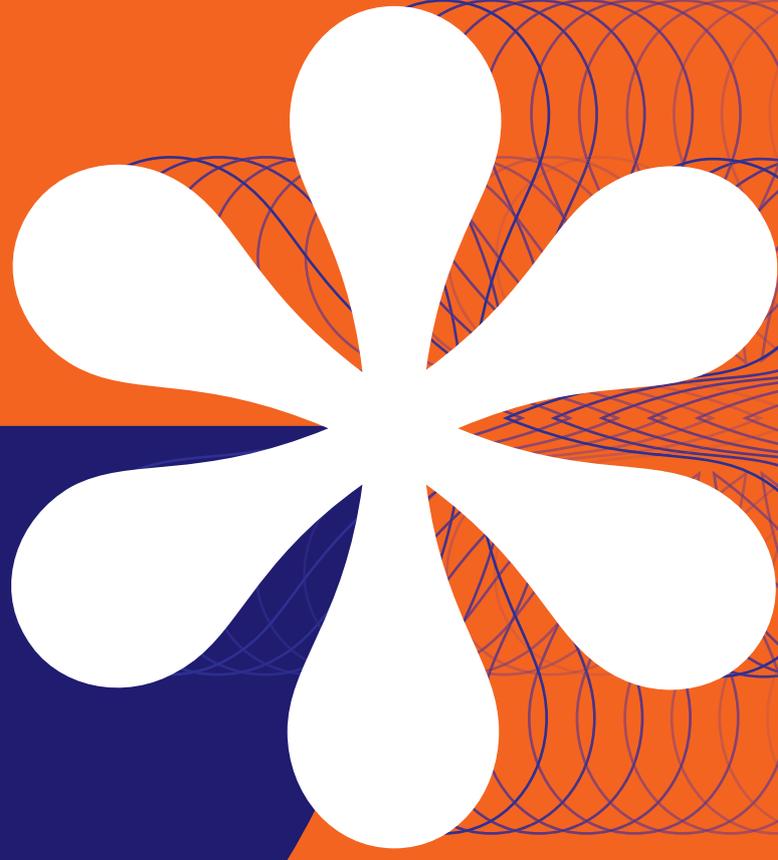


# FONDAZIONE IRET

*on line*



# FONDAZIONE IRET

Ampliamento del Tecnopolo  
di Bologna "Rita Levi-Montalcini"

*14 gennaio 2020*

*Ozzano dell'Emilia*



RASSEGNA STAMPA  
a cura di



DATA	TESTATA	ARTICOLO	PAG.
14/01/2020	Il Sole 24 Ore	Nuovi laboratori per colpire l'Alzheimer	1
17/01/2020	Italia Oggi	La sfida delle eredi della Montalcini	3
16/01/2020	Sabato Sera	A Ozzano più spazio per l'Iret	5
15/01/2020	Repubblica Bologna	Si allarga il tecnopolo. Più ricerca dedicata alla Nobel Montalcini	6
15/01/2020	Il Resto del Carlino - QN	Il Polo Levi Montalcini diventa più grande	7
15/01/2020	Corriere di Bologna	Nuovi spazi al tecnopolo Rita Montalcini	9
15/01/2020	Il Resto del Carlino Bologna	Il Polo Levi Montalcini diventa più grande	10
15/01/2020	Sanità 24 - Il Sole 24 Ore	Malattie neurodegenerative: fare di più, e prima	12
14/01/2020	Tgr Emilia Romagna	Servizio Buongiorno Regione	14
14/01/2020	Tgr Emilia Romagna	Servizio Telegiornale	15
14/01/2020	Trc - Bologna in Diretta	Servizio Telegiornale	16
14/01/2020	ÈTv-Rete7	Servizio Telegiornale	17
14/01/2020	Radio Bruno	Servizio Giornale Radio	18
14/01/2020	TV Bologna.it	Servizio Telegiornale	19
16/01/2020	sabatosera.it	Più spazio per il Tecnopolo dell'Iret	20
14/01/2020	insalutenews.it	Malattie neurodegenerative, cresce il Tecnopolo di Bologna "Rita Levi-Montalcini"	21
14/01/2020	Bolognatoday.it	Tecnopolo di Bologna: inaugurato l'ampliamento con nuovi laboratori	25
17/01/2020	Tecnomedicina.it	Tecnopolo: cresce la sede di Ozzano "Rita Levi-Montalcini"	27
16/01/2020	econerre.it	Nuovi laboratori per la ricerca al Tecnopolo di Bologna	28
15/01/2020	ilfarmacistaonline.it	Nuovi laboratori per Tecnopolo "Rita Levi-Montalcini" di Bologna	32
15/01/2020	quotidianosanita.it	Nuovi laboratori per Tecnopolo "Rita Levi-Montalcini" di Bologna	33

15/01/2020	SuperAbile.it	Malattie neurodegenerative, a Bologna i nuovi laboratori	34
14/01/2020	Scuola 24 - Il Sole 24 Ore	Ricerca, nuovi laboratori per tecnopolo Rita Levi-Montalcini	35
14/01/2020	imalatiinvisibili	Malattie neurodegenerative, Bologna - Cresce il Tecnopolo "Rita Levi-Montalcini"	36
14/01/2020	magazine.unibo.it	Tecnopolo di Bologna: cresce la sede di Ozzano "Rita Levi Montalcini"	38
14/01/2020	altoadige.it	Sanità: nuovi laboratori per tecnopolo Rita Levi-Montalcini	40
14/01/2020	Trentinocorrierealpi	Sanità: nuovi laboratori per tecnopolo Rita Levi-Montalcini	41
14/01/2020	Reggio2000.it	Inaugurato oggi il nuovo Tecnopolo di Bologna	42
14/01/2020	Modena2000.com	Inaugurato oggi il nuovo Tecnopolo di Bologna	45
14/01/2020	Sassuolo2000.it	Inaugurato oggi il nuovo Tecnopolo di Bologna	48
14/01/2020	Carpi2000.it	Inaugurato oggi il nuovo Tecnopolo di Bologna	52
14/01/2020	Bologna2000.com	Inaugurato oggi il nuovo Tecnopolo di Bologna	55
14/01/2020	easynewsweb.com	Inaugurato oggi il nuovo Tecnopolo di Bologna	58
14/01/2020	agenziarepubblica.it	Cresce il Tecnopolo di Bologna, sede di Ozzano, 'Rita Levi-Montalcini'	60



## Bologna

Due ex-allieve della Montalcini alla guida della Fondazione Iret gestiranno l'ampliamento del Tecnopolo nell'ambito della rete ad alta tecnologia

# Nuovi laboratori per colpire l'Alzheimer

**Nataschia Ronchetti**

suoi ricercatori sono riusciti a mettere a punto una soluzione terapeutica (una miscela di farmaci che vengono rilasciati da biomateriali) per il trattamento delle lesioni traumatiche del midollo spinale: la domanda di brevetto è già stata depositata, attraverso l'Università di Bologna. E da anni lavorano sulle fasi precliniche della malattia di Alzheimer, per individuare i segnali precoci, come le alterazioni del linguaggio, e sviluppare così nuove terapie capaci di ritardare il più possibile la comparsa dei sintomi. Ora avranno a disposizione altri strumenti e altri laboratori per far avanzare la ricerca sulle malattie degenerative e sulle lesioni a carico del sistema nervoso centrale.

Il Tecnopolo di Bologna "Rita Levi Montalcini", dal 2012 impegnato nella ricerca biomedica sulle patologie neurologiche nell'ambito della rete ad alta tecnologia della regione,

fa un altro passo avanti, con un ampliamento che porta a 750 metri quadrati la superficie della struttura situata a Ozzano, nella provincia del capoluogo emiliano: tutto grazie a un investimento di 420mila euro, dei quali 200mila erogati dalla Regione, che consente al polo medico-scientifico di dotarsi anche di nuove tecnologie per potenziare l'attività. A gestire questa nuova fase di sviluppo e di crescita sarà ancora la Fondazione Iret, l'ente di ricerca indipendente e non profit nato nel 2006 e guidato da Laura Calzà (direttrice scientifica), e Luciana Giar-

dino (presidente), entrambe allieve e collaboratrici per quindici anni della stessa Montalcini.

«Adesso abbiamo due obiettivi – dice Calzà, docente di Medicina rigenerativa e Scienze cognitive dell'Alma Mater -. Abbiamo identificato un primo punto importante: la ricerca di nuovi strumenti per lo studio della tossicità delle medicine, per ridurre il tempo e i costi dello sviluppo preclinico dei farmaci. Poi vogliamo concentrarci sull'utilizzo della stampa 3D, portandola in una struttura

specializzata nell'analisi dei processi cellulari. Nel breve termine per la lavorazione dei biomateriali che fanno da supporto alle tecniche di colture cellulari, nel medio e lungo periodo per sviluppare dispositivi per la medicina rigenerativa in grado di guidare il processo di autoriparazione di cui è capace il nostro sistema nervoso».

La nuova struttura verrà inaugurata oggi dal sottosegretario alla Salute Sandra Zampa (presenti, tra gli altri, anche il presidente della Regione Stefano Bonaccini, il sindaco di Bologna Virginio Merola e il rettore dell'Alma Mater Francesco Ubertini). Ogni anno in Italia il morbo di Alzheimer colpisce circa 900mila persone, il morbo di Parkinson 250mila, mentre la sclerosi multipla un abitante ogni 1.100 tra i 15 e i 50 anni. Un'emergenza sociale. «In Europa – spiega Luciana Giardino – circa il 6,4% della popolazione con più di 65 anni va incontro a forme di demenza senile. E con l'aumento delle aspettative di vita il peso globale di queste malattie è destinato a crescere».

La Fondazione Iret coniuga la ri-



► 14 gennaio 2020

cerca di base a quella realizzata per le aziende (fino ad ora il polo emiliano ha collaborato con sei case farmaceutiche, italiane e straniere, e con aziende che producono dispositivi medici), finanziandosi attraverso le commesse da parte delle imprese (tutto viene reinvestito per sostenere la ricerca) e facendo leva anche, aggiunge Giardino, “su uno stretto rapporto con le associazioni dei malati e su uno scambio di competenze, che si traducono in collaborazioni immediatamente operative, nell’ambito della rete ad alta tecnologia”. Proprio in questi giorni il tecnopolo sta avviando un’altra partnership con il Centro interdipartimentale dell’intelligenza artificiale dell’Università di Bologna per appli-

care alla ricerca i big data e si prepara a introdurre nuove attrezzature innovative per lo studio delle molecole cellulari. «Il valore delle tecnologie di cui possiamo disporre equivale oggi a quello dell’immobile – prosegue Giardino – e ogni anno cerchiamo di aggiungere dispositivi all’avanguardia». Sono tre gli ambiti di ricerca di cui si occupa in stretto raccordo con l’ateneo felsineo: le malattie del sistema nervoso centrale, la medicina rigenerativa e le patologie rare a prevalente fenotipo neurologico. La domanda di brevetto che è stata depositata è il frutto di una ricerca sulla riparazione della mielina, che costituisce la guaina del midollo e delle fibre nervose. I ricercatori hanno infatti scoperto alcuni meccanismi chiave che consentono a cellule staminali e precursori endogeni di trasformarsi in cellule capaci di riparare lesioni.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**LAURA CALZÀ**  
 Direttrice scientifica del Tecnopolo di Bologna “Rita Levi Montalcini”



**LUCIANA GIARDINO**  
 Presidente del Tecnopolo di Bologna “Rita Levi Montalcini”

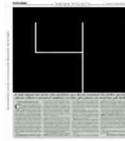


**6,4%**

**POPOLAZIONE EUROPEA**

La percentuale over 65 che va incontro a forme di demenza senile, 900mila le

**Tecnopolo di Bologna.** Inaugurati oggi i nuovi laboratori per la ricerca sulle malattie degenerative persone che ogni anno vengono colpite in Italia dall’Alzheimer



*Alzheimer, oggi si può ritardare, domani si potrà vincere. La ricerca italiana in prima fila*

# La sfida delle eredi della Montalcini

*Calzà e Giardino affrontano anche Parkinson e sclerosi multipla*

DI CARLO VALENTINI

**S**ono le eredi scientifiche di **Rita Levi-Montalcini**. Hanno lavorato per 15 anni al suo fianco nelle ricerche sulle malattie neurovegetative, ora dirigono un Tecnopolo a lei intitolato che si propone di sviluppare quelle conoscenze per le quali ricevette il premio Nobel e portarle allo sbocco operativo, cioè alle modalità di prevenzione e cura di tali malanni. **Laura Calzà** e **Luciana Giardino** consentono alla ricerca made in Italy di competere nel mondo su un fronte che l'invecchiamento della popolazione renderà sempre più pressante. È l'Italia che funziona ed è un esempio di ricerca al femminile.

**Già oggi le malattie neurodegenerative rappresen-**

tano un' emergenza sociale: l'Alzheimer colpisce circa 900 mila persone l'anno in Italia, il morbo di Parkinson 250 mila, la sclerosi multipla un

abitante ogni 1.100, tra i 15 e i 50 anni.

**Il Tecnopolo ha sede a** Ozzano (Bologna) poiché il ter-

reno è stato donato da un imprenditore del luogo, **Ezio Baldazzi**, è gestito da Fondazione Iret (Iret significa, in egiziano, occhio, in particolare occhio che scruta la conoscenza) nata nel 2006 con la «benedizione» della Montalcini e utilizzando fondi europei (è costato 1,2 milioni di euro). Obiettivo: approfondire gli studi nel campo neurovegetativo. È guidata dalla due ricercatrici. In questi giorni sono stati inaugurati (grazie a

contributi pubblici, la Regione Emilia-Romagna ha elargito 200 milioni) nuovi laboratori e una strumentazione d'avanguardia, per esempio micro-

scopi ai raggi laser che permettono di studiare le cellule vive a un'eccezionale risolu-

zione, arrivando al cuore delle molecole. «Stiamo lavorando sulle fasi precliniche della patologia dell'Alzheimer», spiega **Laura Calzà**, «individuando i segnali di allarme precoce, legati ad esempio ad alterazioni del linguaggio e ai difetti cognitivi sfumati, con il fine di sviluppare strategie terapeutiche che ritardino il più possibile la comparsa dei sintomi. Mentre sulla riparazione della mielina (è la guaina che ricopre i filamenti nervosi che nella sclerosi multipla viene attaccata dal sistema immunitario impazzito, *Ndr*) abbiamo chiarito alcuni meccanismi chiave che consentono a cellule staminali e precursori endogeni di trasformarsi in cellule capaci di riparare lesioni infiammatorie e traumatiche».

**La Fondazione si regge**

anche con convenzioni con aziende del settore medico e farmaceutico, i proventi ottenuti con tali consulenze sono reinvestiti nel Tecnopolo, nel quale lavorano 15 giovani ricercatori. Finora sono stati pubblicati oltre 250 articoli su riviste scientifiche internazionali e presentati oltre 400 contributi a congressi scientifici nel mondo. Un laboratorio è dedicato allo studio del *Nerve growth factor* (Ngf), il fattore scoperto dalla Montalcini, una proteina che interviene nella corretta innervazione degli organi e dei tessuti dell'organismo.

**Aggiunge Luciana Giardino:** «Nelle malattie neurodegenerative non è ancora possibile intervenire direttamente sulle cause, ma è possibile limitare e ritardare l'insorgenza delle disabilità gravi utilizzando approcci innovativi focalizzati sulle fasi precoci della malattia. Gli obiettivi che ci siamo dati per i prossimi tre anni sono l'identificazione di elementi di prevenzione dell'Alzheimer, la realizzazione di un nuovo prodotto farmacologico/biotecnologico per lesioni acute di cervello e midollo spinale, l'identificazione, per quanto riguarda

le malattie rare, di nuovi approcci terapeutici».

**Per esempio sul tema** dell'alterazione del linguaggio, tipica nei malati di Alzheimer, si stanno provando metodiche nuove dell'esame del parlato per una diagnosi il più precoce

possibile. Si tratta dell'analisi computerizzata del linguaggio, in grado di cogliere segni più precoci di alterazione linguistica. Infatti intonazione, pause, enfasi e musicalità risultano alterati, ancor prima della perdita della parola.

**Non a caso proprio a Ozzano** è stato avviato il primo Caffè Alzheimer, un locale d'incontro per le persone affette dalla malattia, i loro familiari ed amici e i loro assistenti. Un'occasione per uscire di casa e incontrare altre persone, stimolare la socializzazione, fornire informazioni sugli aspetti medici e psicosociali del malanno.

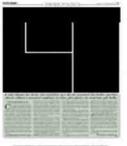
**Qualcosa si muove, ci** si avvicina a potere curare malattie fino a ieri sconosciute. Che la ricerca italiana sia in prima fila è giusto sottolinearlo, c'è chi si rimbocca le maniche anziché piangere sulle tante, nostre lacune.

**Twitter: @cavalent**

© Riproduzione riservata



Luciana Giardino



► 17 gennaio 2020



L'inaugurazione della sede di Ozzano dell'Emilia del Tecnopolo di Bologna



Laura Calzà



## Regione e Università inaugurano la nuova ala del Tecnopolo A Ozzano più spazio per l'Iret

L'importo dell'opera (circa 350 mila euro) è stato finanziato al 60 per cento dalla Regione Emilia Romagna. Alla cerimonia di inaugurazione hanno preso parte, tra gli altri, il rettore dell'Università di Bologna, Francesco Ubertini, l'assessore regionale a Università ricerca e lavoro, Patrizio Bianchi, e il sindaco di Ozzano, Luca Lelli. Il Tecnopolo ozzanese è un nodo centrale della rete regionale che ha il compito di favorire l'innovazione e lo sviluppo economico del territorio, in collaborazione con università, enti locali e altri centri di ricerca regionali. È gestito dalla Fondazione Iret, ente di ricerca scientifica in campo biomedico, dedicato allo studio delle patologie neurologiche, quali Alzheimer, sclerosi multipla, morbo di Parkinson e molte altre. L'ampliamento del laboratorio di ricerca consentirà alla Fondazione di lavorare con sempre maggiore efficacia per migliorare la qualità della vita dei pazienti, attraverso un'attività di ricerca d'avanguardia, per contrastare il progredire delle patologie, contenerne e curarne i danni e prevenire la loro insorgenza. *(lo.mi.)*

La fine dei lavori era prevista per marzo. In anticipo sulle previsioni iniziali, quindi, la Fondazione Iret - Tecnopolo di Bologna «Rita Levi Montalcini» ha potuto inaugurare il 14 gennaio scorso la nuova ala della sede di via Tolara di Sopra, realizzata nell'arco di appena quattro mesi per fare spazio a due laboratori per la ricerca industriale, uno dei quali dedicato alla stampa 3D, al laboratorio di microscopia, alla biblioteca e a quattro uffici. Circa 200 metri quadri, che si sommano ai 550 preesistenti e che consentiranno di potenziare la ricerca in corso sulle cellule staminali, agevolando anche lo sviluppo di start up innovative nel campo delle Scienze della vita.



▲ **L'inaugurazione** Con il rettore

## *A Ozzano*

### **Si allarga il tecnopolo Più ricerca dedicata alla Nobel Montalcini**

Si allarga il Tecnopolo di Ozzano intitolato a Rita Levi Montalcini e gestito dalla Fondazione Iret. Con un investimento complessivo che supera i 400mila euro, di cui 224mila dalla Regione, ha realizzato uffici e laboratori per 200 metri quadri, inaugurati ieri, che portano a 750 metri la superficie complessiva. Ci lavorano 15 ricercatori, in collaborazione con l'Università, che studiano malattie come Alzheimer, demenze vascolari, Parkinson e lesioni midollari. «Da qui non usciranno annunci roboanti sui risultati della medicina, seguiremo sempre il rigore delle comunicazioni scientifiche», assicura Laura Calzà, direttore scientifico della Fondazione, che ha lanciato l'idea di fare dell'Emilia-Romagna «la regione del benessere cognitivo». «In un Paese che in molti casi ha l'odio come unico collante - ha detto invece l'assessore regionale Patrizio Bianchi - oggi qui celebriamo l'aggregazione tra pubblico, privato, istituzioni e persone».

– **m. bett.**



# Il Polo Levi Montalcini diventa più grande

La struttura avrà nuovi laboratori e strumentazioni sempre più all'avanguardia per la ricerca nel campo delle malattie neurodegenerative

## OZZANO

di **Zoe Pederzini**

**Un ulteriore** passo verso il futuro della ricerca è stato fatto, ieri, con l'inaugurazione dell'ampliamento del Tecnopolo di Bologna 'Rita Levi Montalcini', a Ozzano. Duecento metri quadri si aggiungono ai 550 già esistenti, per un totale di 750 metri quadri di struttura che si doterà, così, di nuovi laboratori e strumentazione all'avanguardia. Il Tecnopolo è gestito dalla Fondazione Iret, ente di ricerca scientifica, indipendente e no profit, dove, in sinergia con l'UniBo, si studiano le lesioni del sistema nervoso centrale e le malattie neurodegenerative che, oggi, rappresentano una delle emergenze sociali principali.

L'ampliamento della struttura all'avanguardia è stato finanziato dalla Regione con una copertura del 60%, pari a 224mila euro.

«**Gli obiettivi** che ci poniamo per il prossimo triennio sono chiari - commenta Luciana Giardino, presidente Iret - identificare due elementi di prevenzione secondaria per l'Alzheimer e definire la formulazione di un farmaco per lesioni acute di cervello e midollo spinale, il sostegno di chi crede nel valore del progresso è indispensabile».

**Le sue parole** vengono, poi, sottolineate da Laura Calzà, diretto-

re scientifico di Iret: «La ricerca di base è di primaria importanza e anche quando non si può intervenire sulle cause si può limitare l'insorgenza di disabilità gravi, utilizzando approcci innovativi». Entrambe sono state, per quindici anni, allieve e collaboratrici della luminare Rita Levi Montalcini.

«**È una grande** soddisfazione vedere crescere la rete dei Tecnopoli regionali e questo polo ozzanese è esempio positivo di una fondazione privata che collabora con la Regione nel sistema dell'alta tecnologia» aggiunge Lorenzo Bianchi, assessore regionale alla Ricerca e al Lavoro, che specifica: «questa struttura guarda al futuro, allo sviluppo della ricerca in un settore importante come le neuroscienze, fondante visto anche l'invecchiamento della popolazione». Francesco Ubertini, rettore dell'Università, si dice orgoglioso e commenta: «E' stata raggiunta una tappa soddisfacente, ma questo percorso ha ancora tanto futuro davanti, la Fondazione Iret, e i suoi ricercatori, sono il motore di questo successo».

**I laboratori** del Tecnopolo sorgono su un terreno di 10mila metri quadri, antistante il dipartimento di Medicina Veterinaria dell'Alma Mater, donato dall'imprenditore ozzanese Ezio Baldazzi, scomparso qualche mese fa e ricordato, durante la cerimonia di ieri, anche dal primo cittadino di Ozzano Luca Lelli.

## L' OBIETTIVO

**«Quando non si può intervenire sulle cause si deve limitare le disabilità gravi»**

© RIPRODUZIONE RISERVATA

► 15 gennaio 2020



Le professoresse Laura Calzà e Luciana Giardino con il sindaco Luca Lelli e il rettore Francesco Ubertini



► 15 gennaio 2020

**A Ozzano**

# Nuovi spazi al tecnopolo Rita Montalcini

**È** stato inaugurato ieri l'ampliamento del Tecnopolo Rita Levi-Montalcini a Ozzano. Con una superficie di 750 metri quadri, la struttura potrà godere di nuovi laboratori e strumenti sempre più all'avanguardia per la ricerca nel campo delle malattie neurodegenerative. La gestione del Tecnopolo è da sempre affidata alla Fondazione Iret: ente di ricerca scientifica indipendente e nonprofit, guidato dalle docenti universitarie - allieve e collaboratrici per 15 anni di Rita Levi Montalcini - Laura Calzà e Luciana Giardino, rispettivamente direttore scientifico e presidente della Fondazione. Qui si studiano le malattie degenerative e lesioni del sistema nervoso centrale.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## Il Polo Levi Montalcini diventa più grande

La struttura avrà nuovi laboratori e strumentazioni sempre più all'avanguardia per la ricerca nel campo delle malattie neurodegenerative

### OZZANO

di **Zoe Pederzini**

Un ulteriore passo verso il futuro della ricerca è stato fatto, ieri, con l'inaugurazione dell'ampliamento del Tecnopolo di Bologna 'Rita Levi Montalcini', a Ozzano. Duecento metri quadri si aggiungono ai 550 già esistenti, per un totale di 750 metri quadri di struttura che si doterà, così, di nuovi laboratori e strumentazione all'avanguardia. Il Tecnopolo è gestito dalla Fondazione Iret, ente di ricerca scientifica, indipendente e no profit, dove, in sinergia con l'UniBo, si studiano le lesioni del sistema nervoso centrale e le malattie neurodegenerative che, oggi, rappresentano una delle emergenze sociali principali.

L'ampliamento della struttura all'avanguardia è stato finanziato dalla Regione con una copertura del 60%, pari a 224mila euro.

«**Gli obiettivi** che ci poniamo per il prossimo triennio sono chiari – commenta Luciana Giardino, presidente Iret – identificare due elementi di prevenzione secondaria per l'Alzheimer e definire la formulazione di un farmaco per lesioni acute di cervello e midollo spinale, il sostegno di chi crede nel valore del progresso è indispensabile».

**Le sue parole** vengono, poi, sot-

tolineate da Laura Calzà, direttore scientifico di Iret: «La ricerca di base è di primaria importanza e anche quando non si può intervenire sulle cause si può limitare l'insorgenza di disabilità gravi, utilizzando approcci innovativi». Entrambe sono state, per quindici anni, allieve e collaboratrici della luminare Rita Levi Montalcini.

«**È una grande** soddisfazione vedere crescere la rete dei Tecnopoli regionali e questo polo ozzanese è esempio positivo di una fondazione privata che collabora con la Regione nel sistema dell'alta tecnologia» aggiunge Lorenzo Bianchi, assessore regionale alla Ricerca e al Lavoro, che specifica: «questa struttura guarda al futuro, allo svilup-

po della ricerca in un settore importante come le neuroscienze, fondante visto anche l'invecchiamento della popolazione». Francesco Ubertini, rettore dell'Università, si dice orgoglioso e commenta: «E' stata raggiunta una tappa soddisfacente, ma questo percorso ha ancora tanto futuro davanti, la Fondazione Iret, e i suoi ricercatori, sono il motore di questo successo».

**I laboratori** del Tecnopolo sorgono su un terreno di 10mila metri quadri, antistante il dipartimento di Medicina Veterinaria dell'Alma Mater, donato dall'imprenditore ozzanese Ezio Baldazzi, scomparso qualche mese fa e ricordato, durante la ceri-

monia di ieri, anche dal primo cittadino di Ozzano Luca Lelli.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

### L' OBIETTIVO

**«Quando non si può intervenire sulle cause si deve limitare le disabilità gravi»**

► 15 gennaio 2020 - Edizione Bologna



Le professoresse Laura Calzà e Luciana Giardino con il sindaco Luca Lelli e il rettore Francesco Ubertini



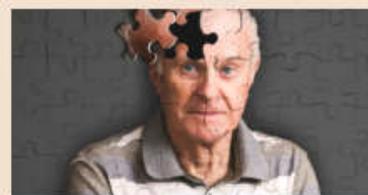
## MEDICINA E RICERCA

S  
24

## Malattie neurodegenerative: fare di più, e prima

di Laura Calzà \*

Le malattie degenerative e le lesioni del sistema nervoso rappresentano una sfida per la ricerca medica e un'incognita per l'equilibrio economico del sistema socio-assistenziale dell'immediato futuro sia nei Paesi occidentali che negli emergenti, per la mancanza di terapie causali, e la disponibilità di poche soluzioni terapeutiche efficaci nel contrastare la storia naturale di malattia. Nel contempo, le dimensioni globali del mercato dei farmaci per le malattie neurodegenerative sono state valutate in oltre i 35.000 milioni di dollari nel 2018, e si prevede che superino i 62.000 milioni di dollari entro la fine del 2026, con una crescita annuale del 7,2 per cento.



Ma il recente fallimento di trials clinici di fase 3 in particolare per la demenza di Alzheimer, con i relativi, altissimi costi, stanno imponendo una revisione del modello di sviluppo basato sulla lunga sequenza di attività precliniche che precede la fase clinica (target identification, target validation, target screening, hit-to-lead, field trials, safety package), della durata media di 7-12 anni. Il doppio, ambizioso obiettivo è quello di individuare nuovi target per curare o rallentare la progressione delle malattie neurodegenerative, e accorciare i tempi di sviluppo di molecole verso l'impiego clinico. Negli anni più recenti, è inoltre emersa forte la necessità di aumentare la predittività dei dati preclinici, esigenza questa particolarmente sentita e discussa dalla letteratura scientifica nel campo delle neuroscienze.

Sono esattamente questi gli obiettivi operativi della ricerca presso il Tecnopolo di Bologna, sede di Ozzano dell'Emilia, "Rita Levi-Montalcini", che – come Fondazione IRET – puntiamo a far diventare sempre più un polo di eccellenza della ricerca biomedica per lo studio delle malattie degenerative e le lesioni del sistema nervoso centrale. Il 14 gennaio abbiamo inaugurato l'ampliamento della sede grazie a un cofinanziamento della Regione Emilia-Romagna.

La ricerca presso IRET coniuga gli obiettivi propri della ricerca precompetitiva "curiosity-driven" con quelli propri della ricerca industriale "target-oriented",



rispettandone le specificità operative, nella convinzione che il miglioramento e accorciamento del percorso traslazionale che trasforma un'idea in una soluzione terapeutica possa beneficiare di un ambiente in cui ricerca precompetitiva, trasferimento tecnologico e ricerca commissionata convivono, in una osmosi di competenze che ha un unico life-motive: fare "buona ricerca", al servizio dei pazienti, e in collaborazione con le aziende.

Fra i risultati recenti che abbiamo raggiunto (in collaborazione con l'Università di Bologna): decifrato un meccanismo molecolare alla base del difetto di riparazione della mielina in malattie infiammatorie del sistema nervoso centrale; sviluppato un nuovo strumento di identificazione precoce del declino cognitivo basato sull'analisi del linguaggio spontaneo mediante strumenti di Intelligenza Artificiale; sviluppato un nuovo prodotto per la terapia della lesione traumatica del midollo spinale basato su biomateriali e miscele di farmaci (brevetto UNIBO). Negli studi preclinici per lo sviluppo di nuove terapie, la ricerca di IRET adotta le strategie del "repositioning" dei farmaci, studiato su modelli personalizzati per il target e con tecnologie "high-throughput"; un disegno sperimentale focalizzato su "end-points" primari ed esploratori predefiniti, disegnando in accordo a questo il test di efficacia; dialoga con i clinici perfezionando continuamente il potenziale traslazionale della propria modellistica. IRET è inoltre partner in studi clinici, grazie alla sua certificazione come laboratorio sanitario. Presso IRET le aziende trovano un interlocutore pronto a ragionare sul miglior modo di rispondere a specifiche esigenze, definendo procedure e tempi; trovano inoltre flessibilità e il minimo della burocrazia.

Fondazione IRET nasce nel 2006 con riconoscimento giuridico della Regione Emilia-Romagna, come Ente di Ricerca nel settore della Salute Umana e Veterinaria, nel 2012 costruisce la sua sede e inaugura i propri laboratori di ricerca. Nel 2015 ottiene l'accreditamento regionale ed entra a far parte della Rete ad Alta Tecnologia della Regione Emilia-Romagna. Firma inoltre con l'Università di Bologna un accordo quadro (Joint Research Laboratory). Nel 2016 Fondazione IRET viene indicata dalla Regione Emilia-Romagna come soggetto gestore del Tecnopolo di Bologna-sede di Ozzano Emilia, che viene intitolato a Rita Levi-Montalcini.

Presso il Tecnopolo ha sede TransMed Research, impresa sociale certificata come centro di saggio che opera in accordo con le Buone Pratiche di Laboratorio. Il modello di gestione della Fondazione si basa sulla autosostenibilità, attraverso risorse derivate da progetti competitivi, commesse di ricerca e donazioni, in cui tutti gli utili vengono reinvestiti.

*\* Direttrice scientifica Fondazione IRET  
e docente di medicina rigenerativa e Scienze Cognitive dell'Università di Bologna*



Buongiorno Regione Emilia Romagna

07:56

BUONGIORNO REGIONE

# Buongiorno Regione Emilia Romagna

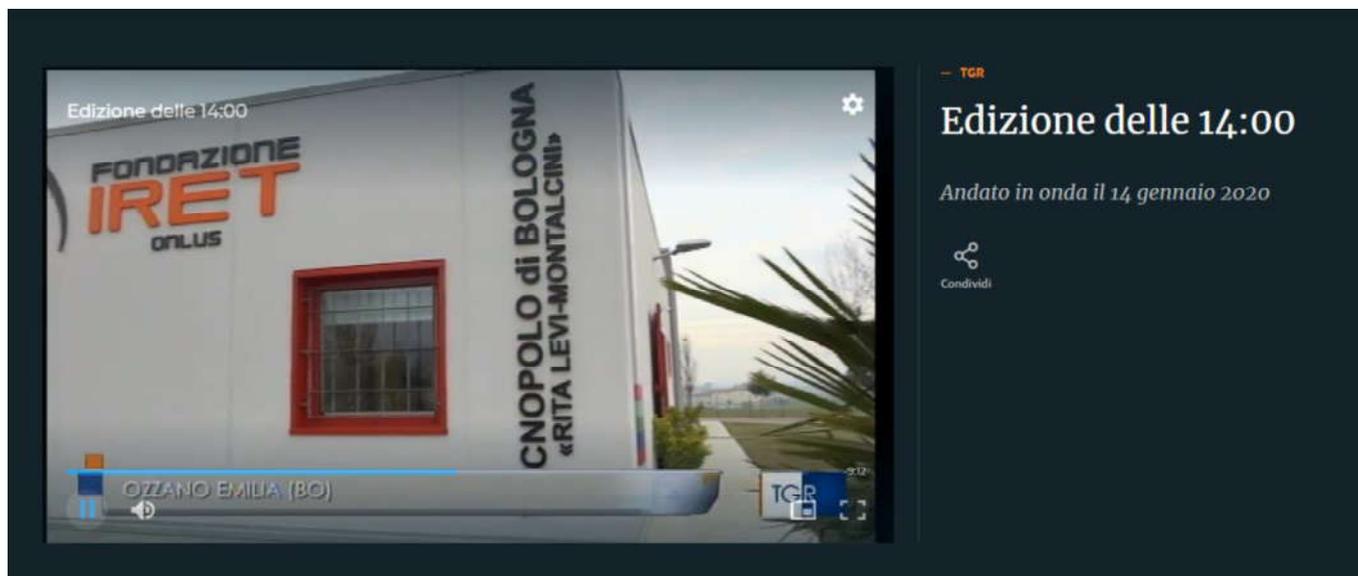
Andato in onda il 14 gennaio 2020

Condividi

BGR 3:44

The video player shows a modern, single-story white building with red accents. The building has several signs: 'IRET' in large orange letters, 'TECNOPOLO DI BOLOGNA' in vertical black text, and 'AREA LEVANTO/FACCE' in smaller vertical text. There are trees and a grassy area in front of the building. The video player interface includes a play button, a volume icon, a progress bar, and a 'BGR 3:44' logo in the bottom right corner. The right sidebar contains the title 'Buongiorno Regione Emilia Romagna', the broadcast date 'Andato in onda il 14 gennaio 2020', and a 'Condividi' (Share) icon.

Durata servizio: da min 00.26.25 a 00.15.10



Durata servizio: dal min 00.09.39 al min 00.11.30



## Il Telegiornale Bologna di martedì 14 gennaio 2020

📅 14 gennaio 2020



Durata servizio: da min 00.12.41 a 00.15.10



Durata servizio:00.02.15

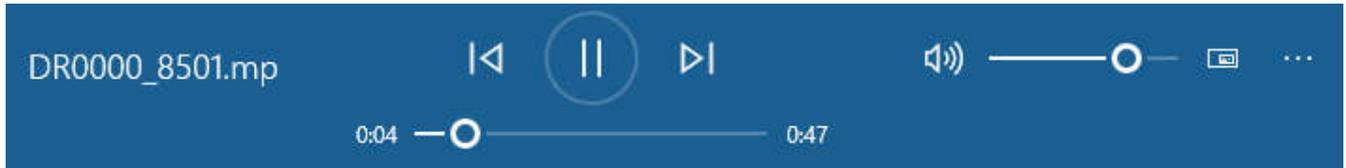


PAESE :Italia  
TYPE :Web International



▶ 14 gennaio 2020

[> Versione online](#)



Intervista Laura Calzà – durata 00.00.47



Intervista Francesco Ubertini – durata 00.00.42



IN ATTESA DI SERVIZIO



## Più spazio per il Tecnopolo dell'Iret a Tolara di Sopra, inaugurata la nuova ala con due laboratori di ricerca



La fine dei lavori era prevista per marzo. In anticipo sulle previsioni iniziali, quindi, la Fondazione Iret – Tecnopolo di Bologna «Rita Levi Montalcini» ha potuto inaugurare il 14 gennaio scorso la nuova ala della sede di via Tolara di Sopra, realizzata nell'arco di appena quattro mesi per fare spazio a due laboratori per la ricerca industriale, uno dei quali dedicato alla stampa 3D, al laboratorio di microscopia, alla biblioteca e a quattro uffici. Circa 200 metri quadri, che si sommano ai 550 preesistenti e che consentiranno di potenziare la ricerca in corso sulle cellule staminali, agevolando anche lo sviluppo di start up innovative nel campo delle Scienze della vita. L'importo dell'opera (circa 350 mila euro) è stato finanziato al 60 per cento dalla Regione Emilia Romagna.

Alla cerimonia di inaugurazione hanno preso parte, tra gli altri, il rettore dell'Università di Bologna, Francesco Ubertini, l'assessore regionale a Università ricerca e lavoro, Patrizio Bianchi, e il sindaco di Ozzano, Luca Lelli. Il Tecnopolo ozzanese è un nodo centrale della rete regionale che ha il compito di favorire l'innovazione e lo sviluppo economico del territorio, in collaborazione con università, enti locali e altri centri di ricerca regionali. È gestito dalla Fondazione Iret, ente di ricerca scientifica in campo biomedico, dedicato allo studio delle patologie neurologiche, quali Alzheimer, sclerosi multipla, morbo di Parkinson e molte altre. L'ampliamento del laboratorio di ricerca consentirà alla Fondazione di lavorare con sempre maggiore efficacia per migliorare la qualità della vita dei pazienti, attraverso un'attività di ricerca d'avanguardia, per contrastare il progredire delle patologie, contenerne e curarne i danni e prevenire la loro insorgenza. (lo.mi.)

Nella foto, tratta dal sito del Comune di Ozzano Emilia, l'inaugurazione





## Malattie neurodegenerative, cresce il Tecnopolo di Bologna “Rita Levi-Montalcini”



Ozzano dell'Emilia, 14 gennaio 2020 – La ricerca in Emilia-Romagna taglia un nuovo traguardo: s'inaugura oggi – alla presenza dell'Assessore all'università, ricerca e lavoro della Regione Emilia-Romagna Patrizio Bianchi, del Rettore dell'Università di Bologna Francesco Ubertini, dell'Assessore al lavoro del Comune di Bologna Marco Lombardo e del sindaco di Ozzano Luca Lelli – l'ampliamento del Tecnopolo di Bologna “Rita Levi-Montalcini”, con sede a Ozzano dell'Emilia.

Con una superficie di 750 mq, la struttura potrà godere di nuovi laboratori e strumentazione sempre più all'avanguardia per la ricerca nel campo delle malattie neurodegenerative. La gestione del Tecnopolo è da sempre affidata alla Fondazione Iret: ente di ricerca scientifica indipendente e nonprofit, guidato dalle docenti universitarie – allieve e collaboratrici per quindici anni di Rita Levi Montalcini – Laura Calzà e Luciana Giardino, rispettivamente direttrice scientifica e presidente della Fondazione.

Le malattie neurodegenerative rappresentano infatti una delle emergenze sociali, spesso sottovalutate, del ventunesimo secolo. La demenza di Alzheimer colpisce circa 900 mila persone in Italia, il morbo di Parkinson 250 mila, la sclerosi multipla un abitante ogni 1.100, tra i 15 e i 50 anni; inoltre, le tendenze demografiche e i cambiamenti negli stili di vita porteranno inevitabilmente a un'esplosione del problema nei prossimi decenni: l'impatto sociale e i costi saranno elevatissimi, al punto da mettere a repentaglio la sostenibilità dei sistemi di welfare.

In quello che si configura dunque come un settore di ricerca fondamentale, Fondazione Iret ha compiuto in questi anni importanti passi avanti. Sulla malattia di Alzheimer: Iret lavora sulle fasi precliniche della patologia, individuando i segnali di allarme precoce, legati ad esempio ad alterazioni del linguaggio e difetti cognitivi sfumati, con il fine di sviluppare strategie terapeutiche che ritardino il più possibile la comparsa dei sintomi.

Sulla riparazione della mielina: i ricercatori del laboratorio di Ozzano hanno chiarito alcuni meccanismi chiave che consentono a cellule staminali e precursori endogeni di trasformarsi in cellule capaci di riparare lesioni infiammatorie e traumatiche.

Nel raggiungimento degli obiettivi, determinante è il ruolo delle più recenti tecnologie a disposizione dei ricercatori del tecnopolo, da un'avanzatissima postazione dello studio del comportamento spontaneo-cognitivo e sensitivo-motorio a strumenti di amplificazione e

quantificazione del DNA, fino a sofisticati microscopi che, grazie ai raggi laser, permettono di studiare le cellule vive ad un'eccezionale risoluzione, arrivando al cuore delle molecole.

Queste tecnologie e conoscenze sono state inoltre ottimizzate per lo sviluppo di terapie innovative, anche al servizio della ricerca industriale.

Un caso di eccellenza medico-scientifica fondato sulla solidità e l'efficienza di una struttura economico-organizzativa esemplare: Fondazione Iret è l'esito dello sviluppo di un modello gestionale unico nel suo genere, avviato oltre trent'anni fa dalle professoresse Calzà e Giardino con l'obiettivo di coniugare ricerca pura e sostenibilità economica.

Iret crea e gestisce modelli di malattia che consentono alle aziende farmaceutiche di sperimentare nuove possibili cure in modo rapido e accessibile: quando un farmaco deve essere testato, arriva a Ozzano. Tutti i proventi dell'attività scientifica svolta in collaborazione con le aziende farmaceutiche vengono reinvestiti per finanziare i filoni di ricerca di base necessari a sviluppare i farmaci di domani.

“Nelle malattie neurodegenerative le terapie disponibili sono sintomatiche e in pochi casi modificano la storia naturale di malattia, dunque la ricerca di base è di primaria importanza; e anche quando non è possibile, ad oggi, intervenire direttamente sulle cause, è però possibile limitare e ritardare l'insorgenza delle disabilità gravi utilizzando approcci innovativi focalizzati sulle fasi precoci della malattia” commenta Laura Calzà, docente di medicina rigenerativa e Scienze Cognitive dell'Università di Bologna.

“Gli obiettivi che ci poniamo per i prossimi tre anni sono chiari – aggiunge Luciana Giardino, docente di anatomia veterinaria dell'Università di Bologna – identificare due elementi di prevenzione secondaria della malattia di Alzheimer; definire, nell'ambito della medicina rigenerativa, la formulazione di un nuovo prodotto farmacologico/biotecnologico per lesioni acute di cervello e midollo spinale; identificare, per quanto riguarda le malattie rare, approcci terapeutici per modificare la storia naturale di malattia dei piccoli pazienti. È necessario il sostegno di tutti coloro che credono nel valore del progresso scientifico e sono disponibili a impegnarsi in prima persona perché si riesca a fare di più, e prima”.



## Tecnopolo di Bologna: inaugurato l'ampliamento con nuovi laboratori per la ricerca sulle malattie degenerative



### Approfondimenti

- 

#### **Ozzano, asili nido e refezione scolastica: al via l'abbattimento delle rette**

20 novembre 2019

- 

#### **Ozzano: alla campionessa nel tiro a volo Paola Tattini il Collare d'Oro al Merito Sportivo**

18 dicembre 2019

- 

#### **Ozzano: il Sulpl premia il lavoro e le indagini della Polizia Locale**

13 gennaio 2020

Inaugurato l'ampliamento di 200 metri quadri del Tecnopolo di Bologna 'Rita Levi Montalcini, con sede a Ozzano in via Tolara di Sopra. Grazie a un investimento complessivo di 200mila euro e una copertura finanziaria dei costi del 60% a carico della Regione Emilia Romagna, l'ente di ricerca scientifica in campo biomedico ha raggiunto i 750 mq di grandezza.

Un luogo d'eccellenza, dedicato allo studio delle malattie degenerative del sistema nervoso centrale come sclerosi multipla, demenza di Alzheimer, demenze vascolari, atassie, malattia di Parkinson e dolore cronico. Un allargamento che ha consentito la realizzazione di nuovi laboratori per la ricerca d'avanguardia sulle malattie neurodegenerative. Presente al taglio del nastro l'Assessore all'università, ricerca e lavoro della Regione Emilia-Romagna Patrizio Bianchi, il Rettore dell'Università di Bologna Francesco Ubertini, l'Assessore al lavoro del Comune di Bologna Marco Lombardo e il sindaco di Ozzano, Luca Lelli.

### Il Tecnopolo

La gestione del Tecnopolo è affidata alla Fondazione Iret: ente di ricerca scientifica indipendente e no - profit, guidato dalle docenti universitarie - allieve e collaboratrici per quindici anni di Rita Levi Montalcini, cioè Laura Calzà e Luciana Giardino, rispettivamente direttore scientifico e presidente della Fondazione. Inaugurato nel 2012, in forte sinergia con l'Alma Mater Studiorum, vede al lavoro 15 giovani ricercatori che studiano le malattie

degenerative e lesioni del sistema nervoso centrale quali sclerosi multipla, malattia di Alzheimer, demenze vascolari, Parkinson, lesioni traumatiche midollari e dolore cronico, con lo scopo di individuare strategie innovative per contrastarne l'avanzamento, ripararne i danni, individuare le cause per prevenirne l'insorgenza.

La Fondazione Iret ha compiuto in questi anni importanti passi avanti. Sulla malattia di Alzheimer ad esempio, lavora sulle fasi precliniche della patologia, individuando i segnali di allarme precoce, legati ad esempio ad alterazioni del linguaggio e difetti cognitivi sfumati, con il fine di sviluppare strategie terapeutiche che ritardino il più possibile la comparsa dei sintomi. Sulla riparazione della mielina invece, i ricercatori del laboratorio di Ozzano hanno chiarito alcuni meccanismi chiave che consentono a cellule staminali e precursori endogeni di trasformarsi in cellule capaci di riparare lesioni infiammatorie e traumatiche. Nel raggiungimento degli obiettivi, determinante è il ruolo delle più recenti tecnologie a disposizione dei ricercatori del tecnopolo, da un'avanzatissima postazione dello studio del comportamento spontaneo-cognitivo e sensitivo-motorio a strumenti di amplificazione e quantificazione del DNA, fino a sofisticati microscopi che, grazie ai raggi laser, permettono di studiare le cellule vive a un'eccezionale risoluzione, arrivando al cuore delle molecole. Queste tecnologie e conoscenze sono state inoltre ottimizzate per lo sviluppo di terapie innovative, anche al servizio della ricerca industriale.

I laboratori del Tecnopolo sono costruiti su un terreno di 10mila metri quadri donato dall'imprenditore ozzanese Ezio Baldazzi, e realizzati con i proventi dell'attività di ricerca svolta grazie alla partecipazione a bandi nazionali e internazionali e commesse da aziende, convenzioni con università e associazioni.

## Le posizioni

Laura Calzà, docente di medicina rigenerativa e Scienze Cognitive dell'Università di Bologna, oltre a spiegare le numerose attività del Tecnopolo, poco prima dell'inaugurazione ha spiegato: "Nelle malattie neurodegenerative le terapie disponibili sono sintomatiche e in pochi casi modificano la storia naturale di malattia, dunque la ricerca di base è di primaria importanza; e anche quando non è possibile, ad oggi, intervenire direttamente sulle cause, è però possibile limitare e ritardare l'insorgenza delle disabilità gravi utilizzando approcci innovativi focalizzati sulle fasi precoci della malattia. I nostri laboratori sono aperti a ricercatori, un esempio di collaborazione, studio e ricerca che deve andare avanti".

Così Luciana Giardino, docente di anatomia veterinaria dell'Università di Bologna: "Gli obiettivi che ci poniamo per i prossimi tre anni sono chiari: identificare due elementi di prevenzione secondaria della malattia di Alzheimer, definire, nell'ambito della medicina rigenerativa, la formulazione di un nuovo prodotto farmacologico/biotecnologico per lesioni acute di cervello e midollo spinale, identificare, per quanto riguarda le malattie rare, approcci terapeutici per modificare la storia naturale di malattia dei piccoli pazienti".

"Siamo contenti per questa nuova tappa, un percorso con tanta storia che guarda al futuro - ha commentato il Rettore dell'Università di Bologna Francesco Umbertini - ma il segreto è sempre nelle persone. Il ringraziamento va a Laura Calzà e Luciana Giardino con tutti i loro collaboratori che sono il vero motore di questo grande progetto, dietro al quale ci sono profili di rilievo internazionale".

Estremamente soddisfatti dei traguardi e risultati raggiunti dall'ente l'assessore regionale all'Università e Ricerca Patrizio Bianchi e l'assessore al Lavoro e Pari Opportunità Marco Lombardo: "Siamo molto fieri, e questo è l'esempio positivo di una fondazione privata che collabora con la Regione, all'interno del sistema dell'alta tecnologia, fondamentale per il nostro tessuto socio-economico e produttivo, che vede insieme imprese e università e sul quale abbiamo investito. È anche questo uno dei volti dell'Emilia-Romagna che guarda al futuro, allo sviluppo della ricerca, in un settore sempre più importante come quello delle neuroscienze, che vuole rispondere anche alle esigenze di una popolazione sempre più anziana. Al Tecnopolo di Ozzano convivono ricerca

pura e ricerca applicata, in uno straordinario rapporto con il mondo delle imprese, della formazione e dell'Università. È questa la strada per continuare a competere su innovazione, ricerca e tecnologie. Per competere sempre di più in Europa e nel mondo, con l'obiettivo di una crescita inclusiva e della nuova e buona occupazione”.

Non da meno il sindaco Luca Lelli: "E' inutile rimarcare il grande onore di avere sul nostro territorio un'istituzione così prestigiosa. I tempi di realizzazione sono stati brevissimi, e come Comune faremo sempre tutto il possibile affinché realtà importanti come queste abbiano le possibilità di procedere in importanti campi, come quello della ricerca.

Assente, a causa di impegni elettorali, il Presidente della Regione Stefano Bonaccini

**Tecnopolo Bologna: inaugurato l'ampliamento**



## Tecnopolo: cresce la sede di Ozzano “Rita Levi-Montalcini”

La ricerca in Emilia-Romagna taglia un nuovo traguardo: è stato inaugurato l’ampliamento del Tecnopolo di Bologna “Rita Levi-Montalcini”, con sede a Ozzano dell’Emilia. Con una superficie di 750 metri quadrati, la struttura potrà godere di nuovi laboratori e strumentazione sempre più all’avanguardia per la ricerca nel campo delle malattie neurodegenerative. La gestione del Tecnopolo è da sempre affidata alla Fondazione Iret: ente di ricerca scientifica indipendente e nonprofit, guidato dalle docenti universitarie – allieve e collaboratrici per quindici anni di Rita Levi Montalcini – Laura Calzà e Luciana Giardino, rispettivamente direttore scientifico e presidente della Fondazione. In questo polo medico-scientifico d’avanguardia, inaugurato nel 2012 in forte sinergia con l’Università di Bologna, lavorano oggi 15 giovani ricercatori che studiano le malattie degenerative e le lesioni del sistema nervoso centrale come la sclerosi multipla, la malattia di Alzheimer, le demenze vascolari, il Parkinson, le lesioni traumatiche midollari e il dolore cronico. Il loro lavoro ha l’obiettivo di individuare strategie innovative per contrastarne l’avanzamento, ripararne i danni e individuare le cause per prevenirne l’insorgenza.

Le malattie neurodegenerative sono una delle emergenze sociali, spesso sottovalutata, del ventunesimo secolo. La demenza di Alzheimer colpisce circa 900 mila persone in Italia, il Parkinson 250mila, la sclerosi multipla un abitante ogni 1.100 tra i 15 e i 50 anni. E le tendenze demografiche assieme ai cambiamenti negli stili di vita porteranno inevitabilmente ad un’esplosione del problema nei prossimi decenni, con un impatto sociale e costi elevatissimi, al punto da mettere a repentaglio la sostenibilità dei sistemi di welfare.

In quello che si configura dunque come un settore di ricerca fondamentale, Fondazione Iret ha compiuto in questi anni importanti passi avanti. Per i quali è stato determinante il ruolo delle più recenti tecnologie a disposizione dei ricercatori del Tecnopolo, da un’avanzatissima postazione dello studio del comportamento spontaneo-cognitivo e sensitivo-motorio a strumenti di amplificazione e quantificazione del DNA, fino a sofisticati microscopi che, grazie raggi laser, permettono di studiare le cellule vive con un’eccezionale risoluzione, arrivando al cuore delle molecole. Queste tecnologie e conoscenze sono state inoltre ottimizzate per lo sviluppo di terapie innovative, anche al servizio della ricerca industriale.

“Nelle malattie neurodegenerative le terapie disponibili sono sintomatiche e in pochi casi modificano la storia naturale di malattia, dunque la ricerca di base è di primaria importanza; e anche quando non è possibile, ad oggi, intervenire direttamente sulle cause, è però possibile limitare e ritardare l’insorgenza delle disabilità gravi utilizzando approcci innovativi focalizzati sulle fasi precoci della malattia”, commenta Laura Calzà, docente di Medicina rigenerativa e Scienze Cognitive dell’Università di Bologna.

“Gli obiettivi che ci poniamo per i prossimi tre anni sono chiari”, aggiunge Luciana Giardino, docente di Anatomia veterinaria dell’Università di Bologna. “Prima di tutto identificare due elementi di prevenzione secondaria della malattia di Alzheimer, poi definire nell’ambito della medicina rigenerativa la formulazione di un nuovo prodotto farmacologico-biotecnologico per lesioni acute di cervello e midollo spinale, e identificare, per quanto riguarda le malattie rare, approcci terapeutici per modificare la storia naturale di malattia dei piccoli pazienti. È necessario il sostegno di tutti coloro che credono nel valore del progresso scientifico e sono disponibili a impegnarsi in prima persona perché si riesca a fare di più, e prima”.

Articoli correlati:



## Nuovi laboratori per la ricerca al Tecnopolo di Bologna



Inaugurato l'ampliamento di 200 metri quadri del Tecnopolo di Bologna "Rita Levi Montalcini" sede di Ozzano con nuovi laboratori per la ricerca sulle malattie degenerative. La gestione è affidata a Fondazione Iret. Investimento complessivo di 200mila euro e una copertura finanziaria dei costi del 60% a carico della Regione Emilia Romagna

La ricerca in Emilia-Romagna taglia un nuovotraguardo: è stato inaugurato – alla presenza dell'Assessore all'università, ricerca e lavoro della Regione Emilia-Romagna Patrizio Bianchi, del Rettore dell'Università di Bologna Francesco Ubertini, dell'Assessore al lavoro del Comune di Bologna Marco Lombardo e del sindaco di Ozzano Luca Lelli – l'ampliamento del Tecnopolo di Bologna "Rita Levi-Montalcini", con sede a Ozzano dell'Emilia. Con una superficie che grazie ai metri quadri aggiuntivi arriva a 750 mq, la struttura potrà godere di nuovi laboratori e strumentazione sempre più all'avanguardia per la ricerca nel campo delle malattie neurodegenerative. La gestione del Tecnopolo è da sempre affidata alla Fondazione Iret: ente di ricerca scientifica indipendente e nonprofit, guidato dalle docenti universitarie – allieve e collaboratrici per quindici anni di Rita Levi Montalcini – Laura Calzà e Luciana Giardino, rispettivamente direttore scientifico e presidente della Fondazione.

### Tecnopolo a Ozzano: la struttura



Iret è "l'occhio e il gizio" della conoscenza, con lo sguardo "tutto rivolto al cervello": in questo polo medico-scientifico d'avanguardia, inaugurato nel 2012, in forte sinergia con l'Alma Mater Studiorum, lavorano oggi 15 giovani ricercatori che studiano le malattie degenerative e lesioni del sistema nervoso centrale quali sclerosi multipla, malattia di Alzheimer, demenze vascolari, Parkinson, lesioni traumatiche midollari e dolore cronico, con lo scopo di individuare strategie innovative per contrastarne l'avanzamento, ripararne i danni, individuare le cause per prevenirne l'insorgenza. Le

malattie neurodegenerative rappresentano infatti una delle emergenze sociali, spesso sottovalutate, del ventunesimo secolo. La demenza di Alzheimer colpisce circa 900mila persone in Italia, il morbo di Parkinson 250mila, la sclerosi multipla un abitante ogni 1.100, tra i 15 e i 50 anni; inoltre, le tendenze demografiche e i cambiamenti negli stili di vita porteranno inevitabilmente a un'esplosione del problema nei prossimi decenni: l'impatto sociale e i costi saranno elevatissimi, al punto da mettere a repentaglio la sostenibilità dei sistemi di welfare.

In quello che si configura dunque come un settore di ricerca fondamentale, Fondazione Iret ha compiuto in questi anni importanti passi avanti. Sulla malattia di Alzheimer: Iret lavora sulle fasi

precliniche della patologia, individuando i segnali di allarme precoce, legati ad esempio ad alterazioni del linguaggio e difetti cognitivi sfumati, con il fine di sviluppare strategie terapeutiche che ritardino il più possibile la comparsa dei sintomi. Sulla riparazione della mielina: i ricercatori del laboratorio di Ozzano hanno chiarito alcuni meccanismi chiave che consentono a cellule staminali e precursori endogeni di trasformarsi in cellule capaci di riparare lesioni infiammatorie e traumatiche. Nel raggiungimento degli obiettivi, determinante è il ruolo delle più recenti tecnologie a disposizione dei ricercatori del tecnopolo, da un'avanzatissima postazione dello studio del comportamento spontaneo-cognitivo e sensitivo-motorio a strumenti di amplificazione e quantificazione del DNA, fino a sofisticati microscopi che, grazie ai raggi laser, permettono di studiare le cellule vive a un'eccezionale risoluzione, arrivando al cuore delle molecole. Queste tecnologie e conoscenze sono state inoltre ottimizzate per lo sviluppo di terapie innovative, anche al servizio della ricerca industriale.

## Fondazione Iret

Un caso di eccellenza medico-scientifica fondato sulla solidità e l'efficienza di una struttura economico-organizzativa esemplare: Fondazione Iret è l'esito dello sviluppo di un modello gestionale unico nel suo genere, avviato oltre trent'anni fa dalle professoresse Calzà e Giardino con l'obiettivo di coniugare ricerca pura e sostenibilità economica. Iret crea e gestisce modelli di malattia che consentono alle aziende farmaceutiche di sperimentare nuove possibili cure in modo rapido e accessibile: quando un farmaco deve essere testato, arriva a Ozzano. Tutti i proventi dell'attività scientifica svolta in collaborazione con le aziende farmaceutiche vengono reinvestiti per finanziare i filoni di ricerca di base necessari a sviluppare i farmaci di domani. Allo stesso modo, i laboratori del Tecnopolo, costruiti su un terreno di 10 mila metri quadri donato dall'imprenditore ozzanese Ezio Baldazzi, sono stati realizzati con i proventi dell'attività di ricerca svolta grazie alla partecipazione a bandi nazionali e internazionali e commesse da aziende, convenzioni con università e associazioni. Questa solidità economica garantisce totale indipendenza nella ricerca.

“Nelle malattie neurodegenerative le terapie disponibili sono sintomatiche e in pochi casi modificano la storia naturale di malattia, dunque la ricerca di base è di primaria importanza; e anche quando non è possibile, ad oggi, intervenire direttamente sulle cause, è però possibile limitare e ritardare l'insorgenza delle disabilità gravi utilizzando approcci innovativi focalizzati sulle fasi precoci della malattia” commenta Laura Calzà, docente di medicina rigenerativa e Scienze Cognitive dell'Università di Bologna. “Gli obiettivi che ci poniamo per i prossimi tre anni sono chiari – aggiunge Luciana Giardino, docente di anatomia veterinaria dell'Università di Bologna – identificare due elementi di prevenzione secondaria della malattia di Alzheimer; definire, nell'ambito della medicina rigenerativa, la formulazione di un nuovo prodotto farmacologico/biotecnologico per lesioni acute di cervello e midollo spinale; identificare, per quanto riguarda le malattie rare, approcci terapeutici per modificare la storia naturale di malattia dei piccoli pazienti. È necessario il sostegno di tutti coloro che credono nel valore del progresso scientifico e sono disponibili a impegnarsi in prima persona perché si riesca a fare di più, e prima”.



“È una grande soddisfazione – afferma l’assessore all’Università e Ricerca della Regione Emilia-Romagna, Patrizio Bianchi – vedere crescere la rete dei Tecnopoli regionali. Quello di Ozzano, inaugurato nel 2016 e che oggi si amplia ulteriormente, è l’esempio positivo di una fondazione privata che collabora con la Regione, all’interno del sistema dell’alta tecnologia, fondamentale per il nostro tessuto socio-economico e produttivo, che vede insieme imprese e università e sul quale abbiamo investito. È anche questo uno dei volti dell’Emilia-Romagna che guarda al futuro, allo sviluppo della ricerca, in un settore sempre più importante come quello delle neuroscienze, che vuole rispondere anche alle esigenze di una popolazione sempre più anziana. Al Tecnopolo di Ozzano convivono ricerca pura e ricerca applicata, in uno straordinario rapporto con il mondo delle imprese, della formazione e dell’Università. È questa la strada per continuare a competere su innovazione, ricerca e tecnologie. Per competere sempre di più in Europa e nel mondo, con l’obiettivo di una crescita inclusiva e della nuova e buona occupazione”.



### Attività di Iret

Dalla sua nascita, Iret ha pubblicato oltre 250 articoli su riviste scientifiche internazionali e presentato oltre 400 contributi a congressi scientifici nel mondo. Oggi per la Fondazione, da sempre impegnata su grandi progetti nazionali e internazionali, si apre una nuova fase di crescita e sviluppo: la partecipazione a un bando regionale ha permesso alla Fondazione Iret, che finora si è completamente autofinanziata, di accedere a una copertura del 60% dei costi del progetto di

ampliamento della struttura (pari a 200.000euro), a carico della Regione Emilia-Romagna. Ma obiettivo della Fondazione è aumentare l'impegno su nuovi fronti scientifici, ampliare ulteriormente le attrezzature e allargare il gruppo di ricerca, con l'inserimento di nuove risorse umane e la creazione di opportunità di lavoro continuativo, in cui convenzioni con università e associazioni di pazienti avranno un ruolo primario. Anche per questo Iret punta a intensificare i rapporti con gli enti e le imprese del territorio e non solo, rivolgendo ad aziende e imprenditori l'invito a supportare la ricerca d'avanguardia in un ambito cruciale per la società.

L'ampliamento della sede è stato progettato dallo studio bolognese NOBO: nasce da un gioco elementare di proporzioni e di multipli che replica in sequenza continua a tutt'altezza il ritmo delle otto fasce colorate simbolo istituzionale della Rete Alta Tecnologia della Regione Emilia Romagna. La massa piena colorata e il volume trasparente dell'atrio si combinano con l'esistente con volontà di opposizione ma anche di continuità e costituiscono ulteriore elemento di identità territoriale nel paesaggio tecnologizzato del polo universitario di Ozzano.

“Siamo contenti per questa nuova tappa, un percorso con tanta storia che guarda al futuro – ha commentato il Rettore dell'Università di Bologna Francesco Umbertini – ma il segreto è sempre nelle persone. Il ringraziamento va a Laura Calzà e Luciana Giardino con tutti i loro collaboratori che sono il vero motore di questo grande progetto, dietro al quale ci sono profili di rilievo internazionale“.



Estremamente soddisfatto l'assessore al Lavoro e Pari Opportunità Marco Lombardo: “Siamo molto fieri, e questo è l'esempio positivo di una fondazione privata che collabora con la Regione, all'interno del sistema dell'alta tecnologia, fondamentale per il nostro tessuto socio-economico e produttivo, che vede insieme imprese e università e sul quale abbiamo investito. È anche questo uno dei volti dell'Emilia-Romagna che guarda al futuro, allo sviluppo della ricerca, in un settore sempre più importante come quello delle neuroscienze, che vuole rispondere anche alle esigenze di una popolazione sempre più anziana. Al Tecnopolo di Ozzano convivono ricerca pura e ricerca applicata, in uno straordinario rapporto con il mondo delle imprese, della formazione e dell'Università. È questa la strada per continuare a competere su innovazione, ricerca e tecnologie. Per competere sempre di più in Europa e nel mondo, con l'obiettivo di una crescita inclusiva e della nuova buona occupazione”.

E il sindaco Luca Lelli: “È inutile rimarcare il grande onore di avere sul nostro territorio un'istituzione così prestigiosa. I tempi di realizzazione sono stati brevissimi, e come Comune faremo sempre tutto il possibile affinché realtà importanti come queste abbiano le possibilità di procedere in importanti campi, come quello della ricerca. Condividi l'articolo sui social



## Nuovi laboratori per Tecnopolo “Rita Levi-Montalcini” di Bologna

Scienza e Farmaci La struttura potrà godere di nuovi laboratori e strumentazione sempre più all'avanguardia per la ricerca nel campo delle malattie neurodegenerative. Tutti i proventi dell'attività scientifica, svolta in collaborazione con le aziende farmaceutiche, vengono reinvestiti per finanziare i filoni di ricerca di base necessari a sviluppare i farmaci di domani 15 GEN - Nuovo traguardo per la Ricerca in Emilia-Romagna. È stato infatti inaugurato l'ampliamento del Tecnopolo di Bologna “Rita Levi-Montalcini”, con sede in provincia, a Ozzano dell'Emilia. Con una superficie di 750 metri quadri, la struttura potrà godere di nuovi laboratori e strumentazione sempre più all'avanguardia per la ricerca nel campo delle malattie neurodegenerative.

La gestione del Tecnopolo è da sempre affidata alla Fondazione Iret: ente di ricerca scientifica indipendente e nonprofit, guidato dalle docenti universitarie - allieve e collaboratrici per 15 anni di Rita Levi Montalcini - Laura Calzà e Luciana Giardino, rispettivamente Direttore Scientifico e Presidente della Fondazione.

In questo polo medico-scientifico d'avanguardia, inaugurato nel 2012, in sinergia con l'Alma Mater Studiorum – Università di Bologna, lavorano 15 giovani ricercatori che studiano le malattie degenerative e lesioni del sistema nervoso centrale, con lo scopo di individuare nuove strategie per contrastarne l'avanzamento, ripararne i danni, individuare le cause per prevenirne l'insorgenza.

In quello che si configura come un settore di ricerca fondamentale, Fondazione Iret ha compiuto in questi anni importanti passi avanti. Sulla malattia di Alzheimer, ad esempio, Iret lavora sulle fasi precliniche della patologia, individuando i segnali di allarme precoce. La Fondazione, inoltre, crea e gestisce modelli di malattia che consentono alle aziende farmaceutiche di sperimentare nuove possibili cure in modo rapido e accessibile. Tutti i proventi dell'attività scientifica, svolta in collaborazione con le aziende farmaceutiche, vengono reinvestiti per finanziare i filoni di ricerca di base necessari a sviluppare i farmaci di domani. 15 gennaio 2020 © RIPRODUZIONE RISERVATA



## Nuovi laboratori per Tecnopolo “Rita Levi-Montalcini” di Bologna



stampa

### La struttura potrà godere di nuovi laboratori e

strumentazione sempre più all'avanguardia per la ricerca nel campo delle malattie neurodegenerative. Tutti i proventi dell'attività scientifica, svolta in collaborazione con le aziende farmaceutiche, vengono reinvestiti per finanziare i filoni di ricerca di base necessari a sviluppare i farmaci di domani

15 GEN - Nuovo traguardo per la Ricerca in Emilia-Romagna. È stato infatti inaugurato l'ampliamento del Tecnopolo di Bologna “Rita Levi-Montalcini”, con sede in provincia, a Ozzano dell'Emilia. Con una superficie di 750 metri quadri, la struttura potrà godere di nuovi laboratori e strumentazione sempre più all'avanguardia per la ricerca nel campo delle malattie neurodegenerative.

La gestione del Tecnopolo è da sempre affidata alla Fondazione Iret: ente di ricerca scientifica indipendente e nonprofit, guidato dalle docenti universitarie - allieve e collaboratrici per 15 anni di Rita Levi Montalcini - Laura Calzà e Luciana Giardino, rispettivamente Direttore Scientifico e Presidente della Fondazione.

In questo polo medico-scientifico d'avanguardia, inaugurato nel 2012, in sinergia con l'Alma Mater Studiorum – Università di Bologna, lavorano 15 giovani ricercatori che studiano le malattie degenerative e lesioni del sistema nervoso centrale, con lo scopo di individuare nuove strategie per contrastarne l'avanzamento, ripararne i danni, individuare le cause per prevenirne l'insorgenza.

In quello che si configura come un settore di ricerca fondamentale, Fondazione Iret ha compiuto in questi anni importanti passi avanti. Sulla malattia di Alzheimer, ad esempio, Iret lavora sulle fasi precliniche della patologia, individuando i segnali di allarme precoce. La Fondazione, inoltre, crea e gestisce modelli di malattia che consentono alle aziende farmaceutiche di sperimentare nuove possibili cure in modo rapido e accessibile. Tutti i proventi dell'attività scientifica, svolta in collaborazione con le aziende farmaceutiche, vengono reinvestiti per finanziare i filoni di ricerca di base necessari a sviluppare i farmaci di domani.

15 gennaio 2020

© Riproduzione riservata

Altri articoli in [Scienza e Farmaci](#)



l'influenza

Aifa. Nicola Magrini è il nuovo Direttore generale. Ok dalla Stato-Regioni alla nomina Cellulari e tumori. Miani (Sima): “Nessun dato certo, ma occhio alla nuova tecnologia 5G” Colesterolo. Patto Novartis-National Health Service per sviluppo nuovo farmaco Aifa. Nicola Magrini in pole position per la direzione generale Al Rizzoli per la prima volta al mondo ricostruita intera caviglia con protesi su misura in 3D Parti pre-termine più frequenti tra le donne con



## Malattie neurodegenerative, a Bologna i nuovi laboratori



Taglio del nastro per l'ampliamento del Tecnopolo bolognese "Rita Levi-Montalcini" gestito dalla Fondazione Iret: la struttura di Ozzano si dota di nuovi laboratori (750 metri quadrati) per la ricerca d'avanguardia

### Approfondimenti

15 gennaio 2020

BOLOGNA - Taglio del nastro per l'ampliamento del Tecnopolo bolognese "Rita Levi-Montalcini" gestito dalla Fondazione Iret: la struttura di Ozzano si dota di nuovi laboratori (750 metri quadrati) per la ricerca d'avanguardia sulle malattie neurodegenerative.

La Fondazione Iret, ricorda una nota, è un ente di ricerca scientifica indipendente e non profit, guidato dalle docenti universitarie Laura Calzà e Luciana Giardino (allieve e collaboratrici per 15 anni di Rita Levi-Montalcini) che ricoprono rispettivamente i ruoli di direttrice scientifica e presidente. Il polo di Ozzano, inaugurato nel 2012, opera "in forte sinergia con l'Alma Mater" e nei suoi laboratori "lavorano oggi 15 giovani ricercatori- spiega la nota- che studiano le malattie degenerative e le lesioni del sistema nervoso centrale" come sclerosi multipla, Alzheimer, demenze vascolari, Parkinson, lesioni traumatiche midollari e dolore cronico. "Facciamo dell'Emilia-Romagna la regione del benessere cognitivo", dichiara Calzà. "Questo è un modello, un esempio- sottolinea il rettore Francesco Ubertini- che coniuga il lavoro del pubblico e del privato. Si può fare, non solo all'estero". Nel Tecnopolo "possono e devono nascere talenti", aggiunge l'assessore al Lavoro del Comune di Bologna, Marco Lombardo: "Dobbiamo orientarci alla produzione non solo di profitto ma di valore e, come ha fatto la Fondazione Iret, dobbiamo aggiungere un elemento: la speranza". In un Paese che "in molti casi ha l'odio come unico collante, oggi qui celebriamo l'aggregazione, tra il pubblico e il privato, tra le istituzioni, tra le persone", afferma l'assessore regionale all'Università e Ricerca, Patrizio Bianchi. In seguito a un bando, il 60% dei costi dell'ampliamento (200.000 euro) è a carico della Regione. Cosa ne pensi di questo articolo? 0 0 0

- [stampa pagina](#)
- [invia questa pagina](#)
- [vai a inizio pagina](#)

### Commenti

Lascia il tuo commento

Stai commentando come



## Ricerca, nuovi laboratori per tecnopolo Rita Levi-Montalcini

Nuovo traguardo per la ricerca in Emilia-Romagna. E' stato infatti inaugurato l'ampliamento del Tecnopolo di Bologna "Rita Levi-Montalcini", con sede in provincia, a Ozzano dell'Emilia. Con una superficie di 750 metri quadri, la struttura potrà godere di nuovi laboratori e strumentazione sempre più all'avanguardia per la ricerca nel campo delle malattie neurodegenerative.

La gestione del Tecnopolo è da sempre affidata alla Fondazione Iret: ente di ricerca scientifica indipendente e nonprofit, guidato dalle docenti universitarie - allieve e collaboratrici per 15 anni di Rita Levi Montalcini - Laura Calzà e Luciana Giardino, rispettivamente direttore scientifico e presidente della Fondazione.

In questo polo medico-scientifico d'avanguardia, inaugurato nel 2012, in sinergia con l'Alma Mater Studiorum, lavorano 15 giovani ricercatori che studiano le malattie degenerative e lesioni del sistema nervoso centrale, con lo scopo di individuare nuove strategie per contrastarne l'avanzamento, ripararne i danni, individuare le cause per prevenirne l'insorgenza.

In quello che si configura come un settore di ricerca fondamentale, Fondazione Iret ha compiuto in questi anni importanti passi avanti. Sulla malattia di Alzheimer, ad esempio, Iret lavora sulle fasi precliniche della patologia, individuando i segnali di allarme precoce. La Fondazione, inoltre, crea e gestisce modelli di malattia che consentono alle aziende farmaceutiche di sperimentare nuove possibili cure in modo rapido e accessibile. Tutti i proventi dell'attività scientifica, svolta in collaborazione con le aziende farmaceutiche, vengono reinvestiti per finanziare i filoni di ricerca di base necessari a sviluppare i farmaci di domani.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



## Malattie neurodegenerative, Bologna – Cresce il Tecnopolo “Rita Levi-Montalcini”



14 Gen 2020

“Ozzano dell’Emilia – La ricerca in Emilia-Romagna taglia un nuovo traguardo”: è stato inaugurato ieri – “alla presenza dell’Assessore all’università, ricerca e lavoro della Regione Emilia-Romagna Patrizio Bianchi, del Rettore

dell’Università di Bologna Francesco Ubertini, dell’Assessore al lavoro del Comune di Bologna Marco Lombardo e del sindaco di Ozzano Luca Lelli – l’ampliamento del Tecnopolo di Bologna “Rita Levi-Montalcini”, con sede a Ozzano dell’Emilia.

Con una superficie di 750 mq, la struttura potrà godere di nuovi laboratori e strumentazione sempre più all’avanguardia per la ricerca nel campo delle malattie neurodegenerative. La gestione del Tecnopolo è da sempre affidata alla Fondazione Iret: ente di ricerca scientifica indipendente e nonprofit, guidato dalle docenti universitarie – allieve e collaboratrici per quindici anni di Rita Levi Montalcini – Laura Calzà e Luciana Giardino, rispettivamente direttore scientifico e presidente della Fondazione.

Le malattie neurodegenerative rappresentano infatti una delle emergenze sociali, spesso sottovalutata, del ventunesimo secolo. La demenza di Alzheimer colpisce circa 900mila persone in Italia, il morbo di Parkinson 250mila, la sclerosi multipla un abitante ogni 1.100, tra i 15 e i 50 anni; inoltre, le tendenze demografiche e i cambiamenti negli stili di vita porteranno inevitabilmente a un’esplosione del problema nei prossimi decenni: l’impatto sociale e i costi saranno elevatissimi, al punto da mettere a repentaglio la sostenibilità dei sistemi di welfare.

In quello che si configura dunque come un settore di ricerca fondamentale, Fondazione Iret ha compiuto in questi anni importanti passi avanti. Sulla malattia di Alzheimer: Iret lavora sulle fasi precliniche della patologia, individuando i segnali di allarme precoce, legati ad esempio ad alterazioni del linguaggio e difetti cognitivi sfumati, con il fine di sviluppare strategie terapeutiche che ritardino il più possibile la comparsa dei sintomi.

Sulla riparazione della mielina: i ricercatori del laboratorio di Ozzano hanno chiarito alcuni meccanismi chiave che consentono a cellule staminali e precursori endogeni di trasformarsi in cellule capaci di riparare lesioni infiammatorie e traumatiche.

Nel raggiungimento degli obiettivi, determinante è il ruolo delle più recenti tecnologie a

disposizione dei ricercatori del tecnopolo, da un'avanzatissima postazione dello studio del comportamento spontaneo-cognitivo e sensitivo-motorio a strumenti di amplificazione e quantificazione del DNA, fino a sofisticati microscopi che, grazie ai raggi laser, permettono di studiare le cellule vive a un'eccezionale risoluzione, arrivando al cuore delle molecole.

Queste tecnologie e conoscenze sono state inoltre ottimizzate per lo sviluppo di terapie innovative, anche al servizio della ricerca industriale...”

Per continuare a leggere la news originale:

Fonte: “Malattie neurodegenerative, cresce il Tecnopolo di Bologna “Rita Levi-Montalcini”,”  
insalutenews

Tratto da:

<https://www.insalutenews.it/in-salute/malattie-neurodegenerative-cresce-il-tecnopolo-di-bologna-rita-levi-montalcini/>



## Tecnopolo di Bologna: cresce la sede di Ozzano "Rita Levi-Montalcini"



La ricerca in Emilia-Romagna taglia un nuovo traguardo: è stato inaugurato oggi - alla presenza del sottosegretario alla salute Sandra Zampa, del presidente della Regione Emilia-Romagna Stefano Bonaccini, del rettore dell'Università di Bologna Francesco Ubertini, del sindaco di Bologna Virginio Merola e del sindaco di Ozzano Luca Lelli - l'ampliamento del Tecnopolo di Bologna "Rita Levi-Montalcini", con sede a Ozzano dell'Emilia. Con una superficie di 750 metri quadrati, la struttura potrà godere di nuovi laboratori e strumentazione sempre più all'avanguardia per la ricerca nel campo delle malattie neurodegenerative. La gestione del Tecnopolo è da sempre affidata alla Fondazione Iret: ente di ricerca scientifica indipendente e nonprofit, guidato dalle docenti universitarie - allieve e collaboratrici per quindici anni di Rita Levi Montalcini - Laura Calzà e Luciana Giardino, rispettivamente direttore scientifico e presidente della Fondazione.

In questo polo medico-scientifico d'avanguardia, inaugurato nel 2012 in forte sinergia con l'Università di Bologna, lavorano oggi 15 giovani ricercatori che studiano le malattie degenerative e le lesioni del sistema nervoso centrale come la sclerosi multipla, la malattia di Alzheimer, le demenze vascolari, il Parkinson, le lesioni traumatiche midollari e il dolore cronico. Il loro lavoro ha l'obiettivo di individuare strategie innovative per contrastarne l'avanzamento, ripararne i danni e individuare le cause per prevenirne l'insorgenza.

Le malattie neurodegenerative sono una delle emergenze sociali, spesso sottovalutate, del ventunesimo secolo. La demenza di Alzheimer colpisce circa 900 mila persone in Italia, il Parkinson 250 mila, la sclerosi multipla un abitante ogni 1.100 tra i 15 e i 50 anni. E le tendenze demografiche assieme ai cambiamenti negli stili di vita porteranno inevitabilmente ad un'esplosione del problema nei prossimi decenni, con un impatto sociale e costi elevatissimi, al punto da mettere a repentaglio la sostenibilità dei sistemi di welfare.

In quello che si configura dunque come un settore di ricerca fondamentale, Fondazione Iret ha compiuto in questi anni importanti passi avanti. Per i quali è stato determinante il ruolo delle più recenti tecnologie a disposizione dei ricercatori del Tecnopolo, da un'avanzatissima postazione dello studio del comportamento spontaneo-cognitivo e sensitivo-motorio a strumenti di amplificazione e quantificazione del DNA, fino a sofisticati microscopi che, grazie raggi laser, permettono di studiare le cellule vive con un'eccezionale risoluzione, arrivando al cuore delle molecole. Queste tecnologie e conoscenze sono state inoltre ottimizzate per lo sviluppo di terapie

innovative, anche al servizio della ricerca industriale.

"Nelle malattie neurodegenerative le terapie disponibili sono sintomatiche e in pochi casi modificano la storia naturale di malattia, dunque la ricerca di base è di primaria importanza; e anche quando non è possibile, ad oggi, intervenire direttamente sulle cause, è però possibile limitare e ritardare l'insorgenza delle disabilità gravi utilizzando approcci innovativi focalizzati sulle fasi precoci della malattia", commenta Laura Calzà, docente di Medicina rigenerativa e Scienze Cognitive dell'Università di Bologna.

"Gli obiettivi che ci poniamo per i prossimi tre anni sono chiari", aggiunge Luciana Giardino, docente di Anatomia veterinaria dell'Università di Bologna. "Prima di tutto identificare due elementi di prevenzione secondaria della malattia di Alzheimer, poi definire nell'ambito della medicina rigenerativa la formulazione di un nuovo prodotto farmacologico-biotecnologico per lesioni acute di cervello e midollo spinale, e identificare, per quanto riguarda le malattie rare, approcci terapeutici per modificare la storia naturale di malattia dei piccoli pazienti. È necessario il sostegno di tutti coloro che credono nel valore del progresso scientifico e sono disponibili a impegnarsi in prima persona perché si riesca a fare di più, e prima".



## Sanità: nuovi laboratori per tecnopolo Rita Levi-Montalcini

(ANSA) - BOLOGNA, 14 GEN - Nuovo traguardo per la ricerca in Emilia-Romagna. E' stato infatti inaugurato l'ampliamento del Tecnopolo di Bologna 'Rita Levi-Montalcini', con sede in provincia, a Ozzano dell'Emilia. Con una superficie di 750 metri quadri, la struttura potrà godere di nuovi laboratori e strumentazione sempre più all'avanguardia per la ricerca nel campo delle malattie neurodegenerative. La gestione del Tecnopolo è da sempre affidata alla Fondazione Iret: ente di ricerca scientifica indipendente e nonprofit, guidato dalle docenti universitarie - allieve e collaboratrici per 15 anni di Rita Levi Montalcini - Laura Calzà e Luciana Giardino, rispettivamente direttore scientifico e presidente della Fondazione. In questo polo medico-scientifico d'avanguardia, inaugurato nel 2012, in sinergia con l'Alma Mater Studiorum, lavorano 15 giovani ricercatori che studiano le malattie degenerative e lesioni del sistema nervoso centrale, con lo scopo di individuare nuove strategie per contrastarne l'avanzamento, ripararne i danni, individuare le cause per prevenirne l'insorgenza. In quello che si configura come un settore di ricerca fondamentale, Fondazione Iret ha compiuto in questi anni importanti passi avanti. Sulla malattia di Alzheimer, ad esempio, Iret lavora sulle fasi precliniche della patologia, individuando i segnali di allarme precoce. La Fondazione, inoltre, crea e gestisce modelli di malattia che consentono alle aziende farmaceutiche di sperimentare nuove possibili cure in modo rapido e accessibile. Tutti i proventi dell'attività scientifica, svolta in collaborazione con le aziende farmaceutiche, vengono reinvestiti per finanziare i filoni di ricerca di base necessari a sviluppare i farmaci di domani. (ANSA).



## Sanità: nuovi laboratori per tecnopolo Rita Levi-Montalcini

(ANSA) - BOLOGNA, 14 GEN - Nuovo traguardo per la ricerca in Emilia-Romagna. E' stato infatti inaugurato l'ampliamento del Tecnopolo di Bologna'Rita Levi-Montalcini', con sede in provincia, a Ozzano dell'Emilia. Con una superficie di 750 metri quadri, la struttura potrà godere di nuovi laboratori e strumentazione sempre più all'avanguardia per la ricerca nel campo delle malattie neurodegenerative. La gestione del Tecnopolo è da sempre affidata alla Fondazione Iret: ente di ricerca scientifica indipendente e nonprofit, guidato dalle docenti universitarie - allieve e collaboratrici per 15 anni di Rita Levi Montalcini - Laura Calzà e Luciana Giardino, rispettivamente direttore scientifico e presidente della Fondazione. In questo polo medico-scientifico d'avanguardia, inaugurato nel 2012, in sinergia con l'Alma Mater Studiorum, lavorano 15 giovani ricercatori che studiano le malattie degenerative e lesioni del sistema nervoso centrale, con lo scopo di individuare nuove strategie per contrastarne l'avanzamento, ripararne i danni, individuare le cause per prevenirne l'insorgenza. In quello che si configura come un settore di ricerca fondamentale, Fondazione Iret ha compiuto in questi anni importanti passi avanti. Sulla malattia di Alzheimer, ad esempio, Iret lavora sulle fasi precliniche della patologia, individuando i segnali di allarme precoce. La Fondazione, inoltre, crea e gestisce modelli di malattia che consentono alle aziende farmaceutiche di sperimentare nuove possibili cure in modo rapido e accessibile. Tutti i proventi dell'attività scientifica, svolta in collaborazione con le aziende farmaceutiche, vengono reinvestiti per finanziare i filoni di ricerca di base necessari a sviluppare i farmaci di domani. (ANSA).



## Inaugurato oggi il nuovo Tecnopolo di Bologna: focus sulle malattie neurodegenerative



La ricerca in Emilia-Romagna taglia un nuovo traguardo: s'inaugura oggi – alla presenza dell'Assessore all'università, ricerca e lavoro della Regione Emilia-Romagna Patrizio Bianchi, del Rettore dell'Università di Bologna Francesco Ubertini, dell'Assessore al lavoro del Comune di Bologna Marco Lombardo e del sindaco di Ozzano Luca Lelli – l'ampliamento del Tecnopolo di Bologna "Rita Levi-Montalcini", con sede a Ozzano dell'Emilia. Con una superficie di 750 mq, la struttura potrà godere di nuovi laboratori e strumentazione sempre più all'avanguardia per la ricerca nel campo delle malattie neurodegenerative. La gestione del Tecnopolo è da sempre affidata alla Fondazione Iret: ente di ricerca scientifica indipendente e nonprofit, guidato dalle docenti universitarie – allieve e collaboratrici per quindici anni di Rita Levi Montalcini – Laura Calzà e Luciana Giardino, rispettivamente direttore scientifico e presidente della Fondazione.

Iret è "l'occhio egizio" della conoscenza, con lo sguardo "tutto rivolto al cervello": in questo polo medico-scientifico d'avanguardia, inaugurato nel 2012, in forte sinergia con l'Alma Mater Studiorum, lavorano oggi 15 giovani ricercatori che studiano le malattie degenerative e lesioni del sistema nervoso centrale quali sclerosi multipla, malattia di Alzheimer, demenze vascolari, Parkinson, lesioni traumatiche midollari e dolore cronico, con lo scopo di individuare strategie innovative per contrastarne l'avanzamento, ripararne i danni, individuare le cause per prevenirne l'insorgenza. Le malattie neurodegenerative rappresentano infatti una delle emergenze sociali, spesso sottovalutata, del ventunesimo secolo. La demenza di Alzheimer colpisce circa 900mila persone in Italia, il morbo di Parkinson 250mila, la sclerosi multipla un abitante ogni 1.100, tra i 15 e i 50 anni; inoltre, le tendenze demografiche e i cambiamenti negli stili di vita porteranno inevitabilmente a un'esplosione del problema nei prossimi decenni: l'impatto sociale e i costi saranno elevatissimi, al punto da mettere a repentaglio la sostenibilità dei sistemi di welfare.

In quello che si configura dunque come un settore di ricerca fondamentale, Fondazione Iret ha compiuto in questi anni importanti passi avanti. Sulla malattia di Alzheimer: Iret lavora sulle fasi precliniche della patologia, individuando i segnali di allarme precoce, legati ad esempio ad alterazioni del linguaggio e difetti cognitivi sfumati, con il fine di sviluppare strategie terapeutiche che ritardino il più possibile la comparsa dei sintomi. Sulla riparazione della mielina: i ricercatori del laboratorio di Ozzano hanno chiarito alcuni meccanismi chiave che consentono a cellule staminali e precursori endogeni di trasformarsi in cellule capaci di riparare lesioni

infiammatorie e traumatiche. Nel raggiungimento degli obiettivi, determinante è il ruolo delle più recenti tecnologie a disposizione dei ricercatori del tecnopolo, da un'avanzatissima postazione dello studio del comportamento spontaneo-cognitivo e sensitivo-motorio a strumenti di amplificazione e quantificazione del DNA, fino a sofisticati microscopi che, grazie ai raggi laser, permettono di studiare le cellule vive a un'eccezionale risoluzione, arrivando al cuore delle molecole. Queste tecnologie e conoscenze sono state inoltre ottimizzate per lo sviluppo di terapie innovative, anche al servizio della ricerca industriale.



Un caso di eccellenza medico-scientifica fondato sulla solidità e l'efficienza di una struttura economico-organizzativa esemplare: Fondazione Iret è l'esito dello sviluppo di un modello gestionale unico nel suo genere, avviato oltre trent'anni fa dalle professoresse Calzà e Giardino con l'obiettivo di coniugare ricerca pura e sostenibilità economica. Iret crea e gestisce modelli di malattia che consentono alle aziende farmaceutiche di sperimentare nuove possibili cure in modo rapido e accessibile: quando un farmaco deve essere testato, arriva a Ozzano. Tutti i proventi dell'attività scientifica svolta in collaborazione con le aziende farmaceutiche vengono reinvestiti per finanziare i filoni di ricerca di base necessari a sviluppare i farmaci di domani. Allo stesso modo, i laboratori del Tecnopolo, costruiti su un terreno di 10mila metri quadri donato dall'imprenditore ozzanese Ezio Baldazzi, sono stati realizzati con i proventi dell'attività di ricerca svolta grazie alla partecipazione a bandi nazionali e internazionali e commesse da aziende, convenzioni con università e associazioni. Questa solidità economica garantisce totale indipendenza nella ricerca.

“Nelle malattie neurodegenerative le terapie disponibili sono sintomatiche e in pochi casi modificano la storia naturale di malattia, dunque la ricerca di base è di primaria importanza; e anche quando non è possibile, ad oggi, intervenire direttamente sulle cause, è però possibile limitare e ritardare l'insorgenza delle disabilità gravi utilizzando approcci innovativi focalizzati sulle fasi precoci della malattia” commenta Laura Calzà, docente di medicina rigenerativa e Scienze Cognitive dell'Università di Bologna. “Gli obiettivi che ci poniamo per i prossimi tre anni sono chiari – aggiunge Luciana Giardino, docente di anatomia veterinaria dell'Università di Bologna -: identificare due elementi di prevenzione secondaria della malattia di Alzheimer; definire, nell'ambito della medicina rigenerativa, la formulazione di un nuovo prodotto farmacologico/biotecnologico per lesioni acute di cervello e midollo spinale; identificare, per quanto riguarda le malattie rare, approcci terapeutici per modificare la storia naturale di malattia dei piccoli pazienti. È necessario il sostegno di tutti coloro che credono nel valore del progresso scientifico e sono disponibili a impegnarsi in prima persona perché si riesca a fare di più, e prima”.

“È una grande soddisfazione – afferma l'assessore all'Università e Ricerca della Regione Emilia-Romagna, Patrizio Bianchi – vedere crescere la rete dei Tecnopoli regionali. Quello di

Ozzano, inaugurato nel 2016 e che oggi si amplia ulteriormente, è l'esempio positivo di una fondazione privata che collabora con la Regione, all'interno del sistema dell'alta tecnologia, fondamentale per il nostro tessuto socio-economico e produttivo, che vede insieme imprese e università e sul quale abbiamo investito. È anche questo uno dei volti dell'Emilia-Romagna che guarda al futuro, allo sviluppo della ricerca, in un settore sempre più importante come quello delle neuroscienze, che vuole rispondere anche alle esigenze di una popolazione sempre più anziana. Al Tecnopolo di Ozzano convivono ricerca pura e ricerca applicata, in uno straordinario rapporto con il mondo delle imprese, della formazione e dell'Università. È questa la strada per continuare a competere su innovazione, ricerca e tecnologie. Per competere sempre di più in Europa e nel mondo, con l'obiettivo di una crescita inclusiva e della nuova e buona occupazione”.



Dalla sua nascita, Iret ha pubblicato oltre 250 articoli su riviste scientifiche internazionali e presentato oltre 400 contributi a congressi scientifici nel mondo. Oggi per la Fondazione, da sempre impegnata su grandi progetti nazionali e internazionali, si apre una nuova fase di crescita e sviluppo: la partecipazione a un bando regionale ha permesso a Fondazione Iret, che finora si è completamente autofinanziata, di accedere a una copertura del 60% dei costi del progetto di ampliamento della struttura (pari a 200.000 euro), a carico della Regione Emilia-Romagna. Ma obiettivo della Fondazione è aumentare l'impegno su nuovi fronti scientifici, ampliare ulteriormente le attrezzature e allargare il gruppo di ricerca, con l'inserimento di nuove risorse umane e la creazione di opportunità di lavoro continuativo, in cui convenzioni con università e associazioni di pazienti avranno un ruolo primario. Anche per questo Iret punta a intensificare i rapporti con gli enti e le imprese del territorio e non solo, rivolgendo ad aziende e imprenditori l'invito a supportare la ricerca d'avanguardia in un ambito cruciale per la società.

L'ampliamento della sede è stato progettato dallo studio bolognese NOBO: il progetto nasce da un gioco elementare di proporzioni e di multipli che replica in sequenza continua a tutt'altezza il ritmo delle otto fasce colorate simbolo istituzionale della Rete Alta Tecnologia della regione Emilia Romagna. La massa piena colorata e il volume trasparente dell'atrio si combinano con l'esistente con volontà di opposizione ma anche di continuità e costituiscono ulteriore elemento di identità territoriale nel paesaggio tecnologizzato del polo universitario di Ozzano.



## Inaugurato oggi il nuovo Tecnopolo di Bologna: focus sulle malattie neurodegenerative



La ricerca in Emilia-Romagna taglia un nuovo traguardo: s'inaugura oggi – alla presenza dell'Assessore all'università, ricerca e lavoro della Regione Emilia-Romagna Patrizio Bianchi, del Rettore dell'Università di Bologna Francesco Ubertini, dell'Assessore al lavoro del Comune di Bologna Marco Lombardo e del sindaco di Ozzano Luca Lelli – l'ampliamento del Tecnopolo di Bologna "Rita Levi-Montalcini", con sede a Ozzano dell'Emilia. Con una superficie di 750 mq, la struttura potrà godere di nuovi laboratori e strumentazione sempre più all'avanguardia per la ricerca nel campo delle malattie neurodegenerative. La gestione del Tecnopolo è da sempre affidata alla Fondazione Iret: ente di ricerca scientifica indipendente e nonprofit, guidato dalle docenti universitarie – allieve e collaboratrici per quindici anni di Rita Levi Montalcini – Laura Calzà e Luciana Giardino, rispettivamente direttore scientifico e presidente della Fondazione.

Iret è "l'occhio egizio" della conoscenza, con lo sguardo "tutto rivolto al cervello": in questo polo medico-scientifico d'avanguardia, inaugurato nel 2012, in forte sinergia con l'Alma Mater Studiorum, lavorano oggi 15 giovani ricercatori che studiano le malattie degenerative e lesioni del sistema nervoso centrale quali sclerosi multipla, malattia di Alzheimer, demenze vascolari, Parkinson, lesioni traumatiche midollari e dolore cronico, con lo scopo di individuare strategie innovative per contrastarne l'avanzamento, ripararne i danni, individuare le cause per prevenirne l'insorgenza. Le malattie neurodegenerative rappresentano infatti una delle emergenze sociali, spesso sottovalutata, del ventunesimo secolo. La demenza di Alzheimer colpisce circa 900mila persone in Italia, il morbo di Parkinson 250mila, la sclerosi multipla un abitante ogni 1.100, tra i 15 e i 50 anni; inoltre, le tendenze demografiche e i cambiamenti negli stili di vita porteranno inevitabilmente a un'esplosione del problema nei prossimi decenni: l'impatto sociale e i costi saranno elevatissimi, al punto da mettere a repentaglio la sostenibilità dei sistemi di welfare.

In quello che si configura dunque come un settore di ricerca fondamentale, Fondazione Iret ha compiuto in questi anni importanti passi avanti. Sulla malattia di Alzheimer: Iret lavora sulle fasi precliniche della patologia, individuando i segnali di allarme precoce, legati ad esempio ad alterazioni del linguaggio e difetti cognitivi sfumati, con il fine di sviluppare strategie terapeutiche che ritardino il più possibile la comparsa dei sintomi. Sulla riparazione della mielina: i ricercatori del laboratorio di Ozzano hanno chiarito alcuni meccanismi chiave che consentono a cellule staminali e precursori endogeni di trasformarsi in cellule capaci di riparare lesioni

infiammatorie e traumatiche. Nel raggiungimento degli obiettivi, determinante è il ruolo delle più recenti tecnologie a disposizione dei ricercatori del tecnopolo, da un'avanzatissima postazione dello studio del comportamento spontaneo-cognitivo e sensitivo-motorio a strumenti di amplificazione e quantificazione del DNA, fino a sofisticati microscopi che, grazie ai raggi laser, permettono di studiare le cellule vive a un'eccezionale risoluzione, arrivando al cuore delle molecole. Queste tecnologie e conoscenze sono state inoltre ottimizzate per lo sviluppo di terapie innovative, anche al servizio della ricerca industriale.



Un caso di eccellenza medico-scientifica fondato sulla solidità e l'efficienza di una struttura economico-organizzativa esemplare: Fondazione Iret è l'esito dello sviluppo di un modello gestionale unico nel suo genere, avviato oltre trent'anni fa dalle professoresse Calzà e Giardino con l'obiettivo di coniugare ricerca pura e sostenibilità economica. Iret crea e gestisce modelli di malattia che consentono alle aziende farmaceutiche di sperimentare nuove possibili cure in modo rapido e accessibile: quando un farmaco deve essere testato, arriva a Ozzano. Tutti i proventi dell'attività scientifica svolta in collaborazione con le aziende farmaceutiche vengono reinvestiti per finanziare i filoni di ricerca di base necessari a sviluppare i farmaci di domani. Allo stesso modo, i laboratori del Tecnopolo, costruiti su un terreno di 10mila metri quadri donato dall'imprenditore ozzanese Ezio Baldazzi, sono stati realizzati con i proventi dell'attività di ricerca svolta grazie alla partecipazione a bandi nazionali e internazionali e commesse da aziende, convenzioni con università e associazioni. Questa solidità economica garantisce totale indipendenza nella ricerca.

“Nelle malattie neurodegenerative le terapie disponibili sono sintomatiche e in pochi casi modificano la storia naturale di malattia, dunque la ricerca di base è di primaria importanza; e anche quando non è possibile, ad oggi, intervenire direttamente sulle cause, è però possibile limitare e ritardare l'insorgenza delle disabilità gravi utilizzando approcci innovativi focalizzati sulle fasi precoci della malattia” commenta Laura Calzà, docente di medicina rigenerativa e Scienze Cognitive dell'Università di Bologna. “Gli obiettivi che ci poniamo per i prossimi tre anni sono chiari – aggiunge Luciana Giardino, docente di anatomia veterinaria dell'Università di Bologna -: identificare due elementi di prevenzione secondaria della malattia di Alzheimer; definire, nell'ambito della medicina rigenerativa, la formulazione di un nuovo prodotto farmacologico/biotecnologico per lesioni acute di cervello e midollo spinale; identificare, per quanto riguarda le malattie rare, approcci terapeutici per modificare la storia naturale di malattia dei piccoli pazienti. È necessario il sostegno di tutti coloro che credono nel valore del progresso scientifico e sono disponibili a impegnarsi in prima persona perché si riesca a fare di più, e prima”.

“È una grande soddisfazione – afferma l'assessore all'Università e Ricerca della Regione Emilia-Romagna, Patrizio Bianchi – vedere crescere la rete dei Tecnopoli regionali. Quello di

Ozzano, inaugurato nel 2016 e che oggi si amplia ulteriormente, è l'esempio positivo di una fondazione privata che collabora con la Regione, all'interno del sistema dell'alta tecnologia, fondamentale per il nostro tessuto socio-economico e produttivo, che vede insieme imprese e università e sul quale abbiamo investito. È anche questo uno dei volti dell'Emilia-Romagna che guarda al futuro, allo sviluppo della ricerca, in un settore sempre più importante come quello delle neuroscienze, che vuole rispondere anche alle esigenze di una popolazione sempre più anziana. Al Tecnopolo di Ozzano convivono ricerca pura e ricerca applicata, in uno straordinario rapporto con il mondo delle imprese, della formazione e dell'Università. È questa la strada per continuare a competere su innovazione, ricerca e tecnologie. Per competere sempre di più in Europa e nel mondo, con l'obiettivo di una crescita inclusiva e della nuova e buona occupazione”.



Dalla sua nascita, Iret ha pubblicato oltre 250 articoli su riviste scientifiche internazionali e presentato oltre 400 contributi a congressi scientifici nel mondo. Oggi per la Fondazione, da sempre impegnata su grandi progetti nazionali e internazionali, si apre una nuova fase di crescita e sviluppo: la partecipazione a un bando regionale ha permesso a Fondazione Iret, che finora si è completamente autofinanziata, di accedere a una copertura del 60% dei costi del progetto di ampliamento della struttura (pari a 200.000 euro), a carico della Regione Emilia-Romagna. Ma obiettivo della Fondazione è aumentare l'impegno su nuovi fronti scientifici, ampliare ulteriormente le attrezzature e allargare il gruppo di ricerca, con l'inserimento di nuove risorse umane e la creazione di opportunità di lavoro continuativo, in cui convenzioni con università e associazioni di pazienti avranno un ruolo primario. Anche per questo Iret punta a intensificare i rapporti con gli enti e le imprese del territorio e non solo, rivolgendo ad aziende e imprenditori l'invito a supportare la ricerca d'avanguardia in un ambito cruciale per la società.

L'ampliamento della sede è stato progettato dallo studio bolognese NOBO: il progetto nasce da un gioco elementare di proporzioni e di multipli che replica in sequenza continua a tutt'altezza il ritmo delle otto fasce colorate simbolo istituzionale della Rete Alta Tecnologia della regione Emilia Romagna. La massa piena colorata e il volume trasparente dell'atrio si combinano con l'esistente con volontà di opposizione ma anche di continuità e costituiscono ulteriore elemento di identità territoriale nel paesaggio tecnologizzato del polo universitario di Ozzano.



## Inaugurato oggi il nuovo Tecnopolo di Bologna: focus sulle malattie neurodegenerative



La ricerca in Emilia-Romagna taglia un nuovo traguardo: s'inaugura oggi – alla presenza dell'Assessore all'università, ricerca e lavoro della Regione Emilia-Romagna Patrizio Bianchi, del Rettore dell'Università di Bologna Francesco Ubertini, dell'Assessore al lavoro del Comune di Bologna Marco Lombardo e del sindaco di Ozzano Luca Lelli – l'ampliamento del Tecnopolo

di Bologna “Rita Levi-Montalcini”, con sede a Ozzano dell’Emilia. Con una superficie di 750 mq, la struttura potrà godere di nuovi laboratori e strumentazione sempre più all’avanguardia per la ricerca nel campo delle malattie neurodegenerative. La gestione del Tecnopolo è da sempre affidata alla Fondazione Iret: ente di ricerca scientifica indipendente e nonprofit, guidato dalle docenti universitarie – allieve e collaboratrici per quindici anni di Rita Levi Montalcini – Laura Calzà e Luciana Giardino, rispettivamente direttore scientifico e presidente della Fondazione.

Iret è “l’occhio egizio” della conoscenza, con lo sguardo “tutto rivolto al cervello”: in questo polo medico-scientifico d’avanguardia, inaugurato nel 2012, in forte sinergia con l’Alma Mater Studiorum, lavorano oggi 15 giovani ricercatori che studiano le malattie degenerative e lesioni del sistema nervoso centrale quali sclerosi multipla, malattia di Alzheimer, demenze vascolari, Parkinson, lesioni traumatiche midollari e dolore cronico, con lo scopo di individuare strategie innovative per contrastarne l’avanzamento, ripararne i danni, individuare le cause per prevenirne l’insorgenza. Le malattie neurodegenerative rappresentano infatti una delle emergenze sociali, spesso sottovalutata, del ventunesimo secolo. La demenza di Alzheimer colpisce circa 900mila persone in Italia, il morbo di Parkinson 250mila, la sclerosi multipla un abitante ogni 1.100, tra i 15 e i 50 anni; inoltre, le tendenze demografiche e i cambiamenti negli stili di vita porteranno inevitabilmente a un’esplosione del problema nei prossimi decenni: l’impatto sociale e i costi saranno elevatissimi, al punto da mettere a repentaglio la sostenibilità dei sistemi di welfare.

In quello che si configura dunque come un settore di ricerca fondamentale, Fondazione Iret ha compiuto in questi anni importanti passi avanti. Sulla malattia di Alzheimer: Iret lavora sulle fasi precliniche della patologia, individuando i segnali di allarme precoce, legati ad esempio ad alterazioni del linguaggio e difetti cognitivi sfumati, con il fine di sviluppare strategie terapeutiche che ritardino il più possibile la comparsa dei sintomi. Sulla riparazione della mielina: i ricercatori del laboratorio di Ozzano hanno chiarito alcuni meccanismi chiave che consentono a cellule staminali e precursori endogeni di trasformarsi in cellule capaci di riparare lesioni infiammatorie e traumatiche. Nel raggiungimento degli obiettivi, determinante è il ruolo delle più recenti tecnologie a disposizione dei ricercatori del tecnopolo, da un’avanzatissima postazione dello studio del comportamento spontaneo-cognitivo e sensitivo-motorio a strumenti di amplificazione e quantificazione del DNA, fino a sofisticati microscopi che, grazie ai raggi laser, permettono di studiare le cellule vive a un’eccezionale risoluzione, arrivando al cuore delle molecole. Queste tecnologie e conoscenze sono state inoltre ottimizzate per lo sviluppo di terapie innovative, anche al servizio della ricerca industriale.



Un caso di eccellenza medico-scientifica fondato sulla solidità e l’efficienza di una struttura economico-organizzativa esemplare: Fondazione Iret è l’esito dello sviluppo di un modello gestionale unico nel suo genere, avviato oltre trent’anni fa dalle professoresse Calzà e Giardino con l’obiettivo di coniugare ricerca pura e sostenibilità economica. Iret crea e gestisce modelli di

malattia che consentono alle aziende farmaceutiche di sperimentare nuove possibili cure in modo rapido e accessibile: quando un farmaco deve essere testato, arriva a Ozzano. Tutti i proventi dell'attività scientifica svolta in collaborazione con le aziende farmaceutiche vengono reinvestiti per finanziare i filoni di ricerca di base necessari a sviluppare i farmaci di domani. Allo stesso modo, i laboratori del Tecnopolo, costruiti su un terreno di 10mila metri quadri donato dall'imprenditore ozzanese Ezio Baldazzi, sono stati realizzati con i proventi dell'attività di ricerca svolta grazie alla partecipazione a bandi nazionali e internazionali e commesse da aziende, convenzioni con università e associazioni. Questa solidità economica garantisce totale indipendenza nella ricerca.

“Nelle malattie neurodegenerative le terapie disponibili sono sintomatiche e in pochi casi modificano la storia naturale di malattia, dunque la ricerca di base è di primaria importanza; e anche quando non è possibile, ad oggi, intervenire direttamente sulle cause, è però possibile limitare e ritardare l'insorgenza delle disabilità gravi utilizzando approcci innovativi focalizzati sulle fasi precoci della malattia” commenta Laura Calzà, docente di medicina rigenerativa e Scienze Cognitive dell'Università di Bologna. “Gli obiettivi che ci poniamo per i prossimi tre anni sono chiari – aggiunge Luciana Giardino, docente di anatomia veterinaria dell'Università di Bologna -: identificare due elementi di prevenzione secondaria della malattia di Alzheimer; definire, nell'ambito della medicina rigenerativa, la formulazione di un nuovo prodotto farmacologico/biotecnologico per lesioni acute di cervello e midollo spinale; identificare, per quanto riguarda le malattie rare, approcci terapeutici per modificare la storia naturale di malattia dei piccoli pazienti. È necessario il sostegno di tutti coloro che credono nel valore del progresso scientifico e sono disponibili a impegnarsi in prima persona perché si riesca a fare di più, e prima”.

“È una grande soddisfazione – afferma l'assessore all'Università e Ricerca della Regione Emilia-Romagna, Patrizio Bianchi – vedere crescere la rete dei Tecnopoli regionali. Quello di Ozzano, inaugurato nel 2016 e che oggi si amplia ulteriormente, è l'esempio positivo di una fondazione privata che collabora con la Regione, all'interno del sistema dell'alta tecnologia, fondamentale per il nostro tessuto socio-economico e produttivo, che vede insieme imprese e università e sul quale abbiamo investito. È anche questo uno dei volti dell'Emilia-Romagna che guarda al futuro, allo sviluppo della ricerca, in un settore sempre più importante come quello delle neuroscienze, che vuole rispondere anche alle esigenze di una popolazione sempre più anziana. Al Tecnopolo di Ozzano convivono ricerca pura e ricerca applicata, in uno straordinario rapporto con il mondo delle imprese, della formazione e dell'Università. È questa la strada per continuare a competere su innovazione, ricerca e tecnologie. Per competere sempre di più in Europa e nel mondo, con l'obiettivo di una crescita inclusiva e della nuova e buona occupazione”.



Dalla sua nascita, Iret ha pubblicato oltre 250 articoli su riviste scientifiche internazionali e

presentato oltre 400 contributi a congressi scientifici nel mondo. Oggi per la Fondazione, da sempre impegnata su grandi progetti nazionali e internazionali, si apre una nuova fase di crescita e sviluppo: la partecipazione a un bando regionale ha permesso a Fondazione Iret, che finora si è completamente autofinanziata, di accedere a una copertura del 60% dei costi del progetto di ampliamento della struttura (pari a 200.000 euro), a carico della Regione Emilia-Romagna. Ma obiettivo della Fondazione è aumentare l'impegno su nuovi fronti scientifici, ampliare ulteriormente le attrezzature e allargare il gruppo di ricerca, con l'inserimento di nuove risorse umane e la creazione di opportunità di lavoro continuativo, in cui convenzioni con università e associazioni di pazienti avranno un ruolo primario. Anche per questo Iret punta a intensificare i rapporti con gli enti e le imprese del territorio e non solo, rivolgendo ad aziende e imprenditori l'invito a supportare la ricerca d'avanguardia in un ambito cruciale per la società.

L'ampliamento della sede è stato progettato dallo studio bolognese NOBO: il progetto nasce da un gioco elementare di proporzioni e di multipli che replica in sequenza continua a tutt'altezza il ritmo delle otto fasce colorate simbolo istituzionale della Rete Alta Tecnologia della regione Emilia Romagna. La massa piena colorata e il volume trasparente dell'atrio si combinano con l'esistente con volontà di opposizione ma anche di continuità e costituiscono ulteriore elemento di identità territoriale nel paesaggio tecnologizzato del polo universitario di Ozzano.





## Inaugurato oggi il nuovo Tecnopolo di Bologna: focus sulle malattie neurodegenerative



La ricerca in Emilia-Romagna taglia un nuovo traguardo: s'inaugura oggi – alla presenza dell'Assessore all'università, ricerca e lavoro della Regione Emilia-Romagna Patrizio Bianchi, del Rettore dell'Università di Bologna Francesco Ubertini, dell'Assessore al lavoro del Comune di Bologna Marco Lombardo e del sindaco di Ozzano Luca Lelli – l'ampliamento del Tecnopolo di Bologna "Rita Levi-Montalcini", con sede a Ozzano dell'Emilia. Con una superficie di 750 mq, la struttura potrà godere di nuovi laboratori e strumentazione sempre più all'avanguardia per la ricerca nel campo delle malattie neurodegenerative. La gestione del Tecnopolo è da sempre affidata alla Fondazione Iret: ente di ricerca scientifica indipendente e nonprofit, guidato dalle docenti universitarie – allieve e collaboratrici per quindici anni di Rita Levi Montalcini – Laura Calzà e Luciana Giardino, rispettivamente direttore scientifico e presidente della Fondazione.

Iret è "l'occhio egizio" della conoscenza, con lo sguardo "tutto rivolto al cervello": in questo polo medico-scientifico d'avanguardia, inaugurato nel 2012, in forte sinergia con l'Alma Mater Studiorum, lavorano oggi 15 giovani ricercatori che studiano le malattie degenerative e lesioni del sistema nervoso centrale quali sclerosi multipla, malattia di Alzheimer, demenze vascolari, Parkinson, lesioni traumatiche midollari e dolore cronico, con lo scopo di individuare strategie innovative per contrastarne l'avanzamento, ripararne i danni, individuare le cause per prevenirne l'insorgenza. Le malattie neurodegenerative rappresentano infatti una delle emergenze sociali, spesso sottovalutata, del ventunesimo secolo. La demenza di Alzheimer colpisce circa 900mila persone in Italia, il morbo di Parkinson 250mila, la sclerosi multipla un abitante ogni 1.100, tra i 15 e i 50 anni; inoltre, le tendenze demografiche e i cambiamenti negli stili di vita porteranno inevitabilmente a un'esplosione del problema nei prossimi decenni: l'impatto sociale e i costi saranno elevatissimi, al punto da mettere a repentaglio la sostenibilità dei sistemi di welfare.

In quello che si configura dunque come un settore di ricerca fondamentale, Fondazione Iret ha compiuto in questi anni importanti passi avanti. Sulla malattia di Alzheimer: Iret lavora sulle fasi precliniche della patologia, individuando i segnali di allarme precoce, legati ad esempio ad alterazioni del linguaggio e difetti cognitivi sfumati, con il fine di sviluppare strategie terapeutiche che ritardino il più possibile la comparsa dei sintomi. Sulla riparazione della mielina: i ricercatori del laboratorio di Ozzano hanno chiarito alcuni meccanismi chiave che consentono a cellule staminali e precursori endogeni di trasformarsi in cellule capaci di riparare lesioni

infiammatorie e traumatiche. Nel raggiungimento degli obiettivi, determinante è il ruolo delle più recenti tecnologie a disposizione dei ricercatori del tecnopolo, da un'avanzatissima postazione dello studio del comportamento spontaneo-cognitivo e sensitivo-motorio a strumenti di amplificazione e quantificazione del DNA, fino a sofisticati microscopi che, grazie ai raggi laser, permettono di studiare le cellule vive a un'eccezionale risoluzione, arrivando al cuore delle molecole. Queste tecnologie e conoscenze sono state inoltre ottimizzate per lo sviluppo di terapie innovative, anche al servizio della ricerca industriale.



Un caso di eccellenza medico-scientifica fondato sulla solidità e l'efficienza di una struttura economico-organizzativa esemplare: Fondazione Iret è l'esito dello sviluppo di un modello gestionale unico nel suo genere, avviato oltre trent'anni fa dalle professoresse Calzà e Giardino con l'obiettivo di coniugare ricerca pura e sostenibilità economica. Iret crea e gestisce modelli di malattia che consentono alle aziende farmaceutiche di sperimentare nuove possibili cure in modo rapido e accessibile: quando un farmaco deve essere testato, arriva a Ozzano. Tutti i proventi dell'attività scientifica svolta in collaborazione con le aziende farmaceutiche vengono reinvestiti per finanziare i filoni di ricerca di base necessari a sviluppare i farmaci di domani. Allo stesso modo, i laboratori del Tecnopolo, costruiti su un terreno di 10mila metri quadri donato dall'imprenditore ozzanese Ezio Baldazzi, sono stati realizzati con i proventi dell'attività di ricerca svolta grazie alla partecipazione a bandi nazionali e internazionali e commesse da aziende, convenzioni con università e associazioni. Questa solidità economica garantisce totale indipendenza nella ricerca.

“Nelle malattie neurodegenerative le terapie disponibili sono sintomatiche e in pochi casi modificano la storia naturale di malattia, dunque la ricerca di base è di primaria importanza; e anche quando non è possibile, ad oggi, intervenire direttamente sulle cause, è però possibile limitare e ritardare l'insorgenza delle disabilità gravi utilizzando approcci innovativi focalizzati sulle fasi precoci della malattia” commenta Laura Calzà, docente di medicina rigenerativa e Scienze Cognitive dell'Università di Bologna. “Gli obiettivi che ci poniamo per i prossimi tre anni sono chiari – aggiunge Luciana Giardino, docente di anatomia veterinaria dell'Università di Bologna -: identificare due elementi di prevenzione secondaria della malattia di Alzheimer; definire, nell'ambito della medicina rigenerativa, la formulazione di un nuovo prodotto farmacologico/biotecnologico per lesioni acute di cervello e midollo spinale; identificare, per quanto riguarda le malattie rare, approcci terapeutici per modificare la storia naturale di malattia dei piccoli pazienti. È necessario il sostegno di tutti coloro che credono nel valore del progresso scientifico e sono disponibili a impegnarsi in prima persona perché si riesca a fare di più, e prima”.

“È una grande soddisfazione – afferma l'assessore all'Università e Ricerca della Regione Emilia-Romagna, Patrizio Bianchi – vedere crescere la rete dei Tecnopoli regionali. Quello di

Ozzano, inaugurato nel 2016 e che oggi si amplia ulteriormente, è l'esempio positivo di una fondazione privata che collabora con la Regione, all'interno del sistema dell'alta tecnologia, fondamentale per il nostro tessuto socio-economico e produttivo, che vede insieme imprese e università e sul quale abbiamo investito. È anche questo uno dei volti dell'Emilia-Romagna che guarda al futuro, allo sviluppo della ricerca, in un settore sempre più importante come quello delle neuroscienze, che vuole rispondere anche alle esigenze di una popolazione sempre più anziana. Al Tecnopolo di Ozzano convivono ricerca pura e ricerca applicata, in uno straordinario rapporto con il mondo delle imprese, della formazione e dell'Università. È questa la strada per continuare a competere su innovazione, ricerca e tecnologie. Per competere sempre di più in Europa e nel mondo, con l'obiettivo di una crescita inclusiva e della nuova e buona occupazione”.



Dalla sua nascita, Iret ha pubblicato oltre 250 articoli su riviste scientifiche internazionali e presentato oltre 400 contributi a congressi scientifici nel mondo. Oggi per la Fondazione, da sempre impegnata su grandi progetti nazionali e internazionali, si apre una nuova fase di crescita e sviluppo: la partecipazione a un bando regionale ha permesso a Fondazione Iret, che finora si è completamente autofinanziata, di accedere a una copertura del 60% dei costi del progetto di ampliamento della struttura (pari a 200.000 euro), a carico della Regione Emilia-Romagna. Ma obiettivo della Fondazione è aumentare l'impegno su nuovi fronti scientifici, ampliare ulteriormente le attrezzature e allargare il gruppo di ricerca, con l'inserimento di nuove risorse umane e la creazione di opportunità di lavoro continuativo, in cui convenzioni con università e associazioni di pazienti avranno un ruolo primario. Anche per questo Iret punta a intensificare i rapporti con gli enti e le imprese del territorio e non solo, rivolgendo ad aziende e imprenditori l'invito a supportare la ricerca d'avanguardia in un ambito cruciale per la società.

L'ampliamento della sede è stato progettato dallo studio bolognese NOBO: il progetto nasce da un gioco elementare di proporzioni e di multipli che replica in sequenza continua a tutt'altezza il ritmo delle otto fasce colorate simbolo istituzionale della Rete Alta Tecnologia della regione Emilia Romagna. La massa piena colorata e il volume trasparente dell'atrio si combinano con l'esistente con volontà di opposizione ma anche di continuità e costituiscono ulteriore elemento di identità territoriale nel paesaggio tecnologizzato del polo universitario di Ozzano.



## Inaugurato oggi il nuovo Tecnopolo di Bologna: focus sulle malattie neurodegenerative



La ricerca in Emilia-Romagna taglia un nuovo traguardo: s'inaugura oggi – alla presenza dell'Assessore all'università, ricerca e lavoro della Regione Emilia-Romagna Patrizio Bianchi, del Rettore dell'Università di Bologna Francesco Ubertini, dell'Assessore al lavoro del Comune di Bologna Marco Lombardo e del sindaco di Ozzano Luca Lelli – l'ampliamento del Tecnopolo di Bologna "Rita Levi-Montalcini", con sede a Ozzano dell'Emilia. Con una superficie di 750 mq, la struttura potrà godere di nuovi laboratori e strumentazione sempre più all'avanguardia per la ricerca nel campo delle malattie neurodegenerative. La gestione del Tecnopolo è da sempre affidata alla Fondazione Iret: ente di ricerca scientifica indipendente e nonprofit, guidato dalle docenti universitarie – allieve e collaboratrici per quindici anni di Rita Levi Montalcini – Laura Calzà e Luciana Giardino, rispettivamente direttore scientifico e presidente della Fondazione.

Iret è "l'occhio egizio" della conoscenza, con lo sguardo "tutto rivolto al cervello": in questo polo medico-scientifico d'avanguardia, inaugurato nel 2012, in forte sinergia con l'Alma Mater Studiorum, lavorano oggi 15 giovani ricercatori che studiano le malattie degenerative e lesioni del sistema nervoso centrale quali sclerosi multipla, malattia di Alzheimer, demenze vascolari, Parkinson, lesioni traumatiche midollari e dolore cronico, con lo scopo di individuare strategie innovative per contrastarne l'avanzamento, ripararne i danni, individuare le cause per prevenirne l'insorgenza. Le malattie neurodegenerative rappresentano infatti una delle emergenze sociali, spesso sottovalutata, del ventunesimo secolo. La demenza di Alzheimer colpisce circa 900mila persone in Italia, il morbo di Parkinson 250mila, la sclerosi multipla un abitante ogni 1.100, tra i 15 e i 50 anni; inoltre, le tendenze demografiche e i cambiamenti negli stili di vita porteranno inevitabilmente a un'esplosione del problema nei prossimi decenni: l'impatto sociale e i costi saranno elevatissimi, al punto da mettere a repentaglio la sostenibilità dei sistemi di welfare.

In quello che si configura dunque come un settore di ricerca fondamentale, Fondazione Iret ha compiuto in questi anni importanti passi avanti. Sulla malattia di Alzheimer: Iret lavora sulle fasi precliniche della patologia, individuando i segnali di allarme precoce, legati ad esempio ad alterazioni del linguaggio e difetti cognitivi sfumati, con il fine di sviluppare strategie terapeutiche che ritardino il più possibile la comparsa dei sintomi. Sulla riparazione della mielina: i ricercatori del laboratorio di Ozzano hanno chiarito alcuni meccanismi chiave che consentono a cellule staminali e precursori endogeni di trasformarsi in cellule capaci di riparare lesioni

infiammatorie e traumatiche. Nel raggiungimento degli obiettivi, determinante è il ruolo delle più recenti tecnologie a disposizione dei ricercatori del tecnopolo, da un'avanzatissima postazione dello studio del comportamento spontaneo-cognitivo e sensitivo-motorio a strumenti di amplificazione e quantificazione del DNA, fino a sofisticati microscopi che, grazie ai raggi laser, permettono di studiare le cellule vive a un'eccezionale risoluzione, arrivando al cuore delle molecole. Queste tecnologie e conoscenze sono state inoltre ottimizzate per lo sviluppo di terapie innovative, anche al servizio della ricerca industriale.



Un caso di eccellenza medico-scientifica fondato sulla solidità e l'efficienza di una struttura economico-organizzativa esemplare: Fondazione Iret è l'esito dello sviluppo di un modello gestionale unico nel suo genere, avviato oltre trent'anni fa dalle professoresse Calzà e Giardino con l'obiettivo di coniugare ricerca pura e sostenibilità economica. Iret crea e gestisce modelli di malattia che consentono alle aziende farmaceutiche di sperimentare nuove possibili cure in modo rapido e accessibile: quando un farmaco deve essere testato, arriva a Ozzano. Tutti i proventi dell'attività scientifica svolta in collaborazione con le aziende farmaceutiche vengono reinvestiti per finanziare i filoni di ricerca di base necessari a sviluppare i farmaci di domani. Allo stesso modo, i laboratori del Tecnopolo, costruiti su un terreno di 10mila metri quadri donato dall'imprenditore ozzanese Ezio Baldazzi, sono stati realizzati con i proventi dell'attività di ricerca svolta grazie alla partecipazione a bandi nazionali e internazionali e commesse da aziende, convenzioni con università e associazioni. Questa solidità economica garantisce totale indipendenza nella ricerca.

“Nelle malattie neurodegenerative le terapie disponibili sono sintomatiche e in pochi casi modificano la storia naturale di malattia, dunque la ricerca di base è di primaria importanza; e anche quando non è possibile, ad oggi, intervenire direttamente sulle cause, è però possibile limitare e ritardare l'insorgenza delle disabilità gravi utilizzando approcci innovativi focalizzati sulle fasi precoci della malattia” commenta Laura Calzà, docente di medicina rigenerativa e Scienze Cognitive dell'Università di Bologna. “Gli obiettivi che ci poniamo per i prossimi tre anni sono chiari – aggiunge Luciana Giardino, docente di anatomia veterinaria dell'Università di Bologna -: identificare due elementi di prevenzione secondaria della malattia di Alzheimer; definire, nell'ambito della medicina rigenerativa, la formulazione di un nuovo prodotto farmacologico/biotecnologico per lesioni acute di cervello e midollo spinale; identificare, per quanto riguarda le malattie rare, approcci terapeutici per modificare la storia naturale di malattia dei piccoli pazienti. È necessario il sostegno di tutti coloro che credono nel valore del progresso scientifico e sono disponibili a impegnarsi in prima persona perché si riesca a fare di più, e prima”.

“È una grande soddisfazione – afferma l'assessore all'Università e Ricerca della Regione Emilia-Romagna, Patrizio Bianchi – vedere crescere la rete dei Tecnopoli regionali. Quello di

Ozzano, inaugurato nel 2016 e che oggi si amplia ulteriormente, è l'esempio positivo di una fondazione privata che collabora con la Regione, all'interno del sistema dell'alta tecnologia, fondamentale per il nostro tessuto socio-economico e produttivo, che vede insieme imprese e università e sul quale abbiamo investito. È anche questo uno dei volti dell'Emilia-Romagna che guarda al futuro, allo sviluppo della ricerca, in un settore sempre più importante come quello delle neuroscienze, che vuole rispondere anche alle esigenze di una popolazione sempre più anziana. Al Tecnopolo di Ozzano convivono ricerca pura e ricerca applicata, in uno straordinario rapporto con il mondo delle imprese, della formazione e dell'Università. È questa la strada per continuare a competere su innovazione, ricerca e tecnologie. Per competere sempre di più in Europa e nel mondo, con l'obiettivo di una crescita inclusiva e della nuova e buona occupazione”.



Dalla sua nascita, Iret ha pubblicato oltre 250 articoli su riviste scientifiche internazionali e presentato oltre 400 contributi a congressi scientifici nel mondo. Oggi per la Fondazione, da sempre impegnata su grandi progetti nazionali e internazionali, si apre una nuova fase di crescita e sviluppo: la partecipazione a un bando regionale ha permesso a Fondazione Iret, che finora si è completamente autofinanziata, di accedere a una copertura del 60% dei costi del progetto di ampliamento della struttura (pari a 200.000 euro), a carico della Regione Emilia-Romagna. Ma obiettivo della Fondazione è aumentare l'impegno su nuovi fronti scientifici, ampliare ulteriormente le attrezzature e allargare il gruppo di ricerca, con l'inserimento di nuove risorse umane e la creazione di opportunità di lavoro continuativo, in cui convenzioni con università e associazioni di pazienti avranno un ruolo primario. Anche per questo Iret punta a intensificare i rapporti con gli enti e le imprese del territorio e non solo, rivolgendo ad aziende e imprenditori l'invito a supportare la ricerca d'avanguardia in un ambito cruciale per la società.

L'ampliamento della sede è stato progettato dallo studio bolognese NOBO: il progetto nasce da un gioco elementare di proporzioni e di multipli che replica in sequenza continua a tutt'altezza il ritmo delle otto fasce colorate simbolo istituzionale della Rete Alta Tecnologia della regione Emilia Romagna. La massa piena colorata e il volume trasparente dell'atrio si combinano con l'esistente con volontà di opposizione ma anche di continuità e costituiscono ulteriore elemento di identità territoriale nel paesaggio tecnologizzato del polo universitario di Ozzano.



## Inaugurato oggi il nuovo Tecnopolo di Bologna: focus sulle malattie neurodegenerative

Cresce il Tecnopolo di Bologna, sede di Ozzano, 'Rita Levi-Montalcini' Nel polo di eccellenza, gestito da Fondazione IRET, nuovi laboratori per la ricerca d'avanguardia sulle malattie neurodegenerative Grazie al contributo della Regione Emilia-Romagna, la struttura avrà nuovi laboratori e servizi dedicati alle attività del gruppo di ricerca guidato dalle professoressa Laura Calzà e Luciana Giardino. Un progetto d'eccellenza in campo medico e un modello organizzativo al servizio e in dialogo con il territorio. Ozzano dell'Emilia, 14 gennaio 2020 – La ricerca in Emilia-Romagna taglia un nuovo traguardo: s'inaugura oggi – alla presenza dell'Assessore all'università, ricerca e lavoro della Regione Emilia-Romagna Patrizio Bianchi, del Rettore dell'Università di Bologna Francesco Ubertini, dell'Assessore al lavoro del Comune di Bologna Marco Lombardo e del sindaco di Ozzano Luca Lelli – l'ampliamento del Tecnopolo di Bologna "Rita Levi-Montalcini", con sede a Ozzano dell'Emilia. Con una superficie di 750 mq, la struttura potrà godere di nuovi laboratori e strumentazione sempre più all'avanguardia per la ricerca nel campo delle malattie neurodegenerative. La gestione del Tecnopolo è da sempre affidata alla Fondazione Iret: ente di ricerca scientifica indipendente e nonprofit, guidato dalle docenti universitarie – allieve e collaboratrici per quindici anni di Rita Levi Montalcini – Laura Calzà e Luciana Giardino, rispettivamente direttore scientifico e presidente della Fondazione. Iret è "l'occhio egizio" della conoscenza, con lo sguardo "tutto rivolto al cervello": in questo polo medico-scientifico d'avanguardia, inaugurato nel 2012, in forte sinergia con l'Alma Mater Studiorum, lavorano oggi 15 giovani ricercatori che studiano le malattie degenerative e lesioni del sistema nervoso centrale quali sclerosi multipla, malattia di Alzheimer, demenze vascolari, Parkinson, lesioni traumatiche midollari e dolore cronico, con lo scopo di individuare strategie innovative per contrastarne l'avanzamento, ripararne i danni, individuare le cause per prevenirne l'insorgenza. Le malattie neurodegenerative rappresentano infatti una delle emergenze sociali, spesso sottovalutata, del ventunesimo secolo. La demenza di Alzheimer colpisce circa 900mila persone in Italia, il morbo di Parkinson 250mila, la sclerosi multipla un abitante ogni 1.100, tra i 15 e i 50 anni; inoltre, le tendenze demografiche e i cambiamenti negli stili di vita porteranno inevitabilmente a un'esplosione del problema nei prossimi decenni: l'impatto sociale e i costi saranno elevatissimi, al punto da mettere a repentaglio la sostenibilità dei sistemi di welfare. In quello che si configura dunque come un settore di ricerca fondamentale, Fondazione Iret ha compiuto in questi anni importanti passi avanti. Sulla malattia di Alzheimer: Iret lavora sulle fasi precliniche della patologia, individuando i segnali di allarme precoce, legati ad esempio ad alterazioni del linguaggio e difetti cognitivi sfumati, con il fine di sviluppare strategie terapeutiche che ritardino il più possibile la comparsa dei sintomi. Sulla riparazione della mielina: i ricercatori del laboratorio di Ozzano hanno chiarito alcuni meccanismi chiave che consentono a cellule staminali e precursori endogeni di trasformarsi in cellule capaci di riparare lesioni infiammatorie e traumatiche. Nel raggiungimento degli obiettivi, determinante è il ruolo delle più recenti tecnologie a disposizione dei ricercatori del tecnopolo, da un'avanzatissima postazione dello studio del comportamento spontaneo-cognitivo e sensitivo-motorio a strumenti di amplificazione e quantificazione del DNA, fino a sofisticati microscopi che, grazie ai raggi laser, permettono di studiare le cellule vive a un'eccezionale risoluzione, arrivando al cuore delle molecole. Queste tecnologie e conoscenze sono state inoltre ottimizzate per lo sviluppo di terapie innovative, anche al servizio della ricerca industriale. Un caso di eccellenza medico-scientifica fondato sulla solidità e l'efficienza di una struttura economico-organizzativa esemplare: Fondazione Iret è l'esito dello sviluppo di un modello gestionale unico nel suo genere, avviato oltre trent'anni fa dalle professoressa Calzà e Giardino con l'obiettivo di coniugare ricerca pura e sostenibilità economica. Iret crea e gestisce modelli di malattia che consentono alle aziende farmaceutiche di sperimentare nuove possibili cure in modo rapido e accessibile: quando un farmaco deve essere testato, arriva a Ozzano. Tutti i proventi dell'attività scientifica svolta in

collaborazione con le aziende farmaceutiche vengono reinvestiti per finanziare i filoni di ricerca di base necessari a sviluppare i farmaci di domani. Allo stesso modo, i laboratori del Tecnopolo, costruiti su un terreno di 10 mila metri quadri donato dall'imprenditore ozzanese Ezio Baldazzi, sono stati realizzati con i proventi dell'attività di ricerca svolta grazie alla partecipazione a bandi nazionali e internazionali e commesse da aziende, convenzioni con università e associazioni. Questa solidità economica garantisce totale indipendenza nella ricerca. "Nelle malattie neurodegenerative le terapie disponibili sono sintomatiche e in pochi casi modificano la storia naturale di malattia, dunque la ricerca di base è di primaria importanza; e anche quando non è possibile, ad oggi, intervenire direttamente sulle cause, è però possibile limitare e ritardare l'insorgenza delle disabilità gravi utilizzando approcci innovativi focalizzati sulle fasi precoci della malattia" commenta Laura Calzà, docente di medicina rigenerativa e Scienze Cognitive dell'Università di Bologna. "Gli obiettivi che ci poniamo per i prossimi tre anni sono chiari – aggiunge Luciana Giardino, docente di anatomia veterinaria dell'Università di Bologna -: identificare due elementi di prevenzione secondaria della malattia di Alzheimer; definire, nell'ambito della medicina rigenerativa, la formulazione di un nuovo prodotto farmacologico/biotecnologico per lesioni acute di cervello e midollo spinale; identificare, per quanto riguarda le malattie rare, approcci terapeutici per modificare la storia naturale di malattia dei piccoli pazienti. È necessario il sostegno di tutti coloro che credono nel valore del progresso scientifico e sono disponibili a impegnarsi in prima persona perché si riesca a fare di più, e prima". "È una grande soddisfazione – afferma l'assessore all'Università e Ricerca della Regione Emilia-Romagna, Patrizio Bianchi – vedere crescere la rete dei Tecnopoli regionali. Quello di Ozzano, inaugurato nel 2016 e che oggi si amplia ulteriormente, è l'esempio positivo di una fondazione privata che collabora con la Regione, all'interno del sistema dell'alta tecnologia, fondamentale per il nostro tessuto socio-economico e produttivo, che vede insieme imprese e università e sul quale abbiamo investito. È anche questo uno dei volti dell'Emilia-Romagna che guarda al futuro, allo sviluppo della ricerca, in un settore sempre più importante come quello delle neuroscienze, che vuole rispondere anche alle esigenze di una popolazione sempre più anziana. Al Tecnopolo di Ozzano convivono ricerca pura e ricerca applicata, in uno straordinario rapporto con il mondo delle imprese, della formazione e dell'Università. È questa la strada per continuare a competere su innovazione, ricerca e tecnologie. Per competere sempre di più in Europa e nel mondo, con l'obiettivo di una crescita inclusiva e della nuova e buona occupazione". Dalla sua nascita, Iret ha pubblicato oltre 250 articoli su riviste scientifiche internazionali e presentato oltre 400 contributi a congressi scientifici nel mondo. Oggi per la Fondazione, da sempre impegnata su grandi progetti nazionali e internazionali, si apre una nuova fase di crescita e sviluppo: la partecipazione a un bando regionale ha permesso a Fondazione Iret, che finora si è completamente autofinanziata, di accedere a una copertura del 60% dei costi del progetto di ampliamento della struttura (pari a 200.000 euro), a carico della Regione Emilia-Romagna. Ma obiettivo della Fondazione è aumentare l'impegno su nuovi fronti scientifici, ampliare ulteriormente le attrezzature e allargare il gruppo di ricerca, con l'inserimento di nuove risorse umane e la creazione di opportunità di lavoro continuativo, in cui convenzioni con università e associazioni di pazienti avranno un ruolo primario. Anche per questo Iret punta a intensificare i rapporti con gli enti e le imprese del territorio e non solo, rivolgendo ad aziende e imprenditori l'invito a supportare la ricerca d'avanguardia in un ambito cruciale per la società. L'ampliamento della sede è stato progettato dallo studio bolognese NOBO: il progetto nasce da un gioco elementare di proporzioni e di multipli che replica in sequenza continua a tutta altezza il ritmo delle otto fasce colorate simbolo istituzionale della Rete Alta Tecnologia della regione Emilia Romagna. La massa piena colorata e il volume trasparente dell'atrio si combinano con l'esistente con volontà di opposizione ma anche di continuità e costituiscono ulteriore elemento di identità territoriale nel paesaggio tecnologizzato del polo universitario di Ozzano.



## Cresce il Tecnopolo di Bologna, sede di Ozzano, ‘Rita Levi-Montalcini’

La ricerca in Emilia-Romagna taglia un nuovo traguardo: s’inaugura oggi – alla presenza dell’Assessore all’università, ricerca e lavoro della Regione Emilia-Romagna Patrizio Bianchi , del Rettore dell’Università di Bologna Francesco Ubertini , dell’Assessore al lavoro del Comune di Bologna Marco Lombardo e del sindaco di Ozzano Luca Lelli – l’ampliamento del Tecnopolo di Bologna “Rita Levi-Montalcini”, con sede a Ozzano dell’Emilia. Con una superficie di 750 mq, la struttura potrà godere di nuovi laboratori e strumentazione sempre più all’avanguardia per la ricerca nel campo delle malattie neurodegenerative. La gestione del Tecnopolo è da sempre affidata alla Fondazione Iret: ente di ricerca scientifica indipendente e nonprofit, guidato dalle docenti universitarie – allieve e collaboratrici per quindici anni di Rita Levi Montalcini – Laura Calzà e Luciana Giardino, rispettivamente direttore scientifico e presidente della Fondazione.

Iret è “l’occhio egizio” della conoscenza, con lo sguardo “tutto rivolto al cervello”: in questo polo medico-scientifico d’avanguardia, inaugurato nel 2012, in forte sinergia con l’Alma Mater Studiorum, lavorano oggi 15 giovani ricercatori che studiano le malattie degenerative e lesioni del sistema nervoso centrale quali sclerosi multipla, malattia di Alzheimer, demenze vascolari, Parkinson, lesioni traumatiche midollari e dolore cronico , con lo scopo di individuare strategie innovative per contrastarne l’avanzamento, ripararne i danni, individuare le cause per prevenirne l’insorgenza. Le malattie neurodegenerative rappresentano infatti una delle emergenze sociali, spesso sottovalutate, del ventunesimo secolo . La demenza di Alzheimer colpisce circa 900mila persone in Italia, il morbo di Parkinson 250mila, la sclerosi multipla un abitante ogni 1.100, tra i 15 e i 50 anni; inoltre, le tendenze demografiche e i cambiamenti negli stili di vita porteranno inevitabilmente a un’esplosione del problema nei prossimi decenni: l’impatto sociale e i costi saranno elevatissimi, al punto da mettere a repentaglio la sostenibilità dei sistemi di welfare.

In quello che si configura dunque come un settore di ricerca fondamentale, Fondazione Iret ha compiuto in questi anni importanti passi avanti. Sulla malattia di Alzheimer: Iret lavora sulle fasi precliniche della patologia, individuando i segnali di allarme precoce, legati ad esempio ad alterazioni del linguaggio e difetti cognitivi sfumati, con il fine di sviluppare strategie terapeutiche che ritardino il più possibile la comparsa dei sintomi. Sulla riparazione della mielina: i ricercatori del laboratorio di Ozzano hanno chiarito alcuni meccanismi chiave che consentono a cellule staminali e precursori endogeni di trasformarsi in cellule capaci di riparare lesioni infiammatorie e traumatiche. Nel raggiungimento degli obiettivi, determinante è il ruolo delle più recenti tecnologie a disposizione dei ricercatori del tecnopolo, da un’avanzatissima postazione dello studio del comportamento spontaneo-cognitivo e sensitivo-motorio a strumenti di amplificazione e quantificazione del DNA, fino a sofisticati microscopi che, grazie ai raggi laser, permettono di studiare le cellule vive a un’eccezionale risoluzione, arrivando al cuore delle molecole. Queste tecnologie e conoscenze sono state inoltre ottimizzate per lo sviluppo di terapie innovative, anche al servizio della ricerca industriale.

Un caso di eccellenza medico-scientifica fondato sulla solidità e l’efficienza di una struttura economico-organizzativa esemplare: Fondazione Iret è l’esito dello sviluppo di un modello gestionale unico nel suo genere, avviato oltre trent’anni fa dalle professoresse Calzà e Giardino con l’obiettivo di coniugare ricerca pura e sostenibilità economica. Iret crea e gestisce modelli di malattia che consentono alle aziende farmaceutiche di sperimentare nuove possibili cure in modo rapido e accessibile: quando un farmaco deve essere testato, arriva a Ozzano. Tutti i proventi dell’attività scientifica svolta in collaborazione con le aziende farmaceutiche vengono reinvestiti per finanziare i filoni di ricerca di base necessari a sviluppare i farmaci di domani. Allo stesso modo, i laboratori del Tecnopolo, costruiti su un terreno di 10mila metri quadri donato dall’imprenditore ozzanese Ezio Baldazzi, sono stati realizzati con i proventi dell’attività di ricerca svolta grazie alla partecipazione a bandi nazionali e internazionali e commesse da aziende, convenzioni con università e associazioni. Questa solidità economica garantisce totale indipendenza nella ricerca.

“Nelle malattie neurodegenerative le terapie disponibili sono sintomatiche e in pochi casi modificano la storia naturale di malattia, dunque la ricerca di base è di primaria importanza; e anche quando non è possibile, ad oggi, intervenire direttamente sulle cause, è però possibile limitare e ritardare l’insorgenza delle disabilità gravi utilizzando approcci innovativi focalizzati sulle fasi precoci della malattia” commenta Laura Calzà, docente di medicina rigenerativa e Scienze Cognitive dell’Università di Bologna. “Gli obiettivi che ci poniamo per i prossimi tre anni sono chiari – aggiunge Luciana Giardino, docente di anatomia veterinaria dell’Università di Bologna -: identificare due elementi di prevenzione secondaria della malattia di Alzheimer; definire, nell’ambito della medicina rigenerativa, la formulazione di un nuovo prodotto farmacologico/biotecnologico per lesioni acute di cervello e midollo spinale; identificare, per quanto riguarda le malattie rare, approcci terapeutici per modificare la storia naturale di malattia dei piccoli pazienti. È necessario il sostegno di tutti coloro che credono nel valore del progresso scientifico e sono disponibili a impegnarsi in prima persona perché si riesca a fare di più, e prima”.

“È una grande soddisfazione – afferma l’assessore all’Università e Ricerca della Regione Emilia-Romagna, Patrizio Bianchi – vedere crescere la rete dei Tecnopoli regionali. Quello di Ozzano, inaugurato nel 2016 e che oggi si amplia ulteriormente, è l’esempio positivo di una fondazione privata che collabora con la Regione, all’interno del sistema dell’alta tecnologia, fondamentale per il nostro tessuto socio-economico e produttivo, che vede insieme imprese e università e sul quale abbiamo investito. È anche questo uno dei volti dell’Emilia-Romagna che guarda al futuro, allo sviluppo della ricerca, in un settore sempre più importante come quello delle neuroscienze, che vuole rispondere anche alle esigenze di una popolazione sempre più anziana. Al Tecnopolo di Ozzano convivono ricerca pura e ricerca applicata, in uno straordinario rapporto con il mondo delle imprese, della formazione e dell’Università. È questa la strada per continuare a competere su innovazione, ricerca e tecnologie. Per competere sempre di più in Europa e nel mondo, con l’obiettivo di una crescita inclusiva e della nuova e buona occupazione”.

Dalla sua nascita, Iret ha pubblicato oltre 250 articoli su riviste scientifiche internazionali e presentato oltre 400 contributi a congressi scientifici nel mondo. Oggi per la Fondazione, da sempre impegnata su grandi progetti nazionali e internazionali, si apre una nuova fase di crescita e sviluppo: la partecipazione a un bando regionale ha permesso a Fondazione Iret, che finora si è completamente autofinanziata, di accedere a una copertura del 60% dei costi del progetto di ampliamento della struttura (pari a 200.000 euro), a carico della Regione Emilia-Romagna. Ma obiettivo della Fondazione è aumentare l’impegno su nuovi fronti scientifici, ampliare ulteriormente le attrezzature e allargare il gruppo di ricerca, con l’inserimento di nuove risorse umane e la creazione di opportunità di lavoro continuativo, in cui convenzioni con università e associazioni di pazienti avranno un ruolo primario. Anche per questo Iret punta a intensificare i rapporti con gli enti e le imprese del territorio e non solo, rivolgendo ad aziende e imprenditori l’invito a supportare la ricerca d’avanguardia in un ambito cruciale per la società.

L’ampliamento della sede è stato progettato dallo studio bolognese NOBO: il progetto nasce da un gioco elementare di proporzioni e di multipli che replica in sequenza continua a tutt’altezza il ritmo delle otto fasce colorate simbolo istituzionale della Rete Alta Tecnologia della regione Emilia Romagna. La massa piena colorata e il volume trasparente dell’atrio si combinano con l’esistente con volontà di opposizione ma anche di continuità e costituiscono ulteriore elemento di identità territoriale nel paesaggio tecnologizzato del polo universitario di Ozzano.

L’articolo proviene da Agir - Agenzia Giornalistica Repubblica .