

Comunicato Stampa N. 192/13

San Donato Milanese, 12 dicembre 2013

**BMW Italia-Ospedale San Raffaele, la passione per la ricerca da 12 anni all'insegna dell'innovazione scientifica**

La BMW Research Unit – OSR è un centro di eccellenza della medicina rigenerativa per la cura delle malattie neurodegenerative e della traumatologia midollare

Il connubio tra BMW Italia e l'IRCCS Ospedale San Raffaele di Milano è nato in modo naturale nel 2001 come l'incontro di due eccellenze nel campo della ricerca. BMW Group Italia in questi dodici anni ha, infatti, sostenuto le ricerche svolte dal San Raffaele sulle cellule staminali adulte del cervello con due milioni di euro. Un'iniziativa che non ha eguali nel nostro Paese e che è stata replicata anche nel 2013. Nel 2008 questa partnership è stata rafforzata con l'inaugurazione della BMW Research Unit, guidata da Gianvito Martino, direttore della Divisione di Neuroscienze e dell'Unità di Neuroimmunologia – dell'Istituto di Neurologia Sperimentale (INSpe) – dell'IRCCS Ospedale San Raffaele.

“Siamo orgogliosi – ha dichiarato Franz Jung, Presidente e A. D. di BMW Italia S.p.A. – della nostra relazione con l'Ospedale San Raffaele e del progetto che in questi dodici anni abbiamo portato avanti insieme. La nostra BMW Research Unit – OSR rappresenta il fiore all'occhiello nel nostro programma di responsabilità sociale d'impresa insieme alla Scuola di Sci per disabili di Sauze d'Oulx e al programma di sostegno (attraverso borse di studio annuali) dei giovani colpiti dal terremoto in Emilia nel 2011 che abbiamo sviluppato con il Corpo delle Infermiere Volontarie della Croce Rossa Italiana”.

“L'anno prossimo – ha poi aggiunto Franz Jung – daremo vita, insieme all'Ospedale San Raffaele, ad una nuova fase della nostra relazione, attraverso un'iniziativa che metterà a frutto gli studi e le scoperte fatte dall'unità diretta dal Prof. Gianvito Martino e che favorirà la divulgazione scientifica della BMW Research Unit - OSR. Questa nuova fase, che vi presenteremo nel corso del 2014, si inserirà in un programma di Corporate Social Responsibility orientato sia al dialogo interculturale che all'integrazione sociale”.

“Migliorare il nostro modo di lavorare – ha dichiarato Nicola Bedin, Amministratore Delegato dell'Ospedale San Raffaele – ponendoci sempre nuovi obiettivi: è la visione che condividiamo con BMW, nei rispettivi ambiti della nostra ricerca. Siamo grati e felici di poter continuare una collaborazione che unisce due eccellenze e le mette al servizio degli altri: un incontro che non poteva che essere fruttuoso e che ha già consentito di raggiungere importanti traguardi e che proseguirà in un cammino che contiamo ci porti in pochi anni dai modelli sperimentali e dai laboratori, finalmente alla cura dei pazienti”.

**La BMW Research Unit - OSR**

L'Unità di Neuroimmunologia, all'interno della quale opera la BMW Research Unit-OSR, si occupa da anni di medicina rigenerativa e, in particolare, di sviluppare nuovi approcci terapeutici per alcune delle più gravi malattie degenerative che colpiscono il cervello e il midollo spinale, soprattutto dei giovani adulti, come la sclerosi multipla, i traumi del midollo spinale, e l'ictus cerebrale.

Società  
BMW Italia S.p.A.  
  
Società del  
BMW Group  
  
Sede  
Via della Unione  
Europea, 1  
I-20097 San Donato  
Milanese (MI)  
  
Telefono  
02-51610111  
  
Telefax  
02-51610222  
  
Internet  
[www.bmw.it](http://www.bmw.it)  
[www.mini.it](http://www.mini.it)  
  
Capitale sociale  
5.000.000 di Euro i.v.

R.E.A.  
MI 1403223  
  
N. Reg. Impr.  
MI 187982/1998  
  
Codice fiscale  
01934110154  
  
Partita IVA  
IT 12532500159

La finalità ultima del lavoro del gruppo di ricercatori è quella di restituire forma e funzione originaria al tessuto nervoso danneggiato utilizzando nuove terapie rigeneranti basate sull'utilizzo di cellule staminali del cervello e biomateriali.

Il passaggio dalla medicina riparativa, tutt'oggi largamente diffusa e utilizzata, alla medicina rigenerativa, che si ritiene sia la medicina del futuro, avviene nel momento in cui si comincia a pensare non tanto e non solo a riparare la parte danneggiata del corpo, ma addirittura a sostituirla integralmente con una nuova, funzionante e identica a quella danneggiata. Per raggiungere questo complesso traguardo è necessario ricostruire le condizioni di base che permettono la rigenerazione dei tessuti nel corpo umano. Il lavoro svolto fino ad ora ha chiaramente indicato che per rigenerare i tessuti bisogna, da una parte, ricostruire l'ambiente in cui il processo rigenerativo avviene, utilizzando metodologie d'ingegneria tissutale che prevedono l'impiego di biomateriali, dall'altra, riuscire ad ottenere e poi espandere in laboratorio grandi quantità di cellule dotate di eccezionali capacità rigenerative, come le cellule staminali. Utilizzando questi due approcci in maniera combinata si pensa che la medicina rigenerativa, in un futuro prossimo, sarà in grado non solo di rigenerare i tessuti danneggiati ma, anche e possibilmente, di sostituirli integralmente con tessuti identici in tutto e per tutto a quelli originali, ma costruiti interamente in laboratorio.

"Il lavoro fatto in questi anni – ha dichiarato Gianvito Martino, direttore della Divisione di Neuroscienze dell'IRCCS Ospedale San Raffaele e della BMW Research Unit-OSR - è stato quello di studiare in dettaglio le caratteristiche 'molecolari' delle cellule staminali adulte del cervello per poterle rendere terapeuticamente più efficaci quando trapiantate. I risultati da noi raggiunti ci hanno permesso di modificare la credenza per cui le cellule staminali funzionano solo quando si sostituiscono fisicamente alle cellule danneggiate; abbiamo, infatti, dimostrato come queste cellule possono riparare, ma anche prevenire, i danni del tessuto cerebrale attraverso la secrezione di molecole neuroprotettive. Le nostre scoperte ampliano, quindi, notevolmente le potenzialità terapeutiche delle cellule staminali del cervello non solo dal punto di vista teorico ma anche dal punto di vista pratico".

"Gli esperimenti condotti in questi anni dalla BMW Research Unit – OSR – ha poi proseguito Gianvito Martino - hanno infatti dimostrato che questa nuova modalità operativa delle cellule staminali può essere molto utile, dal punto di vista terapeutico, non solo nella sclerosi multipla e nell'ictus cerebrale, ma anche in altre gravi malattie infiammatorie del sistema nervoso centrale, in primis i traumi midollari. Infine, queste ricerche, che fino ad ora sono state svolte principalmente in ambito pre-clinico, stanno per essere tradotte in terapie per i malati e i primi tentativi terapeutici nell'uomo sono già in corso soprattutto e specificamente per capire la sicurezza di questi trapianti; sicurezza che rappresenta il requisito essenziale e necessario per tradurre in cura le imprescindibili sperimentazioni fatte in ambito laboratoristico".

"Si può quindi dire che – ha concluso Gianvito - gli sforzi, compiuti fino ad oggi, e i passi avanti decisivi fatti negli ultimi anni, rafforzano sempre di più la convinzione che la medicina rigenerativa, che utilizza cellule staminali neurali, può diventare un utile strumento terapeutico per la cura delle malattie neurologiche incluse quelle causate da traumatismi accidentali conseguenti a incidenti stradali. Tutto ciò rappresenta un'ulteriore testimonianza dell'impegno di BMW Group per il tema della sicurezza che coinvolge i prodotti, i comportamenti alla guida, la formazione delle future generazioni, la ricerca sulla mobilità del futuro, gli studi sulla viabilità e anche la ricerca medico-scientifica".

Per ulteriori informazioni:

BMW Group Italia  
Roberto Olivi  
Corporate Communications Manager  
Email: [Roberto.Olivi@bmw.it](mailto:Roberto.Olivi@bmw.it)

Media website: [www.press.bmwgroup.com](http://www.press.bmwgroup.com) (comunicati e foto) e <http://bmw.lulop.com> (filmati)

## **Il BMW Group**

Il BMW Group è tra i produttori di automobili e motocicli di maggior successo al mondo, con i marchi BMW, MINI e Rolls-Royce. Come azienda globale, il BMW Group gestisce 28 stabilimenti di produzione e montaggio in 13 paesi e ha una rete di vendita globale in oltre 140 paesi.

Nel 2012, il BMW Group ha venduto quasi 1,85 milioni di automobili e oltre 117.000 motocicli nel mondo. L'utile al lordo delle imposte per l'esercizio 2012 è stato di 7,82 miliardi di Euro con ricavi pari a 76,85 miliardi di Euro. Al 31 dicembre 2012, il BMW Group contava 105.876 dipendenti.

Il successo del BMW Group si fonda da sempre su una visione sul lungo periodo e un'azione responsabile. Perciò, come parte integrante della propria strategia, l'azienda ha istituito la sostenibilità ecologica e sociale in tutta la catena di valore, la responsabilità globale del prodotto e un chiaro impegno a preservare le risorse.

[www.bmwgroup.com](http://www.bmwgroup.com)  
Facebook: <http://www.facebook.com/BMWGroup>  
Twitter: <http://twitter.com/BMWGroup>  
YouTube: <http://www.youtube.com/BMWGroupview>  
Google+: <http://googleplus.bmw.group.com>