



Comunicato stampa N. 189/09

San Donato Milanese, 24 novembre 2009

### **Il sostegno alla BMW Research Unit-HSR**

Avviato nel 2002, il programma di donazioni a favore della ricerca sulle cellule staminali adulte condotta dall'Istituto Scientifico Universitario San Raffaele di Milano è uno dei più importanti fra quelli promossi nell'ambito del Programma di Responsabilità Sociale d'Impresa sviluppato e attuato da BMW Group Italia

A distanza di un anno dall'inaugurazione ufficiale della BMW Research Unit-HSR, la cena di presentazione della BMW Guida d'Italia 2010 è stata l'occasione per confermare – alla presenza di Andrea Castronovo, Presidente e AD di BMW Group Italia, di Don Luigi Maria Verzè, Presidente della Fondazione San Raffaele del Monte Tabor, e del Prof. Gianvito Martino, direttore dell'Unità di Neuroimmunologia dell'Istituto di Neurologia Sperimentale del San Raffaele di Milano – l'impegno di BMW Group Italia nei confronti del laboratorio scientifico operativo presso la struttura dell'Istituto Scientifico Universitario San Raffaele in via Olgettina 58 a Milano.

Grazie al contributo dedicato in questi sette anni, BMW Group Italia ha infatti superato il milione di euro di donazioni per il sostegno alle ricerche svolte dal San Raffaele sulle cellule staminali adulte del cervello. Un'iniziativa che non ha eguali nel nostro Paese e che verrà replicata anche nel 2010.

"Il BMW Group – ha dichiarato Andrea Castronovo, Presidente e AD di BMW Group Italia – si considera un partner affidabile per la società. Questo significa essere disposti ad affrontare le sfide e le richieste dei paesi nei quali siamo presenti, contribuendovi attivamente. Agire in modo responsabile, etico e sociale, infatti, è una scelta che, in qualità di azienda premium, condividiamo attraverso lo sviluppo e l'attuazione di un nostro Programma di Responsabilità Sociale d'Impresa. Il sostegno alle importanti e apprezzate ricerche svolte dell'Istituto Scientifico Universitario San Raffaele è la conferma del nostro operare in tal senso in Italia e la BMW Research Unit-HSR, nata lo scorso anno, è il nostro fiore all'occhiello".

"Il nostro Gruppo – ha poi proseguito Castronovo – agisce in modo sostenibile ed è costantemente impegnato nel sociale a livello internazionale, tanto che, anche nel 2009, per il quinto anno consecutivo, il Dow Jones Sustainability Index ha riconosciuto il BMW Group come leader del settore automotive."

### **La medicina rigenerativa. Riparare organi e tessuti con le cellule staminali adulte**

La medicina rigenerativa, disciplina in forte espansione, si propone di curare le malattie avvalendosi di terapie a base di cellule staminali e di organi ricostruiti in laboratorio con materiali biologici. La finalità ultima di questa disciplina è quella di riparare (rigenerare) gli organi umani danneggiati dalle malattie in modo tale da restituire loro struttura e funzione originaria. In un futuro prossimo la medicina rigenerativa dovrebbe essere in grado non solo di rigenerare i tessuti con cellule staminali e biomateriali, ma anche di sostituirli con tessuti artificiali costruiti interamente con biomateriali e identici a quelli originali.

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

L'Unità di Neuroimmunologia che opera presso l'Istituto di Neurologia Sperimentale (INSPE) dell'Istituto Scientifico Universitario San Raffaele di Milano si occupa da anni di medicina rigenerativa e, in particolare, studia i meccanismi biologici alterati che fanno da sfondo ad alcune delle più gravi malattie che colpiscono il cervello e il midollo spinale.

L'unità si occupa in particolare di malattie infiammatorie croniche che colpiscono i giovani e gli adulti quali la sclerosi multipla, l'ictus cerebrale e i traumi del midollo spinale.

La finalità ultima del lavoro del gruppo di ricercatori (attualmente sono 25 i ricercatori che partecipano all'attività di ricerca) è quella di sviluppare nuove terapie rigeneranti basate sull'utilizzo delle cellule staminali del cervello e in grado di rigenerare i tessuti nervosi danneggiati.

### **Le cellule staminali del cervello. Una nuova opportunità terapeutica per combattere le malattie del sistema nervoso**

Le cellule staminali del cervello adulto (cellule staminali neurali) rappresentano lo strumento principale per la manutenzione ordinaria e straordinaria del cervello poiché contribuiscono ogni giorno a sostituire quelle cellule cerebrali (neuroni) che per vari motivi vengono perse.

Il cervello umano non solo invecchia, ma è anche quotidianamente attaccato da agenti nocivi di varia natura (fattori ambientali, tossici, infettivi, etc.) dai quali si deve difendere. Le cellule nervose perse perché danneggiate o perché troppo vecchie per sopravvivere devono quindi essere sostituite per mantenere il cervello in efficienza. Il risultato di tutto questo è che ogni giorno circa 10.000 neuroni vengono rimpiazzati con nuovi neuroni generati dalle cellule staminali che risiedono nel cervello adulto.

Gli studi condotti negli ultimi anni dall'Unità di Neuroimmunologia hanno dimostrato come le cellule staminali neurali adulte possano essere utilizzate per sviluppare nuove opportunità terapeutiche per quelle malattie del sistema nervoso centrale in cui una forte reazione infiammatoria provoca la progressiva e irreversibile distruzione del tessuto nervoso determinando così gravi handicap psico-fisici.

### **I primi risultati. La medicina rigenerativa come strumento terapeutico per la cura delle malattie neurologiche**

“Gli studi fin qui compiuti – sottolinea Gianvito Martino, responsabile dell'Unità di Neuroimmunologia del San Raffaele di Milano e direttore della BMW Research Unit HSR – hanno dimostrato che le cellule staminali del cervello, se manipolate prima in vitro in maniera opportuna e iniettate poi in vivo per via endovenosa o intracerebrale, sono in grado di raggiungere selettivamente le aree del cervello e del midollo spinale danneggiate dall'infiammazione e di ripararle attraverso il rilascio di fattori solubili anti-infiammatori e neuroprotettivi”.

Tale scoperta – che ha modificato la credenza che le cellule staminali funzionano solo quando si sostituiscono fisicamente alle cellule danneggiate – amplia notevolmente le potenzialità terapeutiche delle cellule staminali neurali che potrebbero risultare utili sia nella sclerosi multipla che in altre gravi malattie infiammatorie del sistema nervoso centrale come l'ictus cerebrale e i traumi midollari.

Queste ricerche, che fino ad ora hanno dato risultati positivi negli studi preclinici effettuati, rafforzano la convinzione che la medicina rigenerativa che utilizza cellule staminali neurali può diventare un utile strumento terapeutico per la cura delle malattie neurologiche.

# **BMW Group**

## Corporate Communication

### **Il BMW Group**

Il BMW Group, con i marchi BMW, MINI e Rolls-Royce, è uno dei costruttori di automobili e motociclette di maggior successo nel mondo. Essendo un'azienda globale, il BMW Group dispone di 24 stabilimenti di produzione dislocati in 13 paesi e di una rete di vendita diffusa in più di 140 nazioni.

Il BMW Group ha raggiunto nel 2008 un volume di vendita di oltre 1,43 milioni di automobili e 101.000 motociclette. Il fatturato dello scorso anno è stato di 53,2 miliardi di Euro e l'utile prima delle tasse (EBIT) ha raggiunto i 921 milioni di Euro. La forza lavoro del BMW Group al 30 settembre 2009 era di circa 98.000 associati.

Il successo del BMW Group è fondato su una visione responsabile e di lungo periodo. Per questo motivo, l'azienda ha sempre adottato una filosofia fondata sulla eco-compatibilità e sulla sostenibilità all'interno dell'intera catena di valore, includendo la responsabilità sui prodotti e un chiaro impegno nell'utilizzo responsabile delle risorse. In virtù di questo impegno, negli ultimi cinque anni, il BMW Group è stato riconosciuto come leader di settore nel Dow Jones Sustainability Index.

Per ulteriori informazioni:

Roberto Olivi  
Corporate Communication Manager  
Tel. 02.51610.294 Fax 02.51610.416  
E-mail: Roberto.Olivi@bmw.it

Patrizia Venturini  
Public Relations  
Tel. 02.51610.164 Fax 02.51610.416  
E-mail: Patrizia.Venturini@bmw.it

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