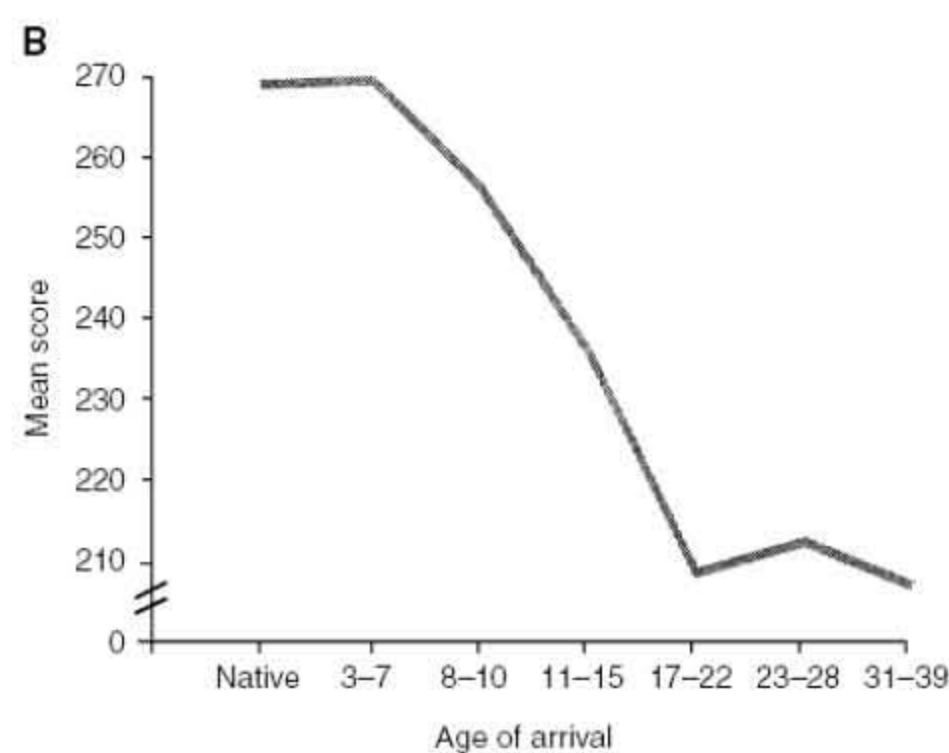


PLASTICITA': capacità del cervello di adattarsi agli stimoli dell'ambiente esterno, modificando le proprie connessioni

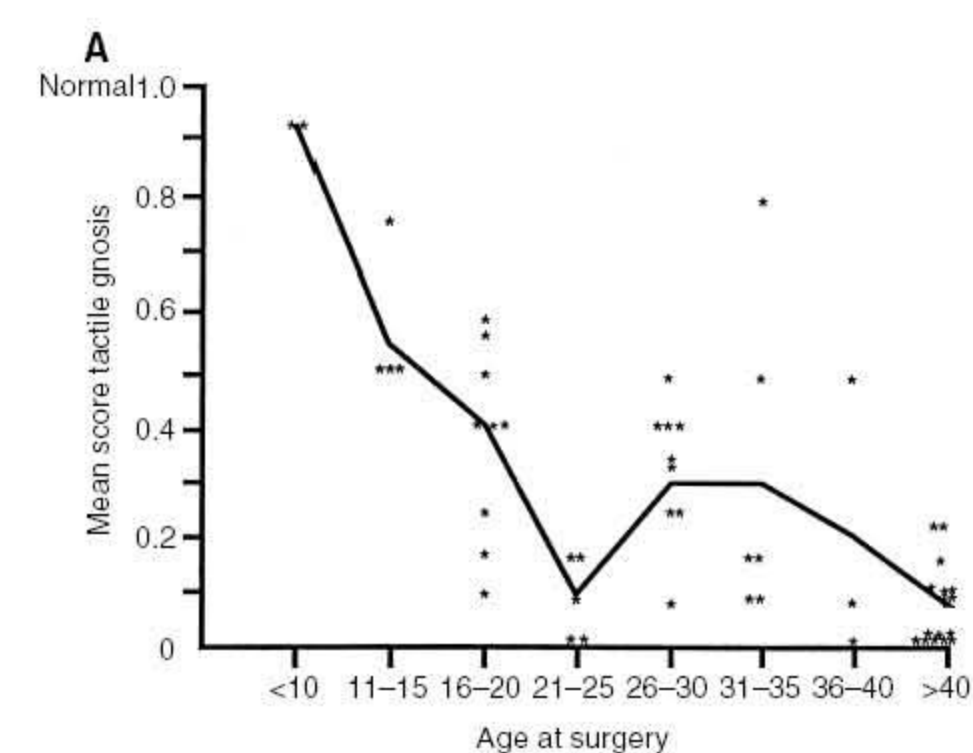
- E' alla base della nostra capacità di apprendere nuove informazioni o del parziale recupero di una funzione in seguito ad un danno al cervello.



- E' molto elevata nell'infanzia ma diminuisce nell'individuo adulto.



Punteggi ottenuti in un test di inglese da stranieri in relazione all'età in cui hanno iniziato a studiare l'inglese



Recupero funzionale dopo una lesione ad un nervo periferico in relazione all'età

A cosa serve studiare la plasticità del cervello?

Per cercare di incrementarla, e quindi:

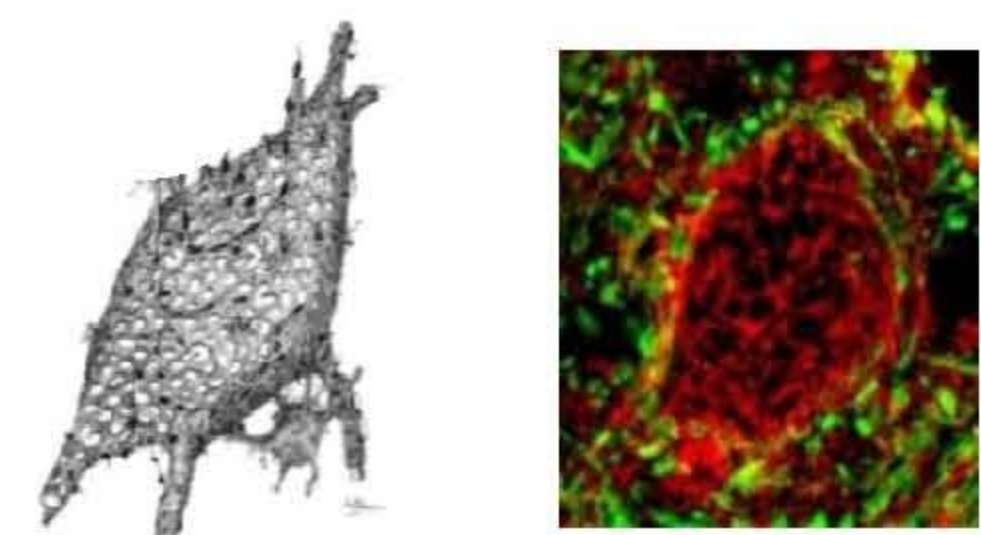
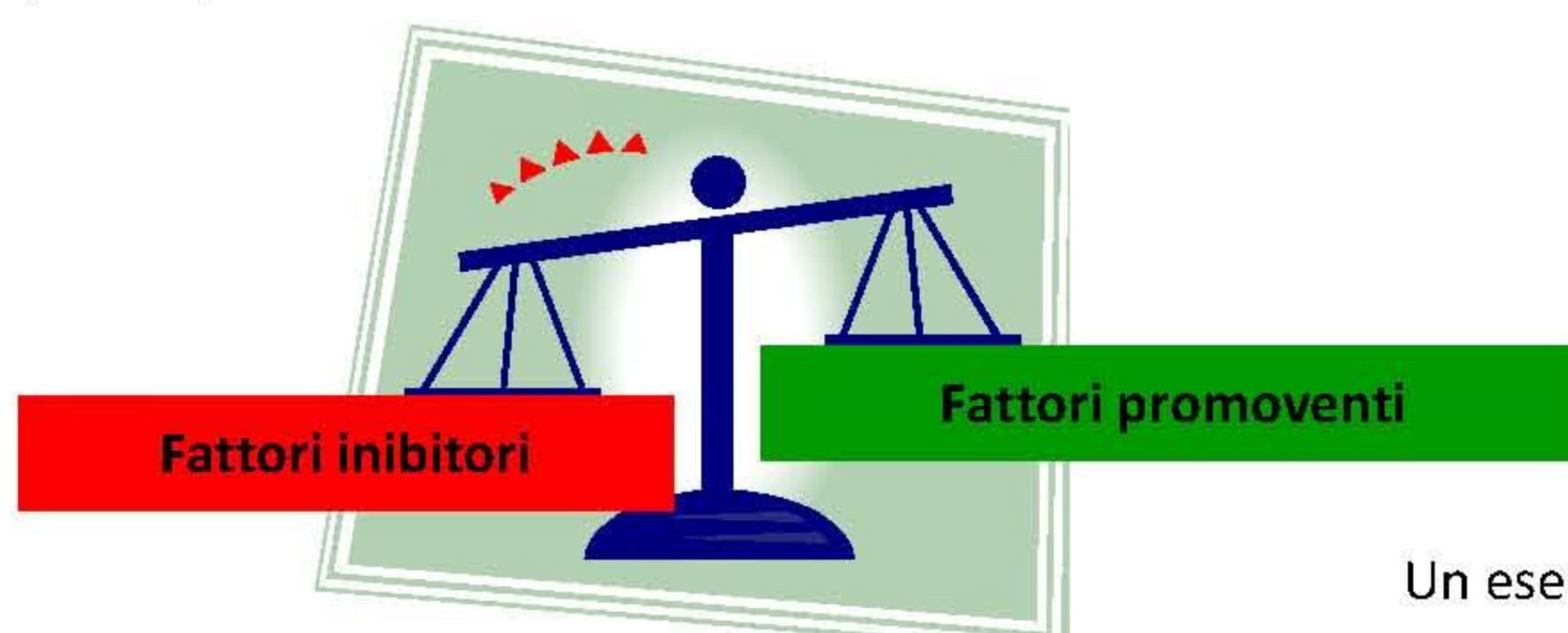
- migliorare le capacità di recupero in seguito ad un danno, causato ad esempio da:

TRAUMA CRANICO
ISCHEMIA/ICTUS
LESIONE AL MIDOLLO SPINALE
LESIONE AD UN NERVO PERIFERICO
MALATTIA NEURODEGENERATIVA

- migliorare le nostre capacità mnemoniche, che generalmente diminuiscono con l'invecchiamento

Quali sono i nostri obiettivi?

- 1) Capire quali sono i meccanismi molecolari che regolano la plasticità cerebrale



Un esempio di fattore che blocca la plasticità: le reti perineuronali

- 2) Capire come intervenire su questi fattori (attraverso terapie farmacologiche o training specifici) per incrementare la plasticità e quindi **riparare il cervello** e aumentare il recupero funzionale dopo un danno.