

PLASTICITA' OMEOSTATICA: MANTENIMENTO DELL' EQUILIBRIO ALL'INTERNO DELLE RETI NEURALI

Fabrizia Cesca, UNIVERSITA' DI TRIESTE

Mercoledì 26 maggio 2021, ore 18:30

In videoconferenza su Zoom

L'attività dei circuiti neurali si basa sul delicato equilibrio tra stimoli eccitatori che 'attivano' i neuroni e stimoli inibitori che invece li 'spengono'. Il nostro cervello è dotato della capacità intrinseca di percepire quando questo equilibrio si rompe e si avvicina a valori patologici. In condizioni normali i circuiti riescono ad auto-regolarsi e a recuperare il bilanciamento tra eccitazione e inibizione, fenomeno

noto come plasticità omeostatica; uno squilibrio protratto nel tempo è invece alla base di patologie come l'epilessia. In questo intervento descriveremo alcuni esempi dei sofisticati meccanismi grazie ai quali il nostro sistema nervoso è in grado di adattarsi in modo spontaneo a variazioni dell'ambiente circostante per mantenere il proprio equilibrio interno.