

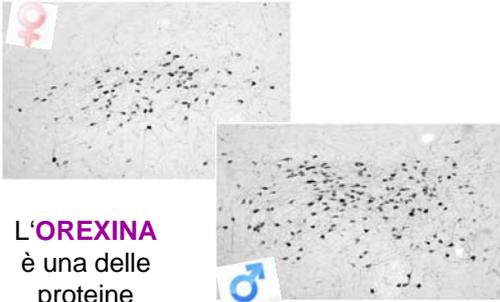
SEX AND THE BRAIN

Gli ormoni sono tra i fattori ambientali più importanti per lo sviluppo, il differenziamento e il funzionamento del sistema nervoso.

Le nostre principali linee di ricerca

DIFFERENZIAMENTO

STEROIDI SESSUALI E CIRCUITI DIMORFICI CEREBRALI

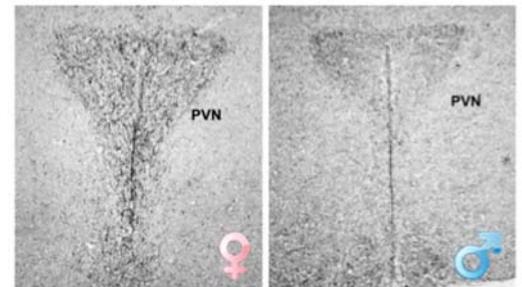


L'**OREXINA** è una delle proteine che regolano l'assunzione del cibo e la sua distribuzione risulta dimorfica

Ruolo degli androgeni e degli estrogeni nel differenziamento dei circuiti cerebrali coinvolti nel controllo della riproduzione, soprattutto per quanto concerne la regolazione della pubertà e della fertilità, oltre che l'interazione tra questi e il controllo dell'assunzione del cibo e del metabolismo energetico.



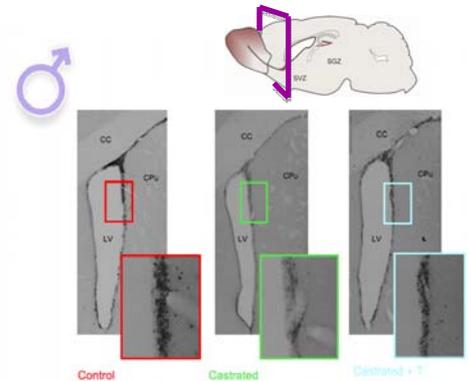
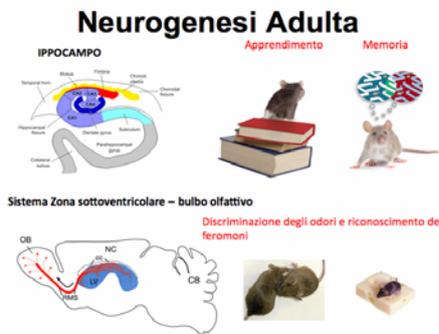
La **KISSPEPTINA** è una proteina fondamentale per la pubertà e viene prodotta in quantità diverse nei due sessi



NEUROGENESI

STEROIDI SESSUALI E NEUROGENESI

L'encefalo ha la capacità di rigenerarsi anche in età adulta attraverso la nascita di nuovi neuroni in aree specifiche. Gli steroidi sessuali sono dei fattori che modulano questo fenomeno in modo differente nei due sessi. Lo studio della neurogenesi adulta e dei fattori che la regolano è fondamentale per lo sviluppo di nuove terapie per la cura delle malattie neurodegenerative.

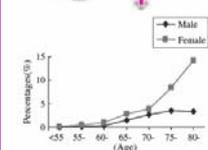


PATOLOGIE

XENOESTROGENI O XENOANDROGENI COME POTENZIALI CAUSE DI MALATTIE NEURODEGENERATIVE

Sclerosi Laterale Amiotrofica ♂ > ♀
Malattia di Parkinson ♂ > ♀
Autismo ♂ > ♀

Le interazioni tra ormoni steroidi, circuiti nervosi e comportamenti dipendenti dagli steroidi potrebbero chiarire le cause che portano ad alcune malattie comportamentali (anoressia, depressione) o neurodegenerative (Parkinson, Sclerosi multipla) che presentano una forte componente di differenza tra i sessi.



L'esposizione a particolari composti chimici può indurre effetti dannosi sul comportamento e la fisiologia degli animali e dell'uomo, alterando gli equilibri ormonali.

Gruppo Neuroendocrinologia:

giancarlo.panzica@unito.it
stefano.gotti@unito.it
giovanna.ponti@unito.it

COLLABORAZIONI

