

## NEROMODULATION

Sannolikhet för frisättning - "synaptisk överföring i grunden opålitlig"  
- modulatoriska signalsubstanser kan påverka

"Intrinsic excitabilitet"

Tröskeln för plasticitet/inläring kan påverkas.

endocannabinoider - frisätts postsynaptiskt och diffunderar till pre-synapsen  
- påverkar främst frisättnings sannolikheten.

## PLASTICITET

"Cells that fire together wire together."

- Förstärkning av synaptiska kopplingar mellan grupper av celler - ökar sannolik att de aktiveras tillsammans.

NMDA-rec. släpper i  $\text{Ca}^{2+}$  → rekrytering av AMPA-receptorer → synapsen växer. Leder också till exocytos av vesiklar med AMPA-receptorer → kan sedan diffundera in till synapsen.

- Långtidspotensering tycks leda till fler frisättningsställen (n-faktorn)

- Långtidsdepression: kräver också aktivering av NMDA-receptorer.

- Tycks inte kräva  $\text{Ca}^{2+}$ -bindning, men däremot Glutamat-inbindning

- Omkullkastar indelningar av receptorer... metabotrop NMDA-receptorer.

→ Synaps utan AMPA-receptorer: tyst synaps.

! Brist på långtidsdepression → oförmåga att generalisera.