

A.3.47. De Chemische Synaps - Woordenlijst

Receptor gestuurde kanaal	Een ionenkanaal, gelegen in een plasmamembraan, waarvan het gedrag (open of gesloten) wordt bepaald door de neurotransmitter die aan deze receptor kan koppelen. Dit in tegenstelling tot het potentiaal gestuurde kanaal waarvan het gedrag wordt bepaald door de transmembraanpotentiaal.
Potentiaal gestuurd kanaal	Een ionenkanaal, gelegen in een plasmamembraan, waarvan het gedrag (open of gesloten) wordt bepaald door de transmembraanpotentiaal. Dit in tegenstelling tot het door een receptor bediende kanaal waarvan het gedrag wordt bepaald door de neurotransmitter die aan de receptor kan koppelen.
Chemische synaps	Structuur die twee zenuwcelmembranen dicht bij elkaar plaatst, waardoor neurotransmitters van de ene cel naar de andere cel kan diffunderen om een post synaptisch potentiaal in die tweede cel te initiëren.
Presynaptisch membraan	Dat deel van het plasmamembraan in een chemische synaps van waaruit een blaasje, dat een neurotransmitter bevat, in de synaptische spleet kan diffunderen.
Synaptische spleet	Een smalle, extracellulaire ruimte, ingeklemd tussen een presynaptisch en een post synaptisch membraan, gelegen in een chemische synaps, tussen twee zenuwcellen.
Post-synaptisch membraan	Dat deel van het plasmamembraan in een chemische synaps, dat gewoonlijk door receptoren bediende kanalen bevat, die kunnen worden geactiveerd wanneer een neurotransmitter uit het presynaptische membraan arriveert.
Neurotransmitter	Chemische stoffen die worden opgeslagen in blaasjes dichtbij het presynaptische membraan in een chemische synaps, en die worden afgegeven in de synaptische spleet om door receptoren bediende kanalen in het post synaptische membraan te stimuleren. Typische voorbeelden van neurotransmitters zijn acetylcholine, adrenaline en DOPA.
EPSP	Exciterend post synaptisch potentiaal; potentiaal die wordt gegenereerd door een ROC (=receptor-bediend kanaal) dat een rustpotentiaal depolariseert, waardoor mogelijk de lokale drempel wordt bereikt en een

	actiepotentiaal wordt gegenereerd.
IPSP	Remmend post synaptisch potentieel; potentiaal die wordt gegenereerd door een ROC (=receptor-bediend kanaal) dat een rustpotentiaal hyper polariseert, waardoor de potentiaal van de lokale drempel wordt verwijderd en het minder waarschijnlijk wordt dat een actiepotentiaal wordt geïnitieerd (= remmend).