

POTENZIALI

INFORMAZIONI DI BASE

PRE SINAPTICO --> SI INTENDE LA SINAPSI (QUELLA STRUTTURA DOVE PASSA L'INFORMAZIONE), DEL NEURONE CHE INVIA IL SEGNALE.

POST SINAPTICO --> SI INTENDE LA SINAPSI, DEL NEURONE CHE RICEVE L'INFORMAZIONE

SITO DI LEGAME --> UNA SERRATURA COMPOSTA DA UNA MOLECOLA DI SOLITO UNA PROTEINA, CHE INTERAGISCE CON UN LIGANDO (UNA MOLECOLA IN GRADO DI LEGARSI AL SITO DI LEGAME)

ES: IL NEUROTRASMETTITORE

IL NEUROTRASMETTITORE: UNA SOSTANZA CHIMICA (ES: LA DOPAMINA), ANCHE DETTA PRIMO MESSAGGERO, CHE PERMETTE IL PASSAGGIO DELL'INFORMAZIONE DAL NEURONE PRE AL NEURONE POST-SINAPTICO

PROTEINA G --> TRAMITE L'ATTIVAZIONE DELL'ENZIMA (PROTEINA), PERMETTE LA PRODUZIONE DEL SECONDO MESSAGGERO (UNA SOSTANZA CHE SI LEGA AL CANALE IONICO APRENDOLO).

CANALE IONICO --> QUANDO VIENE APERTO PERMETTE IL PASSAGGIO DI IONI E QUINDI DEL SEGNALE NERVOSO, QUANDO VENGONO CHIUSI BLOCCANO IL PASSAGGIO DI IONI.

POTENZIALI POST-SINAPTICI

Si verificano quando i neurotrasmettitori si agganciano ai siti di legame dei recettori postsinaptici. Questo causa l'apertura dei canali ionici neurotrasmettitori dipendenti

RECETTORI IONOTROPICI --> Che aprono i canali ionici in risposta diretta al legame con il neurotrasmettitore.

RECETTORI METABOTROPICI --> Sono più lenti e causano l'apertura in maniera indiretta (tramite le proteine G, che attivano un enzima che permette la produzione di una sostanza detta secondo messaggero, che agisce a sua volta sui canali ionici.

UNA VOLTA GENERATO ESSO DIVENTA:

ECCITATORIO --> Quando causano depolarizzazione.

INIBITORI --> Quando causano una iperpolarizzazione.