

INHALTSVERZEICHNIS

1. Synapse III Gründer	1
1.1. Neurotransmitterverschwindung	1
1.2. Obsluga Drogowego	1
1.3. Inaktivierung	1
1.4. Pepti	1
1.5. Transmitterrezeptoren	1
1.6. Nico + Tini = Liebe	1

1. SYNAPSE III GRÜNDER

1.1. Neurotransmitterverschwindung.

- Abbau eher Ausnahme bei Cholin
- Diffusion bei Neuropeptiden
- normalerweise eher wiederaufnahme mit  $Na^+$ -Transporter
- zwei Familien vorhanden
  - Monoaminee 1. Familie, Dopamin DAT, GABA, Noradrenalin, siehe FOLIE
  - Glutamat 2. Familie - in Gliazellen und über Kreislauf Transport zur Präsynapse
- sorgen so dafür, daß man keine Dauerreizung erfährt wie bei Krampfanfällen
- Serotonin, Noradrenalin und Dopamin haben spezifisch und unterschiedlich arbeitende Transporter - innen jedoch immer der Akzeptierungsweg gleich

1.2. Obsluga Drogowego.

- Bild auf Kamera mit NET und SERT für Noradrenalin und Serotonin je Cotransport
- hier setzen Antidepressiva an - falls dort zu viel wegtransportiert wird
- andere Möglichkeit bei Dopamin noch dazu → Kokain
- Amphetamine sind Dopamin ähnlich, wirken in der Präsynapse weil sie konkurrierend aufgenommen werden durch DAT

- innen wird VMAT jedoch gehemmt → Dopamin wird nicht weiter verarbeitet und reichert sich an → nun läuft der DAT umgekehrt wegen des Konzentrationsgefälles → erhöhtes Dopamin

1.3. Inaktivierung.

- inaktivierung der Transmitter geht über MAO am Mitochondrium, welches die wiederaufgenommenen wieder abschaltete
- MAO=MonoAdminOxidase
- MAO-Hemmer gegen Depressionen und Parkinson
- Bild vorhanden auf Kamera

1.4. Pepti.

- Übersichtsfolie Neuropeptide
- Insulin selbst Aufbau wichtig - es wird ja C abgespalten und A und B hängen nur über Disulfidbrücken zusammen
- früher war wohl alles mal auf einer Linie

1.5. Transmitterrezeptoren. Definitiver Klausurstoff

Ionotrope Rezeptoren

- Rezeptorbindung bewirkt direkte Konformationsänderung - schnell schnell schnell, kurze Antwort
- nicotinischer z.B. nAChR
- $GABA_A$

Metabotrope Rezeptoren:

- langsam
- langanhaltende Antwort
- z.B. G-Protein-Rezeptor-Signalweg wirkt auf Ionenkanal
- z.B. muskarinischer mAChR
- mGluR metabotrop
- $GABA_B$

1.6. Nico + Tini = Liebe.

- 4 Transmembrandomänen (N & C außen) je Einheit
- Pore umgeben von 5 Untereinheiten → Heteropentamer
- 2 Acetylcholin müssen binden zur Porenöffnung

- solche Rezeptoren kommen wirklich in der Klausur drann
- Na-Einstrom und K-Ausstrom entsteht
- Ruhemembranpotential ist nahe am Cl und K-Gleichgewichtspotential  
→ Natrium dominiert folglich → Depolarisation