

Jugend unter Druck- Leistungssteigerung durch Gehirndoping

CA. Dr. Gerhard Miksch

Fach Psychiatrie und psychotherapeutische
Medizin

Psyche Burgenland

Gehirndoping

- Steigerung der Leistungsfähigkeit altes Problem
- Mehr Lernen
- Schneller Lernen
- Länger Aufbleiben

Leistungssteigerung im Krieg

- Nikotin um länger wach zu bleiben
- 2. Weltkrieg Aufputschmittel für Piloten
- Amphetamine
- Heute Modafinil
- Heute Donecepil um Lernfähigkeit zu steigern

Gehirndoping

- Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Gehirns in den Bereichen Gedächtnis, Lernen mit Hilfe von Medikamenten die zur Behandlung Psychiatrischer Neurologischer Erkrankungen eingesetzt werden.

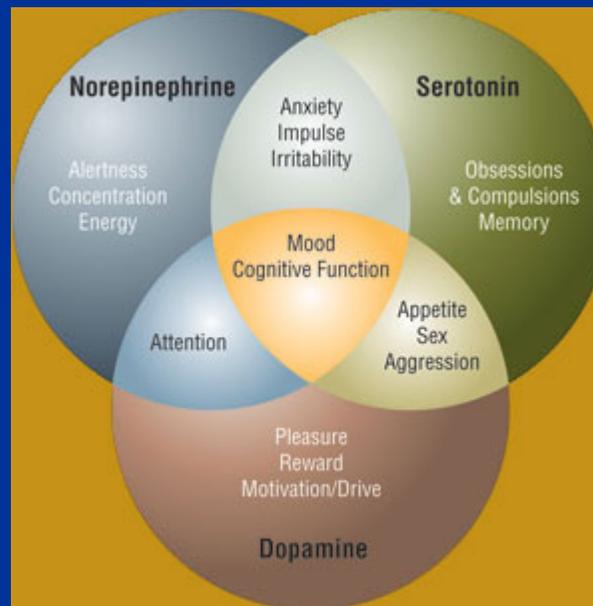
Ziele

- Verbesserung der Gedächtnisleistung
- Verbesserung der Konzentrationsfähigkeit
- Verlängerung der Lerndauer
- Verbesserung des Selbstvertrauens
- Verringerung des Stresses bei Prüfungen

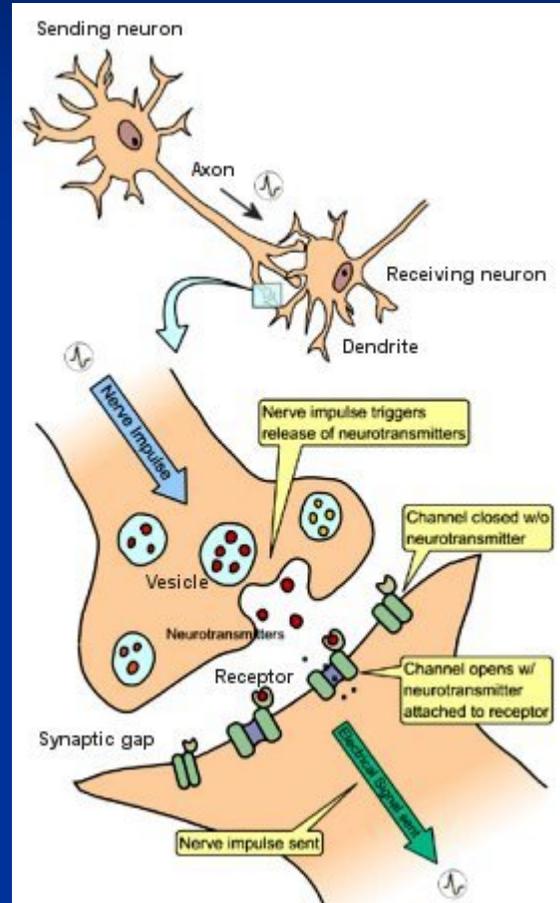
Klassischen Aufputscher

- Coffein, (Kaffee, red bull)
- Kakao
- Nikotin

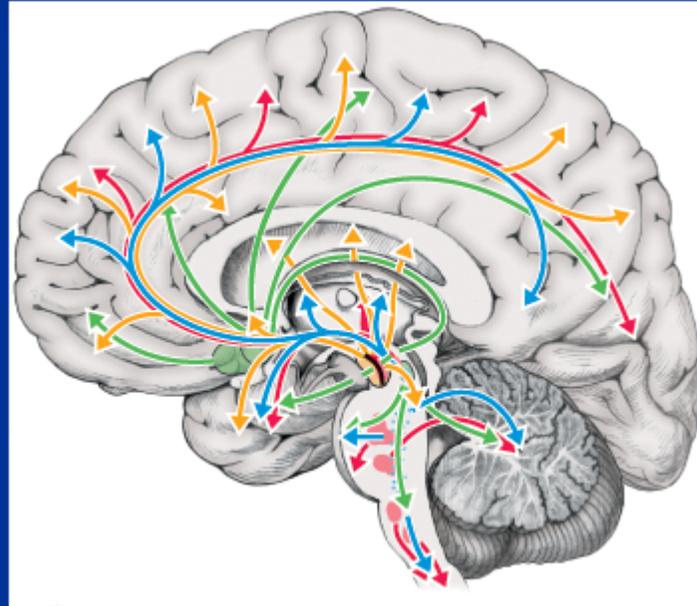
Neurotransmitter



Wie funktionieren Neurotransmitter



Wie verlaufen die Bahnen



Angst vor Nebenwirkungen

- Abhängigkeit
- Depression
- Sexuelle Dysfunktionen
- Schlafprobleme
- Gewichtszunahme, Gewichtsabnahme
- Bluthochdruck
- Kopfschmerzen
- Persönlichkeitsveränderung

Medikamente

- Ritalin
- Amphetamin
- Ampakin
- Donezepil
- Modafinil
- Fluoxetin
- Metaprolol
- Piracetam
- Benzodiazepine

Ritalin

- Indikation
- ADHS
- Wirkt auf das Dopaminsystem
- Überstimulierung, kein Hungergefühl, keine Müdigkeit
- Suchtmittelgesetz

Ampakin

- Noch in Erprobung nicht zugelassen
- Indikation Alzheimer, Schlafkrankheit, Minus Symptome bei Schizophrenie
- Glutamatstoffwechsel
- Erhöhte Aktivität im Großhirn
- Wachhalter

Donezepil

- Ind. Alzheimer Demenz (Aricept)
- Acetylcholinstoffwechsel, Abbau wird gehemmt
- Konzentration, Aufmerksamkeit wird erhöht
- Gedächtnis besser, Kurzzeit, Arbeitsgedächtnis
- Nebenwirkungen Übelkeit, Erbrechen

Modafinil

- Ind. Schlafkrankheit, Neurolepsie, Fatigue
- Reduziert das Schlafbedürfnis
- Verbessert Aufmerksamkeit, Merkfähigkeit
- Abhängigkeitsgefahr
- Bei der Armee als alternative zu Amphetaminen in Gebrauch
- Kopfweg, Benommenheit; Durchfall

Fluoxetin (Procac)

- Ind. Depression, Angststörung, Zwang,
- Fluctine, Lifestyldroge
- Serotoninstoffwechsel
- Steigerung des Selbstwertgefühls,
Antriebssteigerung, Ausdauer, Stimmung
- Nebenwirkungen Übelkeit, Erbrechen, Sexuelle
Dysfunktionen

Metaprolol

- Coronare Herzkrankheit, Tachycardie
- Beta Blocker; Beloc, Seloken
- Gegen Angst und Lampenfieber
- Nebenwirkungen, Herzrhythmusstörungen,
- Impotenz

Piracetam

- Ind. Alzheimer, Schlaganfall, Aphasie
- Verbessert die Durchblutung im Gehirn
- Nootropil
- Verbessert Konzentration; Antrieb, Motivation
- Nootropiker; Zuckerstoffwechsel
- Gut gegen Kater

Amphetamine

- Dopamin, Norephenedrin Stoffwechsel
- Antapentan
- Aufmerksamkeit, Konzentration, Libido
- Gewichtsreduktion,
- Im Krieg
- NW Wahnhafte Erkrankungen, Halluzinationen
- Abhängigkeit

Benzodiazepine

- Lexotanil, Praxiten, Xanor
- Gammaminobuttersäure GABA Stoffwechsel
- Zur Beruhigung, gegen Angst Streß, Als Schlafmittel
- Verschlechtert die Lernfähigkeit
- Benommen, Müde

Conclusio

- Es gibt keinen Nachweis das Gehirndoping funktioniert
- Das einzige was funktioniert ist „gescheites“ lernen.

„Gescheites Lernen“

- Lernen muß Spaß machen
- Lernen sollte möglichst alle Sinne (5 Sinne) beschäftigen
- Sollte an der Realität orientiert sein
- Kein Computer



Danke für die
Aufmerksamkeit