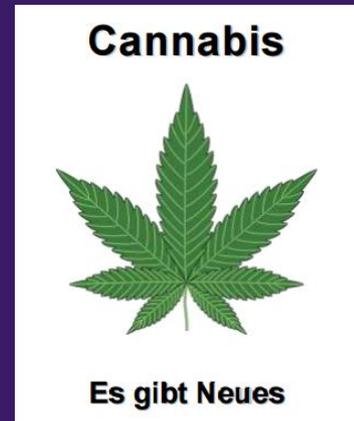


Cannabis – Wirkungen, Wirkweise und Risiken

Vortrag auf Veranstaltung „Grundlagen der
Sucht – Cannabis“

Kiel, 21.11. 2018



Dr. Jean Hermanns, Leitender Psychologe,
Suchtpsychiatrische Abteilung



PSYCHIATRISCHES
KRANKENHAUS
RICKLING



Woher komme ich ?

PSYCHIATRISCHES
KRANKENHAUS
RICKLING





LANDESVEREIN
FÜR INNERE MISSION IN
SCHLESWIG-HOLSTEIN

Bereiche

- Psychiatrische Hilfe
- Suchthilfe
- Behindertenhilfe
- Altenhilfe



Herzlich willkommen

Für Menschen mit Menschen

Der Landesverein für Innere Mission in Schleswig-Holstein bietet differenzierte Unterstützungsmöglichkeiten für seelisch erkrankte Menschen, für Menschen mit Behinderungen, für suchtgefährdete und suchtkranke Menschen und für Menschen, die im Alter Pflege und Betreuung wünschen.



PSYCHIATRISCHES
KRANKENHAUS
RICKLING



Suchtpsychiatrische Abteilung

- **Illegale Drogen**
- **Alkohol und Medikamente**
- **Komorbidität** (psychische Erkrankung und Sucht)
- (zunehmend) **nicht substanzgebundene Süchte**
- **Sucht U21**

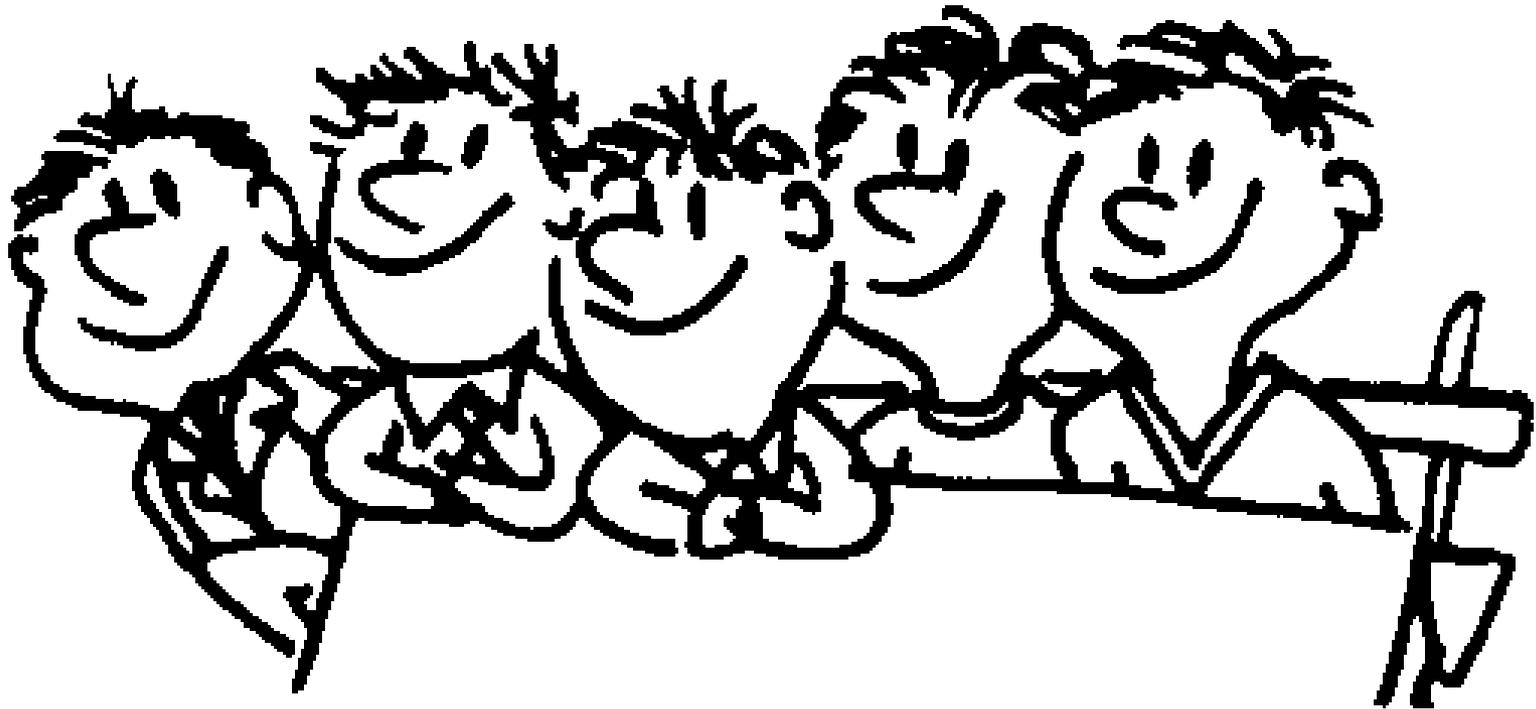


Cannabis - Input

- Ideologisches Thema
- als Behandler spezieller Blickwinkel
- in Rickling frühzeitige Spezialisierung auf Cannabis
- vor allem im Zusammenhang mit Komorbidität/ Doppeldiagnosen
- hierzu auch größeres Forschungsprojekt
- Heute: Kurzer Input zu relevanten wissenschaftlichen Erkenntnissen



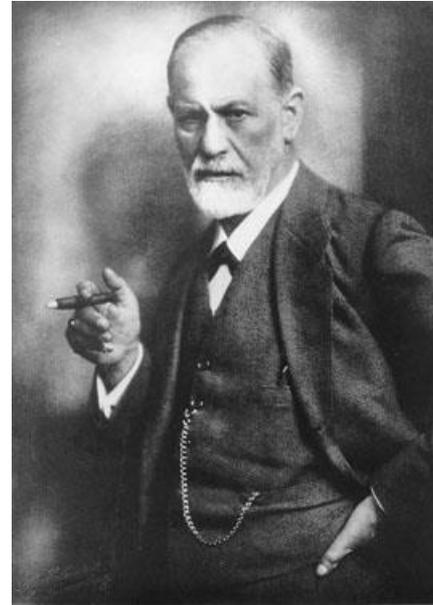
Was interessiert Sie zum Thema „Cannabis“?



Was haben diese zwei Personen gemeinsam?



Nietzsche 1844-1900



Freud 1856-1939

Sie haben Cannabis geraucht und
„die menschliche Psyche erforscht“

PSYCHIATRISCHES
KRANKENHAUS
RICKLING



Cannabiskonsum als Teil der Jugendkultur der 60-/70er Jahre ...



PSYCHIATRISCHES
KRANKENHAUS
RICKLING



Heute: Große Gruppe psychiatrischer Patienten

Merkmale:

- Jung
- Männlich
- Abhängig
- zum Teil „verrückt“



Was hat sich verändert?

Applikationsform: Joint versus Bong



- Konsummuster und -motive:
 - „Pegel-Kiffer“
 - Von der „Peace“- zur „Kick“-Droge
- Kombination mit anderen Halluzinogenen und vor allem Amphetaminen

Was hat sich noch verändert?

- Zunahme des THC-Anteils im Marihuana und Haschisch
- Hochzüchtung des THC-Anteils durch Hochleistungsgewächshäuser (Selbstversorgermarkt)
- „Wegzüchtung“ von teilweise antagonistisch wirkenden (anti-halluzinatorischen) Cannabinoiden (z.B. Cannabidiol)



...und die Folgen????

- Massive Zunahme von Abhängigkeits-erkrankungen von Cannabis
- Jeder 5. Konsument konsumiert an mehr als 20 Tagen im Monat
- etwa jeder 10. Konsument von Cannabis entwickelt im Laufe des Konsums eine Abhängigkeit oder eine andere, auf Cannabis zurückgehende psychische Störung
- bei 12-18-Jährigen ist es jeder 6. Konsument (17%)



Unterschied zum Alkohol

- Zeitspanne des Übergangs vom Erstkonsum zum regelmäßigen Konsum und zur Abhängigkeit bei Cannabis extrem kurz
- Entstressender Effekt bei Cannabis höher (bei Alk. eher euphorisierender Effekt)
- Lebensalter 15-18 Jahre entscheidend für Suchtentstehung (Wittchen et al., 2008)
- Je früher Erstkonsum, desto höher die Wahrscheinlichkeit der Suchtentstehung (Berendt et al., 2009)



Behandlungen wegen Cannabis

- 60,8 % aller **erstmalig** wg. illegaler Substanzen eine Suchtbehandlung aufsuchenden Menschen kommen wegen Cannabis (40,2% insgesamt)
- Anteil Cannabis an stationären Behandlungen wg. Drogen insgesamt 30,7%
- in Rickling 70 % (spez. Angebot)
- Insgesamt kontinuierliche Zunahme der Inanspruchnahme professioneller Hilfen





Warum wird gekifft?

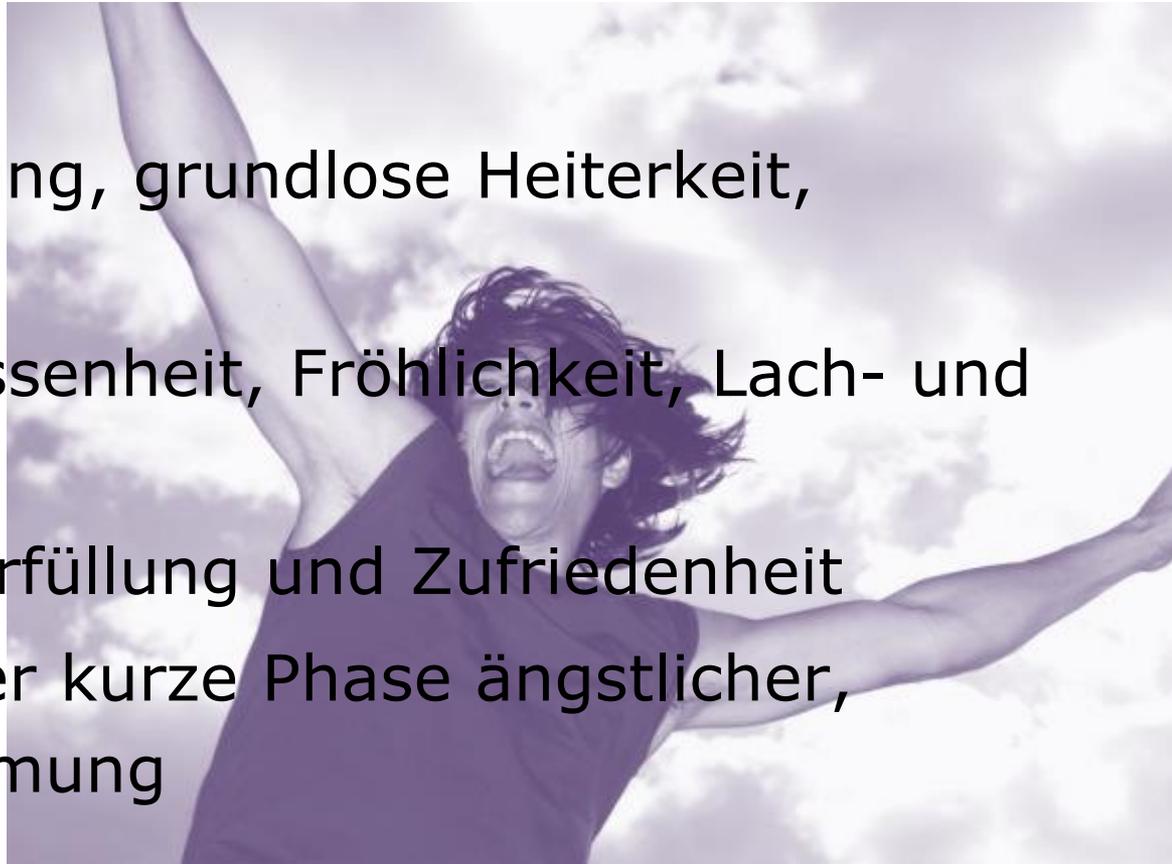
PSYCHIATRISCHES
KRANKENHAUS
RICKLING



Typische Wirkung von Cannabis bei Kurzzeitkonsum

Euphorie:

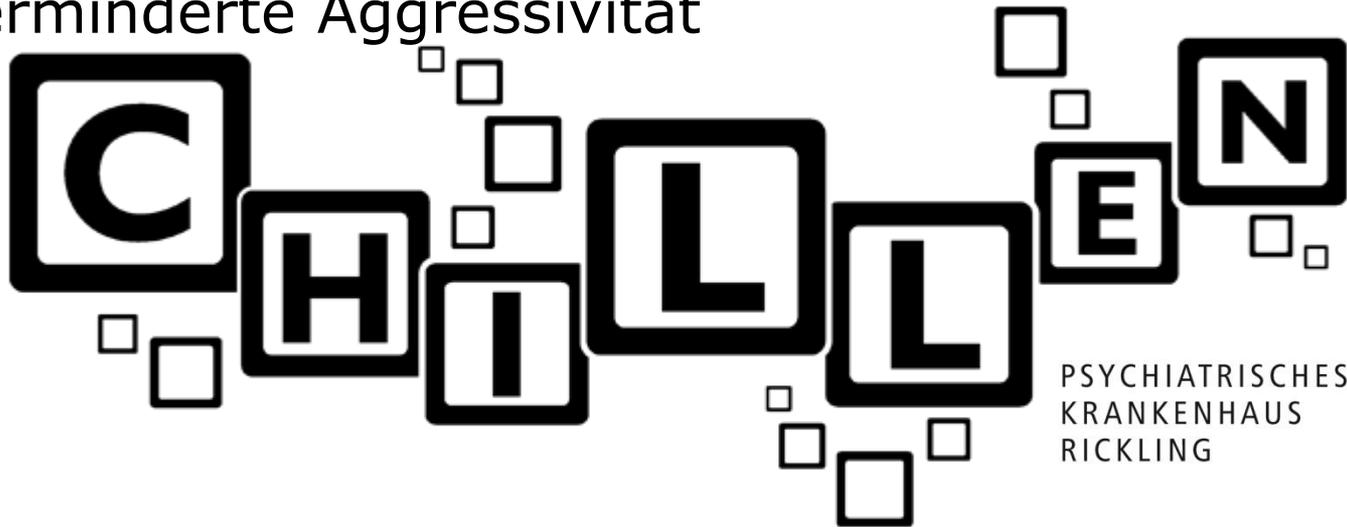
- gehobene Stimmung, grundlose Heiterkeit, Gelassenheit
- als Folge Ausgelassenheit, Fröhlichkeit, Lach- und Witzellust
- auch Gefühl der Erfüllung und Zufriedenheit
- gelegentlich vorher kurze Phase ängstlicher, agitierter Verstimmung



Typische Wirkung von Cannabis bei Kurzzeitkonsum

Verminderter Antrieb:

- globale Passivität und Apathie
- Empfinden einer „wohligen Mattigkeit“
- Gefühl der Leichtigkeit
- gleichzeitig verlangsamte Bewegungen
- verminderte Aggressivität



PSYCHIATRISCHES
KRANKENHAUS
RICKLING



Typische Wirkung von Cannabis bei Kurzzeitkonsum

Verändertes Denken:

- Ordnung des Denkens nach assoziativen Gesichtspunkten (erhöhte Phantasie)
- ideenflüchtiges Denken
- Abnahme abstrakt-schlussfolgnder Denkprozesse zugunsten bildhaft-konkreter Vorstellungen
- Veränderte Zeitwahrnehmung
- Synästhetische Wahrnehmung



Kognitive Beeinträchtigungen – aus neuropsychologischer Sicht:

- Verminderung der Wahrnehmungsgenauigkeit und visuellen Diskriminationsfähigkeit
- größere Ablenkbarkeit (z.B. Lernen, Autofahren)
- Beeinträchtigung der sog. Exekutivfunktionen (Reaktionsplanung und -organisation)
- Erhebliche Herabsetzung der gedanklichen Speicherungs-fähigkeit
- akute Beeinträchtigungen unabhängig von subjektiven Rauscherleben
- halten etwa 4 h an



Cannabisrausch: Zweiphasiger Ablauf

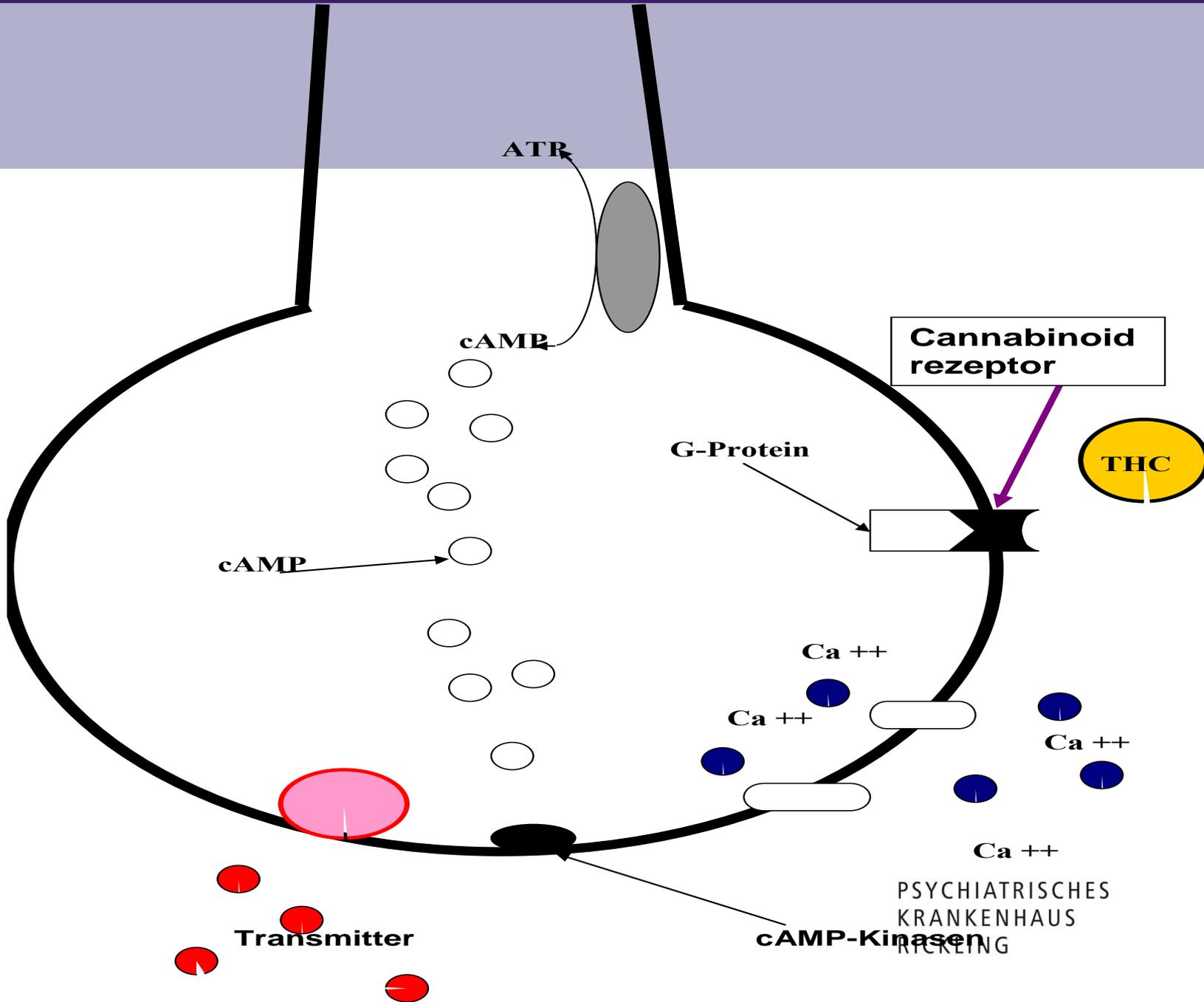
1. Phase der Stimulation: verstärkte Wahrnehmung, Euphorie, Angst
 2. Phase der Sedierung: Dämpfung, Beruhigung, Schläfrigkeit
- Bei Dauerkonsumenten ist die 2. Phase vordergründig → Amotivationales Syndrom
 - „Doppelmotivation“ zum Konsum für Jugendliche besonders attraktiv



Was passiert im Hirn?

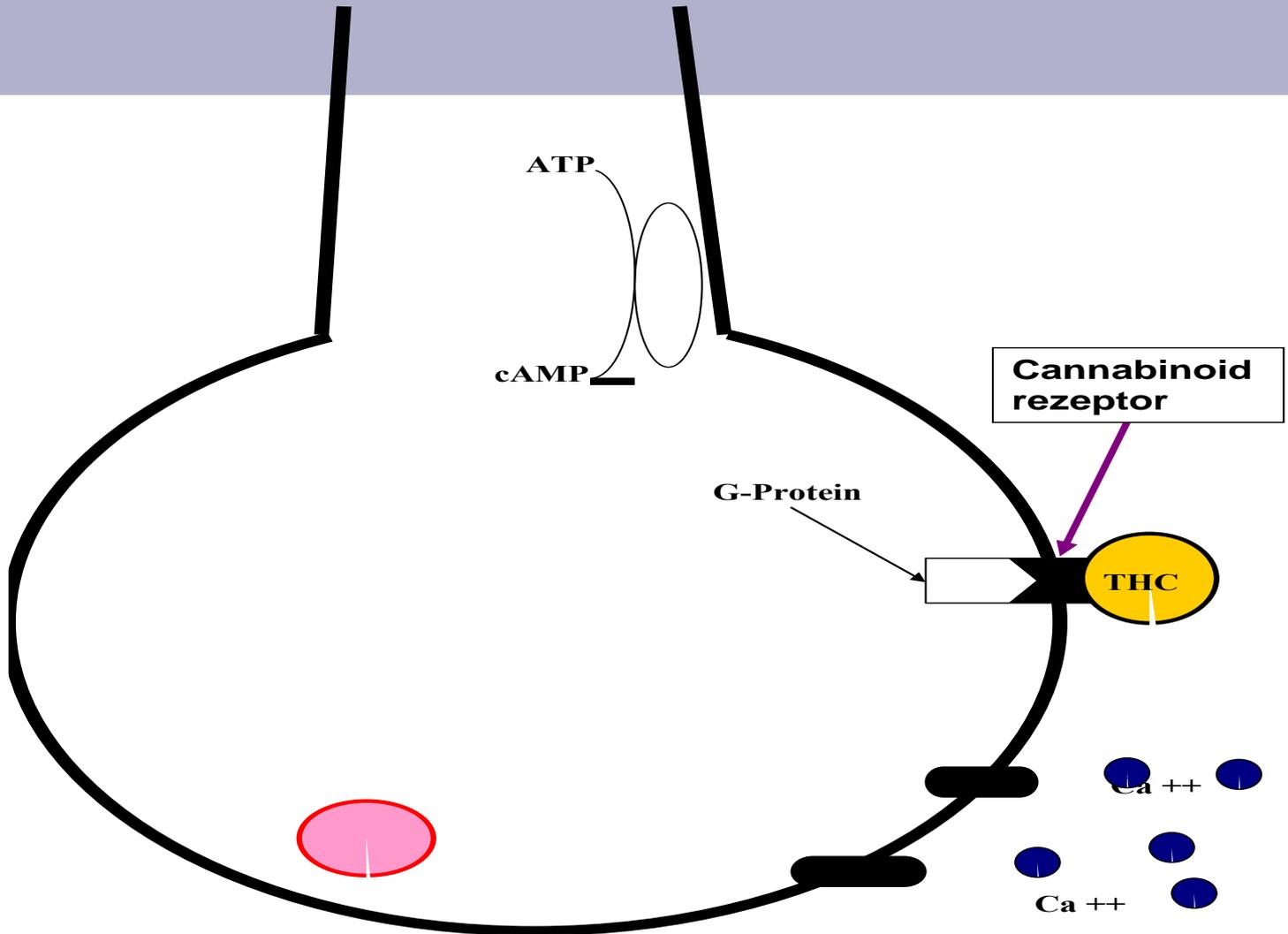
PSYCHIATRISCHES
KRANKENHAUS
RICKLING





PSYCHIATRISCHES
KRANKENHAUS
RICKING





Cannabinoid
rezeptor

THC

G-Protein

ATP
cAMP

Ca ++

Ca ++

PSYCHIATRISCHES
KRANKENHAUS
RICKLING



Neurobiologie der Cannabiswirkung (1)

- Grundprinzip der Cannabiswirkung: Sog. präsynaptische Hemmung der Ausschüttung von Neurotransmittern
- nachgewiesen für Dopamin, Glutamat, Noradrenalin, Serotonin und GABA (Gamma-Aminobuttersäure)
- Prinzip: „Schotten dicht“
- bes. ausgeprägte Wirkung durch Reduktion der Ausschüttung von Glutamat und Noradrenalin (Sedierung, „wohlige Mattigkeit“)
- auch (indirekte) Verringerung der Cortisolausschüttung im Hirn (Stressminderung)
(Rodriguez de Fonseca et al., 1997)



Neurobiologie der Cannabiswirkung (2)

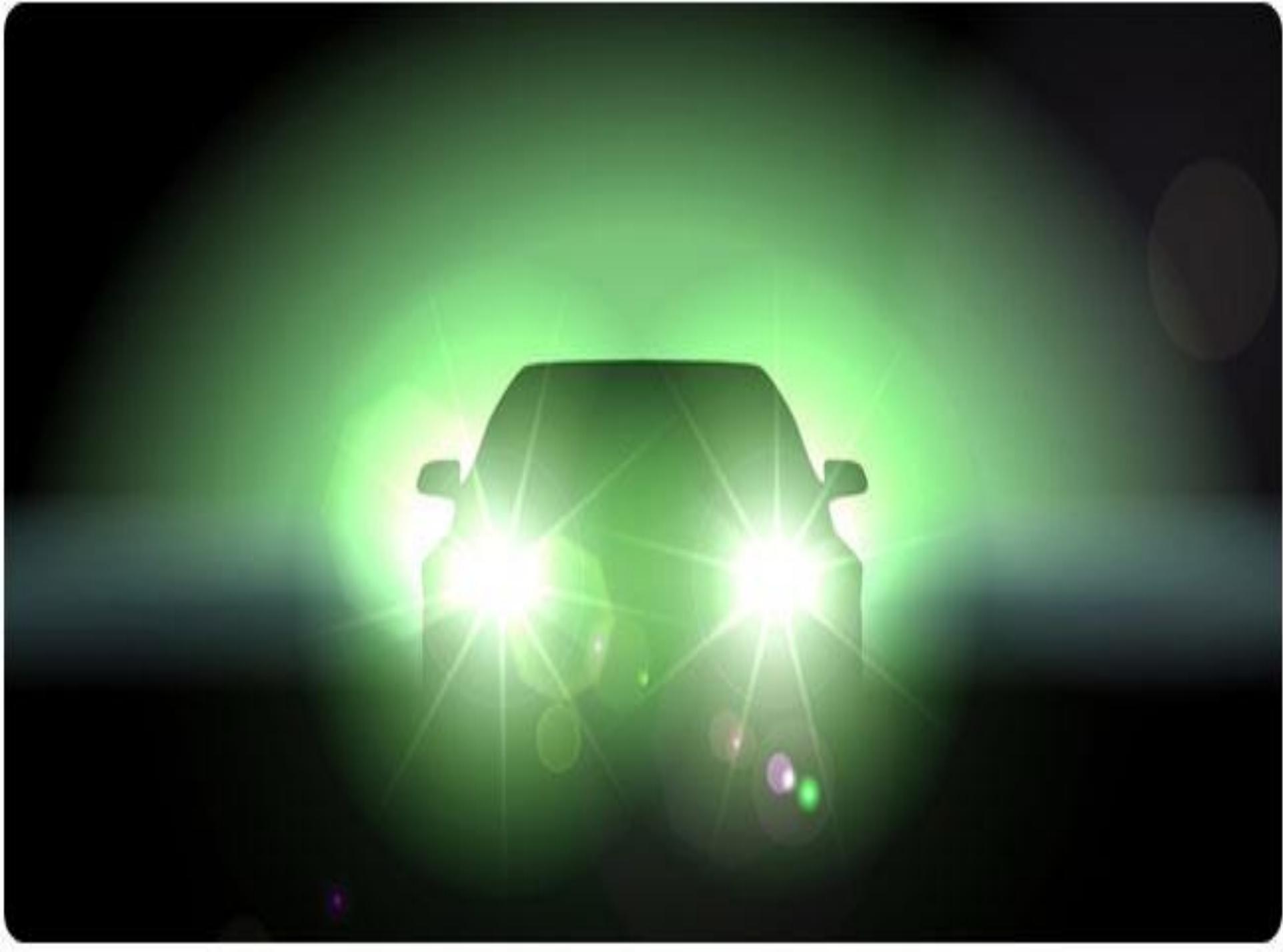
- nicht nur Hemmung von Erregung
- ...sondern auch Hemmung von Hemmung
- d.h. die Ausschüttung auch der hemmenden/beruhigenden Neurotransmitter wird reduziert
- d.h. deren Funktion bei der Kontrolle von (z.B. ängstlicher) Erregung wird vermindert
- Wichtig: die Hemmungs-Hemmung setzt schneller ein als die spätere (und stärkere) Erregungs-Hemmung



Neurobiologie des Cannabiskonsums (3)

- Folge: keine ‚normale‘ Regulation von Erregung und Hemmung zu Beginn des Cannabisrausches
- ‚Selbstberuhigungssystem‘ funktioniert schlechter, dadurch Gefühl der Ängstlichkeit und Schreckhaftigkeit in alltäglichen Situationen
- z.B. beim Autofahren, bes. nachts





Erklärung für...

- Psychoseauslösung
- Erleben von „Paranoia“
- Fremdheitserleben
- Angstattacken



Fallbeispiel

■ ‚Kiffen in Amerika‘



Cannabiskonsum und Psychose



***„Kiffst Du noch
oder
spinnst Du schon ?“***



Psychosen



- toxische Psychosen
- Cannabispsychosen
- schizophrene Psychosen



Psychose und Sucht

Häufigkeit von Cannabis und Psychose

- Cannabiskonsum erhöht bei vulnerablen Jugendlichen unter 18 Jahren das Risiko eine Psychose zu entwickeln um ca. 15%
- wer weiß schon, ob er vulnerabel ist...
- je jünger, je auffälliger vorher, je hochfrequenter der Konsum
- ... und je anfälliger
- desto häufiger die Störung !



Was passiert im Hirn? ...und längerfristig?



Häufigkeit der Symptome bei Cannabisabhängigkeit

Entzugssymptome: 46-90 %

Kontrollverlust: 94 %

Toleranzbildung: 63-70 %

soziale und berufliche Auswirkungen: 44-55 %

Konsum trotz bekannter Schädigung: 82 %

Craving/Suchtdruck: 53 %

hoher Zeitaufwand für Beschaffung und Gebrauch: 73 %



Körperliche Entzugssymptome I

Häufigkeit bei Personen mit häufigem Cannabiskonsum:

- Nervosität/Spannung/Unruhe: 24 %
- Schlafstörungen: 14 %
- Appetitveränderungen: 15 %
- Zittern: 4 %
- Schwitzen: 3 %



Körperliche Entzugssymptome II

Substanzcharakteristikum rasche Aufnahme/sehr langsamer Abbau:

- Speicherung von THC im Fettgewebe
- kontinuierliche Abgabe von THC ins Serum
- dadurch rel. milde Entzugssymptomatik
- bei medikamentöser Blockade der Cannabisrezeptoren sofortiger, deutlich stärkerer Entzug
- vergleichbar Alkoholentzug



Erfahrungen im Psychiatrischen Zentrum Rickling

- @ großer Patientenansturm auch zur „reinen“ Cannabisentgiftung
- @ Alter 17 – Mitte 20 J.
- @ gescheiterte Abstinenzversuche wg. Entzugssymptomen
- @ Schwerpunkt der Symptomatik oft 13.-16. Tag der Behandlung
- @ bes. Unruhe, Craving, Schlafstörungen, Depression, Gereiztheit, Leere, Langeweile, Stimmungsschwankungen



Toxizität von Cannabis

- keine Hinweise auf tödliche Vergiftungen beim Menschen
- akute Toxizität im Tierversuch eher gering
- eher Hinweis auf sog. kumulative Toxizität
- d.h. bei Dauergabe zunächst deutliche Toleranzbildung (Hinweis auf Abhängigkeit), später Hyperaktivität, Nervosität und Aggressivität
- und wiederum später erst Krampfanfälle, Veränderungen an Milz, Nebenniere, Blut und Leber und in deren Folge Tod (bei allerdings extremen Dosen)



Bei welchen psychischen Störungen besteht ein relevanter Zusammenhang zu Cannabiskonsum ?

die wichtigsten:

Cannabis und Psychosen

Cannabis und Angststörungen

Cannabis und Depressionen



Haschisch macht

gleichgültig ---

aber das ist mir egal!



Wirkungen dauerhaften Cannabiskonsums

- ▣ „Überangebot“ vermindert Produktion körpereigener Substanzen im Gehirn
- ▣ z.B. Dopamin (Hauptmotivator)
- ▣ Folge:



... aktive Bocklosigkeit !



PSYCHIATRISCHES
KRANKENHAUS
RICKLING



...bzw. Depression



PSYCHIATRISCHES
KRANKENHAUS
RICKLING



Wirkungen dauerhaften Cannabiskonsums

- ❏ „Überangebot“ vermindert Produktion körpereigener Substanzen im Gehirn
- ❏ z.B. körpereigene Cannabinoide (Anandamide)
- ❏ Folge: schlechtere Modulation im Angst-Hemmungs-System





Angststörungen

Panikattacken,
dauerhafte Angststörungen



Depressionen



PSYCHIATRISCHES
KRANKENHAUS
RICKLING



Amotivationales Syndrom - Symptomatik

- Teilnahmslosigkeit
- Passivität
- Gleichgültigkeit
- Antriebsverminderung
- Einbuße an sozialer Kompetenz
- Schwunglosigkeit
- Demotivierung
- depressive Verstimmung
- Affektlabilität
- Verminderung von Kritikfähigkeit
- Rückzug



Amotivationales Syndrom - Entstehung und Verlauf

- ✓ lange unklar ob substanzspezifisch oder eher soziokulturell erklärbar
- ✓ inzwischen relativ unstrittig (auch Tierversuche)
- ✓ insbes. bzgl. Demotivation
- ✓ offenbar keine hirnorganische Grundlage
- ✓ reversibel bei Abstinenz
- ✓ nach längerem regelmäßigem Konsum
- ✓ dosisabhängig



„Alte“ Erkenntnis zu Cannabis und Erwachsenen

- keine sog. neurotoxischen Schädigungen des erwachsenen Gehirns durch dauerhaften Cannabiskonsum festgestellt werden
- nach 28 Tagen Abstinenz keine Leistungseinbußen bei Erwachsenen nachweisbar
- bei Cannabis**abhängigen** allerdings noch nach 2 Wochen kognitive Beeinträchtigungen wie bei chronisch schizophrenen Patienten
- Bei regelmäßigem Konsum nachhaltige Störung der kognitiven Leistungsfähigkeit



Achtung: (Relativ) neue Erkenntnisse

Cannabis hat bei Jugendlichen/Adoleszenten gesichert andere Langzeiteffekte als bei Erwachsenen !!



Adoleszenz als „empfindliche“ Entwicklungsphase (1)

- Hirnreifung
- Neueste Forschung: pathogene Gen-Umwelt-Interaktion begrenzt auf Pubertät und Adoleszenz
- erhöhtes Risiko bleibender kognitiver Schäden durch Cannabis bei dieser Altersgruppe sehr wahrscheinlich



Adoleszenz als „empfindliche“ Entwicklungsphase

- körpereigenes Cannabis/Cannabinoidsystem für Entwicklung von Geburt an sehr wichtig
- in der Pubertät bes. wichtig für die Ausbildung von Erwachsenenfunktionen (erhöhte Rezeptordichte)
- „Übernutzung“ durch THC setzt dieses partiell außer Funktion
- Folge: mangelnde Reifung (biologisch wie psychologisch d.h. Hirnvolumen (Synapsen) und Fähigkeiten)



Typische Aussagen von (jugendlichen) Cannabiskonsumenten (1)

Alkohol ist viel gefährlicher, mit
Cannabis kann man sich nicht
umbringen!!



Typische Aussagen von (jugendlichen) Cannabiskonsumenten (2)

Eine Psychose durch Cannabis
kriegen nur die, die eine
Veranlagung haben und eine solche
Krankheit ohnehin bekommen
hätten. Außerdem ist das extrem
selten!



Typische Aussagen von (jugendlichen) Cannabiskonsumenten (3)

Cannabis wird sogar als Medizin von
Ärzten verschrieben; dann kann es
doch gar nicht so schädlich sein!!



Typische Aussagen von (jugendlichen) Cannabiskonsumenten (4)

Die Cannabislegalisierung wird durch die Alkohollobby verhindert, damit der Alkoholhandel keine so große Konkurrenz bekommt.



Gruppenarbeit

- Setzen Sie sich mit den Aussagen der jugendlichen Konsumenten auseinander und tauschen Sie sich über Ihre Vorgehensweisen und Erfahrungen in entsprechenden Gesprächen auseinander.
- Diskutieren Sie über hilfreiche Entgegnungen und Gesprächsstrategien bzgl. der Äußerungen der Konsumenten - auch angesichts des heute Gehörten.
- Wählen Sie ein oder zwei Partner für eine Gesprächssimulation mit Sparringspartner aus!



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



PSYCHIATRISCHES
KRANKENHAUS
RICKLING

