

ADHS und Therapieformen

- Was ist wirksam? Was unwirksam oder gar gefährlich?

Vortrag in Hamburg
16.9.2017



Klaus Skrodzki
Kinder- und Jugendarzt

In Zusammenarbeit mit der
AG ADHS e.V.
und
ADHS-Deutschland e.V.



Mögliche Interessenkonflikte

- Mitglied der Vorstandschaft der Arbeitsgemeinschaft ADHS e. V.
- Beisitzer im Vorstand des ADHS Deutschland e.V.
- Mitglied der Leitungsgruppe des Zentralen-ADHS-Netzes
- Mitglied der Steuerungsgruppe für die S3 Leitlinie ADHS
- Referent für BAEK, LAEK Bayern, BVKJ, KBV, KV-Bayern, Berufsverbände der Heilpädagogen/Ergotherapeuten/Motopäden, Lilly, Medice.
- Seminarleiter für Ärzte, Therapeuten, Erzieher, Lehrer und Eltern
- Ermächtigter Arzt für Lebenshilfe - Tagesstätte und Frühförderung

- **Keine Aktien oder Anteile an pharmazeutischen Firmen**

ADHS - Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Störung

(DSM IV/V 314.0 / ICD 10 F90.0, F90.1)

Kombination:

- Aufmerksamkeitsschwäche
- Impulsivität
- Hyperaktivität

nicht dem Alters- und Entwicklungsstand entsprechend

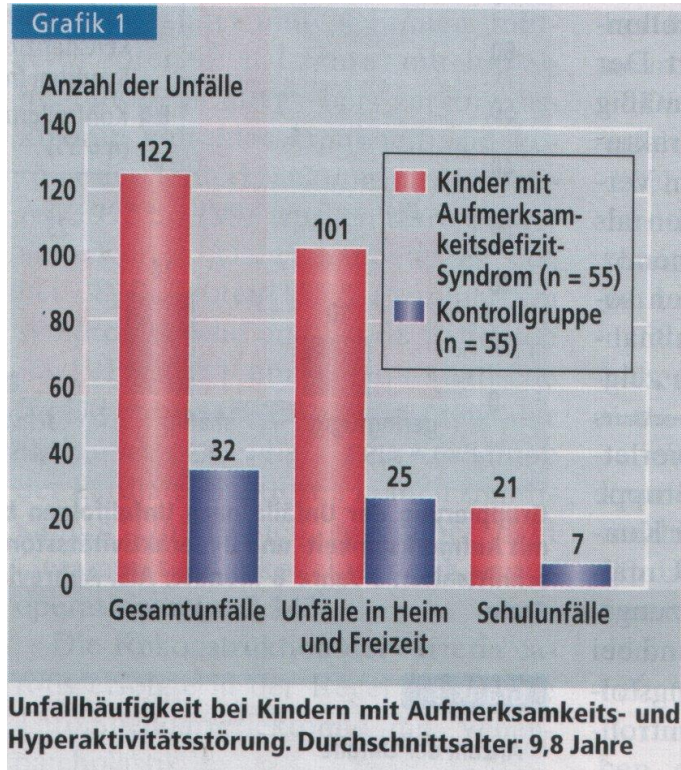
- Auffälligkeiten vor 7.(DSMIV)/12.(DSMV) Lebensjahr
- Auftreten in mehr als einem Bezugssystem
(Elternhaus / Schule)
- länger als 6 Monate andauernd

- Häufigste Verhaltensstörung im Kindes- und Jugendalter
- Häufigkeit in Deutschland: 4 - 6%
- 500.000 Kinder und Jugendliche zwischen 6 und 18
- Vorkommen in allen Altersgruppen
- Etwa 3% der Erwachsenen betroffen
- 30 - 60% der im Kindesalter Betroffenen haben als Erwachsene weiterhin bedeutsame Beschwerden

Der vorwiegend aufmerksamkeitsgestörte Typ („Träumer, Mädchentyp“)

- chronisch unzufrieden
- mißmutig, depressiv verstimmt
- launisch, unerwartete Wutausbrüche
- Ausdauer- und Konzentrationsmangel
- fehlendes Durchhaltevermögen
- fehlende Selbstorganisation
- ungenügende Leistung trotz Anstrengung
- chronisch vergesslich und verspätet

Andere Auffälligkeiten – Unfallhäufigkeit²



²Grützmaier H: Unfallgefährdung bei ADHS; Dt Ärztebl 2001; 98: A 2195-2197 [Heft 34-35]

Begleitstörungen sind häufig



**Alleinige
ADHS
35%**

**Störungen des
Sozialverhaltens
30-50%**

**Tics
bis 30%**

**Teilleistungsstörungen > 25%
Legasthenie 20-30%**

**Affektive, v.a.
depressive Stör.
10-40%**

**Angststörungen
20-25%**



ADHS tritt unabhängig von der Intelligenz auf

Aber:

Der Erfolg im Leistungsbereich von Kindergarten – Schule – Beruf entspricht oft nicht der Begabung



- mag nicht malen, basteln
Misserfolge im Vorschuljahr



- „könnte bessere Noten haben, wenn...“
Schulunlust
Klassenwiederholungen,
Schulwechsel



- findet keinen Ausbildungsplatz,
bricht Lehre ab

Jugendalter

- Unaufmerksamkeit
- „Null-Bock“, Leistungsverweigerung
- Oppositionell-aggressives Verhalten
- Stark vermindertes Selbstwertgefühl
- Ängste, Depressionen
- Häufiger (Verkehrs-)Unfälle
- Kontakte zu sozialen Randgruppen
- Neigung zu Delinquenz, Alkohol, Drogen

Folgerisiken von ADHS

- schlechtere schulische und berufliche Laufbahn
- vermindertes Selbstwertgefühl
- psychosomatische Störungen
- Probleme in der sozialen Bindungsfähigkeit
- Suchttendenzen
- Selbst- und Fremdgefährdung (Unfälle, Delinquenz)

In den Familien

- Misshandlungsgefahr
- Trennungstendenzen der Eltern
- soziale Isolation
- Vernachlässigung der Geschwister durch die Eltern

- Schusseligkeit, Vergesslichkeit, Ablenkbarkeit
- Unbeständige soziale Bindungen
- Unbeständige berufliche Leistungen
(u. a. häufige Arbeitsplatzwechsel)
- Keine Teamfähigkeit
- Ängste, Depressionen, Jähzorn
- Neigung zu Alkohol, Drogen
- Erhöhte Rate von Verkehrsunfällen und anderen Regel verletzenden Verhaltensweisen

Empfehlung: ³Barkley: ADHS Handbuch für Erwachsene H. Huber 2012

ADHS - Positive Seiten beachten – Ressourcen!

Filterschwäche	➤ Vielfalt
Impulsivität	➤ Begeisterungsfähigkeit
	➤ Hilfsbereitschaft
Sprunghaftigkeit	➤ kreativem Ideenreichtum
	➤ Kontaktfreude
Unruhe	➤ Unermüdlichkeit
Überempfindlichkeit	➤ Sensibilität
	➤ Ungerechtigkeitssinn
Sozialprobleme	➤ Liebe zu Natur und Tier
Chaos	➤ interessierte Offenheit

-> Eltern darauf aufmerksam machen und mit ihnen gemeinsam die positiven Eigenschaften herausfinden

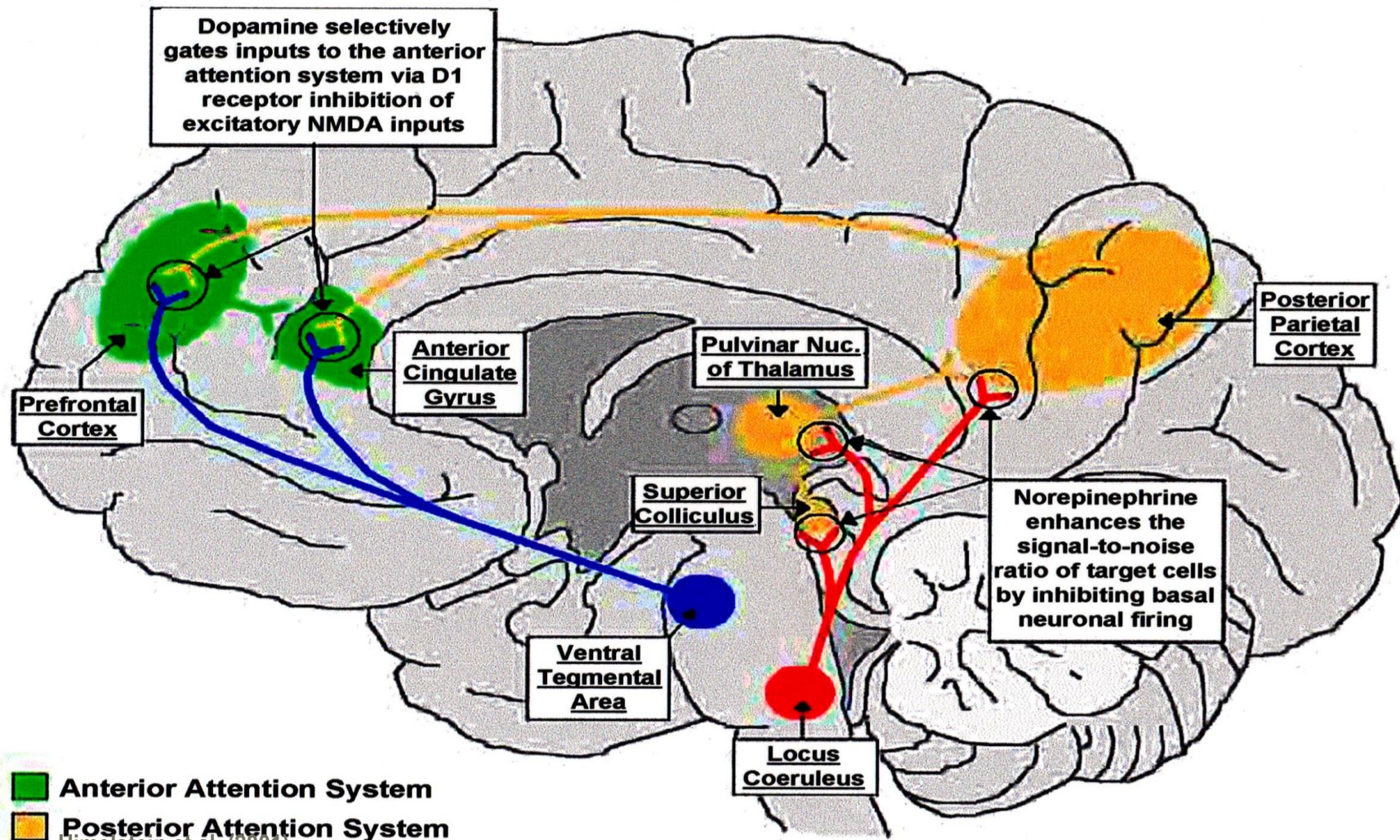
Kinder loben, besondere Fähigkeiten anerkennen!

Genetisch (80%) mitbedingte zentralnervöse Störung der Hirnstruktur/
Hirnfunktion (kortikal $\leftrightarrow$ subkortikal)

- Mangelnde neuronale Hemmung/Fokussierung
- Störung im Neurotransmitterstoffwechsel (Dopamin/Noradrenalin)

Exogene Risikofaktoren

- Schwangerschafts- und Geburtskomplikationen
 - Infektionen (Hirnentzündungen)
 - Toxine (Hirnschädigung durch pränatale Alkohol- und Nikotinexposition)
 - Traumatische Hirnschädigungen
- ➔ *Allergien und Nahrungsmittelunverträglichkeiten spielen eine untergeordnete Rolle.*



ADHS und Fernsehen

Schon 2 jährige Kinder schauen 2 h Fernsehen, haben eigenen Fernseher im Zimmer:

Folgen:

Erleben aus 2. Hand (nur visuelles System) läßt andere Sinne außen vor:

→ Zunahme der Wahrnehmungsstörungen?!

Verringerung der aktiven und gezielten Bewegung

→ Zunahme der Bewegungsstörungen?!

Kommunikation im Wechselspiel fehlt

→ Zunahme der Sprachstörungen?!

Konsum von Gewalt als Alltäglichkeit

→ Zunahme von Aggressionen?!

Fernsehen <-> Suchtverhalten

→ signifikante Zunahme der ADHS mit der Zeitmenge des Fernsehens?
Christakis et al.: 10% pro 1h TV-Konsum!

Bildschirmmedien und Folgen

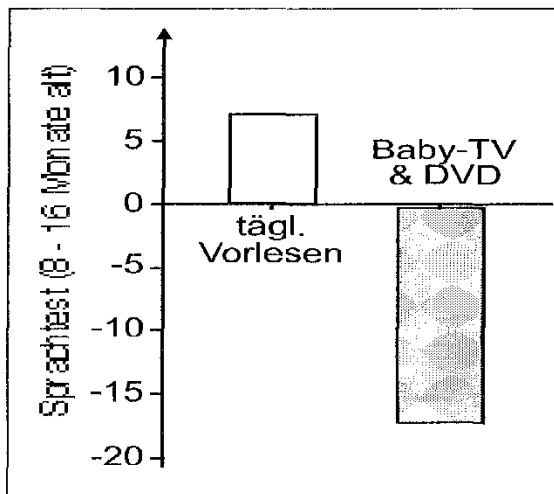


Abb. 3 Auswirkung des täglichen Vorlesens (helle Säule links) oder Konsums von speziell für Babys produzierten Programmen (Baby-TV oder Baby-DVD; schwarze Säule rechts) auf das Ergebnis eines Sprachtests (Rohwerte) bei Kindern im Alter von acht bis 16 Monaten (nach 18, S. 367).

Spitzer: Fernsehen und Bildung; Nervenheilkunde 2005; 24:671-4

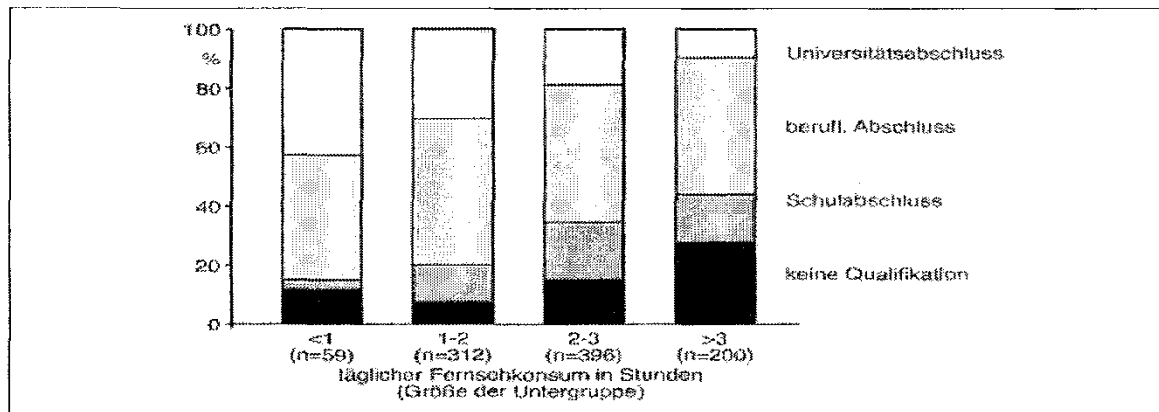


Abb. 1 Einfluss des täglichen Fernsehkonsums in Kindheit und Jugend auf die berufliche Qualifikation im Alter von 26 Jahren. Jede Säule entspricht 100% der jeweiligen Untergruppe mit einem täglichen Fernsehkonsum von weniger als 1 Stunde, 1 bis 2 Stunden, 2 bis 3 Stunden und mehr als 3 Stunden (schwarz: kein Abschluss; dunkelgrau: Schulabschluss; hellgrau: beruflicher Abschluss; weiß: Universitätsabschluss; Daten aus 2, S. 616).

Spitzer: Achtung: Baby-TV Nervenheilkunde 2007;26:1-5

Goethe:

Dummes Zeug kann man viel reden, kann es auch schreiben.
Wird weder Leib noch Seele töten. Es wird alles beim Alten bleiben.
Dummes aber vors Auge gestellt hat ein magisches Recht,
weil es die Sinne gefesselt hält, bleibt der Geist ein Knecht

Differentialdiagnosen

Hohes Aktivitätsniveau (noch altersentsprechend)

Vorwiegend milieubedingte Verhaltensauffälligkeiten

Minderbegabung (Lernbehinderung → schulische Überforderung)

Umschriebene Entwicklungsstörungen (Lese-, Schreib-, Rechenschwäche,
Teilleistungsstörungen von Motorik, Sprache)

Anfallsleiden

Medikamentennebenwirkungen (z. B. einige Antikonvulsiva)

Folgen eines Schlafapnoesyndroms

Andere psychische Störungen (Depression, Angst, Tic/Tourette, Zwang) und Psychosen,

Autismus (Asperger-), Fra-X, EFAS, Schilddrüsenfehlfunktion

ADHS - Therapie multimodal?

Aufklärung: Beratung – Betroffener, Eltern, Erzieher

Elterntraining / Verhaltenstherapie

Ernährung, Nahrungsergänzung?

Förderung von Bewegung, Körperkontrolle, Koordination

Ergo-, Mototherapie,

Behandlung der „Wahrnehmungsstörungen?

„Bahnung/Hemmung“ alter Reflexe?

Homöopathie?

Atlastherapie u.ä.?

Neurofeedback?

Medikamentöse Therapie

Behandlung von Komorbiditäten

Selbsthilfegruppen

Kooperation mit dem Jugendamt/ Schule

ADHS - Erziehungsresistent

ADHS Kinder sind selten in der Lage:

- ▶ Bei der Sache zu bleiben
- ▶ Zeiten einzuhalten
- ▶ Aufgaben zu planen, zu ordnen, zu organisieren
- ▶ Geübte Dinge zu automatisieren
- ▶ Reihenfolgen zu beachten
- ▶ Informationen angemessen zu verarbeiten
- ▶ angemessen zu reagieren
- ▶ abzuwarten

ADHS - Erziehungsgrundsätze

- Denken vor Reden
- Handeln statt Reden
- Regeln und Grenzen aufstellen
- Klare Aussagen
- Regelmäßigkeit
- Struktur
- Konsequenz und Konsistenz
- nicht diskutieren, nörgeln, schimpfen
- liebevoll bestimmen

Maßnahmen in der Familie

Verlässliche Strukturierung des Tagesablaufs
geregelter Zeitabfolge für Mahlzeiten, Arbeit,
Spiel-, und Freizeitaktivitäten

Regeln für Abläufe und Pflichten vereinbaren
Grenzen setzen

Belohnungen und Strafen absprechen

Positives bestärken, Negatives weniger beachten

Zuneigung spontan zeigen

Freiräume zur Erholung für Hauptbelastete in der Familie sicher stellen

Empfehlung für Freizeit: Fernsehkonsum dosieren, Sport (Judo, Reiten),
gut strukturierte Jugendgruppe

ADHS - Entlastung der Eltern

Verständnis	-	Umwelt, Kindergarten, Schule, Ämter
Hilfen im Alltag	-	Hort, SVE
Freizeit ohne Kind	-	Partner! Familienhilfe
Freizeitaktivitäten	-	z.B. Sport
Erholung	-	Urlaub/Kurklinik/Reha-Einrichtung
Gespräch	-	z.B. mit Selbstbetroffenen
Internetseiten	-	http://www.adhs.info/ www.zentrales-adhs-netz.de www.ag-adhs.de
Selbsthilfegruppen	-	z.B. www.adhs-deutschland.de

Psychologische Maßnahmen

- ▶ Eltern- und Erziehungsberatung
- ▶ Verhaltenstherapie
- ▶ Trainingsprogramme z. B. : THOP - Döpfner
Optimind - Aust-Claus
- ▶ Elterntraining - Coaching (Neuhaus)
- ▶ Aufklärung der Umgebung (Kindergarten, Schule,
Erzieher, Arbeitsamt und Arbeitgeber)

Tomatistherapie - (Horch-Therapie)

HNO Arzt Tomatis

Ohr: Energieerzeuger für die Hirnreifung

Indikation: Alle zerebralen Störungen

Therapie: Training mit gefilterter Sprache
und Musik

Therapiedauer: > 60 Tage a 2 Std

Therapiekosten: > 5000 €

Kershner 1990: 32 lernbehinderte Kinder + Kontrollgruppe

keine Wirksamkeit, unspezifische Effekte: zufriedener ???

Neuropädiatrische Gesellschaft:

Das Hörtraining nach Tomatis kann nicht empfohlen werden!

Förderung von Bewegung und Wahrnehmung

durch:

- ★ Ergotherapie oder – oft besser –
- ★ Psychomotorik

„Bewegungsorientierte soziale Gruppentherapie“¹⁵



- ⇒ bessere Körperkoordination, Eigenwahrnehmung
- ⇒ bessere Erkennung von Mimik, Gestik, Körpersprache
- ⇒ soziale Gruppenkontakte

¹⁵Streng, T: Bewegungsförderung bei Kindern und Jugendlichen mit ADHS.

In: Mertens, K.: Psychomotorik - Grundlagen und Wege der Förderung. Dortmund: Verlag modernes lernen.

Bericht:

...„vestibulär-propriozeptive Dysfunktion, leichte Somatodyspraxie, Probleme mit Haltungshintergrund und Muskeltonusaufbau, Störung der auditiven Differenzierung, Raumorientierung und des visuellen Gedächtnis“...

Empfehlung:

„Eine längere Unterbrechung des Therapieprozesses gefährdet das schnelle Erreichen der Therapieziele. Die Schulleistungen drohen sich weiter zu verschlechtern und die bisherigen Erfolge könnten sich vermindern. Eine kontinuierliche Fortführung der Therapie wird dringend empfohlen!“

Das ist wenig hilfreich!

Aber: **Bewegung ist für die kindliche Entwicklung unverzichtbar..**

- Kurt Hahn gilt als Urvater der deutschen Erlebnispädagogik
- befasst sich mit Gruppen-Erfahrungen in der Natur, um Persönlichkeit und soziale Kompetenzen zu entwickeln
- Erlebnispädagogik gilt heute als integrativer Bestandteil ganzheitlicher Erziehungs- und Bildungskonzepte.

In vielen Formen erprobt:

Segeln, Klettern, Kanufahren mit verhaltensauffälligen, schwierigen Jugendlichen

Mißverstandene Neuauflage durch Prof. G. Hüther: „Das Almprojekt“:

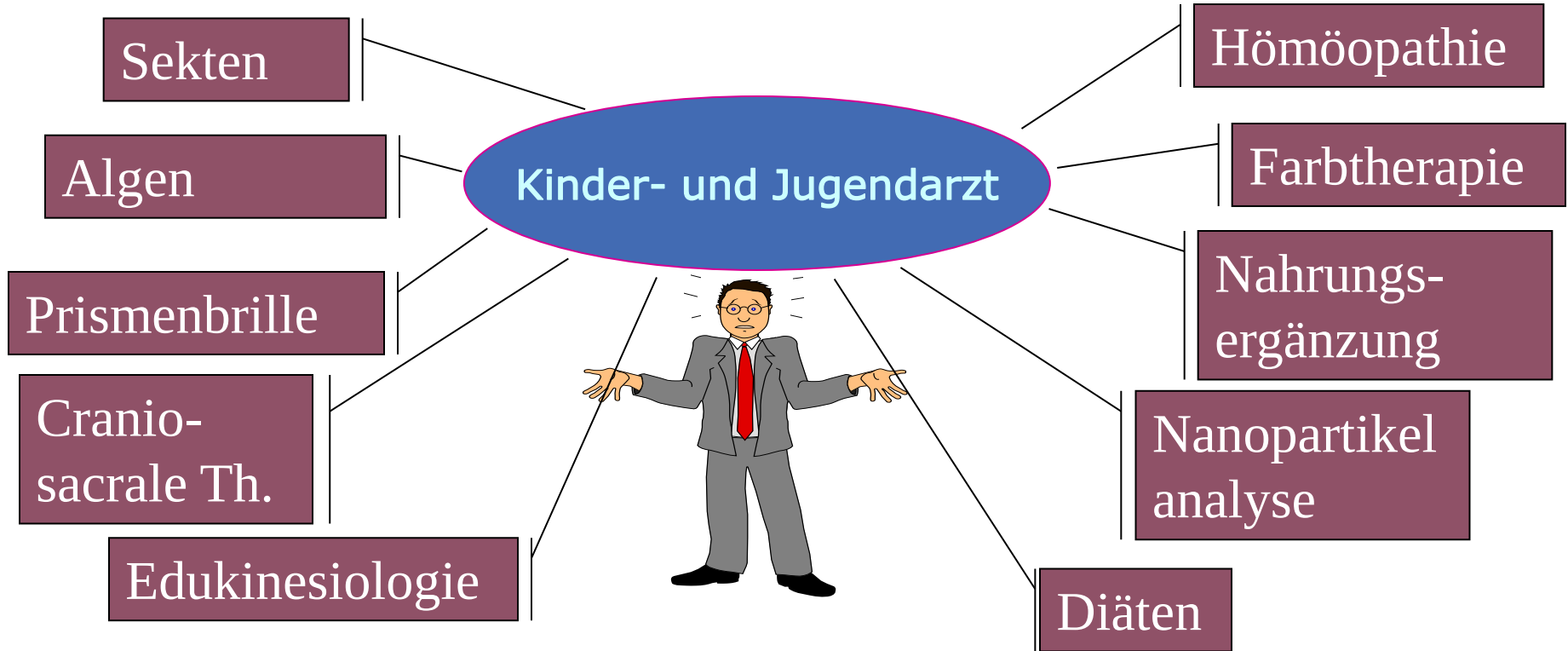
Prognose: Aufenthalt in der Natur führt zu einer „massiven Nachreifung des Frontalhirns“

Kinder mit ADHS-Symptomatik verbringen mehrere Wochen auf einer Alm, wo sie fernab von Schule, Fernsehen und Computer viele neue Erfahrungen sammeln. Diese „Outdoor“-Erlebnisse sollen so stark wirken, dass das Kind fortan kein Ritalin mehr braucht.

In der Realität waren die Folgen katastrophal

- keine Beschulung mehr möglich
- Verweigerung der wirksamen Medikation

„Andere“ Therapieangebote



Nicole 6J – die Nachbarin sagt:

„Da braucht man keine Medikamente, das geht ganz alleine mit Diät!“

Auswahl – diätetischer Maßnahmen

- Feingold- Diät
- Hafer (Phosphat) - Diät
- Zuckerarme Diät
- Oligoantigene Diät
- Hochdosiert Vitamine / Ca/ Mg/ Zn/ Se-Gabe
- Algen
- Nahrungsergänzung z.B. Fettsäuren

Nahrungsergänzungsstoffe

- Hochdosiert Vitamine
- Ca
- Mg
- Zn
- Se
- Eisen-Gabe

Nur bei tatsächlichem Mangel ist eine Substitution sinnvoll!

Fettsäuren bedeutsam für eine normale Hirnstruktur/-funktion

Omega-3-Fettsäuren: EPA = Eicosapentaensäure
DHA = Docosahexaensäure
als Vorstufe: ALA = Alpha-Linolensäure

Omega-6-Fettsäuren: AA = Arachidonsäure
DGLA = Dihomogammalinolensäure
als Vorstufe: LA = Linolsäure

Studien Richardson: unklar wie viele Patienten die Diagnosekriterien von ADHS erfüllten. Es ist trotz vielfältiger theoretischer Wirkmöglichkeiten bei ADHS nicht geklärt, wie LCPUFA auf ADHS-Symptome wirken.

Über die „optimale“ Zusammensetzung eines LCPUFA-Gemisches zur Behandlung wird noch diskutiert.

Nach den vorliegenden Studien scheint ein höherer Anteil von EPA bei den Omega-3-Fettsäuren günstiger zu sein, wobei aber auch Omega-6-Fettsäuren enthalten sein sollten.

Hinweise in neuester Metaanalyse, dass sich unter Behandlung bei ADHS vorkommende Symptome bei **einzelnen Patienten geringfügig** bessern könnten.

Insgesamt lässt sich aus den vorliegenden Studien zur Behandlung von ADHS mit LCPUFA keine Behandlungsempfehlung ableiten.

ADHS und Homöopathie

Mia 7J – der Kinder- und Jugendpsychiater hat für 12 Wochen „Zappelin“ empfohlen!

Mutter: „Wir haben jetzt 3 Monate behandelt, anfangs war es besser, aber jetzt ist es wieder ganz schlimm!“

Döpfner im ADHS Report Nr. 23:

„2 placebokontrollierte Studien (Frei, Jacobs) haben keine, allenfalls geringe Effekte nachgewiesen. Der Effekt von Homöopathika beruht auf Beratung und Zuwendung und liegt in der Größenordnung von Placebo!“

Hypothese: Heterophorie – unterschiedliche Winkel beim binokularen Sehen – ist die Ursache des ADHS – und muss korrigiert werden

aber:

Heterophorie ist ein normaler Zustand des menschlichen Augenpaares (70-80%)

Die Prismenbrillen können zu Augenschäden führen, 20% benötigen später eine OP (Friedburg 2002)

Deutsche Gesellschaft für Augenheilkunde **warnt vor der Anwendung der Prismenbrille** (ohne medizinische Begründung)

Immer wiederkehrende oder neue „Alternativen“

RIT (Reflexintegration), **INPP** (Institut für Neurophysiologische Psychologie), **Reflex-Hemmungstherapie**, **RMT** (Relationship Motivation Theory), **NDT** (Neurodevelopment Treatment), **Manuelle Therapie**, **AVWF** - Audiovisuelle Wahrnehmungsförderung

Kryptopyrrolurie (Stoffwechselkrankheit...)

Sunflower Therapie („Spezialprogramm für Lern- und Teilleistungsstörungen nach Dr. Krebs: ...Zugang zu spezifischen Hirnfunktionen...“)

Nanopartikelanalyse erstellen ADHS-Profil u.a. im Blut: messen „was im Gehirn abläuft...“

Ehe wir Genaues wissen – ist das allgemeine Interesse erloschen – aber neue Gruppen verdienen Geld damit!

- Computergestützte Rückmeldung von EEG-Signalen
(visuell/akustisch) an den Patienten → Bewusstwerdung
und willentliche Einflussnahme auf körperinnere
Funktionen → verbesserte Selbstregulationsfähigkeit
- Grundlage: Desorganisierte Regulation bei ADHS-Patienten
 - Durchführung: 2-3mal wöchentlich 45-minütige EEG-Biofeedback-Sitzungen über 10-12 Wochen
(evtl. Auffrischungssitzungen)

Neurofeedback II

- Verbesserung der Kernsymptome Unaufmerksamkeit, Impulsivität und Hyperaktivität
- Bisher nur Studien mit kleinen Fallzahlen, keine Doppelblindstudien → Plazeboeffekte und unspezifische Wirkfaktoren möglich
- Frage der Übertragbarkeit in den Alltag
- hoher Zeit- und Kostenaufwand

Neurofeedback ist ein wirksames, heute anerkanntes, aber vorläufig experimentelles Behandlungsverfahren

- ➔ Keine Leistungspflicht der Krankenkassen
- ➔ Aber hohe Angebotsdichte besonders durch Ergotherapeuten
- ➔ Praktische Durchführung (fast) nie wie in den Studien gefordert

Neueste Metaanalysen zeigen keine Wirksamkeit bei ADHS

Indikation zur medikamentösen Behandlung

Kriterien für eine ADHS erfüllt (DSM IV / ICD 10)

Erheblicher Leidensdruck für Kind/Jugendlichen und Eltern

deutliche Beeinträchtigung psycho-sozial und in der Leistung

Gefahr für die weitere Entwicklung

keine Gruppeneingliederung möglich

hohes Risiko emotionaler und körperlicher Mißhandlung

Erfolglose Fördertherapie* über angemessene Zeit

*z. B. Frühförderung, Logopädie, Ergotherapie, Psychomotorik,
Elterntraining, Erziehungsberatung, Psychotherapie

Stimulantien

- Methylphenidat (first-line)
- Lisdexamfetamindimesilat
- Amfetamine

Nicht-Stimulantien

- Atomoxetin
- Guanfacin

ADHS – Methylphenidat - Wirkmechanismus

62

© 2010 Dr. Klaus Skrodzki, Forchheim

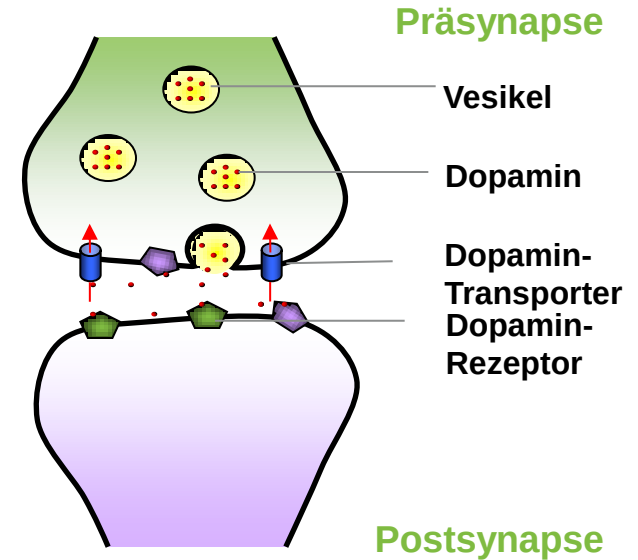
Blockade von Dopamin-Transportern

Freisetzung von Dopamin aus Granula

Hemmung der MAO-Aktivität

Indirekter Noradrenalin-Agonist

Reduktion von striatären Dopamintransportern
(¹⁶Krause et al. 2000)



Verbesserungen von:

Aufmerksamkeit, Selbststeuerung, Ausdauer, Konzentration und Motivation

Zuhören und sinnvolles Umsetzen des Gehörten, mehr Einsicht

Verständnis für Logik/Zusammenhänge und Ermahnungen

Automatisierte Handlungsabläufe (Handlungssequenzen, Handlungsplanung, -durchführung)

Zeitliche Organisation

ADHS – Methylphenidat - Wirkung auf das Schriftbild

64

© 2010 Dr. Klaus Skrodzki, Forchheim

Ohne Methylphenidat

16.1.00
Oliver R. Klein

Wies es einmal war

Seit der Zeit als
eine Oma noch ein Kind
war hat sich ~~es~~ viel
geändert. Oma heizte
noch mit Kohle.
In der Küche machte
sie viele Arbeiten
~~mit~~ ohne Strom.
Es war deshalb schwierig
heute zu backen,
zu kochen oder zu
waschen.

Mit Methylphenidat

15.1.00
mit Ritalin

Wies es ein einmal war

Seit der Zeit als Oma noch ein Kind war,
hat sich viel geändert. Oma heizte
noch mit Kohle. In der Küche machte sie
viele Arbeiten ~~ohne~~ Strom.

Es war deshalb viel schwieriger zu
heute zu backen, zu kochen oder zu
waschen. Dafür aber war der
Pfennig mehr wert.

geändert geändert, geändert.
machte machte, geändert.
ohne ohne, ohne.
aber aber, aber.
mehr mehr, mehr.

Medikamente zur Behandlung einer ADHS

1. Wahl: Stimulantien:

Methylphenidat:

Ritalin® (Novartis), Equasym® (Shire), Medikinet® (Medice),
andere Methylphenidat-Generica,

Langzeitpräparate:

Concerta® (18, 27, 36, 54mg);
Equasym retard® (10, 20, 30mg)
Ritalin LA® (20, 30, 40mg)
Kinecteen® (18, 27, 36, 54mg)
Methylphenidat-neuropraxpharm® (18, 36, 54mg)
Medikinet retard® (10, 20, 30, 40, 50, 60mg)

in Deutschland nicht zugelassen:

Daytrana (Hautpflaster mit gepulster Wirkstoffabgabe)

2. Wahl Atomoxetin: Strattera® (10, 18, 25, 40, 60, 80mg)

Dexamfetamin: Attentin® (5, 10, 20mg)

Guanfacin (Intuniv® 1, 2, 3, 4mg)

Lisdexamfetamin: Elvanse® (20, 30, 40, 50, 60, 70mg)

Klinische Wirkung von Methylphenidat

Beginn der Wirkung nach 20-30 Minuten

Wirkgipfel nach 1 Stunde

Wirkende nach 2 - 4 Stunden

- ⇒ deutlich bessere Aufmerksamkeit,
Selbststeuerung, Ausdauer, Konzentration
- ⇒ besseres Zuhören und sinnvolles Umsetzen des
Gehörten, mehr Einsicht
- ⇒ Verständnis für Logik, Zusammenhänge und
Ermahnungen

Einstellung

Generell:

stets individuelle Einstellung nach Wirkung

(unretardierte Präparate!)

langsam, wochenweise steigernd

durchschnittliche Dosis (0,5 - 1mg/Kg KG, selten höher als 1mg/kg KG

[„individuelle, adaptive Therapie“]

Rücksprache mit den Eltern wöchentlich!

Wichtig für die Führung / Compliance / Sicherheit

Rückfragen beim Lehrer alle 14 Tage; primär ohne dessen vorherige Information

Bei größeren Schulkindern oft 3 – 4 x Gabe nötig.

Daher Überlegung ob und wann Umstellung auf ein Retardpräparat nötig und sinnvoll

Wirksame Medikamente

Stimulanzien

Methylphenidat

- kürzer wirkend (2) – 4 Stunden
- länger wirkend 6 – 10 – 12 Stunden

Medikinet retard® (10, 20, 30, 40mg)

Equasym retard ® (10, 20, 30mg)

Ritalin® LA

Concerta® (18, 36, 54mg)

Dexamfetamin (4) 5 – 6 Stunden wirkend

Lisdexamfetamindimesilat 10-12h Stunden

Atomoxetin

24 Stunden wirkend

Guanfacin

24 Stunden wirksam

Atomoxetin (Strattera®)

Indikation:

Mangelnde Wirksamkeit von Methylphenidat (MPH-Nonresponder sprechen zu 40% auf Atomoxetin an)

Unverträglichkeit von Methylphenidat

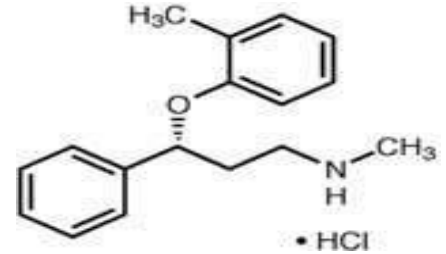
First-line bei Tic-Komorbidität oder hoher Missbrauchsgefahr von Stimulantien

Kontraindikation:

Überempfindlichkeit

Therapie mit einem MAO-Hemmer (mindestens 2 Wo Abstand)

Engwinkelglaukom



Amfetamin - Attentin®

Attentin® ersetzt unsichere Individualrezepturen

z.B.: D-Amfetaminsaft (Rezeptur nach Eichlseder 1974)

Dexamfetaminsulfat	0,2 g
Acid. Citricum	0,2 g
Acid. Benzoicum	0,1 ml
Sirupus rubi	2,0 ml
Aqua dest. Ad	100 ml

- Attentin® (Medice): (Zulassung Dez. 2011)

Dexamfetaminsulfat (teilbare Tabletten) a` 5, 10, 20mg



Lisdexamfetamindimesilat - Elvanse®

Elvanse® ist eine Prodrug von Dexamfetamin (20, 30, 40, 50, 60, 70mg)

Die Substanz wird erst im Blut (Erythrocyten) in die aktive Form umgewandelt

- Kaum Mißbrauchsmöglichkeit
- Wirkung langsam beginnend und endend
- Wirkung 10-12h (Firmenangabe)
- Zulassung seit 1. Juli 2013
- Nebenwirkungsspektrum wie MPH

2. Wahl: Guanfacin (Intuniv®)

N-amidino-2-(2,6-dichlorophenyl)-acetamid-monohydrochloride

Zulassung in Deutschland Januar 2016

Clonidine bindet gleichermaßen an α_2A -, α_2B -, und α_2C -Adrenoceptoren, als auch an α_1 -Adrenoceptoren und Histamin-Receptoren und möglicherweise sogar an Dopamin-Receptoren

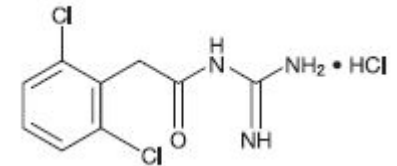
Guanfacin bindet selectiv an postsynaptische α_2A -adrenoceptoren im präfrontalen Cortex

Dosis 1-4mg/Tag, einschleichen,

Wirkung erst nach einigen Tagen, > 24h;

Beim Absetzen langsam reduzierend (Cave RR-Anstieg)!

Weniger sedierend und blutdrucksenkend als Clonidin



Weitere mögl. UAW: Somnolenz, Bradykardie, Synkopen, QTc-Verlängerung

Vergleich der Nebenwirkungen

Atomoxetin

Müdigkeit

Leberwerterhöhungen

Suizidale Äußerungen

Methylphenidat/Amfetamin

Einschlafstörungen

Verstärkte Unruhe bei Wirkende

Auslösung/Verschlechterung von Tics

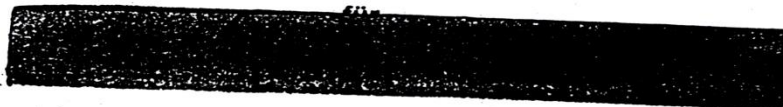
Appetitmangel

Kopfschmerz, Bauchschmerz, Schwindel

Kardiovaskuläre Störungen

Amfetamin – möglicherweise höheres Mißbrauchs- und Suchtpotential!

ZWISCHENZEUGNIS



Thomas ist merklich reifer geworden.
 Innerlich zur Ruhe gekommen, kann er
 nun sorgsam und zielstrebig arbeiten und
 hat endlich auch im Schriftlichen die Erfolge,
 die seinen mündlichen Leistungen entsprechen.

Religionslehre	<u>ev.</u>	1
Deutsch		3
Schrift		3
Mathematik		2
Heimat- und Sachkunde		1
Kunsterziehung		2
Musik		2
Textilarbeit/Werken		3
Sport		1

Thomas nimmt auch an der A.G. "Englisch
 für Grundschüler" teil.

Ab 2017 gibt es Cannabis auf Kassenrezept (?)

Veröffentlicht am 03.05.2016

Im Mittelpunkt steht das Vorhaben von Bundesgesundheitsminister Hermann Gröhe (CDU), künftig mehr schwer kranken Schmerzpatienten eine Behandlung mit Cannabis zu ermöglichen – und zwar auf Kassenrezept. Vor einem Jahr schon hatte die im Gesundheitsministerium zuständige Drogenbeauftragte Marlene Mortler (CSU) das Vorhaben angekündigt. „Ohne dem Bundestag vorgreifen zu wollen, ist es wahrscheinlich, dass das Gesetz spätestens im Frühjahr 2017 in Kraft treten kann“, sagt Minister Gröhe der „Welt“.

Bisher bekommen in Deutschland rund 5000 Patienten Cannabiswirkstoffe in Form von Tropfen oder Sprays. Etwa 500 Kranke werden aufgrund von Sondergenehmigungen mit Cannabisblüten zum Rauchen versorgt.

- je nach Person, Wirkstoffanteil, momentaner körperlicher und psychischer Verfassung oder Erfahrung mit der Droge sehr unterschiedlich
- die zu erwartende Wirkung ist nicht zuverlässig einzuschätzen
- Intensivierung des Gefühlslebens, positiveres Lebensgefühl,
- Gefühl der innigeren Verbundenheit mit vertrauten Personen
- gelegentlich können die Emotionen auch in Angst, Traurigkeit, Misstrauen oder Depersonalisation umschlagen
- Häufige körperliche Effekte sind gerötete Augen, Mundtrockenheit, gesteigertes Hungergefühl, Erhöhung des Pulses, Senkung des Blutdrucks und Müdigkeit bzw. Antriebslosigkeit

Positive Wirkungen von Cannabis (auf ADHS)

In Deutschland stieg der Anteil der Befürworter einer Legalisierung von Cannabis für Erwachsene laut Umfrage von 30 % (2014) auf 42 % (2015)

Fallbericht der Universität Heidelberg (2008):

- THC verbessert die Aufmerksamkeitsleistung von ADHS-Betroffenen
- bei vereinzelten Probanden eine Regulierung der Aktivierung auf ein mittleres Aktivierungsniveau und damit eine optimale Leistungsfähigkeit im Straßenverkehr erreicht werden.
- keine Defizite hinsichtlich der kognitiven Leistungsfähigkeit.

Bei therapieresistenter ADHS (Grotenhermen und Milz 2015, n=30)

- Verbesserungen der Gesamtsymptomatik,
- der Schlafstörungen
- der Impulsivität
- der Konzentrationsdefizite

USA: aktuell in 19 Bundesstaaten auch zur Behandlung von ADHS eingesetzt
(verschreibungspflichtig!)

Welche Präparate gibt es?

Cannabinoid-Fertigarzneimittel, die auf Grundlage des § 73 Abs. 3 des Arzneimittelgesetzes rezeptiert werden können:

- Sativex (Nabiximols) ein Sublingualspray

Außerdem von Apotheken per Einzelimport bezogen:

- Cesamet (Nabilon) Kps.
- Marinol (Dronabinol) Kps.
- Außerdem können Apotheker Dronabinol-haltige Tropfenlösungen oder Kapseln nach ärztlicher Verordnung herstellen
- Medizinal-Cannabisblüten (lat. „*Cannabis flos*“) können aus den Niederlanden importiert werden.

2015: > 20 ADHS-Patienten mit medizinischem Cannabis behandelt

- Bei Mischkonsum von **Cannabis und Alkohol** wird die Alkoholkwirkung verstärkt, außerdem kann Übelkeit und Ohnmacht verursacht werden
- Cannabis mit Tabak kann eine Nikotinabhängigkeit erzeugen
- Cannabis + Tabak -> erhöhtes Atemwegsrisiko - chronische Bronchitis
- Nikotin unterdrückt die THC-Wirkung, während THC die Nikotinwirkung steigert
- Delta-9-Tetrahydrocannabinol der Hauptwirkstoff von Marihuana, erhöht in Tiermodellen die Wirksamkeit von Opioiden wie Morphin.

Negative Auswirkungen von Cannabis

- Cannabiskonsum kann bei bestimmten Personen das Risiko der Ausbildung einer Schizophrenie erhöhen oder den Verlauf einer bestehenden schizophrenen Erkrankung verschlechtern
- Möglich ist ein Amotivationssyndrom mit zunehmendem allgemeinem Desinteresse, gepaart mit verminderter Belastbarkeit
- Verkleinerung des Hippocampus (Schlüsselrolle bei allen Gedächtnisfunktionen)
- Bei **Erwachsenen** im präfrontalen Cortex (Stirnseite des Frontallappens der Großhirnrinde) vermindertes Gehirnvolumen
- Beeinträchtigung der weißen Substanz (Nervenverbindungen)
- beidseitiges vermindertes Volumen des Hippocampus.

Negative Auswirkungen von Cannabis

- Bei **Jugendlichen** mögliche lokale Verminderungen von Gehirnvolumen und Funktionen mit entsprechend herabgesetzten kognitiven Leistungen
- **Nach einer Studie:** Cannabis-Konsum kann den Intelligenzquotienten (IQ) dauerhaft - auch nach Beendigung des Konsums – beeinträchtigen
- dieser Effekt korreliert stark mit früherem Einstiegsalter und der Dauer des Konsums
- **andere Studie:** bei chronischem Cannabiskonsum signifikanten Rückgang der allgemeinen Intelligenz, der Schnelligkeit in der Verarbeitung von Information und beim Kurz- und Langzeit-Gedächtnis.
- Drei Monate nach Einstellung des Konsums keine Effekte mehr auf IQ usw.

- 9 % aller Cannabiskonsumenten entwickeln über die Lebenszeit eine Cannabisabhängigkeit;
- 17 %, wenn der Cannabiskonsum in der Adoleszenz beginnt
- 25–50 %, wenn Cannabinoide täglich gebraucht werden
- Gefahr als Einstiegsdroge

Zusammenfassung: Bisläng keine seriöse wissenschaftliche Studie

Derzeit absolut keine Empfehlung als Therapieoption!

Multimodale Therapie

- Psychoedukativ

Information über: Krankheitsbild, Ursachen, Behandlungsmöglichkeiten, Verlauf

Kontinuierliche Beratung, Kontrolle und Führung im Verlauf

- Symptomatische Therapiemaßnahmen

Verhaltensmodifizierende Therapie bei Kindern / Jugendlichen und Eltern

Förderung von Bewegung, Wahrnehmung, Körperkontrolle

- Medikamentöse Therapie

Dauerphase (Führung durch den Arzt!)

- Tagebuch führen!
- geringfügige Dosisanpassung
- bei neuen Rezept Verlauf und Wirkung beurteilen
Veränderungen festhalten
- Besprechung möglicher Nebenwirkungen
- Dosis nur in Absprache ändern
- Therapie auch an Wochenenden und in Ferien
- Alle 3 Monate Vorstellung

Behandlung und Betreuung im Verlauf

Sorgfältige medikamentöse Einstellung in engmaschiger Rücksprache

Regelmäßige Kontrollen und Überprüfung von:

Größe, Gewicht, RR, Puls

Medikamenten Einnahme/Wirkung

Psychoedukative Maßnahmen

soziale Eingliederung (Freunde, Schule, Vereine)

Psychische Befindlichkeit der Eltern/Geschwister

Dokumentation von behandlungsfreien Zeiten



Bei „Nichterreichen der Therapieziele“, ausgeprägten Komorbiditäten: Kooperation mit Kinder- und Jugendpsychiater, Klinik(ambulanz) u.a. ¹⁷

¹⁷Vertrag zur qualitätsgesicherten Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit ADHS gemäß § 73c SGB V 9.2.2009

Regionale, wohnortnahe Netzwerke

89

© 2010 Dr. Klaus Skrodzki, Forchheim



Anschluss an größere Netze - Zentrales ADHS Netz (regionale Netze)

Neu: Offen für alle Ärzte – Europaweit!

Arbeitsgemeinschaft
Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Störung e.V.



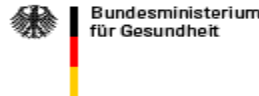
Adresse: Postfach: 500128
22701Hamburg

e-mail: AG-ADHS@t-online.de
Internet: www.AG-ADHS.de



Prof. Dr. M. Döpfner (Köln), Prof. M. Rösler (Saarbrücken),
Dr. K. Skrodzki (Forchheim), Prof. Dr. Dr. Banaschewski (Mannheim)

gefördert durch das



Der Arzt ist und bleibt der Lotse für den weiteren Lebensweg



ADHS
DEUTSCHLAND e.V.
Selbsthilfe für Menschen mit ADHS

