

Stimulantien in der Behandlung von ADHS

Feinheiten der Indikation und der Therapie



?

Winterthur
Kantonsspital, Klinik für
Kinder- und Jugendmedizin
14.Juli 2011

Dr.med. Meinrad H. Ryffel
Kinder- und Jugendarzt FMH
3053 Münchenbuchsee

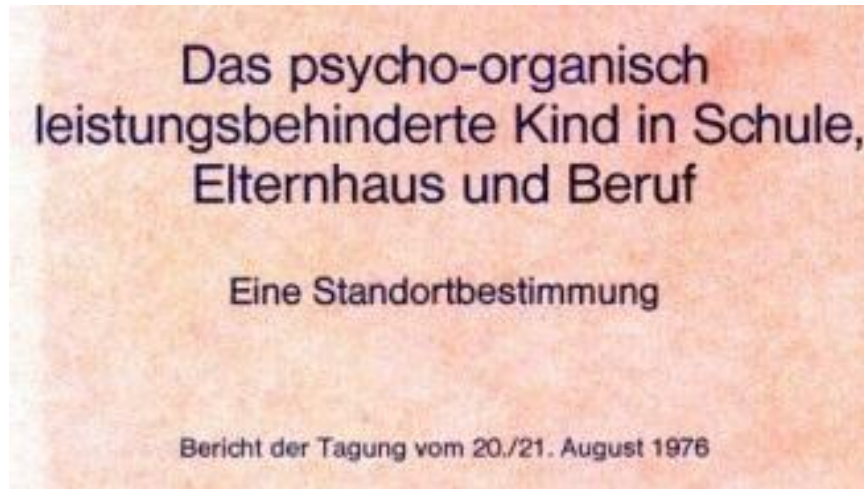
www.hansguckindieluft.ch



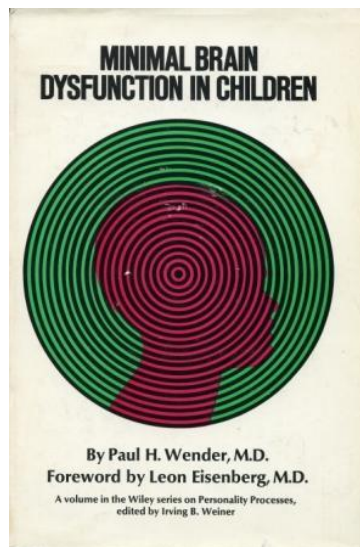
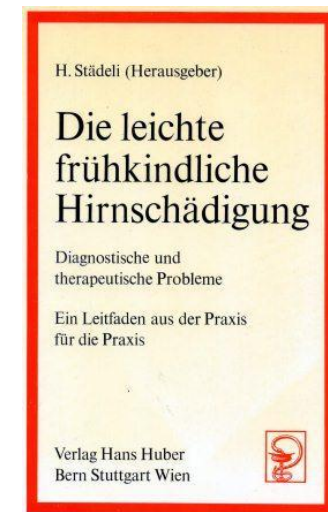
Website Drs. med. Doris
und Meinrad Ryffel

Benutzername: adhs

Kennwort: ryffel



Elpos Tagung im Kongresshaus Zürich



Erster Erfahrungsbericht durch
den Zürcher Kinderarzt Ch. Wolfens-
berger über das „Hirnstimulans“
Ritalin und dem Bericht über eine
„Normalisierung des Hirnstoffwech-
sels“.....

1972 – 1974 „Handwerk“ im St.Galler Kinderspital erlernt

1974 - 1976 Kinderspital Bern, Neuropädiatrie bei Prof. V. Vassella. Stimulantientherapie völlig unbekannt und von KJPD abgelehnt, mein Chef liess mich aber gewähren

Vorbilder: Drs. C. Kind und Ch. Wolfensberger, in Deutschland: W. Eichlseder, später Ingrid Just. In den USA : Tom Brown, Russ Barkley

Ab 1977 als praktiz. Kinderarzt lange Zeit alleine im Raum Bern mit «Mut» Ritalin einzusetzen

NOW...
The standard ADD medication in once-a-day dosage

One 20-mg sustained-release Ritalin-SR tablet given at breakfast provides a therapeutic effect equivalent to that of the standard 10-mg tablet given twice daily.¹

Eliminates the need to take medication in school

"The availability of a sustained-release (SR) formulation of methylphenidate would greatly improve patient compliance and lessen school-related dosing problems..."²

Improves compliance... affords greater convenience and greater privacy

Ritalin is indicated as adjunctive therapy to other remedial measures (psychological, educational, social) for ADD in children. Drug treatment is not indicated for all children with ADD. Stimulants are not intended for use in the child who exhibits symptoms secondary to environmental factors and/or primary psychiatric disorders, including psychosis.

Also available: Regular tablets of 5, 10 and 20 mg.

RITALIN-SR[®]
 methylphenidate

C I B A



Ab 1983 Beginn der Einfuhr von Ritalin SR aus Kanada.....

Ab ca 1987 ausgiebige Erfahrungen mit der „Klassischen Homöopathie“, Kurse bei Dr. Martin Furlenmeyer. Später Methode fast verlassen.

ADHS-Kinder jedoch nie selbst homöopathisch zu behandeln versucht, erfolglose Experimente mit potenziertem Methylphenidat.....

Viele Alternativtherapien kennengelernt, zuletzt Eisen-substitution bei Eisenmangelsyndrom.....

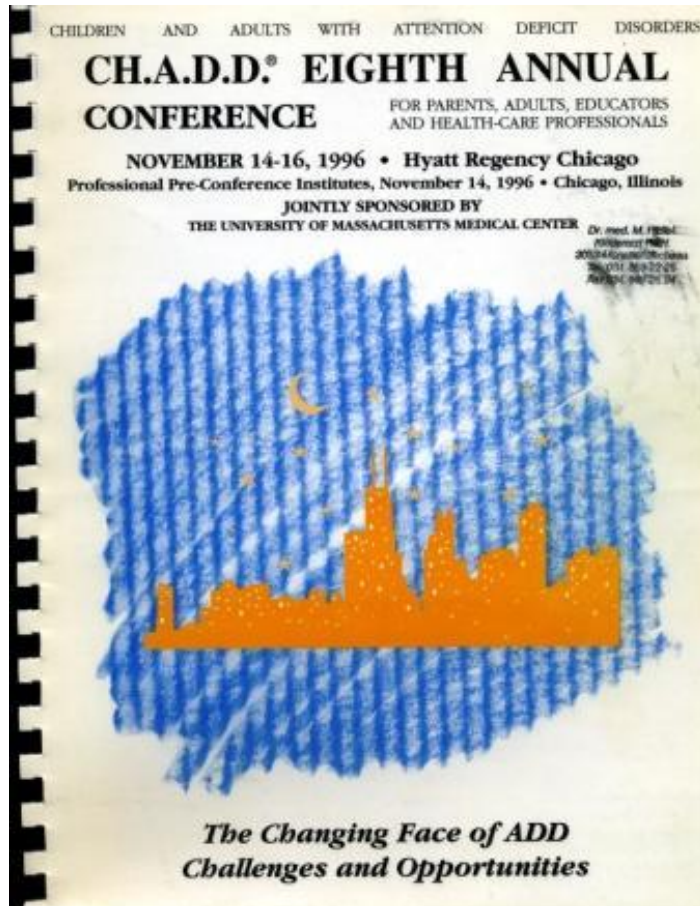
Viel gelesener Artikel in Paediatrica (11/2000, 27/8) über Alternativtherapien verfasst !

Somit während über 35 Jahren grosse „praxisbasierte“ Erfahrungen gesammelt und zT wahrscheinlich „mitverantwortlich“ für den (beklagten) Ritalinboom....

Seit über 15 Jahren sehr bewährte Zusammenarbeit mit in der Praxis mitarbeitenden Psychologinnen und einem Jugendpsychologen, seit über 20 Jahren gleiche „coachende“ Praxisassistentin als sehr geschätztes „Kummertelephon“.... meiner ADHS-Familien (vor allem die Erreichbarkeit ist für diese so wichtig !)

Zusätzlich Unterstützung durch meine Ehefrau, die als Psychiaterin nach vielen Jahren reiner Psychotherapie ohne Psychopharmaka nach einem Besuch der CHADD Conference ab 1996 als erste

Ärztin in der Schweiz ADHS-betroffene erwachsene Patienten zu betreuen begann, zu Beginn gegen grossen Widerstand vieler ihrer psychiatrischen Kollegen



Wann soll eine Stimulantientherapie eingesetzt werden ? Wichtiger, häufig grundlegender Baustein in der „multimodalen“ Therapie !

Treatment Package

- I. Evaluation (Diagnosis)
- II. Education (Counseling)
- III. Medication
- IV. Modification (behavior)
- V. Accommodations
 - at home
 - in school
 - in the community



Barkley Workshop in
Bern 2. Juli 2011

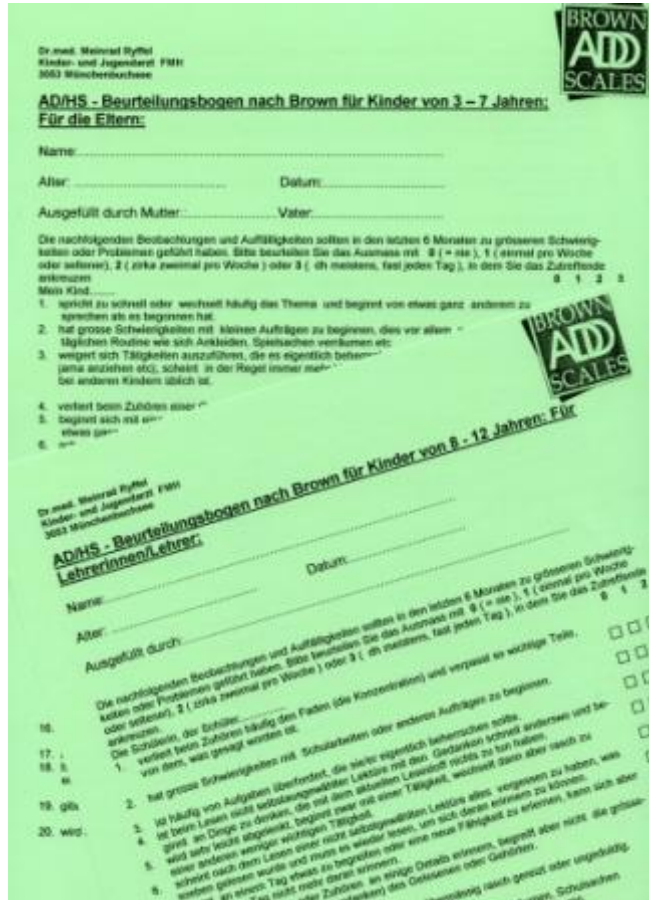
Voraussetzung ist weniger die Symptomatik selbst, sondern vielmehr das „**Impairment**“, die Beeinträchtigung und der Leidensdruck des Betroffenen

AD/HS Beurteilungsbogen nach Döpfner/Lehmkuhl: Für Eltern, Lehrer und Erzieher

Name des Kindes / Jugendlichen:		Alter:		Datum:					
beurteilt von: ☐ Vater ☐ Mutter ☐ Lehrer(in) ☐ Erzieher(in) ☐ Anderem:									
Name:									
Kreuzen Sie bitte für jede Beschreibung - <u>zuerst</u> die Zahl an, die angibt, <u>wie zutreffend</u> die Beschreibung für das Kind / den (die) Jugendliche(n) ist - und <u>danach</u> die Zahl, die angibt, <u>wie problematisch</u> Sie dieses Verhalten erleben.									
		Wie <u>zutreffend</u> ist die Beschreibung?		Wie <u>problematisch</u> erleben Sie das Verhalten?					
		gar nicht	ein wenig	weitgehend	besonders	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
01. Beschäftigt bei den Schularbeiten, bei anderen Tätigkeiten oder bei der Arbeit häufig Einzelheiten nicht oder macht häufig Flüchtigkeitsfehler.		0	1	2	3	0	1	2	3
02. Hat bei Aufgaben oder Spielen oft Schwierigkeiten, die Aufmerksamkeit längere Zeit aufrechtzuerhalten (dabei zu bleiben).		0	1	2	3	0	1	2	3

Dieses „Impairment“ ist mE viel wichtiger als eine streng geforderte Anzahl von Kriterien. Häufig **problemorientiertes** Vorgehen, sehr hilfreich dazu der

Fragebogen von Tom Brown mit Erfassen der klinischen Auswirkungen der **gestörten exekutiven Funktionen**.



Dr. med. Michael Ruffel
Kinder- und Jugendarzt FMH
3053 Münchenbuchsee

AD/HS - Beurteilungsbogen nach Brown für Kinder von 3 - 7 Jahren: Für die Eltern:

Name: _____ Datum: _____

Alter: _____ Ausgefüllt durch Mutter: _____ Vater: _____

Die nachfolgenden Beobachtungen und Auffälligkeiten sollten in den letzten 6 Monaten zu grösseren Schwierigkeiten oder Problemen geführt haben. Bitte beurteilen Sie das Ausmass mit: 0 (= nie), 1 (etwas pro Woche oder seltener), 2 (etwa zweimal pro Woche) oder 3 (täglich, fast jeden Tag), in dem Sie das Zutreffende ankreuzen.

Mein Kind: _____

1. spricht zu schnell oder wechselt häufig das Thema und beginnt von etwas ganz anderem zu sprechen als es begonnen hat.

2. hat grosse Schwierigkeiten mit kleinen Aufträgen zu beginnen, dies vor allem in alltäglichen Routine wie sich Ankleiden, Spielsachen verstauen etc.

3. weigert sich Tätigkeiten auszuführen, die es eigentlich beheimen (jama anziehen etc.), scheint in der Regel immer mehr bei anderen Kindern üblich ist.

4. verliert beim Zubehalten einer Sache.

5. beginnt sich mit einem etwas zu beschäftigen.

6. ...

Dr. med. Michael Ruffel
Kinder- und Jugendarzt FMH
3053 Münchenbuchsee

AD/HS - Beurteilungsbogen nach Brown für Kinder von 8 - 12 Jahren: Für Lehrerinnen/Lehrer:

Name: _____ Datum: _____

Alter: _____ Ausgefüllt durch: _____

Die nachfolgenden Beobachtungen und Auffälligkeiten sollten in den letzten 6 Monaten zu grösseren Schwierigkeiten oder Problemen geführt haben. Bitte beurteilen Sie das Ausmass mit: 0 (= nie), 1 (etwas pro Woche oder seltener), 2 (etwa zweimal pro Woche) oder 3 (täglich, fast jeden Tag), in dem Sie das Zutreffende ankreuzen.

Die Schreie, der Schreie häufig den Faden (die Konzentration) und verpasst so wichtige Teile.

1. verliert beim Zuhören häufig den Faden (die Konzentration) und verpasst so wichtige Teile.

2. hat grosse Schwierigkeiten mit Schularbeiten oder anderen Aufträgen zu beginnen.

3. ist häufig von Aufgaben überfordert, die nicht eigentlich beherzenden sollte.

4. ist beim Lesen nicht selbständig in der Lage mit dem Gedanken schnell weiter zu kommen und beginnt an Dinge zu denken, die mit dem aktuellen Lernstoff nichts zu tun haben.

5. wird sehr leicht abgelenkt, beginnt mehr mit einer Tätigkeit, wechselt dann aber rasch zu einer anderen weniger wichtigen Tätigkeit.

6. scheint nach dem Lesen oder einer nicht selbständigen Lektüre alles vergessen zu haben, was er vorher gelesen hat.

7. scheint nach dem Lesen oder einer nicht selbständigen Lektüre alles vergessen zu haben, was er vorher gelesen hat.

8. scheint nach dem Lesen oder einer nicht selbständigen Lektüre alles vergessen zu haben, was er vorher gelesen hat.

Exekutive Funktionen: Modell des Hirnorchesters nach T. Brown

- **Dirigent:** ◀ Einfluss der Stimulantien !

Koordination der Informationsverarbeitung:
In- und Output

- **Musiker:**

Wahrnehmungsfunktionen, zB auditiv, visuell, taktilkinaesthetisch

- **Instrumente:**

Sinnesorgane wie Augen, Gehör, Tastorgane



Konzept von Brown vorerst sehr umstritten,
heute weitgehend akzeptiert jedoch unterschiedliche
Definitionen der exekutiven Funktionen !

Klinisch relevante Symptomgruppen von Brown, die
durch Stimulantien verbessert werden:

- SELBSTORGANISATION, HANDLUNGSPLANUNG
- KONZENTRATION, AUFMERKSAMKEIT
- MOTIVATION, VIGILANZ, ARBEITSGESCHWINDIGKEIT.
- EMOTIONALE LABILITÄT
- GEDÄCHTNISLEISTUNGEN
- HYPERAKTIVITÄT

Im Vordergrund steht also immer der
Leidensdruck des Kindes !

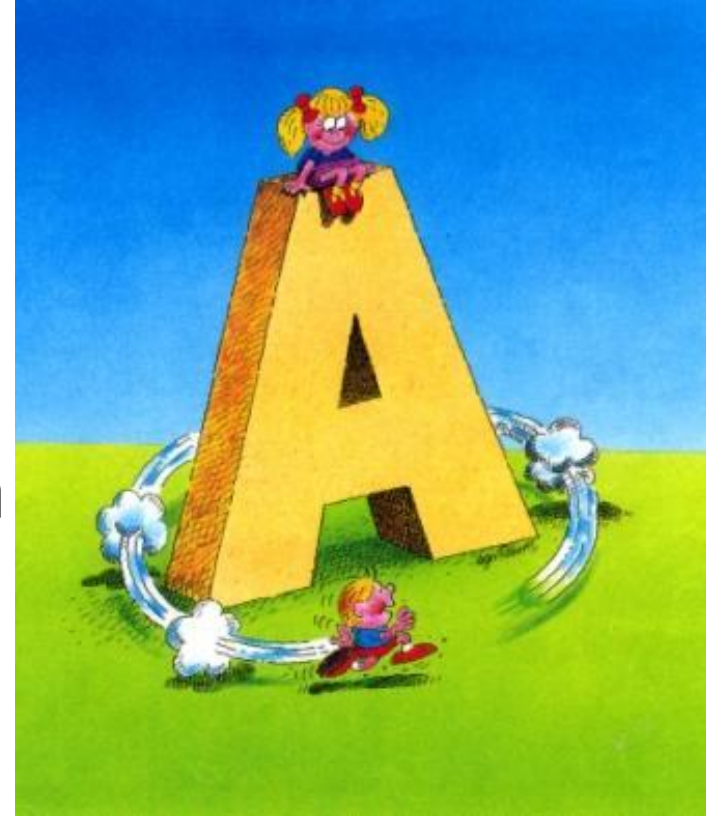
- ▶ Es ist nicht richtig, aufgrund wenig auffallender Resultate in den Testuntersuchungen anlässlich einer Abklärung auf eine Medikation zu verzichten, wenn das Kind im Alltag zunehmend leidet.
„Real life is much tougher than any test“ !
- ▶ es ist nicht richtig, so lange zu warten, bis das Kind aus der Schule ausgeschlossen wird
- ▶ es ist nicht richtig, es zuzulassen, dass ein wenig verhaltensauffälliges Kind mit ADHS nicht seinem Potential gemäss „beschult“ werden kann.



Offensichtlich leiden „nur“ aufmerksamkeitsgestörte Kinder besonders stark, sind aber zu Beginn wenig oder kaum verhaltensauffällig ! (später jedoch eventuell „unerklärliche“ reaktive Störungen, vor allem auch depressive Entwicklungen !) Sie können **kein Selbstwertgefühl aufbauen und verlieren zunehmend ihren Lebensmut.**

Im Gegensatz zum hyperaktiven Kind haben vorwiegend aufmerksamkeitsgestörte Kinder auch weniger Möglichkeiten zur **Kompensation.**

Solche Kinder werden nicht selten als „langweilig, kompliziert, eigenwillig, dumm oder gar faul“ beurteilt und ziehen sich zunehmend zurück.



Selbstbeurteilung eines überdurchschnittlich begabten Viertklässlers ohne jegliche Hyperaktivität

Ich bin sehr schlecht in der Schule vor allem in Mathematik und Deutsch ich bin einfach in allem schlecht.

Ich bin so schlecht wie ein Baby in der Schule in allen Fächern. Ich bin nicht in allen Fächern so gut. Vor allem Sport, Musik und Math, Deutsch.

Zunehmende reaktive Störungen mit Schulangst und –verweigerung !



Gemäss dem Zürcher Fit-Konzept besteht ein „Misfit“, allerdings bedingt durch eine **korrigierbare Schwäche**, die mE nicht einfach akzeptiert werden muss, sondern gezielt behandelt werden kann !

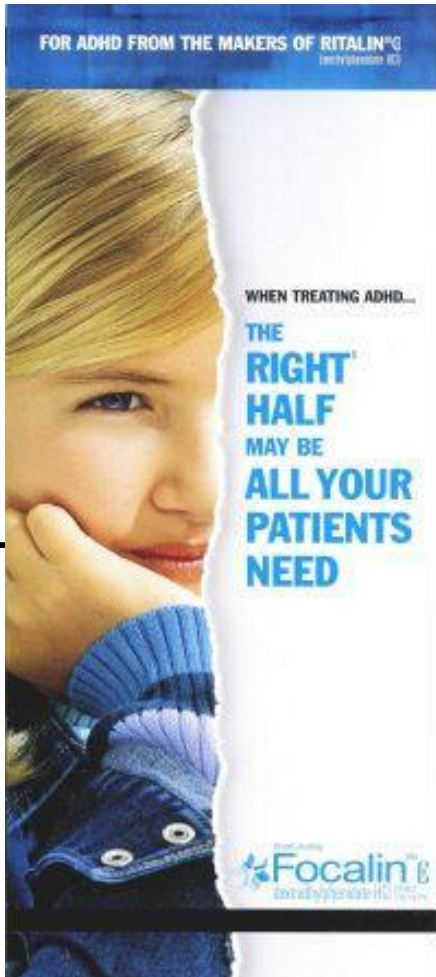
Kind und Umwelt - ein Puzzlespiel Das Zürcher Fit-Konzept



Schwierige Beurteilung und Therapieindikation bei

- Kindern (vor allem Mädchen !) bei spät diagnostizierten erwachsenen Müttern
 - Klein- und Vorschulkinder, wobei d-Amphetamin/ Adderall in den USA ab 3 Jahren zugelassen ist, vgl dazu die **PATS - Studie mit 3 – 5 j. Kindern** in den USA:
 - 165 Kinder: mittl. Dosis 14,2 mg MPH/Tag, mehr Nebenwirkungen (Längenwachstum leicht verzögert)
 - Enge therap. Breite ! Nur 95 Kinder bis zu Studienende
 - Korrelation der Wirkung mit unterschiedlichen molekulargenetischen Befunden !
- vgl **ADHS-AKTUELL Nr. 8**

Womit



soll und kann die Stimulantientherapie durchgeführt werden ?

Offiziell sind in der Schweiz bekanntlich nur Methylphenidat- und Dexmethylphenidatpräparate (Focalin) erhältlich.

Anderswo (va USA, Kanada, Schweden) auch Amphetaminpräparate

Was bewirken Stimulantien ?

Klinisch „Brillenfunktion“, das heisst
Verbesserung der Kernsymptome

Aufmerksamkeit

Konzentration

Selbststeuerung

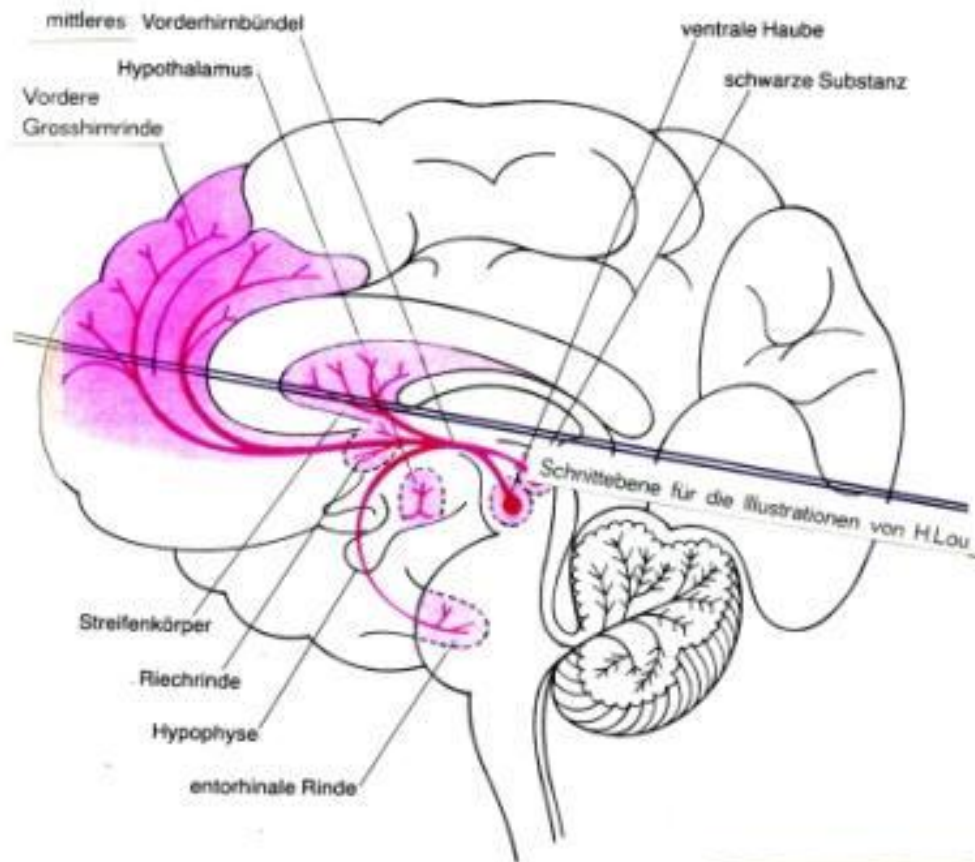


„AKOS-Brille“

Chemisch Verbesserung der bestehenden Unteraktivität in bestimmten Neurotransmittersystemen

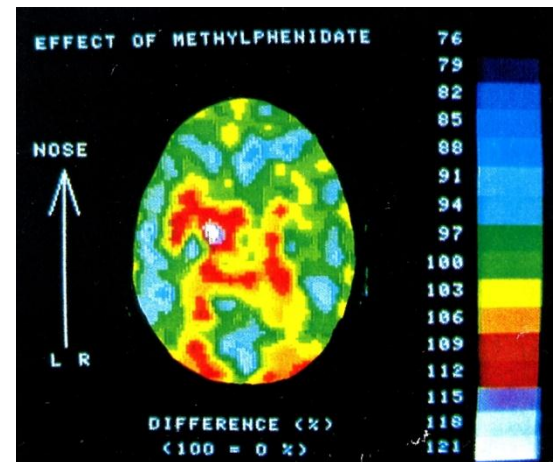
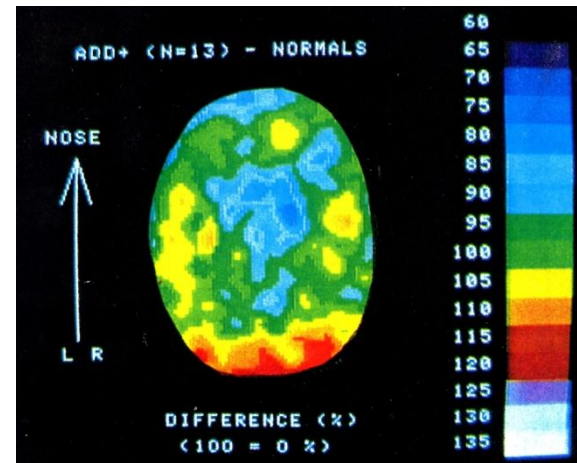
Exekutive Funktionen sind vorwiegend im Frontalhirn, den Stammganglien und im Cerebellum lokalisiert.

„Brain imaging“- Methoden lassen indirekt Funktionszustand nachweisen, sind jedoch noch nicht für Routinediagnostik geeignet.

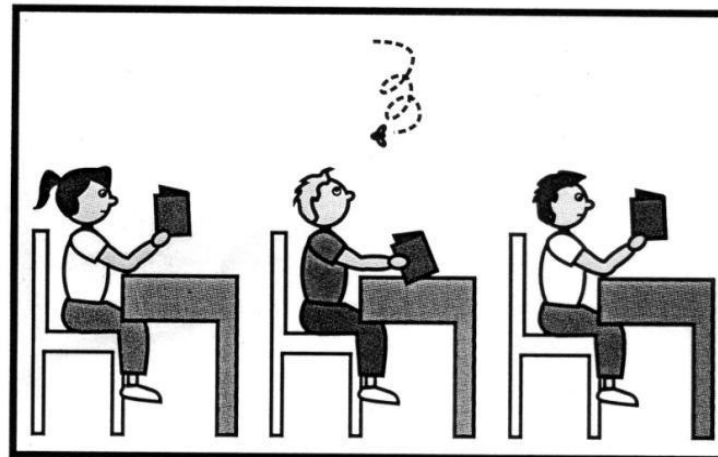
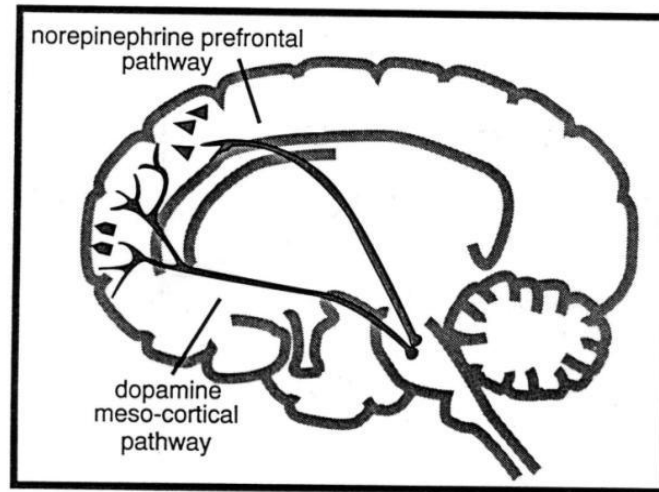


Morphologische und physiologische Unterschiede

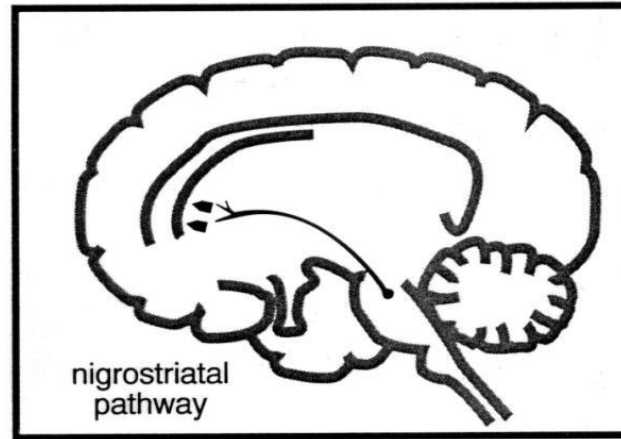
- Aktivitätsunterschiede in Neurotransmittersystemen („Historische Untersuchungen“ des dänischen Forschers Lou 1989)



Aufmerksamkeit wird sowohl von Dopamin wie auch von Noradrenalin beeinflusst

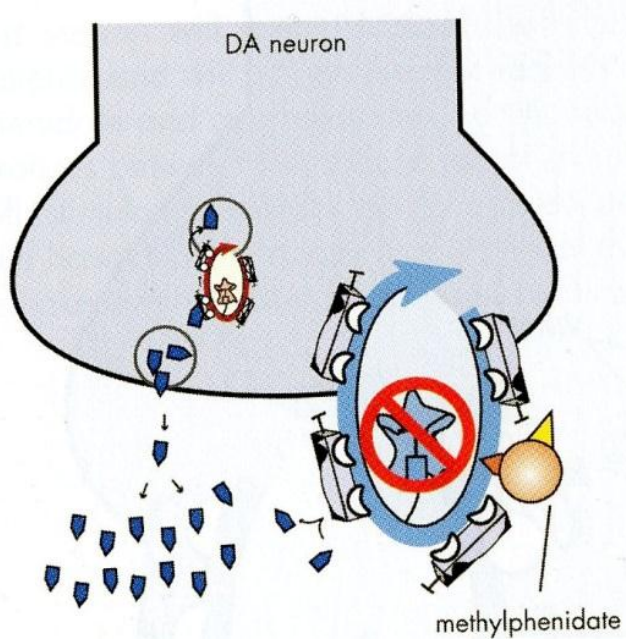


Hyperaktivität/Impulsivität wird vor allem durch Dopamin beeinflusst

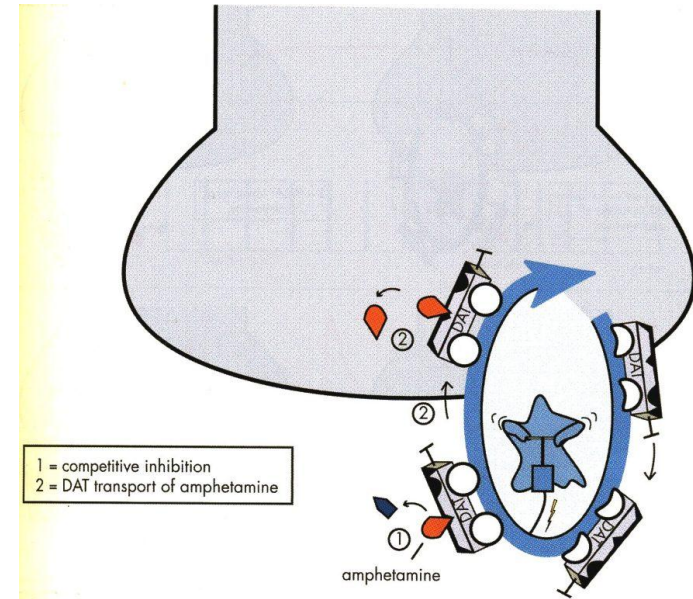


Wirkungsweise von MPH und Amph.

DAT-Hypothese



MPH



Amph

Durch die Medikation wird eine bestehende Hypoaktivität normalisiert („stimuliert“), indem mehr körpereigenes Dopamin länger wirken kann.

Die **medikamentöse Unterstützung** hat also das Ziel, die bei der ADHS unteraktivierten Neurotransmittersysteme zu aktivieren und zu stimulieren, respektive zu **normalisieren**.

- ▶ Da ein mehrheitlich unteraktiviertes System normalisiert wird, besteht **keine Suchtgefahr** !
vgl jedoch Doping, Einsatz in Stresssituationen oder als Speed mit **Überstimulation** eines normal aktiven Systems **mit grosser Suchtgefahr** !

Wichtig !

- Auch wenn das hyperaktive Kind ruhiger wird, ist es **nie das Ziel ein Kind ruhigzustellen !!**
- Mit einer Medikation **verbessern wir die Informationsverarbeitung im Gehirn**, was sich bei „Hans-Guck-in-die-Luft“ deutlich nachweisen lässt !
- Statt weiterhin von **„Antihyperaktiva“** zu sprechen, könnte man die Stimulantien besser auch als **„Prokonzentrativa“ oder „Proattentiva“** bezeichnen !

Erfahrungen mit Methylphenidat- und Amphetaminpräparaten (USA):

Ca $\frac{2}{3}$ reagieren auf MPH od. Amph. gleich gut
vom letzten $\frac{1}{3}$ reagieren ca $\frac{2}{3}$ besser auf Amph und
 $\frac{1}{3}$ auf MPH

Arnold L.E. Methylphenidate vs amphetamine: Comparative review, J. of Att Disorders, 2000, Vol 3, 200ff

**So profitieren bei sorgfältiger Titration ca 85 %
aller ADHS-Betroffenen gut von Stimulanzien !**

Ritalin seit 1954 im Handel !

Weiterentwicklung eines pflanzlichen Wirkstoffs !



Ephedra sinensis

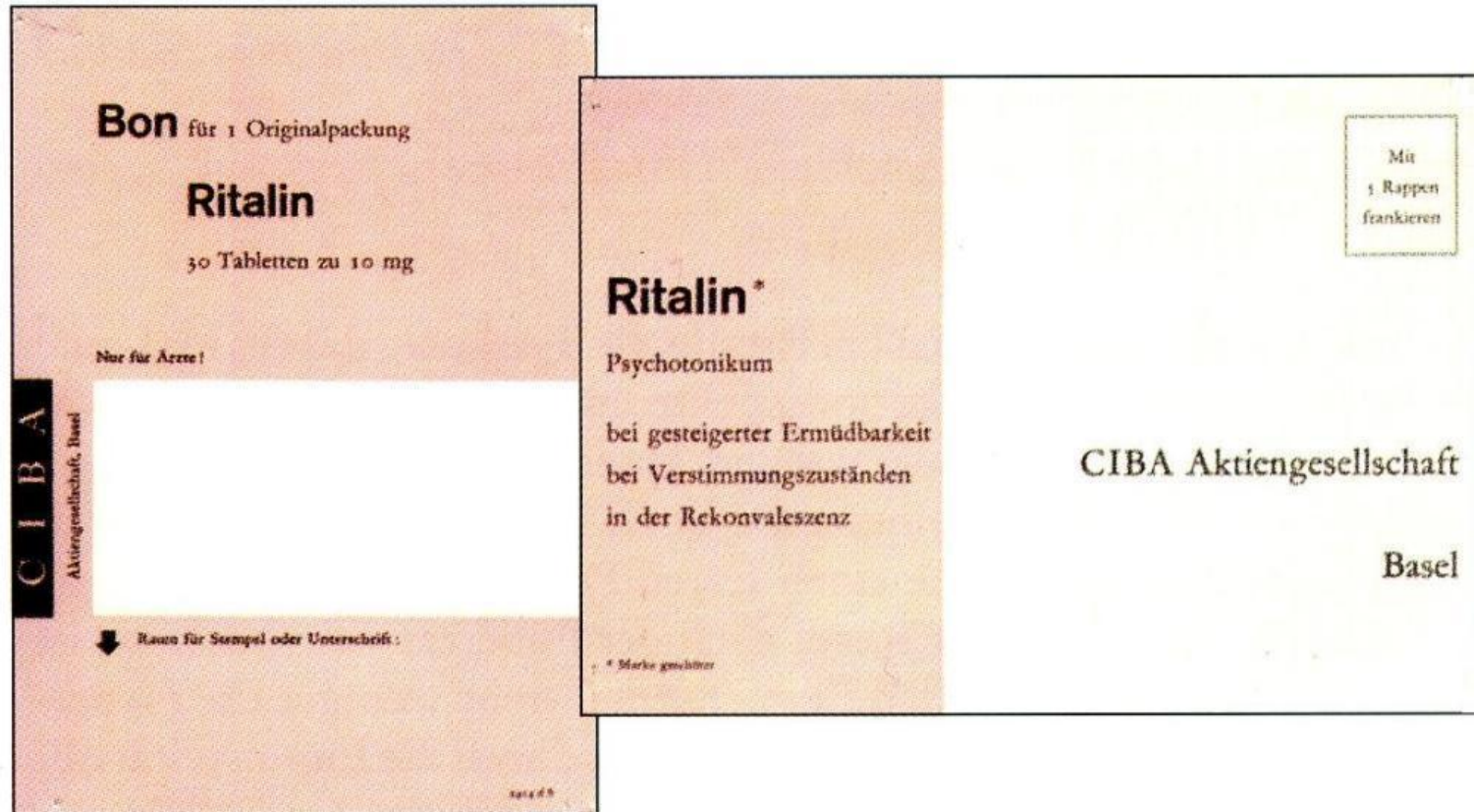
Primäre Indikation: **Psychotonikum**

„hebt seelische Stimmung, steigert Leistungsbereitschaft. Indiz. bei gesteigerter Ermüdbarkeit, bei Verstimmungszuständen etc“

Mittelstellung zwischen Weckamin und Koffein.

„Auch bei Gesunden kann momentane Müdigkeit behoben werden, zB bei längeren Autofahrten, nach durchwachter oder durchgrübelter Nacht.....

Ermuntert und belebt mit Mass und Ziel !“



Für diese Indikationen rasch ein kommerzieller Flop.

Erst später in den USA als Alternative zu Benzedrin (=Amphetaminpräparat) von Conners, Wender, Eisenberg etc bei Kindern mit

„Minimal Brain Dysfunction“

eingesetzt und deshalb bereits in den 70-Jahren dafür zunehmend Standardpharmakotherapie.

Vorerst in Europa lediglich von einigen Pädiatern übernommen, Kinderpsychiater sehr lange sehr zurückhaltend !

Wie viel ? Wie dosiert man die Stimulantien ?

Erfahrungen mit Präparaten

Schweiz. med. Wschr. 105, 213–219 (1975)

Methylphenidat (Ritalin) als Psychopharmakon bei Kindern mit leichter Hirndysfunktion und mit Epilepsie

C. R. KIND, Schaffhausen

Bereits 1975 bestens beschrieben !

«Indiv. Dosierung, mit 2,5 – 5 mg beginnen. Dosisbereich zT sehr gering, oft genügt eine Morgendosis für einen ganzen Tag, Behandlung zT über mehrere Jahre.

Erfahrungen mit 79 Kindern zw. 3 – 12 Jahren !»

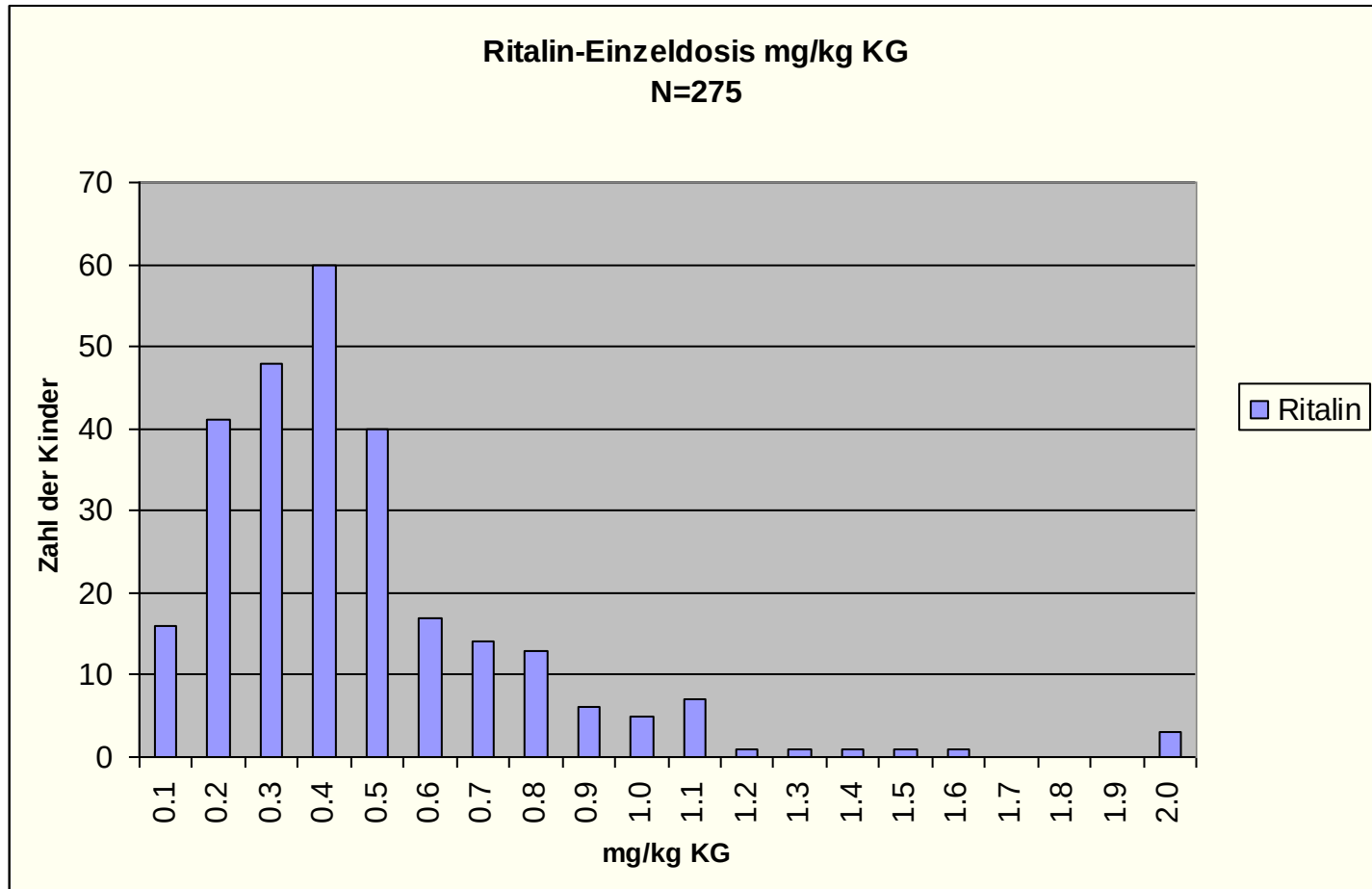
Die 4 Goldenen Regeln der Stimulanzientherapie:

- 1. Individuell sehr unterschiedliche Dosis**
- 2. Individuell unterschiedliche Wirkungsdauer**
- 3. zT sehr schmale therapeutische Breite**
- 4. in der Langzeitbehandlung regelmässige Überwachung der optimalen Einstellung.**

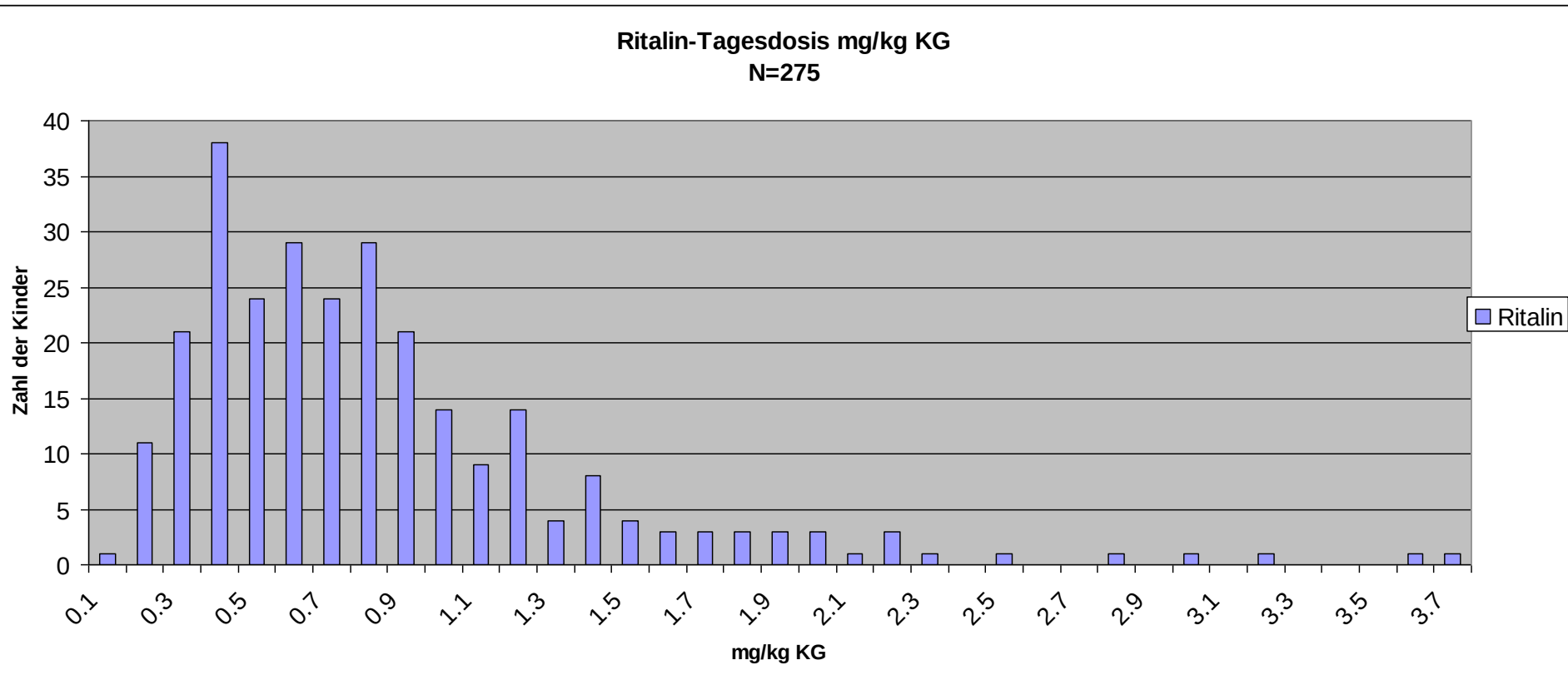
1.Regel:

Individuell sehr unterschiedliche Dosis

Erfahrungen aus der Praxis Dr.M.Ryffel 2000

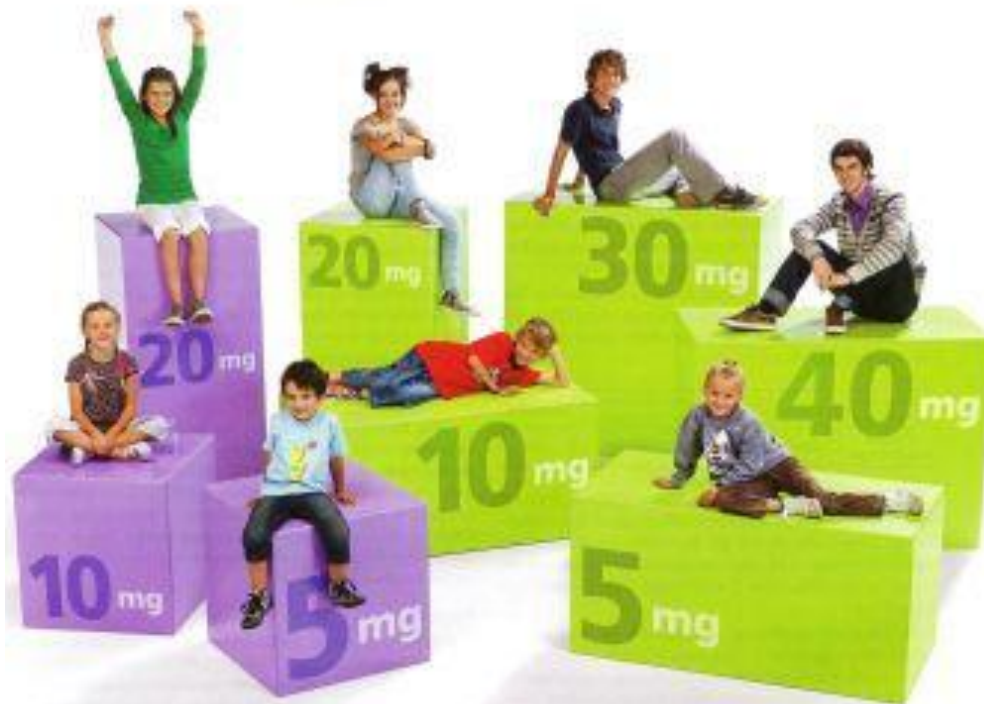


Tageshöchstdosis von 60 mg oder 1,0 mg Methylphenidat pro kg/KG entspricht **nicht** den weltweiten jahrzehntelangen Erfahrungen aus der Praxis ! (Problem von Novartis und Experten ohne klinische Erfahrung), vgl heute auch Langzeitpräparate !



Ganz entscheidend ist die individuell richtige Dosierung !

Den Alltag im Griff. Trotz **ADHS**.



Medikinet[®]
Medikinet[®] retard
Wirkstoff: Methylphenidat-Hydrochlorid

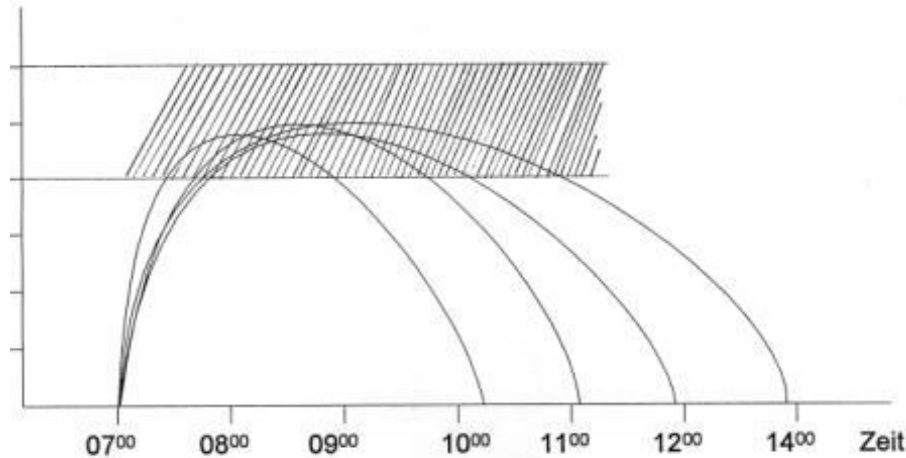
So wenig wie möglich, so viel wie nötig!

Individuelle Dosis
unabhängig von

- Gewicht
- Alter
- Ausmass der
ADHS-Symptome

2. Regel:

Individuell unterschiedliche Wirkungs-
dauer beim normalen MPH !



Dr. Ryffel

Von: <chroettli@hotmail.com>
An: <praxisryffel@hin.ch>
Gesendet: Samstag, 13. August 2005 09:42
Einfügen: ASAS E2E not checked.log
Betreff: Ritalintagebuch

1. 2. 3. Tag 1 1/2: Lang anhaltend!
Dauer ca 7 std. in der Schule

Folgerung aus 1. und 2. Regel:

In der Einstellphase interessiert also die Frage:

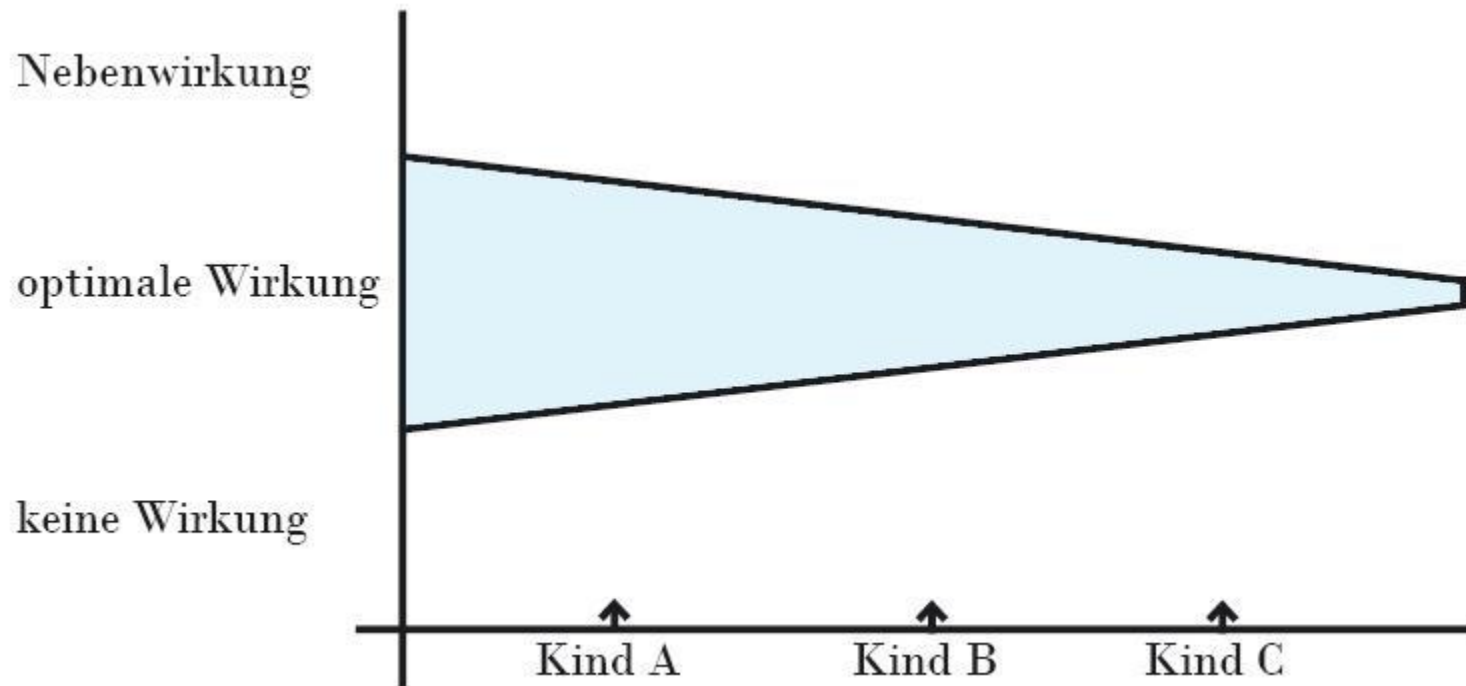
welche Dosis wirkt wie lange ?,

Wir beginnen immer mit einer kleinen Dosis (2,5mg Methylphenidat) morgens und titrieren diese Dosis auf !

Folgedosen oder Langzeitpräparate werden - wenn nötig - erst anschliessend eingeführt !

3. Regel:

zT sehr schmale therapeutische Breite



Deshalb eventuell **Ritalintropflösung 1%**

Exklusivherstellung durch die Dorfplatz-Apotheke
in 3110 Münsingen

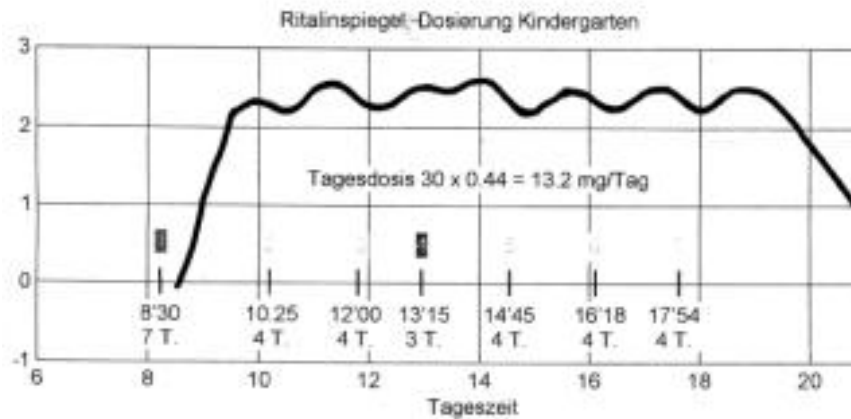
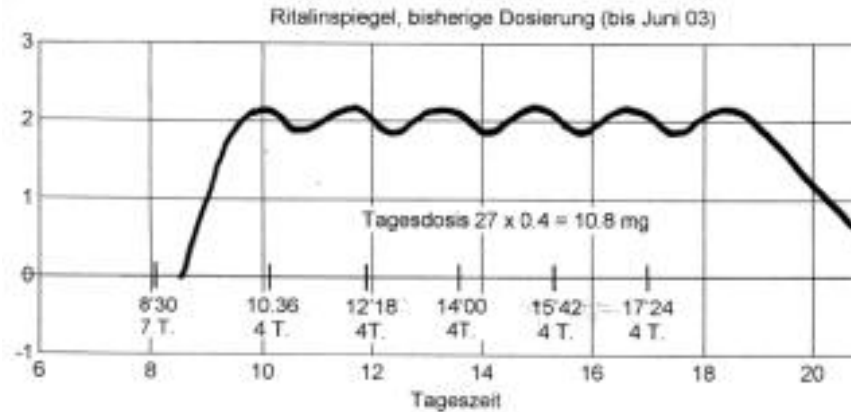
Tel 031 724 03 03

Fax 031 724 03 09

20 Tropfen = 10 mg = 1 Tbl Ritalin.
(theoretisch, wegen unterschiedlich
grosser Tropfpipette individuelle Unter-
schiede, auf Flasche angegeben, Pa-
tienten informieren!, eventuell Insu-
linspritze verwenden)



5-jähriger Sohn eines Physikers



Bisherige Dosierung

1	0	8:30
2	2.1	10:36
3	3.8	12:18
4	5.5	14:00
5	7.2	15:42
6	8.9	17:24
7	10.6	19:06 (falls nötig)

} 10.8 mg

Dosierung Kindergarten

1	0	8:30
2	1.9	10:25
3	3.5	12:00
4	4.75	13:15
5	6.25	14:45
6	7.8	16:18
7	9.4	17:54
8	11.0	19:30 (falls nötig)

} 13.2 mg

Dazu folgender Bericht des Vaters:

„Nur ein enger Bereich wirkt optimal: Ist man ein wenig darüber, leidet er an Appetitlosigkeit, schaut mit langen Augen in die Welt und wirkt oft hässlich, ist man darunter, so hüpfert er fortwährend, flattert mit den Armen, kann keine Sekunde still sein, geschweige sich ein bisschen konzentrieren.....“

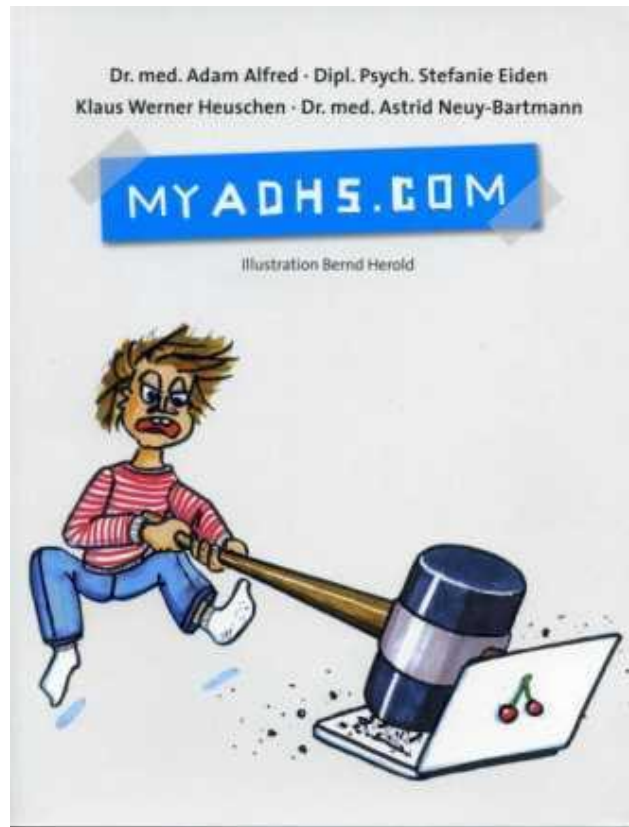
4.Regel:

In der Langzeitbehandlung regelmässige Überwachung (Monitoring)

- vgl MTA-Studie: im 1. Jahr 158 „MPH-Kinder“ mit 430 Dos.änderungen, 28 mal wurde MPH ersetzt !)
- **Wie ist die Meinung des Kindes zur Medikation ?**
- Stimmt die Einstellung noch, gibt es Nebenwirkungen oder Überdosierungserscheinungen, ist die Medikation überhaupt noch nötig, kann sie optimiert oder modifiziert werden (zB Umstellung auf Langzeitpräparat), event. „Justieren“ bei MPH **immer** in 2,5 mg - Schritten !
- Vgl Concerta: 1) schleichende Überdosierung, 2) Toleranzentwicklung

- Braucht es eine Zusatztherapie ?
Verhaltenstherapie, zT „prophylaktisch bei einsetzender Pubertät“
Lerntherapie vor allem bei Betroffenen mit gutem Potentia in Oberstufe.
Unterstützung bei der Berufswahl
Medikamentös zB mit Melatonin, Tryptizol, sehr selten Risperdal, neuerdings Atomoxetin
- Klinische Kontrollen mindestens alle 6 – 12 Monate
Messung von Gewicht, Länge und Blutdruck !
- Blutbildkontrollen ?? Medizinisch unnötig, jedoch weiterhin vorgesehen (Swissmedic, Packungsprospekt)
- Vermittlung neuer Erkenntnisse und Infos ! Richtigstellung gewisser Medienberichte.....

- Fragen zu Doping bei aktiven Sportlern, Militärdiensttauglichkeit, Autofahren, Reisen ins Ausland etc
- Thematisierung von Suchtproblemen, vor allem Cannabis, Alkohol und Nikotin



Vorgehen in der Praxis:



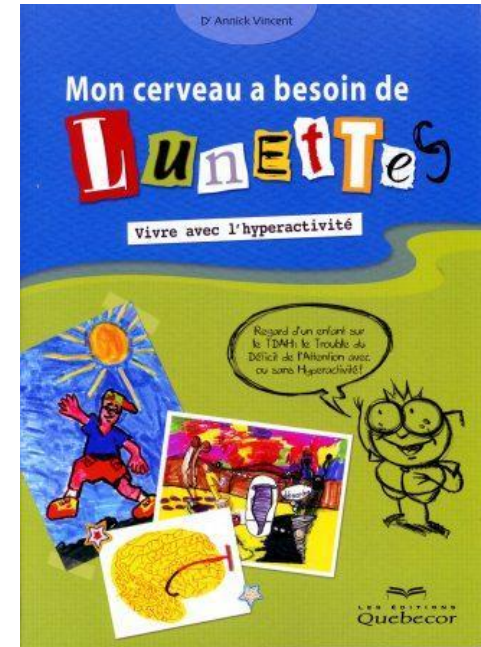
(Eigentliches „medical management“ !)

- Eine korrekt gestellte Diagnose/Indikation ist Voraussetzung für eine Medikation mit Stimulanzien.
- Ein grösserer Leidensdruck, vor allem beim betroffenen Kind, muss vorliegen ! zT «pragmatisches Vorgehen» vor allem bei Komorbiditäten, vgl Problem vieler klin. Studien mit Ausschluss solcher Patienten
- Ausführliche Information, „Bibliotherapie“
- Nach Besprechung und Vorschlag für einen Medikationsversuch in der Regel Bedenkfrist

Medikation mit Brillenmetapher zu erklären



Aufmerksamkeit
KOnzentration
Selbststeuerung
B R I L L E



- * **Individuelle Dosierung** („Anpassung beim Optiker/Augenarzt“)
- * **Kurze Wirkungsdauer** (wirkt nur wenn eingenommen, resp. „Brille“

getragen wird....)

- * **Verbessert Fähigkeiten und Kompetenzen** (verantwortlich bleibt aber Brillenträger)
- * **Ziel: Aufbau eines normalen Selbstwertgefühls !**

- Wahl des Stimulans (Methylphenidat, d-Amphetamin), Beginn mit kleiner Dosierung morgens, stufenweise Dosiserhöhung alle 3 – 4 Tage (2,5 mg, resp. 1,25mg Dosen), ► **Medikinet 5mg**
- Mindestens wöchentliche Rückmeldung, möglichst nach Rücksprache mit allen Bezugspersonen, dieses Vorgehen ist in der Einstellphase unabdingbar, das Unterlassen ist mE ein **Kunstfehler !**
- Wenn bekannt ist, welche Dosis wie lange möglichst optimal wirkt, kann die Zahl der täglich notwendigen Gaben bestimmt werden.

- Bei kurzwirkenden Präparaten 2. Dosis in der Regel ca 2/3 der Anfangsdosis, eventuell frühzeitig Einsatz eines Langzeitpräparates
- In der Regel kontinuierliche Therapie, keine Pausen an Wochenenden oder in den Ferien !
- Sobald einige Wochen Erfahrung kritisches „Hinterfragen“ und Besprechung, ob Therapie wirklich sinnvoll ist oder nicht. Die **Meinung des betroffenen Kindes** ist für mich dabei von grosser Bedeutung !

- Welche Nebenwirkungen ?, allfällige Komorbiditäten nicht mit Nebenwirkungen und umgekehrt verwechseln !, Konsequenzen daraus ?
- Festlegen des weiteren Vorgehens, eventuelle Zusatztherapien ? „Therapiemüdigkeit“ berücksichtigen !
- In der Regel Auslassversuch in der Einstellphase und später ca alle 6 - 12 Monate einplanen !
- Auslassversuch möglichst während normaler Schulzeit durchführen, Dauer abhängig vom Resultat.
- Standortbestimmung nach Einstellung 2 – 3 Monate später, was braucht es zusätzlich noch ?

Bern, 1. Juni 97

Sehr geehrter Herr Doktor,
wie abgemacht möchte ich Ihnen
schreiben wie es mir ging, als ich die
Tabletten eine Woche lang nicht nahm. In
der Schule konnte ich mich beim Lärm
(Gruppenarbeiten) sehr schlecht konzent-
rieren. Ich hatte Mühe mich auf das
wichtigste zu konzentrieren. Ich
kann es nicht gut erklären, aber mit
den Tabl. fühle ich mich wohler und
kann den Tag besser meistern.
Drotzdem muss ich sagen dass ich
die Woche ohne Tabl. gut überstanden
habe.

Wenn ich die Tabl. nehme ist mir
übrigens aufgefallen, dass ich bei
Proben in den ersten zwei Lektionen
immer bessere Noten mache, als in
den folgenden Lektionen. Sonst geht
es mir gut, und ich freue mich auf
die Sommerferien.

Liebe Grüsse
Michaela

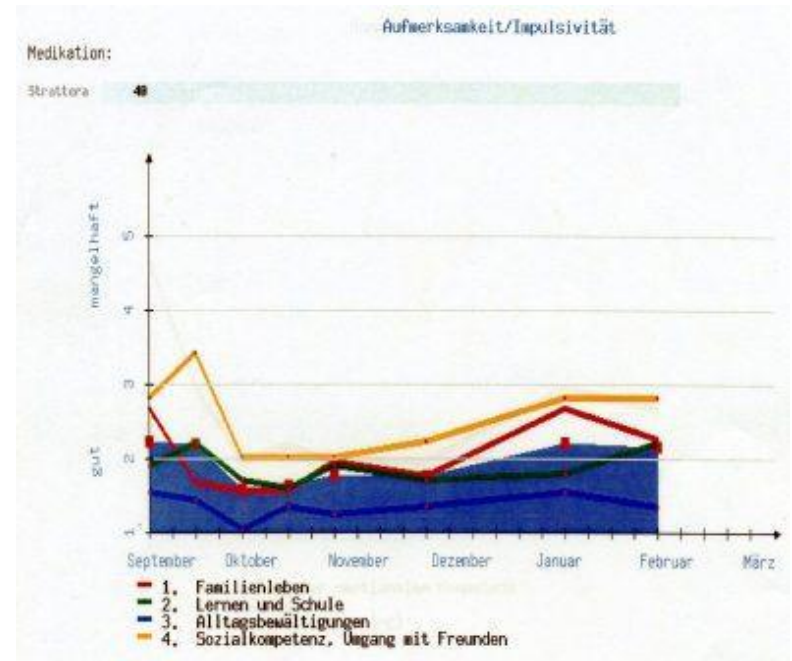
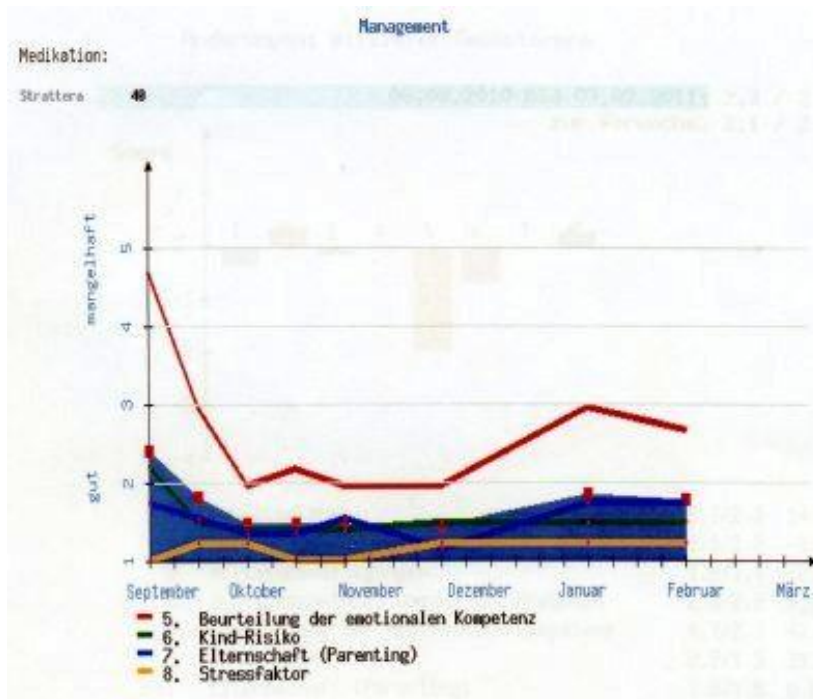
Ps.: Meine Tabletten reichen nur noch
für 4 Tage.

- Ca 2 / Jahr bei unkompliziertem und positiven Verlauf klinische Kontrolle, mindestens alle 2 – 3 Monate telephonische Rückfragen, idealerweise auch beim Lehrer. Immer wieder Kontrolle, ob Einstellung noch stimmt, bei Änderungen immer nur kleine Veränderungen (2,5mg weise) vornehmen.
- ADS-Monitoring online hat sich bei mir bis jetzt nur zT bewährt.

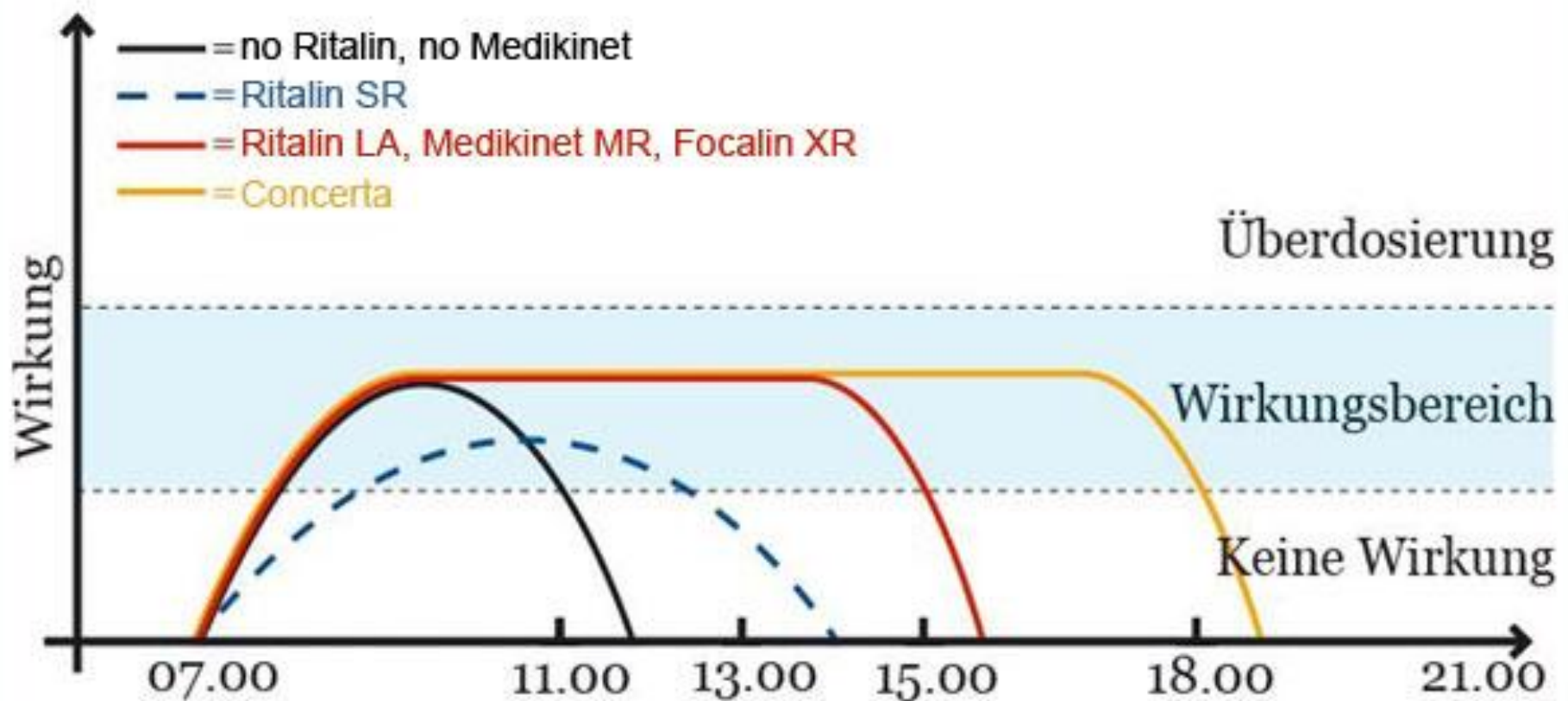
Online „ADHS-Monitoring“

Info dazu

ADHS-AKTUELL Nr. 28



Seit 2003 stehen in der Schweiz moderne MPH Langzeitpräparate zur Verfügung



Vorteile von Langzeitpräparaten

- Einmaldosierung, so bessere Compliance
- Stabile Wirkung über den ganzen Tag ohne Schwankungen
- i.d.R. weniger Appetit- und Einschlafprobleme wenn regelmässig eingenommen
- Keine Stigmatisierung in Schule oder auswärts

Nachteile:

- Weniger gut steuerbar (individuelle Dosierung viel weniger gut möglich !)
- Hoher Preis, vor allem verglichen mit kurzwirksamen MPH-Präparaten

Concerta® Langzeitformulierung

• Morgens

- ein Teil des Wirkstoffs MPH wird sofort freigesetzt (22 %)



• 1 Stunde später

- mit steigendem osmotischen Druck dringt Wirkstoff aus einer definierten Pore

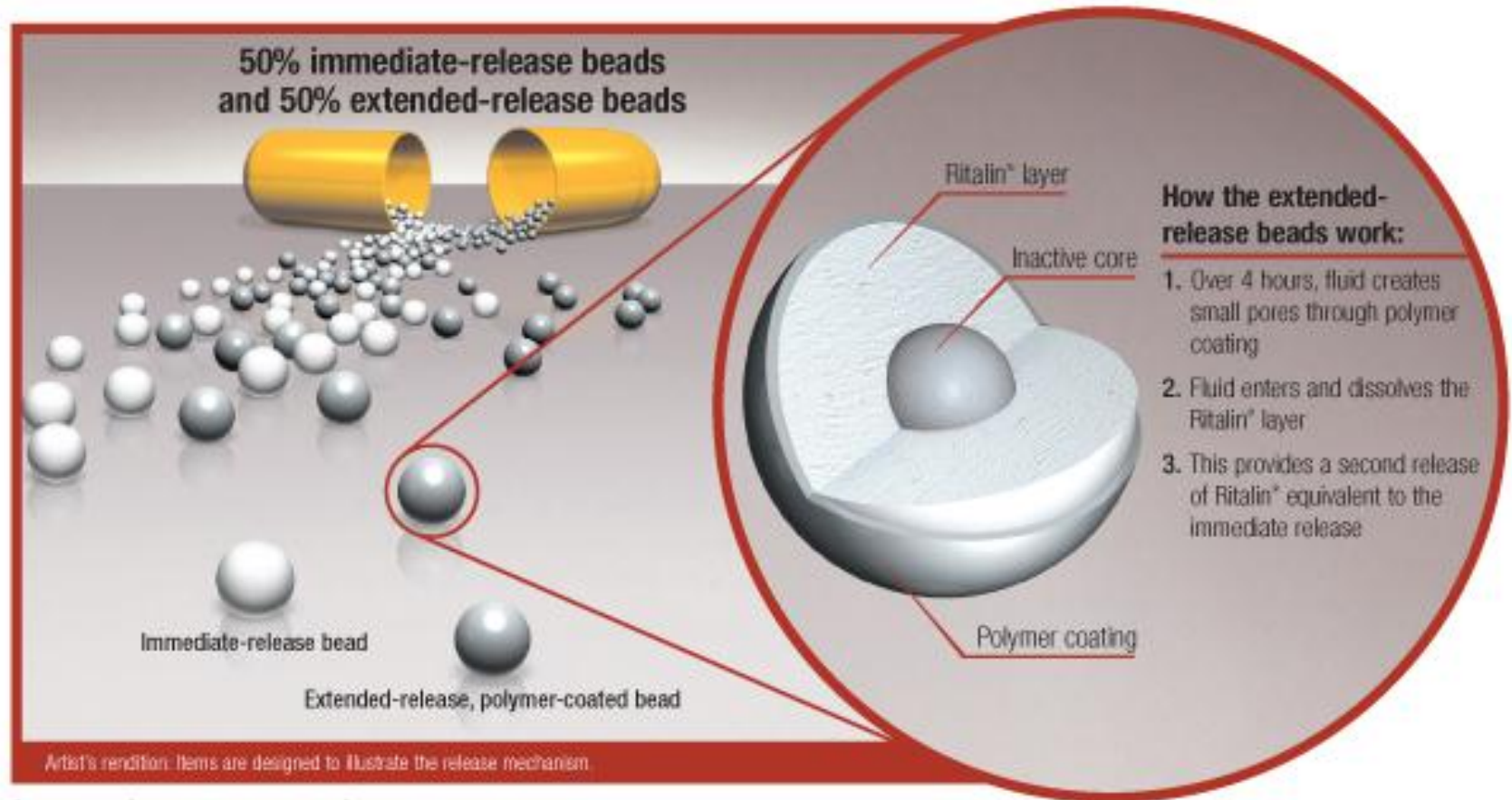


• Nachmittags

- der ansteigende Wirkspiegel ermöglicht eine gleichbleibende Wirkung über den ganzen Tag unabhängig von einer Nahrungsaufnahme



Ritalin[®] LA - SODAS[™], ähnlich Medikinet MR[®]



* Spheroidal Oral Drug Absorption System.

Concerta vs. Ritalin LA/Medikinet MR

Concerta®

- wirkt 10 - 12 Std., dh von Schulbeginn bis zu den Hausaufgaben
- initialer Peak mit kontinuierlicher gleichmässiger Freisetzung während der ganzen Zeit
- nur kleine Packungsgrößen

Ritalin LA/Medikinet MR

- wirkt ca. 7 - 8 Std.
- wirkt vor allem während des Schulalltags ohne Abdeckung der Hausaufgaben
- Kapseln können geöffnet werden
- Keine Portionierung möglich

In der Regel setze ich immer beide Präparate ein, je ca 10 Tage, ca 2/3 bevorzugen Concerta

Prakt. Vorgehen für Umstellung auf LZP

Primär in der Regel **Einstellung mit normalem kurzwirkendem MPH** (Medikinet 5, 10 und 20mg)

Ungefähre Umstellungsempfehlungen:

- 2 – 3 x 2,5 mg MPH Medikinet ret. 5mg (aus D. imp.)
- 2 - 3 x 5 mg MPH Concerta 18mg, Ritalin LA 10/
MedikinetMR10
- 2 - 3 x 7,5 mg MPH Concerta 27mg,
Medikinet MR «15»
- 2 – 3 x 10 mg MPH Concerta 36mg, Ritalin LA 20/
Medikinet MR 20

usw

Neu: «1/2» Ritalin LA = Focalin XR, dh Rit LA 20 entspricht Focalin XR 10

zT Probleme mit Concerta:

- Schwierigkeiten mit Schlucken der Kapsel
- Im Tagesverlauf weniger gut steuerbar (va Jugendliche mit langer MPH-Erfahrung !)
- Resorptionsstörung ? „keine Wirkung“ ? selten
- „Höchstgrenze“ von 72 mg gemäss Zulassung muss häufig überschritten werden (vgl bis zu 144 mg gemäss Biedermann in USA)
- Eher seltener Appetit- und Schlafstörungen wenn kontinuierlich eingenommen
- Wirkung gegen Abend häufig zu kurz, mit kurzwirksamen MPH «verlängern»
- Toleranzentwicklung, dh alle 2 – 3 Monate muss Dosis (um 9mg !) erhöht werden, event. Wechsel auf Ritalin LA resp. Medikinet MR

Amphetaminpräparate in der Schweiz nur „off label“.
Kombinationspräparate müssen durch internationale
Apotheke eingeführt werden



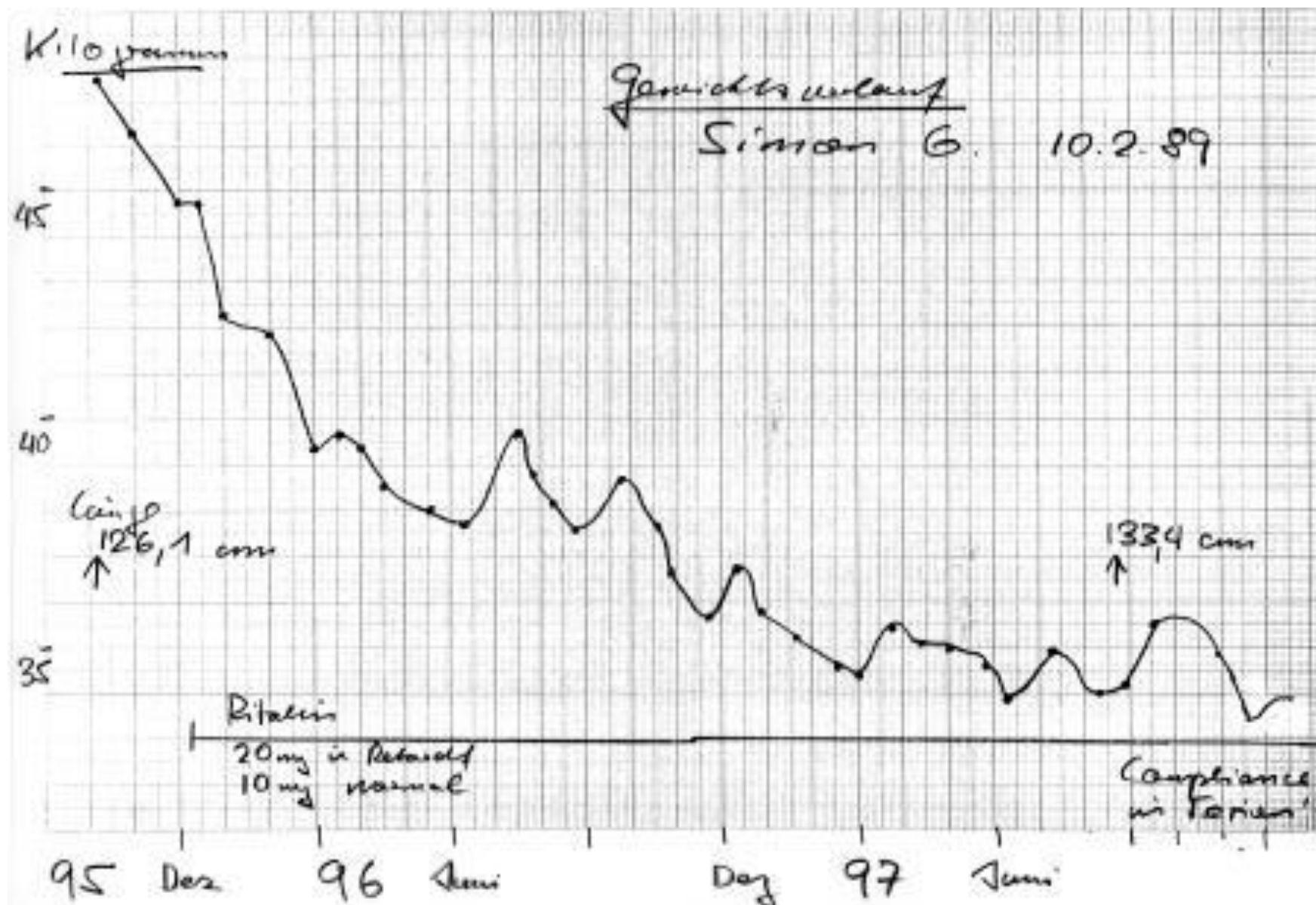
5 mg, 7.5 mg, 10 mg, 12.5 mg, 15 mg, 20 mg & 30 mg TABLETS
(Mixed Salts of a Single-Entity Amphetamine Product)
Dextroamphetamine Sulfate Amphetamine Sulfate
Dextroamphetamine Saccharate Amphetamine Aspartate



Unerwünschte Wirkungen von Stimulantien:

Unterscheide eigentliche **Nebenwirkungen und Auswirkungen** durch nicht optimale Anwendung (zu hoch oder zu tief dosiert !)

- **Appetitreduktion** ist relativ häufig und in gewissen Fällen zu Beginn stark ausgeprägt. Wird bei regelmässiger Gabe meist besser !, ebenso nicht selten mit Concerta.
- **Schlafprobleme** Vor allem bei schon bestehenden Einschlafproblemen können diese verstärkt werden , allerdings verbessert sich dies in gewissen Fällen mit einer Abenddosis.
- **Bauch- und Magenschmerzen** werden etwa beobachtet, verschwinden aber häufig. Zeitpunkt der Einnahme wechseln.



- **Kardiale Nebenwirkungen** „Herztodesfälle“, Kontroverse der American Heart Association und den Pädiatern betr. „Routine EKG“ auch in der Schweiz unterschiedliche Auffassungen der Kinderkardiologen.
vgl **ADHS-AKTUELL Nr. 27**



- **Reboundphaenomen:** Bei gewissen Kindern (vor allem den hyperaktiv-impulsiven!) kommt es bei guter Wirkung beim raschen Absinken der Stimulanzienwirkung zu einer Verstärkung der Symptomatik. Vorteil der Langzeitpräparate !
- **Überdosierung:** Wenn sorgältig auftitriert wird, ist dies selten zu beobachten. Bei schmaler therapeutischer Breite (3. Regel) kann dies aber auftreten. Subjektiv kann ein erhöhter Puls oder Schweissausbruch beobachtet werden, der Blick des Kindes ist anders, es ist ihm „nicht wohl in seiner Haut“.
- Auch im Verlauf einer länger dauernden Medikation kann es schleichend zu einer Überdosierung kommen: Das Kind ist zu „ruhig“, resp. apathisch oder fast depressiv, andere Kinder werden aber auch wieder überdreht, irritabel und unleidig.
 - ▶ **Die in vielen Medien berichteten „Nebenwirkungen“ (Zombieverhalten, Ruhigstellung etc) beruhen meist auf einer falschen, dh zu hohen Dosierung !**

- **Abhängigkeit und Suchtentwicklung:** Immer wieder wird auch heute noch **fälschlicherweise** - vor allem in den Medien, aber auch zT noch von sogenannten Suchtexperten - vor der Gefahr von Suchtentwicklung mit Stimulantien gewarnt.

► Auf Grund der heutigen Kenntnisse der neurobiologischen Ursache der ADHS und der millionenfachen Anwendung kann dies ausgeschlossen werden.

Prospektive Studien zeigen im Gegenteil, dass behandelte ADHS-Patienten kein grösseres Abhängigkeitspotential entwickeln als normale Jugendliche, dies im Gegensatz zu unbehandelten ADHS-Patienten, die ein deutlich höheres Risiko für Drogenmissbrauch aufweisen !

Wie lange

soll nun mit Stimulantien
behandelt werden ?

- 1. Zusammenstellung 1993 meiner Patienten:**
durchschnittlich 22 Monate
- 2. Zusammenstellung 2000:**
durchschnittlich mehr als 4 Jahre
- 3. Heute:** eindrucksmässig deutlich länger !

Gründe für längere Behandlungsdauer:

- Zunehmend Studien, die zeigen, dass keine Langzeitnebenwirkungen zu erwarten sind, im Gegenteil !
- Primäres Ziel: Patient soll es besser gehen und nicht „möglichst ohne Medikamente“ !
- Kein Absetzen mehr bei Beginn der Lehre wie früher üblich
- Bei mir selektives Patientengut, überdurchschnittlich viel Gymnasiasten und Studenten, die kognitiv mehr und länger gefordert sind
vgl dazu Frage von „Brain-, Hirndoping“ !
- Medizinisch praktisch kein Grund zum absetzen, vgl dazu zB erhöhter RR

Wie wird Stimulantientherapie abgesetzt ?

- In praxi meist recht abrupt durch Patienten selbst, die bisher gute Compliance geht verloren....
- Auf meine Verordnung hin meist kombiniert mit Absetzversuch mit stufenweiser Reduktion über längere Zeit
- Später zT nur noch situationsbedingte Einnahme, va bei kognitiv neuen Herausforderungen, Berufsmatur etc, eventuell bei neuer Partnerschaft.....

ADHS und komorbide Störungen

Dazu gibt es kaum Studien ! Gute Übersicht in :

Medikamentöse Behandlungsalgorithmen bei ADHS unter Berücksichtigung spezifischer Komorbiditäten

Frölich et al. Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie 2010 (38,2010,7-20)

Quintessenz: Eine individuell exakt dosierte Stimulantien-therapie führt nicht nur zu einer Remission der ADHS-Kernsymptome sondern auch zu einer **Gesamtstabilisierung** des Kindes mit häufiger **Rückbildung** der Komorbiditäten, resp. einer **besseren Zugänglichkeit** zu psychotherapeutischen Interventionen.

ADHS und Depression

Stimulantien meist sinnvoll, da in der Regel auch stim-
mungsaufhellend

Atomoxetin fragl. sinnvoll

Ab 8 Jahren SSRI möglich (Fluctin, Sertralin), allerdings
Off label und Diskussionen ob damit erhöhte Suizidalität ?

Selbst lediglich recht gute Erfahrungen mit Johanniskraut-
Präparaten in Ergänzung zu Stimulantien

ADHS und Angststörung

Primärer Einsatz von Atomoxetin zu empfehlen, dabei scheint Atx bei diesen Patienten die ADHS-Symptomatik besser zu beeinflussen als bei isolierter ADHS ! Selbst dazu noch keine Erfahrungen.

Stimulantien sind nicht - wie früher angenommen - bei dieser Kombination kontraindiziert. Wenn ADHS besser häufig auch Verbesserung der Angstsymptomatik !
Ev. Kombination mit SSRI

ADHS und Ticstörungen

Häufig !

Psychostimulantien oder Atomoxetin

Eventuell zusätzlich Tiapridal (Deutschland) oder
Clonidin (USA)

ADHS und aggressive Verhaltensstörungen

Häufig und rel. schwer zu beeinflussen !

Im Prinzip wirken optimal eingestellte Stimulantien recht gut, allerdings häufig Reboundeffekt beim Nachlassen der Wirkung, eventuell Vorteil mit Atx, va Kombination.

Wenn Verhaltenstherapie fehlschlägt eventuell zusätzlich atyp. Neuroleptikum, zB Risperdal. (Studie nur mit Kindern, die unterdurchschnittl. IQ haben....) Selbst gute Erfahrungen mit Tryptizol abends

In seltenen Fällen Lithium, Carbamazepin, Valproat oder Lamictal

Positive Aspekte einer medikamentösen Unterstützung mit Stimulantien:

- Subjektiv und objektiv nachweisbare Hilfe im Schulalltag, sozialen und familiären Kontext, dh Kind hat nun „gleich lange Spiesse“ !
- Dadurch verbessert sich das **Selbstwertgefühl** !
- Schulleistungen entsprechen dem Potential
- Soz. Verbesserungen und Akzeptanz va für Mädchen sehr wichtig
- Ressourcen (Kreativität !) können eingesetzt werden
- Zusätzlich notwendige (vor allem pädagogische) Therapien greifen endlich !

Negative Aspekte einer medikamentösen Unterstützung:

- Falsche Erwartungshaltung, dass sich nun alle Probleme lösen würden. Medikation verbessert lediglich die ADHS-Symptome ! Je später die Medikation einsetzt, desto mehr bestehen bereits sekundäre Probleme ! Grundpotential verändert sich nicht!
- Ungünstige psychosoziale Faktoren bleiben bestehen. (können aber eine Medikation früher oder überhaupt notwendig machen !)
- Ein zu gutes Ansprechen birgt die Gefahr, dass notwendige Zusatzmassnahmen unterbleiben resp. viel zu früh abgesetzt werden !

- Schlechte Presse und Verunsicherung vieler Eltern mit dem Gefühl, „halt doch etwas falsch gemacht zu haben“...
- Relativ häufig suboptimale Durchführung der Stimulantientherapie mit ungenügender Wirkung oder unnötigen Nebenwirkungen
- Meinung des betroffenen Kindes wird nicht respektiert, cave allerdings Pubertät !
- Druck durch Schule und weitere Bezugspersonen nun «endlich» eine Medikation durchzuführen, vor allem bei Jugendlichen völlig kontraproduktiv !

Im Sinne von Pestalozzi können mit einer medikamentösen Hilfe bei vielen Kindern mit ADHS möglichst umfassend die geistigen, sittlichen und körperlichen Fähigkeiten (dh „Kopf, Herz und Hand“) gefördert und weiterentwickelt werden !



Weitere Infos zu ADHS

www.sfg-adhs.ch

ADHS-AKTUELL (Newsletter)

- ▶ 2. Nat. BEFA Tagung Nottwil 3.Sept. 2011
(„Schweiz. CHADD-Conference“)







