



TICSTÖRUNGEN UND BEWEGUNGSSTEREOTYPIEN

BEHANDLUNG - SEMINAR

Dr. med. Ute Mendes





Überblick

- 1 Psychoedukation für Patient:in und Familie
- 2 Beratung des Umfeldes (Schule)
- 3 Psychotherapie
- 4 Medikation
- 5 Botulinumtoxin, Cannabis, Tiefenhirnstimulation
- 6 Behandlung stereotype Bewegungsstörung

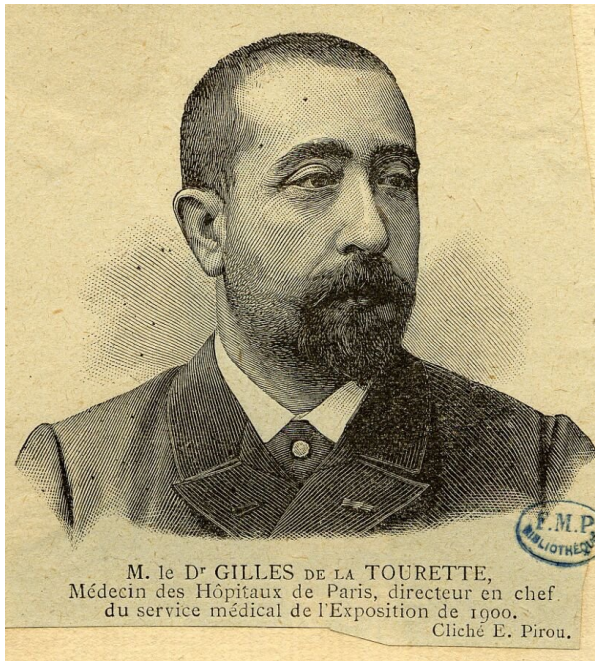


Selbstversuch

Stellen Sie sich vor, Sie haben einen hochfrequenten Zwinkertic, der beide Augen betrifft.

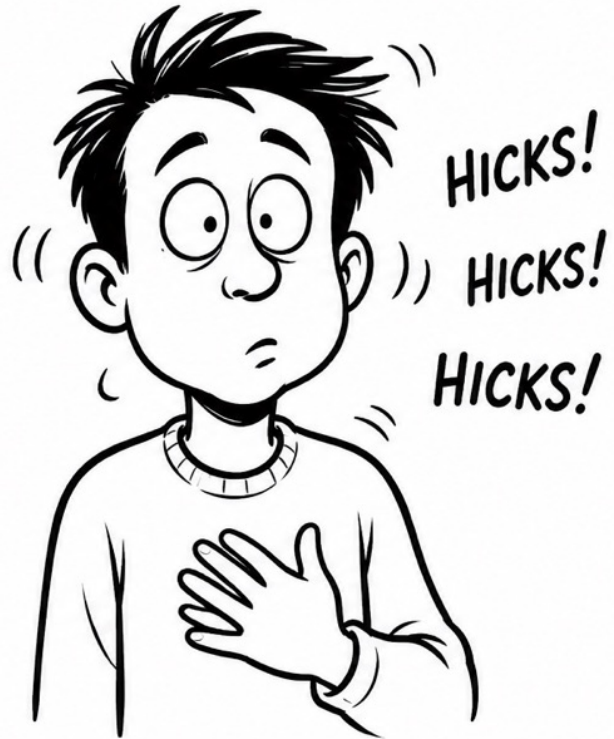
Bitte zwinkern Sie und versuchen Sie dabei, den Text auf der folgenden Folie zu lesen.

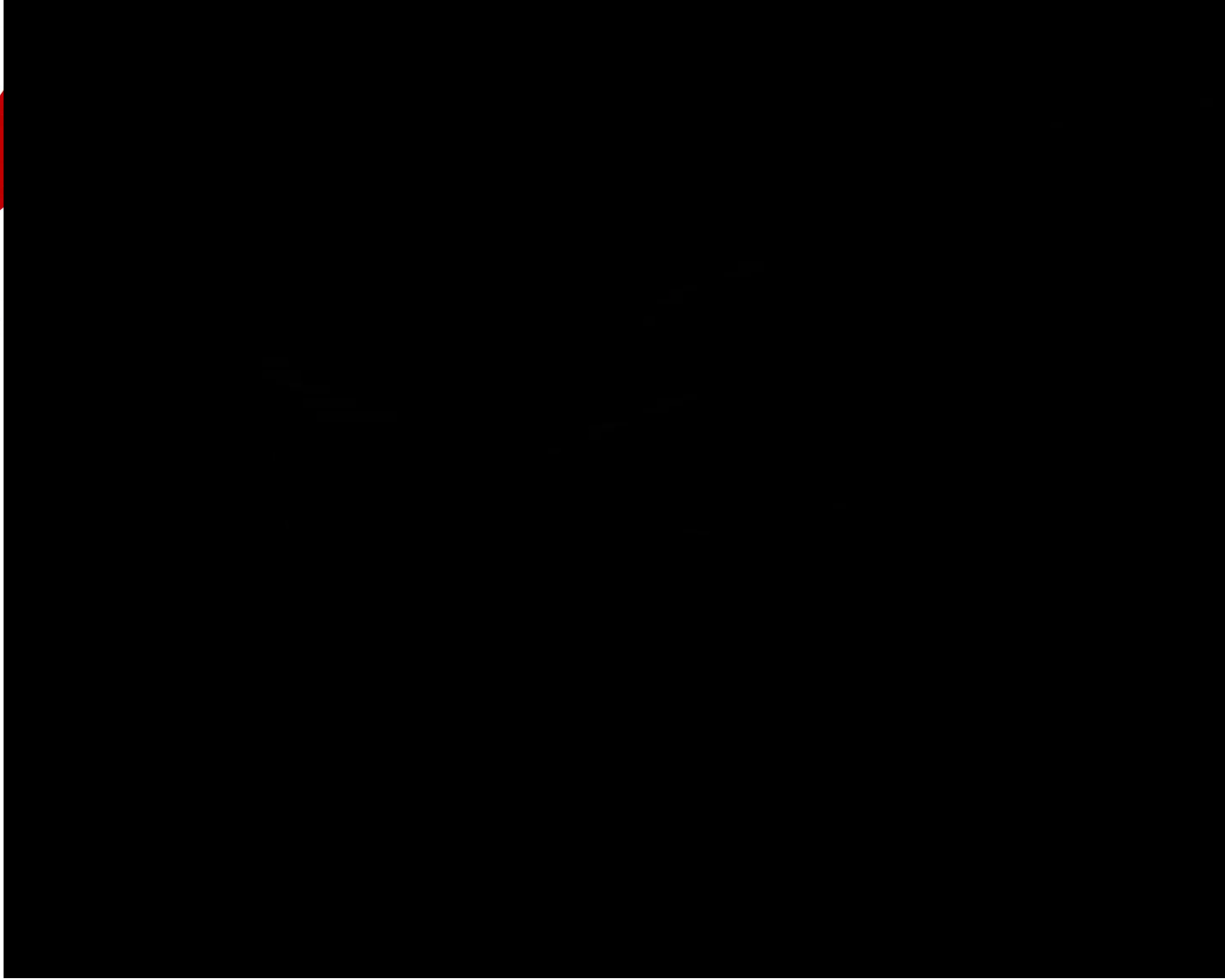
Bitte achten Sie auf die Beeinträchtigungen, die Sie beim Lesen haben.



M. le Dr GILLES DE LA TOURETTE,
Médecin des Hôpitaux de Paris, directeur en chef
du service médical de l'Exposition de 1900.
Cliché E. Pirou.

Das Tourette-Syndrom wurde im Jahr 1825 erstmal von einem französischen Arzt beschrieben, dessen Namen die Erkrankung erhielt. Danach geriet die Störung in Vergessenheit und ist erst seit Ende der 70er Jahre wieder stärker in das Interesse der Medizin geraten. Zugrunde liegt eine Störung im Gleichgewicht zwischen verschiedenen Botenstoffen im Gehirn, insbesondere einer Dopaminüberfunktion und einer Serotoninunterfunktion. Das TS kann vererbt werden. Zwillingsstudien weisen auf ein genetisches Risiko zwischen 50 und 70% hin.







1 Psychoedukation



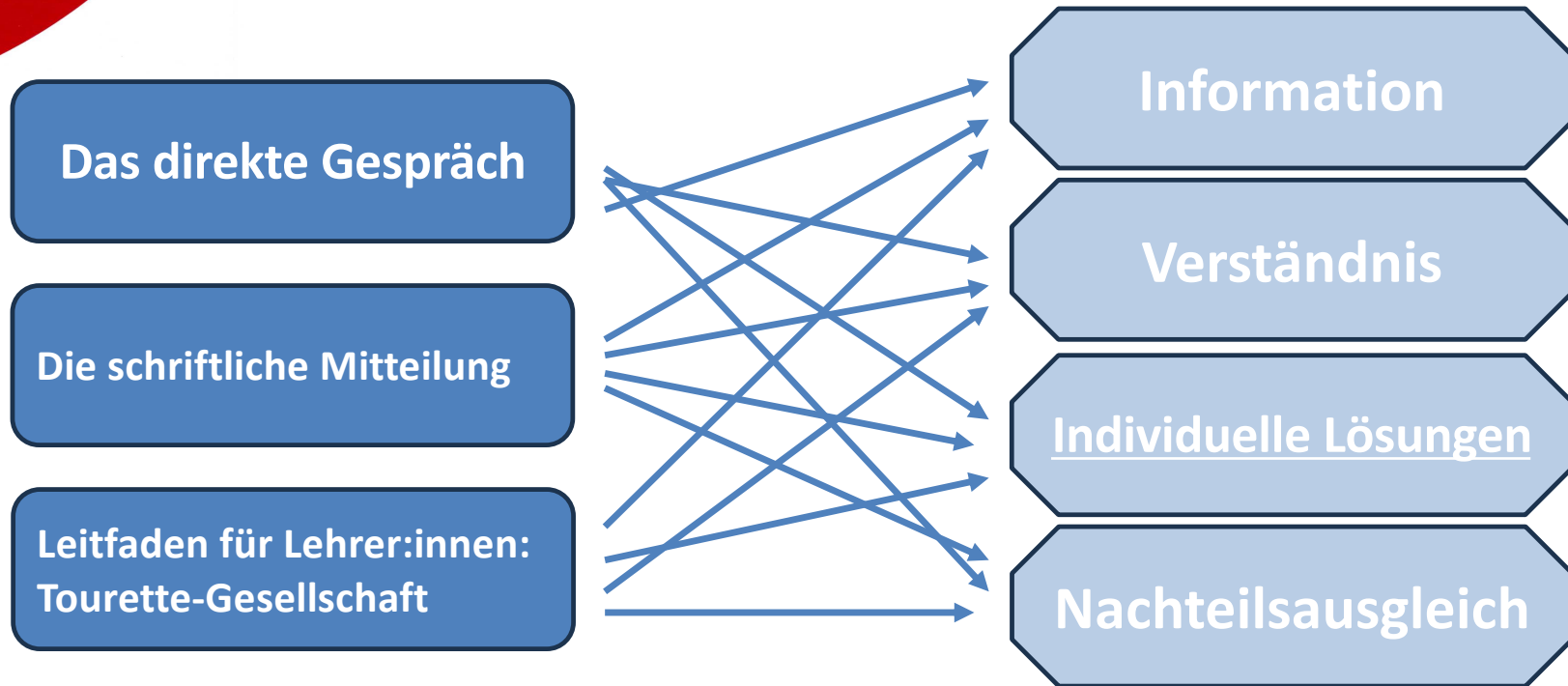


2 Beratung der Schule

- Leitfaden für Lehrer:innen:
Tourette-Gesellschaft
- Das direkte Gespräch
- Die schriftliche Mitteilung
- Information
- Verständnis
- Individuelle Lösungen
- Nachteilsausgleich

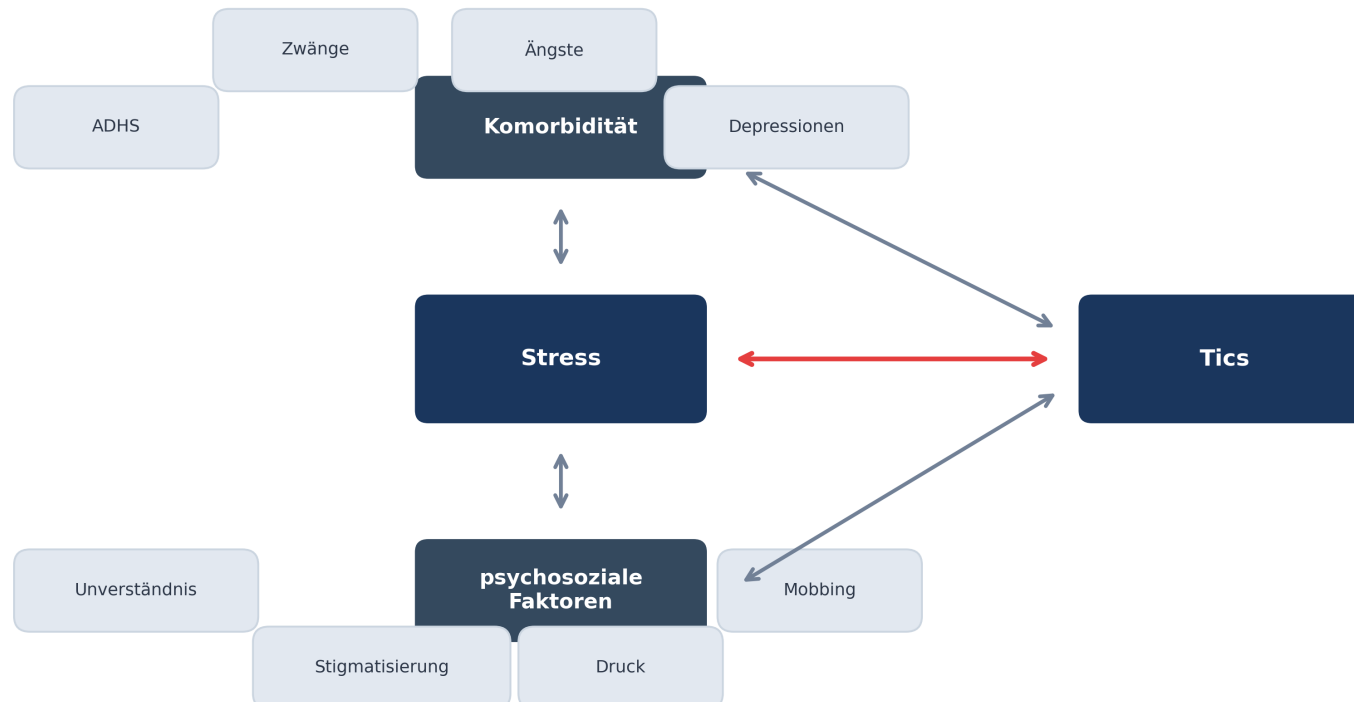


2 Beratung der Schule



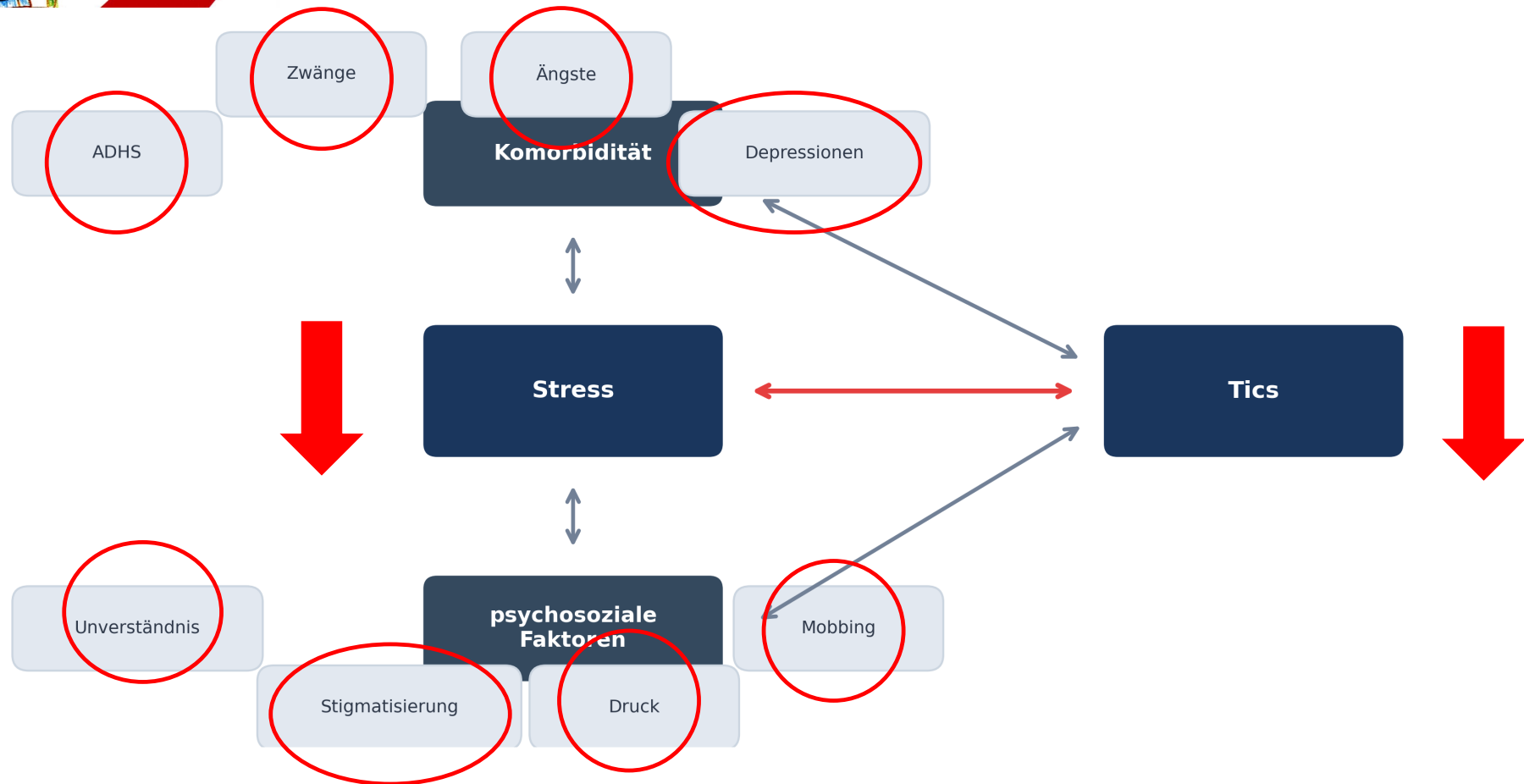


Komorbiditäten diagnostizieren





Komorbiditäten behandeln





3 Psychotherapie

Sensibilisierung für das
Vorgefühl

Entspannungs(trainings)

Integration von Tics in
normale Abläufe

Behandlung von
(sozialen) Ängsten und
Depressionen

**Habit reversal training
(HRT)**

**Expositions- und
Reaktionsmanagement-
Therapie (ERPT)**



3 Habit reversal training (HRT)

Wahrnehmungstraining:

lernen, das feine körperliche Vorgefühl vor dem Tic zu spüren



Gegenreaktion (Competing Response):

sobald das Vorgefühl einsetzt, führt der Patient eine bewusst gesteuerte Bewegung aus, welche die Ausführung des Tics physisch unmöglich macht.



3 Habit reversal training (HRT)

Wahrnehmungstraining:

lernen, das feine körperliche Vorgefühl vor dem Tic zu spüren



Gegenreaktion (Competing Response):

Bei einem Kopfschüttel-Tic spannt der Betroffene stattdessen die Nackenmuskeln an und fixiert den Blick geradeaus. Die Gegenreaktion wird gehalten, bis das Tic-Vorgefühl nachlässt



3 Expositions- und Reaktionsmanagement-Therapie (ERPT)

stammt aus der Behandlung von Zwangsstörungen und wird zunehmend erfolgreich bei Tics angewandt

Aushalten des Drangs:

- Der Patient setzt sich dem unangenehmen Vorgefühl (Exposition) bewusst aus

Unterdrückung:

- Der Tic wird über einen längeren Zeitraum willentlich unterdrückt (Reaktionsverhinderung)

Lerneffekt:

- Das Gehirn erfährt, dass die innere Spannung auch ohne das Ausführen des Tics von alleine wieder nachlässt (Habituation)



3

Comprehensive Behavioral Intervention for Tics (CBIT)

Kombiniert

Habit reversal-Training (HRT) mit:

Funktionelle Analyse:

- Identifikation von individuellen Auslösern im Alltag (z. B. Stress, Müdigkeit, bestimmte soziale Situationen)

Alltagsanpassung:

- Strategien zur Stressregulation und Veränderung von Reaktionen aus dem Umfeld (z. B. das Ignorieren von Tics durch Angehörige, um eine unbewusste Verstärkung zu verhindern).

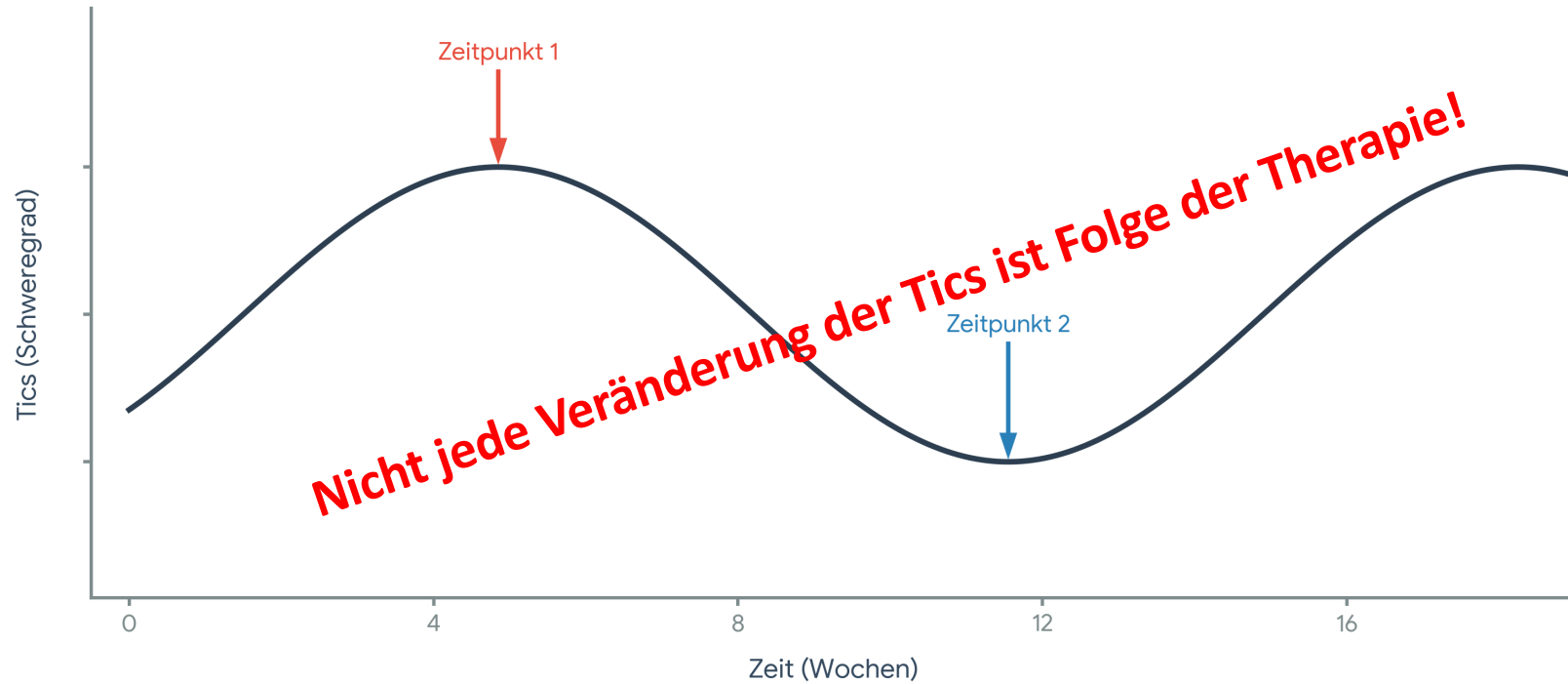


4 Kontingenzmanagement

- Verstärkerpläne
 - nicht für Tic-Frequenz, sondern
 - für regelmäßiges Üben
- **Besonders wichtig:**
 - soziale Verstärkung**
 - durch Eltern und**
 - durch Therapeuten**

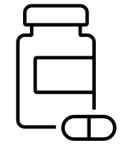


Verlauf von Tic-Erkrankungen





4 Medikation

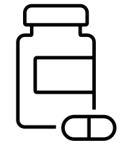


- **Indikation**

- bei schweren Verläufen
- bei ausgeprägter Teilhabebeeinträchtigung
- bei Komorbidität
- heilen nicht, sondern lindern nur
- langfristige Gabe erforderlich
- kurzfristige Dosisänderungen und Gabe als Bedarfsmedikation nicht sinnvoll



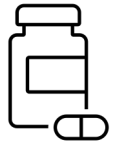
4 Medikation



- Das einzige, derzeit in Deutschland zugelassene Medikament für die Behandlung des Tourette-Syndroms ist Haloperidol (Haldol®). Wegen starker Nebenwirkungen wird es allerdings nicht mehr zur Behandlung von Tics empfohlen.



4 Dopaminrezeptor-Antagonisten



Dosierung
einschleichend

Bis zum Eintritt einer
positiven Wirkung
oder nicht tolerabler
Nebenwirkungen

Aripiprazol (bei
Erwachsenen Mittel
der 1. Wahl)

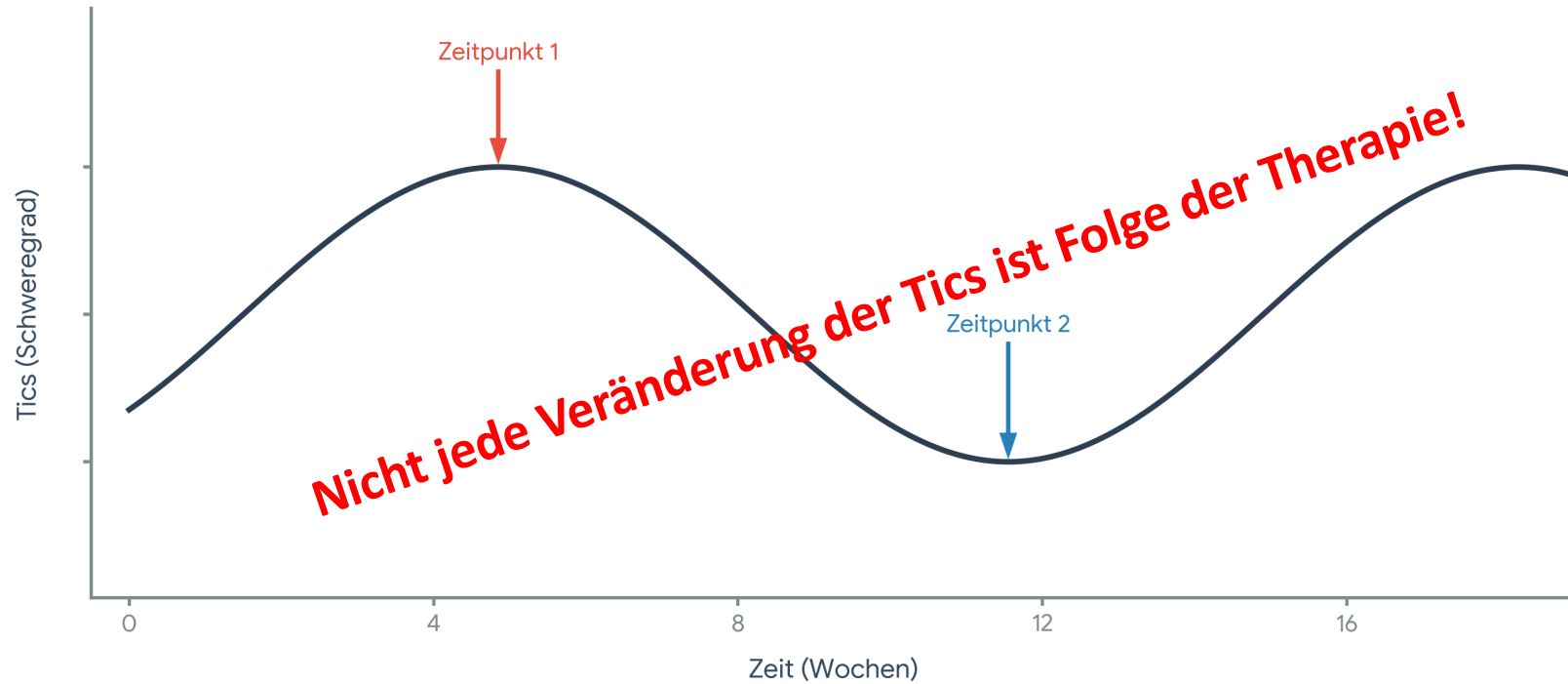
Tiaprid (bei Kindern
Mittel der 1. Wahl)

Risperidon (am
besten untersucht)

Sulpirid (wirksam
auch bei Zwängen
und Depressionen)

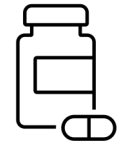


Verlauf von Tic-Erkrankungen





4 Noradrenerg-wirksame Substanzen



- Clonidin und Guanfacin: alpha-2-Adrenoagonisten
- (geringe) Tic unterdrückende Wirkung,
- Wirkung auf ADHS ist geringer als die anderer ADHS-Medikamente
- häufige unerwünschte Wirkungen sind Blutdrucksenkung, Müdigkeit, Schwindel, Mundtrockenheit, Depression und Kopfschmerzen



5 Botulinumtoxin



- Eine Behandlung mit lokalen Botulinumtoxin-Injektionen eignet sich für die Behandlung einzelner, wenig fluktuierender Tics, die durch gut identifizierbare und von außen zugängliche Muskeln bedingt sind
- Durch eine Injektion in die Stimmlippen kann auch eine Behandlung vokaler Tics erfolgen. Allerdings ist hier das Risiko von Nebenwirkungen besonders hoch



5

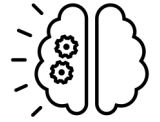
Cannabis-basierte Medikamente



- zwei kleine kontrollierte Studien belegen die Wirksamkeit von Dronabinol
- Präparate sind generell gut verträglich. Häufige Begleitserscheinungen sind Müdigkeit, Schwindel, Mundtrockenheit sowie temporäre Konzentrations- und Gedächtnislücken



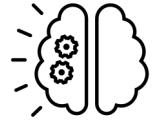
5 Tiefenhirnstimulation (THS)



- neurochirurgisches Verfahren als **Ultima Ratio bei extrem schweren, medikamentös nicht behandelbaren Tic-Störungen** bei Erwachsenen
- funktioniert wie ein "Hirnschrittmacher": Elektroden geben elektrische Impulse ab, um Fehlregulationen im Gehirn zu blockieren
- nur für erwachsene Patienten, bei denen Medikamente und Verhaltenstherapien versagt haben.



5 Tiefenhirnstimulation (THS)



- durchschnittliche Reduktion der Tic-Schwere von bis zu 40 %
- Erfolg ist individuell sehr unterschiedlich
- Elektroden werden meist in Bereiche des Thalamus oder des Globus pallidus (Teil der Basalganglien) implantiert
- ist grundsätzlich reversibel. Die Stimulation kann angepasst oder komplett abgeschaltet werden
- Behandlung sollte ausschließlich an spezialisierten Zentren erfolgen

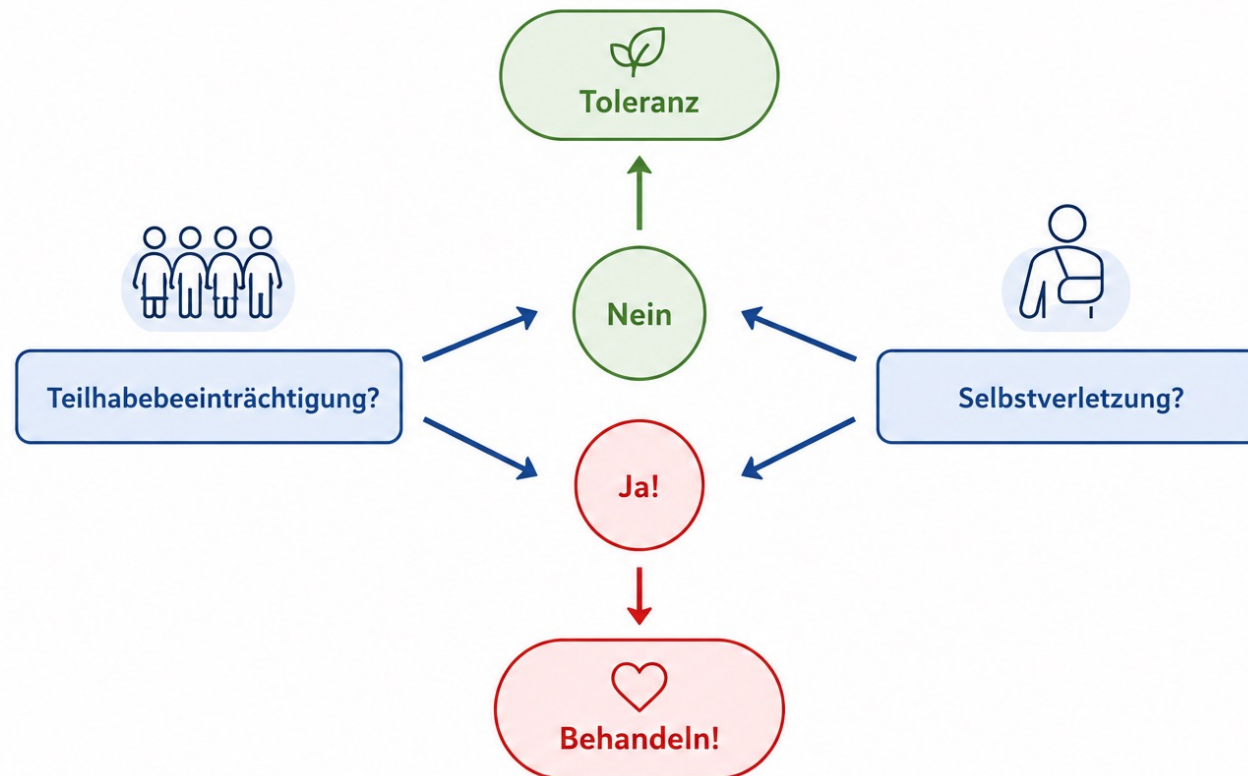


Ich hab Tourette - na und ?



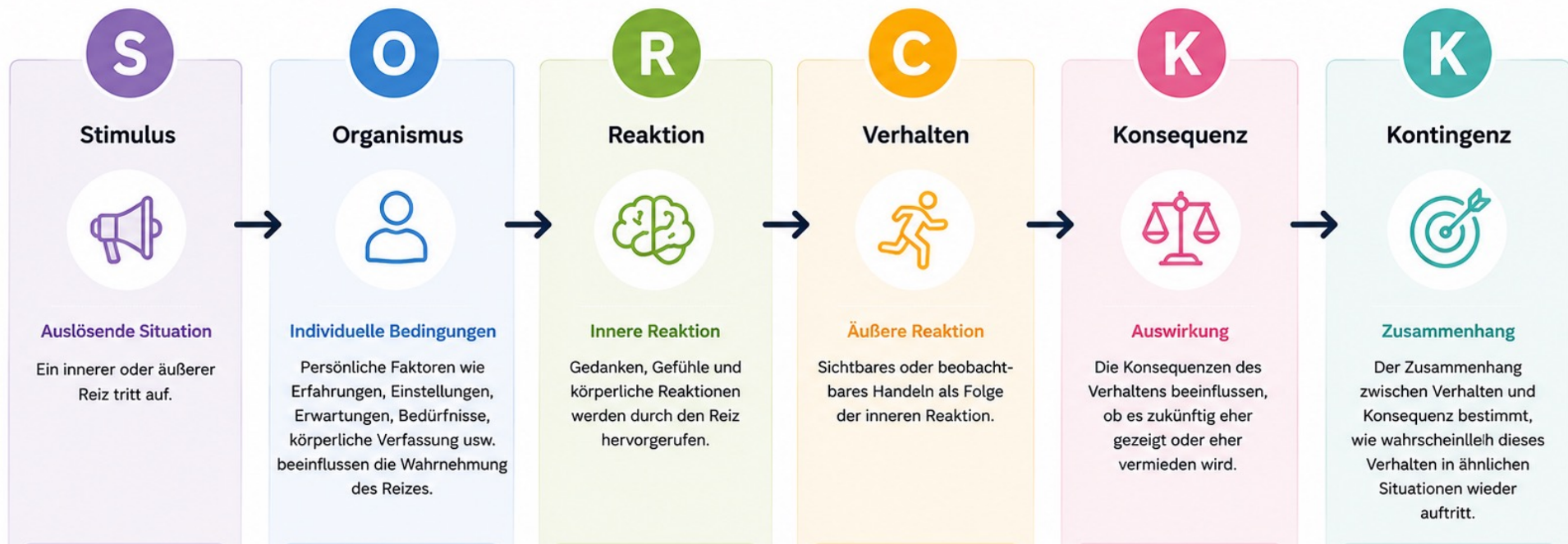


6 Behandlung stereotype Bewegungsstörung





6 Behandlung stereotype Bewegungsstörung





6 Behandlung stereotype Bewegungsstörung

Keine Heilung, sondern Management:

- Ziel ist nicht das vollständige Unterdrücken, sondern die Reduktion von Frequenz, Intensität und Beeinträchtigung

Individueller Ansatz:

- Therapie erfolgt nur bei hohem Leidensdruck, sozialer Ausgrenzung oder Verletzungsgefahr

Multimodaler Ansatz:

- Verhaltenstherapie, Umgebungsanpassung, ggf. Medikation



Habit Reversal Training (HRT) / Reaktionsumkehr

1

Schritt 1 (Awareness Training)

Der Patient lernt, das Aufkommen des Bewegungsdrangs (Vorbote) genau zu spüren.



Ziel: Den inneren Vorboten erkennen und wahrnehmen.

2

Schritt 2 (Competing Response)

Bei Drang wird eine inkompatible Bewegung ausgeführt (z. B. Hände auf die Oberschenkel pressen statt flattern) für 1–2 Minuten.



Ziel: Die inkompatible Bewegung ausführen, bis der Drang nachlässt.

3

Differentielles Verstärken

Gezieltes Loben und Belohnen von Zeiten, in denen die stereotype Bewegung nicht ausgeführt wird.



Ziel: Positive Verstärkung für kontrolliertes Verhalten.



Pädagogische & Sensorische Interventionen (Alltagsmanagement)



1. Stimuluskontrolle / Trigger-Management

Identifikation von Auslösern.
Stereotypien treten oft bei
Unterforderung (Langeweile)
oder Überforderung
(Stress, Reizüberflutung) auf.

Unterforderung
(Langeweile)



Überforderung
(Stress, Reizüberflutung)



Ziel: Auslöser erkennen und anpassen, um Stereotypien zu reduzieren.



2. Sensorische Diät (Ergotherapie)

Bereitstellen von alternativen
sensorischen Reizen.
(Fidget-Spinner, Therapieknete
oder Gewichtsdecken)



Fidget-Spinner



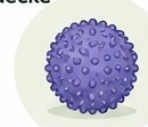
Therapieknete



Gewichtsdecke



Kopfhörer



Sensorikball



Ziel: Alternative Reize anbieten, um das Bedürfnis nach Stereotypien zu verringern.



3. Pädagogische & Sensorische Strategien



Struktur und Routinen schaffen



Klare, visuelle Pläne nutzen



Positive Verstärkung einsetzen



Entspannungsphasen einplanen



Ziel: Stabilität, Sicherheit und selbstregulierendes Verhalten fördern.



Akutmaßnahmen bei selbstverletzendem Verhalten



z. B. extremes Kopfschlagen,
Augendrücken, Beißen



extremes Kopfschlagen



Augendrücken



Beißen



Physischer Schutz:

Einsatz von Helmen, Armschienen
(verhindern das Beugen des
Ellenbogens zum Schlagen) oder
speziellen Handschuhen.



Helm



Armschiene



spezielle Handschuhe



Umfeldpolsterung:

Absicherung von Ecken
und Betten.



Ecken absichern



Betten absichern



Bettkanten schützen



Medikamentöse Therapie (Ultima Ratio)

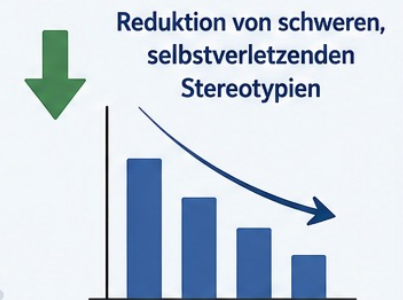
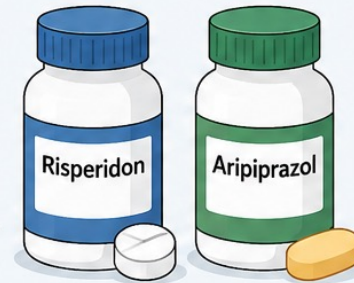


Nur, wenn andere Ansätze versagen und die **Lebensqualität massiv eingeschränkt** ist.



Atypische Neuroleptika:

(z. B. Risperidon, Aripiprazol) – zeigen die beste Evidenz zur Reduktion von schweren, v. a. selbstverletzenden Stereotypien (oft im Kontext von Autismus).



SSRI:

Können erwogen werden, wenn eine starke zwanghafte oder angstbesetzte Komponente vorliegt.



Zwanghafte Komponente



Angstbesetzte Komponente