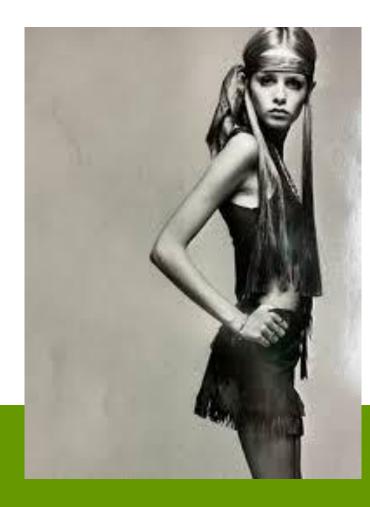


Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie des Kindesund Jugendalters

Quo vadis Anorexia nervosa? Neue diagnostische und therapeutische Strategien bei der jugendlichen und kindlichen Essstörung

B. Herpertz-Dahlmann Ärztekammer Düsseldorf 28.6.2025





#### Interessenkonflikt

Folgende Zuwendungen habe ich seit 2021 erhalten:

DFG Forschungs-Grant

Bundesministerium für Forschung und Bildung Forschungs-Grant

EU/ERA NET Forschungs-Grant

Gemeinsamer Bundesausschuss Forschungs-Grant

Kohlhammer Buchhonorar

Wiley Editor in Chief Honorar für "European

Eating Disorder Review"

Infectopharm Vortragshonorar

Uniklinik Leipzig, Graz Supervisionshonorar





## Und die Haltung der Forscher änderte sich....(2013)

## Klassifikationskriterien DSM-5 Anorexia nervosa

- a. Eine in Relation zum Bedarf eingeschränkte Energieaufnahme, welche unter Berücksichtigung von Alter, Geschlecht, Entwicklungsverlauf und körperlicher Gesundheit zu einem signifikant niedrigen Körpergewicht führt (anstelle von Weigerung).
- a. Ausgeprägte Ängste vor einer Gewichtszunahme oder davor, dick zu werden, oder dauerhaftes Verhalten, das einer Gewichtszunahme entgegenwirkt, trotz des signifikant niedrigen Gewichts.
- b. Störung in der Wahrnehmung der eigenen Figur oder des Körpergewichts, übertriebener Einfluss des Körpergewichts oder der Figur auf die Selbstbewertung, oder anhaltende fehlende Einsicht in den Schweregrad des gegenwärtig geringen Körpergewichts (anstelle von Verleugnung).

Amenorrhoe-Kriterium fällt weg.



(Dt. Ausgabe DSM-5 2015)



#### Klassifikation der Anorexia nervosa nach ICD-11 - Neuheiten



- 1) Gewicht
- a) Body Mass Index < 18.5 kg/m² bei **Erwachsenen**
- b) Body Mass Index < 5. BMI-Perzentile **bei Kindern** (wird in deutschen LL nicht übernommen: < 10.Perz.)
- c) ausgeprägter Gewichtsverlust (z.B. mehr als 20% des gesamten Körpergewichtes in 6 Monaten)
  - entspricht ggf. atypischer AN nach DSM-5
  - wird jüngeren Kindern oft nicht gerecht
- d) Atypische AN entfällt; ggf. "andere spezifische Anorexia nervosa"

#### 2) in Remission

Maßnahmen zur **Gewichtsreduktion** werden **eingestellt** unabhängig von einer Behandlung (z. B. für mindestens 1 Jahr nach der Therapie)







#### Kindliche Anorexia nervosa

#### **Anamnese:**

- Vegetarismus (kein Töten von Tieren)
- Gesunde Ernährung (oft nach Ernährungslehre in der Schule)
- Sportler (oft Leistungssportler): Leichtathletik, Turnen
- Ballett

#### **Akute Symptomatik:**

- Nahrungsvermeidung/-verweigerung: 97%
- Ständige Beschäftigung mit Essen: > 80%
- Extreme Gewichtsphobie: < 70%
- Häufig Verweigerung von Flüssigkeit
- Binge/Purge Typus: ausgesprochen selten



(Pinhas et al. 2011)



## Differentialdiagnose: Avoidant-Restrictive Food Intake Disorder (Störung mit Vermeidung oder Einschränkung der Nahrungsaufnahme) (ARFID, DSM-5)

- a. Ess- oder Fütterstörung (z.B. offensichtliches Desinteresse am Essen) mit anhaltendem Unvermögen, den Bedarf an Nahrung zu decken.
  - ► Gewichtsverlust oder mangelnde Gewichtszunahme;
  - ► Bedeutsame ernährungsbedingte Mangelerscheinungen
  - ► Abhängigkeit von enteraler Ernährung oder oraler Nahrungsergänzung
  - ► Deutliche Beeinträchtigung des psychosozialen Funktionsniveaus
- b. Kein Mangel an Nahrung oder kulturell akzeptiertes Verhalten
- c. Essstörung nicht ausschließlich im Verlauf einer AN o. BN, kein Hinweis auf Körperbildstörung
- d. Nicht ausschließlich Folge einer körperlichen oder psychischen Erkrankung





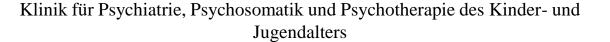
(APA 2013)





### **CAVE: Atypische AN (DSM-5)**

- 1. Sämtliche diagnostischen Kriterien sind erfüllt bis auf den BMI-Schwellenwert, der im oder über dem Normalbereich liegen kann;
- 2. In der pädiatrischen/hausärztlichen Praxis oft nicht erkannt; Merke: nicht nur wiegen, sondern Gewichtsabnahme/Zeiteinheit erfragen!
- 3. Prävalenz: ca. 30 % der stat. Patienten (Garber et al. 2019), Tendenz zunehmend
- 4. Anamnese: häufiger praemorbides Übergewicht und höherer Gewichtsverlust (Matthews et al. 2022)
- 5. Symptomatik: Somatische Folgen und psychische Komorbidität ähnlich ausgeprägt wie bei der typischen AN (Sawyer et al. 2016)
- eigene Erfahrung: Fasten oft radikaler
- 7. Zielgewicht: keine eindeutigen Kriterien, Erreichen des Zielgewichtes kein Indikator für längerfristigen Heilungserfolg



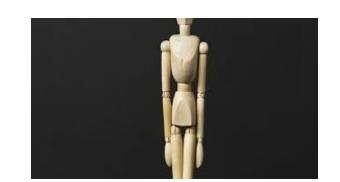


#### AN beim männl. Geschlecht

- Höhere Prävalenz bei homosexueller o. bisexueller Orientierung
- Suchen weniger Behandlung
- Stärkeres Erleben von Stigmatisierung als bei Frauen?
- Oft geringere Gewichtsphobie als bei Frauen
- Geringere Körperunzufriedenheit
- "Muscularity-oriented eating": hohe Proteinzufuhr bei niedrigen Kohlehydraten,
- Muskeldysmorphie
- Phasen restriktiven Essverhaltens
- z.T. Heißhungerattacken
- Exzessiver Sport
- Nicht selten: Gebrauch von Anabolika (Steroide)
- Osteoporose-Gefahr
- Unzureichende diagnostische Verfahren

(Halbeisen 2022, Nunez-Navarro 2012)







### Häufige Komorbidität bei Anorexia nervosa

	-
Prāva	IONZ
$\Gamma$ I $\alpha$ V $\alpha$	IICIZ

Angsterkrankungen	20-60 %
,	

• Soziale Phobie 20-55 %

• Trennungsangst 17-66 %

► Affektive Störungen 15-60 %

► Zwangserkrankungen (Ordnungszwänge, 20-40 %

Symmetriezwänge)

► Suchterkrankungen 8-18 %

►ADHD (OR 2.38 für alle ED's,)

(Nazar et al. 2016)

Suchterkrankungen treten häufiger beim Binge/purge-Typus auf. Es ist umstritten, ob der Restriktive Typus vor Suchterkrankungen schützt





## **Anorexia nervosa und Autismus** (Metaanalyse, n= 1172 Patienten mit AN und 2747 gesunden Kontrollen)



- Signifikanter Unterschied bei autistischen Zügen
- zwischen Patienten/innen mit Anorexia nervosa und gesunden Kontrollpersonen
- Signifikante, aber mäßige Korrelation zwischen autistischen Zügen und Gewichtsverlust
- Ungefähr ein Drittel scort oberhalb des Cut-Offs für eine ASD

Inal-Kaleli et al. 2025

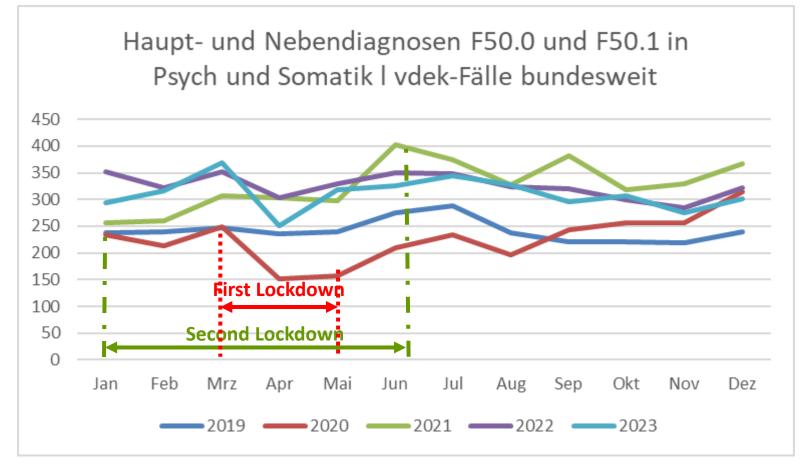
Aber: Krankheitsdauer und Komorbidität (soziale Phobie und Depression) nicht berücksichtigt. Zusammenhang im Jugendalter weniger deutlich.

Thomas et al. 2025

z.B.



Anorexia nervosa <u>vor, während und nach</u> der COVID-19 Pandemie bei Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen – Anzahl der Krankenhaus-aufnahmen/Monat 2019 – 2023 bei <u>15 -19 jährigen</u> (VdEK-Daten, N= 4.755.221)



2019:2023 27%

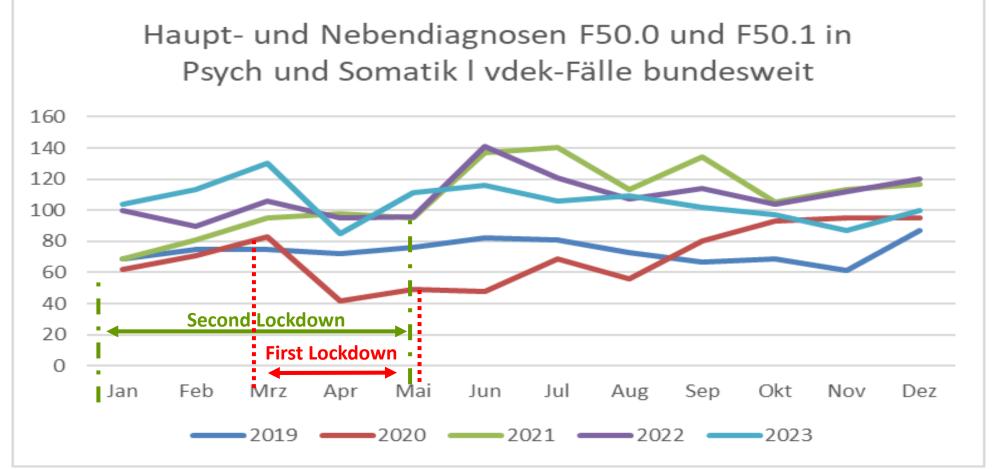


(Herpertz-Dahlmann et al. 2024)



# Anorexia nervosa <u>vor, während und nach</u> der COVID-19 Pandemie bei Mädchen 9-14 Jahre (VdEK-Daten, 3.5 Mio Versicherte)

Differenz 2019:2023 42%

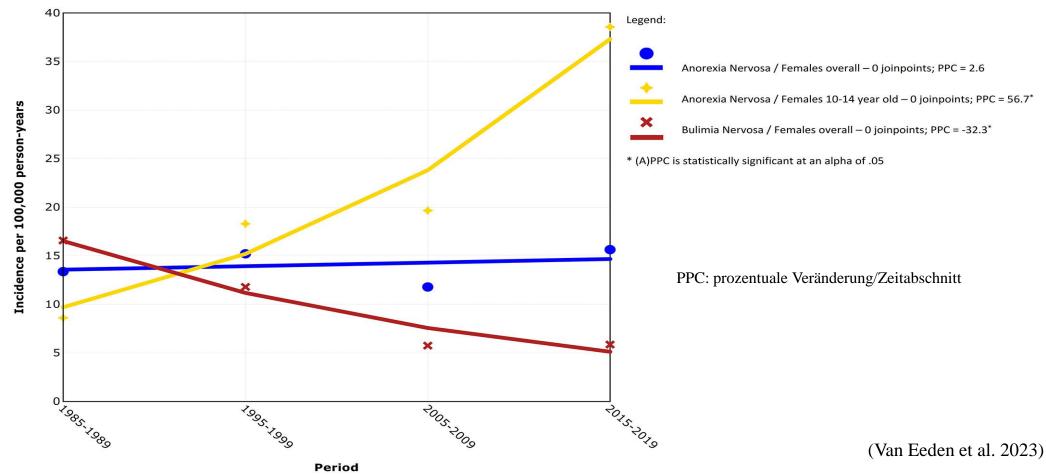




(Herpertz-Dahlmann et al. 2024)



## Anstieg der Inzidenzrate von Anorexia nervosa bei 10-14jährigen. Landesweite Studie in den Niederlanden über 4 Dekaden (1985- 2015)

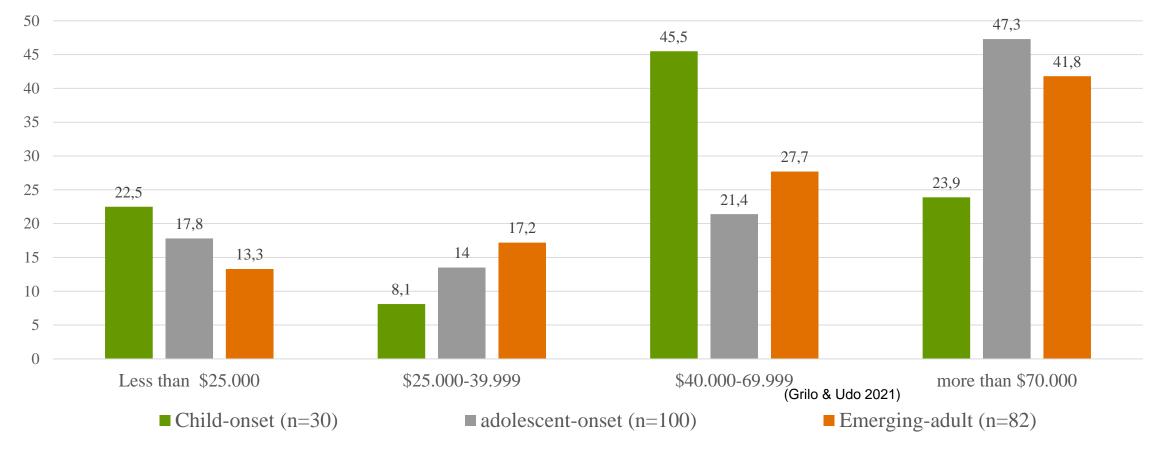






## Prognose bei kindlicher AN: Soziodemographische Merkmale in Abhängigkeit vom Beginn der Erkrankung (insgesamt n= 216)

Einkommen (%)







Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters

# Somatische Veränderungen bei Anorexia nervosa







## Beachte: Notwendige Untersuchungen bei AN

#### Körperliche Untersuchung:

z. B. Lanugo-Behaarung, Dekubitus, Alopezie, Akrozyanose, Kleinwuchs, Verzögerung der pubertären Entwicklung

#### ► Kardiol:

EKG (**Bradykardie**, **Q-T-Zeit-Verlängerung**), Herzschall bei sehr niedrigem BMI wegen mögl. Perikarderguss (selten)

#### ► Labor:

**E´lyte** (einschl. Phospat, Mg, Ca), Gluc, H´stoff, Kreat, Transaminasen, Bilirubin, fT3, BB; Vit. D↓, Vit. A ↑, Pantothensr. (Vit. B5) ↓

Fakultativ: FSH, LH, IGF-1, Leptin

- ► Bei atyp. Pat.: MRT, EEG (männl., kindl.)
- ► Maligne Erkrankungen

#### **►** Sonstige Symptome:

Gastroparese, Obstipation, Osteopenie, Osteoporose



## Hormonelle Veränderungen beim Fasten (und Anorexia nervosa)

Schilddrüse	↓ <b>fT3</b> , n (↓) fT4
Hypophysen-Gonaden-Achse	↓ LH Pulsatilität, FSH ↓
	↓ Östrogene
	↓ Androgene
Hypophysen-Neben-Nierenrinden- Achse	↑ Cortisol
	↔ DHEAS
Wachstumshormon	GH-Resistenz (↑ GH/↓ IGF-1)
Appetit-regulierende Hormone	↓ Leptin (Gastropeptid)
	↑ Ghrelin
	↑ PYY

## Kindliche Anorexia nervosa Körperlicher Befund (im Unterschied zur adoleszenten AN):

#### **Ggf.** medizinisch bedrohlicher:

häufiger Dehydration

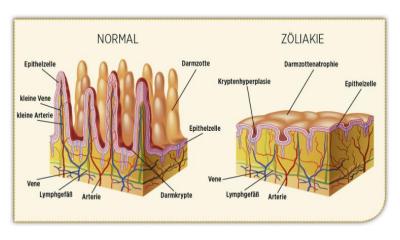
#### **Endokrine Störungen**

- Pubertas tarda oder keine Pubertät
- Häufiger Wachstumsstörungen (Bestimmung von IgF1!, nicht GH)
- 5-7jährige Follow-up-Studie: 2 cm kleiner als gleichaltrige gesunde Population
- Nur bei 60% Auftreten der Menstruation in dem 5-7jährigen Follow-up Zeitraum
- Bei Patienten mit primärer Amenorrhoe tritt Menstruation signifikant später als bei sekundärer Amenorrhoe ein
   (Herpertz-Dahlmann et al. 2018, Dempfle et al. 2013)





## Essstörungen, Autoimmun- und autoinflammatorische Erkrankungen (D S3-Leitlinien 2018)

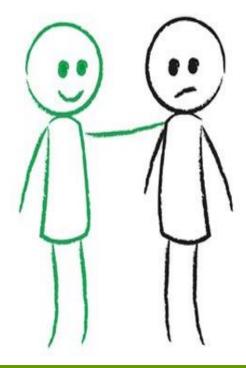


- Diagnostische Konsequenz (Leitlinien D 2019):
  - Bestimmung von Calprotectin im Stuhl (Ausschluss M. Crohn)
  - Transglutaminase-AK-IgA (Zöliakie) und Gesamt –IgA





Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters



Therapie der kindlichen und jugendlichen AN





## Beachte: Notwendigkeit einer stationären Behandlung (Leitlinien 2018)

- Rapider oder anhaltender Gewichtsverlust
- Gravierendes Untergewicht (< BMI 15 kg/m², < 3. Perzentile Kdr./Jugendl.)</li>
- Körperliche Gefährdung oder Komplikationen
- Ambulante Behandlung > 3 Mon. ohne Gewichtszunahme
- Exzessiver Bewegungsdrang
- Ausgeprägte bulimische Symptomatik
- Ausgeprägte psychische Komorbidität, Suizidalität
- · Ausgeprägte familiäre Konflikte, soziale Isolation, unzureichende Unterstützung





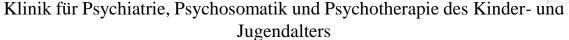


## "Vier Säulen" der multimodalen Essstörungstherapie

- 1. Somatische Rehabilitation, Ernährungstherapie
- 2. Psychoedukation und psychotherapeutische Behandlung
- 3. Einbeziehung der Familie
- 4. Medikamentöse Therapie und Behandlung der Komorbidität

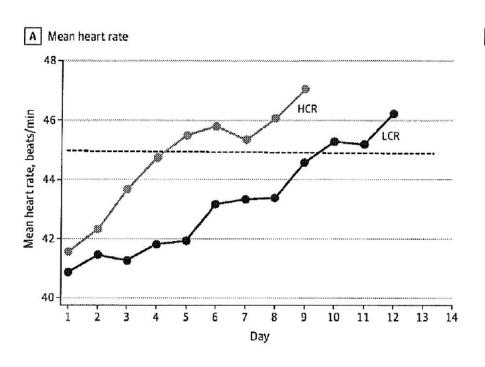


→ behandlungssettingübergreifend!





## Ernährungsmanagement: Vergleich der mittl. Herzfrequenz- und BMI-Entwicklung bei hoch (HR) - und niedrigkalorischer (LC-) Ernährung (n=1



LC: 1400 kcal HC: 2000 kcal

Gefahr des Refeeding-Syndroms gering!

(Garber et al. 2020)



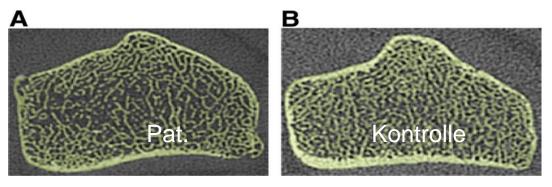
## Zielgewicht (Entlassgewicht) und Haltegewicht

- Alte Leitlinie: 25. BMI Perzentile (z.B. Dempfle et al. 2013; Faust et al. 2013), Minimum 10. Perzentile
- **Up to date Empfehlung (neue S3-Empfehlung)**: Verwendung der individuellen Wachstums- und Gewichtskurven, z. B. das sog. "gelbe Heft" (hilfreich bei prämorbid eher niedriggewichtigen oder hochgewichtigen Patienten)
- Up to date Empfehlung: Bestimmung der Gonadotropine (FSH,LH) und der Östrogene (bei Erreichen des Zielgewichtes Anstieg der Hormone!)
- Bei **fehlendem oder unzureichenden Anstieg der Sexualhormone Anpassung des Zielgewichtes** (nach ca. 3 Monaten).
- Das **Zielgewicht** ist ein "Gewichtskorridor" von ca. 2 kg oder mehr





### Osteoporoseprophylaxe bei adoleszenter AN



- Wichtigste Determinante für die Knochendichte ist die Gewichtsnormalisierung und die Normalisierung der Mangel- und Fehlernährung
- Keine "Pille" (orale Hormonsubstitution) (auch wenn Ihr gynäkologischer Kollege etwas anderes sagt)
- ≥ 15 Jahre: Substitution bei chronifizierter Form der AN mit mangelnder Gewichtsrehabiliation und mehr als 1 Jahr nicht menstruierend mit kontinuierlicher transdermaler Behandlung mit Estradiol
- ≥ 13 u. < 15 Jahre: Behandlung mit Östradiol-Pflaster oder –gel in ansteigender Dosierung ("Imitation" der Pubertät) (mit Endokrinologen)



(Robinson, ..., Misra, Micali 2017)







Arbeitsblatt 4

hast.

Folgeschäden

 Raum für individuelle Schwerpunkte

lassen

Das hast Du schon geschafft!

Folgeschäden		
Körperlich	Psychisch	
24.05.2023 (Aufnahme):  - Frieren  - Trockene Haut  - Langsamer Puls  - Schlafstörung  - Keine Periode  - Blutwerte schlecht	<ul> <li>Müde</li> <li>Traurig und lustlos</li> <li>Nur noch ans Essen denken</li> <li>Angst vor Gewichtszunahme</li> <li>Kein Spaß mehr</li> <li>Sportzwang</li> </ul>	
13.06.2023  - Schlafstörung  - Keine Periode  - Blutwerte nur bisschen schlecht	<ul> <li>Weniger ans Essen denken</li> <li>Angst vor Gewichtszunahme</li> <li>Freunde wieder wichtiger, weniger</li> <li>Sportzwang</li> <li>Konzentrationsstörungen</li> </ul>	

Notiere bitte, welche körperlichen und psychischen Folgeschäden du an dir bemerkt



Salbach-Andrae et al. 2010



## Elternschulung/Psychoedukation

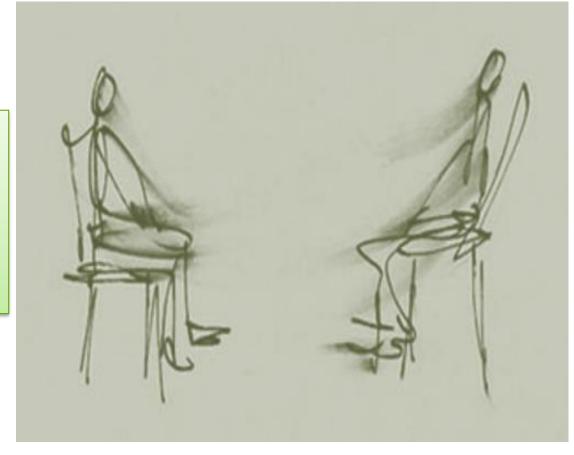
- 4 Sitzungen à 60 90 Minuten (Grundlagen und psychische und k\u00f6rperliche Folgen von Essst\u00f6rungen, Behandlungskonzept und Therapiebausteine, Grundlagen der Ern\u00e4hrungstherapie bei Essst\u00f6rungen, Vorbereitung auf die Alltagsr\u00fcckf\u00fchhrung und Bausteine der ambulanten Weiterbehandlung)
- Eingebettet: Treffen des Aachener Angehörigennetzwerks
- Behandlungssettingübergreifend und quasi fortlaufend
- Eltern, aber auch: volljährige Geschwister, Angehörige, Großeltern,..., die in Versorgung der Patientin eingebunden sind (nach Absprache mit Eltern und Patient/in)





## **Psychotherapie**

Eine störungsorientierte Psychotherapie kann erst mit Gewichtszunahme erfolgen!







### Einbeziehung der Familie

 Es gibt heute keinerlei wissenschaftliche Erkenntnisse, dass familiäre Faktoren die einzige oder primäre Ursache von Essstörungen sind. Verallgemeinernde Behauptungen, dass familiäre Interaktionsstörungen die Hauptursache sind, sollten daher unterlassen werden.

(Le Grange, Academy of Eating Disorders 2010)

 Hingegen sind Eltern die wichtigsten "Ko-Therapeuten"; sie übernehmen die Kontrolle der Nahrungsaufnahme)

(NICE-guidelines, 2018; S3-Leitlinien, D.; fast alle europäischen Leitlinien)

 Neue Therapieformen: Abkürzung der vollstationären Behandlung, Tagesklinik, Home treatment





Was induziert Schuldempfinden? Schuldzuweisung an sich selbst bei psychischen Erkrankungen

#### Wer hat Schuld?

- Externalisierende Störungen (einschl. ADHS) vorwiegend Kind
- Depressive Störungen vorwiegend Kind
- Angststörungen weder noch
- Autistische Störungen unterschiedliche Attribution



(Übersicht bei Kil et al. 2021).

- Im Vergleich zu anderen psychischen Erkrankungen suchen Eltern von essgestörten Kindern (mit Anorexia nervosa) die Schuld vor allem bei sich selbst (und nicht bei ihrem essgestörten Kind oder externen Ursachen)!
- "Gerade als Mutter, die sich wie in den meisten Familien für das Thema Ernährung zuständig fühlt, empfinde ich es als mein Versagen, mein Kind nicht mal ordentlich ernähren zu können."

(Stadtanzeiger Köln 2008)





### Family Based Treatment (Lock and Le Grange, USA)

#### 3-Phasen-Behandlung

- Phase 1: Eltern übernehmen die Verantwortung für die Gewichtszunahme des Kindes (z.B. Ernährung, Bewegung)
- Phase 2: Verantwortung wird sukzessive an Adoleszente zurückgegeben;
- Phase 3: Entwicklungsperspektive, Rolle in der Adoleszenz

#### Kernmerkmale:

- Keine Ursachen"forschung"
- Eltern haben die entscheidende Rolle
- Externalisierung der Erkrankung









### Psychotherapeutische Verfahren (Auszug Leitlinien 2018)



Psychotherapie ist bei der AN das Behandlungsverfahren der ersten Wahl.

#### **Moderate Evidenz**

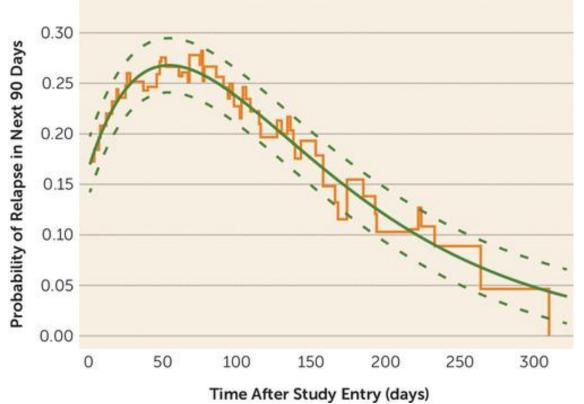
- bei Kindern und Jugendlichen Familienbasierte Therapie nach dem Maudsleyansatz (Lock et al. 2010).
- In jüngster Zeit auch Hinweise für Wirksamkeit von CBT-E (Dalle Grave et al. 2019)
- Es gibt kaum Vergleichsstudien und keine Hinweise für die Überlegenheit einer Therapie.





## Rückfallwahrscheinlichkeit bei erw. Patienten mit AN nach Entlassung aus stationärer Behandlung (n= 93 erw. Pat., mittl. Krankheitsdauer 4.3 J.)

Intensive Nachbetreuung während des ersten Vierteljahres nach E dringend erforderlich!





(Walsh et al. 2021)



### Film HoT





Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie des Kinder- und Jugendalters



Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie des Kindesund Jugendalters



Helfen Sie mit, dass Kinder u. Jugendliche (u. deren Eltern) zukünftig nicht mehr 10 Jahre ihres Lebens an dieser schweren Erkrankung leiden

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!