



© Katarzynabialasewicz/Stock/Getty Images Plus

# Esspsychotherapie in der stationären Behandlung von PatientInnen mit Anorexia nervosa

## Das Therapieprogramm der Klinik Lüneburger Heide

Wally Wünsch-Leiteritz, Janine Greibel

In der Klinik Lüneburger Heide werden hauptsächlich Patientinnen mit Anorexia nervosa behandelt. Das stationäre Setting bietet gegenüber der ambulanten Behandlung den Vorteil einer engmaschigen Betreuung. Die PatientInnen sind oftmals von der psychischen Erkrankung selbst und den psychischen und körperlichen Folgen des Hungerns stark beeinträchtigt, dies birgt häufig eine fehlende Einsicht in die Krankheit und die lebensnotwendig gewordene Therapie. Im Beitrag werden die besonderen Herausforderungen in der Wiedernahrung und psychotherapeutischen Behandlung der PatientInnen am Beispiel des Therapieprogramms der Klinik Lüneburger Heide vorgestellt.

### Grundprinzipien der stationären Therapie bei Anorexie-PatientInnen in der Klinik Lüneburger Heide

- Beziehung und Kontakt
- Transparenz und Konsequenz
- ernährungsmedizinisch fundierte Wiedernahrung und anorexietyphisches Psychotherapieverständnis

### Einführung

Die Therapie der Anorexia nervosa (für die diagnostischen Kriterien verweisen wir auf das Kapitel „Anorexia nervosa“ [1] der S3-Leitlinie „Diagnostik und Behandlung der Essstörungen“ [2]) besteht aus zwei gleich wichtigen und gleich wertigen Strängen, die ineinander-

## Glossar und Abkürzungen

<b>Anorexia nervosa:</b>	Eine psychische Erkrankung, die sich nach ICD-10 durch einen absichtlich herbeigeführten Gewichtsverlust auf einen BMI von $< 17,5 \text{ kg/m}^2$ bzw. $<$ der 10. BMI-Perzentile bei den unter 16-Jährigen, eine Körperbildstörung und eine Hormonstörung (bei Frauen und Mädchen durch einen Ausfall der Periode zu erkennen) definiert. Unterschieden werden ein aktiver Typ mit aktiven Maßnahmen zur Gewichtsreduktion, z. B. exzessive Bewegung oder selbstinduziertes Erbrechen, und ein restriktiver Typ, bei welchem ausschließlich durch Nahrungsbegrenzung die Gewichtsreduktion erreicht wird.
<b>Gewichtsrestitution:</b>	Gewichtszunahme aus einem anorektischen Gewichtsbereich mit dem Ziel einen Mindest-BMI von $18,5 \text{ kg/m}^2$ oder der 25. BMI-Perzentile zu überschreiten, idealerweise bis zum (Wieder-)Eintreten der spontanen Periodenblutung.
<b>Kachexie:</b>	Körperlicher Hungerzustand
<b>Psychoedukativ:</b>	Die psychische Erkrankung, das Störungsmodell, die Behandlung etc. erklärend
<b>Symptomaufgabe:</b>	Unterlassen von Handlungen, die nur zur Unterhaltung der Störung erfolgen (z. B. Erbrechen)
<b>Symptomdruck:</b>	Der Impuls, ein gestörtes Verhalten auszuleben
<b>Symptomdruckanalyse:</b>	Eine Methode, mit deren Hilfe die Hintergründe für Symptomdruck/Störungsverhalten (Emotionen, akute Auslösesituationen) herausgearbeitet werden können
<b>Wiederernährung:</b>	Eine Ernährung, die – medizinisch sicher/ohne Komplikationen – zur kontinuierlichen Gewichtszunahme führt.

greifen: Ein Strang ist das Ernährungsmanagement mit dem Ziel der Wiederernährung und Gewichtszunahme und damit auch Überwindung der psychischen und körperlichen Folgen des Hungerns. Der andere Strang ist die störungsspezifische Psychotherapie. Beides sollte nicht getrennt und nicht unabhängig voneinander durchgeführt werden, da sich die Betroffenen im zwischenmenschlichen Bereich hoch auffällig verhalten und z. B. ärztliche oder ernährungsmedizinische Verordnungen sabotieren können. Wenn sich BehandlerInnen für die Zusammenarbeit mit Anorexia-nervosa-PatientInnen entscheiden, müssen sie sich darüber im Klaren sein, dass die Betroffenen ihre Gefährdung zum Teil nicht mehr ausreichend wahrnehmen und auch „verlernt“ haben, Essen in ausreichender Menge aufzunehmen. Eine Ernährung mit angemessener Energiezufuhr zur Verhinderung des Verhungerns muss daher auch bei solchen PatientInnen durchgesetzt werden, die therapievermeidende Strategien verfolgen oder versuchen, die Therapie auszuhebeln.

Dadurch treten Konflikte und Auseinandersetzungen zwischen den Parteien auf. Das Verständnis für diese Abläufe und der professionelle Umgang damit sind der Grund dafür, dass wir in unserer Klinik von Esspsychotherapie sprechen. Die Betroffenen suchen und brauchen ein in der Haltung klares, konsequentes Gegenüber (auch im Sinne der Verlässlichkeit und Transparenz). Um diesem Bedarf nach Transparenz und nachvollziehbarer Konsequenz gerecht zu werden, besprechen wir alles, was die PatientInnen betrifft, mit ihnen zusammen und vermeiden bewusst Koalitionen mit Eltern, Partnern und anderen Beteiligten hinter dem Rücken der Betroffenen.

Laut der S3-Leitlinie Essstörungen [1] sollte Ernährungsberatung nicht als alleinige Behandlung der Anorexia nervosa angeboten werden. Aber auch das psychotherapeutische Verstehen des essgestörten Verhaltens mit seinen vielen Facetten, inklusive der übertriebenen Kontrollverlustängste, reicht allein nicht aus, wenn keine ausreichende Wiederernährung stattfindet oder vielfältige körperliche Probleme sie kompliziert machen bzw. für die Betroffenen geradezu unmöglich erscheinen lassen.

## Esspsychotherapie in der Klinik Lüneburger Heide

### Esspsychotherapie – was ist das?

Esspsychotherapie ist Ernährungsmedizin und Psychotherapie in einem. Die Mahlzeiten werden von den Ernährungsfachkräften kalorisch berechnet, sorgsam zusammengestellt und portioniert. Dies wird mit den PatientInnen vorab besprochen und bei der Mahlzeit wird durchgesetzt, dass die vorgegebenen Portionen aufgegessen werden. Dieses Vorgehen darf keine Gewinner oder Verlierer hinterlassen, sondern wird als das Problem definiert, das wir TherapeutInnen

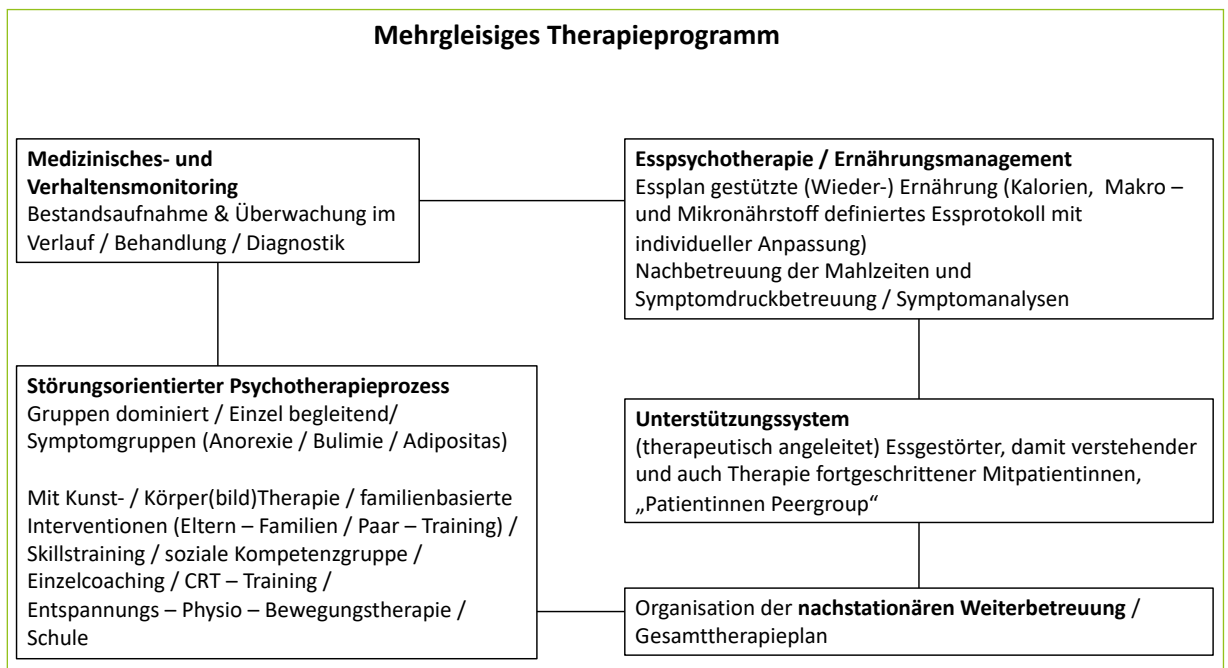


Abb. 1: Mehrgleisiges Therapieprogramm  
CRT = kognitives Remediationstraining, sog. „brain gym“

und Betroffene gemeinsam zu lösen haben. Dies vermittelt den PatientInnen die Sicherheit, dass wir auch nach den Auseinandersetzungen um das Essen in einer tragenden, guten Beziehung bleiben werden. Daraus wird auch deutlich, warum ein Wiederernährungsprozess bei Anorexia-nervosa-PatientInnen viel verständige Zusammenarbeit mit allen Beteiligten braucht und im ambulanten Rahmen rasch an seine Grenzen stoßen kann. Wir empfehlen deshalb, für die ambulante Zusammenarbeit klare Gewichtsgrenzen zu definieren, bei denen die ambulante Behandlung pausiert und eine stationäre Behandlungsphase eingeleitet wird. Dies sollte nicht nur in sehr niedrigen Gewichtsbereichen (BMI < 15 kg/m<sup>2</sup> bzw. < der 3. BMI-Perzentile) erfolgen, sondern auch bei noch höherem Körpergewicht (KG), wenn sich im ambulanten Rahmen keine zügige Gewichtszunahme (200–500 g/Woche laut der S3-Leitlinie [1]) erreichen lässt.

Der Esspsychotherapieprozess ist in der Klinik Lüneburger Heide folglich eingebettet in ein Gesamttherapieprogramm, bestehend aus den in der ♦ Abbildung 1 dargestellten Therapiebausteinen.

### Essen als Medizin

Monika Gerlinghoff prägte das Verständnis von Essen als Medizin [3], das wir übernommen haben und nach dem wir auch heute noch arbeiten.

**Wir legen unserem Essstörungstherapieprogramm die Erfahrung zugrunde, dass Verhungernde nur eingeschränkt bis gar nicht in der Lage sind, Verantwortung für ihre Wiederernährung zu übernehmen. Diese ist deshalb eine ernährungsmedizinisch-therapeutische Maßnahme.**

Essen/Nahrung ist dementsprechend als *die* Medizin für die Betroffenen zu verstehen, die richtig eingenommen werden muss.

Eine Essplan gestützte Ernährung stellt das Zentrum der Esspsychotherapie dar, nach dem Motto: „Wenn der Essplan richtig berechnet ist, also die Vorportionierung stimmt, dann gibt es keinen Grund, sich nicht daran zu halten.“ Grundlage dafür ist, dass PatientInnen in die Behandlung kommen, deren eigene Ernährungsmethoden nicht erfolgreich waren und deshalb nun durch unsere ersetzt werden müssen. Wenn also die vom therapeutischen Team erarbeiteten Vorgaben stimmen, was sich gemeinsam überprüfen lässt, dann geht es im nächsten Schritt um die Ermöglichung des 100%-igen Aufessens. Es sollen keine Reste mit in den nächsten Tag genommen werden, denn das würde ein Anhäufen des Essens und damit eine weitere Erschwernis bedeuten. Bei der Ermöglichung des Aufessens findet ein wichtiger Teil der Psychotherapie von PatientInnen mit einer anorektischen Essstörungserkrankung statt, der aus der Ernährungstherapie die Esspsychotherapie macht.

### Verantwortungsübernahme durch das Personal

Die Verantwortung für die Wiederernährung liegt beim (ernährungsmedizinisch und esspsychotherapeutisch) geschulten Personal. Im Detail bedeutet dies, dass das Fachpersonal die Verantwortung übernimmt für:

- die Auswahl/Zusammensetzung (Makro- und Mikronährstoffe) und Größe der Portionen (kalorische Dosierung),



- die Zeit zum Essen,
- das Durchsetzen des Aufessens,
- das sofortige, jederzeitige Ansprechen und Korrigieren essgestörten Verhaltens,
- die Sinnhaftigkeit des Austauschs von Mahlzeiten bzw. Anteilen davon,
- das Nachtrinken (hochkalorische Flüssignahrung, Milch, Gemüsesaft mit Öl, Gemüsesuppe) als Ersatz von Mahlzeiten oder Teilen davon.

### Kalkulierte/berechnete Mahlzeiten

Ein erhöhter Energiebedarf in der Wiederernährung hat mit der besonderen Stoffwechsel- und Hormonsituation im Hungerzustand zu tun. Deswegen sind Ernährungsprogramme ohne Dosisangaben des Essens wenig griffig für das Personal und die Betroffenen selbst. Seit ein paar Jahren beginnen wir in der Klinik mit 50 kcal/kg KG, 40 % Fettanteil an der Energie und 1,5–2 g Protein/kg KG. Dennoch muss im Verlauf oft weiter auf die individuell notwendige Kalorienmenge gesteigert werden, damit eine Gewichtszunahme von mindestens 500 g (wir fördern bis 1500 g) pro Woche möglich wird. Im Durchschnitt liegt die kalorische Dosis bei 65 kcal/kg KG, es werden aber zum Teil auch Dosen über 80 kcal/kg KG benötigt [4]. Der erhöhte Fettanteil macht es möglich, dass die Essportionen klein gehalten werden können und ebenso – im Vergleich zu einer kohlenhydratlastigen Ernährung – der Phosphatverbrauch. Phosphatmangel ist vor allem zu Beginn der Wiederernährung im schweren Hungerzustand ein Problem. Zusätzlich zu einer phosphatreichen Ernährung kann eine orale Substitution benötigt werden. Wir sichern unseren PatientInnen in der Wiederernährung Verlässlichkeit hinsichtlich einer wöchentlichen Zunahme von mindestens 500 g zu. Laut der revidierten S3-Leitlinie Essstörungen sind 500–1000 g/Woche anzustreben [1]. Dies schützt sie vor einer emotionalen Überforderung im Rahmen ihrer Ängste vor Kontrollverlust bezogen auf unrealistische, überhöhte oder nicht enden wollende Zunahmen. Die Abgabe der Kontrolle über die Dosierung des Essens an das Personal lässt sich unserer Erfahrung nach durch dieses Berechnen der täglich aufzunehmenden Kalorienmenge fördern, dadurch wird die Wiederernährung für die Betroffenen sehr erleichtert. Die Behandelnden übernehmen die Kontrolle über die Gewichtsentwicklung und nehmen dabei die Kontrollverlustängste der Betroffenen über die zu erwartende Gewichtszunahme sehr ernst.

### Der Essplan

Die Essplan gestützte Wiederernährung beginnt am Aufnahmetag mit einer ausführlichen Ernährungsanamnese und der Erstellung eines Essplans zusammen mit einer Ernährungsfachkraft. Damit zeigen wir vom ersten Tag der stationären Behandlung an, wie wichtig uns der Einstieg in die Wiederernährung ist. Diese kann durch nichts Anderes bzw. noch Wichtigeres aufgeschoben werden. Diese Haltung empfehlen wir auch ambulant arbeitenden Kolleginnen und Kollegen, um die Verstrickung in die Essstörung von vorneherein mit einer klaren Haltung und Zielvorgabe für die Zusammenarbeit zu definieren.

Den Essplan erstellen die Patientin/der Patient und die Ernährungsfachkraft gemeinsam am Computer. Dabei behält die Patientin/der Patient das Recht, das auszuwählen, was sie oder er

essen möchte. Bei der Ernährungsfachkraft liegt aber die Verantwortung für die richtige kalorische Dosierung und die passende Zusammensetzung des Essens.

Die Ernährungsanamnese beinhaltet auch die Erhebung der Essstörungsanamnese, also welche Ernährungsumstellung seit Beginn der Essstörung gelebt wurde. Dabei spielt insbesondere der Aspekt der Mangel- oder Fehlernährung eine Rolle, daneben werden Nahrungsmittelallergien oder Unverträglichkeiten (hier vor allem Laktose, Fruktose und Gluten) erfragt. Neben der Selbstauskunft der PatientInnen fordern wir von VorbehandlerInnen Ergebnisse durchgeführter Allergie- oder Unverträglichkeitstestungen an bzw. unsere PatientInnen bringen diese zur stationären Aufnahme bereits mit. Wir beobachten nicht selten ein überhöhtes Unverträglichkeits- bzw. Allergierleben, ohne dass eine klinisch nachgewiesene Unverträglichkeit vorliegt, und setzen uns mit unseren PatientInnen darüber, auch mit der entsprechenden Literatur und eigenen Laboruntersuchungen, auseinander.

Bei einem Aufnahme-BMI von  $< 14 \text{ kg/m}^2$  bieten wir ausnahmsweise eine ausschließliche Ernährung mit hochkalorischer Flüssignahrung an, dies wird jedoch nur sehr selten gewünscht. Der Ersatz von Mahlzeitenbestandteilen durch Milch/Kakao oder Gemüsesäfte mit Öl kommt v. a. in der Anfangszeit vor und wird äquikalorisch berechnet.

Insgesamt gilt bei uns, dass die stimmige kalorische Dosis wichtiger ist als die Vergrößerung (sprich Normalisierung) einer reduzierten Lebensmittelauswahl. Der Einstieg in den Essplan beginnt mit der ersten Mahlzeit, die dem Zeitpunkt der Aufnahme folgt. Diese soll am Aufnahmetag mindestens die Hälfte der pro Tag berechneten Energiezufuhr des Einstiegssessplans beinhalten, auch wenn die Anreise erst später am Tag erfolgt.

Im Essplan ist auch die über den Tag verteilte Essstruktur mit Festlegung der Mahlzeiten in drei Haupt- und zwei Zwischenmahlzeiten festgelegt. Bei einem BMI  $< 14 \text{ kg/m}^2$  kommt eine Spätmahlzeit (um 20:30 Uhr) dazu und bei Neigung zur Unterzuckerung (bei uns bei allen PatientInnen mit einem BMI  $< 12 \text{ kg/m}^2$ ) eine Nachtmahlzeit (nicht vor 23 Uhr und mit nächtlichen Blutglukosekontrollen). Der Essplan beinhaltet die Auflistung der einzelnen Bestandteile der Mahlzeiten mit deren Kalorien- und Makronährstoffangaben (♦ Abbildung 2).

Essplan						
für mit		1700 kcal				
Anzahl	Einheit		kcal	g Fett	g Eiweiß	
<b>I. Frühstück</b>						
1	Stück	Körnerbrot	100	0	4	
0,5	El	Frischkäse	30	3	1,5	
1	TL	Honig	30	0	0	
6	El	Joghurt, lose	60	3	6	
4	El	Haferflocken fein	160	4	8	
			<b>380</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	
<b>II. Frühstück</b>						
1	Becher	Kefir, mild	100	3	7	
1	Port	Mandeln, gehobelt (1 Port. = 2El)	100	8	4	
			<b>200</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	
<b>III. Mittagessen</b>						
1	Portion	Menü, kleine Portion	410	20	20	
		vegan vegetarisch - Mischkost				
			<b>410</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	
<b>IV. Kaffeemahlzeit</b>						
2	El	Quark 20% F.i.Tr.	60	4	8	
1	Portion	Obst	80	0	1	
			<b>140</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	
<b>V. Abendessen</b>						
1	Stück	Mehrkornbrötchen	200	0	6	
1	TL	Butter	40	4	0	
1	Scheibe	Putenbrust	30	1	5	
1	Scheibe	Käse	80	7	5	
1	Stück	Ei	80	6	7	
1	Portion	Rohkostsalat	50	5	1	
			<b>480</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	
<b>VI: Spätmahlzeit</b>						
1	Becher	Naturjoghurt	100	5	6	
			<b>100</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	
			<b>Summe</b>	<b>1710</b>	<b>73</b>	<b>90</b>
			<b>% Anteil</b>	<b>40</b>	<b>22</b>	

Abb. 2.: Beispiel für einen Essplan (auch möglich vegetarisch oder vegan)

PatientInnen-Daten: Körpergewicht (KG) 34 kg, Größe 1,65 m, entspricht BMI 12,5 kg/m<sup>2</sup>. Bei der geforderten Mindesteinstiegsdosis von 50 kcal/kg KG mit 40 % Fettanteil kann sich dies bspw. zu dem gezeigten Essplan mit 1700 kcal pro Tag abbilden.

Psychologische Idee dabei ist, dass die PatientInnen „einen Plan in der Hand haben“ als Halt und Gegengewicht zum pathologischen „Halt“ in der Esskontrollsymptomatik mit den Kontrollverlusten und dem überkontrollierten Essverhalten.

### Anpassungen des Essplans

In der täglich stattfindenden Mittags-Esstörungsgruppe werden jeweils montags das Wochengewicht und der Gewichtsverlauf der letzten Woche überprüft und diskutiert. Erreichen PatientInnen die minimale wöchentliche Gewichtszunahme von 500 g nicht,

#### Regelungen bezüglich des Wiegens in der Klinik Lüneburger Heide

- immer morgens nüchtern
- am gleichen Wochentag/in einem vorher festgelegten Wiegerhythmus
- mit entleerter Blase
- nur in Unterwäsche
- in Begleitung (zum Auffangen von Krisen)
- Gewicht wird den Betroffenen mitgeteilt
- Protokollieren durch Anlegen einer Gewichtsverlaufskurve

wird der Essplan angepasst. Dies geschieht durch Erhöhungen der Energiezufuhr um 200 kcal/Tag, bei Bedarf auch durch Erhöhungen des Fettanteils im Essplan, um die Volumenmenge niedrig zu halten. Die PatientInnen dürfen mitentscheiden, am Ende müssen jedoch die Ernährungsfachkräfte die angemessene Zusammensetzung des Essplans verantworten. Einzelne Mahlzeiten oder Teile davon können auch getrunken werden, wobei zum Frühstück Milch (auch Soja- und Haferdrinks) und zum Mittag- und Abendessen bzw. zu den Zwischenmahlzeiten eine Gemüsesuppe oder Gemüsesäfte mit Öl angeboten werden, bei einem BMI < 14 kg/m<sup>2</sup> auch eine hochkalorische Flüssignahrung.

Auch eine Reduzierung der Energiemenge im Essplan ist möglich, vorausgesetzt die Patientin/der Patient hat in zwei aufeinanderfolgenden Wochen jeweils mehr als 1 kg zugenommen. In diesem Fall wird die Erhöhung der Energiemenge (s. o.) wieder aus dem Essplan genommen.

Diese Essplananpassungen werden entweder in der Mittagsgruppe im Kreis aller anorektischen MitpatientInnen verhandelt oder in 15-minütigen Einzelterminen (PatientIn und Ernährungsfachkraft). Die Zeitbegrenzung dient dem Verringern verbissen geführter Verhandlungen mit beständigen Wiederholungen. Wichtig ist, dass die Nöte und Sorgen der PatientInnen mit der Wiederernährung zur Sprache kommen und sie durch die Schwierigkeiten, die sie in der Wiederernährung erleben, auch psychoedukativ begleitet werden. Alle Veränderungen im Essplan finden an den Wiegetagen (nach vordefiniertem Plan täglich bis wöchentlich) statt, da notwendige Erhöhungen keinen Aufschub erfahren dürfen.

Bei besonderen Schwierigkeiten kann es auch wichtig sein, Eltern oder Partner miteinzubeziehen, um besser zu verstehen, was die Wiederernährung behindert. Es sollte uns als Behandelnde in Aktion bringen, wenn ein/e PatientIn in unserem Verantwortungsbereich ihre Gewichtszunahme bzw. Symptomaufgabe nicht erreicht und wir die dafür verantwortlichen Gründe nicht herausfinden.

### Betreutes Essen

Unter dem Begriff „Betreutes Essen“ werden das Vorportionieren des Tellers (Tellerservice), die Zeitbegrenzung bei der Mahlzeiteinnahme und gezielte Interventionen gegen essgestörte Verhaltensweisen mit aktivem Einschreiten der Ernährungsfachkräfte/Behandelnden subsummiert.



Essfreie Zeiten, also klar definierte Pausen zwischen den Mahlzeiten, werden in der Klinik durchgesetzt, da diese zu einem normalisierten Essverhalten gehören. Folglich wird die Mahlzeitendauer begrenzt und PatientInnen sollen keine Lebensmittel auf dem Zimmer (dem Balkon oder in den Koffern und Taschen) haben.

Es ist gut, wenn PatientInnen erleben, dass ein für alle nachvollziehbares und gerecht erlebtes therapeutisches Vorgehen ein zentrales Interesse des Personals ist. Damit werden die essgestörten Verhaltensweisen ernst genommen, als Krankheit bewertet und nicht zu einem lästigen „Spleen“ der Betroffenen gemacht, der nur den Tagesablauf des Personals „stört“. Auf der anderen Seite kann so den Betroffenen vermittelt werden, dass essgestörtes Verhalten aufgegeben werden muss, da es ein Teil einer Erkrankung ist, die sehr zur Chronifizierung neigt.

**Es geht nicht darum, dass die Behandelnden über die Betroffenen bestimmen wollen, ihnen ihren Willen aufzwingen und sich zu Unrecht in ihr Leben und ihren freien Willen einmischen. Vielmehr stellt sich die Aufgabe, sich in essgestörtes Verhalten einzumischen, das nicht nur die Essstörung aufrechterhält, sondern zur Lebensgefährdung führen kann.**

Sir William Gull hat es in seiner Erstbeschreibung einer Anorexia nervosa, veröffentlicht 1874 (für uns heute provokant) in etwa so formuliert: „PatientInnen müssen zu regelmäßigen Zeiten gefüttert und von Personen umgeben werden, die sie moralisch unter Kontrolle haben“ (Übersetzung durch die Autorinnen) [5].

### Selbstbedienen am Buffet

Das Bedienen am Buffet stellt typischerweise eine Überforderung für essgestörte PatientInnen dar, da sie viel Zeit verbringen beim Auswählen von Lebensmitteln (z. B. anfassen, abwägen und wieder zurücklegen, bis das kleinste/leichteste Stück gefunden wurde). In der Klinik ist es auch nicht gewünscht, dass besonders niedrig gewichtige PatientInnen in einer Schlange am Buffet stehen oder selbst mit diesem auffälligen Verhalten eine Warteschlange verursachen, worüber sie sich schnell besonders unbeliebt machen können.

Alle PatientInnen werden daher nach ihrer Aufnahme durch eine Ernährungsfachkraft zunächst in eine betreute Esssituation aufgenommen. Es wird ein auf der Grundlage des vorher erstellten Essplans vom Personal vorportionierter Teller (genannt Teller-service) zur Patientin/zum Patient an den Tisch gebracht. Zu Beginn der Behandlung werden alle Mahlzeiten vorportioniert am Tisch gereicht. Bei Fortschritten im Essverhalten und Gewichtsverlauf können die PatientInnen sich bei Frühstück und Abendessen am Buffet bedienen. Das Mittagessen ist grundsätzlich vorportioniert.

### Wiederernährung ohne Magensonde

Es ist wichtig, den Betroffenen zu vermitteln, dass Essen nicht das originäre Problem ist. Mit dem Einlegen einer Magensonde kann (auch ungewollt) den PatientInnen das falsche Signal gegeben werden, dass wir ihre Meinung teilen, Essen sei in ihrer Situation sehr schwierig bis nicht möglich. Hierbei geht es um die therapeutische Haltung und das Bewusstsein, dass der Einsatz von Magensonden ein medizinisches Risiko bergen kann, vor allem,

wenn Manipulationen durch die angstgeleiteten PatientInnen erfolgen.

Da kein körperliches Problem die Wiederernährung behindert, sollte diese auch nicht mit körperlich eingreifenden Methoden durchgeführt werden, deshalb arbeiten wir in der Klinik magensondenfrei. Wir kennen PatientInnen, die die Ernährung auch über liegende Sonden (die üblichen Magensonden oder eine PEG) manipuliert haben und damit nicht zu-, sondern noch weiter abgenommen haben. Ohne ein beständiges Einwirken auf die Betroffenen im Sinne der Angstlinderung und dem immer wieder Herstellen von Realitätsbezügen wird die Wiederernährung nicht funktionieren, und es scheint eher selten zu sein, dass eine Magensonde als eine Entlastung vom hoch belastenden Essen angesehen wird. PatientInnen im Hungerzustand wissen nicht mehr, wie sie sich ernähren sollen; sie brauchen Vorgaben, so wie jeder Hungernde (unabhängig von der Ursache), der wiederernährt wird [6].

**„Es ist wichtig, den Betroffenen zu vermitteln, dass Essen nicht das originäre Problem ist. Die Betroffenen erleben sich mit dem „normalen“ Leben überfordert und wollen deshalb kein „normales“ Gewicht erreichen.“**

### Bewegungs- und Sportverhalten

Wir haben die Erfahrung gemacht, dass die Erhöhung der täglichen Essmenge allein nicht ausreicht, um eine kontinuierliche wöchentliche Gewichtszunahme zu erreichen, wenn nicht gleichzeitig auch ein übertriebenes Bewegungsverhalten eingeschränkt wird. Bewegungsdrang und dessen Ausleben wird in der Literatur [7] mit einer Prävalenz von bis zu 80 % bei akut Erkrankten angegeben, was wir aus unserem klinischen Alltag bestätigen können. Eine Bewegungseinschränkung setzt erfahrungsgemäß voraus, dass deren Wichtigkeit fortlaufend erklärt und im klinischen Alltag von allen andauernd gefordert wird. Das muss bedeuten, dass PatientInnen darauf hingewiesen werden zu sitzen, anstatt zu stehen oder herumzulaufen, wenn es dafür keinen Grund gibt. Es sollen auch keine Treppen gelaufen werden, wo es vermeidbar ist.

Bei einer Verweigerungsreaktion seitens der Betroffenen empfehlen wir, zunächst den eigenen Tonfall auf seine Angemessenheit hin



zu überprüfen; wir erleben es als beziehungsförderlich, dazu auch das Gegenüber zu befragen. Gleichzeitig muss in Symptom(druck)-analysen erfragt und mit den Betroffenen gemeinsam herausgearbeitet werden, was die Gründe für dieses therapieschädigende Verhalten sind: Sind es Zwänge, die das Unterlassen unmöglich erscheinen lassen? Solche Zwänge könnten z. B. sein: „Wenn ich heute 20 Minuten gelaufen bin, muss ich morgen auch 20 Minuten laufen.“ oder „Es muss das Essen erst verdient werden.“ Oder der Bewegungsdrang wird zur Gefühlsregulation ausgelebt (sich aushalten können).

Über das gemeinsame Herausarbeiten gelingt dann zumeist ein sehr rascher Einstieg in den Therapieprozess der Symptom(druck)-analyse und Spannungsregulation, woran die Betroffenen hoch interessiert sind. Es wäre schade, sich solche Chancen der therapeutischen Intervention entgehen zu lassen und damit zugleich die PatientInnen in ihren oft quälend erlebten „Teufelskreisen“ allein zu lassen: die Erhöhung der kalorischen Dosis und daraus entstehend sich unter Druck zu fühlen, die Bewegung weiter erhöhen zu müssen.

## Spezielle Herausforderungen

### Hoher kalorischer Bedarf

Nach retrospektiven Untersuchungen unserer Esspläne haben AnorexiepatientInnen, die sich in der Gewichtsrestitution befinden, im niedrigen Gewichtsbereich ( $BMI < 14 \text{ kg/m}^2$ ) einen besonders erhöhten kalorischen Bedarf, der bis zu 70–80 kcal/kg KG reichen kann. Zum Vergleich: Normalgewichtige brauchen ca. 30 kcal/kg KG und Personen mit einem erhöhten Bedarf, wie Holzfäller im kanadischen Winter oder LeistungssportlerInnen, ca. 50–60 kcal/kg KG.

In der Klinik werden die PatientInnen und natürlich auch immer wieder die Angehörigen darauf hingewiesen, dass die Wiederernährung zur Gewichtsrestitution kein einfaches Unterfangen ist, welches „nebenherlaufen“ kann, da sie kalorisch pro kg Körpergewicht viel mehr essen müssen als Normalgewichtige. Zudem kann die Wiederernährung durch ein mangelndes Hunger- bzw. ständiges Sättigungsgefühl erschwert sein, aber auch durch die sehr häufigen Wiederernährungsbeschwerden [8]. Solche Beschwerden werden durch funktionelle Magen-Darm-Störungen (Magenausgangsatonie, Refluxbeschwerden, zu wenig oder zu viel Bewegungen des Darmes) ausgelöst und reduzieren sich erst mit der Gewichtszunahme. Sie erfordern kein Aufhören mit dem Essen, aber ggf. eine Umstellung auf weniger Vollkornprodukte, mehr Flüssiges und weniger Laktose (aus der klinischen Beobachtung sind Fälle bekannt, bei denen im niedrigen anorektischen Gewichtsbereich eine sekundäre Laktoseintoleranz aufgetreten ist).

Der kalorische Bedarf kachektischer PatientInnen ist typischerweise deutlich erhöht [interne Datenauswertung, nicht veröffentlicht] [1], was die Wiederernährung beeinflusst und die damit verbundenen Herausforderungen erhöht. So kann es sein, dass die Betroffenen bei einer nicht eintretenden Gewichtszunahme nicht manipuliert oder gegenreguliert haben, sondern die kalorische Dosis (berechnet pro kg KG) noch zu niedrig ist, um eine Gewichtszunahme erreichen zu können.

### Kalorien zählen versus Kalorien berechnen

Aus therapeutischer Sicht ist es ein großer Unterschied, ob Kalorien von den essgestörten PatientInnen *gezählt* werden, um damit die tägliche Energiezufuhr überfokussiert gering zu halten, oder das therapeutische Personal die kalorische Dosierung der Mahlzeiten *berechnet*, um die Wiederernährung sicher (ohne körperliche Wiederernährungsstörungen und Refeeding-Probleme [11] Abschnitt „Refeedingprobleme“) zu gestalten.

Betroffene zählen Kalorien, um nicht zu viel Energie aufzunehmen. Dies kann sich bei extremer Angst vor der Gewichtszunahme auch in sehr ungewöhnlichem Verhalten niederschlagen: Tragen eines Mundschutzes, um sich vor möglicherweise „herumfliegenden“ Kalorien zu schützen, die beim Bearbeiten von Lebensmitteln freigesetzt werden; sich nicht eincremen; den eigenen Speichel nicht schlucken. Das Verhalten orientiert sich dabei detailverloren am Ausmaß der Angst und nicht mehr an einer realitätsbezogenen Überprüfung des eigenen Denkens, Fühlens und Handelns.

Die Kalorienberechnungen in der Klinik folgen hingegen einer ernährungsmedizinischen Basis. Sie sind nicht „kleinlich“, sondern zielen darauf ab, PatientInnen dosiert (auch hinsichtlich Mikro- und Makronährstoffen) wiederzuernähren. Wir als BehandlerInnen haben damit einen Überblick über den Ernährungsprozess. Gleichzeitig können wir den eingeschlagenen Kurs der Wiederernährung täglich zusammen mit den PatientInnen diskutieren und dadurch die Ernährungssituation sowie den Gewichtsverlauf transparent machen. Damit werden die Betroffenen da abgeholt, wo sie ängstlich verstrickt, aber auch höchst interessiert sind. Gleichzeitig wird die angstgeleitete Verstrickung immer wieder der realitätsbezogenen Auseinandersetzung zugeführt und darüber auch zunehmend auflösbar, auch da die Behandelnden die gleiche (Kalorien)Sprache sprechen. Dass Betroffene durch die berechnete Wiederernährung vermehrt zum Kalorienzählen verleitet würden, entspricht nicht unserer Erfahrung, eher im Gegenteil: Wir leiten mit diesem Verfahren die Gewichtszunahme mit normaler Ernährung ein; die Betroffenen machen die Erfahrung, wie hoch ihr kalorischer Bedarf tatsächlich ist (statt eines kontextlosen Heranziehens einer Zahl wie, „ich dachte, mir reichen 1500 kcal/Tag“) und wie bspw. ein Tag hinsichtlich des Essens gestaltet sein kann, um diesem Bedarf gerecht zu werden.



Mit dieser erfahrungsbasierten Erkenntnis ausgestattet, wird das Kalorienzählen als Teil des essgestörten Verhaltens obsolet, wenn gleichzeitig die psychologischen aufrechterhaltenden Faktoren bearbeitet werden. So können die Abbruchraten der Behandlung auch bei sehr schwer Erkrankten geringgehalten werden (weniger als 5 % aller PatientInnen, die in der Klinik Lüneburger Heide aufgenommen werden, lassen sich nicht in dieses Therapieprogramm integrieren).

### **Darmgesunde Ernährung**

Da Personen im chronischen Hungerzustand häufig unter Wiederernährungsproblemen leiden, die denen eines Reizdarmsyndroms ähneln, achten wir in den letzten Jahren vermehrt auf eine sog. darmgesunde Ernährung. Die Essplangestaltung in der Klinik wurde entsprechend angepasst und vermehrt auf einen höheren Anteil von Sauermilchprodukten und Gemüse in der Ernährung geachtet (z. B. Kräuterquark mit Gemüse-Sticks als Zwischenmahlzeit). Sämtliche Rohkost wurde auf Rohkostsalate und besonders auf Salate mit Gemüse (z. B. Brokkoli) umgestellt. Weiter wurden Fertigprodukte weitgehend aus der Küche eliminiert und für die Zubereitung werden nur noch Oliven- und Rapsöl verwendet [vgl. 9-15].

### **Refeedingprobleme**

In den letzten 15 Jahren haben wir die Erfahrung gemacht, dass auch sehr schwer an Anorexia nervosa Erkrankte mit „normalem Essen“ ohne die gefürchteten Refeedingprobleme (Wiederernährungsstörungen; genaueres siehe [1]) erfolgreich ernährt werden können, wenn die Dosierung und die Zusammensetzung des Essens kontrolliert und gleichzeitig auf die Durchsetzung des Essens geachtet wird. Parallel dazu müssen die dafür typischen Laborwerte (Phosphat, Kalium, Natrium) z. T. engmaschig kontrolliert und ggf. eine Substitution eingeleitet werden [16]. Erforderlich ist außerdem eine Flüssigkeitsbilanzierung (Ein- und Ausfuhrprotokolle, spezifisches Gewicht im Urin, BIA-Messungen).

### **Vegetarisches und veganes Essen**

Eine vegetarische oder vegane Ernährungsweise muss kein Symptom einer Essstörung sein, sondern ist zunächst als Teil eines Lebensstils zu sehen. Jedoch können Essstörungserkrankungen mit dem Übergang in eine vegetarische oder vegane Ernährung beginnen. Es ist zwar möglich, dass die Wiederernährung einer Patientin/eines Patienten auch vegan erfolgt, jedoch müssen immer wieder die Esspläne, auch hinsichtlich der Mikronährstoffzusammensetzung, überprüft werden. Spätestens bei nicht mehr kompensierbaren Volumenproblemen mit einem vegan geführten Essplan regen wir aber eine zumindest teilweise vegetarische Ernährung an (Quark und Hühnerrei), da diese über Volumenreduktion die Wiederernährung erleichtern kann.

### **Ausnahmen bei den Lebensmitteln**

Der gemeinsam erstellte Essplan mit der Mahlzeitenstrukturierung über den gesamten Tag wird den PatientInnen ausgehändigt; er ist für alle verbindlich. Lebensmittel, die nicht akzeptiert werden oder die PatientInnen nicht essen wollen, werden als „Ausnahmen“ deklariert, von denen die Klinik aber nur zwei akzeptiert, sofern keine medizinische Indikation besteht. Es gibt Betroffene,

die viele und sich sehr häufig ändernde Ausnahmen wünschen. Dies kann ein Bestandteil essgestörten Verhaltens sein und muss deshalb hinterfragt und ggf. eingegrenzt werden, da es die Wiederernährung an einer wenig hilfreichen Stelle verkompliziert.

### **Umgang mit typischem Problemverhalten**

Eine kontinuierliche wöchentliche Gewichtszunahme von mindestens 500 g erreichen wir auch dadurch, dass die direkte Betreuung der Betroffenen durch Ernährungsfachkräfte vor, während und nach den Mahlzeiten erfolgt. Die Betreuung zielt auf eine sofortige Einflussnahme auf essgestörte Verhaltensweisen ab. Wir intervenieren u. a. bei häufigem Aufstehen, wenn während des Essens herumgelaufen wird, wenn Betroffene nicht beginnen zu essen, das Essen auf dem Teller verschieben, sortieren oder vermatschen, beim Ausleben von Ritualen oder dem Vergleichen des Essens mit dem/der TischnachbarIn. Ziel ist es, dass die PatientInnen ihre essbezogenen Sorgen, Nöte und Ängste mit der Ernährungsfachkraft/dem therapeutischen Personal besprechen, damit die TischnachbarInnen in Ruhe gelassen werden. Da Gespräche unter TischnachbarInnen über das Thema Essen durchaus unterstützend wirken können, legen wir die Haltung „keine Gespräche über das Essen beim Essen“ liberal aus, nehmen aber das Thema Belastungen in den Fokus.

Zudem kann es für einzelne PatientInnen hilfreich sein, wenn die Ernährungsfachkraft oder eine zuständige Therapeutin sie in besonders aversiv erlebten Situationen vor dem Essen beruhigt, Achtsamkeitsübungen und Vorbesprechungen der Mahlzeit einsetzt.

Bei einer auftretenden bulimischen/Purging-Symptomatik wird wie bei PatientInnen mit einer Bulimia nervosa und Normalgewicht verfahren: Die Kalorienmenge einer erbrochenen Mahlzeit wird zur Hälfte nachgegessen, da davon auszugehen ist, dass eine Mahlzeit zu meist nicht vollständig erbrochen werden kann.

### **Behandlungcompliance**

Ein Baustein der Esspsychotherapie ist, die Betroffenen während des gesamten Prozesses zu unterstützen und die störungsimmanente Ambivalenz gegenüber der Wiederernährung auszuhalten. Dies geschieht in der Klinik Lüneburger Heide täglich in sog. Mittags-Esstörungsgruppen, aber auch in den viermal wöchentlich stattfindenden therapeutischen Bezugsgruppen (zusammengesetzt aus in etwa





gleichaltrigen, ebenfalls essgestörten MitpatientInnen als halboffene Gruppe), begleitenden Einzelgesprächen und multiprofessionellen Fallkonferenzen usw. Auch die Kontakte der Betroffenen in den therapiefreien Zeiten werden als wichtiges Element gesehen. Zwischenzeitliche Abbruchideen oder Manipulationen sehen wir als „störungstypisch normale“ Reaktionen auf die für die Betroffenen erheblich erlebte Angstkonfrontation durch die Wiederernährung, die es in Gesprächen immer wieder zu beruhigen gilt. Häufig kann über Psychoedukation, z. B. zur Wirkung der kalorischen Dosis (eine unendliche weitere Zunahme ist unmöglich, da regelmäßig gewogen wird, wodurch der Gewichtsverlauf immer beeinflusst werden kann, ...) oder zu Ursachen von dramatisch erlebten „Gewichtssprüngen“ (> 1 kg innerhalb einer Woche) bereits eine Beruhigung erreicht werden.

### Überzogene Leistungsansprüche in der Wiederernährung

Anorexie-PatientInnen sind in ihrer Art typischerweise perfektionistisch und beharrlich, was sich auch in den Gesprächen um die Essplangestaltung niederschlagen kann. So können überhöhte Leistungsansprüche an die Konfrontation mit angstbesetzten Lebensmitteln vorgetragen werden, was wir begrenzen und bei noch niedrigem Körpergewicht auf eine spätere Behandlungsphase verschieben, um eine unnötige Belastung durch die Wiederernährung zu vermeiden. Für Ernährungsfachkräfte/ErnährungsmedizinerInnen besteht die Kunst in der Auseinandersetzung um die Essplangestaltung darin, nicht nur „serviceorientiert“ die Wünsche der PatientInnen umzusetzen, sondern eine wohlwollend begrenzende Orientierung zu geben, das z. T. erforderliche „Nein“ zu erklären, wenn notwendig aber auch den Ärger der Betroffenen darüber auszuhalten, bis eine (auch nur kurze) Einsichtsebene wieder möglich wird. Dasselbe gilt für das vorzeitige Drängen auf schnelle Verselbstständigung in der Mahlzeitenportionierung oder dem Wechsel aus dem engmaschig betreuten Essbereich in den allgemeinen Speisesaal.

### Die Bedeutung der Wortwahl

Auch über eine absichtsvolle und bewusste Wortwahl kann Einfluss darauf genommen werden, wie Betroffene einen beruhigenden und weniger ängstlichen Umgang mit z. B. dem Wiegeergebnis finden. Wenn PatientInnen z. B. panisch auf einen initialen Gewichtsanstieg von > 1 kg reagieren, sprechen sie selbst von einem drastischen Gewichtssprung und einer extremen Zunahme. Das Personal lebt eine weniger emotionale Wortwahl vor und spiegelt – begleitet von Psychoedukation – z. B. den Gewichtsanstieg als logische Folge eines vor Aufnahme dehydrierten und nicht ausreichend ernährten Körpers und arbeitet diesen Unterschied heraus. Wir reduzieren dadurch aktionistisches Drängen der Betroffenen zu Essplanänderungen, Verharren in Schuldgefühlen etc. (je nach Kontext).

## Zusammenfassung und Fazit

Um mit an Anorexia nervosa erkrankten PatientInnen zu arbeiten – besonders wenn diese schwer ausgeprägt ist – braucht es ein umfassendes Verständnis der Störung und ihrer Korrelate (ernährungs-

medizinisch/therapeutisch, medizinisch-internistisch, psychologisch-psychiatrisch) und infolgedessen einen zielgerichteten Umgang mit den Herausforderungen, die die Zusammenarbeit birgt. Über Kompetenz im Umgang mit Störungsverhalten und empathisches sich Zuwenden kann eine tragfähige therapeutische Beziehung auch zu schwerst erkrankten Betroffenen gelingen. Dieses unbedingte empathische Zuwenden und sich verantwortlich Einmischen in eine kritische Lebenssituation (im Sinne von „ich kann Sie/Dich nicht so weitermachen lassen“), kann den entscheidenden therapeutischen Wirkfaktor für die Betroffenen und deren Angehörige darstellen.

Für die Behandelnden liegt die Herausforderung darin, die typischerweise ängstlich-zwanghaft und behandlungsunmotiviert agierenden PatientInnen, die in der Essstörung eine vermeintliche Besserung ihres Befindens (zumindest vorerst) gefunden haben, immer wieder und über den gesamten Verlauf der Behandlung hinweg „ins Boot zu holen“. Widerständigkeit und störungstypische Manipulationen dürfen weder als Beziehungsabbruch, Geringschätzung/Kränkung noch als Behandlungsunwille oder gar fehlender Therapiebedarf missverstanden werden. Wir als Behandelnde „bleiben dran“, erkennen dieses Verhalten als zur Störung – nicht zur Person – zugehörig und v. a. nicht gegen uns als Person gerichtet, und helfen den Betroffenen durch empathisch vorgebrachte, unmissverständliche Grenzziehungen und fachlich fundierte Anleitung in der Behandlung.

### Interessenkonflikt

Die Autorinnen geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

### Zitierweise

Wünsch-Leiteritz W, Greibel J: Esspsychotherapie in der stationären Behandlung von PatientInnen mit Anorexia nervosa. Das Therapieprogramm der Klinik Lüneburger Heide. *Ernährungs Umschau* 2022; 69(7): M380–9. DOI: 10.4455/eu.2022.022

Dr. med. Wally Wünsch-Leiteritz<sup>1,2</sup>  
Psych. M. Sc. Janine Greibel<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Klinik Lüneburger Heide  
Am Klausebusch 21  
29549 Bad Bevensen

wuensch-leiteritz@klinik-lueneburger-heide.de

<sup>2</sup> Vorstandsmitglied im Bundesfachverband Essstörungen e. V., [www.bundesfachverbandessstoerungen.de](http://www.bundesfachverbandessstoerungen.de)



## Literatur

1. Zeck A, Cuntz U, Herpertz-Dahlmann B, et al.: Anorexia nervosa. In: Herpertz S, Fichter M, Herpertz-Dahlmann B, et al. (eds.): S3 Leitlinie: Diagnostik und Behandlung der Essstörungen. 2th ed.; Berlin, Heidelberg, New York: Springer 2019.
2. Herpertz S, Fichter M, Herpertz-Dahlmann B, et al. (eds.): S3 Leitlinie: Diagnostik und Behandlung der Essstörungen. 2th ed.; Auflage, Berlin, Heidelberg, New York: Springer 2019.
3. Gerlinghoff M, Backmund H: Essen will gelernt sein: Ein Arbeits- und Rezeptbuch. 5. Auflage; Weinheim, Basel: Beltz 2013.
4. Yager J, Devlin MJ, Halmi KA, et al.: Practice guideline for the treatment of patients with eating disorders (revision). New York: American Psychiatric Association 2006; 163(7): 1–128.
5. Gull WW: Anorexia nervosa (apepsia hysterica, anorexia hysterica). Transactions of the Clinical Society of London 1874; 7: 22–8.
6. Keys A, Brozek J, Henschel A: The biology of human starvation. Volume I. Minnesota, United States: University of Minnesota Press 1950.
7. Casper RC, Voderholzer U, Naab S, Schlegl S: Increased urge for movement, physical and mental restlessness, fundamental symptoms of restrictive anorexia nervosa? Brain Behav 2020; 10: e01556.
8. Cuntz U, Walter C, Zipfel S: Körperliche Folgeerkrankungen von Essstörungen. In: Herpertz S, Fichter M, Herpertz-Dahlmann B, et al. (Hgeds.): S3 Leitlinie: Diagnostik und Behandlung der Essstörungen. 2th ed.; Berlin, Heidelberg, New York: Springer 2019. DOI: 10.4455/eu.2022.022
9. Worm M, Dölle-Bierke S, Schäfer C: Anaphylaxie: Risikoeinschätzung der veganen Lebensmittel. Allergologie 2021; 44(4): 277.
10. Reese I, Schäfer C: Ernährungstherapie bei Nahrungsmittelunverträglichkeiten. München: Dustri-Verlag 2018.
11. Schäfer C: Wie ernähre ich mich bei Magen-Darm-Beschwerden? Was nützt, was nicht – praktische Hilfen für den Alltag. Verbraucher-Zentrale NRW; 3th ed., 2020.
12. Schäfer C: Reizdarmsyndrom und Ernährung: Reizende Diagnose und Therapie! Ernährung & Medizin 2017; 32(04): 171–5.
13. Schäfer C: Lebensmittelunverträglichkeiten durch Enzymdefekte und Zuckerverwertungsstörungen. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz 2016; 59(6): 764–70.
14. Worm M, Reese I, Ballmer-Weber B, et al.: Update of the S2k guideline on the management of IgE-mediated food allergies. Allergol Select 2021; 5: 195–243.
15. Worm M, Jappe U, Kleine-Tebbe J, et al.: Food allergies resulting from immunological cross-reactivity with inhalant allergens. Allergo J Int 2014; 23(1): 1–16.
16. Schweiger U, Hagenah U: Diagnostik der körperlichen Symptomatik. In: Herpertz S, Fichter M, Herpertz-Dahlmann B, et al. (eds.): S3 Leitlinie: Diagnostik und Behandlung der Essstörungen. 2th ed.; Berlin, Heidelberg, New York: Springer 2019.