

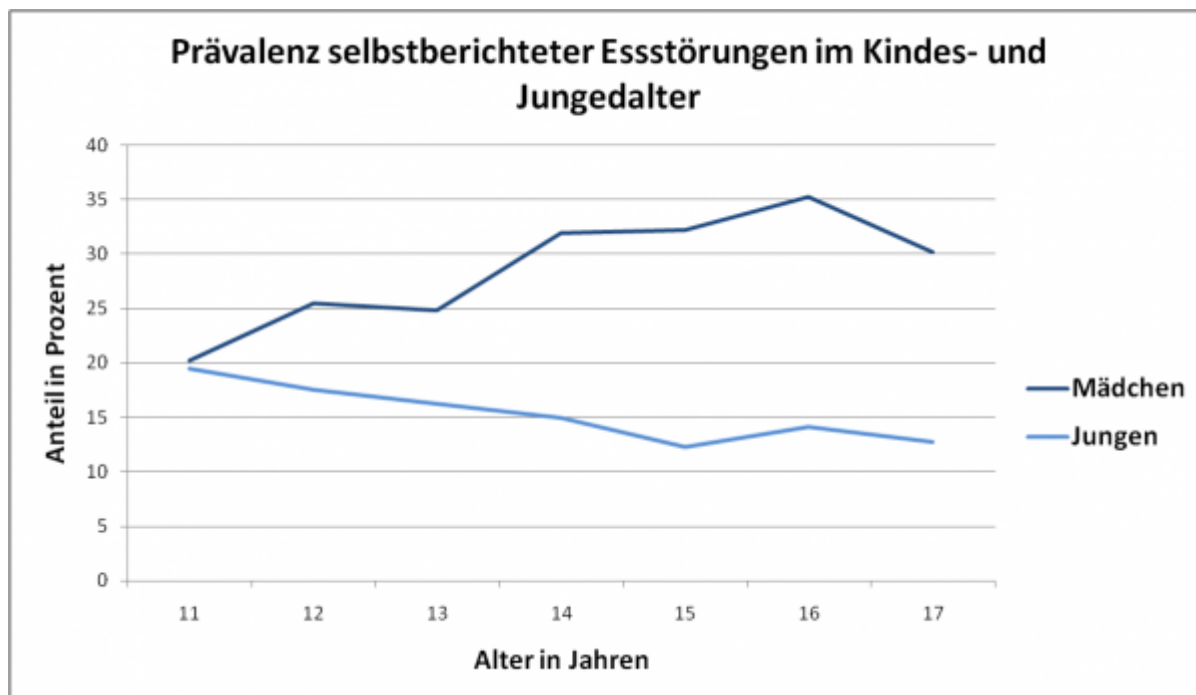
Essstörungen/Fachartikel

Der folgende Artikel bezieht sich auf Geschlechterunterschiede bei Essstörungen. Geschlechterübergreifende Inhalte können Sie den AWMF-Leitlinien zu Essstörungen (Diagnostik und Therapie) entnehmen.

Epidemiologie

Inzidenz/Prävalenz

Nur sehr wenige medizinische und psychiatrische Störungen weisen einen so enormen Geschlechterunterschied auf, wie er bei Anorexia nervosa und Bulimia nervosa zu beobachten ist. Dabei entwickelt sich diese Geschlechterdifferenz erst mit Beginn der Pubertät. Während im Alter von elf Jahren Mädchen und Jungen noch nahezu gleich häufig vom Verdacht einer Essstörung betroffen sind (ca. 20 Prozent), steigt der Anteil der Mädchen mit problematischem Essverhalten bis 17 Jahre auf 30.1 Prozent, während er bei Jungen auf 12.8 Prozent absinkt (vergleiche Grafik 1).^[1] Erstmanifestation von Anorexie und Bulimie ist meist in der Adoleszenz, wobei Jungen durchschnittlich einige Jahre später erkranken als Mädchen.^[2]



Grafik 1.

Prävalenz des Verdachts auf Essstörungen im Kinder- und Jugendalter (Selbstbericht via SCOFF). [Quelle: GenderMed-Wiki, nach Hölling und Schlack, 2007]

Im Erwachsenenalter ist schließlich davon auszugehen, dass bis zu 90 Prozent der von Anorexie oder Bulimie betroffenen dem weiblichen Geschlecht angehören. Dabei leiden nach einer repräsentativen Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) 1.1 Prozent der

Frauen und 0.3 Prozent der Männer unter einer Anorexie.^[3] In unterschiedlichen westlichen Ländern ergibt sich eine Prävalenz von Bulimie bei Frauen zwischen ein bis zwei Prozent und bei Männern zwischen 0.2 und 0.3 Prozent.^[4] Dagegen verhält sich die Geschlechteraufteilung bei der Binge Eating Disorder (Craving und Binging von Nahrung ohne gegensteuerndes Verhalten) deutlich anders: Je nach Studie ist von einem Geschlechterverhältnis von eins zu eins^[3] oder drei zu eins^[5] (weiblich:männlich) bei einer Prävalenz von meist zwei bis fünf Prozent auszugehen. Angaben zu Prävalenz und Geschlechterverhältnis sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.^[5]

Tabelle 1. Prävalenz und Geschlechterverhältnis bei Essstörungen. [Quelle: Wissenschaftlichen Kuratorium der Deutschen Hauptstelle für Suchtfragen e. V. (2004)]

Störungsbild	Anorexia nervosa	Bulimia nervosa	Binge Eating Disorder
Prävalenz	0.2-0.8 %	ca. 1.5 %	2-5 % (bis zu 9 % der Personen mit Adipositas)
Geschlechterverhältnis (w:m)	11:1	11:1	1:1 bis 3:1

Während bereits eine hohe Anzahl an Studien über den Krankheitsverlauf von Anorexie und Bulimie bei Frauen veröffentlicht wurde,^{[6] [7]} liegen bisher kaum wissenschaftliche Belege zu Beginn und Verlauf dieser Störungen bei Männern vor. Trotz des weiter bestehenden hohen Prävalenzunterschiedes zwischen den Geschlechtern, ist zu beobachten, dass die Anzahl derjenigen Männer, die sich wegen einer Essstörung in professionelle Behandlung begeben, zunimmt.^[8] Aktuell bleibt unklar, ob von dieser vermehrten Inanspruchnahme tatsächlich auf einen Prävalenzanstieg beim männlichen Geschlecht gefolgert werden kann, oder ob die steigende thematische Präsenz in Wissenschaft und Medien ursächlich ist.^[9]

Risikofaktoren und protektive Faktoren

An oberster Stelle der psychologischen und verhaltensspezifischen Risikofaktoren für die Entwicklung einer Essstörung werden restriktives Essverhalten und übermäßiges Diätieren diskutiert. Diese Verhaltensweisen korrelieren mit geringem Selbstwertgefühl und schwacher introzeptiver Wahrnehmung und werden deutlich häufiger von Mädchen und Frauen gezeigt. Aber auch Männer berichten zunehmend über Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper und äußern bereits in frühen Jahren den Wunsch, Gewicht ab- oder zuzunehmen. Restriktives Essverhalten führt zu einer Manipulation des sensiblen Bereichs der Hunger-Sättigungs-Mechanismen und infolgedessen zu einem gestörten Essverhalten.^[2] Nachfolgende Übersichten (Tabelle 2 und 3) stellen biologische und psychosoziale Faktoren beider Geschlechter dar, die im Zusammenhang mit Körperunzufriedenheit und gewichtsbeeinflussenden Verhaltensmustern stehen und als Risikofaktoren für die Entwicklung einer Essstörung gelten.

Tabelle 2. Geschlechtervergleich von biologischen Faktoren bei Essstörungen.

Frauen	Männer
<p>Pubertät: Mädchen beobachten eine unerwünschte Zunahme von Körperfett in der Pubertät und können weniger erfolgreich abnehmen als Jungen (Körperfett bei Mädchen ca. 24 Prozent, bei Jungen ca. 14 Prozent). Sie haben damit ein erhöhtes Risiko Diäten zu beginnen und gewichtsreduzierende Maßnahmen anzuwenden (purging) und damit Störungen im Essverhalten zu entwickeln.^[10]</p> <p>Genetische Faktoren: Anorektische Symptomatik scheint sich eher bei weiblichen Verwandten (nicht aber männlichen Verwandten) ersten Grades zu manifestieren.^[11] In Präventionsprogrammen sollte deshalb besonders diese Risikogruppe berücksichtigt werden.^[12]</p>	<p>Pubertät: Jungen erreichen die Pubertät im Durchschnitt zwei Jahre später als Mädchen. Die damit verbundene psychische Reife von Jungen im Vergleich zu Mädchen in dieser Lebensphase kann protektiv wirken.^[12] Jungen nehmen in der Pubertät an Muskelmasse zu und weisen einen niedrigeren Anteil an Körperfett auf als Mädchen (protektiv).^[10]</p>

Tabelle 3. Geschlechtervergleich von psychosozialen Faktoren bei Essstörungen.

Frauen	Männer
<p>Schönheitsideal: Westliche Schönheitsideale beinhalten einen sehr dünnen weiblichen Körper mit möglichst geringem Fettanteil. Diäten sind dabei ein sozial akzeptiertes Mittel der Gewichtskontrolle bei Frauen, wobei sie als Risikofaktor für die Entwicklung einer Essstörung gelten.^[12] Im Gegensatz zu Jungen beginnen Mädchen häufig eine Diät/restriktives Essverhalten, obwohl kein reales Übergewicht (BMI > 25) vorliegt.^[2] Ergebnisse des Massachusetts Youth Risk Behavior Survey zeigen, dass zehn Mal so viele Mädchen (durchschnittlich 16 Jahre) an Gewicht abnehmen wie zunehmen wollen.^[13]</p>	<p>Schönheitsideal: Das männliche Schönheitsideal in westlichen Kulturen beinhaltet den medial übermittelten „low-fat-look“ (möglichst geringer Anteil an Körperfett relativ zur Körpermasse). Bei anorektischen Männern kann im Vergleich zu anorektischen Frauen vermehrt exzessive sportliche Betätigung als purging-Verhalten beobachtet werden. Diese exzessive Betätigung scheint bei Männern ein sozial akzeptiertes (und sogar erwünschtes) Mittel der Gewichtskontrolle zu sein.^[14] Zusätzlich fördert das männliche Schönheitsideal die Einnahme von Medikamenten wie anabolische Steroide zum Aufbau von Muskelmasse.^[15] Über 40 Prozent der in einer Studie befragten Jungen im Alter von neun bis zwölf Jahren hatten bereits versucht, Gewicht zu verlieren oder zuzunehmen und waren bereit, für dieses Ziel Ernährungsverhalten und sportliche Betätigung auszurichten.^[16]</p> <p>Rollenidentifikation: Durch die Aufweichung traditioneller Geschlechterrollen scheint bei Männern eine Verunsicherung stattzufinden, die sich entweder in einer Überidentifikation mit männlichen Rollenattributen oder der Ablehnung ebendieser und damit einer Weigerung zur Übernahme geschlechtsrollentypischer Verhaltensmuster führen kann.^[12]</p>

Die weiblichen Geschlechtshormone gelten schon lange als ein Risikofaktor für eine gestörte Nahrungsaufnahme. In nachfolgenden Übersichten (Tabelle 4 und 5) soll der Zusammenhang zwischen gonadalen Steroiden und der Entwicklung einer Essstörung bei Frauen dargestellt werden.

Tabelle 4. Zusammenhang zwischen gonadalen Steroiden und der Entwicklung einer Essstörung bei Frauen - Tierexperimentelle Ergebnisse.

Studie	Tierexperimentelle Ergebnisse
Ferrer-Lorente et al. (2005)	Die Gabe von Östradiol führt bei Ratten zu einer signifikanten Absenkung des Kalorienverbrauchs. ^[17]
Toth et al. (2000)	Bei Ratten besteht ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen Östradiollevel und Anteil an Fettgewebe. ^[18]
Wade & Schneider (1992)	Gonadale Steroidhormone beeinflussen sowohl die Nahrungsaufnahme als auch den Energiestoffwechsel bei Säugetieren. Diese Veränderungen im Energiestoffwechsel (u.a. niedriger Ruheumsatz) kann zu Gewichtszunahmen führen. ^[19]

Tabelle 5. Zusammenhang zwischen gonadalen Steroiden und der Entwicklung einer Essstörung bei Frauen - Humanexperimentelle Ergebnisse.

Studie	Humanexperimentelle Ergebnisse
Nagata et al. (2005)	Bei postmenopausalen Frauen besteht ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen dem Östradiolspiegel und der Aufnahme von Fett. ^[20]
Klump et al. (2005)	Es besteht eine signifikant positive zwischen Östradiol in der und selbstberichteten anorektischen und bulimischen Symptomen. Daraus ergibt sich, dass das Östradiollevel nicht nur mit der Nahrungsaufnahme, sondern auch direkt mit klinisch relevanten Symptomen von im Zusammenhang steht. ^[21]

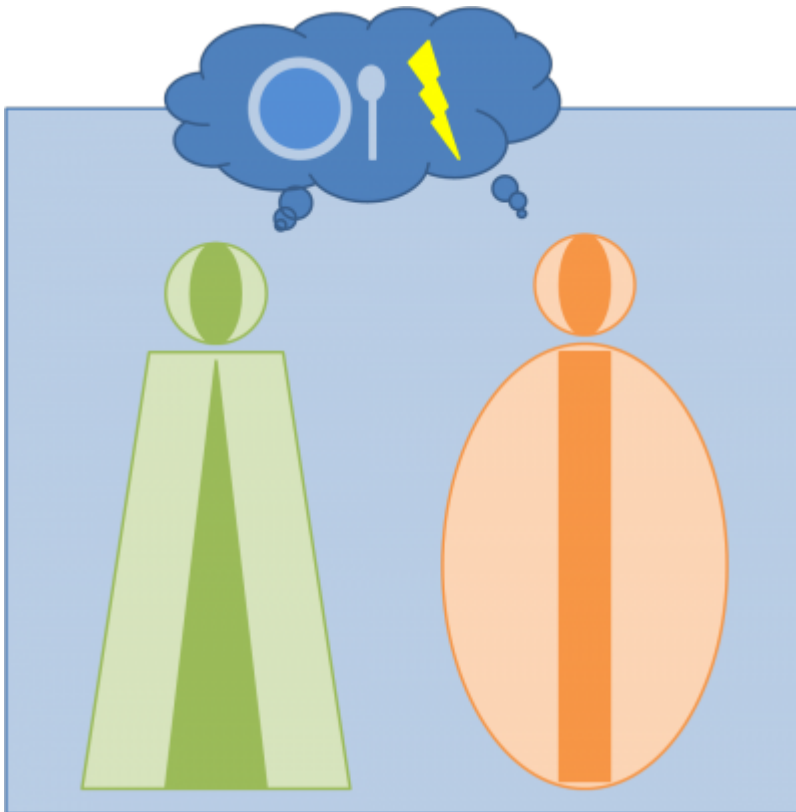
Zusammenfassend kann davon ausgegangen werden, dass aufgrund von Hormonausschüttung während des weiblichen Zyklus das Essverhalten kurzfristig gesteigert wird und es damit langfristig zu Übergewicht kommen kann. Unerwünschtes Gewicht kann dann gewichtsregulierende und restriktive Maßnahmen (Erbrechen, exzessive sportliche Betätigung, etc.) zuzufolge haben, die klar identifizierte Risikofaktoren für die Entwicklung einer Essstörung bilden.

Bei Männern zeigt sich keine Wirkung gonadaler Steroide auf das Essverhalten. Die (im Vergleich zu Frauen) deutlich höher konzentrierten Androgene (u.a. Testosteron) scheinen diesbezüglich keinen Effekt aufzuweisen.^[22]

Pathophysiologie

Klinik

Symptome



Die meisten Studien stimmen darin überein, dass die Symptome einer Essstörung bei beiden Geschlechtern zumindest sehr ähnlich sind.^{[23] [24] [25]} Symptomatisch stehen bei Frauen und Männern mit Anorexie oder Bulimie Aspekte wie Gewichtsphobie, andauernde Beschäftigung mit dem Essen und Körperschemastörung (Überzeugung „zu dick“ zu sein) im Vordergrund. Jedoch bestehen häufig Geschlechterunterschiede bezüglich der Art und Weise gewichtsreduzierender Maßnahmen: Erkrankte Frauen wenden zur Gewichtsreduktion öfter gesundheitsschädliche Praktiken an, z. B. mit der Einnahme von Diuretika, Laxantien oder Appetitzüglern und/oder dem Erbrechen nach einer Mahlzeit.^[22] Erkrankte Männer zeigen im Vergleich zu Frauen häufiger exzessive sportliche Betätigung, um einer Gewichtszunahme entgegenzuwirken.^[26] Zudem tritt die bei Anorexie charakteristische Hyperaktivität häufiger bei Männern als bei Frauen auf.^{[27] [28]}

Diagnostik

Lange Zeit wurde Anorexie bei Männern nicht erkannt oder fälschlicherweise als Schizophrenie eingeordnet. Die symptomatische Körperschemastörung wurde dabei im Kontext eines wahnhaften Verhaltens verstanden. Das DSM-Kriterium einer mindestens seit drei Monaten bestehenden

Amenorrhö konnte selbsterklärend nicht greifen. Im ICD-10 wurde dieses Kriterium deshalb durch das Vorhandensein einer endokrinen Störung (die sich bei Frauen als Amenorrhö und Libidoverlust und bei Männern als Libido- und Potenzverlust manifestiert) ersetzt und damit die Geschlechtsspezifität eliminiert.^[2]

Studien der 70er und 80er Jahre bestätigten, dass beim medizinischen Fachpersonal deutliche Defizite bezüglich des Wissens um Geschlechteraspekte bei Essstörungen bestehen.^[12] In einer Studie von 1979 gaben 38.1 Prozent der Allgemeinärzte und -ärztinnen sowie 23.1 Prozent der Psychiater und Psychiaterinnen via Fragebogen an, weibliches Geschlecht sei eine Voraussetzung für die Entwicklung einer Anorexie.^[29] In einer Stichprobe von 250 Psychologen und Psychologinnen und 250 Psychiatern und Psychiaterinnen in den USA von 1983 ergab sich, dass in beiden Berufsgruppen etwa 25 Prozent die Meinung vertrat, Essstörungen würden allein bei Frauen auftreten.^[30] Dabei gaben die Teilnehmenden an, dieses Wissen weniger aus Weiterbildungen erhalten zu haben als vielmehr ihrer eigenen Arbeitspraxis zu entnehmen. Grundlegende Wissensdefizite bezüglich der Diagnose einer Essstörung scheinen besonders in allgemeinmedizinischen Praxen auch heute noch zu bestehen.^[31]

Management von Patienten und Patientinnen

Therapie

Bei Männern werden Anorexien meist erst spät und bei starkem Untergewicht erkannt, dann ist die stationäre Behandlung unumgänglich. Wenn es das Untergewicht zulässt, kann eine ambulante Einleitung der stationären Therapie hilfreich sein, da Männer sich beim ersten Kontakt mit Psychotherapie oft sehr schwer tun. Häufig werden die eigenen Probleme nicht nach Außen kommuniziert. Zudem sind Abteilungen zur stationären Behandlung von Essstörungen in der Regel deutlich weiblich dominiert und damit kann es betroffenen Männern an motivierenden Gesundungsmodellen mangeln. Dennoch folgt die Behandlung der männlichen und weiblichen Magersucht gleichen Grundsätzen. Es steht zunächst das Wiedererlernen eines normalen Essverhaltens, der Verzicht auf exzessiven Sport und auf andere gewichtsmanipulierende Verhaltensweisen sowie die kontinuierliche Gewichtszunahme im Vordergrund.^[32]

Interaktion zwischen Arzt/Ärztin und Patient/Patientin

Behandlungserfolg/Outcome

Wissenschaftliche Befunde zum Behandlungserfolg essgestörter Männer (im Vergleich zu Frauen) sind unzureichend und kontrovers. Tendenziell wird ein günstigerer Verlauf bei Männern, die sich in Therapie befinden, festgestellt. Erklärt wird die etwas günstigere Prognose mit den protektiven

Faktoren des männlichen Geschlechts (späterer Pubertätsbeginn, weniger Körperfettanteil, etc.). Ähnlich wie bei Frauen vergehen auch bei Männern häufig Monate bis Jahre vom Beginn der Störung bis zum Aufsuchen professioneller Hilfe. Entscheiden sich Männer schließlich für eine Therapie, können sie oft schneller als Frauen ihren prämorbidem Lebensalltag fortsetzen.^[21]

Psychosoziale Faktoren

Prävention

Ein wichtiger Präventionsbereich (neben Steigerung von Lebenskompetenzen und der kritischen Auseinandersetzung mit Schlankeitsidealen) befasst sich mit dem Aufbau von Wissen über psychische und physische Veränderungen während der Pubertät. Dabei werden gesunde und ungesunde Ernährung sowie die Gefahr von Fehlentwicklungen thematisiert. Obwohl die Aufklärung über gesundes Essverhalten sowie über die Entwicklung von Essstörungen für Kinder und Jugendliche sinnvoll ist, besteht dabei doch die Gefahr der unerwünschten „Nebenwirkungen“: Aufgrund der Thematisierung möglicher Maßnahmen zur Gewichtsreduktion werden Kinder und Jugendliche zuweilen erst auf den Gedanken gebracht, ihr Gewicht bewusst zu beeinflussen.^[33] Beispielsweise kann bei weiblichen Jugendlichen mit Diabetes mellitus häufig beobachtet werden, dass sie zur Gewichtsreduktion ihre Insulindosis absichtlich verringern, insofern sie den bestehenden Zusammenhang erkannt haben. Wiedebusch und Ziegler (2012) gehen von zwölf bis 40 Prozent der jugendlichen Diabetikerinnen aus, die ein solches „Insulin-Purging“ praktizieren.^[34] Das Wissen bezüglich Methoden der Gewichtsreduktion birgt demnach das Risiko eines Nachahmungseffekts und damit die Gefahr des Missbrauchs dieses Wissens. Präventionsprogramme sollten deshalb immer auch die Negativfolgen von derartigem Risikoverhalten vermitteln.^[35]

Es ergeben sich Geschlechterunterschiede bezüglich der Vorstellung über jeweilige Körperideale^[36] sowie zum (potentiellen) Vorgehen gewichtsreduzierender Maßnahmen.^[22] Es macht damit durchaus Sinn zumindest einzelne Elemente von Präventionsprogrammen geschlechterspezifisch und damit geschlechtergetrennt zu gestalten. Geschlechtshomogene Gruppen bieten zudem eine geringere Hemmschwelle über individuelle Probleme im Essverhalten offen zu reden. Andere Programmelemente (z. B. gesunde Ernährung) können dagegen für Mädchen und Jungen vergleichbar konzeptualisiert werden.^[37]

Translation in die klinische Versorgung

Offene Forschungsfragen

Erst in den letzten Jahrzehnten haben Essstörungen bei Männern allmählich Forschungsinteresse gewonnen, Publikationen zu essgestörten Männern sind dabei immer noch selten. Grabhorn, R., Köpp, W., Gitzinger, I., von Wietersheim, J., & Kaufhold, J. (2003). Unterschiede zwischen weiblichen und männlichen Patienten mit einer Essstörung. PPM-Psychotherapie· Psychosomatik· Medizinische Psychologie, 53(01), 15-22. Bezüglich Verlauf und Prognose gilt es damit besonders bei erkrankten Männern wissenschaftlich fundierte Erkenntnisse zu gewinnen.

Externe Links

Literatur

Klicken Sie auf "Ausklappen" um die Literaturverweise anzuzeigen.

2. Hölling H, Schlack R. Essstörungen im Kindes- und Jugendalter. Erste Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KiGGS). Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz 2007; 50(5-6):794-9.
4. Herpertz S, Zwaan M de, Zipfel S. Handbuch Essstörungen und Adipositas: Springer Berlin Heidelberg; 2008. Available from: URL: <https://books.google.de/books?id=fNEPgBXy5HcC>.
6. Jacobi F, Höfler M, Strehle J, Mack S, Gerschler A, Scholl L et al. Psychische Störungen in der Allgemeinbevölkerung: Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland und ihr Zusatzmodul Psychische Gesundheit (DEGS1-MH) (Originalien). Der Nervenarzt 2014; 85(1):77-87.
8. Hoek HW. Incidence, prevalence and mortality of anorexia nervosa and other eating disorders. Current Opinion in Psychiatry 2006; 19(4):389-94.
10. Wissenschaftliches Kuratorium der Deutschen Hauptstelle für Suchtfragen e. V. Suchtmedizinische Reihe, Band 3: Essstörungen. Hamm: 2004.
12. Steinhausen H. The Outcome of Anorexia Nervosa in the 20th Century. AJP 2002; 159(8):1284-93.
14. Quadflieg N, Fichter MM. The course and outcome of bulimia nervosa. European Child & Adolescent Psychiatry; 12(1):i99.
16. Braun DL, Sunday SR, Huang A, Halmi KA. More males seek treatment for eating disorders. Int. J. Eat. Disord. 1999; 25(4):415-24.
18. Carlat DJ, Camargo CA. Review of bulimia nervosa in males. The American journal of psychiatry 1991; 148(7):831-43.

20. Striegel-Moore RH, Silberstein LR, Rodin J. Toward an understanding of risk factors for bulimia. *American Psychologist* 1986; 41(3):246-63.
22. Strober M, Freeman R, Lampert C, Diamond J, Kaye W. Males with anorexia nervosa: A controlled study of eating disorders in first-degree relatives. *Int. J. Eat. Disord.* 2001; 29(3):263-9.
24. Krenn, H. Eßstörungen bei Männern: Charakteristika des Verlaufs von Anorexia nervosa und Bulimia nervosa bei Männern und Vergleich mit einer weiblichen Stichprobe [Dissertation]. Marburg/Lahn: Philipps-Universität; 2003.
26. Middleman AB, Vazquez I, Durant RH. Eating patterns, physical activity, and attempts to change weight among adolescents. *Journal of Adolescent Health* 1998; 22(1):37-42.
28. Sharp CW, Clark SA, Dunan JR, Blackwood, Douglas H. R., Shapiro CM. Clinical presentation of anorexia nervosa in males: 24 new cases. *Int. J. Eat. Disord.* 1994; 15(2):125-34.
30. Pope H, Phillips KA, Olivardia R. *The Adonis complex: The secret crisis of male body obsession.* New York: Free Press; 2000.
32. Schur EA, Sanders M, Steiner H. Body dissatisfaction and dieting in young children. *Int. J. Eat. Disord.* 2000; 27(1):74-82.
34. Ferrer-Lorente R, Garcia-Pelaez B, Gomez-Olles S, Fernandez-. Effects of oral esterone on rat balance. *Steroids*; 70:667-72.
36. Toth MJ, Poehlman ET, Matthews DE, Tchernof A, MacCoss MJ. Effects of estradiol and progesterone on body composition, protein synthesis, and lipoprotein lipase in rats. *Am J Physiol Endocrinol Metab* 2000; 280:496-501.]
38. Wade GN, Schneider JG. Metabolic fuels and reproduction in female mammals. *Neurosci Biobehav Rev* 1992:235-72.
40. Nagata C, Nagao Y, Shibuya C, Kashiki Y, Shimizu H. Fat intake is associated with serum estrogen and androgen concentrations in postmenstrual Japanese women. *J Nutr* 2005; 135.
42. Klump LK, Gobrogge KL, Perkins PS, Thorne D, Sisk CL, Breedlove. Preliminary evidence that gonadal hormones organize and activate disordered eating. *Psychol Med* 2005; 36.
44. Lautenbacher S. *Gehirn und Geschlecht: Neurowissenschaft des kleinen Unterschieds zwischen Frau und Mann.* Heidelberg: Springer; 2007.
46. Woodside, D.B., Garfinkel, P.E., Lin, E., Goering, P., Kaplan, A.S., Goldbloom, D.S., Kennedy SH. Comparisons of men with full or partial eating disorders, men without eating disorders, and women with eating disorders in the community. *American Journal of Psychiatry* 2001; 158:570-4.
48. Braun DL, Sunday SR, Huang A, Halmi KA. More males seek treatment for eating disorders. *Int. J. Eat. Disord.* 1999; 25(4):415-24.
50. Sharp CW, Clark SA, Dunan JR, Blackwood, Douglas H. R., Shapiro CM. Clinical presentation of anorexia nervosa in males: 24 new cases. *Int. J. Eat. Disord.* 1994; 15(2):125-34.
52. Sharp CW, Clark SA, Dunan JR, Blackwood, Douglas H. R., Shapiro CM. Clinical presentation of anorexia nervosa in males: 24 new cases. *Int. J. Eat. Disord.* 1994; 15(2):125-34.
54. Fichter MM. *Magersucht und Bulimia: Empirische Untersuchungen zur Epidemiologie, Symptomatologie, Nosologie und zum Verlauf.* Berlin, Heidelberg, New York: Springer; 1985.
56. Garfinkel, P.E., Lin, E., Goering, P., Spegg, C., Goldbloom, D.S., Kennedy, S., Kaplan, A.S. & Woodside, D.B. Bulimia nervosa in a Canadian community sample: prevalence and comparison of subgroups. *American Journal of Psychiatry* 1995; 152.

58. Bhanji S. Anorexia nervosa: physicians' and psychiatrists' opinions and practice. *Journal of Psychosomatic Research*; 23:7-11.
60. Whyte, B.L., Kaczkowski, H. Anorexia nervosa: a study of psychiatrists' and psychologists' opinions and practices. *International Journal of Eating Disorders*; 2(3).
62. Noordenbos G. Early identification. In: Treasure, J., Schmidt, U. & van Furth, editor. *Handbook of Eating Disorders*. 2nd ed. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.; 2003.
64. Falbesaner T. Magersucht bei Männern. *impulse. LVR-Zeitschrift* 2017; 94.
66. Kolip P, Hurrelmann K. *Handbuch Geschlecht und Gesundheit: Männer und Frauen im Vergleich*. 2., vollst. überarb. und erw. Aufl. Bern: Hogrefe; 2016. (Programmbereich Gesundheit).
68. Wiedebusch S, Ziegler R. Diabetes mellitus (Typ1). In: Lohaus A, Heinrichs N, editors. *Chronische Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter*. Weinheim: Beltz; 2012. p. 32-44.
70. Kolip P, Hurrelmann K. *Handbuch Geschlecht und Gesundheit: Männer und Frauen im Vergleich*. 2., vollst. überarb. und erw. Aufl. Bern: Hogrefe; 2016. (Programmbereich Gesundheit).
72. Roth M. Geschlechtsunterschiede im Körperbild Jugendlicher und deren Bedeutung für das Selbstwertgefühl. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie* 2013; 51(3):150-64.
74. Kolip P, Hurrelmann K. *Handbuch Geschlecht und Gesundheit: Männer und Frauen im Vergleich*. 2., vollst. überarb. und erw. Aufl. Bern: Hogrefe; 2016. (Programmbereich Gesundheit).

Lizenz

Dieser Artikel ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. Den vollen Lizenzinhalt finden Sie hier: <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>

Autoren

Julia Schreitmüller

Zuletzt geändert: 2017-09-29 16:07:53