

e-Therapien bei Anorexia nervosa, Bulimia nervosa und Binge-Eating-Störung



E-Therapies for Anorexia Nervosa, Bulimia Nervosa and Binge Eating Disorder

Marius Rubo, Felicitas Forrer und Simone Munsch

Klinische Psychologie und Psychotherapie, Universität Fribourg

Zusammenfassung: Essstörungen können zwar häufig psychotherapeutisch behandelt werden, doch wird die Mehrheit der Betroffenen vor allem aufgrund einer mangelnden Verfügbarkeit ausgebildeter Therapeuten keiner Behandlung zugeführt. Als eine neue Möglichkeit, bei gleichbleibender Anzahl verfügbarer Psychotherapeuten noch mehr Therapieplätze anbieten zu können, wurde in den letzten Jahren die internetbasierte Psychotherapie (e-Therapie) vorgeschlagen und in einigen Pilotprojekten erprobt. Die bisherigen Ergebnisse sind vielversprechend, doch muss vor einer Implementierung in die Regelversorgung noch näher beleuchtet werden, für welche Patienten diese Form der Therapie als gleichwertige Alternative zur klassischen Face-to-Face-Therapie empfohlen werden kann.

Schlüsselwörter: Essstörungen, e-Therapy, Anorexia nervosa, Bulimia nervosa, Binge Eating

Abstract: Eating disorders can often be treated with psychotherapy, but mostly due to a lack of trained clinicians, the majority of the persons concerned do not receive any treatment. In recent years, internet-based psychotherapy (e-therapy) was proposed and tested in several pilot projects as a novel possibility to offer a larger number of places on a treatment program with a constant number of available clinicians. Recent results are promising, but before an implementation into standard care can take place, more detailed knowledge must be provided as to which patients may be recommended this type of therapy as an equivalent alternative to traditional face-to-face therapy.

Keywords: Eating disorders, e-therapy, anorexia nervosa, bulimia nervosa, binge eating

Résumé: Bien que les troubles alimentaires puissent souvent être traités psychothérapeutiquement, la majorité des personnes atteintes ne sont pas traitées en raison d'un manque de thérapeutes qualifiés. Ces dernières années, la psychothérapie par Internet (e-therapy) a été proposée et testée dans un certain nombre de projets pilotes comme une nouvelle façon d'offrir plus de places thérapeutiques, tout en maintenant le même nombre de psychothérapeutes disponibles. Les résultats obtenus jusqu'à présent sont prometteurs, mais avant la mise en œuvre dans les soins standard, il faut examiner plus en détail pour quels patients cette forme de thérapie peut être recommandée comme alternative équivalente à la thérapie classique en face à face.

Mots-clés: Troubles alimentaires, psychothérapie par Internet, anorexie mentale, boulimie, binge eating

Schwierigkeiten bei der Behandlung von Essstörungen

Die Methode der Wahl zur Behandlung der Essstörungen Anorexia nervosa (AN), Bulimia nervosa (BN) sowie der Binge-Eating-Störung (BES) stellt die Psychotherapie dar, wobei die Wirksamkeit insgesamt als moderat einzuordnen ist [1]. Bei der AN kann bei etwa 50 % der Patienten

Im Artikel verwendete Abkürzungen

AN	Anorexia nervosa
BEAT	Binge-Eating Adolescent Treatment
BES	Binge-Eating-Störung
BN	Bulimia nervosa
IPT	Interpersonelle Psychotherapie
KVT	Kognitive Verhaltenstherapie

eine Vollremission erreicht werden, während die Störungskriterien bei 30% trotz Besserung der Symptome erfüllt bleiben und die Störung bei weiteren 20% trotz Behandlung chronisch verläuft [2]. Bei der BN zeigen etwa 50–70% [3] und bei der BES über 70% eine deutliche Verbesserung nach einer Behandlung [4].

Die einzelnen Störungen sprechen dabei unterschiedlich auf verschiedene therapeutische Verfahren an. Für die BN und die BES wird die kognitive Verhaltenstherapie (KVT) als wirksamste Therapie angesehen [5], während bei der AN eine Reihe von Therapieformen – darunter KVT, Familientherapie, das Maudsley Model for Treatment of Adults with Anorexia nervosa (MANTRA) und interpersonelle Psychotherapie (IPT) – vergleichbar gute Ergebnisse erzielen [6]. Insbesondere bei Jugendlichen mit AN hat sich zudem gezeigt, dass das Einbeziehen der Eltern die Wirksamkeit der Therapie erhöht [7]. In der Behandlung von Jugendlichen mit BES oder Kontrollverlust beim Essen zeigte sich neben der KVT [8] auch die IPT [9] und die Dialektisch-Behaviorale Therapie (DBT) als wirksam [10].

Es muss jedoch festgestellt werden, dass trotz teilweise guter Behandlungsmöglichkeiten die Mehrheit der Betroffenen keine Behandlung erfährt. Dies ist zum einen darauf zurückzuführen, dass Betroffene aufgrund von Scham oder fehlendem Wissen über Behandlungsangebote häufig nicht selbst aktiv Hilfe suchen [11]. Gleichzeitig werden auch die Möglichkeiten in der Erstversorgung in unterschiedlichen Fachgebieten, einen Anfangsverdacht auf eine Essstörung zu formulieren und eine spezifische Diagnosestellung anzustossen, häufig nicht ausgeschöpft. So könnten insbesondere Haus-, Zahn- und Frauenärzte einige der typischen somatischen Probleme, die durch Essstörungen hervorgerufen werden, bereits in Routineuntersuchungen entdecken [12, 13]. Auch eine höhere Entdeckungsrate würde jedoch nicht automatisch zu einer zufriedenstellenden Behandlungsrate führen, da Patienten in Folge der mangelnden Verfügbarkeit ausgebildeter Psychotherapeuten bereits jetzt mit langen Wartezeiten auf einen Therapieplatz rechnen müssen [14] – ein Missstand, der in vielen Ländern zu beobachten ist und der auch der Schweiz attestiert werden muss [15], insbesondere im Kinder- und Jugendbereich.

e-Therapien: Eine neue Behandlungsmethode erwächst ihren Kinderschuhen

Um psychotherapeutische Behandlungen für eine grössere Anzahl von Betroffenen verfügbar zu machen, wurden in den letzten Jahren auch internetbasierte Therapien (e-Therapien) versuchsweise eingesetzt, bei denen der Kontakt zu einem Psychotherapeuten nicht «face-to-face» (also in einem klassischen Behandlungssetting), sondern vermittelt über das Internet stattfindet. Besonders rele-

vant erscheint dieser Vorstoss zum einen für Patienten in ländlichen Regionen, für die psychotherapeutische Einrichtungen mitunter nur mit einer längeren Anfahrt erreichbar sind. Auf der anderen Seite wird auch ein verbesserter Zugang insbesondere für Jugendliche und junge Erwachsene beschrieben, die einen Grossteil der Patienten in dieser Störungsgruppe ausmachen und als «digital natives» über die neuen Kommunikationstechnologien häufig gut ansprechbar sind.

Nachdem der anglo-amerikanische und auch der skandinavische Raum zunächst eine Vorreiterrolle im Bereich der e-Therapie eingenommen haben, gibt es inzwischen auch im deutschsprachigen Raum eine Vielzahl von Angeboten für Personen mit unterschiedlichen Problembereichen. Eine breite Verwendung in der klinischen Praxis oder gar in der Regelversorgung hat die e-Therapie bislang jedoch weder bei Essstörungen noch bei anderen psychischen Störungen erlangt. Vielmehr befindet sich die e-Therapie in einer Übergangsphase von ersten Pilotversuchen hin zu einer Einbettung in die bestehende klinische Praxis (z.B. «BES-Online»: [16]).

Der Ansatz der e-Therapie mag zunächst überraschen, wenn man an die Bedeutung der therapeutischen Beziehung als psychotherapeutischem Wirkfaktor denkt [17]. Da e-Therapien weniger direkten Kontakt zwischen Therapeut und Patient erlauben und bisher in der Regel auch keinen Einbezug von Eltern oder anderen Bezugspersonen vorsehen, wird ihr insbesondere in Bezug auf die therapeutische Beziehung häufig mit einer gewissen Skepsis begegnet. Man mag sich sogar an den kuriosen Beginn der Debatte um e-Therapien in den 1960er Jahren erinnern fühlen, als der Informatik-Pionier Joseph Weizenbaum ein interaktives Computer-Programm entwickelte, mit dem Nutzer chatten konnten. Um mit überschaubarem Aufwand ein natürlich wirkendes Gespräch zu simulieren, sollte das Programm einen Psychotherapeuten Roger'scher Prägung parodieren, der schablonenhaft Aussagen zurückspiegelte und nebulöse Gegenfragen stellte. Während Weizenbaum selbst in dem Programm kein psychotherapeutisches Werkzeug, sondern lediglich eine Demonstration neuer technischer Möglichkeiten sah, spekulierte manch ein anderer Forscher durchaus, derartige Chat-Programme könnten die klassische psychotherapeutische Behandlung ersetzen.

Im Gegensatz zu diesen frühen Anfängen werden Patienten in der heutigen e-Therapie nicht mit reinen Chatprogrammen konfrontiert. Stattdessen wurden vor allem Programme entwickelt, in denen ähnlich der klassischen Face-to-Face-Therapie weiterhin regelmässiger Austausch mit Therapeuten besteht, auch wenn grosse Teile der Therapie, etwa die Psychoedukation oder die Anleitung zu therapeutischen Übungen, hier mit Hilfe von Text oder Videos dargeboten werden und ohne einen Therapeuten auskommen. Die Kommunikation zwischen Patienten und Therapeut kann dann per E-mail, Chat, über eine Internetplattform oder in Form einer Videokonferenz stattfinden (sogenannte geleitete, Internetbasierte Selbsthilfe). Auch um dem Ziel, eine grössere Anzahl an

Therapieplätzen anbieten zu können, gerecht zu werden, wird der persönliche Kontakt in der Regel kürzer gestaltet als in der Regelversorgung. In einigen Programmen werden Patienten jedoch auch von einer Software und ganz ohne Therapeutenkontakt zur Selbsthilfe angeleitet, wobei sie über die wichtigsten bekannten Mechanismen ihrer Störung aufgeklärt werden und ihnen Schritt für Schritt Methoden und Strategien zum Umgang mit ihren Problemen vermittelt werden.

Therapeutische Beziehung übers Internet?

Insgesamt werden die bisherigen Pilotprojekte zur e-Therapie, die einen Kontakt zu einem Therapeuten beinhalten, in der Therapie der BN und vor allem der BES als vielversprechend eingeschätzt [16, 18, 19]. Die Ergebnisse schliessen damit an die positiven Erfahrungen mit e-Therapien im Bereich der Angststörungen und Depressionen an [20]. Die Evidenz für e-Therapie bei der AN ist weniger klar, jedoch zeigte sich, dass eine e-Therapie mit persönlichem Kontakt zu einem Therapeuten sinnvoll als Rückfall-Prävention eingesetzt werden kann, also etwa in der Zeit nach einem stationären Aufenthalt und im Übergang zu einer weniger regelmässig stattfindenden ambulanten Therapie. Formen der e-Therapie ohne persönlichen Kontakt zu einem Therapeuten zeigen bisher insgesamt weniger Wirkung, obwohl andere Formen der Selbsthilfe für BN und BES generell als sinnvoller Einstieg in ein stufenweises Therapieprogramm («stepped care») angesehen werden. Auch dieses Ergebnis deckt sich mit Erfahrungen etwa in der Behandlung von Depressionen [21].

Interessanterweise wird die therapeutische Beziehung in e-Therapien von Patienten mitunter als vergleichbar tragfähig erlebt wie in Face-to-Face-Therapien [22], während von Seiten der Therapeuten eher über Unterschiede in der Qualität der Beziehung zwischen Face-to-Face-Therapie und e-Therapie berichtet wird [23]. Insgesamt wird die therapeutische Beziehung in e-Therapien jedoch nur selten untersucht, obwohl diese neben der gezielten Anwendung therapeutischer Methoden weiterhin als bedeutender Prädiktor für den Erfolg psychotherapeutischer Behandlungen gilt [24]. Denkbar ist daher auch, dass eine Vernachlässigung der therapeutischen Beziehung in einigen e-Therapien zu einer verhältnismässig hohen Dropout-Rate unter den Patienten geführt hat.

Während mit e-Therapie also bereits vielversprechende Erfolge auch im Bereich der Essstörungen erzielt werden konnten, sollte auch darauf hingewiesen werden, dass noch mehr Evidenz insbesondere bei der e-Therapie der AN gesammelt werden muss, bevor dieser Ansatz als probate Alternative zur Face-to-Face-Therapie empfohlen werden kann [25]. Grundsätzlich mag hier der Einsatz von Videokonferenzen, durch den ein intensiver Therapeutenkontakt bestehen bleibt und der sich in verschiedenen an-

deren Störungsbereichen als vergleichbar wirksam wie Face-to-Face-Therapie erwiesen hat [26], als aussichtsreich gelten. Der wichtigen Motivation hinter der e-Therapie, die Anzahl an Therapieplätzen zu erhöhen, wird dieses für Therapeuten weiterhin zeitaufwändige Verfahren jedoch nicht gerecht. Eine zentrale Frage in der Entwicklung der e-Therapien ist daher, wie weit der Kontakt zu einem Therapeuten reduziert werden darf, ohne bei der Qualität der Behandlung Einbussen zu riskieren. Diese Frage wird in neueren Untersuchungen, bei denen die Häufigkeit des Patientenkontakts systematisch variiert wird, derzeit genauer ausgelotet [16].

Die Zukunft von e-Therapien

Ein weiterer interessanter Ansatz, um die Dauer des Therapeutenkontaktes zu optimieren, liegt in der automatisierten Analyse von Äusserungen, in denen Patienten in gesprochener oder schriftlicher Sprache den Verlauf ihrer Therapie reflektieren. Hiermit könnte die aktuelle Situation von Patienten bereits grob eingeordnet werden, bevor der Therapeut sich persönlich mit ihnen befasst und sich dann prioritär zunächst an diejenigen Patienten wendet, die aktuell einen grossen Bedarf an persönlichem Kontakt anzeigen. In der einfachsten Form wird bei dieser Methode die Häufigkeit bestimmter Ausdrucksweisen von einem Computerprogramm aufgegriffen und aggregiert dargestellt. Im Bereich der depressiven Symptome fanden etwa van der Zanden et al. [27] Hinweise, dass ein im Verlauf einer e-Therapie zunehmender Gebrauch von Formulierungen, die die Diskrepanz zwischen einem Ist- und einem Soll-Zustand zum Ausdruck bringen (etwa «ich sollte», «ich würde gerne», «ich wünsche mir»), eine Verbesserung der Problematik vorhersagen kann. Zukünftige Entwicklungen könnten noch detailliertere Aussagen über Äusserungen von Patienten erlauben, sodass der Therapeut seine Ressourcen noch gezielter einsetzen kann.

Ebenfalls denkbar ist der Einsatz von virtueller Realität (VR), um Patienten gezielt mit störungsspezifischen Stimuli zu konfrontieren oder Rollenspiele über das Internet oder mit Computer-gesteuerten Avataren durchzuführen. In einer Laborstudie konnte etwa durch eine geballte Konfrontation mit essenbezogenen Stimuli in VR auch bei einigen Personen mit BN oder BES eine Symptomlinderung erreicht werden, die zuvor wenig auf andere therapeutische Verfahren angesprochen haben [28]. Ob und wann diese neue Technologie in der Bevölkerung so weit verbreitet ist, dass sie regelhaft auch im Rahmen einer e-Therapie eingesetzt werden kann, ist derzeit jedoch noch nicht abzusehen.

Insgesamt bieten e-Therapien eine vielversprechende und faszinierende neue Möglichkeit, um dem Mangel an Therapieplätzen gezielt zu begegnen und auch Personengruppen eine angemessene Therapie zu ermöglichen, die aus Scham oder mangelndem Zugang bisher keiner Thera-

Key messages:

- Essstörungen können mit insgesamt moderatem Erfolg psychotherapeutisch behandelt werden.
- Vor allem in ländlichen Regionen werden durch einen Mangel an ausgebildeten Psychotherapeuten nur unbefriedigende Behandlungsraten erreicht.
- e-Therapien versprechen eine Steigerung der Behandlungsraten durch eine effizientere Nutzung von Ressourcen, doch der persönliche Kontakt zwischen Patient und Therapeut bleibt unabdingbar.
- Durch weitere Forschung sollte besser beurteilt werden, welchen Patienten e-Therapie empfohlen werden kann und wie persönliche psychotherapeutische Interventionen noch zielgerichteter eingesetzt werden können.

Lernfragen

1. Was sind neben einem Mangel an Psychotherapeuten weitere Gründe, aus denen Betroffenen von Essstörungen häufig keiner Behandlung zugeführt werden? (Einfachauswahl)
 - a) Behandelnde Ärzte ohne entsprechendes Expertenwissen verpassen es mitunter, aus charakteristischen Symptomen einen Anfangsverdacht zu formulieren und Betroffene an einen Spezialisten zu weisen.
 - b) Einige der wirksamsten Psychopharmaka werden in der Regelversorgung noch nicht übernommen.
 - c) Es ist häufig nicht möglich, eine Essstörung von einer eher ungünstigen, aber normalen Essgewohnheit abzugrenzen.
2. Welche Frage sollte geklärt werden, ehe eine internetbasierte Therapie in die psychotherapeutische Regelversorgung implementiert werden kann? (Einfachauswahl)
 - a) Es ist noch nicht klar, ob über das Internet überhaupt eine therapeutische Beziehung aufgebaut werden kann.
 - b) Es sollte besser geklärt werden, unter welchen Umständen Patienten eine e-Therapie vorzeitig beenden (Dropout).
 - c) Es ist noch nicht geklärt, ob eine internetbasierte Therapie nicht pro Patient zu höheren Kosten führen würde.

pie zugeführt werden konnten. Möglicherweise kann die Kosteneffektivität von e-Therapien durch den gezielteren und individualisierten Einsatz von Therapeutenkontakt in Zukunft noch weiter verbessert werden. Gleichzeitig muss es auch in dieser Therapieform ein zentrales Anliegen bleiben, den Aufbau einer gelingenden therapeutischen Arbeitsbeziehung zu ermöglichen und zu fördern. Zudem sollte der prädiktive Wert von Patienten- und Behandlungscharakteristiken weiter untersucht werden, um eine optimale Zuordnung der Betroffenen auf geeignete Behandlungsangebote vornehmen zu können.

Bibliografie

1. Wyssen A, Forrer F, Munsch S: Aktuelle S3-Leitlinien zur Diagnostik und Therapie der Essstörungen: Was ist neu? *Schweiz Z Psychiatrie Neurologie* 2019; 1: 4–8.
2. Bulik CM, Berkman ND, Brownley KA, Sedway JA, Lohr KN: Anorexia nervosa treatment: a systematic review of randomized controlled trials. *Int J Eat Disord* 2007; 40: 310–320.
3. Keel PK, Gravener JA, Joiner TE, Haedt AA: Twenty-year follow-up of bulimia nervosa and related eating disorders not otherwise specified. *Int J Eat Disord* 2010; 43: 492–497.
4. Iacovino JM, Gredysa DM, Altman M, Wilfley DE: Psychological treatments for binge eating disorder. *Curr Psychiatry Rep* 2012; 14: 432–446.
5. Hay PP, Bacaltchuk J, Stefano S, Kashyap P: Psychological treatments for bulimia nervosa and bingeing. *Cochrane Database Syst Rev* 2009; 4: CD000562.
6. Hay PJ, Claudino AM, Touyz S, Abd Elbaky G: Individual psychological therapy in the outpatient treatment of adults with anorexia nervosa. *Cochrane Database Syst* 2015; 7: CD003909.
7. Zipfel S, Giel KE, Bulik CM, Hay P, Schmidt U: Anorexia nervosa: Aetiology, assessment, and treatment. *Lancet Psychiatry* 2015; 2: 1099–1111.
8. DeBar LL, Wilson GT, Yarborough BJ, Burns B, Oylar B, Hildebrandt T, Striegel RH: Cognitive behavioral treatment for recurrent binge eating in adolescent girls: A pilot trial. *Cogn Behav Pract* 2013; 20: 147–161.
9. Tanofsky-Kraff M, Wilfley DE, Young JF, Mufson LZ, Yanovski S, Glasofer DR, Schvey NA: A Pilot study of interpersonal pPsychotherapy for preventing excess weight gain in adolescent girls at risk for obesity. *Int J Eat Disord* 2011; 43: 701–706.
10. Safer DL, Couturier JL, Lock J: Dialectical Behavior Therapy Modified for Adolescent Binge Eating Disorder: A Case Report. *Cogn Behav Pract* 2007; 14: 157–167.
11. Hart LM, Granillo MT, Jorm AF, Paxton SJ: Unmet need for treatment in the eating disorders: a systematic review of eating disorder specific treatment seeking among community cases. *Clin Psychol Rev* 2011; 31: 727–735.
12. Little JW: Eating disorders: dental implications. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2002; 93: 138–143.
13. Treasure J, Claudino AM, Zucker N: Eating disorders. *Lancet* 2010; 375: 583–593.
14. Kazdin AE, Fitzsimmons-Craft EE, Wilfley DE: Addressing critical gaps in the treatment of eating disorders. *Int J Eat Disord* 2017; 50: 170–189.
15. Stocker D, Stettler P, Jäggi J, et al.: Versorgungssituation psychisch erkrankter Personen in der Schweiz. *Versorgungssituation psychisch erkrankter Personen in der Schweiz. Büro für arbeits- und sozialpolitische Studien BASS*. 2016.
16. Munsch S, Wyssen A, Vanhulst P, Lalanne D, Steinemann ST, Tuch A: Binge-eating disorder treatment goes online – Feasibility, usability, and treatment outcome of an Internet-based treatment for binge-eating disorder: Study protocol for a three-arm randomized controlled trial including an immediate treatment, a waitlist, and a placebo control group. *Trials* 2019; 20: 1–11.
17. Martin DJ, Garske JP, Davis MK: Relation of the therapeutic alliance with outcome and other variables: A meta-analytic review. *J Consult Clin Psychol* 2000; 68: 438–450.
18. Schlegl S, Bürger C, Schmidt L, Herbst N, Voderholzer U: The potential of technology-based psychological interventions for anorexia and bulimia nervosa: A systematic review and recommendations for future research. *J Med Internet Res* 2015; 17: 1–20.
19. de Zwaan M, Herpertz S, Zipfel S, et al.: Effect of internet-based guided self-help vs individual face-to-face treatment on full or subsyndromal binge eating disorder in overweight or obese patients. *JAMA Psychiatry* 2017; 74: 987. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2017.2150>
20. Andrews G, Cuijpers P, Craske MG, McEvoy P, Titov N: Computer therapy for the anxiety and depressive disorders is effective,

- acceptable and practical health care: a meta-analysis. *PLoS One* 2010; 5: e13196.
21. Palmqvist B, Carlbring P, Andersson G: Internet-delivered treatments with or without therapist input: Does the therapist factor have implications for efficacy and cost? *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res* 2007; 7: 291–297.
 22. Sucala M, Schnur JB, Constantino MJ, Miller SJ, Brackman EH, Montgomery GH: (2012). The therapeutic relationship in e-therapy for mental health: a systematic review. *J Med Internet Res* 2012; 14: e110.
 23. Ertelt TW, Crosby RD, Marino JM, Mitchell JE, Lancaster K, Crow SJ: Therapeutic factors affecting the cognitive behavioral treatment of bulimia nervosa via telemedicine versus face-to-face delivery. *Int J Eat Disord* 2011; 44: 687–691.
 24. Webb CA, Derubeis RJ, Dimidjian S, Hollon SD, Amsterdam JD, Shelton RC: Predictors of patient cognitive therapy skills and symptom change in two randomized clinical trials: The role of therapist adherence and the therapeutic alliance. *J Consult Clin Psychol* 2012; 80: 373–381.
 25. Loucas CE, Fairburn CG, Whittington C, Pennant ME, Stockton S, Kendall T: Behaviour Research and Therapy E-therapy in the treatment and prevention of eating disorders: A systematic review and meta-analysis. *Behav Res Ther* 2015; 63: 122–131. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2014.09.011>
 26. Backhaus A, Agha Z, Maglion ML, et al.: Videoconferencing psychotherapy: A systematic review. *Psychol Serv* 2012; 9: 111–131.
 27. van der Zanden R, Curie K, Londen M, Van Kramer J, Steen G, Cuijpers P: Web-based depression treatment: Associations of clients' word use with adherence and outcome. *J Affect Disord* 2014; 160: 10–13.
 28. Ferrer-García M, Gutiérrez-Maldonado J, Pla-Sanjuanelo J, et al.: A randomised controlled comparison of second-level treatment approaches for treatment-resistant adults with bulimia nervosa and binge eating disorder: assessing the benefits of virtual reality cue exposure therapy. *Eur Eat Disord Rev* 2017; 25: 479–490.

Manuskript akzeptiert: 22.08.2019

Interessenskonflikt: Die Autoren erklären, dass keine Interessenskonflikte bestehen.

Dr. Marius Rubo

Klinische Psychologie und Psychotherapie
Universität Fribourg
Rue P.A. de Faucigny 2
1700 Fribourg

marius.rubo@unifr.ch

Antworten zu den Lernfragen:
1. Antwort a) ist richtig.
2. Antwort b) ist richtig.

Anzeige

Der allnächtliche Wahnsinn eines Dienstarztes



Carsten G. Jungbauer

Nachtdienst-Einsatz!

Ein Spielebuch für (angehende) Dienstärzte

2., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage 2019. 456 S., 21 Abb., 21 Tab., Kt

€ 29,95 / CHF 39,90

ISBN 978-3-456-85835-7

Auch als eBook erhältlich

Nutzen Sie den spielerischen und realitätsnahen Ansatz dieses Buches, um erste Erfahrungen als Dienstarzt zu sammeln. Treffen Sie die richtigen Entscheidungen, indem Sie für jeden Patienten die geeignete Diagnostik wählen, die richtige Diagnose finden und na-

türlich die adäquate Therapie verordnen! Mit diesem Werk kommen Sie der Wirklichkeit eines angehenden Dienstarztes sehr nahe und durchleben eine Dienstmacht mit hohem Adrenalinausstoß.

www.hogrefe.com

 hogrefe