

Studienübersicht Oviva

2
2
3
5

Wichtige Veröffentlichungen

Bitte besuchen Sie unsere <u>Webseite (Studien & Publikationen)</u>, um unsere wichtigsten Publikationen zu sehen.



1. Neueste Veröffentlichungen

Begutachtete Veröffentlichungen (peer review)

Efficacy of an app-based multimodal lifestyle intervention on body weight in persons with obesity: results from a randomized controlled trial

Results: 64.3% of study participants were women, mean age was 46.8 \pm 11.0 years, and mean BMI was 34.2 \pm 2.8 kg/m2. The completers analysis resulted in a weight loss of 3.2 \pm 3.2 kg (3.2 \pm 3.0%) in the ADHOC group and 0.4 \pm 2.6 kg (0.3 \pm 2.6%) in the EXPECT group after 12 weeks, with a significant difference between the groups (β [95% CI] = -2.9 [-3.8; -1.9], p < 0.001). Completers in the ADHOC group showed weight maintenance after 24 weeks. The time spent on the app was associated with weight reduction (β [95% CI] = -0.10 [-0.18; -0.01], p = 0.03).

Methods: For this single-centre randomized controlled study, 168 adults with a body mass index (BMI) between 30.0 and 40.0 kg/m2 without severe comorbidities were recruited in the region of Munich and randomized into two intervention groups. The ADHOC group received an app-based multimodal weight loss program from baseline on for 12 weeks plus 12 weeks of follow-up. The EXPECT group received the app-based intervention for 12 weeks after 12 weeks of "waiting" (no intervention). Anthropometric data, data on quality of life (EuroQol, EQ-5D-5L), and app usage data were collected.

Conclusions: Application of a multimodal app-based weight loss program results in moderate weight loss in persons with obesity.

Quelle: Gemesi, K., Winkler, S., Schmidt-Tesch, S. Hauner H., et al. Efficacy of an app-based multimodal lifestyle intervention on body weight in persons with obesity: results from a randomized controlled trial. Int J Obes (2023).

DOI: https://doi.org/10.1038/s41366-023-01415-0

Auswirkungen der Elemente von Blended-Care-Interventionen zur Verhaltensänderung auf die Gewichtsabnahme – Daten von 25.706 Patient*innen

Ergebnisse: Der relative Gesamtgewichtsverlust betrug -1,63 % nach 1 Monat, -3,61 % nach 3 Monaten, -5,28 % nach 6 Monaten und -6,55 % nach 12 Monaten. Blended-Care Interventionen zur Verhaltensänderung (d. h. digitale Betreuung und Coaching) sind mit Gewichtsabnahme assoziiert: Die Anzahl der erledigten Aufgaben im Rahmen des digitalen Selbstmanagements und die Lernzeit im Rahmen der digitalen Bildung zeigten den größten Einfluss auf die Gewichtsabnahme.

Methode: Retrospektive Real-World-Datenanalyse von 25.706 Patient*innen, die durch einen Anbieter für digital-unterstützte Verhaltensmodifikation (Oviva) versorgt wurden.

Beitrag zur Evidenzbasis von Oviva: Demonstration der Wirksamkeit von durch Berater*innen gelieferten und digitalen Interventionselementen in Blended-Care-Settings zur Gewichtsabnahme.

Quelle: Schirmann, F., Kanehl, P., & Jones, L. (2022). What intervention elements drive weight loss in blended-care behavior change interventions? A real-world data analysis with 25706 patients, *Nutrients*, *14* (14). DOI: https://doi.org/10.3390/nu14142999

Assoziation der Teilnahme am Oviva Tier 3-Gewichtsmanagement-Programm (UK) mit verringertem Depressionsniveau

Ergebnisse: Patient*innen mit Adipositas zeigten im Durchschnitt nach drei und sechs Monaten weniger schwere Depressionen im Vergleich zum Ausgangswert.



Methode: Analyse der Depressionswerte (PHQ-9) von Patient*innen mit Adipositas (n=54), die zu drei Zeitpunkten (Baseline, drei Monate und sechs Monate) in einem Tier-3-Gewichtsmanagement-Programm erfasst wurden.

Beitrag zur Evidenzbasis von Oviva: Die Analyse zeigt, dass ein Programm zum Gewichtsmanagement positive Auswirkungen auf psychiatrische Variablen wie den Schweregrad einer Depression haben kann.

Quelle: Lawson, V., Nicinska, B., Schirmann, F., Debrou, L., Huntriss, R., Thompson, H., Jones, CW, & Jones, L. (2022). What impact can digitally delivered health care for complex obesity have on depression severity? A service evaluation. *Clinical Psychology Forum 351*, 39-43. URL: https://shop.bps.org.uk/clinical-psychology-forum-no-351-march-2022

Auswirkungen des digitalen Diabetespräventions-Programms des National Health Services (UK)

Ergebnisse: Digitale Gesundheitsinterventionen zeigten Verbesserungen in der Diabetesprävention in Bezug auf Gewichtsverlust und nicht-diabetische Hyperglykämie (vergleichbar mit Vor-Ort-Behandlung). Die mittlere Veränderung nach 12 Monaten betrug -3,1 (-3,4 bis -2,8) kg, p < 0,001 für das Gewicht und -1,6 (-1,8 bis -1,4) mmol/mol, p < 0,001 für HbA1c.

Methode: Prospektive Kohortenstudie mit 3623 Teilnehmer*innen mit nicht-diabetischer Hyperglykämie, die an digitalen Gesundheitsinterventionen zur Unterstützung von Verhaltensänderungen in Bezug auf Ernährung, Gewichtsabnahme und erhöhte körperliche Aktivität teilnahmen.

Beitrag zur Evidenzbasis von Oviva: Zeigt, dass digitale Gesundheitsinterventionen Verbesserungen beim Körpergewicht und der Hyperglykämie in einer nicht-diabetischen Hyperglykämie-Population bewirken können – wobei die digitale Intervention vergleichbare Ergebnisse wie die Vor-Ort-Behandlung liefert, sie jedoch besser zugänglich ist.

Quelle: Ross, J., Barron, E., McGough, B., Valabhji, J., Daff, K., Irwin, J., Henley, WE, & Murray, E. (2022). Uptake and impact of the English National Health Service digital diabetes prevention programme: observational study. *BMJ Open Diabetes Research & Care, 10* (3), e002736. DOI: https://doi.org/10.1136/bmjdrc-2021-002736

Veröffentlichte Abstracts

Wirksamkeit App-basierter Prävention zur Änderung des Gesundheitsverhaltens und zum Gewichtsmanagement

Ergebnisse: Während eines 60-90-tägigen Zeitraums einer App-basierten Ernährungsintervention verloren die Teilnehmer durchschnittlich 2,2 % Gewicht (95 % CI [2,02; 2,38]; p < 0,05). 15 % der Patient*innen verloren 5 % oder mehr an Gewicht und 45 % verloren 2,5 % an Gewicht. Der Verzehr gesunder Lebensmittel, die Selbstregulation, die körperliche Aktivität und der selbstberichtete Gesundheitszustand nahmen in diesem Zeitraum im Durchschnitt zu.

Methode: Wirksamkeitsevaluation bei 1400 Erwachsenen eines App-basierten Präventionsprogramms. Das Programm zielt darauf ab, Änderungen des Gesundheitsverhaltens in einer deutschen Kohorte zu erleichtern. Es kombiniert die Beratung durch Ernährungsberater*innen mit einer digitalen Interventionen.

Beitrag zur Evidenzbasis von Oviva: Eine App-basierte Ernährungsintervention beeinflusst das Gesundheitsverhalten und erhöht den Konsum gesünderer Nahrung und fördert körperliche Aktivität.



Quelle: Schirmann, F., Larsen, T., Jones, L., & Schmidt, S. (2022), Efficacy of app-based prevention for health behavior change and weight management. *Internist, 63* (Suppl 3): S299-S364 DOI: https://doi.org/10.1007/s00108-022-01339-3

Akzeptanz und Beibehaltung eines digitalen kalorienarmen Diät-Programms für eine geografisch entlegene Population mit Typ-2-Diabetes (Evaluation über einen 12-Monatszeitraum)

Ergebnisse: Der durchschnittliche Gewichtsverlust in einem digital unterstützten Diät-Programm (low-calorie diet, LCD) betrug in Woche 12 13,7 kg (n=26), 14,2 kg (n=25) in Monat 6 und 14,7 kg (n=19) in Monat 12. Weitere Verbesserungen hinsichtlich HbA1c und Remission wurden beobachtet.

Methoden: Daten von Erwachsenen mit Typ-2-Diabetes wurden nach einem digital unterstützten LCD-Programm gesammelt und analysiert, um Körpergewicht, Bindung an das Programm und das Engagement für das 12-Monats-Programm zu bestimmen (12-wöchiger 800-kcal Ersetzung der Ernährung (total diet replacement, TDR); 4-wöchige Wiedereinführung der Nahrung; 8-monatige Unterstützung bei der Verhaltensänderung; unterstützt von einer oder einem auf Diabetes spezialisierten Ernährungsberaterin oder -berater).

Beitrag zur Evidenzbasis von Oviva: Ein digitales LCD-Remissionsprogramm kann zu einem signifikanten Gewichtsverlust, glykämischen Verbesserungen und einer Medikationsreduktionen führen, wenn es 12 Monate beibehalten wird.

Quelle: Miller, KH, Jelinek, C., Noble Jesus, C., & Schirmann, F. (2022). Uptake, retention and outcomes in a digital low-calorie diet programme delivered to a geographically remote population living with type 2 diabetes (12 month service evaluation). *Diabetes UK Professional Conference*, 28. März bis 1. April, London. URL:

https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/dme.14810

Digitale Protokollierung der Mahlzeiten: Die Zusammensetzung der Mahlzeiten aus Frühstück, Mittag- und Abendessen prognostiziert den Gewichtsverlust bei 11.758 Patient*innen

Ergebnisse: Die digitale Protokollierung der Mahlzeiten durch Patient*innen mit Adipositas zeigte, inwiefern unterschiedliche Zusammensetzungen der Mahlzeiten zum Frühstück (z. B. Müsli & Milch), Mittagessen und Abendessen nach 12 Wochen mit einer Gewichtsabnahme verbunden waren.

Methode: Retrospektive Analysen von ca. 1,8 Millionen Ernährungsprotokollen aus Fotos und Nahrungsmittelbezeichnungen zusammen mit Gewichtsdaten (Baseline und 12 +/- 2 Wochen) von 11.758 Patient*innen mit Adipositas, die an Blended-Care-Interventionen zur Gewichtsabnahme teilnahmen (weiblich = 8.194; mittlerer Ausgangs-BMI = 37,3 kg/m², SD = 6,1; mittlere relative Gewichtsveränderung in Woche 12 +/- 2 Wochen = -3,51 %, SD 4,19).

Beitrag zur Evidenzbasis von Oviva: Die digitale Protokollierung von Mahlzeiten ist ein zuverlässiger Weg, um die Zusammensetzung von Mahlzeiten zu identifizieren. Sie bietet die Möglichkeit für personalisierte, automatisierte Ernährungsvorschläge.

Quelle: Kanehl, P., Jones, L., & Schirmann, F. (2022). Digital meal logging: meal composition of breakfast, lunch, and dinner predicts weight loss in 11758 patients. *Advanced Technologies & Treatments for Diabetes Conference*, 27.-30.4.2022, Barcelona. URL: https://www.liebertpub.com/doi/epdf/10.1089/dia.2022.2525.abstracts

Gewichtsreduktion durch digitale Adipositas-Therapie: Erste Ergebnisse aus Deutschlands digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA)

Ergebnisse: Die ersten 20 Patient*innen, die die Oviva Direkt Therapie (DiGA) abgeschlossen haben, verloren durchschnittlich 1,65 % ihres Gewichts in Woche 4, 2,86 % in Woche 8 und 3,06 % in Woche 12 im Vergleich zu ihrem Ausgangsgewicht.



Methode: Real-World-Daten der ersten 20 Personen mit Adipositas (mittleres Startgewicht: 100,18 kg; mittlerer Start-BMI: 35,31; mittleres Alter: Ø 48,25 Jahre; Geschlecht: 17 Frauen, 3 Männer), die die 12-wöchige Oviva Direkt Therapie abgeschlossen haben.

Beitrag zur Evidenzbasis von Oviva: Belegt den Gewichtsverlust bei Patient*innen mit Adipositas, die an einer digitalen Therapie teilnehmen, und liefert vorläufige Evidenz für die Wirksamkeit von Oviva Direkt.

Quelle: Schirmann, F., Larsen, T., Schmidt, S., & Jones, L. (2022). Weight reduction through digital obesity therapy: First results from Germany's digital health applications (DiGA). *Obes Facts*, *15* (suppl 1), 241–286. DOI: https://doi.org/10.1159/000524649

Digitale Ernährungsberatung erhöht die Adhärenz bei Patient*innen mit ernährungsbedingten Erkrankungen – Datenanalyse von 19.990 Patient*innen

Ergebnisse: Digitale Beratung erzielt im Durchschnitt eine ähnliche oder bessere Bindung an die Behandlung wie traditionelle Vor-Ort-Beratung.

Methode: Retrospektive Analyse der Daten von 19.990 Patient*innen aus der Schweiz mit ernährungsbedingten Erkrankungen.

Beitrag zur Evidenzbasis von Oviva: Demonstration der Gleichwertigkeit oder Überlegenheit von digitaler Beratung in Bezug auf die Adhärenz.

Quelle: Kanehl, P., Jones, L., & Schirmann, F. (2022). Remotely-delivered dietary coaching increases retention in patients with nutrition-related diseases. *Obes Facts, 15* (suppl 1): 1–240. DOI: https://doi.org/10.1159/000524469

Digitale Ernährungsprotokolle der Mahlzeiten prognostizieren das Ergebnis des Programms zum Gewichtsmanagement bei 3.166 Patient*innen mit Adipositas

Ergebnisse: Die "light"-Diät ergab nach 2 Monaten den höchsten relativen Gewichtsverlust im Vergleich zu "fester" und "süßer" Ernährung.

Methode: Retrospektive Auswertung von ~1 Million Fotos, stichwortbasierten Ernährungsprotokollen und Gewichtsdaten von 3.166 Patient*innen (weiblich = 2.681), die über ein Jahr lang an einer Blended-Care-Intervention zur Gewichtsabnahme teilnahmen. **Beitrag zur Evidenzbasis von Oviva:** Die Analyse digitaler Mahlzeitenprotokolle ist hilfreich, um die Ernährung von Patient*innen zu verstehen und zu kategorisieren. Sie ermöglicht potenziell automatisierte Ernährungsvorschläge.

Quelle: Nicinska, B., Schirmann, F., Kanehl, P., & Jones, L. (2022). Digital Meal Logs Predict Outcome in Weight Management programme: A new target for automated digital behaviour change support. *Diabetes Kongress 2022*, Berlin. URL:

 $\frac{https://events.mcon-mannheim.de/frontend/index.php?page_id=7044\&v=List\&do=15\&day=all\&ses=13600\#$

Langzeit-Digitale Ernährungstherapie zur Gewichtskontrolle bei Typ-2-Diabetes (Fallbericht)

Ergebnisse: Langzeitfallstudie bei Typ-2-Diabetes (5 Jahre) zeigt, dass die App-gestützte Versorgung ein Schlüsselfaktor zur Stabilisierung medizinischer Parameter und zur Verringerung der Belastung durch die Erkrankung ist.

Methode: Ernährungstherapie einschließlich digitaler Ernährungstherapie zur Gewichtskontrolle und zur glykämischen Kontrolle bei einem männlichen Patienten (Alter=41, BMI=31, HbA1c=6,2%) ab Januar 2016.

Beitrag zur Evidenzbasis von Oviva: Digitale Ernährungstherapie hält Patient*innen über lange Zeiträume in der Therapie und beugt Rückfällen durch einen einfachen Zugang zur Versorgung vor.



Quelle: Sutter, A., Schirmann, F., & Jones, L. (2022). Long-term blended-care nutritional therapy for weight management and type-2 diabetes. *SGAIM Frühjahrskongress 2022*. 1.-3.6.2022, Lausanne. URL:

https://congress.sgaim.ch/fileadmin/user_upload/Adaptionen/Congress/Dokumente/FK_22/Supplementa_SGAIM_2022_online.pdf

Verhaltensänderungstechniken (behaviour change techniques, BCT) verbessern die Adhärenz in der Ernährungstherapie

Ergebnisse: Der Erhalt von mehr BCT war mit dem Abschluss von mehr Therapiesitzungen verbunden. Der Umfang der erhaltenen BCT fördert damit die Adhärenz zur Ernährungstherapie.

Methode: Retrospektive Analyse der Anzahl erhaltener BCT im Rahmen einer digital unterstützten Ernährungstherapie zur Gewichtsabnahme (n=2016). BCT umfasste unter anderem Zielsetzung, Aktionsplanung und Problemlösung.

Beitrag zur Evidenzbasis von Oviva: Eine höhere Anzahl an BCT fördert die Adhärenz in der digitalen Ernährungstherapie.

Quelle: Schirmann, F., Larsen, T., & Jones, L. (2022). Higher quantity of behaviour change techniques increases adherence in nutritional therapy. *ERNÄHRUNG 2022*, 23.-25.6.2022, Bremen, LIRL:

https://www.kongress-ernaehrung.de/inhalt/uploads/2022/06/web_dgem_HP_2022_final.pdf

Akzeptierte Abstracts

Verbesserter Zugang zu Diabetes Structured Education (DSE) durch digitale Versorgung

Ergebnisse: Nach 12 Wochen Teilnahme in einem digital unterstützten DSE-Programm betrug der durchschnittliche Gewichtsverlust der Teilnehmer 2,94 kg (3,22 %; n = 199). Das Vertrauen in das Diabetes-Selbstmanagement stieg von 6/10 zu Studienbeginn auf 8/10 nach 12 Wochen.

Methode: Daten von Erwachsenen mit Typ-2-Diabetes nach einem 12-wöchigen digital unterstützten DSE-Programm wurden analysiert, um den Gewichtsverlust und das Engagement zu bestimmen.

Beitrag zur Evidenzbasis von Oviva: Ein vollständig digital unterstütztes DSE- und Verhaltensänderungsprogramm ist klinisch wirksam bei der Förderung von Gewichtsverlust und dem Selbstmanagement.

Quelle: Miller, K., Diamond, L., Gupta, A., & Schirmann, F. (akzeptiert). Increasing access to Diabetes Structured Education (DSE) with digitally-delivered care. *ABCD Conference*, 7.-8. September, Birmingham. URL: https://abcd.care/events/abcd-conference-2022

Akzeptanz und Aufrechterhaltung eines digitalen kalorienarmen Diät-Programms für eine ethnisch heterogene Population mit Typ-2-Diabetes (T2D)

Ergebnisse: Ein Diätprogramm (Low Calorie Diet, LCD) für T2D-Patient*innen führte zu einem durchschnittlichen Gewichtsverlust von 10,9 kg (n=30) nach 12 Wochen, 11 kg (n=27) nach 6 Monaten und 11,5 kg (n=11) nach 12 Monaten. Die durchschnittliche Senkung des HbA1c nach 6 Monaten betrug 10,9 mmol/mol (n=11).

Methode: 37 Erwachsene aus einer ethnisch heterogenen Population mit T2D absolvierten zwölf Monate lang ein digitales LCD-Programm (12 Wochen Total Diet Replacement (TDR) ca. 800 Kalorien; 4 Wochen Wiedereinführung der Ernährung; 8 Monate Unterstützung bei der Verhaltensänderung).



Beitrag zur Evidenzbasis von Oviva: Ein digitales LCD-Programm kann bei einer ethnisch heterogenen Erwachsenenpopulation mit T2D nach 6 Monaten zu einer signifikanten Gewichtsabnahme, glykämischer Verbesserung und Reduktionen von Medikamenten führen. **Quelle:** Miller, KH, Diamond, L., Schirmann, F., Jelinek, C., & Tidman A. (akzeptiert). Uptake and retention in a digital low-calorie diet (LCD) programme delivered to an ethnically diverse population living with type 2 diabetes (T2D) (Interim analysis). *ABCD Conference*, 7.-8. September, Birmingham. URL: https://abcd.care/events/abcd-conference-2022

Gewichtsreduktion mit digitaler Adipositastherapie: Ergebnisse von Oviva Direkt für Adipositas (DiGA)

Ergebnisse: Die ersten 40 Patient*innen, die die Oviva Direkt digitale Therapie (DiGA) abgeschlossen haben, verloren durchschnittlich 2,02 % ihres Gewichts in Woche 4, 3,04 % in Woche 8 und 3,36 % in Woche 12.

Methode: Datenanalyse von 40 Patient*innen mit Adipositas, die den 12-wöchigen Zeitraum der App-basierten digitalen Therapie abgeschlossen haben.

Beitrag zur Evidenzbasis von Oviva: Zeigt die Gewichtsabnahme bei Patient*innen mit Adipositas, die an einer digitalen Therapie teilnehmen, und liefert vorläufige Belege für die Wirksamkeit von Ovivas erster DiGA.

Quelle: Schirmann, F., Larsen, T., & Jones, L. (akzeptiert). Gewichtsverlust bei digitaler Adipositastherapie: Ergebnisse von Oviva Direkt für Adipositas (DiGA). *Adipositas Kongress*, 6.-8. Oktober, München. URL: https://daq-kongress.de/

Digitaler Ansatz zur Aufklärung über Diabetes: Stärkere Gewichtsabnahme im app-basierten Behandlungspfad als im telefonbasierten

Ergebnisse: Stärkere Gewichtsabnahme bei strukturierter Diabetesschulung (diabetes structured education, DSE) im app-basierten Behandlungspfad (4,9 %, n = 230) als im telefonbasierten Pfad (2,9 %, n = 260). 86,1 % der Teilnehmer (n = 101) senkten ihren HbA1c (durchschnittliche Senkung um 14 mmol/mol).

Methode: Die Teilnehmer hatten Zugang zu 12 Wochen DSE, personalisierter Ernährungsberatung und Unterstützung bei der Verhaltensänderung durch einen spezialisierten Coach - per App oder Telefon.

Beitrag zur Evidenzbasis von Oviva: Der app-basierte Behandlungspfad führt in der strukturierten Diabetes-Aufklärung zu einem höheren Gewichtsverlust als der telefonbasierte Pfad. Dies weist auf die Überlegenheit der digital unterstützten Versorgung hin.

Quelle: Finnie, J., Gupta, N., Miller, K., Diamond, L., & Schirmann, F. (akzeptiert). A digital approach to diabetes education, including needs-based triage and optional app coaching, achieves good completion rates and weight loss. *ABCD Conference*, 7.-8. September, Birmingham. URL: https://abcd.care/events/abcd-conference-2022