

Digitale Angebote für Betroffene mit Krebs: CanRelax

PD Dr. Jürgen Barth
Institut für komplementäre und integrative Medizin

Onkologiepflege Schweiz, Bern, 23. März 2023

1

Mein Hintergrund

Ausbildung

Psychologe / Psychotherapeut

Gesundheitspsychologie (KHK, Krebs, chronische Erkrankungen) und Psychotherapieforschung

Meta-Analyse, Evaluation nicht-pharmakologischer Interventionen, Erwartungen

Positionen

Leiter Forschung komplementäre und integrative Medizin (USZ)

Trainer Academic Writing

Publikationen



2

1

Ablauf Seminar

Ihre Vorerfahrungen

Digital Health in der Onkologie

CanRelax

Ausblick und Diskussion

3

Ihre Verhalten / Einstellung (bitte Hand heben)

Ich habe schon mal Entspannungsverfahren und Achtsamkeit probiert

Ich praktiziere regelmässig Entspannung / Achtsamkeit

Ich nutze derzeit für Entspannung / Achtsamkeit eine App

Ich würde Betroffenen empfehlen Entspannung / Achtsamkeit zu erlernen

Ich würde Betroffenen empfehlen Entspannung / Achtsamkeit mit einer App zu erlernen

4

2

Digital Health in der Onkologie

5

Wirksamkeit (direkte Konsultation)

Psychoonkologische Interventionen sind wirksam
vor allem effektiv

- für Personen mit hohem Distress
- bei Patientinnen mit Brustkrebs
- Und bei längerer Interventionsdauer

Entspannung / Achtsamkeit

Vor allem effektiv

- bei Patientinnen mit Brustkrebs

6

VOLUME 31 • NUMBER 6 • FEBRUARY 20 2013

JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY

REVIEW ARTICLE

Effects of Psycho-Oncologic Interventions on Emotional Distress and Quality of Life in Adult Patients With Cancer: Systematic Review and Meta-Analysis

Hermann Falter, Michael Schulze, Matthias Richard, Ulrike Heckl, Joachim Weis, and Roland Köffner

Supportive Care in Cancer (2020) 28:1563–1578
<https://doi.org/10.1007/s00520-019-05219-9>

REVIEW ARTICLE

The effectiveness of mindfulness-based interventions among cancer patients and survivors: a systematic review and meta-analysis

NG Xunlin¹ · Ying Lau² · Piyanee Klainin-Yobas²

JAMA
NETWORK
Open



Original Investigation | Oncology
Association of Mindfulness-Based Interventions With Anxiety Severity in Adults With Cancer
A Systematic Review and Meta-analysis

Sapna Oberoi, MD, Anya Yang, MD, Robert L. Woodgate, PhD, Sang Noh, MD, Shantana Baroni, MD, PhD, Sara J. Iwash, MD, Gary Altman, MD, Sara Beattie, PhD, Richard Hubbard, PhD, Nicole Adlin, MEd, John Guerin, MD, Lihua Song, MD, PhD, Ahmed M. Abou-Sitta, PhD, Ryan Zarychanski, MD

3

Digitale Interventionen bei Krebs

Self-care Interventionen

- Anwendung selbstgesteuert
- Unterstützung für self-care notwendig

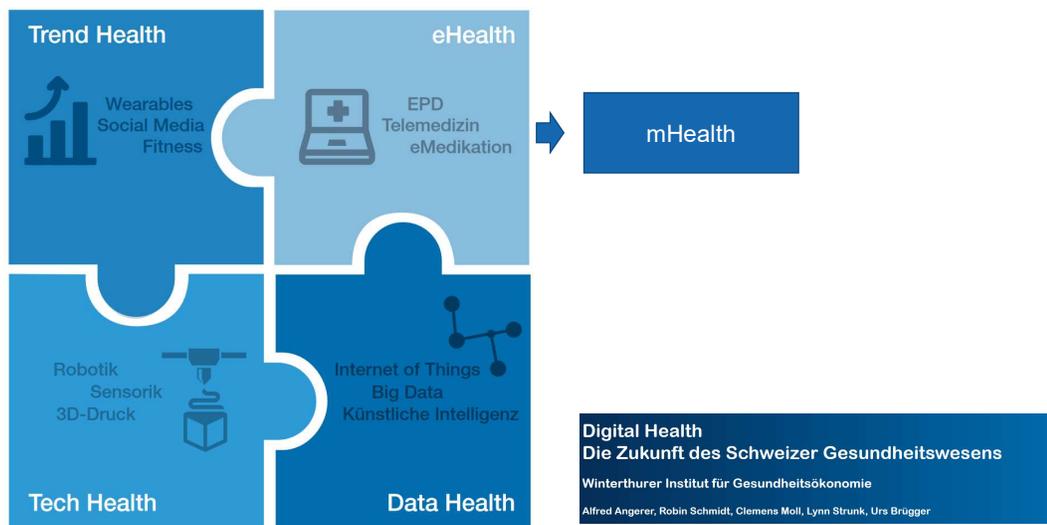
Personen mit Krebs

- Bereits zahlreiche «externe» Behandlungen
- Einfacher Zugang
- Hohe Behandlungsmotivation

Digitale
Lösungen

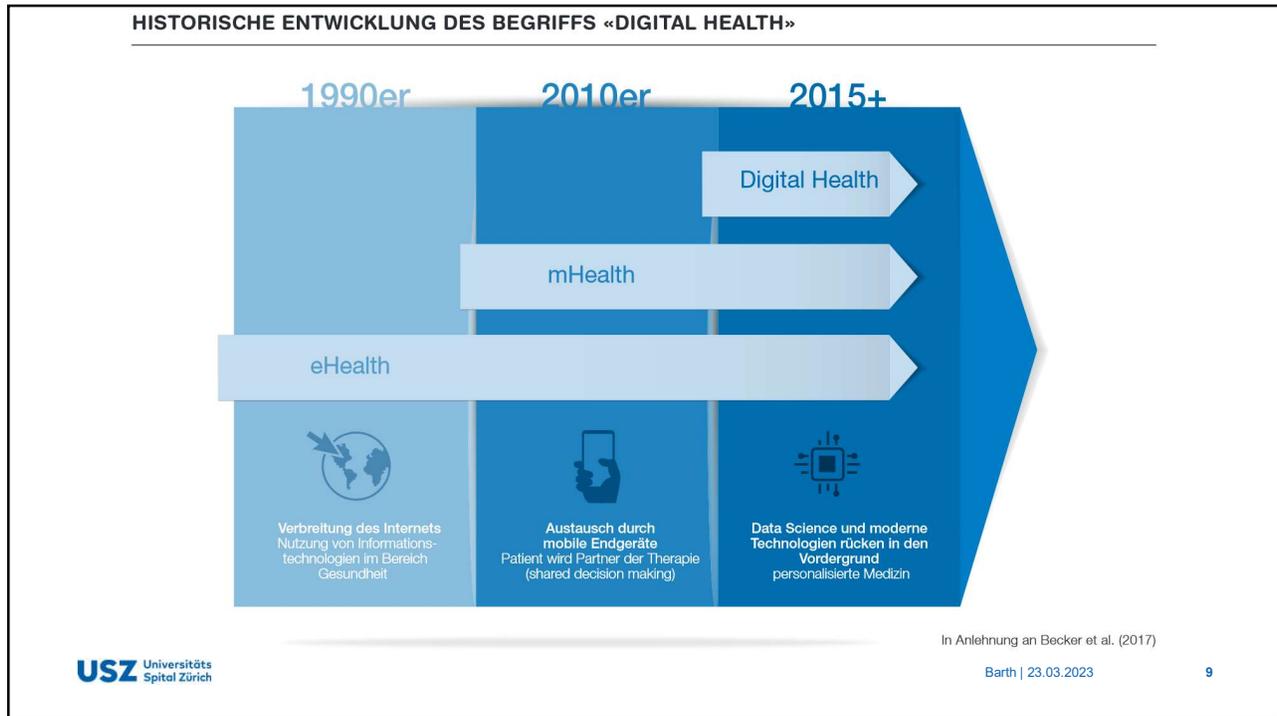
7

Einteilung digital Health



8

4



9

Studien Digital Health

Suchzeitraum bis 2016
Anzahl Studien N=1783

Jahr	Anzahl Studien
Before 2011	~240
2011	~100
2012	~120
2013	~200
2014	~260
2015	~340
2016	~420

USZ Universitäts Spital Zürich

Characteristics of Digital Health Studies Registered in ClinicalTrials.gov

Digital health is the application of software or hardware, often using mobile smartphone or sensor technologies to improve patient or population health and health care delivery.¹ In contrast to drugs and traditional medical devices, which have strict regulatory guidelines on safety and efficacy, the clinical evidence generation for digital health tools may be motivated by other factors, including adoption, utilization, and value, that may influence study design and quality. The landscape of clinical evidence underlying digital health interventions has not been well characterized.²⁻⁵ We sought to evaluate the characteristics of digital health studies registered in ClinicalTrials.gov.

Methods | We performed a cross-sectional analysis of digital health studies in ClinicalTrials.gov.^{4,5} To identify studies evaluating mobile-, web-, and electronic-based tools as well as digital medi-

JAMA Internal Medicine June 2019 Volume 179, Number 6

Wichtigste Indikationen (RCT)

- Innere Medizin (287)
- Psyche (163)
- Wellness / Lifestyle (146)
- Sucht (91)
- Pneumologie (76)
- Krebs (69)
- Etc.

USZ Universitäts Spital Zürich

Barth | 23.03.2023 10

10

5

Wirksamkeit Online Interventionen (Krebs)

- Gegenüber inaktiver Kontrollgruppe kleine / moderate Effekte (Distress, Depressivität, Angst etc.)
- Effekte sind sehr variabel (0 bis 0.70)
- Eher effektiv, wenn Belastung zu Beginn hoch

Konsequenzen

- Pre-Screening auf Distress
- Angemessene Stichprobengrösse

Online interventions aimed at reducing psychological distress in cancer patients: evidence update and suggestions for future directions

Roy A. Willems^a, Catherine A.W. Bolman^b, Lilian Lechner^a, Ilse Mesters^b, Kate M. Gunn^{c,d}, Xiomara Skrabal Ross^e, and Ian Oliver^f

Curr Opin Support Palliat Care 2020, 14:27–39

DOI:10.1097/SPC.0000000000000483

11

Mindfulness / Entspannung auch per App

Compared with routine care, app interventions might improve

QOL (SMD=0.39, 95% CI 0.27-0.51; P<.001);

enhance self-efficacy (SMD=0.15, 95% CI 0.02-0.29; P=.03);

and alleviate anxiety (SMD=-0.64, 95% CI -0.73 to -0.56; P<.001),

depression (SMD=-0.33, 95% CI -0.58 to -0.08; P=.009),

and distress (SMD=-0.34, 95% CI -0.61 to -0.08; P=.01).

JOURNAL OF MEDICAL INTERNET RESEARCH

Qin et al

Review

Effect of Mobile Phone App-Based Interventions on Quality of Life and Psychological Symptoms Among Adult Cancer Survivors: Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials

Minghui Qin^{1,2*}, MD; Bo Chen^{2*}, MD; Shaohua Sun¹, MD; Xiaodong Liu⁴, PhD

12

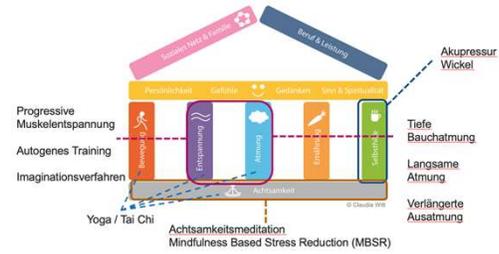
Zugang zu Entspannungsübungen (USZ: Webseite, Spotify, CanRelax)



Guided Imagery

Bei der Guided Imagery (geleitete Imagination) fokussiert Gedanken auf angenehme, positive Bilder, die in der UI. Die geleitete Imagination kann helfen, einen entspannt Stress zu reduzieren und ein Gefühl des Wohlbefindens.

Diese Übung dauert ca. 15 Minuten.



13

13

Nutzung und Geschlecht

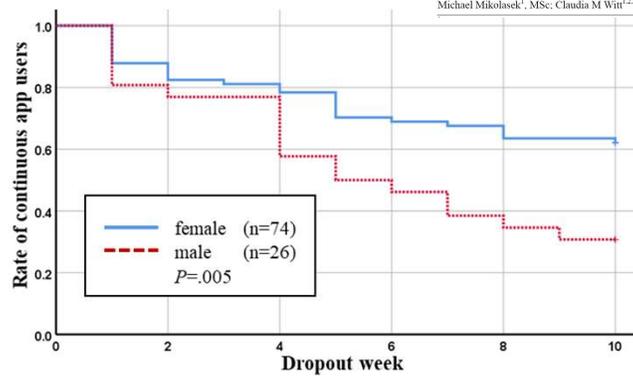
JMIR MHEALTH AND UHEALTH

Mikolasek et al

Original Paper

Adherence to a Mindfulness and Relaxation Self-Care App for Cancer Patients: Mixed-Methods Feasibility Study

Michael Mikolasek¹, MSc; Claudia M Witt^{1,2,3}, MBA, MD; Jürgen Barth¹, PhD



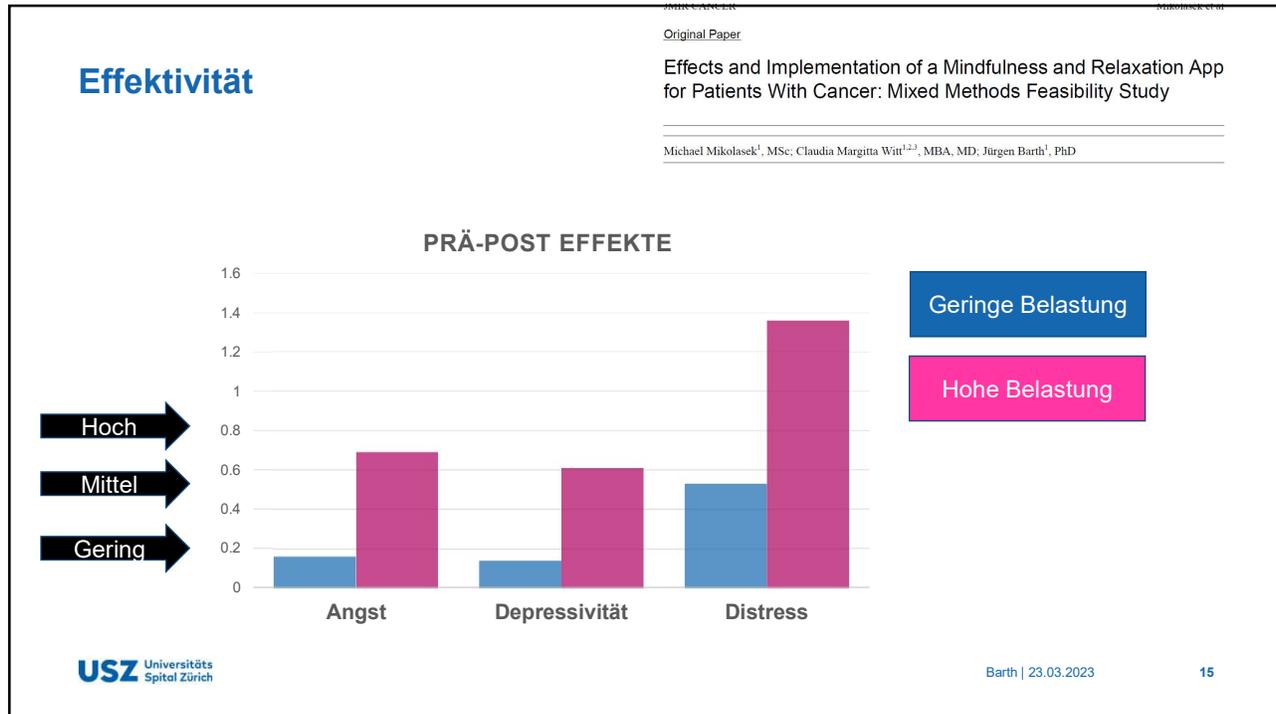
Kaplan-Meier survival curve over 10 weeks for continuous app users by gender (N=100).



Barth | 23.03.2023

14

14



15

USZ Universitäts Spital Zürich

Universität Zürich UZH

ETH zürich

CanRelax RCT

Development and evaluation of a theory and evidence-based relaxation and mindfulness app with a text-based conversational agent for people with cancer: CanRelax RCT

Funding: Krebsforschung Schweiz, KFS 4556-08-2018 (2019–2023)

16

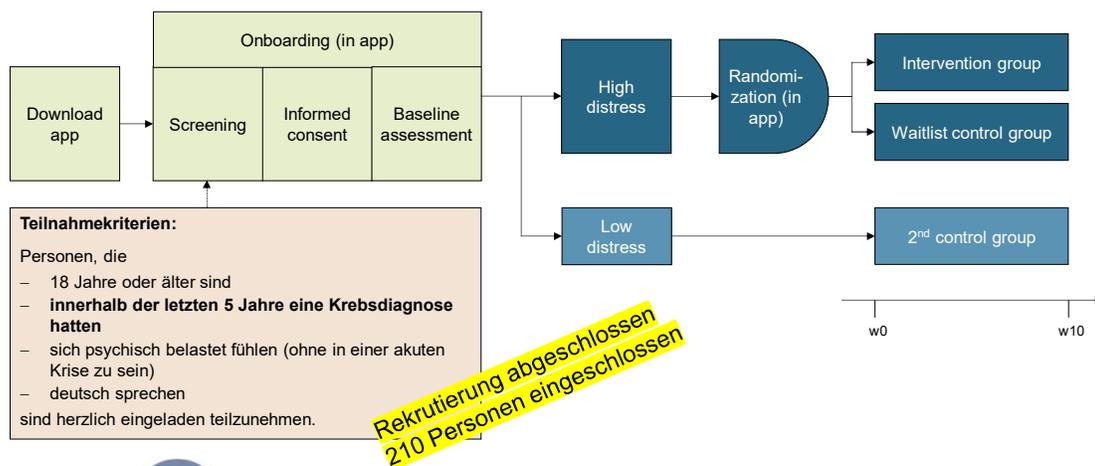
CanRelax Team

Sonja Schläpfer
 Fabian Schneider
 Prabhakaran Santhanam
 Manuela Oehler
 Tina Wunderlin
 Isabelle Wyder
 Tobias Kowatsch
 Manuela Eicher
 Claudia Witt
 Jürgen Barth



17

CanRelax Studiendesign



18

CanRelax Merkmale

- 10 Wochen Intervention, 10 Wochen Follow-up
(Übungen können weiterhin genutzt werden)
- Übersicht im Dashboard
- 7 Übungen
- 1 Coaching pro Woche
- (Eigene) Zielsetzung
- Unterstützung bei der Umsetzung

19

Übersicht / Dashboard



Planung
Sitzung

Zielerreichung

Zielsetzung

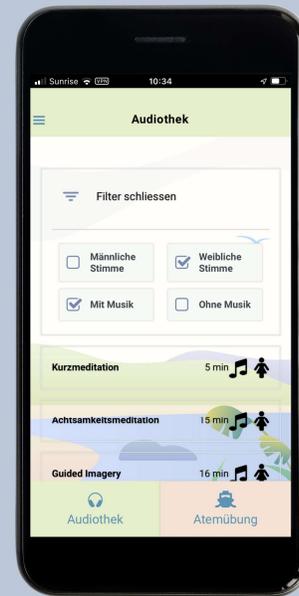


20

10

Übungen (Audiothek)

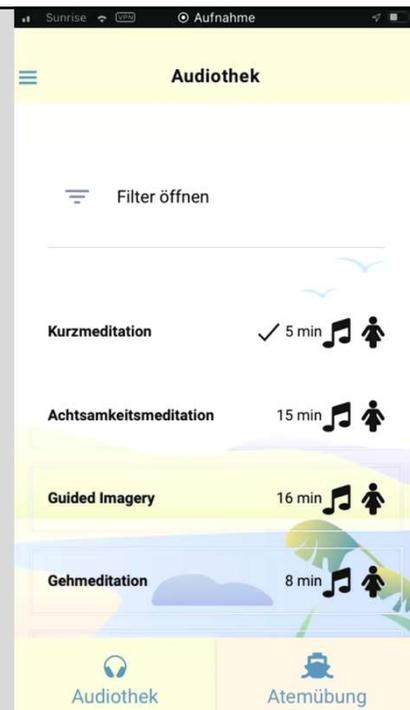
Auswahl aus 7 Übungen
 Länge variabel (5 bis 30 Minuten)
 Anpassung an Stimme und Geschlecht
 Musik vs. ohne Musik im Hintergrund
 Atemübung «Breeze»



21

Breeze

Video



22

22

11

Coaching: Chat mit Lumy

Prinzipien

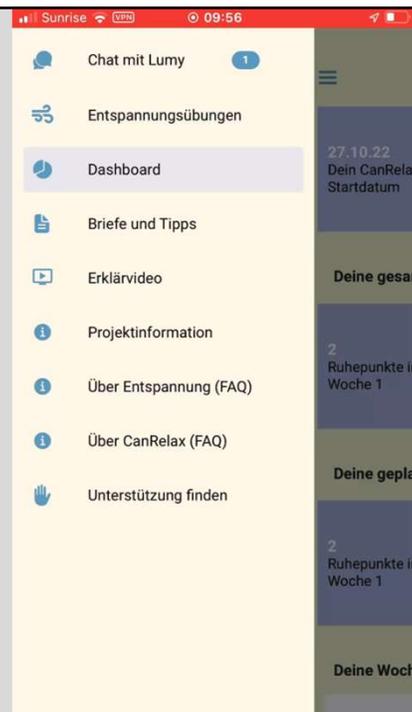
- Individualisiert (User Name, Kontext etc.)
- Supportiv (Lösungsorientiert)
- Adaptiv (Bedürfnisse, Probleme etc.)
- An Techniken zur Verhaltensänderung orientiert (BCTs)



23

Ein kurzer Einblick

Video



24

12

Unterstützung bei der Umsetzung

Erinnerungsfunktion (adaptiv)

Briefe an Nutzende entsprechend Herausforderung





Was war die grösste Herausforderung für Dich?

- Ich war zu beschäftigt
- Ich konnte mich nicht aufraffen, die Übungen zu machen
- Ich habe vergessen zu üben
- Die Übungen machen mir keinen Spass
- Ich finde die Übungen zu schwierig
- Etwas anderes

Information ✕

Liebe Sonja

Ich kann Dich gut verstehen! Zurzeit muss ich auch viele Dinge unter einen Hut bringen. So habe ich die Entspannungsübungen oft ausgelassen, obwohl ich weiss, dass sie mir gut tun.

Mein Trick ist nun, die Entspannungsübungen fest einzuplanen und wie andere Termine im Kalender einzutragen. So haben die Übungen in den letzten Wochen trotz allem einen festen Platz in meinem Alltag bekommen.

Vielleicht magst Du das auch mal ausprobieren?

Viel Glück!

25

Zusammenfassung und Ausblick

- Digital Health Interventionen vor allem im Bereich self-care sehr attraktiv
- Wirksame Interventionen vorhanden
- Viele Apps sind nicht hinsichtlich Wirksamkeit evaluiert
- Adhärenz ist wichtiges Zielkriterium (Nutzende sind aktiv involviert)
- Personen mit Krebs gelten als eher motiviert
- Zukunft «Medical Device Regulation»



26
Barth | 23.03.2023

26

Unterschiedliche Nutzende?

Vergleich Studien face-to-face vs. Internet

- Kein Unterschied in Alter, Geschlecht, Symptomatik etc.
- Aber: längere Erkrankungsdauer und weniger Vorbehandlungen bei Internet Studien

Schlussfolgerung: Personen schieben trotz Belastung die Initiierung einer Behandlung auf.



JOURNAL OF MEDICAL INTERNET RESEARCH

Aemissegger et al

Review

Comparability of Patients in Trials of eHealth and Face-to-Face Psychotherapeutic Interventions for Depression: Meta-synthesis

Vera Aemissegger¹, MD; Jesus Lopez-Alcalde^{1,2,3}, MD; Claudia M Witt^{1,4,5}, Prof Dr; Jürgen Barth¹, PhD

27

Dosis und Wirkung

Dose response: Für Wirkung bestimmte Dosis notwendig

Digital health: Personen entscheiden über Dosis

Adherence benefit paradox:

- Personen mit viel Symptomatik haben höhere Adhärenz
- Personen, die Wirkung erfahren haben, hören auf

Konsequenz: In klinischen Studien verbleiben Personen mit hoher Symptomatik

THE JOURNAL OF ALTERNATIVE AND COMPLEMENTARY MEDICINE
Volume 27, Supplement 1, 2021, pp. S115-S123
© Mary Ann Liebert, Inc.
DOI: 10.1089/acm.2020.0111

JACM

Improvements in Health Might Contradict Adherence to Mobile Health Interventions: Findings from a Self-Care Cancer App Study

Alexander R. Siebenhüner, MD¹, Michael Mikolasek²
Claudia M. Witt, MD²⁻⁴ and Jürgen Barth, PhD²

28

14

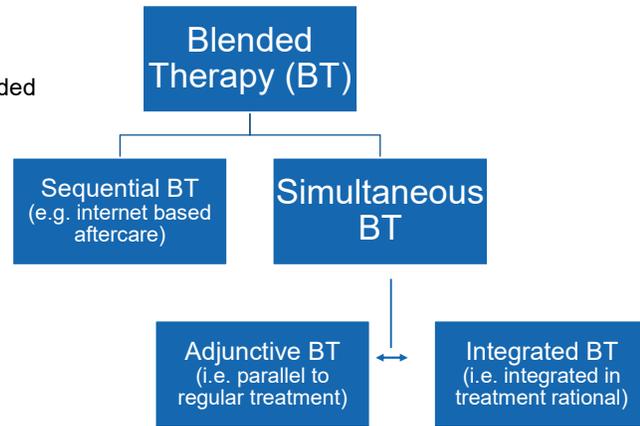
Wo bleiben die Therapeut*innen?

«Guided interventions» sind wirksamer als unguided
Therapeutische Arbeitsbeziehung Wirkfaktor

Digitale Interventionen vor, während
und nach persönlichen Konsultationen

Integrativ 2.0

- Integrative Interventionen in der Medizin
- Integrativ im Setting



29

Anforderungen an Pflegende

Haltung zu mHealth reflektieren (Euphorie vs. Bedenken)

Aktive Betroffene (self-care) als Teil des Behandlungssystems

Eruieren, was Betroffene als Ressourcen nutzen

Basiswissen zu Apps

Betroffene berichten von Erfahrungen

Betroffene möchten Empfehlungen

Digitale Interventionen sind ein moving target

Neue Interventionen

Neue Regularien

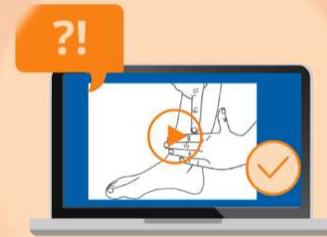
30

15

DITRAS

Online-Training für Krebsbetroffene

- An der Entwicklung des Online-Trainings mitwirken
- Akupressur oder Achtsamkeitstechniken eigenständig erlernen und anwenden



www.usz.ch/ditras



31

Ihre Fragen und Diskussionspunkte

32

16

CanRelax Entspannungs-App für Krebsbetroffene

Ein Forschungsprojekt des Instituts für
komplementäre und integrative Medizin
gefördert durch die Stiftung
Krebsforschung Schweiz



www.canrelax.org



Barth | 23.03.2023

33