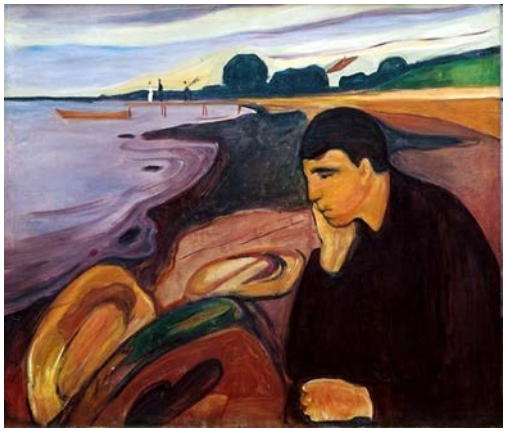


UNIVERSITÄTS KLINIKUM FREIBURG

Stiftungsprofessur
Selbsthilfeforschung
CCC Freiburg

Patientenkompetenz und Selbsthilfe: Krankheit gemeinsam bewältigen

Prof. Dr. phil. Joachim Weis

Antrittsvorlesung 6. Februar 2019 17.00 s.t.
Hörsaal Frauenklinik Universität Freiburg

UNIVERSITÄTS KLINIKUM FREIBURG

Übersicht

- Belastungen und Krankheitsverarbeitung
- Krankheitsverarbeitung und Patientenkompetenz
- Aufgaben und aktueller Stand der Krebsselbsthilfe
- Selbsthilfe und Krankheitsverarbeitung
- Zusammenfassung und Ausblick

Belastungen und Krankheitsverarbeitung

Belastungskontinuum

Normale Belastung

Schwere Belastung

Ca. 40-50% subklinisch

Ca. 30% psych. Diagnose

Ängste, Sorgen, Befürchtungen Traurigkeit

Angststörungen Depression etc.

Problembereiche bei einer chronisch körperlichen Erkrankung

Vielzahl von Belastungen in allen Phasen der Erkrankung

Belastung durch Erkrankung und Behandlung

Invasive Behandlungen, Schmerzen, Fatigue, Invalidität, Psychosomatische Symptome, funktionelle Störungen etc.

Belastungen in Familie und Partnerschaft

Veränderungen der sozialen Rollen (Familie, zu Freunden) u. Aufgaben, Kommunikation, Sexualität etc.

Soziale, finanzielle u. berufliche Belastungen

Aufgabe wichtiger sozialer u. beruflicher Funktionen, neue Abhängigkeiten, Isolation, etc.

Existenzielle u. spirituelle Probleme

Konfrontation mit der eigenen Endlichkeit, Suche nach Sinn (spirituell, religiös, existentiell)

Probleme des Versorgungssystems

Inadäquate Arzt-Pat.-Kommunikation, entpersonalisierte Behandlung, Zeitmangel, fehlende Information, fehlende Intimität

Häufige Fragen von Patienten

- Wie kann ich lernen mit der Erkrankung umzugehen?
- Kann ich den Verlauf meiner Erkrankung selbst beeinflussen? (gute oder schlechte Verarbeitung)
- Was kann ich selbst tun?
- Welche Hilfestellungen gibt es zur Unterstützung zusätzlich zur medizinischen Therapie?

Merkmale der Krankheitsverarbeitung (KV)

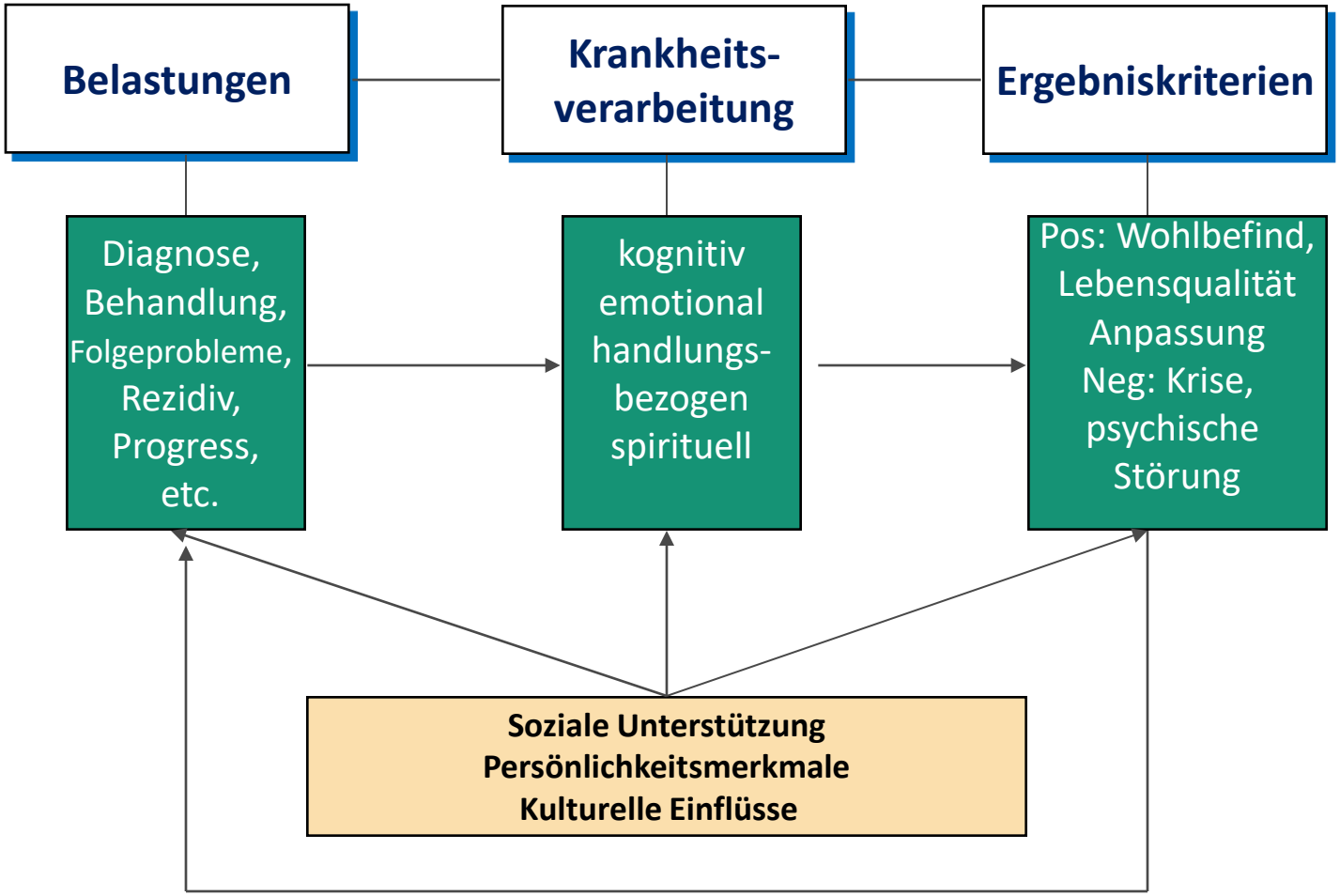
KV findet auf verschiedenen Ebenen (emotional, kognitiv) statt sowie durch Verhalten und zielgerichtetes Handeln

Ziele:

- Belastungen reduzieren, ausgleichen oder besser ertragen zu können
- die Herstellung eines emotionalen Gleichgewichts

Emotionales Gleichgewicht = relative Stabilität von Selbstwert, Selbstständigkeit, Autonomie und Sicherheitsgefühl auch in bedrohlichen Situationen

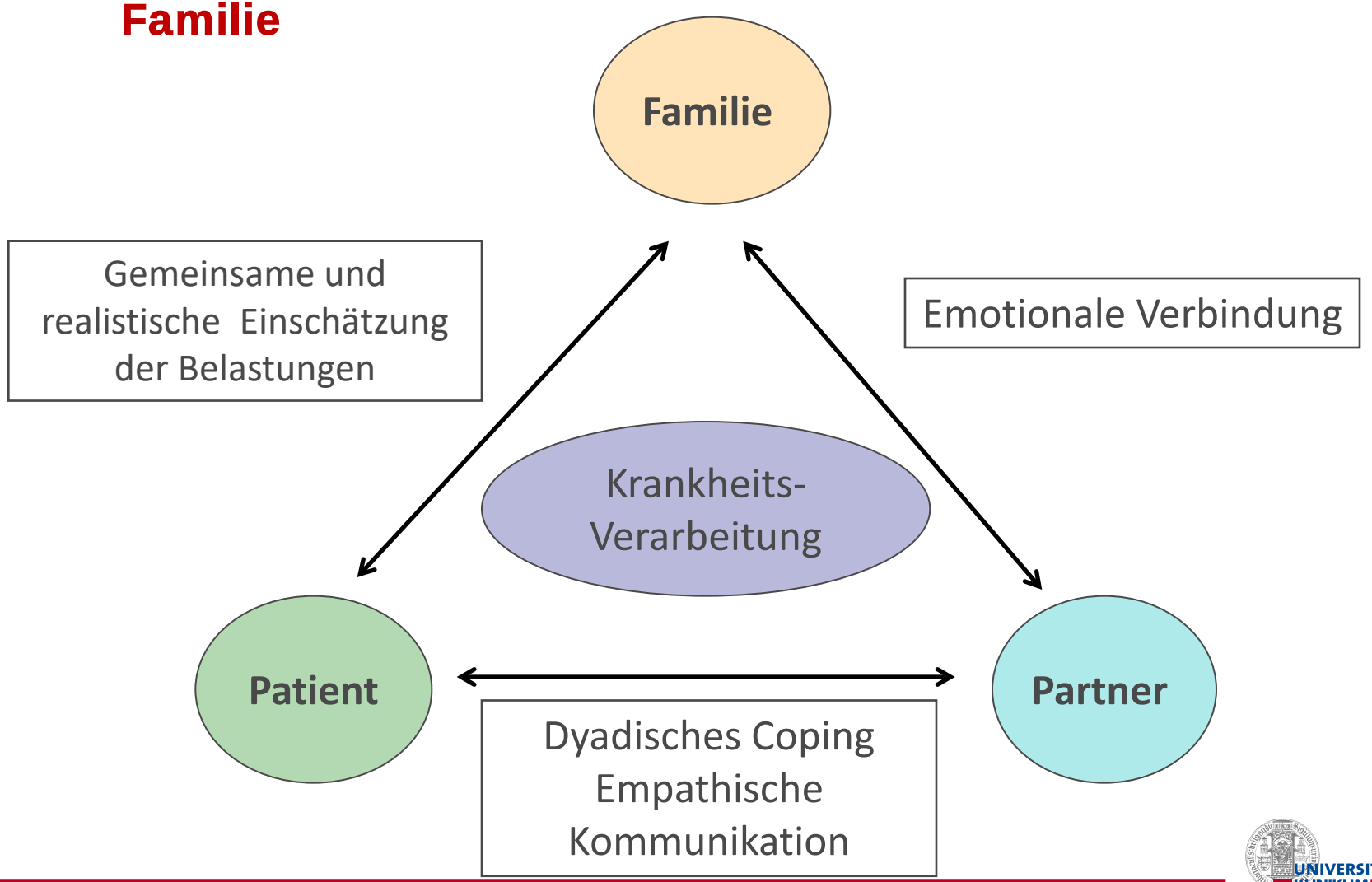
Vereinfachtes Modell der Krankheitsverarbeitung



(nach Lazarus & Folkman 1984, Folkman 1997)

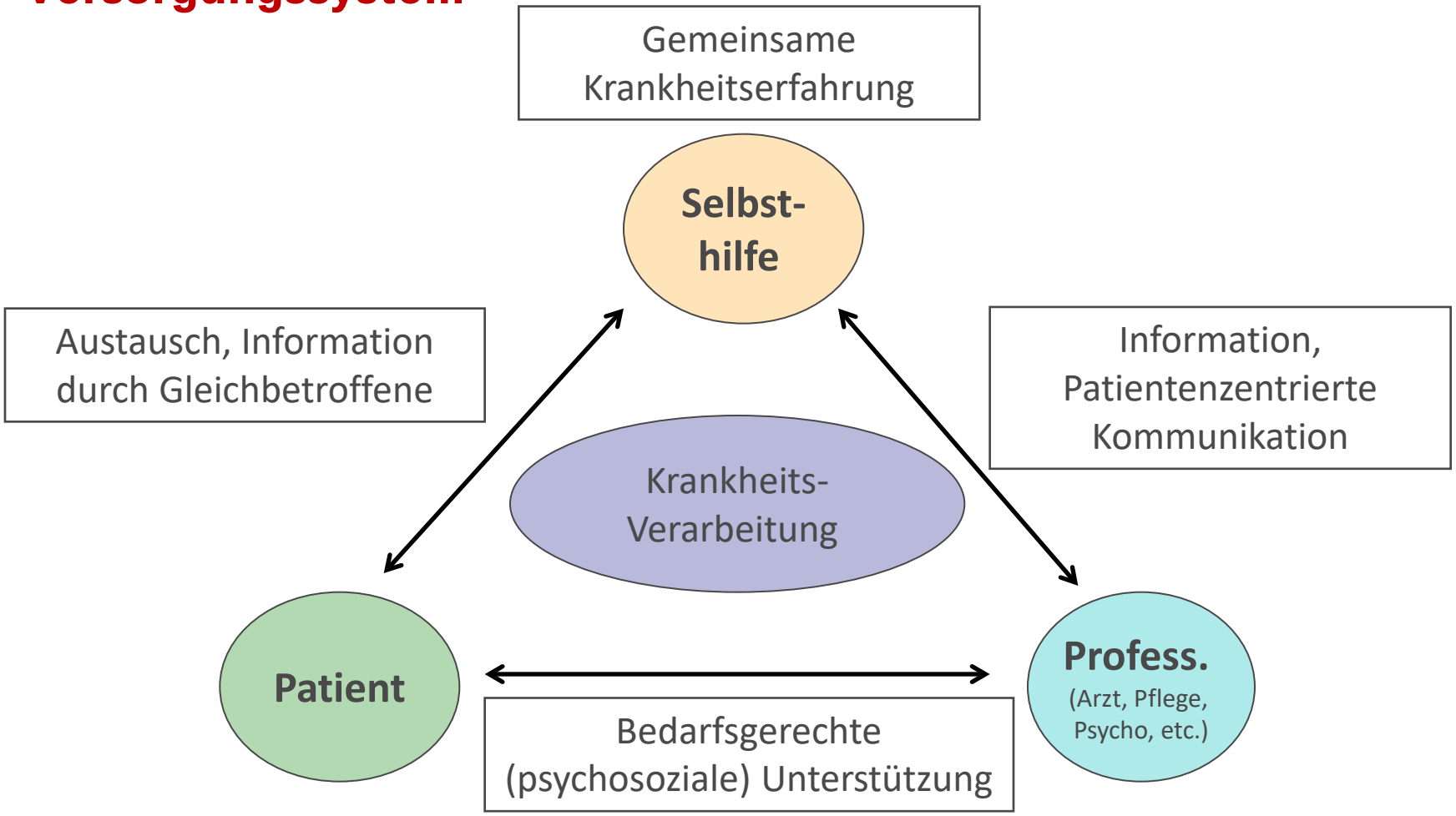
Krankheitsverarbeitung im syst. Kontext

Familie



Krankheitsverarbeitung im syst. Kontext

Versorgungssystem



Post-traumatisches Wachstum

Positive Neubewertung Tedeschi & Calhoun 1995, 2004

- *Intensivierung der Wertschätzung des Lebens (*Veränderung von Werten und Prioritäten)
- *Intensivierung der persönlichen Beziehungen*
- *Bewusstwerdung der eigenen Stärken (*Bewusstwerden der eigenen Verletzlichkeit wächst auch das Gefühl der inneren Stärke)
- *Entdeckung von neuen Möglichkeiten im Leben* (Suche nach neuen Zielen und Aufgaben)
- *Intensivierung des spirituellen Bewusstseins*: (Grenzerlebnis, existenzielle Fragen, Reflexionen über den Lebenssinn, größere innere Zufriedenheit)

Ähnliche Konzepte: „Finding benefits“ (Affleck& Tennen, 1996), „stress-related growth“ (Park et al. 1996), „thriving“ (O'Leary et al. 1998), „positive psychological changes“ (Yalom & Lieberman, 1991), „adversarial growth“ (McBride et al 2009; Linley & Joseph, 2004)

Post-traumatisches Wachstum nach Krebs

Meta-Analyse k=116 Studien

Systematische Meta-Analyse (116 Studien von 1990-2012): Wie hängen post-traumatische Stresssymptome bei Krebspatienten mit post-traumatischem Wachstums zusammen?

- Post-traumatische Stress assoziiert mit negativen Affekten wie Depression, Angst, Distress, körperliche Lebensqualität
- Post-traumatisches Wachstum (PTW) ist assoziiert mit sozialer Unterstützung, Optimismus, pos. Neubewertung, Spiritualität, religiöses Coping. Geringe Zusammenhänge mit Alter, Geschlecht, Distress, Depression
- Schlußfolgerung: Post-traumatischer Stress und PTW = unabhängige Konstrukte

				95% CI for *r*		I^2
Correlate	*k*	*n*	ES	Lower	Upper	%
Age	19	3416	−0.08	−0.15	−0.02	68.56
Gender	4	345	−0.15	−0.23	−0.06	55.67
Time since diagnosis	14	3190	0.01	−0.05	0.06	49.24
Depression	19	2707	−0.06	−0.11	−0.01	37.09
Anxiety	7	1270	0.02	−0.06	0.11	52.58
Distress	10	1335	−0.16	−0.24	−0.08	46.02
Social support	15	2365	0.30	0.23	0.37	62.55
Physical quality of life	7	2270	0.02	−0.05	0.09	57.90
Optimism	7	1458	0.27	0.07	0.45	93.54
Positive reappraisal	8	981	0.46	0.37	0.53	52.27
Spirituality	7	1249	0.33	0.17	0.47	87.35
Religious coping	6	538	0.36	0.28	0.43	0.00

Shand et al. Correlates of post-traumatic stress symptoms and growth in cancer patients: a systematic review and meta-analysis. Psycho-Oncology 2015 24: 624-34.

Wie wirkt sich Krankheitsverarbeitung aus?

Zielkriterien:

- Verlauf der Erkrankung
- Überlebenszeit
- rezidivfreie Zeit
- psychisches Befinden
- Sinnfindung, persönl. Wachstum
- Lebensqualität

?

Seelisch erfolgreich bewältigen heißt nicht unbedingt auch körperlich gesund zu werden

Wie geeignet sind verschiedene Verarbeitungsstrategien?

- **Eher geeignet**: aktives „zupackendes“ Verhalten, soziale u. emotionale Ressourcen mobilisieren, Suche nach Zuwendung, Problemanalyse
- **Eher ungeeignet**: fatalistisches Hinnehmen, Passivität, Resignation, Selbstbeschuldigung, Hoffnungslosigkeit, soziale Isolierung
- **Konsens:** breites Spektrum an Copingstrategien, situationsbezogen flexibel und handlungsorientiert, soziale Unterstützung als hilfreich

Daraus abgeleitete Konsequenzen für psychosoziale Interventionen

- Kognitiv: Attributionen und Bedrohungswahrnehmung verändern, Selbstwirksamkeit erhöhen
- Emotional: Erleichterung des emotionalen Ausdrucks, emotionale Entlastung
- Handlungsbezogen: Verbesserung sozialer Kompetenz und der Problemlösefähigkeiten, Stärkung von Ressourcen

„Die Nacht, in der das Fürchten wohnt, hat auch die Sterne und den Mond“

(Mascha Kaléko)

Krankheitsverarbeitung und Patientenkompetenz

Patientenkompetenz und Krankheitsverarbeitung

Beispiel 1

„Perücken herrlich! Sechs Perücken, sechs Namen, ….. und hinter
jeder verbirgt sich ein Stück Sophie.“

„Meine Perücken helfen mir zu verbergen, was ich verbergen will, und den Mut aufzubringen, das zu sein, was ich sein will. Mit der Perücke auf dem Kopf schaffe ich den Spielraum, den ich dafür brauche“

Sophie van der Stap: Heute bin ich blond
2009, S.126

Patientenkompetenz und Krankheitsverarbeitung

Beispiel 2

„ .. Wenn man Krebs hat, ist das nicht schön, aber man muss doch damit umgehen lernen und mit diesem Zustand weitermachen.“….

Ich gieße eine soziale Plastik aus meiner Krankheit.

Und ich arbeite am erweiterten Krankheitsbegriff.“

Schlingensief 2009 S. 243

Patientenkompetenz und Krankheitsverarbeitung

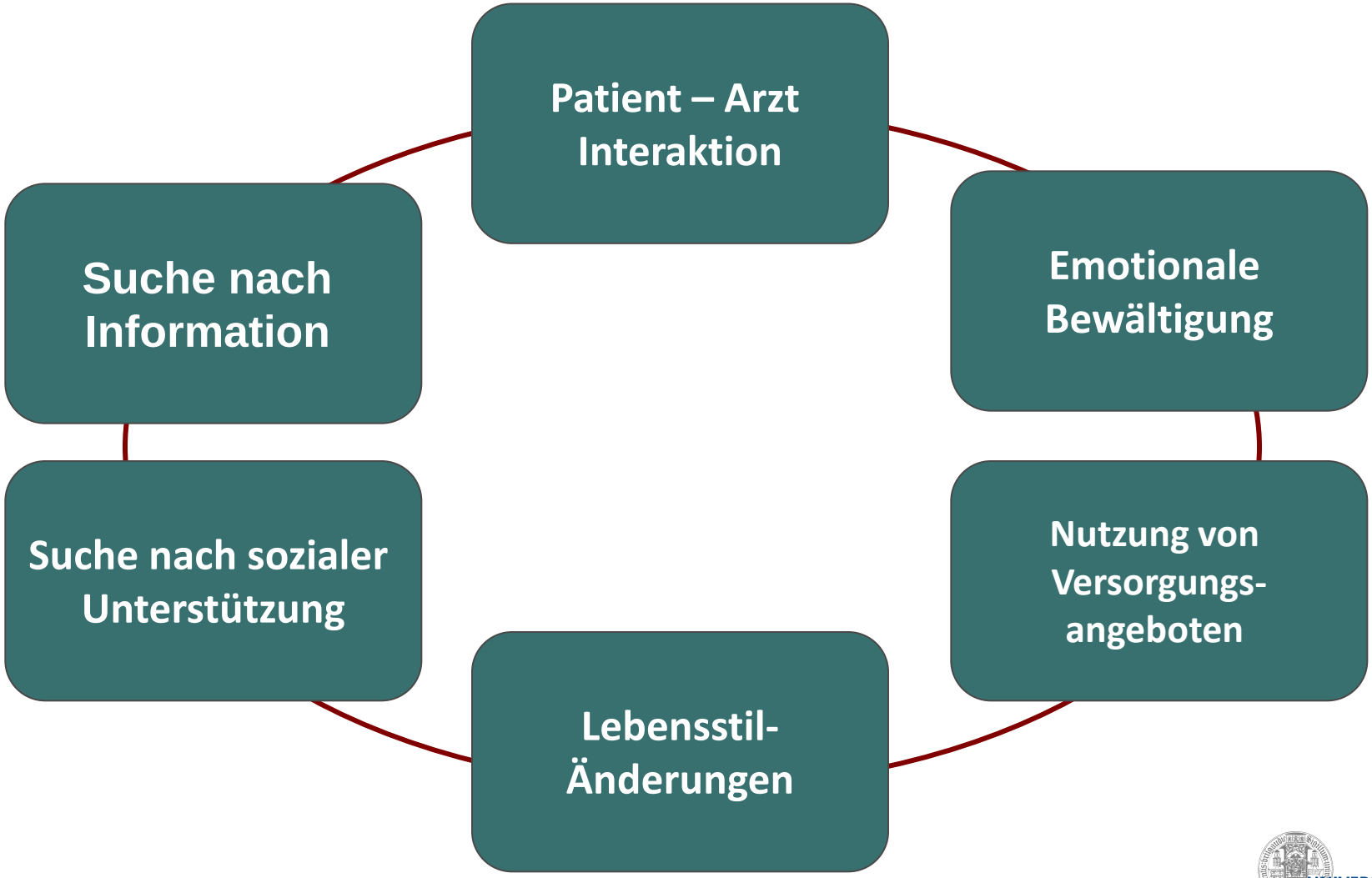
Beispiel 3

- Patientin, Frau M. 37 Jahre alt, Graphikdesignerin, Mamma Ca ED 12/2012, Hautmetastasen. Leidet unter starker Langzeit-Fatigue und Schlafstörungen.
- Schließt sich mit einer Mitpatientin zusammen, die sie in der Rehabilitation kennengelernt hat, und gründet am Wohnort eine Selbsthilfegruppe für junge Frauen mit Krebs. Sie baut eine Online Plattform auf, damit sich die Mitpatientinnen über ein Internetforum austauschen können.

„Das hat mir geholfen, wieder ins Lebens zu kommen und mich wieder als aktiven Menschen zu erleben trotz der ganzen Probleme“

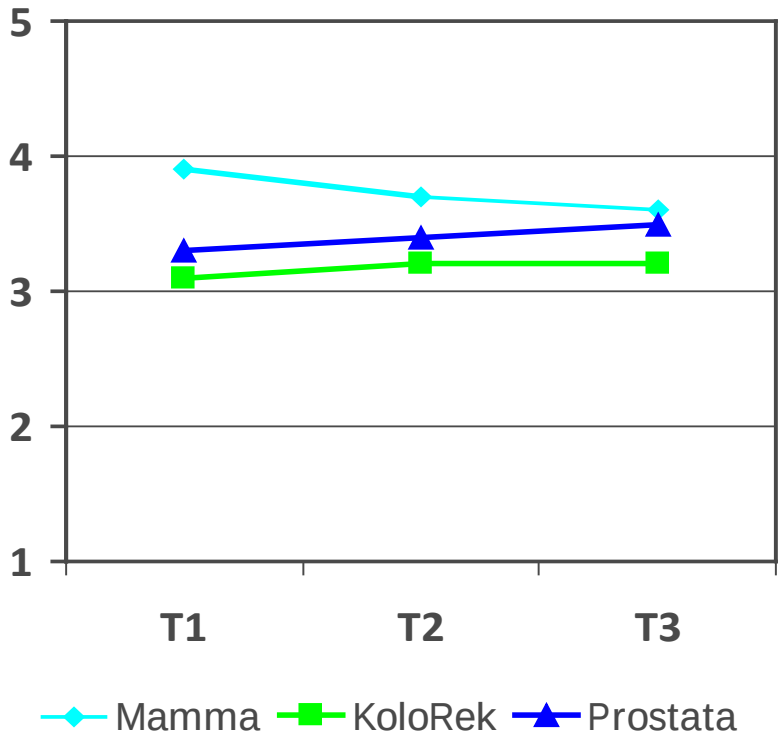
Bereiche der Patientenkompetenz

Weis & Giesler 2008 PEC, Giesler & Weis 2008 Psycho-Oncol



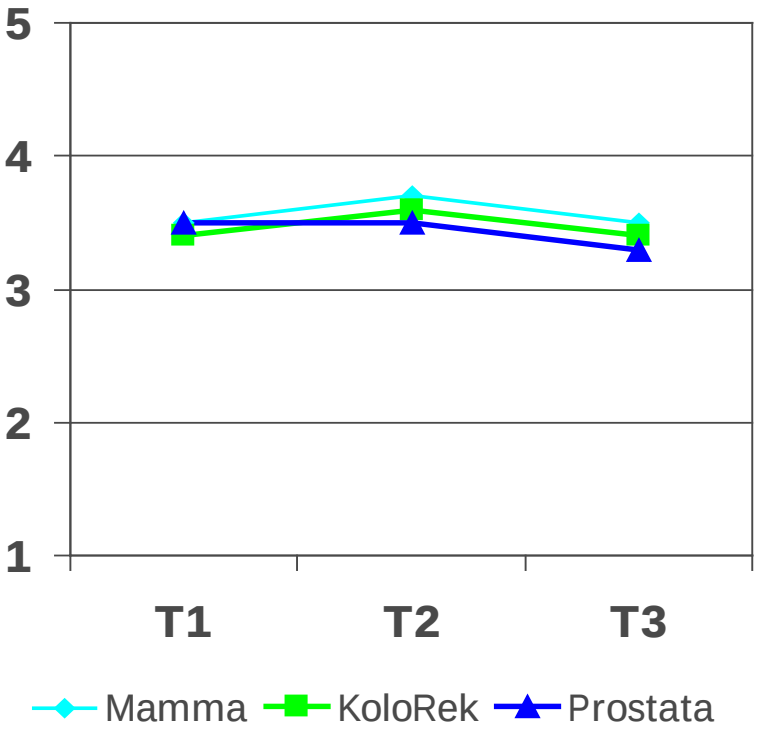
Ausgewählte Dimensionen im Verlauf der Messzeitpunkte

Informationssuche (n=286)



η^2 (G) = .07, η^2 (G x T) = .03

Selbstregulation (n = 298)

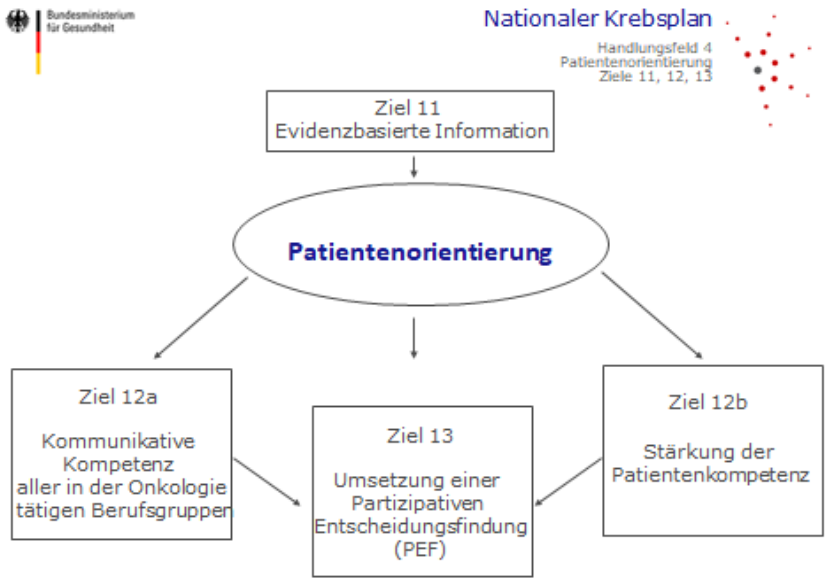


η^2 (T) = .07

(Weis & Giesler in Vorber.)

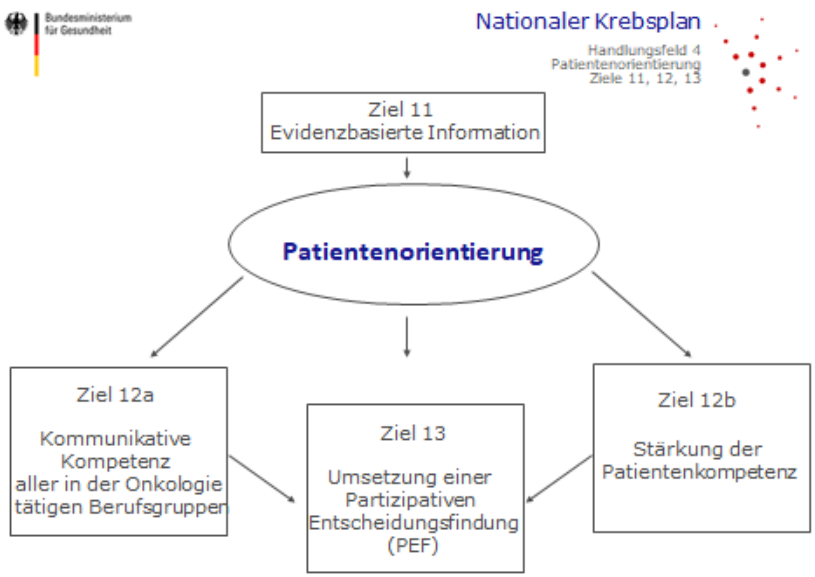
Patientenkompetenz individuell bedeutet:

- sich die notwendige Information einholen und verarbeiten
- Lernen, seine Bedürfnisse zu äußern
- beim Arzt nachfragen, wenn ich etwas nicht verstehe
- in medizinische Entscheidungen einbezogen werden
- mit Belastungen umgehen können
- bei Bedarf notwendige Hilfen und Unterstützung annehmen und nutzen zu können
- .....

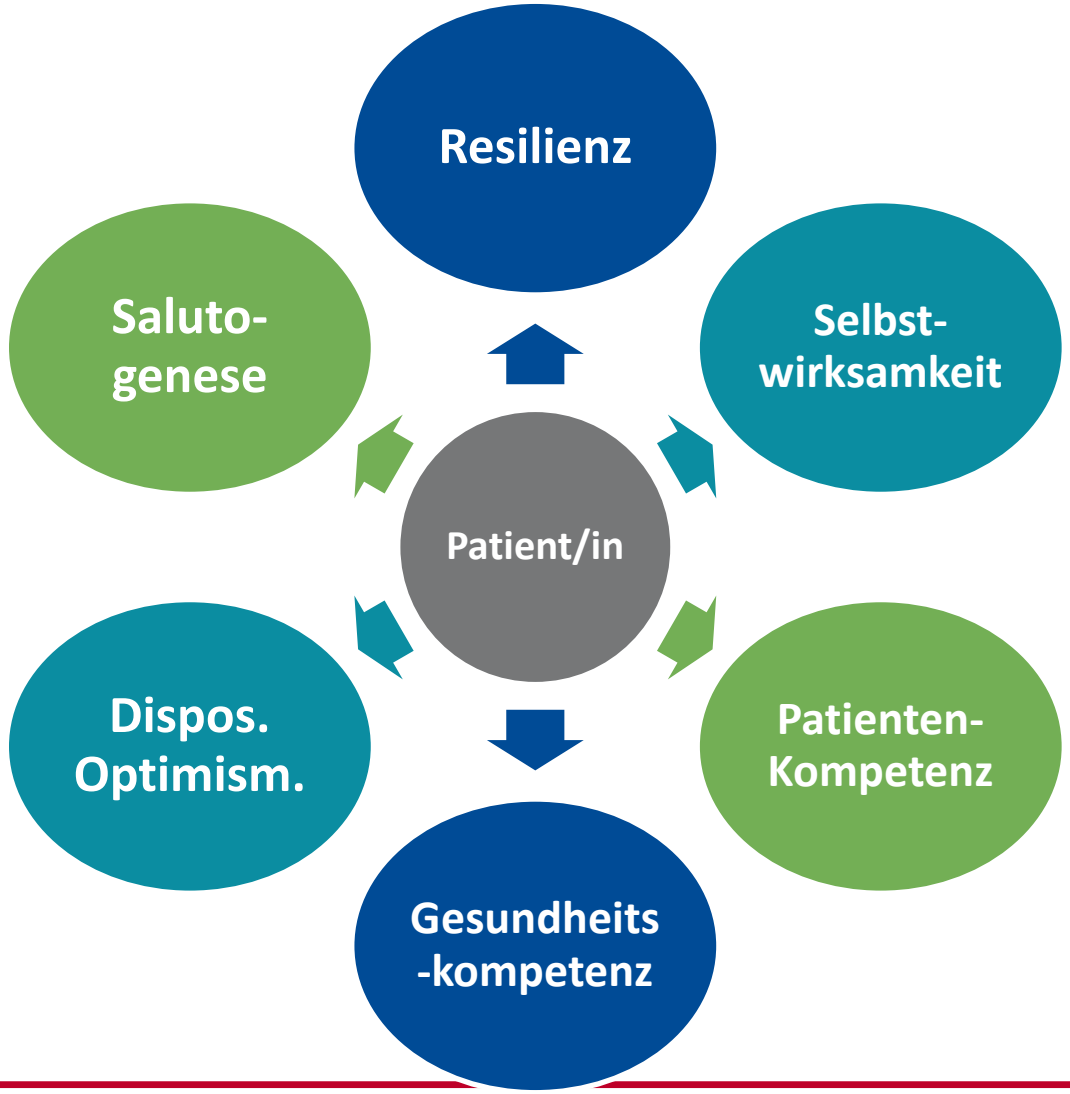


Patientenkompetenz kollektiv bedeutet:

- Einflussnahme auf die Gestaltung des Gesundheitssystems
- Mitwirkung bei der Neugestaltung von Versorgungsstrukturen und -abläufen
- Veränderung in der Rolle und im Selbstverständnis des Patienten (→ Emanzipatorische Funktion des Konzeptes Patientenkompetenz)
- Unterstützung von patientenorientierten Versorgungskonzepten
- ……



Patientenkompetenz und Individuelle Selbsthilfe



Aufgaben und aktueller Stand der Krebsselbsthilfe

Definition: Gesundheitsbezogene Selbsthilfe

Selbsthilfegruppen (SHG) sind freiwillige Zusammenschlüsse von Menschen auf örtlicher/regionaler Ebene mit dem Ziel der gemeinsamen Bewältigung von Krankheiten und/oder psychischen Problemen, von denen sie – entweder selbst oder als Angehörige – betroffen sind. SHG werden nicht von professionellen Helfern (z. B. Ärzten, Therapeuten) geleitet, SHG ziehen Experten zu bestimmten Fragestellungen zu Rate.

⇨ Ziele:

- Psychosoziale Unterstützung bei Krankheit und ihrer Folgen
- Veränderung ihrer persönlichen Lebensumstände
- Hineinwirken in das soziale und politische Umfeld

Grundsätze der Spitzenverbände der Krankenkassen zur Förderung der Selbsthilfe gemäß § 20 Abs. 4 SGB V. In: Selbsthilfegruppenjahrbuch 2000.

Selbsthilfe (SH) allgemein

- Schätzung SH insgesamt: ca. 100.000 lokale Gruppen, über 100 in Dachverbänden zusammengeschlossene überregionale Selbsthilfeorganisationen, ca. 300 bereichsübergreifend tätige Selbsthilfekontaktstellen vor Ort
- Die Gruppen und Organisationen unterscheiden sich hinsichtlich Größe, Struktur, Arbeitsweise, Zielsetzung, Alter und Dauerhaftigkeit, Grad der Professionalisierung
- Etwa 75% aller Selbsthilfegruppen sind dem Gesundheitsbereich zuzuordnen
- Sonstige Inhalte von SH soziale oder persönliche Krisen oder Belastungssituationen, bspw. Arbeitslosigkeit, Alleinerziehende, Burnout, etc.

(nach Matzat 2006)

„Ihr habt es weit gebracht,
mit Eurer Technik, Eurem Intellekt,
doch Ihr habt unsere Seele
vergessen!“

(Ursula Schmidt, Begründerin der
Frauenselbsthilfe nach Krebs, 1980)

Entwicklung der Krebsselbsthilfe in Deutschland

- Geschichte der Selbsthilfe (SH) in Deutschland in 1950er Jahre v.a. im Bereich Sucht; Beginn der Entwicklung von Krebs-Selbsthilfeorganisationen ab 1972
- 1970er: Ablehnung der SH seitens der Onkologie und Medizin (⇨ Gefährdung der Pat. Compliance, Beeinflussung in Richtung Alternativmedizin)
- 1980er: Zunehmende Öffnung des Medizinsystems gegenüber SH.
- 1984: Gründung der nationalen Kontaktstelle (NAKOS) als zentrale bundesweite Anlaufstelle rund um das Thema SH (Sitz Berlin)
- 1986: 89. Deutscher Ärztetag: Appell zur grundsätzlichen Bereitschaft zur Zusammenarbeit mit SH Gruppen
- Seit Ende der 1980er Jahre Aufbau von Kooperationsstrukturen zur Zusammenarbeit zwischen Ärzte und SH (KOSA) in der KV
- 2006 Eröffnung Haus der Krebsselbsthilfe in Bonn mit 10 Verbänden (gefördert von der DKH), darüber hinaus viele freie regionale oder überregionale SH Gruppen

Angebote der Krebsselbsthilfe

- Gruppentreffen
- persönliche Beratung (Gleichbetroffene)
- Online Beratung per email
- Herausgeber von Broschüren, Ratgebern und DVDs
- Internetangebote (Internetseiten, Foren, Chats, etc.)

Organisierte Krebsselbsthilfe im Wandel

- Wandel in der Medizin: Bedeutung von Gesundheit, Eigenverantwortung, Psychosoziale Aspekte in der Medizin, Ökonomisierung
- Selbsthilfe (SH) erfährt Aufwertung und zunehmend Anerkennung
- Patientenorientierung fordert die organisierte SH stärker ein, wird zum Dienstleister (Anbieter von Beratung und anderen Hilfsangeboten → Gefahr der Instrumentalisierung
- Gefahr der Überforderung durch quasi-Professionalisierung (bspw. Leitlinienentwicklung, Nat. Krebsplan, Zertifizierung, Gremienarbeit) → Nachwuchs in den Selbsthilfeverbänden und Nachwachsen der Mitglieder in den Leitungs- und Vorstandsämtern zunehmend schwierig
- Notwendigkeit der Integration der SH in das medizinische Versorgungs-system
- Selbsthilfe als Zielgruppe der Pharmaindustrie (Funktionalisierung, Abhängigkeiten, Produktorientierung)

Selbsthilfe und Krankheitsverarbeitung

Formen der Selbsthilfe

Individuelle Selbsthilfe → Individuelle und gemeinschaftliche Handlungsformen innerhalb natürlicher sozialer Gebilde (z. B. Familie), die auf Erfahrungswissen beruhen (⇨Patientenkompetenz, Selbstwirksamkeit , Ressourcen etc.)

Gemein-schaftliche Selbsthilfe → Individuelle u. gemeinschaftliche Handlungsformen innerhalb eigens zu diesem Zweck geschaffener sozialer Strukturen (z. B. Selbsthilfegruppen, Selbsthilfeorganisationen, etc.)

(nach Borgetto 2006)

Besonderheiten der gemeinschaftlichen Selbsthilfe

Schlüsselaspekte der Unterstützung durch Selbsthilfe:

Gemeinsame persönliche Erfahrungen, darauf aufbauend Bereitstellung von Wissen, sozialer Interaktion, emotionaler Unterstützung oder praktischen Hilfen

Quelle der Unterstützung ist die ebenfalls von der Erkrankung betroffene Person mit eigener Erfahrung (Einzel oder Gruppe)

(Walshe & Roberts 2018)

Wie sind Teilnehmer von Selbsthilfeangeboten charakterisiert?

Bisher keine repräsentativen Daten; heterogene Befunde; Trends aus verschiedenen nationalen und internationalen Studien:

- **Soziodemografische Merkmale:**
  - Breites Altersspektrum (40-75 Jahre), eher mittleren Alters
  - eher Frauen
  - höhere Schulbildung, verheiratet, nicht-berufstätig

- **medizinische und psychosoziale Merkmale:**
  - Erkrankungsdauer zwischen 3-8 Jahre, teilweise auch länger
  - höhere Anzahl von Behandlungen, Folgeprobleme
  - erhöhte emotionale und körperliche Stress-Symptome
  - aktive emotionale Krankheitsbewältigung
  - Erhöhte emotionale und körperliche Belastungen

[Reviews: Walshe & Roberts 2018; Campbell 2004; Plass & Koch 2001] [Einzelsurveys: Sautier et al. 2014; Ieropoli et al. 2011; Stevenson et al 2011]

Gründe für Teilnahme / Nicht-Teilnahme an Selbsthilfeangeboten

Teilnahme	Nicht-Teilnahme
▪ Wunsch nach Austausch mit Gleichbetroffenen	▪ Angst vor der Konfrontation mit dem Leid anderer
▪ Wunsch nach Information zur Erkrankung und Behandlung	▪ Ausreichende soziale Unterstützung in Familie und im medizinischen Bereich
▪ Wunsch nach emotionaler Unterstützung	▪ Soziale Ängste
▪ Wunsch nach Vermittlung von Hoffnung für die Zukunft	▪ Zeitliche Gründe / räumliche Entfernung/ Aufwand
▪ Suche nach aktiver, auf emotionale Entlastung abzielende Krankheits-verarbeitung	▪ Unsicherheit über Nutzen des Angebots

(Haack et al. 2018; Stickel et al. 2015; Sautier et al. 2014; Stevinson et al. 2011)

Erfahrungsaustausch mit Gleichbetroffenen

Wirkfaktoren der Krankheitsverarbeitung (KV)?

- Vorbereitende KV: Was ist zu erwarten und wie kann ich damit umgehen (Bspl Vorbereitung auf HSCT durch Erfahrungsaustausch mit erfolgreich Transplantierten)
- Sozialer Vergleich: Abwärts- vs. Aufwärts-Vergleich können positive aber auch negative Konsequenzen haben (Positives Rollenmodell erfolgreich Behandelter → Hoffnung, Überwindung der Isolation, negatives Modell → Angst, Verunsicherung)

Mögliche Effekte:

- Stärkung der Selbstwirksamkeit
- Vorhersehbarkeit, Kontrolle und Hoffnung
- Umsetzung in aktive Verhaltensweisen
- Vorbereitung auf Behandlung und Entscheidungsfindung
- Reduktion von Angst und Ungewissheit
- Hoffnung und Aufbau von Gefühlen der Verbundenheit

www.hausderkrebsselbsthilfe.de

(Rini et al JCO 2007, Helgeson et al. 2001)

Effekte der Selbsthilfe

Studienergebnisse 1

- Stärkung Gemeinschaftsgefühl, Emotionale Entlastung, Schutzraum, Akzeptanz der Erkrankung, Informationen über Krebs und seine Behandlung, Förderung von Empowerment und Entscheidungsfähigkeit, *(Giese-Davis et al. 2006; Weber et al. 2007)*

- Verbesserung Beziehungen zu Partner/innen und Familienmitgliedern durch Entlastung *(Ussher et al. 2006)*

- Verbesserung Krankheitsverarbeitung durch Selbsthilfe:
  - Frauen: Suche nach Informationen, positive Neubewertung, problemorientierte Krankheitsbewältigung, Sinnfindung und emotionale Öffnung *(Dennis 2008).*
  - Männer: Schwerpunkte in der Suche nach Verbindung und emotionaler Unterstützung, mehr als nur Suche nach Information *(Trapp et al. 2013)*; dem Gefühl der Einsamkeit und Stigmatisierung entgegenwirken mit Hilfe der Gruppe *(Ieropoli et al. 2011)*

Effekte der Selbsthilfe

Studienergebnisse 2

- emotionale Belastung bei den SH-Betreuer/innen → Training und Supervision für SH-Betreuer wichtig *(Giese-Davis et al 2006; Allicock 2014)*
- Schwierige Themen: Sexualität, Tod und Sterben *(Arrington 2005)*
- Keine Verbesserung in psychosozialen Parametern (depressive Symptomatik, Stressfaktoren) bei Frauen mit Brustkrebs nach 3-monatiger telefonischer SH-Betreuung im Vergleich zur Gruppe ohne telefonische Begleitung *(Gotay 2007, randomisierte Studie)*
- Ein positiver Einfluss auf die praktischen Verarbeitungs-Strategien wird eher bei Teilnehmern aus professionell geführten Gruppen als bei TN aus Selbsthilfe-Gruppen berichtet (*Sautier et al. 2014; Stevinson et al. 2011)*

Welche Effekte haben Online-Programm der Krebsselbsthilfe?

Positive Prozesse wie leichte Zugänglichkeit, zeitlich unabhängig, keine Konfrontation mit sichtbaren Zeichen der Erkrankung anderer, Zeit für Reflektion etc. *(Vilhauer et al 2011, Pilotstudie, Prozessevaluation)*

Aktive Teilnahme an Online Angeboten mit **hoher Zufriedenheit** bei Brustkrebspatientinnen, aber **keine Unterschiede** hinsichtlich wahrgenommener sozialer Unterstützung, Selbstwirksamkeit oder Hoffnung zwischen Nutzerinnen vs. Nicht-Nutzerinnen *(Salzer et al 2010, randomisierte Studie)*

Professionelles geführtes Online- Programm (www.krankheitserfahrungen.de): **Keine Verbesserung** hinsichtlich **Selbstwirksamkeit , Patientenkompetenz** sowie **Selbstregulierung** oder **Umgang mit emotionalem Stress** nach 2-Wochen Nutzung der untersuchten Website für Patienten mit kolorektalem Karzinom im Vergleich zu Nicht-Nutzern *(Giesler et al 2017, randomisierte Studie)*

Wirkfaktoren und Wirkmechanismen der Krebsselbsthilfe?

direkt → z.B. Unmittelbare Auswirkung auf Gesundheitserleben z. B. durch Verringerung der Isolation

Pufferung → z. B. Stressreduktion durch Verbesserung der Krankheitsverarbeitung, Emotionsregulation, etc.

indirekt → z.B. vermittelt durch indirekte Beeinflussung der Gesundheit durch Information, Erkenntnisse und Verhalten

(Walshe & Roberts 2018)

Modell zur Wirksamkeit der Selbsthilfe

Kontextfaktoren: soziales Umfeld, Schicht, etc.

Selbsthilfe

Kompensatorisch
vs.
Synergistisch

Individuell

Gemein-schaftlich

Kontextfaktoren: Schwere der Krankheit, Folgeprobleme etc.

bio-medizinisch — direkt
- Überlebenszeit
- Rezidiv

Psychisch — Puffer
- Lebensqualität
- psychisches Befinden
- Wissen, Informiertheit
- Krankheitsverarbeitg.
- Gesundheitskompetenz
- Zufriedenheit

sozial — indirekt
- sozialer Zusammenhalt
- Gruppenkohäsion
- soziale Kompetenz
- Arzt Pat - Interaktion

Kurz – mittel- langfristige Effekte

Zusammenfassung und Ausblick

- Krebs als große Herausforderung an die Krankheitsverarbeitung und Patientenkompetenz der Betroffenen
- Selbsthilfe (SH) in der Onkologie ist ein wichtiger Teil der psychosozialen Unterstützung
- SH und ihre Organisationsformen sind im Wandel begriffen und müssen sich neuen Herausforderungen stellen
- Austausch und geteilte Erfahrung mit Gleichbetroffenen kann die Krankheitsverarbeitung über verschiedene Mechanismen unterstützen, aber insgesamt wenige und heterogene Befunde ⇨ für welche Gruppen besonders geeignet?
- Schulung der SH Vertreter/Gruppenleiter: Gesprächsführung, belastende Situationen (bspw. Tod Sterben) fortlaufende Supervision/Coaching: Eigene Belastung, Überforderung, Abgrenzung, Umgang mit belastenden Situationen
- Verbesserung der Integration der organisierten SH in das Versorgungssystem
- Hoher Forschungsbedarf: Prozesse und Wirksamkeit der Selbsthilfe

  ⇨ Aufgabenfeld der Forschungsprofessur Selbsthilfe

Danksagung

- Deutsche Krebshilfe als Stifter des Lehrstuhls (Hr. Nettekoven)
- Historische Wegbereiter: stellvertr. Prof. Bartsch, Prof. Peters, Prof. Wirsching, Prof. Siewert, Prof. Bengel, Fr. Schulte, Prof. Englert
- Fördergesellschaft Forschung Tumorbiologie für finanzielle Unterstützung des Lehrstuhls
- Forschungsteam (Fr. Armatage, Fr. Dr. Kiemen, Fr. Jablotschkin, Hr. Markovits-Hoopii)
- Selbsthilfe-Verbände für gute Kooperation in verschiedenen Projekten:
  - FSH (stellv. Fr. Dr. Brathuhn, Fr. Hasenbrink, Fr. Viehoff)
  - ILCO (stellv. Hr. Grohmann, Hr. Gutschick, Hr. Kern)
  - BPS und Landesverbände (stellv. Hr. Feick, Hr. Bauer, Hr. Hornung, Hr. Isele)
  - DLH (stellv. Hr. Gomolzig, Hr. Göbel, Hr. Rambach, Hr. Bassarek)
  - Bundesverb. Kehlkopfoperierte/Kopf Hals Mund T. (stellv. Hr. Richter, Hr. Kubitza)
  - Jung und Krebs (stellv. Hr. Witte)
  - Haus der Krebsselbsthilfe, Bonn (stellv. Fr. Hahne, Hr. Weier)

  ..und viele lokale Gruppen und Einzelinitiativen
- Meiner Frau Inge Weis für immerwährende Unterstützung und Nachsicht für die vielen Verzichte und Abwesenheiten

Deutsche Krebshilfe
HELFEN. FORSCHEN. INFORMIEREN.

UNIVERSITÄTS KLINIKUM FREIBURG

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!