



inVo Institut für Versorgungsforschung in der Onkologie GbR |
Fortbildung „Psychoonkologie, Supportivtherapie und ethische Fragen“

Kommunikation mit onkologischen Patient:innen

Dr. Anja Lindig | 13. November 2024

Dr. Anja Lindig

Neurowissenschaften (Dipl.)
Neurocognitive Psychology (M.Sc.)

Psychoonkologin (WPO)

Versorgungsforscherin seit 2017

Projekte: PREPARED, KOMPAT, CarePreg, PregAUDIO

Seit November 2024 Uni Oldenburg, Forschungsgruppe
„Forschungsmethoden und Statistik“, Projekt INGVER





Das ist Maria Kröger.

Maria ist 38 Jahre alt und hat vor kurzem die Diagnose Brustkrebs im frühen Stadium erhalten.

Maria lebt mit ihrem Mann und den beiden Kindern (5 und 9 Jahre) in einer Kleinstadt in Niedersachsen.



Wie geht das Leben jetzt weiter?

Muss ich jetzt sterben?

Wie sage ich es meinen Kindern?

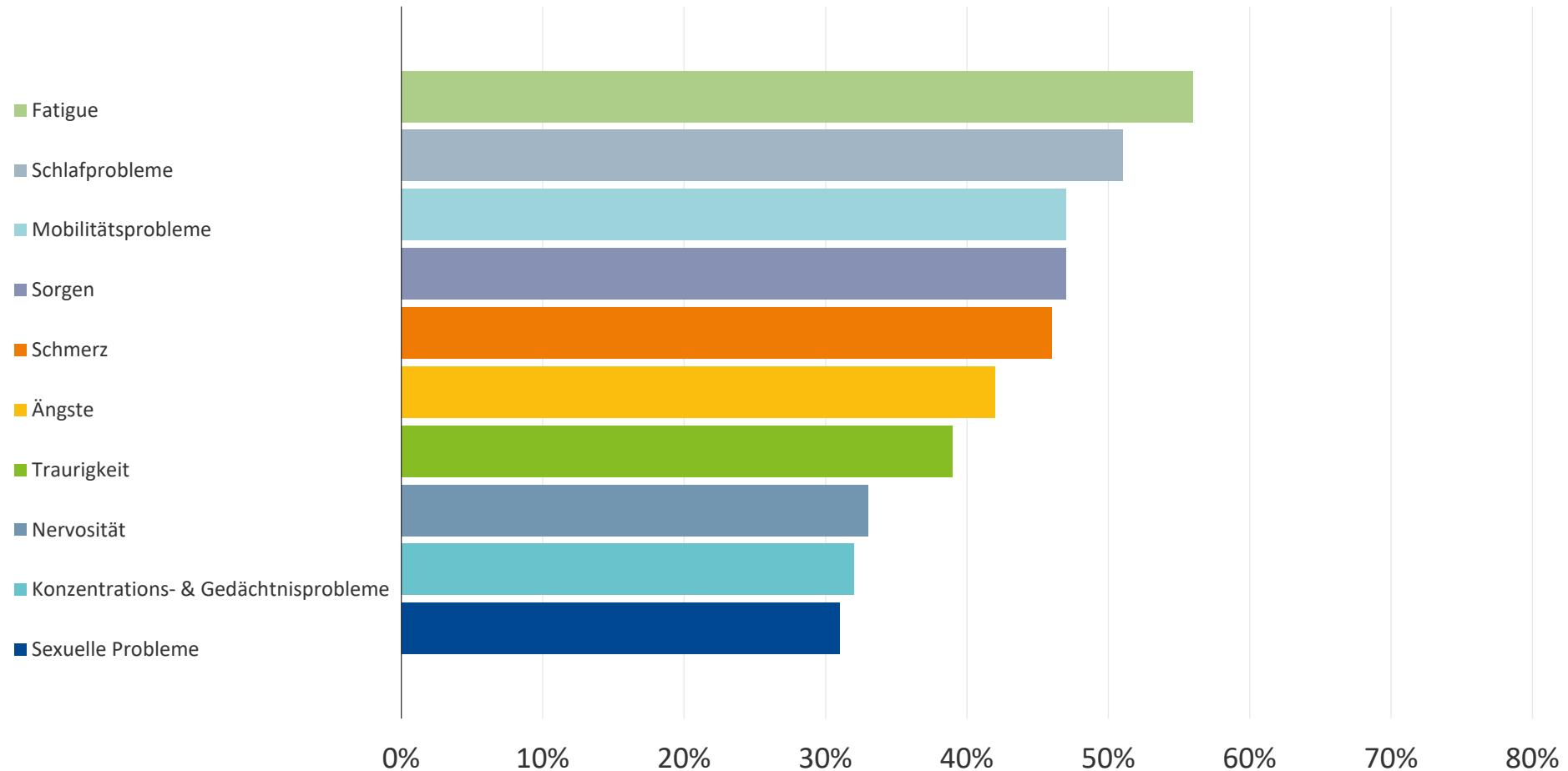
Was macht die Erkrankung mit meiner Partnerschaft?

Wie kann ich mich für eine Therapie entscheiden?

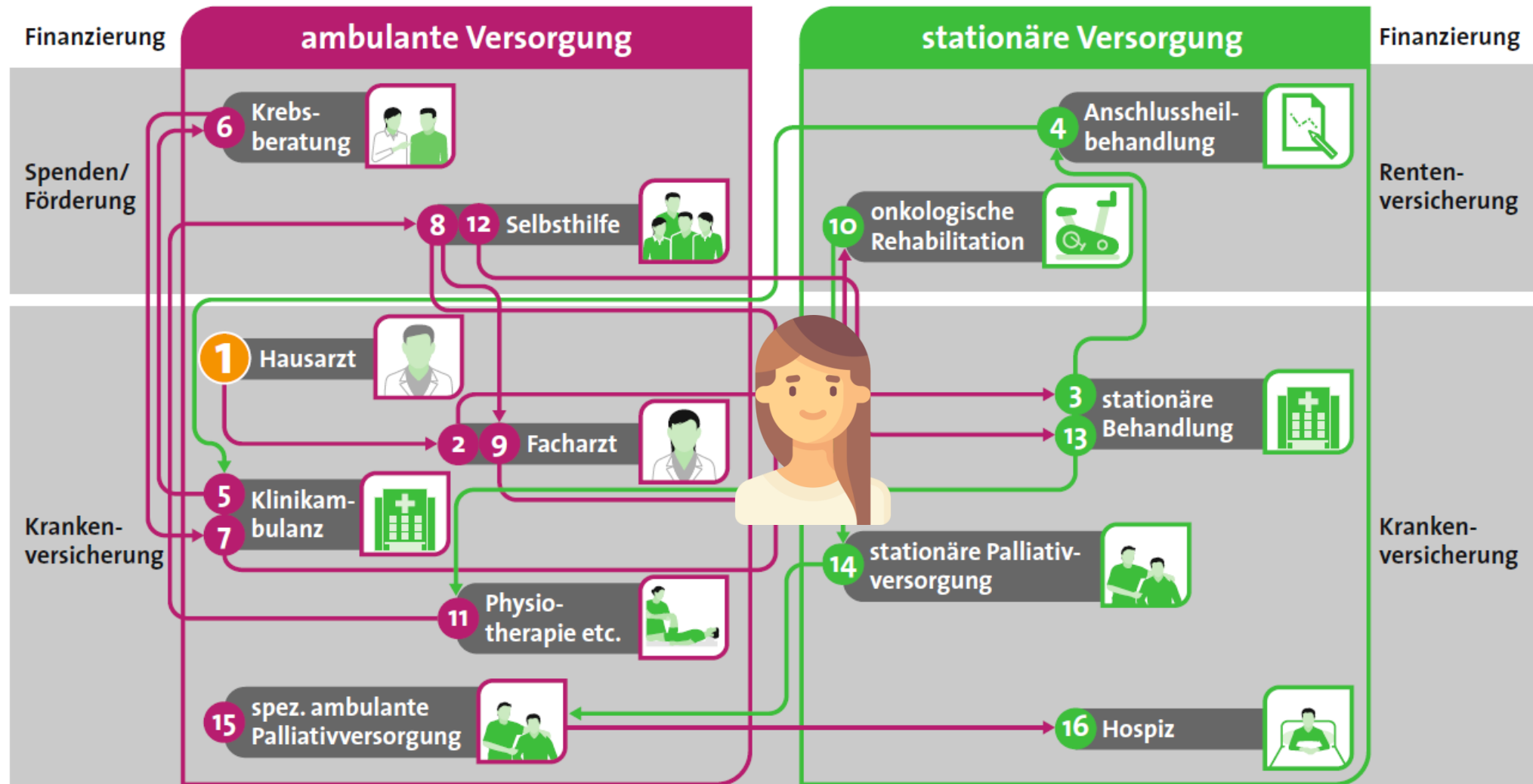
Wie wird es mir mit der Behandlung gehen und wie halte ich sie durch?

Wann werde ich wieder arbeiten können?

Psychische Belastungen durch Krebs



Frequency of cancer- and treatment-related problems (distress thermometer, DT) (N = 3724)



Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung - Nicht-kommerziell - Keine Bearbeitung 3.0 Deutschland Lizenz.
Es darf unter Namensnennung in jedwedem Format oder Medium vervielfältigt und weiterverbreitet werden, allerdings nur nicht-kommerziell und ohne Bearbeitung/Änderung.

Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
ViSdP: Dr. Johannes Bruns
Tel.: 030 3229329-0, Fax: -66
www.krebsgesellschaft.de

DKG
KREBSGESELLSCHAFT



Das ist Frau Hegerer.

Frau Hegerer arbeitet seit 15 Jahren als
niedergelassene Hausärztin
oder niedergelassene Onkologin
oder Oberärztin in einer Klinik
oder als Pflegefachperson
oder als Psychoonkologin in einer
Beratungsstelle.



Gute
patient:innenzentrierte
Kommunikation



erhöht die Zufriedenheit

verringert psychische Belastung

fördert eine schnellere
Genesung

verbessert die Schmerzkontrolle

verbessert Mitarbeit und Therapieadhärenz

verbessert gesundheitsbezogene Lebensqualität

beeinflusst
Gesundheitszustand
positiv



Heute sehe ich Frau Kröger. Sicher ist sie sehr belastet durch Ihre Diagnose und fragt sich, welche Behandlung auf Sie zukommt.
Wie kann ich gut (patient:innenzentriert) mit ihr kommunizieren?

Beziehungs- aufbau

Aktives Zuhören

- Augenkontakt
- Mimik
- Nicht unterbrechen
- Sprache
- Körpersprache

- mit eigenen Worten
oder Ausdrücken
das Gesagte
umschreiben

Empathie

- Ansichten & Aussagen nicht bewerten
- Emotionen benennen
- Paraphrasieren
- Validieren

- Zeigen, dass die
Reaktionen des/der
anderen verstanden und
ernst genommen werden

Beteiligung

- Eigene Gedanken teilen („Ich überlege gerade, ob...“)
- Situationen erklären & begründen
- Um Erlaubnis bitten („Sind Sie einverstanden, dass...?“)

Beginn des Gesprächs

Vorbereitung

- Wenn möglich: hinsetzen
- Vorherige Aufgabe abschließen
- Konzentration auf das Gespräch

Ersten Kontakt herstellen

- Patient:in mit Namen begrüßen
- Vorstellen
- **Respekt, Anteilnahme & Interesse bekunden**

- Fokus auf Patient:in
- Blick & Körper zugewandt
- Aufmerksam zuhören

Gründe herausfinden

- Eingangsfrage stellen ODER Bericht von Patient:in zuhören
- Kurze Zusammenfassung des Anliegens
- Agenda Setting (Vorgehen erklären)

Sammeln von Informationen

Aktives Zuhören

- Nicken, Mimik, Gestik
- Zustimmung ausdrücken
- Nicht unterbrechen

- Zugewandtheit, Körpersprache
- Laute, Reaktionen
- Mimik, Gestik

Patient:inzeichen wahrnehmen

- **Verbale und nonverbale Hinweise aufgreifen**

Empathie zeigen

- Emotionen benennen
- Paraphrasieren
- Validieren

Nachfragen

- Von offenen zu geschlossenen Fragen

Zusammenfassung

- Sichergehen, dass Patient:in richtig verstanden wurde

Teilen von Informationen, Erklären und Entscheiden

Info-prüfen-Info

- Teilinformation geben
- Verständnis überprüfen
- Nächste Teilinformation geben

Vorwissen beachten

- Das Vorwissen der/des Patient:in sollte miteinbezogen werden

Angemessene Sprache

- Ruhig sprechen
- Fachwörter angemessen verwenden
- Pausen lassen

Patient:in zeichen wahrnehmen

- Weiterhin verbale und nonverbale Hinweise wahrnehmen

Gemeinsames Entscheiden

- Soweit möglich: Verschiedene Optionen geben
- Patient:in (mit)entscheiden lassen

Beendigung des Gesprächs

Verständnis sichern

- **Abschließender Verständnischeck bei Patient:innen**

- Patient:in bitten zu paraphrasieren
- Patient:in fragen, was die wichtigsten Punkte für sie/ihn waren und warum

Ausblick

- (Kurze) Erklärung, was als nächstes passieren wird

Bedürfnis- sicherung

- Was braucht der/die Patient:in noch?

Zusammenfassung

- Finale Zusammenfassung des Gesprächs

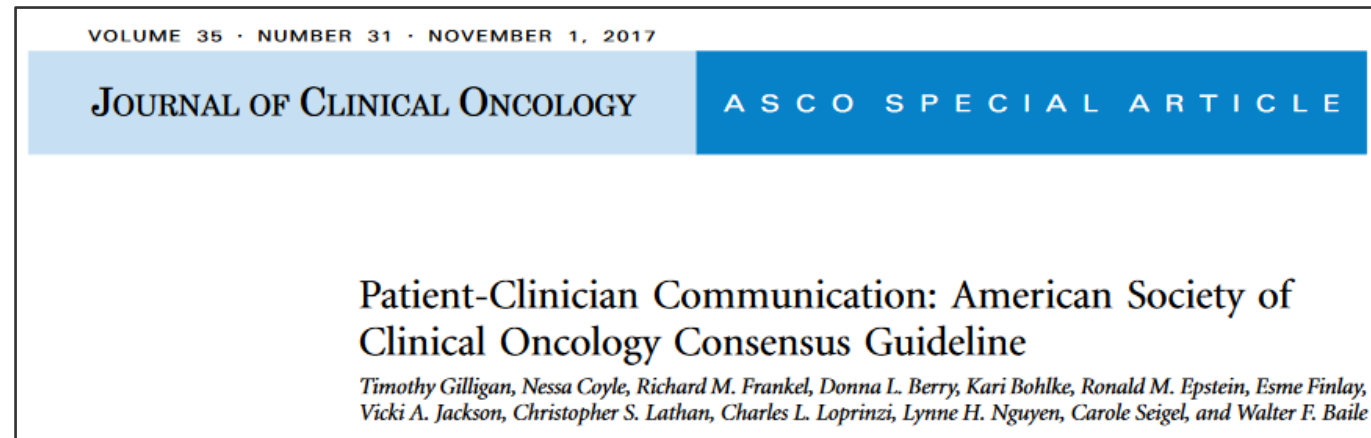
Sicherstellen angemessenes Gesprächsendes

- Finales Einverständnis des/der Patient:in über weiteres Vorgehen

Was ist „angemessene Kommunikation“?

- Klare und ehrliche Kommunikation
- Verständliche Sprache
- Aufmerksam zuhören
- Blickkontakt halten
- Freundliches und ruhiges Sprechen
- Hoffnung und Unterstützung vermitteln
- ...

Leitlinie zu Kommunikation



Fujimori M, Uchitomi Y (2009). *Japanese Journal of Clinical Oncology*.
 Gilligan T, Coyle N, Frankel RM et al. (2017). *Journal of Clinical Oncology*.
 Hagerty RG, Butow PN, Ellis PA et al. (2004). *Journal of Clinical Oncology*.

passiv **PATIENT:IN** a k t i v entscheidet alleine

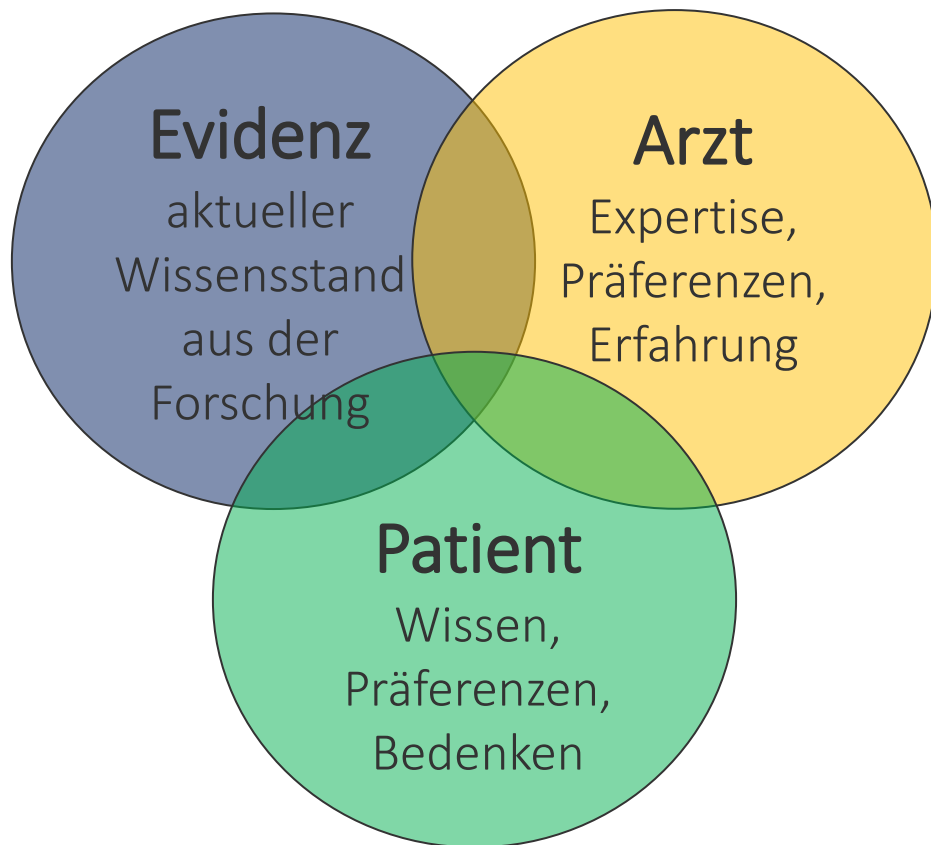
paternalistisch

partizipativ

informiert

a k t i v **BEHANDLER:IN** passiv entscheidet alleine

Partizipative Entscheidungsfindung (PEF, engl. shared decision-making)

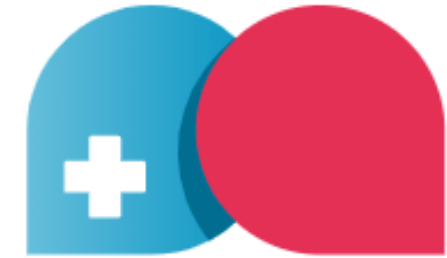
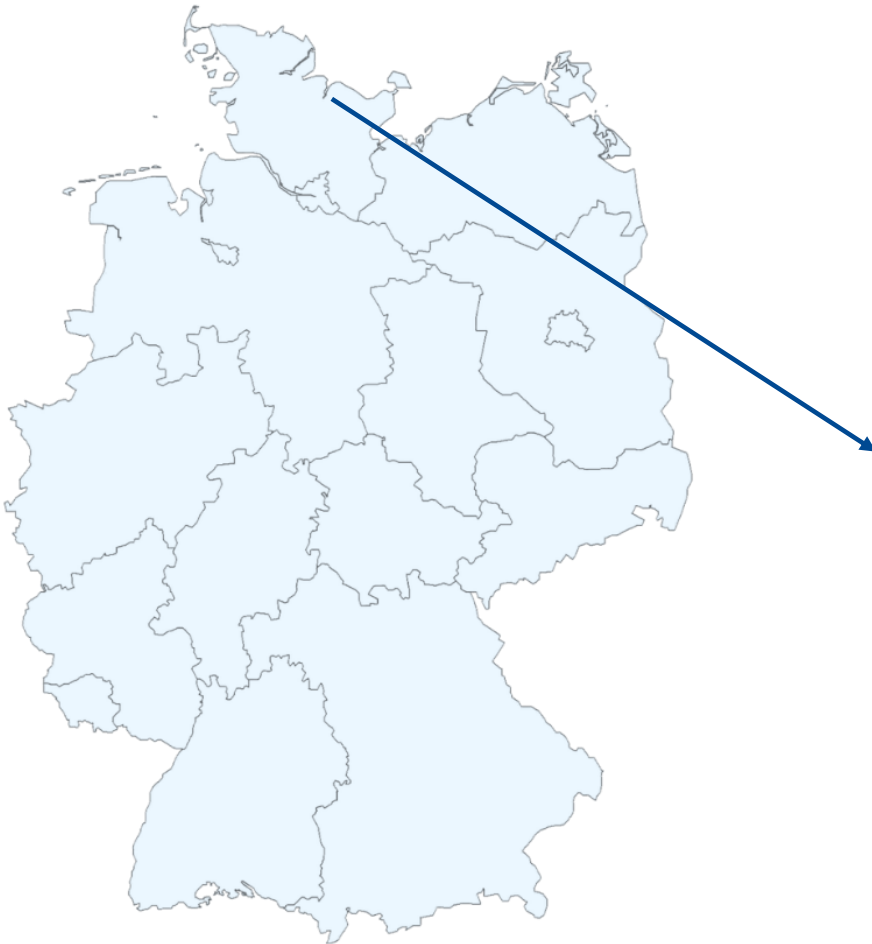


=

Interaktionsprozess mit dem Ziel,
unter **gleichberechtigter aktiver
Beteiligung** von Patient:in und
Behandler:in auf Basis **geteilter
Information** zu einer **gemeinsam
verantworteten Übereinkunft** zu
kommen.

Gemeinsame Entscheidungsfindung - Tysk version





SHARE TO CARE

Implementierungsprojekt
**„Vollimplementierung von Shared Decision Making im
 Krankenhaus“ (MAKING SDM A REALITY)**

Förderung: Innovationsfonds

Dauer: 10/2017 – 09/2021

PL: Prof. Dr. Friedemann Geiger

in Kooperation mit dem Universitätsklinikum Schleswig-Holstein

<https://share-to-care.de/projekte>

Wann kann SDM angewendet werden?

- Screening oder diagnostische Tests (z.B. PSA, Mammographie)
- medizinische / chirurgische Maßnahmen (z.B. Lumpektomie, Radiotherapie)
- Einnahme von Medikamenten (z.B. Hormonrezeptormodulat., Antidepressiva)
- Teilnahme an Selbstmanagement-Programm bei chronischen Erkrankungen oder psychologischen Interventionen (e.g. gegen Fatigue, Psychotherapie)
- Versuch einer Lebensstiländerung oder Teilnahme an Präventionsmaßnahmen (z.B. Risikofaktorenreduktion, Rauchstopp)
- Stationäre/ambulante Behandlungsmaßnahmen oder Rückkehr zur Arbeit
- End-of-life-Therapie (z.B. Opiateinstellung)

erhöht Wissen

Hauser K. et al. (2015). *Dtsch Arztebl Int.*, Loh A et al. (2007). *Dtsch Arztebl.*, Shay et al. (2014).
Med Decis Making, Stacey D et al. (2017). *Cochrane Database of Systematic Reviews*

verbessert realistische Erwartungen

erhöht Vertrauen in Arzt / Ärztin

verbessert Risikowahrnehmung

verringert Entscheidungskonflikte

verringert Unsicherheit

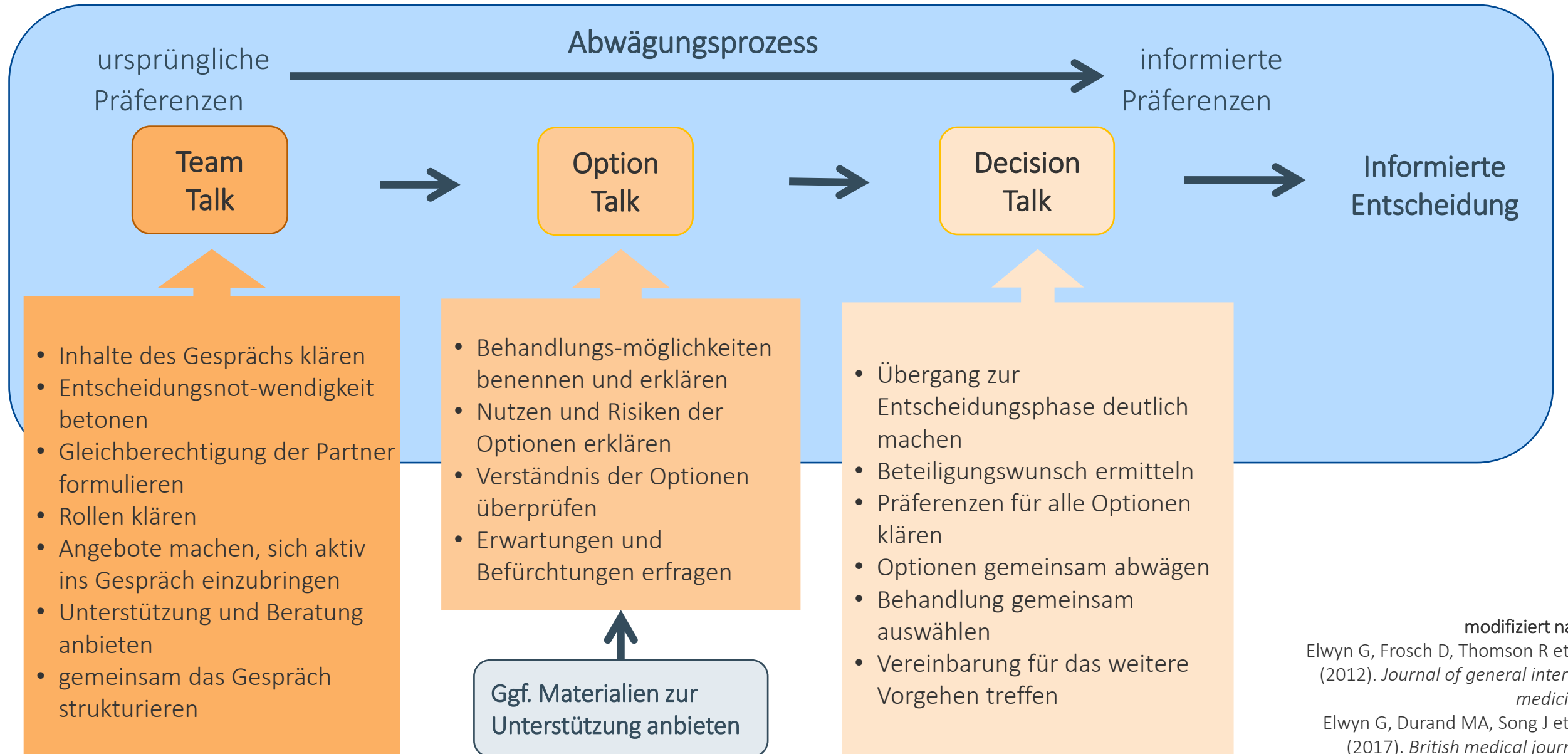
mehr Behandlungs-
optionen werden in
Betracht gezogen

verbessert Zufriedenheit mit Patient:innenkontakt

Hauser K. et al. (2015). *Dtsch Arztebl Int.*, Loh A et al. (2007). *Dtsch Arztebl.*, Shay et al. (2014). *Med Decis Making*, Stacey D et al. (2017). *Cochrane Database of Systematic Reviews*



Ich muss mit Frau Kröger
heute über Ihre weiteren
Therapieoptionen sprechen.
Wie kann ich dabei konkret
vorgehen?



modifiziert nach
Elwyn G, Frosch D, Thomson R et al.
(2012). *Journal of general internal medicine.*
Elwyn G, Durand MA, Song J et al.
(2017). *British medical journal.*

Team Talk

„Ich würde gerne heute mit Ihnen gemeinsam über mögliche Optionen bezüglich XY mit Ihnen reden.“

„Damit wir die bestmögliche Entscheidung für Sie treffen können, ist es wichtig, dass Sie Ihre persönlichen Bedenken und Sorgen äußern.“

„Ihre Erkrankung kann nach aktuellem medizinischem Wissensstand auf unterschiedliche Weisen behandelt werden, alle können sinnvoll sein. Es ist mir wichtig, über das weitere Vorgehen gemeinsam mit Ihnen zu entscheiden.“

„Mir ist wichtig, dass wir das gemeinsam entscheiden, da nur Sie wissen, wie sich XY in Ihren Alltag integrieren lässt.“

„Ich würde vorschlagen, wir überlegen mal, was es für Möglichkeiten gibt und dass wir dann miteinander schauen, was das Beste, für Sie sein könnte.“



Option Talk

„Die Vorteile von XY sind...Nachteile können sich unterschiedlich zeigen...Sollten Sie die Durchführung von XY ablehnen müssen Sie wissen, dass...“

„Was wissen Sie denn bereits über Ihre Situation?“

„Das waren jetzt viele Informationen für Sie. Ich hoffe, ich konnte es Ihnen verständlich erklären. Was haben Sie sich denn bisher merken können?“

„Was möchten Sie noch genauer erklärt bekommen?“

„Welche Befürchtungen haben Sie hinsichtlich der verschiedenen Möglichkeiten?“

„Was wünschen Sie sich?“

„Was könnte Sie dabei unterstützen, diese Behandlung durchzuhalten? Was steht dem entgegen?“



Decision Talk

„Zu welcher Behandlungsmöglichkeit tendieren Sie im Moment?“

„Einige Patienten möchten die Entscheidung ganz für sich alleine treffen, andere wünschen sich eine Entscheidung durch den Behandler. Manche möchten auch gemeinsam mit dem Behandler entscheiden. Wie ist es bei Ihnen?“

„Was ist Ihnen momentan wichtig?“

„Welche Behandlungsoption können Sie am ehesten in Ihrem Alltag unterbringen?“

„Wie besprochen sollten wir heute eine Entscheidung treffen. Da wir alle Punkte gemeinsam besprochen haben, würde ich vorschlagen, dass wir auch gemeinsam eine Lösung finden. Wie sehen Sie das?“

Für Marias Situation sind sowohl Lumpektomie mit anschließender Radiatio als auch Mastektomie mögliche Therapieoptionen.

Es ist noch nicht sicher, ob sie Chemotherapie benötigt aber dies ist unabhängig von der Entscheidung zwischen Lumpektomie und Mastektomie.





Guten Tag Frau Kröger. Es ist schön, Sie zu sehen. Wie ist es Ihnen seit unserem letzten Gespräch ergangen?

Guten Tag Frau Hegerer. Es geht mir soweit gut. Aber es ist schwer, mit den schlechten Nachrichten umzugehen, die Sie mir mitgeteilt haben und ich mache mir Sorgen, was als nächstes passieren wird.

Ich kann mir nur schwer vorstellen, was Sie gerade durchmachen. Bei unserem heutigen Termin wird es um die Behandlungsmöglichkeiten in Ihrer Situation gehen. Vielleicht klärt sich damit für Sie schon die ein oder andere Frage.





Heute ist es wichtig, dass wir eine Entscheidung über die für Sie beste chirurgische Behandlung treffen. Ich schlage vor, dass ich Ihnen zunächst die beiden Möglichkeiten erläutere, die in Ihrer Situation zur Verfügung stehen. Dann sollten wir darüber sprechen, welche Option für Sie die Beste ist. Ist das für Sie in Ordnung?

Ja, das klingt gut.





Um die für Sie am besten geeignete Behandlung zu finden, möchte ich von Ihnen erfahren, was Ihnen persönlich wichtig ist. Diese Entscheidung möchte ich gemeinsam mit Ihnen treffen, denn nur Sie wissen, ob und wie die Behandlungsmöglichkeiten zu Ihnen und Ihrem Alltag passen. Nicht für jeden Menschen ist die gleiche Option die beste.





Wenn Sie während unseres Gesprächs Fragen haben oder etwas unklar ist, zögern Sie nicht, mich zu unterbrechen und Fragen zu stellen. Ich neige dazu, schnell zu sprechen. Wenn ich langsamer sprechen soll, lassen Sie es mich bitte wissen. Ich werde mein Bestes tun, um Sie bei der Entscheidungsfindung und der Behandlung zu unterstützen. Haben Sie an dieser Stelle noch Fragen?

Im Moment nicht. Danke.



Bevor ich mit Ihnen über die Möglichkeiten spreche, würde ich gerne wissen, was Sie bereits über mögliche Krebsbehandlungen wissen. Was haben Sie bereits gehört?

Ich habe gehört, dass Frauen nach einer Krebsbehandlung taube Finger und Zehen bekommen. Wird das auch bei mir passieren?

Was Sie beschreiben, klingt nach einer bekannten Nebenwirkung der Chemotherapie, der Polyneuropathie. Wir werden heute zunächst die chirurgischen Behandlungsmöglichkeiten diskutieren. Die Operation ist der erste Schritt Ihrer Behandlung. Erst nach der Operation wissen wir, ob Sie eventuell eine Chemotherapie benötigen, und dann werden wir darüber sprechen.





In Ihrer Situation gibt es zwei chirurgische Möglichkeiten: entweder eine Lumpektomie mit Bestrahlung oder eine Mastektomie. Ich werde Ihnen beide Möglichkeiten erläutern. Bei der Lumpektomie werden der Krebs und ein Teil des umliegenden Gewebes entfernt. Wenn an den Rändern des entfernten Gewebes Anzeichen von Krebs vorhanden sind, kann eine weitere Operation erforderlich sein. Nach der Abheilung der OP-Wunde werden Sie 3 bis 6 Wochen lang an 5 Tagen pro Woche bestrahlt.





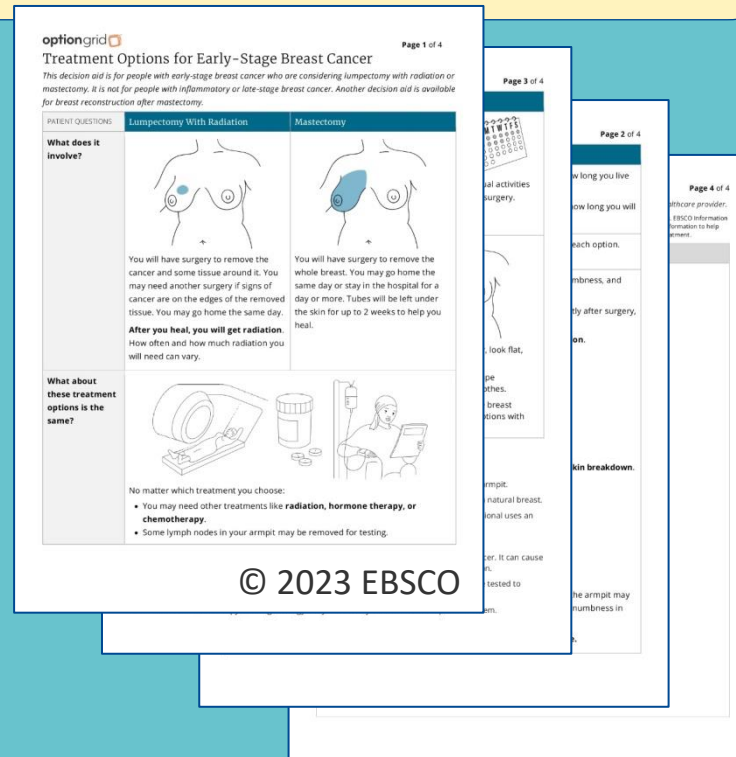
Bei einer Mastektomie wird die gesamte Brust operativ entfernt. Zur Unterstützung des Heilungsprozesses bleiben bis zu zwei Wochen lang Schläuche unter der Haut. Ich habe eine Tabelle vorbereitet, in der wir die beiden Möglichkeiten vergleichen können. Aber zuerst möchte ich Sie fragen, ob Sie Fragen haben.

Werde ich auch bei der zweiten Operation bestrahlt?

Es ist sehr unwahrscheinlich, dass Sie nach einer Mastektomie bestrahlt werden müssen. Dies ist nur bei sehr wenigen Patient:innen notwendig.



Ich möchte Ihnen nun die Tabelle zeigen. Diese Tabelle wurde auf der Grundlage des medizinischen Wissens, das uns zur Verfügung steht, erstellt. Sie versucht, wichtige Fragen zu beantworten, die sich viele Patient:innen stellen, wenn sie diese Entscheidung treffen.



Option Grid™
Entscheidungshilfe

op

Tr

This

mas

for b

PAT

WH

inv

WH

side

har

WH

the

opt

sar

© 20

Trea

PAT

How

live

Will

bac

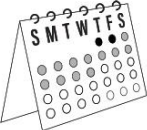
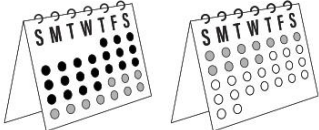
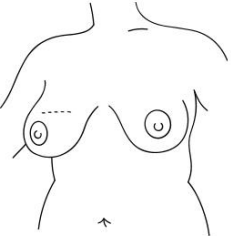
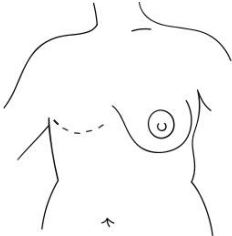
Wh

side

har

Treatment Options for Early-Stage Breast Cancer (Continued)

Page 3 of 4

PATIENT QUESTIONS	Lumpectomy With Radiation	Mastectomy
When can I return to my usual activities?	 Many people return to usual activities 2 days to 2 weeks after surgery. You will begin radiation within a few weeks after surgery.	 Many people return to usual activities within 3 to 6 weeks after surgery.
What else should I know?	 You may see a scar, and the skin may feel numb. Your breast may be smaller. Radiation treatment takes time.	 Your chest will have a scar, look flat, and feel numb. You can wear a breast shape (prosthesis) under your clothes. Some may choose to have breast reconstruction. Discuss options with your surgeon.

DEFINITIONS

Chemotherapy: It is medicine that destroys, stops, or slows cancer cells.

Early-Stage Breast Cancer: This means cancer cells are only in the breast and possibly in the armpit.

Breast prosthesis: It is a breast shape you wear under your clothes. It will look as if you have a natural breast.

Breast reconstruction: It is surgery to create what looks like a breast. Your healthcare professional uses an implant, or fat and skin, and sometimes muscle from your body.

Hormone therapy: It is medicine that changes hormones. It can stop or slow the cancer.

Inflammatory breast cancer: Inflammatory breast cancer is a fast-growing type of breast cancer. It can cause changes to the breast that you can see, including redness, pitting, and swelling. It is not common.

Lymph nodes: Lymph nodes are part of your immune system. Lymph nodes in your armpit are tested to check for cancer spread.

Radiation: Radiation therapy uses high-energy x-rays to destroy cancer cells or stop or slow them.

Option Grid™
Entscheidungshilfe

Brustkrebsoperation

Sie können diese Übersicht als Hilfestellung benutzen, um mit Ihrem Arzt/Ihrer Ärztin darüber zu sprechen, wie Brustkrebs behandelt werden kann.

Häufig gestellte Fragen	Brusterhaltende Operation mit Strahlentherapie	Brustentfernung (medizinischer Begriff: Mastektomie)
Was wird bei der Operation entfernt?	Der Tumor und etwas umliegendes Gewebe (Sicherheitsabstand) werden entfernt.	Die gesamte betroffene Brust wird entfernt.
Wie hoch ist die Langzeit-überlebensrate?	Die Überlebensrate ist bei beiden Behandlungsmöglichkeiten gleich.	
Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, dass der Krebs in der betroffenen Brust bzw. Brustwand zurückkommt?	Innerhalb von 10 Jahren nach der brusterhaltenden Operation oder der Brustentfernung kommt der Brustkrebs bei etwa 5 bis 10 von 100 Frauen (5 bis 10%) zurück. Das Risiko ist abhängig vom Stadium des jetzigen Krebses und den Eigenschaften des Tumors. Bitte besprechen Sie dies mit Ihrem Arzt.	
Müssen Lymphknoten in der Achselhöhle entfernt werden?	Wenn Krebszellen in den Lymphknoten in der Achselhöhle gefunden werden, wird Ihr Arzt / Ihre Ärztin mit Ihnen weitere Behandlungen besprechen. Dies kann zum Beispiel eine Operation der Achselhöhle und/oder Strahlentherapie der Lymphknoten in der Achselhöhle sein.	
Brauche ich mehr als eine Operation?	Möglicherweise. Bis zu 20 von 100 Frauen (20%) benötigen eine weitere Operation, um weiteres von Krebs befallenes Gewebe oder Lymphknoten zu entfernen.	Ja, wenn Sie sich für einen späteren Brustwiederaufbau entscheiden. Möglicherweise, um Lymphknoten zu entfernen.
Wie lange brauche ich, um mich von der Operation zu erholen?	Die meisten Frauen können innerhalb von 2-3 Tagen nach der Operation entlassen werden. Ihre gewohnten Aktivitäten werden Sie nach etwa ein bis zwei Woche (manchmal länger) wieder ausführen können.	Die meisten Frauen können innerhalb von 3-5 Tagen nach der Operation entlassen werden. Ihre gewohnten Aktivitäten werden Sie nach mehreren Wochen (manchmal länger) wieder ausführen können.
Brauche ich Strahlentherapie?	Ja. Sobald Ihre Wunden ausreichend verheilt sind, werden Sie etwa fünfmal die Woche Strahlentherapie erhalten. Die Strahlentherapie dauert etwa 6 Wochen.	Möglicherweise brauchen Sie auch nach der Brustentfernung Strahlentherapie.
Brauche ich Chemotherapie?	Möglicherweise. Dies ist abhängig vom Stadium des Krebses und den Eigenschaften des Tumors, aber unabhängig davon, ob Sie eine brusterhaltende Operation oder Brustentfernung erhalten.	
Werden mir die Haare ausfallen?	Chemotherapie führt meistens zu Haarausfall. Bestrahlung der Brust oder Achselhöhle führt nicht zu Haarausfall.	

Sie können die Rückseite des Option Grids nutzen, um sich Notizen zu machen oder Fragen aufzuschreiben.

... Maria und Frau Hegerer sprechen über die unterschiedlichen Vor- und Nachteile der beiden chirurgischen Möglichkeiten...



Nachdem wir nun alle wichtigen Informationen ausgetauscht haben, möchte ich nun mit Ihnen die verschiedenen Möglichkeiten abwägen. Manche Patient:innen möchten die Entscheidung ganz allein treffen, andere möchten, dass die Ärzt:in eine Empfehlung ausspricht. Wieder andere möchten gemeinsam mit der Ärzt:in entscheiden. Wie möchten Sie zu einer Entscheidung kommen?

Ich fände es gut, wenn wir gemeinsam die Möglichkeiten abwägen und sehen könnten, was für mich in Frage kommt.

Okay. Was scheint Ihnen von allem, was Sie gehört haben, am wichtigsten zu sein?



Wissen Sie, für mich ist es sehr wichtig, so lange wie möglich für meine Kinder da zu sein und mich um sie kümmern zu können. Deshalb möchte ich alles tun, was ich kann, und die sicherste Option wählen.

Wie ich bereits sagte, sind beide Optionen gleichwertig, was die Lebenserwartung und das Risiko eines Wiederauftretens des Krebses betrifft.

Sie haben mir auch gesagt, dass ich mich mit einer Lumpektomie schneller von der Operation erhole, aber ich muss mich auch einer Bestrahlung unterziehen. Es ist wirklich schwer zu entscheiden.



Da vieles bei beiden Optionen ähnlich zu sein scheint, denke ich, das Wichtigste für mich ist, dass ich meine Brust behalten kann. Ich denke, dass die Lumpektomie besser zu mir und meinem Leben passt.

Okay. Nach allem, was ich über Sie weiß, denke ich, dass dies eine Entscheidung ist, die dem entspricht, was Ihnen wichtig ist. Haben Sie noch weitere Fragen?

Nein, im Moment nicht.





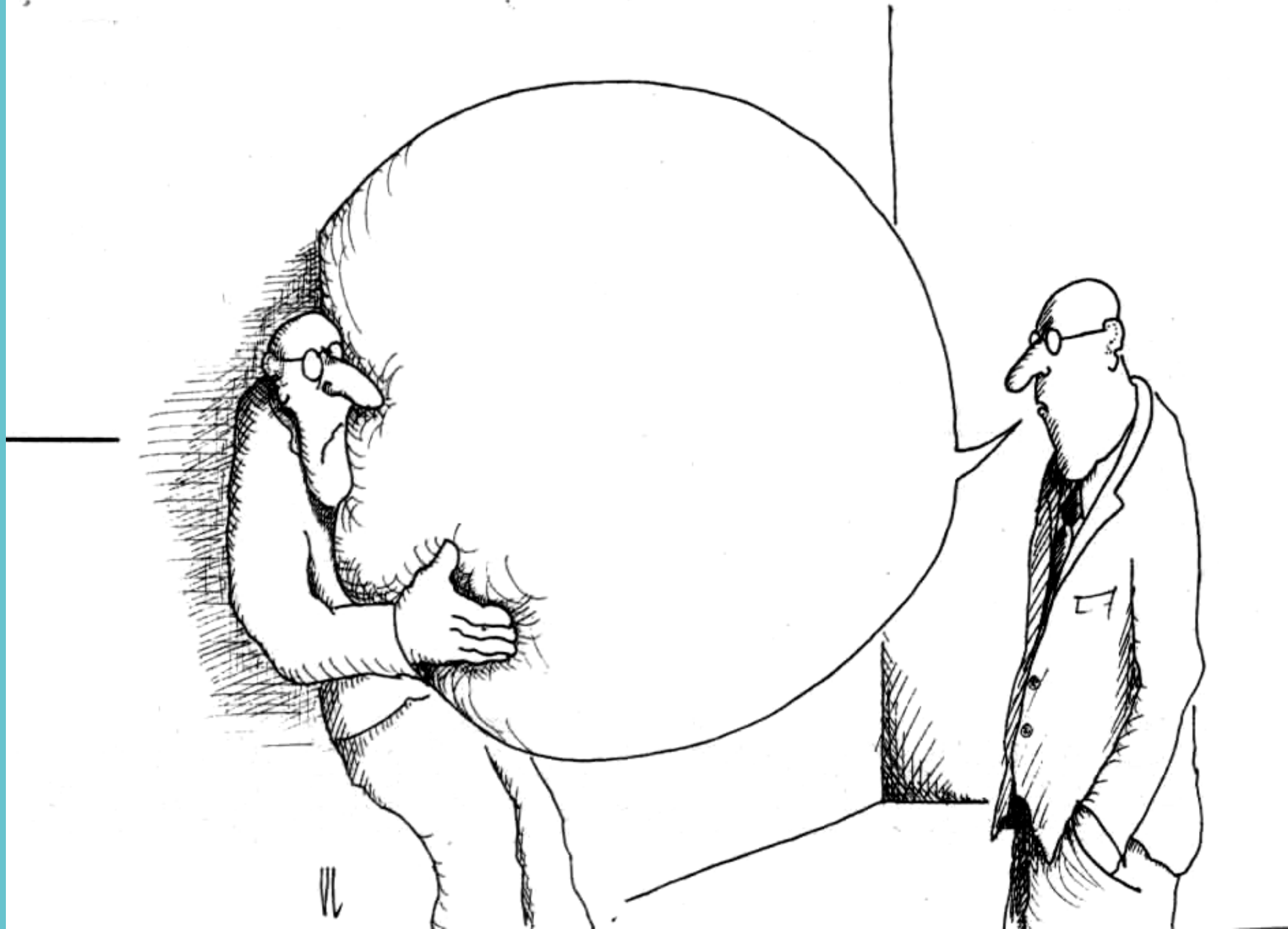
Als nächstes werden wir einen Termin für die Operation suchen und ich werde mit Ihnen besprechen, was bis dahin passiert. Ich habe heute auch gehört, dass Sie sich Sorgen machen, dass Sie vielleicht eine Chemotherapie brauchen und dass Ihre Finger taub werden könnten. Ich habe mir eine Notiz gemacht und wir werden nach der Operation weiter darüber sprechen. Ist das in Ordnung?

Sollten Sie bis zu unserem nächsten Treffen noch Fragen oder Anliegen haben, bei denen ich Ihnen behilflich sein kann, zögern Sie bitte nicht, mich telefonisch oder per E-Mail zu kontaktieren.

Ja.

Vielen Dank.





Patient:innenrechte

Gesetz zur Verbesserung der Rechte von Patientinnen und Patienten (20. Februar 2013)



“Als Patientin oder Patient müssen Sie **umfassend und verständlich** über Ihre Behandlung **informiert und aufgeklärt** werden. Dies reicht von den erforderlichen Untersuchungen über die Diagnose und die beabsichtigte Therapie bis hin zur voraussichtlichen gesundheitlichen Entwicklung.

Eine umfassende Information und Aufklärung beinhaltet auch, dass mit Ihnen über Risiken und Chancen der Behandlung gesprochen wird. Stehen **mehrere Behandlungsmöglichkeiten** zur Auswahl, die jedoch mit unterschiedlichen Belastungen, Risiken und Heilungs-chancen verbunden sind, müssen Sie auch darüber aufgeklärt werden.”

Bundesministerien für Gesundheit und Justiz (Hrsg.) 2017
http://www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Publikationen/Praevention/Broschueren/130627_PRB_Internet_pdf_neu.pdf

Elwyn G, Durand MA, Song J et al. (2017). *British medical journal*

Larson CO Nelson EC, Gustafson D et al. (1996). *International journal for quality in health care*.

Patient:innenrechte

Gesetz zur Verbesserung der Rechte von Patientinnen und Patienten (20. Februar 2013)



Patient:innen fühlen sich häufig nicht ausreichend informiert. Informationsbedürfnisse von Patient:innen werden häufig unterschätzt.



Bundesministerien für Gesundheit und Justiz (Hrsg.) 2017
http://www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Publikationen/Praevention/Broschueren/130627_PRB_Internet_pdf_neu.pdf

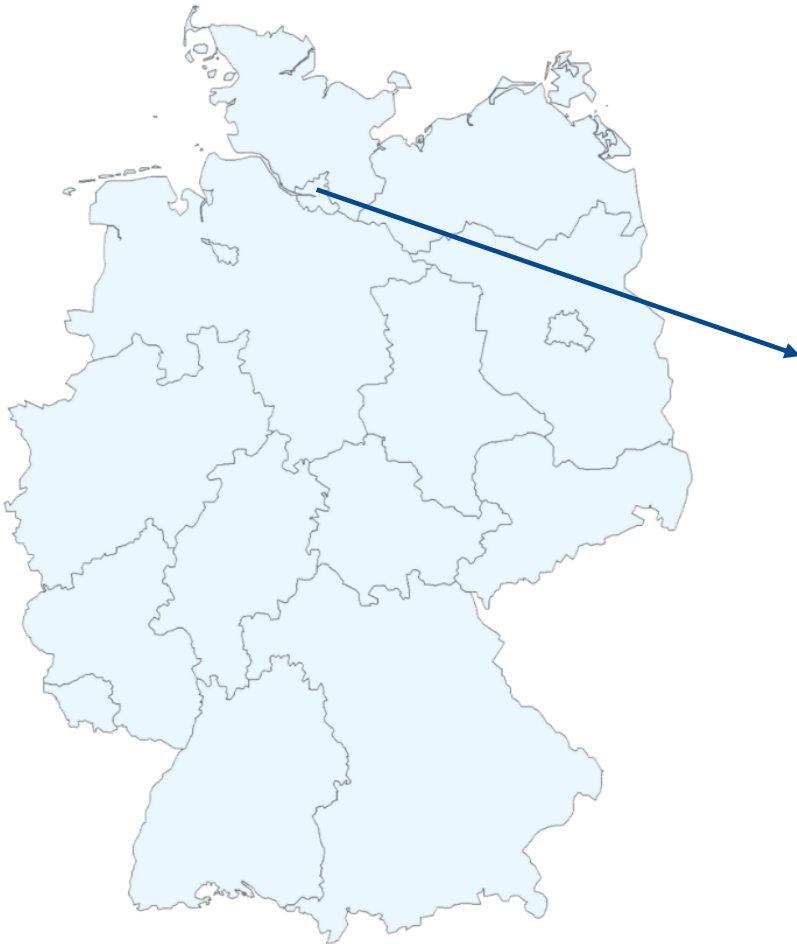
Elwyn G, Durand MA, Song J et al. (2017). *British medical journal*
 Larson CO Nelson EC, Gustafson D et al. (1996). *International journal for quality in health care*.



Wo kann ich mich
informieren?

Es gibt verschiedene
Quellen für
evidenzbasierte
Informations-
materialien.





Behandlungswege
gemeinsam entscheiden

Implementierungsstudie

„Evaluation eines Programms zur Routineimplementierung der Partizipativen Entscheidungsfindung in der Onkologie: Eine Stepped Wedge clusterrandomisierte Studie “ (PREPARED)

Förderung: DFG

Dauer: 10/2017 – 12/2020

PI: Prof. Dr. Isabelle Scholl

in Kooperation mit dem University Cancer Center Hamburg (UCCH):

II.Med. Klinik (Onkologie), Klinik für Gynäkologie, Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie

Patient:inneninformationen und Entscheidungshilfen

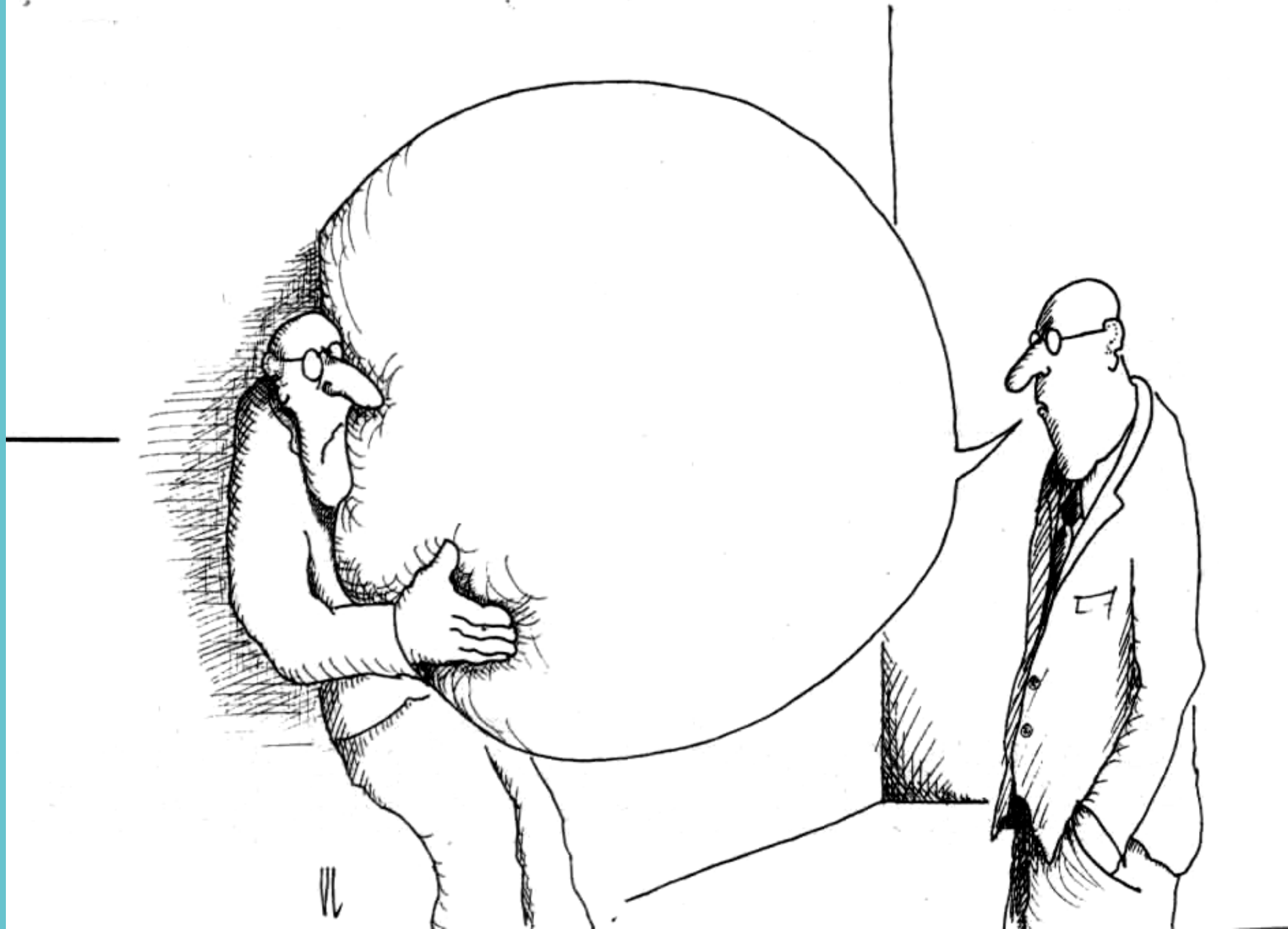
... 119
Dokumente!



Behandlungswege
gemeinsam entscheiden



-  - AOK_Brusterhalt oder -entfernung
-  - AOK_nach der Brustentfernung
-  - ÄZQ_Brustkrebs im fortgeschrittenen St...
-  - ÄZQ_Brustkrebs im frühen Stadium
-  - ÄZQ_Darmkrebs im frühen Stadium
-  - ÄZQ_Erblicher Eierstockkrebs
-  - ÄZQ_Gebärmutterhalskrebs
-  - ÄZQ_Harnblasenkarzinom
-  - ÄZQ_Hautkrebsprävention
-  - ÄZQ_Krebs der Bauchspeicheldrüse
-  - ÄZQ_Magenkrebs
-  - ÄZQ_Melanom
-  - ÄZQ_Mundhöhlenkrebs
-  - ÄZQ_Nierenkrebs
-  - ÄZQ_Prostatakrebs im fortgeschrittenen...
-  - ÄZQ_Prostatakrebs im frühen Stadium
-  - BertelsmannStiftung_HPV_Faktenbox
-  - BertelsmannStiftung_Prostatektomie
-  - Bundesverband der Kehlkopfoperierten...
-  - Deutsche Krebshilfe & DKG_Bauchspeic...
-  - Deutsche Krebshilfe & DKG_Bewegung ...
-  - Deutsche Krebshilfe & DKG_Blasenkrebs
-  - Deutsche Krebshilfe & DKG_Brustkrebs
-  - Deutsche Krebshilfe & DKG_Darmkrebs
-  - Deutsche Krebshilfe & DKG_Ernährung ...
-  - Deutsche Krebshilfe & DKG_Familiärer ...
-  - Deutsche Krebshilfe & DKG_Fatigue
-  - Deutsche Krebshilfe & DKG_Gebärmutt...
-  - Deutsche Krebshilfe & DKG_Krebswörter...
-  - Deutsche Krebshilfe & DKG_Leukämie
-  - Deutsche Krebshilfe & DKG_Lungenkrebs
-  - Deutsche Krebshilfe & DKG_Magenkrebs
-  - Deutsche Krebshilfe & DKG_Nierenkrebs
-  - Deutsche Krebshilfe & DKG_Palliativme...
-  - Deutsche Krebshilfe & DKG_Patienten &...
-  - Deutsche Krebshilfe & DKG_Plasmozyto...
-  - Deutsche Krebshilfe & DKG_Prostatakre...
-  - Deutsche Krebshilfe & DKG_Rachen- & ...
-  - Deutsche Krebshilfe & DKG_Schilddrüse...
-  - Deutsche Krebshilfe & DKG_Schmerzen ...
-  - Deutsche Krebshilfe & DKG_Speiseröh...
-  - Deutsche Krebshilfe & DKG_Strahlenthe...
-  - Deutsche Krebshilfe & DKG_Wegweiser ...
-  - Deutsche Krebshilfe_Bewegung gegen ...
-  - dkfz_KID_ABC der Fachbegriffe & Frem...
-  - dkfz_KID_Alternative und komplementä...
-  - dkfz_KID_Arzt- und Kliniksuche_Gute An...
-  - dkfz_KID_Befunde verstehen
-  - dkfz_KID_Behandlungswahl_Was muss i...
-  - dkfz_KID_Brustkrebs_sozialrechtliche Fr...
-  - dkfz_KID_Darmkrebs_sozialrechtliche Fr...
-  - dkfz_KID_Diagnose Krebs_Tipps für die ...
-  - dkfz_KID_Ernährung
-  - dkfz_KID_Familiärer Brust- und Eierstoc...
-  - dkfz_KID_Fatigue
-  - dkfz_KID_Fortgeschrittene Krebserkrank...
-  - dkfz_KID_früher Brustkrebs-Behandlung...





Ich vergesse immer,
was Frau Hegerer
mir erzählt hat und
traue mich nicht,
viel nachzufragen.

Notieren und priorisieren Sie
Ihre Fragen vor dem Gespräch.

Machen Sie Notizen
während des Gespräches.

Äußern Sie Ihre eigenen
Wünsche und Meinungen.

Bereiten Sie das
Gespräch nach.

Bringen Sie
Angehörige oder
Freunde zum
Gespräch mit.



Fragen stellen – Question Prompt Lists (QPLs)

- Auflistungen von möglichen Fragen und eine Ermutigung diese Fragen zu stellen
- QPLs stärken Patient:innenbeteiligung
- QPLs können psychologische Endpunkte (z.B. Angst) und kognitive Endpunkte verbessern (z.B. Erinnern)



Behandlungswege
gemeinsam entscheiden

Stellen Sie 3 wichtige Fragen

Manchmal müssen Sie Entscheidungen über Ihre Behandlung treffen. Stellen Sie sicher, dass Sie Antworten auf diese 3 Fragen bekommen.

Welche *Möglichkeiten* habe ich?
(inklusive Abwarten und Beobachten)

Was sind die *Vorteile und Nachteile* jeder dieser Möglichkeiten für mich?

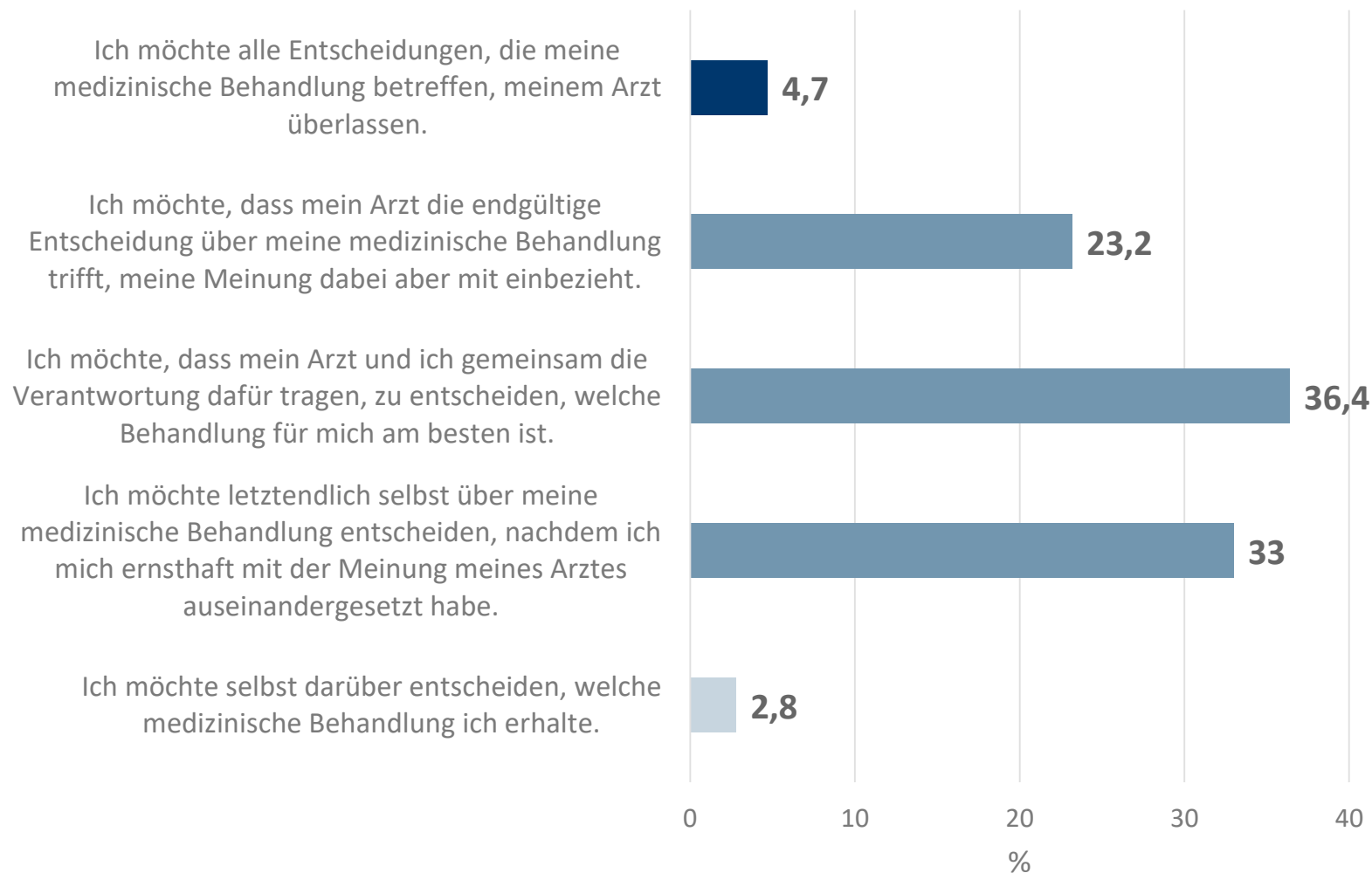
Wie kann ich *Unterstützung* bekommen, um eine Entscheidung zu treffen, die für mich richtig ist?

Haben Sie noch weitere Fragen? Sprechen Sie an, was Ihnen wichtig ist!

Behandlungswege
gemeinsam entscheiden

Dann ist doch alles
prima, oder?

Studie: Beteiligungspräferenz von Patient:innen mit einer Krebserkrankung (N=3356, Control Preference Scale)



Paternalistisches Modell

PEF

Informationsmodell

Ca. die Hälfte der Patientinnen und Patienten, die sich partizipative Entscheidungsfindung wünschen, erleben partizipative Entscheidungsfindung

Das mache ich sowieso schon!
Frau Kröger möchte sich sicher nicht
an der Entscheidung beteiligen.
So ein Gespräch dauert viel zu lange.



Ich mache am besten das, was
von mir erwartet wird.
Ich möchte nicht die
„schwierige Patientin“ sein.
Ich sage besser nicht, dass ich
gegoogelt habe ...





Ich habe Angst
davor, wie es weiter
geht und dass der
Tumor
wiederkommt.

Ich würde Ihnen
psychoonkologische
Begleitung
empfehlen und
berate Sie gerne, wo
Sie an Informationen
dazu gelangen.



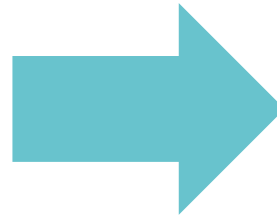
Progredienzangst

- Ist eine reaktive, bewusst wahrgenommene Furcht
- Entsteht aufgrund von schweren, potenziell lebensbedrohlichen oder zur Behinderung führenden Erkrankungen und ihrer Behandlung

Progredienzangst gibt es auch bei Angehörigen

Hauptängste von Krebspatient:innen:

- Erneutes Auftreten eines Tumors
- Unvorhersehbarkeit des weiteren Krankheitsverlauf
- Ängste bezüglich des Sterbens
- Angst, nicht mehr für die Familie da sein zu können
- Angst, nicht mehr arbeiten zu können
- Angst vor körperlichen Beeinträchtigungen



- **Vermeidung** des Krankheitsthemas

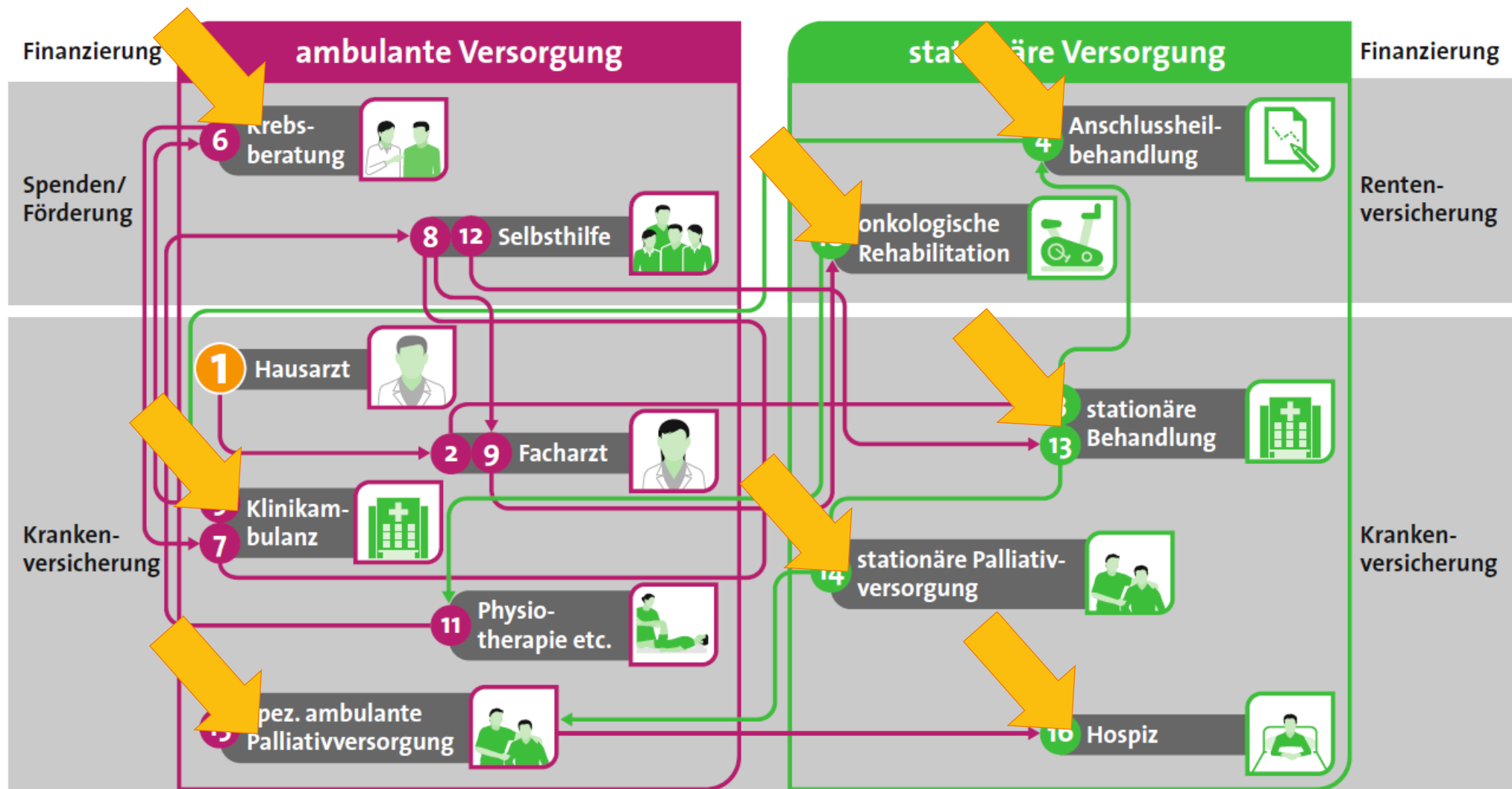
ODER

- **Übermäßige Beschäftigung** mit der Erkrankung (z.B. häufige Bodychecks, kathastrophisierende und generalisierende Gedanken, Situation wird als nicht mehr kontrollierbar erlebt)

Psychoonkologie – Was ist das eigentlich?

- ... befasst sich mit den psychosozialen Auswirkungen von onkologischen Erkrankungen
- **Psychoonkologische Begleitung** und Unterstützung von Krebsbetroffenen und deren **Angehörigen** kann in **allen Phasen einer Krebserkrankung** stattfinden





Ich sehe, Sie haben
zwei Kinder.
Wie geht es Ihren
Kindern?

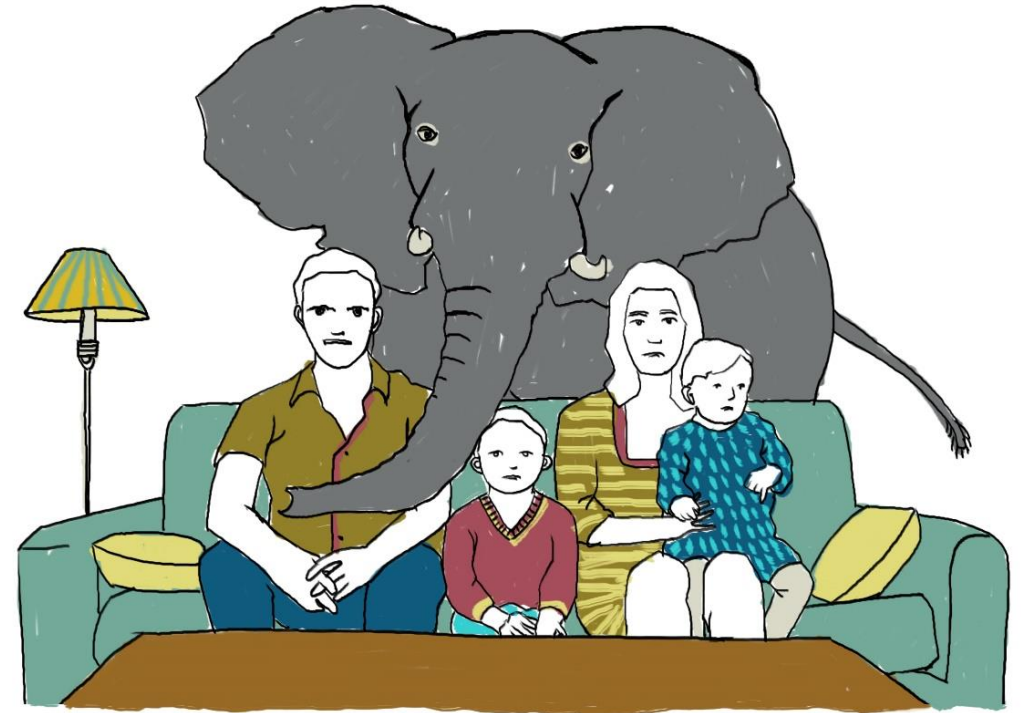




Meine Kinder haben
auch Angst.
Ich weiß nicht, wie
ich mit meinen
Kindern über den
Krebs sprechen soll.

Minderjährige Kinder als Angehörige

- Krebserkrankung von Eltern mit minderjährigen Kindern führt zu spezifischen Herausforderungen
 - Veränderungen von familiären Abläufen und Routinen, Rollverteilungen, Verunsicherung in der elterlichen Kompetenz, praktische Schwierigkeiten in der Kinderbetreuung, finanzielle Sorgen, Veränderungen familiärer Interaktionen
 - (Wie) sage ich es den Kindern? Wie gehen die Kinder damit um?
 - Besondere Mehrfachbelastung des gesunden Elternteils!



Wie kann ich mit meinem Kind über die Krebserkrankung sprechen?

INFO 27

Wie kann ich mit meinem Kind über die Krebserkrankung sprechen?



Kinder über die Erkrankung des Elternteils zu informieren, ist nicht immer einfach, und die Fragen nach dem »Wie« beschäftigt viele Eltern. Die folgenden Hinweise können hilfreich sein, wenn Sie mit Ihrem Kind/Ihren Kindern über die Krebserkrankung sprechen möchten:

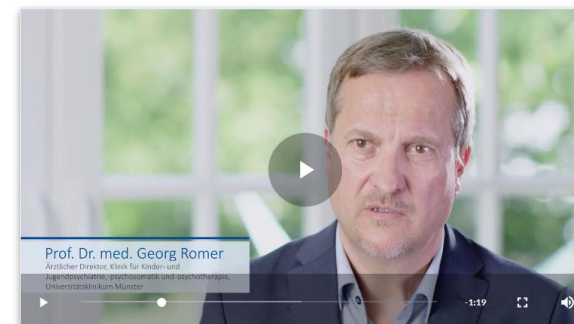
- (1) Sprechen Sie offen und ehrlich über die Erkrankung und die Veränderungen – insbesondere für den Familienalltag oder für das Kind. Sie müssen Ihrem Kind dabei nicht alle Details berichten, aber was Sie sagen, muss auch wahr sein.
- (2) Wählen Sie Worte, die Ihr Kind kennt und versteht. Sie müssen auch nicht alle Details der Erkrankung und Behandlung erzählen. Sie sollten das Wort »Krebs« verwenden.
- (3) Betonen Sie, dass Ihr Kind keine Schuld an der Krankheit hat und nichts dafür tun kann, damit die Krankheit geheilt wird.
- (4) Seien Sie vorsichtig bei Versprechen wie »Alles wird wieder gut«. Hier ist es besser zu sagen: »Ich wünsche mir sehr, dass alles wieder gut wird. Die Ärzte und ich tun alles, was wir können.«
- (5) Thematisieren Sie Veränderungen im Alltag für das Kind, z. B.: Wer ist zu Hause, wenn du von der Schule kommst? Wer bringt dich zum Sport? Wer bringt dich ins Bett? etc.
- (6) Versuchen Sie, die emotionale Verfügbarkeit zu erhöhen (z. B. durch Zuneigung, Interesse an Ihrem Kind, Aufmerksamkeit etc.).
- (7) Zeigen Sie Ihrem Kind Ihre Zuneigung (z. B. durch kuscheln, schmusen oder toben).
- (8) Verbringen Sie wertvolle Zeit mit Ihrem Kind. Hiermit sind kurze Momente gemeint (2–5 Minuten), in denen Sie mit voller Aufmerksamkeit bei Ihrem Kind sind. Geeignete Situationen für wertvolle Zeit sind z. B. wenn Ihr Kind Ihnen etwas zeigen will oder beim Zubettgehen, bei den Mahlzeiten etc.

E-Learning | Wenn Krebserkrankte minderjährige Kinder haben

- Krebs als Familienangelegenheit. Kinder sind Angehörige.
- kostenfreies **E-Learning** (ca. 3 Stunden)
für alle Behandelnden, die an der Versorgung von Krebserkrankten beteiligt sind (u.a. Ärzt:innen, Psycholog:innen, Pflegefachpersonen)



Bei Interesse
und zum Erhalt der Zugangsdaten:
 le.johannsen@uke.de



Gefördert durch:



Nachfragen

Angemessene
Sprache

Ausblick geben

Nach Kindern fragen

Aktives Zuhören

Gründe
herausfinden

Empathie zeigen

Zusammenfassen

Empowern

Ängste ansprechen

Gesprächsvor-
bereitung

Psychoonkologische
Begleitung anbieten

Patient:in:zeichen
wahrnehmen

Kontakt herstellen

Vorwissen beachten

Verständnis sichern

Gemeinsames
Entscheiden

Bedürfnissicherung

Angemessenes
Gesprächsende



Wie können Sie die „Stellen Sie 3 wichtige Fragen“ Intervention in Ihrem Bereich implementieren?




Stellen Sie 3 wichtige Fragen

Manchmal müssen Sie Entscheidungen über Ihre Behandlung treffen. Stellen Sie sicher, dass Sie Antworten auf diese 3 Fragen bekommen.

Welche *Möglichkeiten* habe ich?
(inklusive Abwarten und Beobachten)

Was sind die *Vorteile und Nachteile* jeder dieser Möglichkeiten für mich?

Wie kann ich *Unterstützung* bekommen, um eine Entscheidung zu treffen, die für mich richtig ist?

Haben Sie noch weitere Fragen? Sprechen Sie an, was Ihnen wichtig ist!



- Brandes K, Linn AJ, Butow PN, van Weert JC.** The characteristics and effectiveness of Question Prompt List interventions in oncology: a systematic review of the literature. *Psychooncology*. 2015 Mar;24(3):245-52. doi: 10.1002/pon.3637. Epub 2014 Jul 31. PMID: 25082386.
- Charles C, Gafni A, Whelan T.** Shared decision-making in the medical encounter: what does it mean? (or it takes at least two to tango). *Soc Sci Med*. 1997 Mar;44(5):681-92. doi: 10.1016/s0277-9536(96)00221-3. PMID: 9032835.
- Dankert A, Duran G, Engst-Hastreiter U, Keller M, Waadt S, Henrich G, Herschbach P.** Progredienzangst bei Patienten mit Tumorerkrankungen, Diabetes mellitus und entzündlich-rheumatischen Erkrankungen [Fear of progression in patients with cancer, diabetes mellitus and chronic arthritis]. *Rehabilitation (Stuttg)*. 2003 Jun;42(3):155-63. German. doi: 10.1055/s-2003-40094. PMID: 12813652.
- Diegelmann C, Isermann M, Zimmermann T** (2020). *Therapie-Tools Psychoonkologie*. 1. Auflage, Weinheim Basel: Beltz. ISBN 978-3-621-28765-4.
- Elwyn G, Frosch D, Thomson R, Joseph-Williams N, Lloyd A, Kinnersley P, Cording E, Tomson D, Dodd C, Rollnick S, Edwards A, Barry M.** Shared decision making: a model for clinical practice. *J Gen Intern Med*. 2012 Oct;27(10):1361-7. doi: 10.1007/s11606-012-2077-6. Epub 2012 May 23. PMID: 22618581; PMCID: PMC3445676.
- Elwyn G, Durand MA, Song J, Aarts J, Barr PJ, Berger Z, Cochran N, Frosch D, Galasiński D, Gulbrandsen P, Han PKJ, Härter M, Kinnersley P, Lloyd A, Mishra M, Perestelo-Perez L, Scholl I, Tomori K, Trevena L, Witteman HO, Van der Weijden T.** A three-talk model for shared decision making: multistage consultation process. *BMJ*. 2017 Nov 6;359:j4891. doi: 10.1136/bmj.j4891. PMID: 29109079; PMCID: PMC5683042.
- Ernstmann N, Neumann M, Ommen O, Galushko M, Wirtz M, Voltz R, Hallek M, Pfaff H.** Determinants and implications of cancer patients' psychosocial needs. *Support Care Cancer*. 2009 Nov;17(11):1417-23. doi: 10.1007/s00520-009-0605-7. Epub 2009 Mar 13. PMID: 19283411.
- Faller H, Weis J, Koch U, Brähler E, Härter M, Keller M, Schulz H, Wegscheider K, Boehncke A, Hund B, Reuter K, Richard M, Sehner S, Szalai C, Wittchen HU, Mehnert A.** Perceived need for psychosocial support depending on emotional distress and mental comorbidity in men and women with cancer. *J Psychosom Res*. 2016 Feb;81:24-30. doi: 10.1016/j.jpsychores.2015.12.004. Epub 2015 Dec 15. PMID: 26800635.
- Fujimori M, Uchitomi Y.** Preferences of cancer patients regarding communication of bad news: a systematic literature review. *Jpn J Clin Oncol*. 2009 Apr;39(4):201-16. doi: 10.1093/jjco/hyn159. Epub 2009 Feb 3. PMID: 19190099.
- Gilligan T, Coyle N, Frankel RM, Berry DL, Bohlke K, Epstein RM, Finlay E, Jackson VA, Lathan CS, Loprinzi CL, Nguyen LH, Seigel C, Baile WF.** Patient-Clinician Communication: American Society of Clinical Oncology Consensus Guideline. *J Clin Oncol*. 2017 Nov 1;35(31):3618-3632. doi: 10.1200/JCO.2017.75.2311. Epub 2017 Sep 11. PMID: 28892432.
- Härter M.** Partizipative Entscheidungsfindung (Shared Decision Making)--ein von Patienten, Ärzten und der Gesundheitspolitik geforderter Ansatz setzt sich durch [Shared decision making--from the point of view of patients, physicians and health politics is set in place]. *Z Arztl Fortbild Qualitatssich*. 2004 Mar;98(2):89-92. German. PMID: 15106486.

- Hagerty RG, Butow PN, Ellis PA, Lobb EA, Pendlebury S, Leighl N, Goldstein D, Lo SK, Tattersall MH. Cancer patient preferences for communication of prognosis in the metastatic setting. *J Clin Oncol*. 2004 May 1;22(9):1721-30. doi: 10.1200/JCO.2004.04.095. PMID: 15117995.
- Hahlweg P, Kriston L, Scholl I, Brähler E, Faller H, Schulz H, Weis J, Koch U, Wegscheider K, Mehnert A, Härter M. Cancer patients' preferred and perceived level of involvement in treatment decision-making: an epidemiological study. *Acta Oncol*. 2020 Aug;59(8):967-974. doi: 10.1080/0284186X.2020.1762926. Epub 2020 May 19. PMID: 32427015.
- Hauser K, Koerfer A, Kuhr K, Albus C, Herzig S, Matthes J. Outcome-Relevant Effects of Shared Decision Making. *Dtsch Arztebl Int*. 2015 Oct 2;112(40):665-71. doi: 10.3238/arztebl.2015.0665. PMID: 26517594; PMCID: PMC4640070.
- Herschbach P, Henrich G. Probleme und Problembewältigung von Tumorpatienten in der stationären Nachsorge [Problems and coping with problems by tumor patients in inpatient after care]. *Psychother Psychosom Med Psychol*. 1987 Jun;37(6):185-92. German. PMID: 3039563.
- Johannsen L, Geertz W, Bergelt, C, Inhestern, L (2022). Belastungen bei Angehörigen von Krebserkrankten erkennen und versorgen. *InFo Hämatologie + Onkologie*. 2022 Jun 01;25(6):15-18.
- Joseph-Williams N, Elwyn G, Edwards A. Knowledge is not power for patients: a systematic review and thematic synthesis of patient-reported barriers and facilitators to shared decision making. *Patient Educ Couns*. 2014 Mar;94(3):291-309. doi: 10.1016/j.pec.2013.10.031. Epub 2013 Nov 9. PMID: 24305642.
- Kurtz, S., Draper, J. & Silverman, J. (2005). *Teaching and Learning Communication Skills in Medicine* (2nd ed.). CRS Press.
- Larson CO, Nelson EC, Gustafson D, Batalden PB. The relationship between meeting patients' information needs and their satisfaction with hospital care and general health status outcomes. *Int J Qual Health Care*. 1996 Oct;8(5):447-56. doi: 10.1093/intqhc/8.5.447. PMID: 9117198.
- Licqurish SM, Cook OY, Pattuwage LP, Saunders C, Jefford M, Koczwara B, Johnson CE, Emery JD. Tools to facilitate communication during physician-patient consultations in cancer care: An overview of systematic reviews. *CA Cancer J Clin*. 2019 Nov;69(6):497-520. doi: 10.3322/caac.21573. Epub 2019 Jul 24. PMID: 31339560.
- Lindig A, Hahlweg P, Frerichs W, Topf C, Reemts M, Scholl I. Adaptation and qualitative evaluation of Ask 3 Questions - a simple and generic intervention to foster patient empowerment. *Health Expect*. 2020 Oct;23(5):1310-1325. doi: 10.1111/hex.13114. Epub 2020 Aug 1. PMID: 32738027; PMCID: PMC7696208.
- Loh A, Simon D, Wills CE, Kriston L, Niebling W, Härter M. The effects of a shared decision-making intervention in primary care of depression: a cluster-randomized controlled trial. *Patient Educ Couns*. 2007 Aug;67(3):324-32. doi: 10.1016/j.pec.2007.03.023. Epub 2007 May 16. PMID: 17509808.
- Mehnert A, Hartung TJ, Friedrich M, Vehling S, Brähler E, Härter M, Keller M, Schulz H, Wegscheider K, Weis J, Koch U, Faller H. One in two cancer patients is significantly distressed: Prevalence and indicators of distress. *Psychooncology*. 2018 Jan;27(1):75-82. doi: 10.1002/pon.4464. Epub 2017 Jun 16. PMID: 28568377.

- Pieper D, Jülich F, Antoine SL, Bächle C, Chernyak N, Genz J, Eikermann M, Icks A.** Studies analysing the need for health-related information in Germany - a systematic review. *BMC Health Serv Res.* 2015 Sep 23;15:407. doi: 10.1186/s12913-015-1076-9. PMID: 26399759; PMCID: PMC4579794.
- Riedl D, Schüßler G.** The Influence of Doctor-Patient Communication on Health Outcomes: A Systematic Review. *Z Psychosom Med Psychother.* 2017 Jun;63(2):131-150. doi: 10.13109/zptm.2017.63.2.131. PMID: 28585507.
- Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS.** Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ.* 1996 Jan 13;312(7023):71-2. doi: 10.1136/bmj.312.7023.71. PMID: 8555924; PMCID: PMC2349778.
- Schulz-Kindermann F.** (2021). *Psychoonkologie. Grundlagen und psychotherapeutische Praxis*, 2. Auflage, Weinheim Basel: Beltz. ISBN 978-3-621-28792-0.
- Shay LA, Lafata JE.** Where is the evidence? A systematic review of shared decision making and patient outcomes. *Med Decis Making.* 2015 Jan;35(1):114-31. doi: 10.1177/0272989X14551638. Epub 2014 Oct 28. PMID: 25351843; PMCID: PMC4270851.
- Silverman, J. Kurtz, S. & Draper, J.** (2013). *Skills for communication with patients* (3rd ed.). CRC Press.
- Stacey D, Hill S, McCaffery K, Boland L, Lewis KB, Horvat L.** Shared Decision Making Interventions: Theoretical and Empirical Evidence with Implications for Health Literacy. *Stud Health Technol Inform.* 2017;240:263-283. PMID: 28972523.

Option Grid:

<https://myhealthdecisions.com/tools/treatment-options-for-early-stage-breast-cancer>

Danke!

Martinistraße 52 | D-20246 Hamburg

Dr. rer. biol. hum. **Anja Lindig**, M.Sc., Dipl.
*Wissenschaftliche Mitarbeiterin / stellv.
Forschungsgruppenleitung*

a.lindig@uke.de | www.uke.de

