

Abschlussbericht

Heidelberger Meilenstein-Kommunikation (HeiMeKOM) für Patientinnen und Patienten mit einer Prognose < 12 Monaten – Zur Verbesserung des kommunikativen Umfelds, der Lebensqualität und zur frühen Integration von Palliative Care

Förderkennzeichen: ZMV I 1 – 2517 FSB 001

Projektleitung:

Univ.-Prof. Dr. Michael Thomas
Thoraxklinik Heidelberg gGmbH
Röntgenstraße 1, 69126 Heidelberg
michael.thomas@med.uni-heidelberg.de

Studienleitung:

Dr. med. Matthias Villalobos
Thoraxklinik Heidelberg gGmbH
Röntgenstraße 1, 69126 Heidelberg
matthias.villalobos@med.uni-heidelberg.de

Laufzeit: 01.04.2017 – 30.06.2020

Fördersumme: 452.002,07€

Datum: 30. Dezember 2020

Weitere Projektmitarbeitende:

Thoraxklinik Heidelberg gGmbH:

Dr. phil. Corinna Jung MA (ab 07/2018 bis 09/2019)

Thoraxklinik Heidelberg

Röntgenstraße 1, 69126 Heidelberg

Anja Siegle, RN, MA

Thoraxklinik Heidelberg

Röntgenstraße 1, 69126 Heidelberg

Laura Hagelskamp, MSc (bis 02/2019)

Thoraxklinik Heidelberg

Röntgenstraße 1, 69126 Heidelberg

Dr. sc. med. Violet Handtke (bis 01/2018)

Thoraxklinik Heidelberg

Röntgenstraße 1, 69126 Heidelberg

Margarete Leisen, Study Nurse (04/2018-10/2018)

Thoraxklinik Heidelberg

Röntgenstraße 1, 69126 Heidelberg

Marianne Förderer, Study Nurse (ab 12/2018-06/2019)

Thoraxklinik Heidelberg

Röntgenstraße 1, 69126 Heidelberg

Nicole Deis (ab 10/2019)

Thoraxklinik Heidelberg

Röntgenstraße 1, 69126 Heidelberg

Laura Unsöld (ab 11/2019)

Thoraxklinik Heidelberg

Röntgenstraße 1, 69126 Heidelberg

Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung, Universitätsklinikum Heidelberg:

Prof. Dr. Michel Wensing, MSc

Marsilius-Arkaden, Turm West

Im Neuenheimer Feld 130.3, 69120 Heidelberg
Michel.Wensing@med.uni-heidelberg.de

Dr. sc. hum. Katja Krug, Dipl.-Psych., BSc (Statistics)
Marsilius-Arkaden, Turm West
Im Neuenheimer Feld 130.3
69120 Heidelberg

Jasmin Bossert, MSc
Marsilius-Arkaden, Turm West
Im Neuenheimer Feld 130.3
69120 Heidelberg

Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen Mainz:

Prof. Dr. med. Jana Jünger
Große Langgasse 8, 55116 Mainz
JJuenger@impp.de

Abteilung Medizinische Biometrie, Universitätsklinikum Heidelberg:

Dr. Johannes Krisam, MSc
Im Neuenheimer Feld 130.3
69120 Heidelberg
krisam@imbi.uni-heidelberg.de

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Tabellenverzeichnis..... | 6 |
| Abbildungsverzeichnis..... | 6 |
| Abkürzungsverzeichnis..... | 7 |
| Zusammenfassung..... | 8 |
| 1 Einleitung | 9 |
| 1.1 Ausgangslage | 9 |
| 1.2 Ziele des Projekts | 12 |
| 1.3 Projektstruktur..... | 12 |
| 2 Erhebungs- und Auswertungsmethodik | 14 |
| 2.1 Konzeptweiterentwicklung..... | 17 |
| 2.2 Training..... | 19 |
| 2.2.1 Zufriedenheit mit dem Training (Fragebogen)..... | 21 |
| 2.2.2 Dokumentenanalyse zur Umsetzung der Trainingsinhalte | 21 |
| 2.3 Implementierung und Prozessevaluation..... | 22 |
| 2.3.1 Qualitative Interviews und Fokusgruppe mit Mitarbeitenden | 23 |
| 2.3.2 Dokumentenanalyse zur Umsetzungstreue | 23 |
| 2.3.3 Qualitative Interviews mit Patientinnen und Patienten sowie Angehörigen..... | 25 |
| 2.4 Kostenanalyse | 26 |
| 2.5 Ergebnisevaluation | 28 |
| 2.5.1 Pragmatisch, randomisiert kontrollierte Studie..... | 28 |
| 2.5.2 Interprofessionelle Zusammenarbeit (Fragebogen) | 30 |
| 3 Durchführung, Arbeits- und Zeitplan | 31 |
| 4 Ergebnisse | 34 |
| 4.1 Training..... | 34 |
| 4.4.1 Zufriedenheit mit dem Training | 34 |
| 4.4.2 Umsetzung des Trainings im Alltag | 35 |
| 4.2 Implementierung – Prozessevaluation | 38 |
| 4.2.1 Einschätzungen der Mitarbeitenden | 38 |
| 4.2.2 Umsetzungstreue von HeiMeKOM | 44 |

| | |
|---|----|
| 4.2.3 Zufriedenheit mit der Versorgung aus Perspektive der Patientinnen und Patienten und Angehörigen..... | 47 |
| 4.3 Ergebnisse der Kostenerfassung – Kostenanalyse | 51 |
| 4.3.1 Kosten des HeiMeKOM-Trainings | 51 |
| 4.3.2 Kosten des Implementierungsprozesses | 52 |
| 4.3.3 Kosten im Routinebetrieb | 52 |
| 4.4 Ergebnisevaluation | 54 |
| 4.4.1 Ergebnisse der Pragmatic RCT | 54 |
| 4.4.2 Interprofessionelle Zusammenarbeit..... | 67 |
| 5 Diskussion der Ergebnisse, Gesamtbeurteilung | 69 |
| 6 Gender Mainstreaming Aspekte | 70 |
| 7 Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit der Projektergebnisse..... | 72 |
| 7.1 Vorträge/ Poster..... | 72 |
| 7.2 Schulungen/Informationsveranstaltung | 74 |
| 7.3 Weitere Veröffentlichungen im Projekt | 74 |
| 7.4 Öffentlichkeitsarbeit | 76 |
| 8 Verwertung der Projektergebnisse (Nachhaltigkeit / Transferpotential)..... | 80 |
| 8.1 Welche Erfahrungen/Ergebnisse sind für den Transfer, ggf. für die Vorbereitung und Begleitung der Gesetzgebung des BMG geeignet?..... | 80 |
| 8.2 Wie wirken sich die Projektergebnisse auf die Gesundheitsversorgung/Pflege aus?...81 | |
| 8.3 Was wird nach Projektende mit den aufgebauten Strukturen passieren? | 82 |
| 8.4 Weitere Implikationen der Ergebnisse (z.B. für weiterführende Fragestellungen)? | 82 |
| 9 Veröffentlichungen..... | 83 |
| 9.1 Veröffentlichungen im Rahmen der BMG-Finanzierung | 83 |
| Literaturverzeichnis | 85 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|--|----|
| Tabelle 1 Projekttreffen und Beteiligte | 13 |
| Tabelle 2 Ziele, Indikatoren und Ergebnisse von HeiMeKOM | 15 |
| Tabelle 3 Ablauf des Trainings | 20 |
| Tabelle 4 Inhaltliche Schwerpunkte des Trainings | 20 |
| Tabelle 5 Übersicht über die ausgewerteten Besprechungs-Protokolle | 21 |
| Tabelle 6 Jahresarbeitszeit-Berechnung..... | 26 |
| Tabelle 7 Kosten der unterschiedlichen Berufsgruppen..... | 27 |
| Tabelle 8 Arbeitsplan und Meilensteine (Antrag, angepasst) | 31 |
| Tabelle 9 Zeitlicher Verlauf (angepasst) | 34 |
| Tabelle 10 Themen der Meilensteingespräche | 44 |
| Tabelle 11 Themen der Follow-up Gespräche | 46 |
| Tabelle 12 Zusammenfassung der Trainingskosten..... | 51 |
| Tabelle 13 Gesamtkosten der Implementierung | 52 |
| Tabelle 14 Zusammenfassung der Kosten im Routinebetrieb..... | 53 |
| Tabelle 15 Zusammenfassende Kosten des Konzeptes | 53 |
| Tabelle 16 Patientencharakteristika der RCT | 55 |
| Tabelle 17 Unterschiede im Unterstützungsbedarf der Patientinnen und Patienten (SCNS-SF34-G) | 57 |
| Tabelle 18 Unterschiede im Unterstützungsbedarf der Angehörigen (SCNS P&C-G)..... | 59 |
| Tabelle 19 Unterschiede in der Lebensqualität (SEIQoL) | 60 |
| Tabelle 20 Unterschiede in der Lebensqualität (FACT-L) | 60 |
| Tabelle 21 Unterschiede Distress-Thermometer..... | 62 |
| Tabelle 22 Häufigste genannte Probleme (Distress-Thermometer) | 63 |
| Tabelle 23 Unterschiede in Depression und Angst | 64 |
| Tabelle 24 Gruppenvergleiche des palliativen Bedarfs (zu T1) | 66 |
| Tabelle 25 Anzahl kategorisierter offener Symptomangaben des IPOS..... | 67 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Abbildung 1 HeiMeKOM Projektstruktur, -aufbau und Verantwortlichkeiten..... | 13 |
| Abbildung 2 Komponenten des HeiMeKOM Kommunikationskonzeptes | 18 |
| Abbildung 3 Ablauf der Implementierung..... | 22 |
| Abbildung 4 Durchschnittlicher palliativer Bedarf im Zeitverlauf..... | 66 |
| Abbildung 5 Kommunikation und Teamarbeit (UWE-IP) | 68 |
| Abbildung 6 Interprofessionelle Interaktion (UWE-IP)..... | 68 |

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|-----------------|--|
| ACHE | Chemotherapie-Ambulanz |
| AMED | Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung des Universitätsklinikums Heidelberg |
| AP | Arbeitspaket |
| BMG | Bundesministerium für Gesundheit |
| EBM | Einheitlicher Bewertungsmaßstab |
| HeiMeKOM | Heidelberger Meilenstein-Kommunikation |
| IMPP | Institut für medizinische und pharmazeutischen Prüfungsfragen in Mainz |
| MSG | Meilensteingespräche |
| NCT | Nationales Centrum für Tumorerkrankungen |
| OBT | Onkologisches Beratungsteam |
| RCT | Randomisiert kontrollierte Studie |
| WiMi | Wissenschaftliche Mitarbeiterin |

Zusammenfassung

Bei Erkrankungen mit limitierter Prognose (mediane Überlebenszeit < 12 Monaten) erleben Patientinnen und Patienten physische, psychische, soziale und spirituelle Belastungen. Neben diesen existenziellen Belastungen werden Heilserwartungen, die häufig nicht erfüllt werden können, an die Behandler herangetragen. Diese Situation ist für alle Beteiligten herausfordernd und komplex. Die Heidelberger Meilenstein-Kommunikation (HeiMeKOM) beinhaltet eine situationsgerechte, strukturierte Kommunikation und vorausschauende Versorgungsplanung für die Bewältigung der Situation.

Mit dem Ziel eine Kontinuität in der Kommunikation herzustellen, präferenzsensitive, vorausschauende Entscheidungen gemeinsam mit Patientinnen und Patienten zu fällen sowie Palliative Care früh im Behandlungsverlauf einzubinden, wurde HeiMeKOM weiterentwickelt, implementiert und evaluiert.

Die Komplexität der Thematik spiegelt sich im methodischen Aufbau des Projekts wider. Das Multiphase Mixed Method Design erlaubte eine umfassende Evaluation der HeiMeKOM Projektbestandteile (Konzeptweiterentwicklung, Implementierung, Evaluation in einer randomisierten Studie) mit an die Zielgruppen angepassten Methoden (Patienten- und Angehörigeninterviews, Mitarbeiter-Fokusgruppen, Fragebogen, Kostenanalyse).

Die Ergebnisse zeigen, dass HeiMeKOM im Klinikalltag angekommen ist: Meilensteingespräche werden interprofessionell geführt, Follow-up Gespräche durchgeführt und dokumentiert. Somit ist die Implementierung gelungen. Die Prozessevaluation zeigt in den qualitativen Interviews mit Patientinnen und Patienten und Angehörigen, dass HeiMeKOM sie in ihrer Erkrankung hinsichtlich der Verstehbarkeit, Handhabbarkeit und Bedeutsamkeit des eigenen Lebens unterstützt. Gleichwohl benötigt es eine individuelle Anpassung für die Patientinnen und Patienten innerhalb der Gespräche. Die pragmatisch randomisierte Studie zeigt, dass die Patientinnen und Patienten, die die HeiMeKOM-Intervention erhielten, nach drei Monaten weniger Informationsbedarfe und -bedürfnisse ($n=52$, $M=33.4$, $SD=27.5$) zeigten als Patientinnen und Patienten der Kontrollgruppe ($n=50$, $M=43.1$, $SD=29.9$; $p=.033$; effect size: Cohen's $d=-.0.37$).

HeiMeKOM zeigt somit eine erfolgreiche Herstellung von Kontinuität in der Kommunikation, Orientierung im Gesundheitssystem und Unterstützung im Alltag. All dies ist essentiell in der patientenzentrierten Versorgung von Patientinnen und Patienten mit limitierter Prognose. Im Klinikalltag ist HeiMeKOM umsetzbar und sind die Voraussetzungen für eine Übertragung in andere Kliniken und Settings geschaffen.

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

Chronische Erkrankungen sind weltweit auf dem Vormarsch, so dass geradezu von einer Epidemie gesprochen werden kann [1]. Tatsächlich sind chronische Erkrankungen wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebserkrankungen und chronische Lungenerkrankungen die führenden Todesursachen in den meisten Ländern [2]. Bei den genannten Erkrankungen stellt sich im Erkrankungsverlauf eine Situation ein, in der eine Heilung nicht mehr erreicht werden kann. Bei voranschreitendem Krankheitsgeschehen mit unumkehrbarem Verlauf kann dies auch mit einer absehbar begrenzten Prognose verbunden sein. So ergibt sich bei vielen dieser Erkrankungen ein Zeitpunkt, ab welchem trotz der verfügbaren medizinischen Maßnahmen die mediane Überlebenszeit unter 12 Monaten liegt [3]. Viele Patientinnen und Patienten mit einer solchen Erkrankung und ihre Angehörigen möchten wissen, wie ihre Prognose ist und womit sie im weiteren Krankheitsverlauf zu rechnen haben, damit sie eine informierte Entscheidung über ihre Behandlung treffen können. Um beide Fragen zu beantworten, wurde das Modell der „Krankheitstrajektoren“ entwickelt, das für verschiedene Krankheiten typische Verläufe bis zum Tod darstellt [4]. Die Kenntnis typischer Krankheitstrajektoren erlaubt dem Gesundheitspersonal eine bessere Planung der nötigen Behandlung und Pflege mit einer frühen Einbindung von Palliative Care. Für Patientinnen und Patienten und ihre Angehörigen kann durch das Wissen um den Krankheitsverlauf ein Gefühl der Kontrolle zurückgegeben werden, die ihnen erlaubt, besser mit der Krankheit umgehen zu können [4].

Üblicherweise werden drei Krankheitstrajektoren beschrieben: 1) ein Verlauf mit einer stabilen Phase, gefolgt von einer abfallenden Phase, in der sich der Zustand des Patienten rapide verschlechtert (hauptsächlich bei Krebserkrankungen). 2) Ein Verlauf mit konstanter Verschlechterung des Gesundheitszustandes, unterbrochen von Phasen akuter Verschlechterung mit teilweiser Wiederherstellung des vorherigen Gesundheitszustandes. Der Tod tritt bei diesem Verlauf scheinbar unerwartet und plötzlich ein (meist Herz- oder Lungenversagen). 3) Ein Verlauf mit einer langen, graduellen Verschlechterung des Gesundheitszustandes bis zum Tod (bei Gebrechlichkeit und Demenz). Um jedoch die Versorgung auf den einzelnen Patienten, die einzelne Patientin, basierend auf dem Modell der Krankheitstrajektoren, optimal abstimmen zu können, bedarf es des intensiven Austauschs mit dem Patienten, der Patientin über den gesamten Krankheitsverlauf hinweg. Hierfür gibt es allerdings nur wenig evidenzbasierte Kommunikationskonzepte für den klinischen Alltag [4].

Die Kommunikation mit Patientinnen und Patienten und deren Angehörigen nimmt eine zentrale, jedoch oft vernachlässigte Rolle in der Versorgung ein. Bei Krankheiten mit limitierter

Prognose hat Kommunikation den Auftrag, für ein Krankheitsverständnis bei Patientinnen und Patienten zu sorgen. Hierzu zählt auch herauszufinden, inwieweit die Patientin, der Patient überhaupt über Prognose und Verlauf informiert werden möchte. Die American Society of Clinical Oncology (ASCO) empfiehlt zum Beispiel regelmäßige, offene und ehrliche Gespräche über Prognose und Therapieziele mit den Patientinnen und Patienten [5]. Zudem gilt es, einen Behandlungsplan gemeinsam mit Patientinnen und Patienten zu entwickeln und diesen im Verlauf immer wieder neu an die aktuelle Situation anzupassen, wobei der Erhalt und die Verbesserung der Lebensqualität immer Teil der Behandlung sein sollten [5]. Verschlechterungen des Gesundheitszustandes, wie sie bei allen Krankheitstrajektoren vorkommen, beinhalten auch das Überbringen schlechter Nachrichten, was eine große Herausforderung an das behandelnde Team stellt. Letztlich sollte auch die letzte Lebensphase nach den Wünschen der Patientinnen und Patienten und deren Angehörigen frühzeitig geplant werden und Vorkehrungen getroffen werden für den Fall, dass die Patientin, der Patient nicht mehr selber entscheiden kann [4, 5].

Studien belegen, dass Patientinnen und Patienten, die erst spät im Krankheitsverlauf oder gar nicht über Versorgung am Lebensende mit ihren Ärzten gesprochen haben, aggressivere Maßnahmen am Lebensende erhalten und seltener eine Hospizversorgung in Anspruch nehmen [3, 6-9]. Dabei gibt es eine zunehmende Evidenz, dass hochintensive Maßnahmen am Lebensende die Lebensqualität verringern, zu schlechteren Patientenergebnissen führen und die Lebensdauer sogar verkürzen können [3, 7, 10].

Die Notwendigkeit zur Förderung der kommunikativen Kompetenzen seitens der Behandler im Rahmen eines qualitativ hochwertigen Versorgungsprozesses wurde im Nationalen Krebsplan des Bundesgesundheitsministeriums und in der Charta zur Betreuung schwerstkranker und sterbender Menschen der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP) beschrieben [11-13]. Allerdings fehlen bislang strukturierte Kommunikationskonzepte, die alle relevanten Punkte dieser spezifischen Kommunikation abdecken. So werden während des Medizinstudiums und der Ausbildung zur Gesundheits- und Krankenpflege wenig Inhalte zu Kommunikationstechniken vermittelt, sodass Ärztinnen bzw. Ärzte und Pflegende sich vermehrt Unterstützung in diesem Bereich wünschen [14-18]. Zudem wird meist lediglich eine spezifische Situation, wie des Überbringens einer schlechten Nachricht, trainiert, jedoch kein longitudinal angelegtes Konzept oder ein institutionell verankerter und schnittstellenübergreifend tragbarer Ansatz gelehrt. Erste Entwicklungen zur Umsetzung von Forderungen des Nationalen Krebsplans bezüglich der Kommunikation mit Patientinnen und Patienten [11] liefert das Projekt „Nationales longitudinales Mustercurriculum Kommunikation in der Medizin“ [19]. Im Behandlungsalltag fehlt es jedoch nach wie vor an umfassenden Kommunikationskonzepten und handlungsleitender Unterstützung mit darauf abgestimmten Implementierungsstrategien [20].

Aufgrund des raschen Voranschreitens der Erkrankung müssen die Betroffenen mit einer Aneinanderreihung schlechter Nachrichten umgehen: Am Anfang die Diagnosestellung, gefolgt von einer Therapie und zunächst eine mögliche Stabilisierung der Erkrankung. Dann jedoch die zeitnahe Progredienz, die mit einer erneuten Therapie einhergeht. Dies kann sich so über eine oder mehrere Therapielinien fortsetzen bis sich schließlich bei mehr als der Hälfte aller Patientinnen und Patienten innerhalb von 12 Monaten die Situation ergibt, dass tumorzentrierte Behandlungen keine sinnvolle Option mehr bieten und somit Best-Supportive-Care-Maßnahmen weichen. Die Kommunikation des onkologischen Behandlungs- und Betreuungskonzeptes im longitudinalen Krankheitsverlauf ist bisher an die onkologisch tätigen Ärzte gebunden.

Diese Gespräche gestalten sich besonders schwierig und tragen maßgeblich zur hohen Arbeitsbelastung sowie emotionalen Belastung bei onkologisch tätigen Ärzten bei [21]. Alle an der Versorgung von Krebskranken Beteiligten fühlen sich schlecht auf diese Gespräche vorbereitet und sehen Fortbildungsbedarf im Bereich der Kommunikation [22]. Eine besondere Herausforderung hierbei ist die Frage, wann und wie schlechte Nachrichten überbracht, sowie über eine begrenzte Lebenserwartung und den bevorstehenden Tod gesprochen werden soll [21-23].

Diese Probleme werden im Rahmen des vorliegenden Projekts Heidelberger-Meilenstein-Kommunikation (HeiMeKOM) adressiert. Ziel des Projektes ist eine Verbesserung der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit einer begrenzten Prognose durch verschiedene Interventionskomponenten. Dafür wurde das longitudinale Kommunikationskonzept in den klinischen Alltag an der Thoraxklinik implementiert. HeiMeKOM versteht Kommunikation mit den Betroffenen als einen Prozess, der meist über mehrere Monate abläuft. Jeder strukturierte Kontakt ist eingebettet in eine longitudinale Gesprächslinie, und als erneute Chance zur Kommunikation zu sehen. Das metastasierte Lungenkarzinom dient hierbei als Modellerkrankung mit limitierter Prognose. Mit Ausnahme definierter Subgruppen, haben diese Patientinnen und Patienten in der Regel eine mediane Überlebenserwartung in der Größenordnung von 12 Monaten. Patientinnen und Patienten mit metastasiertem Lungenkarzinom haben eine hohe Symptomenlast: 20% der Patientinnen und Patienten haben zum Diagnosezeitpunkt eine Knochenmetastasierung (oft verbunden mit Schmerzen oder auch Einschränkungen der Mobilität) oder Hirnmetastasen (verbunden mit eingeschränkter Hirnleistung, Kopfschmerzen und Konzentrationsstörungen); im weiteren Erkrankungsverlauf erfahren 40% der Betroffenen eine Hirn- oder Knochenmetastasierung. Eine mögliche Anpassung an andere Krankheitstrajektoren wurde in der Konzeptualisierung des Projektes mitberücksichtigt, so dass HeiMeKOM zukünftig eine breite Anwendung finden kann.

1.2 Ziele des Projekts

Ziel des Forschungsprojekts ist die Weiterentwicklung einer longitudinalen Meilenstein-Kommunikation (HeiMeKOM: Heidelberger Meilenstein-Kommunikation), deren strukturierte Implementierung in der Versorgungspraxis und die Evaluation von Effekten bei Patientinnen und Patienten mit begrenzter Prognose. Am Beispiel von Patientinnen und Patienten mit metastasiertem Lungenkarzinom wurde die Meilenstein-Kommunikation (HeiMeKOM) exploriert und relevante Komponenten definiert. Die Komponenten und Wirkfaktoren wurden herausgearbeitet mit dem Ziel der Übertragbarkeit auf alle Patientinnen und Patienten mit limitierter Prognose (mediane Überlebenszeit < 12 Monate). Darüber hinaus wurden Rahmenbedingungen identifiziert, die die Implementierung und Verbesserung von Outcomes befördern bzw. behindern.

1.3 Projektstruktur

Im Rahmen des Projektes hatte Prof. Thomas die fachliche Leitung des Projekts inne. Prof. Wensing übernahm die methodische Leitung und Evaluation des Projekts und Frau Prof. Jünger war für die Entwicklung, Durchführung und Evaluation des Kommunikationstrainings zuständig.

Über den Projektzeitlauf haben sich der zentrale Projektaufbau, die Strukturen und Verantwortlichkeiten als konstant gezeigt, nur auf Mitarbeiterebene der Thoraxklinik gab es Veränderungen. In Abbildung 1 ist die Zuordnung der Namen zum Projektende hin abgebildet.

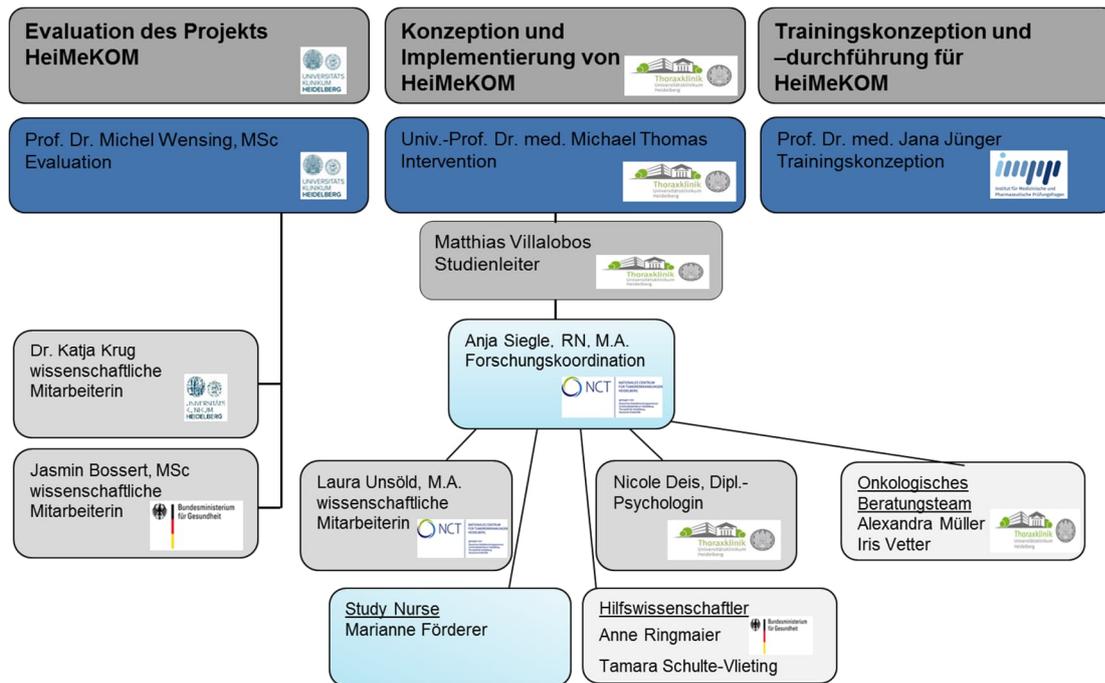


Abbildung 1 HeiMeKOM Projektstruktur, -aufbau und Verantwortlichkeiten

Neben den im Abbildung 1 aufgeführten Personen waren im Projektverlauf folgende Personen im Projekt tätig:

- Dr. phil. Corinna Jung MA (ab 07/2018 bis 09/2019)
- Laura Hagelskamp, MSc (bis 02/2019)
- Margarete Leisen, Study Nurse (04/2018-10/2018)
- Heike Miller-Teynor, Onkologisches Beratungsteam (10/2017-09/2019)

Während des Projektverlaufs gab es regelmäßige Projekttreffen, die der Projektorganisation hilfreich waren und sich im Projektzeitraum bewährt haben. Tabelle 1 zeigt die geplant durchgeführten Treffen.

Tabelle 1 Projekttreffen und Beteiligte

| Bezeichnung | Beteiligte | Turnus |
|--|---|-------------|
| Interne Meetings der Projektgruppe HeiMeKOM | | |
| Jour Fixe HeiMeKOM | Dr. Matthias Villalobos Dr. Corinna Jung (bis 09/2019) Anja Siegle Laura Hagelskamp (bis 02/2019) Nicole Deis (ab 10/2019) Laura Unsöld (ab 11/2019) | Wöchentlich |
| Jour Fixe HeiMeKOM + Projektleitung | Prof. Dr. Michael Thomas Dr. Matthias Villalobos Dr. Corinna Jung (bis 09/2019) Anja Siegle Laura Hagelskamp (bis 02/2019) | 2-Monatlich |

| | | |
|--|---|-----------------|
| | Nicole Deis (ab 10/2019) Laura Unsöld (ab 11/2019) | |
| Meetings mit den Kooperationspartnern | | |
| Kleine Runde HeiMeKOM | Dr. Matthias Villalobos Dr. Corinna Jung (bis 09/2019) Anja Siegle Laura Hagelskamp (bis 02/2019) Nicole Deis (ab 10/2019) Laura Unsöld (ab 11/2019) Dr. Katja Krug (AMED) Jasmin, Bossert (AMED) Nicole Deis (IMPP) | 2-Monatlich |
| Große Runde HeiMeKOM | Prof. Dr. Michael Thomas Prof. Dr. Michel Wensing (AMED) Prof. Dr. Jana Jünger (IMPP) Dr. Matthias Villalobos Dr. Corinna Jung (ab 07/18) Anja Siegle Laura Hagelskamp (bis 02/2019) Nicole Deis (ab 10/2019) Laura Unsöld (ab 11/2019) Dr. Katja Krug (AMED) Jasmin Bossert (AMED) | Vierteljährlich |
| Meetings mit weiteren Projektbeteiligten / Forschungsgruppen der Thoraxklinik | | |
| Jour Fixe onkologisches Beratungsteam | Anja Siegle Alexandra Müller Iris Vetter Heike Miller-Teynor (bis 09/2019) | Monatlich |
| Jour Fixe Pflegemanagement | Anja Siegle Alexandra Müller Iris Vetter Heike Miller-Teynor (bis 09/2019) Jörg Klein-Schütz | Monatlich |

2 Erhebungs- und Auswertungsmethodik

Da mehrere Perspektiven (Patientinnen und Patienten/An- bzw. Zugehörige/Multi-professionelles Team), verschiedene Dimensionen (Kommunikationskonzept, Training, Implementierung) zu verschiedenen Zeitpunkten (Weiterentwicklung, Implementierung, Evaluation) zur Erfolgskontrolle zu erheben waren, wurde ein Multiphase Mixed Method Design ausgewählt [24, 25]. Das Multiphase Mixed Method Design erlaubte eine umfassende Evaluation der Projektbestandteile [24]. In drei aufeinanderfolgenden Phasen (Weiterentwicklung, Implementierung und Ergebnisevaluation) wurde die Untersuchung mit sowohl quantitativen als auch qualitativen Erhebungsmethoden durchgeführt. In der Initialphase stand die Weiterentwicklung des Konzeptes auf Basis von Literatur und Vorarbeiten [26-28] und die Entwicklung des interprofessionellen Kommunikationstrainings (ärztliches und pflegerisches Personal) an. In der zweiten Phase fand die Durchführung und Evaluation des Trainings mittels Videofeedback und Fragebogen und die Implementierung im

Arbeitsalltag statt. Die Verankerung von HeiMeKOM in den Prozessen und Abläufen wurde mittels Dokumentenanalyse, Fokusgruppe bzw. Einzelinterviews und einem Fragebogen (UWE-IP) evaluiert. In der dritten Phase, nach der Implementierung, fand die Ergebnisevaluation statt (Interview Patienten, An- bzw. Zugehörige, Daten zu Kosten und eine pragmatische, randomisiert-kontrollierte Studie).

Die Operationalisierung der Ziele des Projekts wird entsprechend der im Antrag beschriebenen Ziele, die Indikatoren und die Projektergebnisse in Tabelle 2 dargelegt.

Tabelle 2 Ziele, Indikatoren und Ergebnisse von HeiMeKOM

| Ziel(e): | Indikatoren zur Messung der Zielerreichung | Ergebnisse der Projektarbeit |
|--|--|---|
| Individuelle Lebensqualität erhalten, wenn möglich verbessern und Distress von Patientinnen und Patienten sowie deren An- bzw. Zugehörigen reduzieren | Lebensqualität, Ängstlichkeit und Depressivität und Distress (SeiQoL, FACT-L, Distress-Thermometer, PHQ4) | Instrumente zur Evaluation der Effekte bei Patientinnen und Patienten und Angehörigen (RCT) festgelegt und Erhebung durchgeführt (siehe Kpt. 4.4.1): <u>Kontrollgruppe (n=78):</u> – SEIQoL-Q [29] – FACT-L [30] – PHQ-4 [31] – SCNS-SF34-G [32] – SCNS-SF34-P&C-G [33] – Distress-Thermometer [34] <u>Interventionsgruppe (n=79):</u> alle o.g. Instrumente und – IPOS [35] |
| Zufriedenheit der Patientinnen und Patienten mit der Versorgung bleibt erhalten und wird wenn möglich gesteigert | Zufriedenheit mit der Versorgung ist erfasst | Interviews mit Patientinnen und Patienten & Angehörigen (13 Patientinnen und Patienten, 12 Angehörige) sind erfolgt (siehe Kpt. 4.2.3) |
| Präferenzsensitive, vorausschauende, Entscheidungen sowie Einbindung von Palliative Care in den Behandlungsverlauf (und deren koordinierte Dokumentation im interprofessionellen Team) | Die Präferenz (bezogen auf tumorzentrierte Therapie, Vorausschauende Versorgungsplanung) ist erfasst, Entscheidungen werden nachvollziehbar dokumentiert | Gesprächsprotokolle für die MSG und Follow-Up-Gespräche wurden entwickelt und im Praxisalltag angewendet. Eine Analyse der Gesprächsprotokolle (n= 451) wurde durchgeführt (siehe Kpt. 4.2.2). Weiterentwicklung dieser ist erfolgt: Dokumentation in bestehender |

| | | |
|---|---|--|
| | | Verlaufsdokumentation (SAP) mit Link zu den Gesprächs-Protokollen mit EDV ermöglicht. |
| Kommunikationsfähigkeit und Teamprozesse des interprofessionellen onkologischen Teams (pflegerischer und ärztlicher Dienst) werden verbessert | Selbst und Fremdeinschätzung der Kommunikationsfähigkeiten (Evaluationsbogen) und der Teamprozesse (UWE-IP) | Kommunikationsfähigkeit wurde in den Trainings geübt und anhand einer Videoanalyse evaluiert und reflektiert. Eine Trainingsevaluation hat stattgefunden (siehe Kpt. 4.1). Fokusgruppen mit interprofessionellem Team (N=13) bzgl. der Auswirkungen von HeiMeKOM auf deren Arbeitsalltag durchgeführt (siehe Kpt. 4.2.1) Instrumente zur Evaluation der interprofessionellen Zusammenarbeit und Kommunikation wurden festgelegt und Base-Line- und Folge-Messungen sind erfolgt (12/17, 04/18, 11/18, 05/19): UWE-IP-D (n=136, von 87 Teilnehmenden) (siehe Kpt. 4.3.2) |
| Teilziele: | | |
| Weiterentwicklung eines evidenzbasierten, praxisnahen übertragbaren Kommunikationskonzeptes mit dazugehörigen Instrumenten | Das mit der Praxis abgestimmte, überarbeitete Meilenstein-Kommunikationskonzept liegt vor | Das Kommunikationskonzept liegt vor. |
| Durchführung eines interprofessionellen Kommunikationstrainings | Training hat stattgefunden, Evaluation des Trainings liegt vor | Das Training hat stattgefunden und Evaluationsergebnisse liegen vor (siehe Kpt. 4.1) |
| Durchführung einer theoriegeleiteten Implementierung (Grol, Wensing et al. 2013) | HeiMeKOM wird in der Praxis umgesetzt und hat die Organisation durchdrungen. Förderliche und hinderliche Aspekte der Implementierung sind herausgearbeitet. | Determinanten der Implementierung wurden erhoben (siehe Kpt. 4.2) Implementierung wurde als fortlaufender Prozess über 2018 und 2019 durchgeführt und wurde fortlaufend angepasst. |
| Evaluation von HeiMeKOM | Wirksame Anteile von HeiMeKOM sind identifiziert, Kosten und Nutzen bzw. Wirksamkeit sind erfasst. | Kostenanalyse (siehe Kpt. 4.3) |

Für die Studie ist ein Ethikvotum des Universitätsklinikums Heidelberg vorhanden (S139/2017). Die schriftliche Einverständniserklärung aller Teilnehmenden liegt vor.

Im Folgenden werden die angewandten Methoden für die Konzeptweiterentwicklung, Evaluation des Trainings und der Implementierung, Kostenanalyse und Ergebnisevaluation im Einzelnen beschrieben.

2.1 Konzeptweiterentwicklung

Die nachfolgende Beschreibung lehnt sich an die Publikation von Villalobos et al. 2019 [36] an.

Die Konzeptanpassung erfolgte nach dem MRC (Medical Research Council)-Framework für komplexe Interventionen [37]. Dieser beschreibt vier Schlüsselemente: Entwicklung, Durchführbarkeit/Steuerung, Evaluation und Implementierung. Um das Konzept anzupassen wurden folgende 3 Schritte vorgenommen: Identifikation existierender Evidenz, theoretische Fundierung und Erstellen eines Modells für Prozesse und Ergebnisse (Optimierung der Umsetzbarkeit). Zur weiteren Ausarbeitung wurde auf die 5 Teilelemente der Entwicklung von Pflegekonzepten [38, 39] zurückgegriffen: Begründungsrahmen, theoretische Verankerung, Ziele des Konzeptes, Instrumente und Verfahren, Rahmenbedingungen und Ressourcen. Aufbauend auf einer ausgearbeiteten Ideenskizze mit der Definition und Charakterisierung der vier Meilensteingespräche wurde anhand von Vorarbeiten [26-28] das Konzept entwickelt. Die nächste Phase der Weiterentwicklung beschäftigte sich mit folgenden Schritten:

- 1) Identifikation existierender Evidenz zur Kommunikation bei begrenzter Prognose: orientierende Literaturrecherche (Cinahl, Ovid, PubMed) mit den Schlagworten communication AND breaking bad news, end-of-life, early palliative care.
- 2) Theoretische Fundierung: Problemanalyse (Kommunikation bei unheilbarer Krebserkrankung als ein komplexer, interaktiver Prozess); Identifikation der Herausforderungen durch die verschiedenen am Prozess beteiligten Akteure (Patient/Angehörige, Arzt, Pflegende), die alle mit einem entsprechenden Rollenverständnis untereinander interagieren; theoretische Fundierung s.u.
- 3) Modell für Prozesse und Ergebnisse (Optimierung der Umsetzbarkeit): Evaluation des theoretischen Konzeptes durch Ärzte (2 Fokusgruppen mit insgesamt 10 Ärzten) [40] und Pflegekräfte (12 Einzelinterviews) [41] auf Umsetzbarkeit der entwickelten Konzeptkomponenten im Alltag; danach Anpassung und Konzeptweiterentwicklung; Entwicklung praxisrelevanter Instrumente (Gesprächsmanual, Question Prompt List, Memory Cards, Gesprächsprotokolle, Broschüre für Patientinnen und Patienten zum Symptommanagement) [36]

Bei der Diskussion zur Praxistauglichkeit zeigte sich eine sehr heterogene Vorstellung von der neuen Rolle der Pflegenden: von den Ärztinnen und Ärzten wurde für die Gespräche einerseits eine eher passive Rolle beschrieben, mit dem Schwerpunkt auf pflegerischen Themen,

andererseits wurde die Expertise der Pflege bei emotional belastenden Situationen hervorgehoben und der Wunsch der aktiven Unterstützung geäußert. Auch die Pflegenden brachten unterschiedliche Sichtweisen zur Sprache und beschrieben sowohl ein eher traditionelles Rollenverständnis (eher passiv, wenig Redeanteil) wie auch modernere Ansätze mit mehr Selbständigkeit und Verantwortung in der Kommunikation. Insgesamt wurde das interprofessionelle Konzept als mögliche Bereicherung im Sinne einer ganzheitlicheren Betreuung und Verbesserung des Informationsflusses gesehen. Als besondere Herausforderung haben sowohl Ärztinnen bzw. Ärzte als auch Pflegenden den Umgang mit der Prognostic Awareness [42], also der Fähigkeit, die eigene Prognose und den mögl. Krankheitsverlauf zu erfassen, gesehen.

Aufbauend auf den genannten Ergebnissen wurden folgende Interventionskomponenten entwickelt (siehe Abbildung 2):

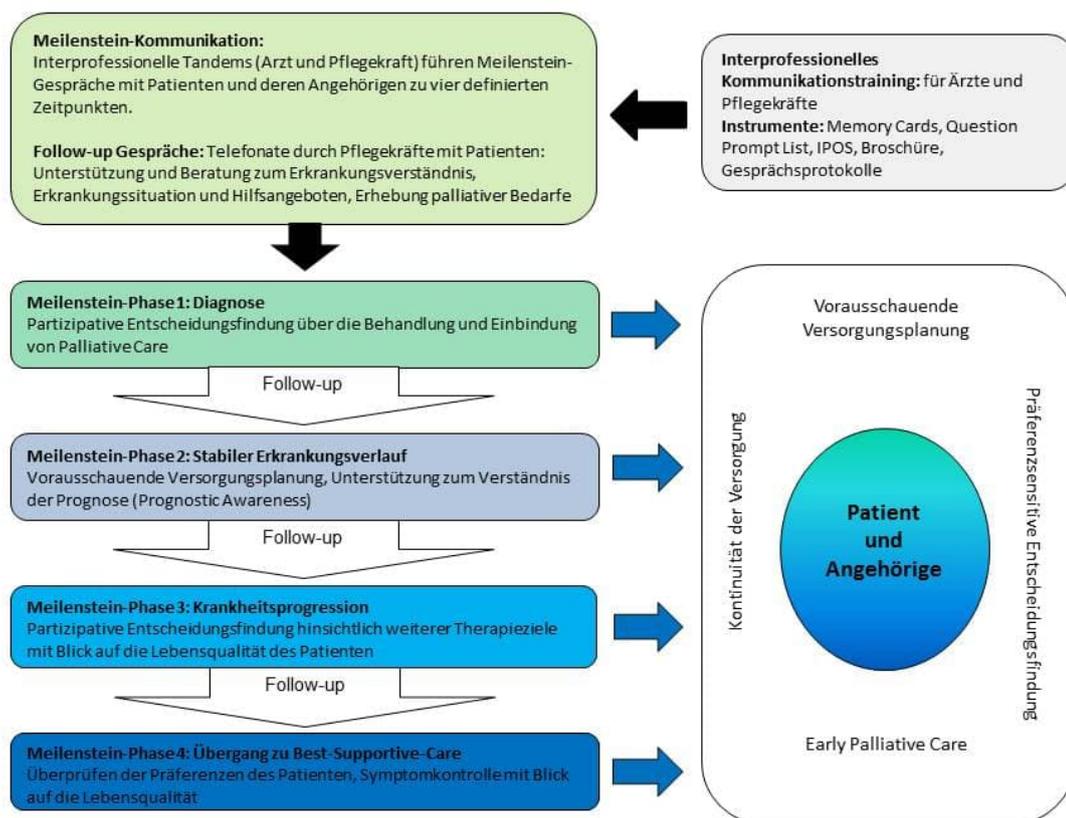


Abbildung 2 Komponenten des HeiMeKOM Kommunikationskonzeptes

Alle vier Meilensteinphasen werden im Arzt-Pflege-Tandem mit Patient oder Patientin und Angehörigen geführt: die Gespräche sind nach SPIKES [21] strukturiert und werden um ein Vorgespräch (Agenda-Setting) und Nachgespräch (Debriefing) erweitert. Die Rollenklärung für die Gespräche und die gemeinsame Nutzung einer elektronischen Dokumentationsplattform werden in die Intervention aufgenommen.

Follow-Up Gespräche durch die Pflege

Die Pflegekräfte nehmen regelmäßig telefonischen Kontakt zu den Patientinnen und Patienten und deren Angehörigen zwischen den MSG auf; immer eine Woche nach jedem MSG, und mindestens einmal pro Monat. Die Inhalte der Follow-Up Gespräche der Pflegekraft umfassen folgende Inhalte:

- Assessment und Management von Symptomen und palliativen Bedarfen (Integrated Palliative Outcome Scale, IPOS)
- Wahrnehmung der Prognose (prognostic awareness)
- Verstetigung der Information aus den MSG (u.a. zur Krankheit, Diagnostik und Therapieoptionen)
- Vernetzung (sektorenübergreifend) mit anderen Versorgern (z.B. Sozialarbeit, Psycho-Onkologie, Hausarzt/-ärztin, ambulante Pflege)

Eine Aufnahme der situativen prognostic awareness in die Dokumentation wird für die Intervention festgelegt.

2.2 Training

Um den Transfer der Trainingsinhalte an den klinischen Arbeitsplatz zu erleichtern, wurde das interprofessionelle Training im Sinne des Modells der „Communities of practice“ konzipiert und durchgeführt. Das Modell liefert einen theoretischen Rahmen für den Transfer von Trainingsinhalten an den klinischen Arbeitsplatz [43].

Entscheidend für das Gelingen des Transfers der gelernten Inhalte ist nach dem Modell neben dem arbeitsplatzbasierten Lernen das Schaffen einer sogenannten „Community of practice“. In dieser werden die Alltagserfahrungen durch die gemeinsame Reflexion mit Kolleginnen und Kollegen zu Lernerfahrungen. Durch die Zusammenarbeit und gemeinsame Reflexion in der Gemeinschaft entstehen neues Wissen und Verständnis. Bestehendes Wissen wird geteilt und es entwickeln sich neue Lösungsansätze zum Umgang mit Herausforderungen.

Das HeiMeKOM-Training erstreckte sich auf vier Trainingstermine im Abstand von jeweils vier Wochen, zwei davon wurden im klassischen formellen Gruppensetting fern des Arbeitsplatzes durchgeführt (Training 1 und 3). Die ärztlichen Personen (n=5) und Pflegenden (n=5) erhielten an zwei Tagen ein jeweils ganztägiges Kommunikationstraining (8UE). An zwei weiteren Tagen wurden die Trainings-TeilnehmerInnen durch das Trainerinnenteam bei den interprofessionellen Gesprächen an ihrem klinischen Arbeitsplatz begleitet (siehe Tabelle 3). Die zeitlichen Abstände zwischen den Trainings ermöglichten das Üben der Gespräche der Trainingsteilnehmenden in der Zwischenzeit und das Aufnehmen von Fragen aus der Übungspraxis in das nächste Training. Coaching und Feedback am Arbeitsplatz ermöglichen

individualisiertes Lernen und fördern die Zusammenarbeit sowie den Transfer in den klinischen Alltag.

Tabelle 3 Ablauf des Trainings

| Training 1 <i>Near the job</i> | Training 2 <i>On the job</i> | Training 3 <i>Near the job</i> | Training 4 <i>On the job</i> |
|---|--|--|--|
| Gespräche im Tandem mit Simulationspatientinnen und Patienten sowie Angehörigen mit Video-Feedback, inklusive Briefing, De-Briefing und Dokumentation | Gespräche im Tandem mit Patientinnen und Patienten sowie Angehörigen mit Video-Feedback, inklusive Briefing, De-Briefing und Dokumentation | Gespräche im Tandem mit Simulationspatientinnen und Patienten sowie mit Video-Feedback, inklusive Briefing, De-Briefing und Dokumentation | Gespräche im Tandem mit Patientinnen und Patienten sowie Angehörigen mit Video-Feedback, inklusive Briefing, De-Briefing und Dokumentation |
| Inhaltliche Schwerpunkte: - Allgemeine und spezifische Kommunikation - Interprofessionelle Zusammenarbeit und Gesprächsführung | Inhaltliche Schwerpunkte: - Allgemeine und spezifische Kommunikation - Interprofessionelle Zusammenarbeit und Gesprächsführung | Inhaltliche Schwerpunkte: - Fördern von prognostic awareness - Hoffnung - Umgang mit Unsicherheit - Neu-Definition von Prozessen in der Onkologischen Ambulanz | Inhaltliche Schwerpunkte: - Fördern von prognostic awareness - Hoffnung - Umgang mit Unsicherheit - Prozesse in der Onkologischen Ambulanz |

Die Inhaltlichen Schwerpunkte des Trainings können Tabelle 4 entnommen werden.

Tabelle 4 Inhaltliche Schwerpunkte des Trainings

| Inhaltliche Schwerpunkte: | Prozessorientierte Schwerpunkte |
|---|--|
| Allgemeine Gesprächsführung | Erarbeitung prototypischer Prozesse |
| <ul style="list-style-type: none"> • Informationsvermittlung (Buchmetapher) • Informationssammlung (WWSZ) • Umgang mit Emotionen (NURSE) • Feedback | <ul style="list-style-type: none"> • Agenda-Setting • Vorbereitung des Gesprächs (Briefing) + Nachbereitung (Debriefing) • Übergabe |
| Spezifische Gesprächsführung | <ul style="list-style-type: none"> • Interprofessionelle Zusammenarbeit, z. B. Rollenverteilung im Gespräch |
| <ul style="list-style-type: none"> • Überbringen schlechter Nachrichten (SPIKES) | <ul style="list-style-type: none"> • Gesprächsdokumentation (wer / was / wo?) |

- Prognostic Awareness fördern

Fachbezogene Schwerpunkte, z. B. Therapeutische Aspekte, pflegerische Besonderheiten etc.

Die Tandems aus Ärztin bzw. Arzt und Pflegekraft wurden beim Training on the Job durch das Trainerinnenteam bei ihren Gesprächen in der Chemotherapie-Ambulanz begleitet. Nach Einwilligung der Patientinnen und Patienten, Angehörigen und der Professionellen wurden die Gespräche mit Tablets aufgezeichnet. Im Anschluss an die Gespräche konnten die Trainerinnen mittels Video-Annotation das Feedback zu den Gesprächen strukturieren.

Bei den abschließenden Reflektionen in der Gruppe wurde vor allem deutlich, dass die Prozesse und Strukturen am Arbeitsplatz in der Chemotherapie-Ambulanz einen wesentlichen Einfluss auf die Umsetzung der Trainingsinhalte in den Gesprächen mit Patientinnen und Patienten und Angehörigen haben, beispielsweise die Abstimmung im Vorfeld der Gespräche oder die Dokumentation.

2.2.1 Zufriedenheit mit dem Training (Fragebogen)

Die Akzeptanz des Trainings wurde nach Kirkpatrick [44] mit einem Fragebogen aus 14 Items zur generellen Zufriedenheit und 18 Items zu Trainingsinhalten erhoben. Alle Teilnehmenden haben nach jedem Training einen Evaluationsbogen erhalten. Viele Teilnehmende wollten den Fragebogen in Ruhe zwischen den Trainings ausfüllen, was sich auf den Rücklauf ausgewirkt hat.

2.2.2 Dokumentenanalyse zur Umsetzung der Trainingsinhalte

Anhand von Besprechungsprotokollen (n= 47) die vor, während und nach der ersten Implementierungsphase (Dezember 2017 bis August 2018) erstellt wurden, wurde eine qualitative Dokumentenanalyse (nach Kuckartz 2014) durchgeführt. Die Datenanalyse mit Maxqda 12 (Release 12.3.1) beinhaltete offenes Codieren, die Identifikation von Subkategorien und die Anwendung dieser Kategorien. Zwei Forscherinnen diskutierten identifizierte Kategorien und Subkategorien bis zur Einigung. An den Besprechungen waren Ärztinnen und Ärzte, Oberärztinnen und Oberärzte, Chefarzt, MFA, Pflegerische Leitungspersonen sowie Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen des Projektes HeiMeKOM beteiligt (siehe Tabelle 5). Die Dokumentenanalyse lässt Rückschlüsse auf die Umsetzung der Trainingsinhalte am Arbeitsplatz sowie das Entstehen der Community of practice zu.

Tabelle 5 Übersicht über die ausgewerteten Besprechungs-Protokolle

| Besprechungsprotokolle | Anzahl | Zeitraum |
|------------------------|--------|----------|
|------------------------|--------|----------|

| | | |
|--|----|---------------------|
| Pflegende | 12 | Dez. 2017-Aug. 2018 |
| Ärztinnen und Ärzte | 11 | Nov. 2017-Juni 2018 |
| Ambulanz-Team | 5 | Okt. 2017-Juli 2018 |
| Führungskräfte (inkl. oberes Management) | 20 | März 2017-Aug. 2018 |
| Total | 48 | März 2017-Aug. 2018 |

2.3 Implementierung und Prozessevaluation

Unter Implementierung wurde die geplante und begleitete Umsetzung der im HeiMeKOM-Konzept entwickelten Strukturen und Prozessabläufe sowie deren Adaption in die Alltagspraxis verstanden [45, 46]. Im vorliegenden Projekt bedeutet dies, das Versorgungsmodell HeiMeKOM in eine konkrete Anwendung zu bringen. Der Ablauf der Implementierung orientiert sich am Implementation-of-Change-Model von Grol und Wensing [47] (siehe Abbildung 3).

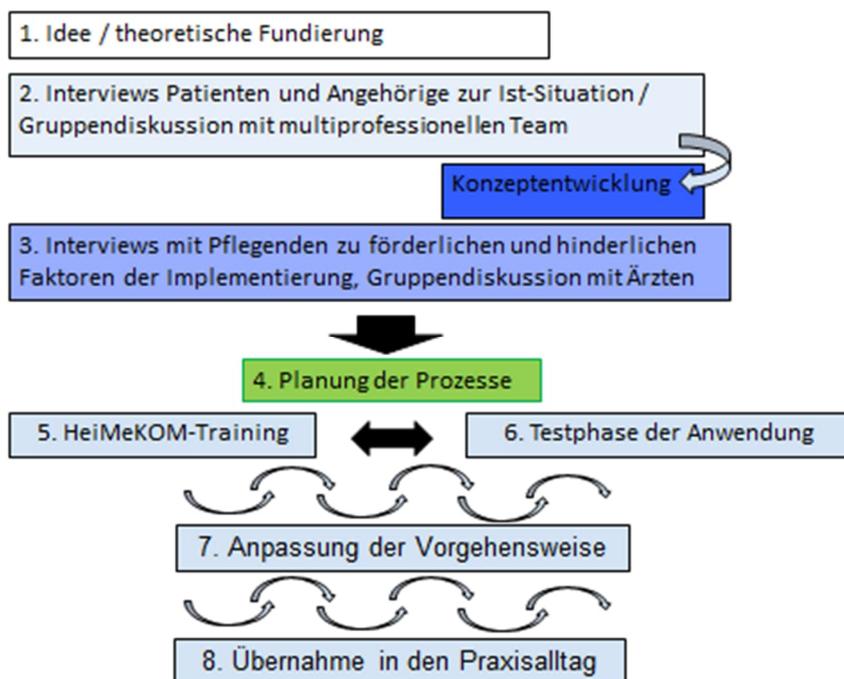


Abbildung 3 Ablauf der Implementierung

Neben der Wahrnehmung der Implementierung im Rahmen des Projekts [48]. erfolgten qualitative Interviews und Fokusgruppen mit Mitarbeitenden, eine Dokumentenanalyse der HeiMeKOM Gesprächsprotokolle und qualitative Interviews mit Patientinnen, Patienten und Angehörigen. Die jeweiligen Methoden werden nun vorgestellt.

2.3.1 Qualitative Interviews und Fokusgruppe mit Mitarbeitenden

Datenerhebung

Im Zeitraum von März 2018 bis Januar 2019 wurden drei Fokusgruppen mit jeweils zwei Mitarbeitenden und vier Einzel-Interviews mit Mitarbeitenden der Thoraxklinik durchgeführt. Im Mittelpunkt der Befragung standen die Einschätzung und Wahrnehmung der Projektkomponenten, die Kommunikation mit Patientinnen und Patienten sowie mit anderen Berufsgruppen, Rollen, Nutzen und Verbesserungspotenzial. Im Vorfeld wurde ein semi-strukturierter Interviewleitfaden entwickelt. Fokusgruppen und Interviews wurden auf Tonband aufgenommen und wörtlich transkribiert.

Datenauswertung

Mit Hilfe der Software Maxqda 12 (Release 12.3.1) wurde die erhobenen Daten verwaltet und codiert. Die Datenanalyse der Interviews erfolgte nach Braun und Clarke (2006) mit den folgenden Schritten [49]:

- Phase 1: Sich mit den Daten vertraut machen
- Phase 2: Offenes Codieren, erste Codes entwickeln
- Phase 3: Themen suchen
- Phase 4: Themen vergleichen, ggf. überarbeiten
- Phase 5: Definieren und Benennen der Themen
- Phase 6: Dichte Beschreibung der Ergebnisse

2.3.2 Dokumentenanalyse zur Umsetzungstreue

Die Dokumentenanalyse der Gesprächsprotokolle von HeiMeKOM war eine prospektive Beobachtungsstudie mit zwei Erhebungszeiträumen. Die Erhebung der Umsetzungstreue von HeiMeKOM konnte so mit Hilfe einer Inhaltsanalyse der Gesprächsprotokolle erfolgen. Alle Gesprächsprotokolle der Meilensteingespräche und Follow-up Gespräche, die routinemäßig erhoben wurden waren Gegenstand der Analyse. Im Fokus stand insbesondere die Adhärenz zum HeiMeKOM Manual. Die Erhebungszeiträume lagen zu Beginn der Implementierung (t1: Januar bis Mai 2018) und sechs Monate später (t2: September bis Oktober 2018). Die erste Phase beinhaltete fünf Monate, da zunächst noch nicht so viele Gespräche geführt wurden.

Die Datenauswertung stellte die Prognostic Awareness, Vorausschauende Versorgungsplanung und die Präferenzen in den Mittelpunkt.

Datenerhebung

Alle Gesprächsprotokolle der Erhebungszeiträume flossen in die Auswertung ein. Die Pflegekräfte des onkologischen Beratungsteams (OBT), die im interprofessionellen Tandem gemeinsam mit den ärztlichen Personen die Gespräche führten waren zuständig für die Dokumentation im Klinikalltag. Die Dokumentation der Meilenstein- und Follow-up Gespräche erfolgte auf eigens entwickelten Formularen und im Verlaufsbogen der digital geführt und sowohl von ärztlichen Personen als auch den Pflegenden des OBT genutzt wird. In erster Linie erfolgen Freitext – Einträge mit Schwerpunkten auf bestimmte Themen.

Die Themen der Meilenstein- und Follow-up Gespräche wurden dokumentiert und waren Gegenstand der Analyse.

Datenauswertung

Mit Hilfe von selbstentwickelten Checklisten wurde die Analyse durchgeführt . Zu allgemeinen Themen (die nicht einer bestimmten Meilensteinphase (MS) zugeordnet waren) gehörten die Therapie, Patientenpräferenz, körperliches und psychologisches Befinden, Organisation und Komplementärmedizin, die zwar nicht Gegenstand des Konzeptes jedoch immer wieder in der Dokumentation zu finden waren. Meilensteinspezifische Themen wurden folgendermaßen ausgewertet:

MS1: Krankheitsverstehen, Erkrankungssituation, Prognose

MS2: Prognostic Awareness, Vorausschauende Versorgung

MS3: Prognostic Awareness, Vorausschauende Versorgung

MS4: Best supportive Care, Patientenpräferenz

Die Checkliste zur Auswertung der Follow-up Gespräche beinhaltet die Themen palliative Bedarfe, physische und psychische Situation, medizinische Versorgung, pflegerische Versorgung, Vernetzung mit anderen Leistungsanbietern und Wünsche bzw. Hoffnungen.

Alle Dokumente wurden anonymisiert. Unter Anwendung der Checklisten wurden die Themen in den Dokumenten quantitativ ausgezählt und in einer Datenmatrix dokumentiert. Ausgewertet wurde diese mit SPSS (IBM, Version 24). Ausgewertet wurden absolute und relative Häufigkeiten in den beiden Erhebungszeiträumen. Der Vergleich zwischen den Zeiträumen erfolgte unter Anwendung des Chi² Tests.

2.3.3 Qualitative Interviews mit Patientinnen und Patienten sowie Angehörigen

Qualitative themenzentrierte Interviews mit Patientinnen und Patienten sowie Angehörigen wurden ebenfalls durchgeführt. Auf Grundlage von Literatur und in Übereinstimmung mit dem HeiMeKOM Konzept wurde ein semi-strukturierter Interviewleitfaden entwickelt. Die Interviewfragen fokussierten auf die Erfahrungen mit dem HeiMeKOM Konzept. Eingangs wurde eine offene Frage nach spontanen Gedanken zu den erlebten Meilensteingesprächen gestellt. Die nachfolgenden Fragen beinhalteten die Erfahrungen mit dem interprofessionellen Tandem, Gesprächsinhalte der Meilenstein- und Follow-up Gespräche und Entscheidungsfindung. Der Interviewleitfaden wurde vor dem Einsatz sowohl mit einem Patienten, einer Patientin als auch einem Angehörigen getestet.

Patientinnen und Patienten, die in der Interventionsgruppe der pragmatisch randomisiert kontrollierten Studie zugeteilt waren, wurden durch Mitarbeiterinnen des wissenschaftlichen Teams in der onkologischen Ambulanz zur Teilnahme am Interview angesprochen. Bei Interesse wurde ein Termin vereinbart. Auf Hinweis der Patientin, des Patienten wurden Angehörige identifiziert und diese ebenfalls zur Teilnahme an einem Interview eingeladen.

Datenerhebung

Die Face-to-Face Interviews wurden zwischen September 2018 und April 2019 erhoben. Alle Interviews fanden auf Wunsch der Patientinnen und Patienten und Angehörigen im Anschluss an einen regulären Termin in der onkologischen Ambulanz in den Räumlichkeiten der Klinik statt. Patientinnen und Patienten sowie Angehörige wurden getrennt voneinander interviewt. Die Interviewerin hat Erfahrung als Gesundheits- und Krankenpflegerin und war nicht in die Versorgung involviert. Die Interviews wurden auf Tonband aufgenommen und wörtlich transkribiert. Alle Transkripte wurden auf Übereinstimmung mit der Audiodatei geprüft und anonymisiert. Die Datenerhebung war abgeschlossen als sich eine theoretische Sättigung zeigte.

Datenanalyse

Die Interviews wurden anhand der qualitativen Inhaltsanalyse nach Kategorien und Themen ausgewertet [54]. Zwei Personen fassten die Interviews zusammen und entfernten Wiederholungen. Danach wurde das Datenmaterial Zeile für Zeile deduktiv nach dem Konzept des Kohärenz-Sinn der Salutogenese und induktiv zur Identifikation neuer Themen codiert [55]. Bei Unstimmigkeit wurden Zuordnungen der Codierung diskutiert bis zur Einigung. Zur Unterstützung bei der Verwaltung und Analyse der Daten wurde die Software MAXQDA 12 (VERBI Software GmbH, Berlin) verwendet.

2.4 Kostenanalyse

Datenerhebung der Kostensätze

Relevante Kostenparameter für HeiMeKOM aus Perspektive der Leistungserbringer sind direkte Kosten, indirekte Kosten und Opportunitätskosten.

Als **direkte Kosten** gelten in Geldeinheiten bewertete Ressourcenverbräuche und fassen sowohl den direkten medizinischen als auch den nicht-medizinischen Mitteleinsatz zusammen. Gemeint ist hier der monetär bewertete Verbrauch von Gütern und Dienstleistungen. Als **indirekte Kosten und Nutzen** werden vor allem der volkswirtschaftliche Produktionsverlust aufgrund von Arbeitsunfähigkeit, Invalidität und vorzeitigem Tod abgebildet. Häufig sind diese relevanter als die direkt zurechenbaren Kosten, besonders bei chronischen Erkrankungsverläufen [50]. Neben in Geldeinheiten erfassbaren (tangiblen) Kosten, sollten auch monetär nicht erfassbare (intangible) Kosten berücksichtigt werden (z.B. Schmerz, Lebensqualität) [50]. Unter **Opportunitätskosten**, auch Alternativkosten genannt, wird der Ressourcenverbrauch hinsichtlich einer alternativen Verwendung betrachtet. So können z.B. Krankenpflegekräfte, die eine Schulung besuchen, nicht gleichzeitig Patientinnen und Patienten auf Station versorgen [51].

Die Ermittlung der Kosten erfolgt folgendermaßen [Kobelt 1999 in 52]:

- Identifikation der verwendeten Ressourcen (messbare und nicht messbare)
- Quantifizierung der Ressourcen
- Monetäre Bewertung der Ressourcen

Für Kosten werden in der Regel Geldeinheiten (Euro) veranschlagt.

Für die Kostenanalyse von HeiMeKOM wurden die im Rahmen des Projekts entstehenden direkten Kosten erfasst (z.B. Kosten für Schulungsräume) und Opportunitätskosten erhoben und ausgewertet. Um die Opportunitätskosten zu berechnen, ist eine Ermittlung der Kostensätze zur Bewertung notwendig. Auf welcher Grundlage die Bewertung erfolgt ist, zeigt der folgende Abschnitt.

Ermittlung der Kostensätze zur monetären Bewertung der Opportunitätskosten

Nach Angaben der Personalabteilung wird die Jahresarbeitszeit für die Pflegenden (inkl. MTA und PDL) mit 1.730, 88 Stunden bei 221,91 Tagen à 7,8 Stunden berechnet. Dies setzt sich folgendermaßen zusammen (siehe Tabelle 6).

Tabelle 6 Jahresarbeitszeit-Berechnung

| Jahresarbeitszeit | Tage |
|--|---------|
| Kalendertage mit anteiligem Schaltjahr | 365,25 |
| Wochenendtage | -104,34 |

| | |
|--|--------|
| Wochenfeiertage fest: Karfreitag, Himmelfahrt, Oster-/Pfingstmontag | -4,00 |
| Wochenfeiertage variabel: Neujahr, Hl. 3 Könige, 1. Mai, Fronleichnam, 3. Oktober, 1 Heiligabend, 1.+2. Weihnachtstag, 1 Silvester | -5,00 |
| Urlaubstage | -30,00 |
| Brutto-Jahresarbeitsstage | 221,91 |

Die Jahresarbeitszeit des ärztlichen Personals unterscheidet sich demgegenüber, da ärztliches Personal 8 Stunden pro Arbeitstag x 221,91 Arbeitstage arbeiten und somit eine Jahresarbeitszeit von 1.775,26 Stunden erbringen muss. Die jeweilige Jahresarbeitszeit wurde den Berechnungen je nach Berufsgruppe zu Grunde gelegt.

Aufgeführte Kosten (siehe Tabelle 7) für die an der Entwicklung und Implementierung beteiligten Berufsgruppen setzt sich aus dem Tarifvertrag TV-Tg-DrV, Stand 2018, Jahresbrutto plus Arbeitgeberanteil von 20% zusammen (<https://www.tgrv.de/cms/index.php?menuid=74>).

Tabelle 7 Kosten der unterschiedlichen Berufsgruppen

| Einstufung | Berufsgruppe | Jahresbrutto inkl. 20% AG-Anteil (bei Stufe 3) | Kosten pro Std. | Kosten pro Min. |
|------------|--------------------------------|--|-----------------|-----------------|
| E5 | Arztassistenz | 41.385,29 € | 23,91 € | 0,40 € |
| E5 | Medizinische Fachangestellte | 41.385,29 € | 23,91 € | 0,40 € |
| E7a | Pflegekraft | 44.541,34 € | 25,73 € | 0,43 € |
| E8 | Stationsleitung | 46.711,82 € | 26,99 € | 0,45 € |
| E10 | Pflegedienstleitung | 57.989,06 € | 33,50 € | 0,56 € |
| | | | | |
| Entgelt Ä1 | Assistenzarzt/-ärztin | 72.445,25 € | 40,81 € | 0,68 € |
| Entgelt Ä2 | Facharzt/-ärztin | 100.870,86 € | 56,82 € | 0,95 € |
| Entgelt Ä3 | Oberarzt/-ärztin | 124.752,10 € | 70,27 € | 1,17 € |
| | | | | |
| E13 | Moderation (wiss. Mitarbeiter) | 64.397,56 € | 37,21 € | 0,62 € |

Mit den Ansätzen von Tabelle 7 erfolgt die Bewertung der Arbeitszeit. Das Jahresbruttogehalt wurde jeweils mit Stufe 3 für jede Eingruppierung gemittelt. Gleichwohl können die tatsächlichen Kosten höher sein, wenn viele Mitarbeitende langjährig für eine Klinik tätig und

entsprechend höher eingruppiert sind. Die Kosten, die im Rahmen der Einführung von HeiMeKOM entstanden sind, setzen sich aus dem HeiMeKOM-Training, der Implementierung und laufenden Kosten im Routinebetrieb zusammen. Im Ergebniskapitel 4.3 werden die einzelnen Bewertungen dargelegt.

2.5 Ergebnisevaluation

2.5.1 Pragmatisch, randomisiert kontrollierte Studie

Da in der Thoraxklinik mehr Patientinnen und Patienten behandelt werden als in diese Studie eingeschlossen werden konnten, war bereits im Vorfeld eindeutig, dass eine Auswahl an Patientinnen und Patienten zu treffen war. Um einer willkürlichen oder unbewussten Auswahl vorzubeugen, entschieden wir uns für eine pragmatisch randomisierte kontrollierte Studie. Pragmatisch ist die Studie, da die trainierten ärztlichen Personen sowohl Patientinnen und Patienten der Interventions- als auch der Kontrollgruppe behandeln. Allerdings erhielt nur die Interventionsgruppe mehr ärztliche Gesprächszeit, das Gespräch im Arzt-Pflege-Tandem, Follow-up Gespräche durch das OBT und einen festen Ansprechpartner aus dem OBT, der auch zwischen den Gesprächen für Fragen zur Verfügung steht.

Patientinnen und Patienten, die die Einschlusskriterien für die randomisiert-kontrollierte Studie erfüllten, wurden von einer Study Nurse über die Studie aufgeklärt. Nach gegebenem Einverständnis wurden zunächst die Baseline-(t0-)Daten erhoben, bevor Patientinnen und Patienten einer Gruppe zugeordnet wurden. Das erste Behandlungsgespräch (Meilensteingespräch mit Tandem oder Standardgespräch mit Arzt/Ärztin allein) fand im Anschluss statt. Die Datenerhebung per Fragebogen bei Patientinnen und Patienten und Angehörigen erfolgte wie geplant nach 3, 6 und 9 Monaten (unabhängig davon, wie viele Kontakte zur Thoraxklinik in der Zwischenzeit stattgefunden hatten). Einschlusskriterien waren für

- Patienten: Voraussetzungen für Meilenstein-Gespräche erfüllt (Neudiagnose einer inkurablen Lungenerkrankung im Stadium IV); mindestens 18 Jahre alt; einwilligungsfähig; gute Deutschkenntnisse; Bereitschaft zur Teilnahme an der Studie
- Angehörige der Patienten: mindestens 18 Jahre alt; einwilligungsfähig; gute Deutschkenntnisse; Bereitschaft zur Teilnahme an der Studie

Die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten wurde mithilfe des Schedule for the Evaluation of Individual Quality of Life (SEIQoL-Q [29]), des Functional Assessment of Chronic Illness Therapy (Ba-sismodul FACT-G und Zusatzfragen zu Lungenerkrankungen FACT-L [30]) und des Patient Health Questionnaire (PHQ-4 [31]) erhoben. Distress wurde mit dem Distress-Thermometer [34] erfasst. Die Unterstützungsbedarfe der Patientinnen und Patienten

und Angehörigen wurden mit den deutschen Versionen der Supportive Care Needs Scale (for Partners and Caregivers) (SCNS-SF34-G [32], SCNS-SF34-P&C-G [33]) erfasst.

Da die Patientinnen und Patienten in dieser Studie die Fragebögen vor dem Arzt-Gespräch (und Übermittlung der Diagnose) ausfüllten, war die Baselinebefragung neben der Dimension Gesundheitssystem/Information auf die physische und psychische Dimension des SCNS-34 begrenzt. Aufgrund der limitierten Prognose der Erkrankung Lungenkrebs wurde Item 28 (schnellstmögliche Information über Tumorfreiheit bzw. Kontrolle der Krebserkrankung) entfernt.

Für die Erfassung des palliativen Bedarfs wurde zusätzlich in der Interventionsgruppe der IPOS-Fragebogen (Integrated Palliative care Outcome Scale) in der Fremdeinschätzungsversion genutzt [35]. Dieser ermöglicht es den aktuellen palliativen Bedarf eines Patienten, einer Patientin zu erfassen und zu bewerten. Neben den physischen Symptomen erfasst der IPOS zudem psychosoziale Aspekte, wie beispielsweise die Stimmung, die Ängste und privaten Sorgen von Patientinnen und Patienten. Durch die Anwendung nicht nur geschlossener, sondern auch offener Frageformen gestattet der IPOS den Patientinnen und Patienten zudem die Nennung ihrer persönlichen und zentralen Probleme in Bezug auf ihre Erkrankung. Der IPOS wurde durch das Onkologische Beratungsteam (OBT) im Rahmen der Follow-up Gespräche erfasst.

Datenauswertung

Fragebogenangaben aus Patienten- und Angehörigensicht wurden gemäß der Gruppenzuordnung nach Randomisierung ausgewertet (intention to treat). Es erfolgt eine deskriptive Auswertung aller zur Baseline erhobenen Patientencharakteristika. Kontinuierliche Variablen wurden bezüglich Mittelwert, Standardabweichung, Median, Minimum und Maximum ausgewertet, kategorielle Variablen mittels absoluter und relativer Häufigkeiten.

Die primäre Zielgröße war der Summenscore der Dimension Gesundheitssystem/Information der Short Form des Supportive Care Needs Survey (SCNS-SF-34). Die Analyse der primären Zielgröße zu t1 erfolgte mittels eines linearen Modells, in das der Outcomewert als abhängige Variable sowie der jeweilige Baselinewert und die Behandlungsgruppe als unabhängige Variable eingeschlossen war. Fehlende Werte im primären Outcome wurden mittels multipler Imputation ersetzt [53], welche als Kovariaten die Behandlungsgruppe und das Outcome zu t0 durch die Verwendung der „fully conditional specification“-Methode berücksichtigt [40]. Dies geschah mittels der „FCS“-Option der „MI“-Prozedur, welche in SAS 9.4 integriert ist. Eine Complete-Case-Analyse wurde als zusätzliche Sensitivitätsanalyse durchgeführt. Die jeweiligen Parameterschätzer wurden zusammen mit (deskriptiven) p-Werten und 95%-

Konfidenzintervallen berichtet. Die Analyse des primären Outcomes zu t2 und t3 erfolgte analog mit einem linearen Modell.

Die Analyse der sekundären Zielgrößen erfolgte mittels linearen (bei stetigen Outcomes) bzw. verallgemeinert linearen Modellen (bei binären Outcomes). In die Modelle wurden der Outcome-Wert zum Follow-Up-Zeitpunkt t1, t2 oder t3 als abhängige Variable sowie der jeweilige Baseline-Wert und die Behandlungsgruppe als unabhängige Variablen eingeschlossen. Die jeweiligen Parameterschätzer wurden ebenfalls zusammen mit deskriptiven p-Werten und 95%-Konfidenzintervallen berichtet. P-Werte kleiner als 0.05 wurden als statistisch signifikant betrachtet. Die Analyse erfolgte mittels der Statistiksoftware SAS v9.4 (SAS Institute, Cary, NC).

IPOS-Auswertung

Nach der Bildung der IPOS-Subskalen (Variante der Subskalenberechnung, bei der Fälle mit mindestens 75 Prozent vollständigen Werten in die Berechnung miteinbezogen werden) zu den physischen (z.B. Schmerz, Atemnot, Schwäche, Verstopfung) und psychisch/sozialen (z.B. depressive Stimmung, Friedensgefühl, Gefühle mitteilen können) Symptomen, wurden die Informationen deskriptiv analysiert [35]. Neben der Darstellung des längsschnittlichen Verlaufs wurden zudem gruppenspezifische Mittelwertvergleiche (Mann-Whitney-U-Test) berechnet sowie eine inhaltsanalytische Kategorienbildung der offenen Antwortmöglichkeiten durchgeführt.

2.5.2 Interprofessionelle Zusammenarbeit (Fragebogen)

Zur Erfassung der Interprofessionellen Zusammenarbeit und Kommunikation im Team wurde eine Erhebung mit dem Instrument University of the West of England Interprofessional Questionnaire (UWE-IP) in der Thoraxklinik durchgeführt [56]. Es erfolgte der Einsatz von 3 der 4 Subskalen: Kommunikation und Teamarbeit, Interprofessionelle Interaktion, Interprofessionelle Beziehungen. Die Kategorienbildung macht eine Abbildung von positiven, neutralen und negativen Einstellungen möglich.

Datenerhebung

Alle Mitarbeitenden der Thoraxklinik (Ärztlicher Dienst, Pflege, Psychosozialdienst, Therapeuten, Seelsorge, Management), die mit HeiMeKOM in Berührung kommen könnten, wurden angefragt. Die Befragung erfolgte zu vier Zeitpunkten. Es wurden jeweils insgesamt 110 Fragebögen verteilt. Der Rücklauf der Fragebögen umfasste:

t0: Dezember 2017 vor HeiMeKOM (Beteiligung n = 20)

t1: März 2018 direkt nach der Schulung (Beteiligung n = 48)

t2: Dezember 2018 nach 9 Monaten (Beteiligung n = 33)

t3: Mai 2019, nach 15 Monaten (Beteiligung n = 25)

Datenanalyse

Alle Fragebögen wurden in SPSS (IBM, Version 24). eingegeben, auf Plausibilität geprüft und ausgewertet. Es wurden die Subskalen-Summenscores berechnet und die Ergebnisse in positive, neutrale und negative Einstellungen kategorisiert [57].

3 Durchführung, Arbeits- und Zeitplan

Der Arbeits- und Zeitplan verzögerte sich zu Beginn des Projektes aufgrund von Problemen bei der Personalgewinnung, was zu einer kostenneutralen Laufzeitverlängerung (Projektende statt Dez. 2019 Verlängerung bis Juni 2020) führte. Des Weiteren kam es zu einer verlängerten Rekrutierungszeit, um die benötigten Fallzahlen zu erreichen. Es zeigte sich eine höhere Dropout-Rate (40%) als initial in Kenntnis der Lebenserwartung von 12 Monaten (Median) kalkuliert. Hierdurch wurde jedoch die allgemeine Projektzielerreichung nicht gefährdet, da die Zeitverschiebungen innerhalb der Projektlaufzeit aufgefangen werden konnten. Alle geplanten Arbeitspakete (AP) konnten im Rahmen der verlängerten Projektzeit erfüllt werden. Tabelle 8 zeigt den Arbeitsplan und die Meilensteine (Antrag, angepasst).

Tabelle 8 Arbeitsplan und Meilensteine (Antrag, angepasst)

| Arbeitspaket | Aufgabe | Meilensteine | Fortschritt der Meilensteine |
|--------------|---|--|--|
| AP 1 | Literaturrecherche zu Instrumenten, Outcome-Messung, Ethikantragstellung, aktuelle Literatur für HeiMeKOM | Literatur liegt vor | ✓ Literaturbestand lag wie geplant vor. |
| | Studienprotokoll erstellen, Ethikantrag einreichen | Veröffentlichung des Studienprotokolls Ethik Clearing liegt vor | ✓ Studienprotokoll wurde 4 Monate später als geplant in BMC trials veröffentlicht, siehe „Veröffentlichungen“ ✓ Ethikanträge wurden gestellt und Nov. 2017, also 5 Monate später als geplant bewilligt. |

| | | | |
|------|---|--|--|
| | Weiterentwicklung Meilenstein-Kommunikationskonzept (Begründungsrahmen, theoretische Verankerung, Ziele, Instrumente und Verfahren, Rahmenbedingungen und Ressourcen). Evaluation des Meilenstein-Konzeptes mit Fokusgruppen, Anpassung der Inhalte | Schriftliche, mit der Praxis abgestimmte Darstellung des Kommunikationskonzeptes liegt vor | ✓ Schriftliches, mit der Praxis abgestimmtes Kommunikationskonzept liegt vor. |
| AP 2 | Weiterentwicklung der Instrumente für die Umsetzung von HeiMeKOM, Leitfäden für Fokusgruppen, Interviews und ökonomische Datenerfassung | Instrumente und Leitfäden liegen vor. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Instrumente zur Umsetzung von HeiMeKOM lagen wie geplant vor (Manuale, Memory Cards, Question-Prompt-List, Gesprächsprotokolle) ✓ Evaluations-Instrumente liegen vor ✓ Ein Leitfaden für Interviews mit Trainingsteilnehmenden bzgl. des Konzeptes und der Umsetzung von HeiMeKOM im Klinikalltag liegt vor ✓ Weitere Leitfäden für die Fokusgruppen mit Mitarbeitenden der Thoraxklinik und den Interviews mit den Patientinnen und Patienten (und Angehörigen) wurden erstellt ✓ Ökonomische Datenerfassung wurde durchgeführt |
| | Kick-off Veranstaltung: Vorstellung von und Austausch über HeiMeKOM. | Kick-off hat stattgefunden | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kick-Off Veranstaltung: aufgrund der Ergebnisse der Voruntersuchungen (noch unzureichende Information der Mitarbeitenden der Thoraxklinik) wurde eine zeitnahe Umsetzung einer Lösungsstrategie gesucht; diese wurde durch verstärkte interne Kommunikation behoben ✓ Offizieller Kick-Off wurde im März 2018 mit |

| | | | |
|------|--|--|--|
| | | | Mitarbeitenden der Thoraxklinik durchgeführt. |
| AP 3 | Entwicklung des Kommunikations-Trainings mit Coaching und den dazugehörigen Lernmaterialien | Fortbildungsplan liegt vor | ✓ Der Trainingsplan liegt vor |
| | Durchführung des gemeinsamen Kommunikationstrainings beim ärztlichen und pflegerischen Personal. Coaching in der Praxisphase, Evaluation des Trainings | Ärztliches und pflegerisches Personal ist geschult Trainings-Evaluation liegt vor | ✓ Vier Trainingseinheiten wurden durchgeführt ✓ Gesamtevaluation der Trainings hat stattgefunden (siehe Kap. 1.1) |
| AP 4 | Implementierung von HeiMeKOM und organisatorische Verankerung | HeiMeKOM wird angewendet und dokumentiert | ✓ Die Implementierung von HeiMeKOM ist erfolgt, |
| | Evaluation der Implementierung | Förderliche und hinderliche Faktoren der Implementierung liegen vor | ✓ Ist erfolgt |
| AP 5 | Rekrutierung und Datenerhebung (Patientinnen und Patienten sowie An- bzw. Zugehörigen) | Datenerhebung und Transkription der Interviews. | ✓ Interviews sind erfolgt (12 Patientinnen und Patienten, 12 Angehörige) |
| | Rekrutierung von Mitgliedern des multiprofessionellen Teams, das an der Versorgung beteiligt ist. Datenerhebung (Fragebogen und Fokusgruppe) | Datenerhebung ist abgeschlossen und Daten sind eingegeben bzw. transkribiert | ✓ Ist erfolgt (14 Mitarbeitende) |
| | Datenauswertung qualitativer, quantitativer und ökonomischer Daten | Datenanalyse liegt vor | ✓ Wurde durchgeführt. |
| AP 6 | Publikation der Ergebnisse | Artikel liegen vor. | ✓ Erste Publikationen wurden veröffentlicht bzw. werden vorbereitet (siehe Kpt. 9) |
| | Symposium zu den Ergebnissen | Symposium findet statt | ✓ Das Symposium hat im Januar 2020 stattgefunden. |

Der bereits im Zwischenbericht 2017 aktualisierte zeitliche Verlauf der AP im Projekt verdeutlicht nochmal die planmäßige Erfüllung der Arbeitspakete und somit die Zielerreichung des Projekts innerhalb der verlängerten Finanzierungszeit (Tabelle 9). Dieser Zeitplan konnte im weiteren Verlauf gut eingehalten werden.

Tabelle 9 Zeitlicher Verlauf (angepasst)

| Arbeitspakete | Monate | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|---|------|----|------|-----------|---|---|---|----|----|-----------|---|---|---|----|----|-----------|---|------|------|--|--|--|
| | Jahr 2017 | | | | | Jahr 2018 | | | | | | Jahr 2019 | | | | | | Jahr 2020 | | | | | | |
| | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 2 | 4 | 6 | | | | |
| AP1: Vorbereitung und Konzeptweiterentwicklung | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AP2: Weiterentwicklung der Instrumente und Kick-Off | | | ↑ M1 | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AP3: Kommunikationstraining | | | | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AP4: Implementierung | | | | | ↑ M2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AP5: Datenerhebung und - auswertung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ↑ M4 | | | | |
| AP6: Publikation und Symposium | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ↑ M5 | | | | |
| Meilenstein 1 (M1): An die Praxis angepasstes Kommunikationskonzept liegt vor Meilenstein 2 (M2): Datenerhebungsinstrumente und -leitfäden liegen vor Meilenstein 3 (M3): Kommunikationstraining ist durchgeführt und evaluiert Meilenstein 4 (M4): Die Implementierung der Intervention ist erfolgt und evaluiert Meilenstein 5 (M5): Die Datenerhebung ist erfolgt und ausgewertet Meilenstein 6 (M6): Ergebnisdarstellung, Symposium | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ↑ M6 | | | |

Legende:

■ Beantragte Zeit

■ Geänderte Zeit

4 Ergebnisse

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Trainings-, Prozess- und Ergebnisevaluation dargestellt.

4.1 Training

Die Darstellung der Zufriedenheit und der Umsetzung des Trainings im Alltag entspricht den Inhalten eines zur Veröffentlichung geplanten Artikels (in Vorbereitung).

4.4.1 Zufriedenheit mit dem Training

Die Teilnehmenden bewerteten die Trainings im Mittel mit Schulnoten von 1,2-2,2 (n=10). Die Einschätzung der Relevanz interprofessioneller Zusammenarbeit und Kommunikation verbesserte sich von 2,0 auf 1,5. Der selbsteingeschätzte Wissenszuwachs über Rollen und Aufgaben der jeweiligen Berufsgruppen veränderte sich im Mittel von 2,2 auf 1,6 (Pflege) und 2,7 auf 1,5 (ärztliches Personal). Das interprofessionelle Setting empfanden Ärztinnen und Ärzte mehrheitlich als entlastend.

4.4.2 Umsetzung des Trainings im Alltag

Die Dokumentenanalyse lässt Rückschlüsse auf die Umsetzung der Trainingsinhalte am Arbeitsplatz sowie das Entstehen der Community of practice zu.

Wie bei Veränderungsprozessen üblicherweise zu erwarten haben das Konzept und das Training sowie die damit verbundenen Veränderungen im Arbeitsalltag Einfluss auf die **Stimmung im Team**. Anfänglich zeichnet sich neben Anspannung im Team der Chemotherapieambulanz zusätzliche Skepsis derjenigen Pflegenden ab, die nicht an den interprofessionellen Gesprächen und an der Schulung teilgenommen hatten.

- *Mehrere Kollegen melden zurück, dass sie **die Stimmung** im Team teilweise als angespannt erleben, was neben der hohen **Arbeitsdichte** auch auf zwischenmenschliche Themen zurückgeführt wird — Für wichtig wird gehalten, dass das Team Begegnungsräume und Zeiten für einen Austausch im **eng getakteten Arbeitsalltag** hat; (Protokoll 12/17)*
- *Pflegende auf Station sollten nicht denken, sie seien nicht mehr für Kommunikation zuständig (Protokoll 3/17)*

Die Anspannung wandelt sich durch die Erfahrungen mit den interprofessionell geführten Gesprächen, die sowohl von Ärzten als auch Pflegenden als Erleichterung wahrgenommen werden.

- ***Zusammenarbeit** hat sich verbessert, Anfängliche Skepsis ist weniger, Ärzte sind auch dankbar für Tipps von der Pflege (Protokoll 4/18)*
- *Die Zusammenarbeit klappt viel besser, ist viel harmonischer. Es wird rückgemeldet, dass einige wieder gerne zur Arbeit kommen und die zwischenmenschliche Stimmung im Team als besser empfunden wird. (Protokoll 7c/18)*

Über den Faktor „Stimmung des Teams“ hinaus zeichnet sich in diesen Aussagen die Entwicklung der angestrebten Community of practice ab: es besteht der Wunsch nach Freiräumen für einen Austausch im Team und der Austausch, der stattfindet, wird als wertvoll erachtet. Neben der Zusammenarbeit im Team ist die Kommunikation zwischen den Führungskräften der Berufsgruppen ein Faktor, der die Entwicklung einer Community of practice und den Transfer der Trainingsinhalte an den Arbeitsplatz beeinflusst.

- *Die notwendige **Kommunikation und Abstimmung** von Regelungen [...] gestaltet sich schwierig, da [Person xy] häufig verspätet reagiert (Protokoll 5c/18)*
- *Es wird angesprochen, dass eine neue Stelle als Stationsleitung kreiert wurde und aktuell eine Ausschreibung dafür läuft, das finden alle Berufsgruppen super -Person*

xy erhofft sich dadurch zukünftig eine schnellere und klarere Absprache zwischen den Leitungen der zwei Hauptberufsgruppen (Protokoll 7c/18)

Die **Implementierung** und die Anpassung der **Prozesse** werden von einer externen Prozessbegleitung unterstützt, die Akzeptanz im Team findet.

- *Folgende Themen werden mit in die **Prozessbegleitung** aufgenommen:
Prognose wird nicht immer besprochen
Vorbesprechung (Briefing) findet nicht immer statt
Abklären, was der Patient will – Inhalte der Meilenstein-Gespräche
(Protokoll 5/18)*

Interprofessionelle Gesprächsführung erfordert nicht nur neue Prozesse der Vorabsprache und der Vorgehensweisen während des Gesprächs, sondern stellt vor allem auch neue Anforderungen an die Gesprächsdokumentation. Neben der Frage, wie die beteiligten Professionen jeweils ihre wichtigen Informationen im Verlaufsbogen dokumentieren können, steht auch die Frage nach der optimalen Dokumentation inhaltlicher Punkte im Raum, wie z.B. die Dokumentation der schwer zu greifenden Prognostic awareness der Patientinnen und Patienten.

- *Prognostic awareness: Wichtig in der Dokumentation, evtl. mit „quotes“, ist Teil der Schulung
Kategorienbildung von Prognostic Awareness ist fraglich (Protokoll 12/17)*
- *Dokumentation klappt - Für Ärzte relevante Hinweise helfen bei der Planung. Zum Beispiel am Vortag „reservieren“ eines Betts auf Station. (Protokoll 2/18)*
- *Die Verlaufsbögen sind gehaltvoller geworden! Onkologen nutzen die pflegerischen Einträge (Protokoll 3/18)*

Erste Erfolge der Implementierung waren bereits früh ablesbar. Der kontinuierliche Einbezug der Pflegenden in die Gespräche war eine Herausforderung, der mit ersten konstruktiven Vorschlägen begegnet wurde.

- *Aus Perspektive Ärzte: es läuft gut. Es gibt bereits einige positive Beispiele, als Patienten sehr gut und abgestimmt geholfen werden konnte, z.B. frühere Einbestellung bei neu aufgetretenen Symptomen – Vermeidung einer Notfallaufnahme, Patienten sind direkt nach dem Gespräch nicht allein vor der Tür, man verliert die Patienten nicht so aus den Augen. Schwierig gestaltet sich an manchen Tagen die Einbeziehung/Anrufen der Pflegenden. Vorschlag: auf die Akte*

des Patienten hängen die Pflegenden einen Zettel mit Telefonnummer. Da schauen alle Ärzte darauf und haben es im Blick (Protokoll 6/18)

- *Ca. 80% der Gespräche klappen gut. Damit es bei noch mehr Gesprächen gelingt: Direktes Gespräch von Pflegenden zu Ärzten suchen, das hat sich bewährt. (Protokoll 8/18)*
- *Es finden wesentlich mehr Gespräch statt als ursprünglich geplant. Pflegende haben unterschiedliche Schwerpunkte bei der Beratung (Protokoll 3/18)*

Analog zu den Ergebnissen der Trainingsevaluation wurde das **Training** auch im Rahmen der Besprechungen als konstruktiv eingeschätzt.

Rückmeldungen zum Training

- *Rückmeldungen aus dem bisherigen interprofessionellen Training. Im 3. Training stand die Prognostic Awareness im Mittelpunkt. Training wird als konstruktiv eingeschätzt und praxisnah. Es wird durchaus kontrovers diskutiert zwischen Pflegenden und Ärzten. Es ist gut, sich außerhalb des klinischen Settings den Themen zu widmen und sich auch einmal anders kennen zu lernen. (Protokoll 2/18)*

Die Entwicklung der Community of practice und der Transfer von Trainingsinhalten in den klinischen Alltag lassen sich anhand von Diskussionen zu **Inhalten der Gespräche** ablesen.

- *Bei prägnanten, provokativen Aussagen „Kiste oder Chemo“ kann spiegeln helfen. Oder nachfragen möchte der Patient darüber sprechen? Was möchte der Patient damit sagen? (Protokoll 5/18)*

Fazit

Das Training war praxisnah, flexibel auf die Erfahrungen der Teilnehmenden ausgerichtet und für langjährig erfahrene Ärztinnen, Ärzte und Pflegekräfte geeignet. Die Dokumentenanalyse zeigt, dass in der Organisation ein Entwicklungsprozess von Skepsis zu Akzeptanz durchlaufen wurde, der sowohl Zeit als auch Begleitung benötigte. Insgesamt zeigt das Training Wirkung. Zum Zeitpunkt nach einem halben Jahr nach dem Training mussten noch einzelne Inhalte nachgehalten werden wie z.B. das Besprechen der Prognose und die Vorbesprechung (Briefing) der interprofessionellen Patientengespräche.

4.2 Implementierung – Prozessevaluation

In den folgenden Abschnitten werden die Ergebnisse der qualitativen Interviews und Fokusgruppen mit Mitarbeitenden zur Wahrnehmung von HeiMeKOM, die Dokumentenanalyse der HeiMeKOM Gesprächsprotokolle hinsichtlich ihrer Umsetzungstreue und der qualitativen Interviews mit Patientinnen, Patienten und Angehörigen hinsichtlich Nutzen vorgestellt.

4.2.1 Einschätzungen der Mitarbeitenden

Eine komprimierte Vorstellung der Auswertung der Interviews und Fokusgruppen wird in diesem Kapitel aufgezeigt.

Allgemeine Bewertung von HeiMeKOM

Unter der Kategorie allgemeine Bewertung von HeiMeKOM sind alle Einschätzungen, Bewertungen und Urteile zur Intervention zusammengefasst. Alle Mitarbeitenden berichten von positiven Bewertungen von HeiMeKOM. Insbesondere wenn sie Positives von Patientenseite hören.

*„Aber ich finde es auf jeden Fall gut und ich finde es ist auch sehr notwendig, gerade für die Patienten auch. Weil ich glaube, manche Patienten sich auch eventuell vielleicht sogar gegen eine Therapie entscheiden würden und richtig Best Supportive Care gehen würden, wenn sie eben frühzeitig die Aufklärung haben, gerade wenn es ins höhere Alter geht, wo man sich dann auch manchmal fragt, mit 83? Ich denke, da ist es wirklich sehr, sehr gut und ich glaube, das wird auch gut angenommen im Haus.“
(Fokusgruppe 4)*

Wahrgenommene Nutzen aus Perspektive der Mitarbeitenden

Unter wahrgenommenen Nutzen werden von den Teilnehmenden genannte Vorteile und positiv bewertete Aspekte zur Umsetzung von HeiMeKOM subsumiert. Wahrgenommene Nutzen aus Perspektive der Beteiligten haben eine Auswirkung auf die Nachhaltigkeit von Implementierungen und Interventionen [58]. Nutzen werden sowohl für Patientinnen und Patienten als auch für die Mitarbeitenden selbst wahrgenommen.

Für Patientinnen und Patienten werden vielfältige Nutzen von den interviewten Personen wahrgenommen: Sicherheit erleben, Reduktion von Angst, Kontinuität in der Kommunikation, eine balancierte Menge und Aufarbeitung von Gesprächsinhalten, frühes Reagieren auf Veränderungen in der Patientensituation und ganzheitliche Betreuung. Diese werden im Folgenden dargestellt.

Den neuen Patientinnen und Patienten werde nach Ansicht einer interviewten Person die Angst genommen und sie seien besser vorbereitet auf das, was sie erwartet. Aus den Aussagen wird ein Zusammenhang zwischen kontinuierlichen Kontakten, der **Reduktion von Angst und einem Gefühl der Sicherheit** deutlich. Mit der Begleitung gehe nach Ansicht von interviewten Mitarbeitenden ein Gefühl der Sicherheit und Kontinuität für die Patientinnen und Patienten einher.

Die **balancierte Menge und Aufarbeitung der Gesprächsinhalte** können Patientinnen und Patienten das Verstehen erleichtern. Genau hier liege ein Nutzen von HeiMeKOM, so mehrere interviewte Mitarbeitende: Gesprächsinhalte können auch zu einem späteren Zeitpunkt gemeinsam mit Patientinnen und Patienten aufgearbeitet und wenn nötig „übersetzt“ werden. Ein Mitarbeitender versetzt sich in Patientinnen und Patienten hinein und sagt:

„Ich denke, in einem Arztgespräch, da kriegt ein Patient dann so zehnerlei Sachen gesagt und du kannst bloß drei dir merken und dann schaltest du ja ab. Vor allem wenn es so gravierende Sachen sind, ne, da kriegst du gesagt, jetzt hast du eine Knochenmetastase, jetzt muss man die vorher bestrahlen, bevor wir dann den Kopf oder bevor man dann jetzt den Progress der Lunge und diese ganzen Horrorgeschichten. Ich glaube wirklich, dass man da dann aufhört mitzuverfolgen und das glaube ich, ist wichtig, dass das dann irgendjemand aufarbeitet, der dabei war und der dann eben weiß, wo ist jetzt wirklich der Stand und was hat der Arzt schon gesagt und was haben sie nun verdrängt oder was haben sie nicht gehört oder - da habe ich keinen Einblick wie HeiMeKOM arbeitet und ob die Arbeit fruchtet aber - das würde ich mir von HeiMeKOM wünschen auch wenn ich jetzt so von der Perspektive geht dass ich mal Patient bin würde ich mir das wünschen dass dann eben jemand dabei ist der das mit mir dann eben wo ich nachfragen kann "Hey, wie war denn das, ich habe den dritten Satz habe ich aufgehört mitzudenken sage mir was kam dann in, in den letzten drei Sätzen was kam da noch?" (Fokusgruppe 1)

Von mehreren interviewten Mitarbeitenden wurde das **frühe Erkennen von und Reagieren auf Veränderungen in der Patientensituation** und die entsprechende Absprache bzw. schnelle Einleitung von Maßnahmen hervorgehoben. Eine interviewte Person beschrieb ein Beispiel:

„Also so ein Schlüsselerlebnis war da, kam ein Patient, ich glaube er hat eine Strahlenpneumonitis gehabt, da hat mich eine der Schwestern [des OBTs] angesprochen und hat gesagt, dem geht es schlecht. Hat ihn gleich einbestellt. Und hat er so gesagt "Ha, Sie sind mein rettender Engel!", zu der Schwester. Die hat es wirklich abgefangen und geguckt, dass da, die gucken dann schon, dass es vielleicht auch ein Bett gibt und solche Sachen und kennen die Patienten zum Teil deutlich

*besser auch. Also ist schon positiv auch von der Betreuung her. Auf jeden Fall.“
(Einzelinterview 3)*

Auch für die Mitarbeitenden selbst werden viele Nutzen genannt: Entlastung Mitarbeitender, Zugewinn an Information über die Patientensituation, frühes Ansprechen von Palliative Care und der interprofessionelle Blick erlaube mehr Facetten auf die Behandlung.

Nicht nur die Patientinnen und Patienten fühlen sich sicherer, auch Mitarbeitende fühlen sich unterstützt bzw. entlastet. Diese **Entlastung** wird z.B. dann wahrgenommen, wenn den Patientinnen und Patienten Behandlungsabläufe und – kontrollen klar sind und nicht immer wieder auch von anderen Mitarbeitenden erläutert werden müssen. Es wird aber auch eine Entlastung für ärztliche Personen der Ambulanz wahrgenommen z.B. bei der Informationsbereitstellung, Vorbereitung der Patientinnen und Patienten auf die Gespräche, Nachbereitung der Gespräche, der Dokumentation. Überhaupt einen Ansprechpartner für den Austausch über die Gespräche zu haben wird ebenfalls als entlastend wahrgenommen. Darüber hinaus werden die Dokumentation der Gespräche und die Pflegenden des OBT auch als Ressource wahrgenommen. Mitarbeitende berichten, sie könnten bei Unsicherheiten beim OBT nachfragen.

„Ja, also im Verlaufsbogen steht ja alles Mögliche dokumentiert. Das ist ja neu, dass es jetzt grün ist. Und da steht auch groß da oben HeiMeKOM Patient, dass man weiß "ah ja, da kann ich jemanden anrufen ...“(Fokusgruppe 5)

Ebenfalls als Nutzen wird der **Informationsgewinn über die Patientensituation** im Erkrankungsverlauf gesehen, da dieser im Arbeitsalltag sehr schwierig zu beschaffen ist.

„Das ist auch schon ganz wichtig, also letztendlich schon die Information, die uns fehlt, was wir aber nicht bekommen, weil wir wenig Zeit haben, weil ständig hinterher zu telefonieren dem Patienten, weil wir die nicht erreichen oder sonst irgendwas, das ist wirklich, das erleichtert sehr viel, muss man sagen, ja.“ (Einzelinterview 4)

Viele dieser Informationen standen, nach Angaben mehrerer interviewter Mitarbeitender, früher nicht über die Patientinnen und Patienten zur Verfügung, z.B. was zwischen zwei ambulanten Besuchen passiert sei, eine Notaufnahme in einer anderen Klinik oder starke Nebenwirkungen, die zu Hause auftreten. Nach Ansicht mehrerer interviewter Mitarbeitender ist es von Nutzen, früher im Erkrankungsverlauf Patientinnen und Patienten mit den **Möglichkeiten der Palliative Care** vertraut zu machen. Dies beinhaltet, dass Palliative Care nicht mit der Optionslosigkeit von Therapie gleichgesetzt wird, und dass Best Supportive Care eben auch Lebensqualität beinhaltet, die der Patient, die Patientin für sich in Anspruch nehmen kann.

Determinanten der Implementierung HeiMeKOM

Für eine erfolgreiche Implementierung sind vielfältige Determinanten von Bedeutung. Unter Implementierung wird die geplante und begleitete Umsetzung der im HeiMeKOM-Konzept entwickelten Strukturen und Prozessabläufe sowie deren Adaption in die Alltagspraxis verstanden [45]. Zum einen gab es Förderfaktoren aber auch Barrieren der Umsetzung von HeiMeKOM.

Die Förderfaktoren der Implementierung umfassen insbesondere Aspekte wie den Kontext, Verfügbarkeit von Ressourcen, Einstellungen der Mitarbeitenden, sowie Ansätze, die eine erfolgreiche Umsetzung im Klinikalltag erlaubten. Als Förderfaktoren wurden von den interviewten Mitarbeitenden die Inhalte und Dokumentation, die begleitende Supervision mit dem Ambulanzteam, eine Sicherung des Informationsflusses über die Patientinnen und Patienten und das „sich Einspielen“ im Team genannt.

Das HeiMeKOM – Konzept, so die interviewten Mitarbeitenden, sei in der Chemotherapie-Ambulanz bekannt, es **werde im Alltag erlebt und in der Dokumentation wahrgenommen**. Auch im stationären Bereich ist eine Offenheit für das Angebot von HeiMeKOM vorhanden. Allerdings ist dort noch nicht für alle Mitarbeitenden die Inhalte von HeiMeKOM ersichtlich und die Dokumentation wird im Alltag aus Zeitmangel oft nicht gelesen.

Die **Supervisionstermine** in der Ambulanz zur Abstimmung der Prozessveränderungen im Rahmen von HeiMeKOM hatten sich nach Ansicht mehrerer Mitarbeitender positiv ausgewirkt. Es benötige Zeit bis jeder seinen Platz und seine Aufgabe kenne, so eine Mitarbeitende. Aus Perspektive dieser Mitarbeitenden laufe das Projekt gut. Es gebe hin und wieder kleinere Dinge die immer noch abgestimmt werden müssen, doch das laufe gut. Diese Aussage weist darauf hin, dass die Implementierung aus Perspektive dieser Mitarbeitenden gelungen ist.

Durch die pflegerischen Follow-up Gespräche sei der **Informationsfluss** in der Ambulanz über die Patientinnen und Patienten im Erkrankungsverlauf **gesichert**. Es käme vor, dass ärztliche Personen über das OBT Informationen erhielten, die wichtig für die weitere Behandlung seien:

„es kommt hin und wieder vor, dass eine HeiMeKOM-Schwester kommt und sagt "so und so, dem [Patienten] geht es schlecht. Ich habe den schon einmal angerufen, der kommt, der hat das und das." Also das ist ja schon eine Information, die wir sonst so nicht kriegen, ne. Das geht dann über den Hausarzt oder über den Patienten, aber das ist natürlich über so eine geschulte Pflegekraft ist das qualitativ schon besser. Das ist so. Die den Patienten, ich sage mal, länger auch kennt.“ (Einzelinterview 3).

Aber auch auf Station werde ein Informationsfluss hergestellt, wenn Pflegende des OBTs auf Pflegende der Station zugehen. Davon berichteten mehrere Mitarbeitende. Gleichzeitig sagen

mehrere Mitarbeitende auf Station, dass sie die Pflegenden des OBT nur sporadisch auf Station sähen. Eine Erkenntnis für Mitarbeitende auf Station war, dass Pflegende des OBT aus den Tandemgesprächen mit Arzt, Ärztin und Patient, Patientin berichteten, wie Informationen von Patientinnen und Patienten möglicherweise nicht aufgenommen werden und zum Teil wieder vergessen oder auch verdrängt werden.

Unter Barrieren werden Hindernisse der Umsetzung von HeiMeKOM im Klinikalltag verstanden. Als Barrieren wurden zum einen die zu geringe Sichtbarkeit in der Klinik, Störung der Ärzte zu Beginn, fehlendes Briefing vor Gesprächen und der Zeitbedarf genannt.

Nicht allen Mitarbeitenden auf den Stationen sei klar, welche Patientinnen und Patienten in die HeiMeKOM-Versorgung eingeschlossen seien.

„also ich habe... Kann mich nicht erinnern, dass mal die Station [xy] gesagt hat "Ja wir haben jetzt heute mal ein Gespräch im HeiMeKOM" - habe ich nie gehört, ich weiß auch gar nicht ob sowas stattfindet, schauen Sie mal so wenig weiß ich darüber. Gibt es das, gibt es das da?“ (Einzelinterview 1)

Allerdings ist einigen Mitarbeitenden auf Station bewusst, dass sie den Patientendokumenten Informationen entnehmen könnten. Sie wiesen jedoch darauf hin, dass sie keine Zeit für solch eine Recherche haben. Dies wurde auch von einer Mitarbeitenden als eine Lücke wahrgenommen.

Auch im Therapie-Raum der Ambulanz war zum Zeitpunkt der Interviews aus dem Therapie-Plan **nicht ersichtlich, welche Patientinnen und Patienten in der HeiMeKOM-Versorgung** betreut werden. Erst wenn Pflegende dort nach der Therapie dokumentieren, ist dies für sie ersichtlich.

Es gab zu Beginn **Störsituationen**, in welchen Ärzte das Gefühl hatten, dass in ihre therapeutischen Entscheidungen eingegriffen wurde.

„Ich erinnere mich an eine Situation, wo im Prinzip es einer Patientin schlecht ging und dann hatte die HeiMeKOM-Schwester schon besprochen, dass man jetzt keine Therapie macht. Das war, hab ich ein bisschen in dem Moment so ein bisschen als Grenzüberschreitung empfunden.“ (Einzelinterview 3)

Mit der Zeit habe sich das jedoch „harmonisiert“. Dieses „harmonisieren“ kann als vorteilhaft gesehen werden, denn ärztliche Person und Pflegekraft nehmen sich als Team wahr. Es kann jedoch auch kritisch gesehen werden, denn durch den kritischen Austausch unterschiedlicher Ansichten zu therapeutischen Entscheidungen (z.B. weitere tumorzentrierte Behandlung vs. Best Supportive Care), kann auch eine ausgewogenere Behandlung im Sinne der Patientinnen und Patienten erfolgen.

Das Sich-Austauschen im Team vor dem Meilensteingespräch wird als hilfreich wahrgenommen. Gleichwohl geht im Arbeitsalltag die **Umsetzung** des Briefings oft verloren, da die Patientinnen und Patienten häufig bereits aufgerufen sind und im Arztzimmer sitzen, wenn die Pflegekraft des OBT hinzu kommt, so eine Mitarbeitende. Die Umsetzung entspreche nur teilweise dem Manual, da die Gespräche noch arztzentriert abliefen und das Onkologische Beratungsteam (OBT) der Pflege zunächst eine eher passive Rolle gehabt habe, so eine Mitarbeitende. Hier wird angedeutet, dass sich die Rolle jedoch im Laufe der Zeit geändert habe. Diese Veränderung entstand vor allem durch Nachgespräche (Debriefing) bei welchen zwischen ärztlicher Person und OBT offengebliebene Probleme erörtert und Inhalte dokumentiert worden seien, die für den nächsten Kontakt mit dem Patienten, der Patientin relevant seien.

Zusammenfassung

Alle interviewten Mitarbeitenden haben sich positiv zur Intervention geäußert, insbesondere, wenn sie von Patientinnen und Patienten davon gehört haben. Allerdings haben sich die interviewten Personen freiwillig zum Interview gemeldet. Möglicherweise haben sich vermehrt Personen mit positiven Ansichten zu einem Interview bereitgestellt. Es wurden viele Nutzen für Patientinnen und Patienten genommen wie z.B., dass für Sicherheit und Kontinuität gesorgt und Angst genommen werden könne. Es werde eine ausgewogene Menge an Information aber gleichzeitig auch eine Aufarbeitung von Gesprächsinhalten, die vielleicht noch nicht verstanden wurden, geboten. Als weiterer Nutzen für Patientinnen und Patienten ist das frühe Erkennen von Veränderungen in der Patientensituation und die ganzheitliche Betreuung erkannt worden. Aber auch die Mitarbeitenden nehmen Nutzen für sich wahr: Entlastung im Arbeitsalltag, Zugewinn an Information über die Patientensituation und das frühe Ansprechen von Palliative Care Themen. Gerade letzteres erlaube den Patientinnen und Patienten die Inanspruchnahme von Palliative Care Angeboten.

Als Förderfaktor der Implementierung wurde einerseits die HeiMeKOM-Inhalte und -Dokumentation genannt, die in der Ambulanz und auf Station von Einzelnen wahrgenommen werden können. Andererseits wird der gesicherte Informationsfluss über den Erkrankungsverlauf genannt. Die Barrieren betrafen die unzureichende Transparenz darüber, welche Patientinnen und Patienten in der HeiMeKOM Versorgung betreut werden und inwieweit Konzeptinhalte bei den Patientinnen und Patienten Effekte zeigen. Zudem steht als Barriere der Implementierung von HeiMeKOM gegenüber, dass die Ärzte sich anfangs gestört fühlten durch die Anwesenheit des OBT und es auch zu Auseinandersetzungen bei Therapie-Entscheidungen kam. Allerdings konnte dies mit der Zeit harmonisiert werden. Eine weitere

Barriere ist, dass das Briefing immer wieder im Alltag untergehe, da Patientinnen und Patienten bereits im Besprechungsraum anwesend seien.

4.2.2 Umsetzungstreue von HeiMeKOM

Die Ergebnisse zur Umsetzungstreue wurden im Artikel „Implementation of the milestones communication approach for patients with limited prognosis: evaluation of intervention fidelity“ beschrieben und die Darstellung erfolgt hier analog der Veröffentlichung [59].

Meilensteingespräche (MSG)

Während des ersten Erhebungszeitraumes t1 (Januar-Mai 2018) wurden 133 Meilensteingespräche geführt. 27 Diagnosegespräche (MSG 1), 51 Gespräche im stabilen Verlauf (MSG 2), 30 Gespräche bei einer Tumorprogression (MSG 3) und 4 Gespräche zum Übergang zu Best-Supportive-Care (MSG 4) (siehe Tabelle 10). Dabei können pro Patientin, Patient mehrere Meilensteingespräche je Meilensteinphase vorkommen.

Tabelle 10 Themen der Meilensteingespräche

| | Januar – Mai 2018 (t1 n = 132) | September – Oktober 2018 (t2 n = 170) |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--|
| Allgemeine Themen der MSG: | n = 132 | n = 170 |
| Organisation | 56% (n = 74) | 65% (n = 110) |
| Körperlicher Zustand | 60% (n = 79) | 68% (n = 116) |
| Psychische Situation | 63% (n = 83) | 42 % (n = 72) |
| Therapie | 89% (n = 117) | 60% (n = 102) |
| Komplementärmedizin | 7% (n = 9) | 5 % (n = 8) |
| Patientenpräferenz | 15% (n = 20) | 10% (n = 17) |
| Meilensteingespräch 1: | n = 27 | n = 20 |
| Diagnose | 19% (n = 5) | 40% (n = 8) |
| Weitere Diagnostik | 22% (n = 6) | 25% (n = 5) |
| Prognose | 19% (n = 5) | 40 % (n = 8) |
| Meilensteingespräch 2: | n = 51 | n = 50 |
| Prognostic Awareness | 27% (n = 14) | 36% (n = 18) |
| Advance Care Planning | 20% (n = 10) | 22% (n = 11) |
| Meilensteingespräch 3: | n = 29 | n = 9 |
| Prognostic Awareness | 45% (n = 13) | 89% (n = 8) |
| Vorausschauende Versorgung | 34% (n = 9) | 33% (n = 3) |
| Tumorprogression | 66% (n = 19) | 33% (n = 3) |
| Meilensteingespräch 4: | n = 2 | n = 1 |
| Best supportive care | 100% (n = 2) | n. a. |
| End-of-life Konsens | 50% (n = 1) | n. a. |

| | | |
|---|--|---|
| Weitere Gespräche Prognostic Awareness Advance Care Planning Tumorprogression | n = 14 n. a. 29% (n = 4) 21% (n = 3) | n = 71 17% (n = 12) 28% (n = 20) n. a. |
| Gespräche ohne Meilenstein- zuordnung Prognostic Awareness Advance Care Planning Diagnose Diagnostik | n = 9 n. a. 44% (n = 4) 22% (n = 2) n. a. | n = 19 26% (n = 5) 16% (n = 3) 16% (n = 3) 21% (n = 4) |

Die durchschnittliche Dauer eines Meilensteingesprächs betrug 30 Minuten (SD=10.7; range: 20-60 min.).

Im zweiten Erhebungszeitraum t2 (September-Oktober 2018) wurden insgesamt 172 Meilensteingespräche dokumentiert. Davon waren 18 MSG 1, 47 MSG 2, 9 MSG 3 und 1 MSG 4. Auffällig war hier, dass 42.3% (verglichen mit 11%) der Gespräche nicht als Meilensteingespräch spezifiziert bzw. eingeordnet waren: 26 Gespräche ohne speziellen Fokus und insgesamt 71 Gespräche ohne Zuordnung einer MSG Nummer (siehe Tabelle xy). Im Durchschnitt dauerten die Meilensteingespräche hier 28 Minuten (SD=5.1; range: 5-50 min.).

Allgemeine Themeninhalte aller Meilensteingespräche

Die Patientenpräferenzen waren in allen vier Meilensteingesprächen dokumentiert sowohl in t1 mit 27% (n = 8) also auch t2 mit 23% (n = 11). „Organisation“ war zum Zeitpunkt t1 in 55-82% der MSG Gesprächsprotokolle und zu t2 in 64-94%. Auch die Therapien waren in einem Großteil der Dokumente zu beiden Erhebungszeitpunkten zu finden (t1: 79-98%, t2: 67-89%). Dokumentation der psychischen Situation waren weniger häufig notiert zu t2 (39-56%, t1: 64-77%).

Meilensteinspezifische Inhalte

Meilensteingespräche zur Diagnose (MSG 1) fanden häufiger während t2 (50% (n = 9), t1: 21% (n = 6)) statt. Das Thema Prognose war in etwa einem Fünftel der Dokumente zu finden (t1: 18% (n = 5), t2: 17% (n = 3)). Bei MSG 2 und MSG 3 steht die Prognostic Awareness und Vorausschauende Versorgungsplanung im Vordergrund. Die Dokumentation der Prognostic awareness war häufiger in MSG 3 (t1: 53% (n = 16), t2: 56% (n = 5)) als in MSG 2 (t1: 31% (n = 16), t2: 47% (n = 22)) dokumentiert. Vorausschauende Versorgungsplanung war zu t1 in 30% (n = 9) der Gespräche (MC 3, MC 2: 26% (n = 13)), jedoch weniger oft während t2 (MC 2: 13% (n = 6), MC 3: 22% (n = 2)) notiert.

Themen der Follow-up Gespräche

Während Erhebungszeitraum 1 wurden 54 Protokolle der Follow-up Gespräche erhoben. Im Durchschnitt dauerten diese Gespräche 19 Minuten (range 5-55 min.). Im Erhebungszeitraum 2 waren es 92 Protokolle mit einer durchschnittlichen Dauer von 17 Minuten (range 10-45 min.). In den meisten Gesprächen wurde das Thema körperliche Situation (t1: 82% (n = 44), t2: 83% (n = 76)), etwas weniger oft die Prognostic Awareness (t1: 39% (n = 21), t2: 24% (n = 22)) und Vorausschauende Versorgung (t1: 17% (n = 9), t2: 9% (n = 8)) notiert. (Tabelle 11)

Tabelle 11 Themen der Follow-up Gespräche

| Thema | Januar -Mai 2018 | September- Oktober 2018 |
|--|---|--|
| Total of records | n = 56 (100%) | n = 100 (100%) |
| Körperlicher Zustand | n = 20 (36%) | n = 19 (19%) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Allgemein • Essen und Trinken • Mobilität • Schmerz | <ul style="list-style-type: none"> 20 (100%) 14 (70%) 17 (85%) 16 (80%) | <ul style="list-style-type: none"> 17 (89%) 19 (100%) 2 (11%) 18 (95%) |
| Psychische Situation | n = 11 (20%) | n = 29 (29%) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Positive Gefühle (Empowerment) • Ängste • Belastungen | <ul style="list-style-type: none"> 11 (100%) 10 (91%) 2 (18%) | <ul style="list-style-type: none"> 29 (100%) 7 (24%) 16 (55%) |
| Medizinische Versorgung | n = 15 (27%) | n = 19 (19%) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Chemotherapie • Orale Medikation • Therapeutischer Prozess | <ul style="list-style-type: none"> 15 (100%) 13 (87%) 10 (67%) | <ul style="list-style-type: none"> 6 (32%) 19 (100%) 10 (53%) |
| Pflege | n = 11 (20%) | n = 9 (9%) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Versorgung durch Angehörige • SAPV/Hospiz • Ambulante Pflege | <ul style="list-style-type: none"> 11 (100%) 10 (91%) 9 (82%) | <ul style="list-style-type: none"> 9 (100%) 3 (33%) 4 (44%) |
| Ambulante Versorgung | n = 3 (5%) | n = 6 (6%) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Hausarzt • Psychoonkologie | <ul style="list-style-type: none"> 3 (100%) 2 (67%) | <ul style="list-style-type: none"> 6 (100%) 2 (33%) |
| Patientenpräferenzen | n = 9 (16%) | n = 7 (7%) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Gesundheit • Urlaub | <ul style="list-style-type: none"> 9 (100%) 4 (44%) | <ul style="list-style-type: none"> 7 (100%) 6 (86%) |
| Sonstiges | n = 13 (23%) | n = 32 (32%) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Termine • Rezepte | <ul style="list-style-type: none"> 13 (100%) | <ul style="list-style-type: none"> 32 (100%) 4 (13%) |
| IPOS ausgefüllt | n = 56 (100%) | n = 100 (100%) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Ja • Nein | <ul style="list-style-type: none"> 14 (25%) 42 (75%) | <ul style="list-style-type: none"> 42 (42%) 58 (58%) |

Fazit

Die Adhärenz bezogen auf die beschriebenen Inhalte des Manuals im regulären Ambulanzbetrieb war gemischt. Neu fanden sich in etwa der Hälfte der Dokumente die Prognostic Awareness, Patientenpräferenzen, die psychische Situation und vorausschauende Versorgung. Diese Informationen unterstützen eine patientenzentrierte Behandlung und standen vor der Implementierung nicht zur Verfügung. Nicht alle HeiMeKOM – Konzeptinhalte wurden in allen Meilensteingesprächen abgebildet. Um individuell auf die Gesprächsbedürfnisse der Patientinnen und Patienten können die Gesprächskonzeptelemente angepasst werden. Manche Themen können den Patientinnen und Patienten nur angeboten werden. Ob Gesprächsthemen angeboten wurden, jedoch von den Patientinnen und Patienten abgelehnt wurden z.B. Möglichkeiten der Palliative Care, ist aus den Dokumenten nicht ersichtlich. Eine systematischere Dokumentation der Gesprächsinhalte und die Aufnahme des Angebots von Themen in die Dokumentation werden empfohlen.

4.2.3 Zufriedenheit mit der Versorgung aus Perspektive der Patientinnen und Patienten und Angehörigen

Die Ergebnisse zur Zufriedenheit mit der Versorgung aus Perspektive der Patientinnen, Patienten und Angehörigen wurde im Artikel „Consideration of sense of coherence in a structured communication approach with stage IV lung cancer patients and their informal caregivers: a qualitative interview study“ veröffentlicht [60]. Analog des Artikels werden die Ergebnisse hier aufgeführt.

Es wurden 13 Interviews mit Patientinnen und Patienten (im Durchschnitt 22 min; range 8-54 min) und 12 Interviews mit Angehörigen (im Durchschnitt 20 min., range 13-35 min.) durchgeführt. Neun der Patientinnen und Patienten waren Frauen und vier Männer. Das Durchschnittsalter lag bei 65,5 Jahren (range: 45-78 Jahre). Alter und Geschlecht wurden nicht bei den Angehörigen erhoben.

Die Auswertung erfolgte entlang der Hauptthemen des Kohärenzsinn (Verstehbarkeit, Handhabbarkeit und Bedeutsamkeit für das Leben) nach der Salutogenese von Aaron Antonovski und im Kontext von HeiMeKOM [55].

4.2.3.1 Verstehbarkeit

Das Gefühl der Verstehbarkeit hilft einer Person neue Informationen als geordnet, konsistent und strukturiert wahrzunehmen und in ein kognitives Verarbeitungsmuster einzufügen. Die Verstehbarkeit wurde aus den Aussagen der Teilnehmenden anhand der „sprachlichen Vereinfachung und Bebilderung der Kommunikation“, „Reduktion der Informationsmenge im Behandlungsprozess“, „Strukturierungsunterstützung im Behandlungsprozess“, „Einschätzungsunterstützung“, „Unterstützung hinsichtlich der limitierten Prognose“ und „Abwägungs-, Priorisierungs-, und Entscheidungsfindungsunterstützung“ deutlich.

Die wahrgenommene Informationsunterstützung und Weiterbildung zeigt sich an der Übersetzung und Erläuterung medizinischer Fachbegriffe im Anschluss an die Meilensteingespräche. Diese Übersetzungen dienten dem besseren Austausch und Verstehen zwischen Patientinnen, Patienten, Angehörigen und Ärztinnen und Ärzten.

„(...) wenn es dann um Fachbegriffe oder so irgendetwas ging, war es dann nochmal eine zusätzliche Hilfe (...) wo man dann irgendetwas reininterpretiert wo gar nicht stimmt und das ist dann mit einem Satz meistens geklärt“ (Patient 17)

Wahrgenommen wird aber auch von vielen Patientinnen und Patienten eine Reduktion der Informationsmenge auf entscheidungsrelevante Eckdaten im Behandlungsprozess. Allerdings war dies nicht bei allen Patientinnen und Patienten der Fall. So war ein Patient, eine Patientin der Ansicht:

„Die Gespräche waren sehr ausführlich, sehr gut und manchmal waren sie auch nervig, muss ich ganz ehrlich sagen. Weil da einfach zu viel gefragt wurde, ja.“ (Patient 01)

Entsprechend muss die Menge der Information noch besser individuell angepasst werden.

Die Patientinnen und Patienten berichteten von medizinischen, psychosozialen und organisationalen Strukturierungsunterstützung im Behandlungsprozess durch die Pflegenden des OBT. Diese Unterstützung wurde von den Patientinnen und Patienten als hilfreich beispielsweise bei der Organisation von Taxifahren, Rezepte ausstellen und der Terminvergabe erlebt.

„(...) Sie (Pflegerkraft) hat zum Beispiel jetzt vorige Woche in diesem Terminchaos (...) einiges gerichtet, das ich gar nicht hätte richten können (...) sonst wären am Ende sämtliche Termine letzte Woche geplatzt.“ (Patient 05)

Die Aussagen zur Unterstützung hinsichtlich der limitierten Prognose zeigte, dass das Thema Prognostic Awareness individuell je Patientin oder Patient in den Meilensteingesprächen berücksichtigt wurde. Während einige Patientinnen und Patienten nicht über ihre limitierte Prognose sprechen wollten, zeigen andere Patientinnen und Patienten eine hohe Prognostic Awareness und handelten danach.

„Ich glaube auch, die merken auch, was ich nicht wissen möchte. So eine Restlaufzeit, sage ich jetzt mal salopp. Das möchte ich nicht wissen und nicht hören.“ (Patient 10)

„Also jetzt ist mir wichtig, also ich habe mich damit abgefunden, dass es tödlich ist, dass es nicht mehr heilbar ist, deswegen bin ich ins Hospiz gegangen, weil ich in Ruhe sterben will.“ (Patient 6)

Alle Patientinnen und Patienten erlebten die Follow-up Anrufe durch die Pflegenden des OBTs als Bereicherung hinsichtlich eines Gefühls der Sicherheit, ganzheitlicher Unterstützung im medizinischen Kontext aber auch darüber hinaus. All dies trage zu einem Gefühl des Wohlbefindens und der Zufriedenheit bei.

„Aber die Hilfe eigentlich für mich, besteht eigentlich darin, ich denke das ist für viele Patienten - dass man einfach da, dann mal einen Ansprechpartner hat, den man öfters sieht und zwischendurch mal irgendeine Frage stellen kann.“ (Patient 1)

„Und vor allem auch mit der onkologischen Krankenschwester, die mich da ganz eng begleitet. Die dann auch immer anruft, viele Tipps geben kann, auch was man zusätzlich vielleicht noch macht. Dass man autogenes Training machen kann, die hat mir dann auch einen Tipp gegeben, als ich dann die offene Mundschleimhaut hatte, da gabs dann einen Tipp von ihr, der sehr geholfen hat. Ich weiß, dass ich sie immer anrufen kann. Ich weiß, dass ich hier immer einen Ansprechpartner habe.“ (Patient 11)

4.2.3.2 Bedeutsamkeit für das eigene Leben

Das Gefühl der Bedeutsamkeit ist das Ausmaß, in dem man das Leben als emotional sinnvoll empfindet. Das Thema Bedeutsamkeit für das eigene Leben untergliedert sich in drei weitere Themen: „Integration privater Lebensführung in das palliative Behandlungskonzept“, „Einbezug sozialer Funktionen des Patienten in den Behandlungsprozess (inner- und außerfamiliär)“ und „Gewünschte gleichberechtigte Teilhabe an Entscheidungsprozessen im Rahmen der Behandlung“.

Die Integration der Lebensführung in das palliative Behandlungskonzept zeigte die Notwendigkeit, individuelle Behandlungskonzepte für Patientinnen und Patienten zu entwickeln, um die Patientenpräferenzen zu berücksichtigen.

„Das wurde noch einmal aufgegriffen. Da hat sie noch einmal darauf hingewiesen und das mit der Ärztin durchgesprochen, und da überlegen sie sich dann... oder vielleicht sogar einen separaten Termin, dass das nicht gleichzeitig mit der Chemotherapie gegeben wird. Also da wird schon eben individuell darauf eingegangen, auf meine Wünsche und Befindlichkeiten.“ (Patient 10)

Der Einbezug sozialer Funktionen des Patienten, der Patientin in den Behandlungsprozess (inner- und außerfamiliär) zeigt auch die wichtige Rolle der Angehörigen auf. Dabei stehen der Familienzusammenhalt und die Unterstützung des Patienten für die Angehörigen im Vordergrund. So sagt ein Angehöriger:

„(...) während des Gesprächs, ich halte mich zurück und versuche nur ein paar Sachen was meine Frau manchmal vergisst zu sagen (...). Sie ist der Patient und sie soll das machen und

ich bin nicht da, um sie zu führen, ich versuche nur ein bisschen zu helfen mit Informationen weiterzugeben und aufzuschreiben.“ (Angehöriger 3)

Das Unterthema „Gewünschte gleichberechtigte Teilhabe an Entscheidungsprozessen im Rahmen der Behandlung“ zeigte ein heterogenes Bild. Während die einen Patientinnen und Patienten die Ärztinnen und Ärzte in der Entscheidungsfunktion sahen, übernehmen andere Patientinnen und Patienten die Entscheidung selbst.

„Ja. Und dann hat die Ärztin gesagt: "Sie sind der Boss. (1) Sie entscheiden das so und für uns ist das alles Ok. Wie Sie das entscheiden wird es gemacht." Und das finde ich auch immer sehr gut, dass das einfach so... weil, dass sie gesagt hat: "Sie sind der Boss. So wie Sie das gerne haben möchten, so machen wir das. Und wir richten uns da ganz nach Ihnen". (Patient 10)

„Ich habe zur Ärztin gesagt, wenn das so ist, wie Sie das vorschlagen, so machen wir das.“ (Patient 9)

4.2.3.3 Handhabbarkeit

Das Gefühl der Handhabbarkeit stellt den Glauben an die eigenen Fähigkeiten einer Person dar, den an sie gestellten Anforderungen gewachsen zu sein. Unter der Handhabbarkeit werden die Themen „Bearbeitung belastender Problemlagen im Behandlungsprozess“, „Herausarbeiten des sozialen Unterstützungsnetzwerkes“ und „Vorausschauende Bewältigungsberatung im Rahmen der Erkrankungssituation für palliative Lungen-CA-Patienten“ subsummiert.

Das Thema „Bearbeitung belastender Problemlagen im Behandlungsprozess“, zeigte sich einerseits an der Erleichterung durch die Anwesenheit eines Arztes, einer Ärztin und der Pflegekraft, andererseits an der Annahme von Unterstützung, Erkennen und z.T. Ausräumen von Unsicherheiten und Blockaden.

„Die Offenheit (...) und die Bereitschaft einem auf jede Frage Antwort zu geben, auch wenn sie mitunter nicht unbedingt ins Konzept passt. (...) man fühlt sich ernst genommen und es ist Verständnis da, dass man eben Fragen hat.“ (Angehöriger 01)

„(...) Es ist auch mal wichtig, dass man nicht nur rein diese Zahlen, Daten, Fakten abarbeitet. Und auch dafür ist Zeit, (die) nehmen sich die Ärzte hier (...) und auch die Frau (Pflegekraft).“ (Patient 3)

Die Wiederaufnahme von Alltagsroutinen, Aktivitäten und Hobbies brachte den Patientinnen und Patienten Erleichterung.

„Jetzt habe ich wieder angefangen Bridge zu spielen und wir gehen ins Theater und ins Konzert. Also wir sind nicht zu Hause und blasen Trübsal.“ (Patient 01)

Vorausschauende Krankheitsverarbeitung, Angebote wie Best Supportive Care, Hospiz oder SAPV, das Erstellen eines Testaments und die Klärung von Familienangelegenheiten wurde für einige der befragten Patientinnen und Patienten wichtig.

„(...) und dass sie mich auch palliativ begleiten würden (...) ich hatte dann also auch schon gesagt: Na, gut (...) Palliativstation haben wir auch in [Ort] und da entsteht ja auch gerade ein neues Hospiz.“ (Patient 05)

„Ich muss jetzt überhaupt meine Familienkonferenz erstmal machen. Dass wir (halt) auch einmal über die Zukunft sprechen. Denn ich meine, mein Mann hat ja auch, wenn jetzt etwas passiert, auch einen Rentenanspruch, was mich angeht und so weiter.“ (Patient 2)

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass aus Perspektive der Patientinnen und Patienten das interprofessionelles Behandlungsteam als Zugewinn für die Patientenversorgung wahrgenommen wird. Die Pflegenden des OBT werden unterstützend und u.a. als „Bindeglied“ bezeichnet. Es wird eine Unterstützung der realistischen Krankheitseinschätzung und vorausschauenden Behandlungsplanung beschrieben. Teilweise wurden die Gespräche als zu überladen wahrgenommen und eine individuell den Anwenderinnen und Anwendern angepasste Informationsmenge empfohlen.

4.3 Ergebnisse der Kostenerfassung – Kostenanalyse

In diesem Kapitel findet sich eine kurze Zusammenfassung der Kostenanalyse.

4.3.1 Kosten des HeiMeKOM-Trainings

Die Kosten für das HeiMeKOM-Training setzten sich aus Personal- und Materialkosten (z.B. Druckmaterial, Tablet-Ausleihe) sowie Raummiete/Catering zusammen. Personalkosten entstanden für die Trainingsteilnehmenden, Dozenten & Schauspieler (siehe Tabelle 12).

Tabelle 12 Zusammenfassung der Trainingskosten

| <i>Kostenart</i> | <i>Betrag in Euro</i> |
|--|-----------------------|
| Opportunitätskosten der Trainingsteilnehmenden | 12.614,29 € |
| Dozenten | 8.000,00 € |
| Schauspielpatientinnen und -patienten | 3.900,00 € |

| | |
|----------------|--------------------|
| Raummiete | 599,76 € |
| Catering | 741,60 € |
| Materialkosten | 1.570,00 € |
| Gesamt | 27.425,65 € |

4.3.2 Kosten des Implementierungsprozesses

Der Implementierungsprozess besteht aus den Schritten Engaging, Planning, Executing und Evaluating (Damschroder et al. 2009). In allen vier Schritten sind Besprechungen mit Führungskräften, die direkt an der Umsetzung beteiligt sind, erforderlich. Die Klinikleitung, die Ärztliche Leitung und die pflegerische Leitung waren im Vorfeld bei der Entscheidung zur Implementierung (Adoption) von HeiMeKOM zentral. Diese Phase gehörte jedoch nicht unmittelbar zum Implementierungsprozess und wird daher nicht näher erläutert.

Die Gesamtkosten der Implementierung setzen sich aus den Opportunitätskosten der Besprechungen mit Führungskräften, im Ambulanz-Team und der Supervision, den Kosten der Prozessbegleitung und der wissenschaftlichen Begleitung zusammen (siehe Tabelle 13).

Tabelle 13 Gesamtkosten der Implementierung

| Kosten der Implementierung | Kosten in Euro |
|---|-----------------------|
| Opportunitätskosten der Besprechungen mit Führungskräften | 1.190,31 € |
| Opportunitätskosten der Besprechungen im Ambulanzteam | 4.483,71 € |
| Kosten der Prozessbegleitung | 1.963,50 € |
| Opportunitätskosten der Supervision | 804,17 € |
| Kosten der Supervision | 1.651,13 € |
| Wissenschaftliche Begleitung | 5.357,53 € |
| Gesamt | 15.450,35€ |

4.3.3 Kosten im Routinebetrieb

Die Kosten im Routinebetrieb bestehen aus der Arbeitszeit des ärztlichen und pflegerischen Personals sowohl bei der Durchführung der Gespräche als auch bei Dokumentation und fallbezogenen Absprachen. Darüber hinaus entstehen Kosten für Supervision und Sachkosten. Es wird von 10 Meilensteingesprächen (à 60 min.) und 12 Follow-up Gesprächen (à 20 min.) pro Jahr ausgegangen.

Der Begriff „sonstige Personalkosten“ beinhaltet die Projektsteuerung und –begleitung durch einen Projektkoordinator sowie sektorenübergreifendes Patientenmanagement durch die Pflegekraft. Sektorenübergreifendes Patientenmanagement bezeichnet die Vernetzungstätigkeit der Pflegekraft, z.B. wenn sie Kontakt zum Hausarzt, Hausärztin aufnimmt oder einen Termin bei der Ernährungsberatung vereinbart.

Darüber hinaus fallen zusätzliche Kosten an, die im Rahmen des Projekts jedoch nicht abgeschätzt werden konnten: Kosten für die Bereitstellung eines Büros, Fernsprechapparates, Computer (Hardware), Drucker-Gerät, Reinigung (des Büros), Heizung, Strom, Personalverwaltung uvm. Ein Überblick über die Kosten im Routinebetrieb gibt Tabelle 14.

Tabelle 14 Zusammenfassung der Kosten im Routinebetrieb

| Kosten im Routinebetrieb | Kosten pro Patient p.a. |
|---|-------------------------|
| MSG Personalbedarf Ärzte | 630,44 € |
| MSG und FU Personalbedarf Pflege | 1.085,70 € |
| Supervision und fallbezogene Absprachen | 101,79 € |
| Sonstige Personalkosten | 536,19 € |
| Sachkosten | 65,00 € |
| Gesamt | 2.419,12 € |

Zusammenfassung Kosten des Konzeptes

Ein wesentlicher Teil der Kosten fällt für eine Organisation zu Beginn eines Projektes an, insbesondere für das Training und die Implementierung. Im ersten Jahr sind daher die Kosten besonders hoch. Ein Vergleich der Kosten über 3 Jahre zeigt, wie sich die Kosten im zeitlichen Verlauf entwickeln (siehe Tabelle 15).

Tabelle 15 Zusammenfassende Kosten des Konzeptes

| Kostenart | Im ersten Jahr in Euro | In 3 Jahren in Euro |
|--|------------------------|---------------------|
| Training | | |
| Opportunitätskosten der Trainingsteilnehmenden | 12.614,29 € | |
| Dozenten | 8.000,00 € | |
| Schauspielpatientinnen und -patienten | 3.900,00 € | |
| Raummiete | 599,76 € | |
| Catering | 741,60 € | |
| Materialkosten | 1.570,00 € | |

| | | |
|--|--------------------|--------------------|
| Training Gesamt | 27.425,65 € | |
| Implementierung | | |
| Opportunitätskosten der Besprechungen mit Führungskräften | 1.190,31 € | |
| Opportunitätskosten der Besprechungen im Ambulanzteam | 4.483,71 € | |
| Kosten der Prozessbegleitung | 1.963,50 € | |
| Opportunitätskosten der Supervision | 804,17 € | |
| Kosten der Supervision | 1.651,13 € | |
| Wissenschaftliche Begleitung | 5.357,53 € | |
| Implementierung Gesamt | 15.450,35€ | |
| Umsetzung des Konzeptes im Routinebetrieb pro Patient | | |
| MSG Personalbedarf Ärzte | 630,44 € | 1.891,32 € |
| MSG und FU Personalbedarf Pflege | 1.085,70 € | 3.257,10 € |
| Supervision und fallbezogene Absprachen | 101,79 € | 305,37 € |
| Sonstige Personalkosten | 536,19 € | 1.608,57 € |
| Sachkosten | 65,00 € | 195,00 € |
| Gesamt | 2.419,12 € | 7.257,36 € |
| Gesamtkosten HeiMeKOM | 45.295,12 € | 50.133,36 € |

Fazit

Die Erfassung der Kosten macht einerseits deutlich wie viele Besprechungen und damit verbundene Opportunitätskosten von Nöten sind, um eine Intervention in der Praxis zu etablieren. Andererseits zeigen die Kosten transparent auf wie teuer z.B. ein Training ist oder welche Kosten für eine Routineanwendung der Intervention entstehen. Die Kosten für das Training, die Implementierung und die Routinedurchführung von HeiMeKOM sind angemessen und nicht überdurchschnittlich hoch.

4.4 Ergebnisevaluation

4.4.1 Ergebnisse der Pragmatic RCT

Die Beschreibung der RCT-Ergebnisse entspricht dem Artikel "Effects of an interprofessional communication approach on support needs, quality of life and mood of advanced lung cancer patients: a randomized trial" (Krug et al. – eingereicht bei The Oncologist).

4.4.1.1 Beschreibung des Patientenkollektivs

In die Studie konnten initial 171 Patientinnen und Patienten eingeschlossen werden. Von diesen fehlten bei 14 Patienten alle Angaben, so dass sie aus der weiteren Ergebnisbetrachtung ausgeschlossen werden. Die 157 analysierten Patientinnen und Patienten verteilten sich gleichmäßig auf die Interventions- (n=79) und die Kontrollgruppe (n=78). Zwischen den Gruppen bestanden fast keine Unterschiede in den soziodemographischen Merkmalen; die Patientinnen und Patienten in der Interventionsgruppe hatten seltener Kinder.

Tabelle 16 Patientencharakteristika der RCT

| | Interventions- gruppe (n=79) | Kontrollgruppe (n=78) | p |
|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|------|
| Alter in Jahren (M; SD) | 67.2 (8.5) | 65.3 (9.2) | .19a |
| Geschlecht (n; %)* | | | .83b |
| Weiblich | 34 (43.0) | 34 (43.6) | |
| Männlich | 45 (57.0) | 42 (53.8) | |
| Wohnort (n; %)* | | | .38b |
| Großstadt >=100,000 Einwohner | 10 (12.7) | 6 (7.7) | |
| Kleinstadt bis 100,000 Einwohner | 20 (25.3) | 26 (33.3) | |
| Ländliches Umfeld 15,000 Einwohner | 48 (60.8) | 44 (56.4) | |
| Familienstand (n; %)* | | | .32b |
| Ledig | 2 (2.5) | 4 (5.1) | |
| Verheiratet/Partner | 61 (77.2) | 51 (65.4) | |
| Geschieden/getrennt | 6 (7.6) | 12 (15.4) | |
| Verwitwet | 9 (11.4) | 9 (11.5) | |
| Lebenssituation (n; %)* | | | .17b |
| Alleinlebend | 13 (16.5) | 22 (28.2) | |
| Mit Partner/-in lebend | 62 (78.5) | 50 (64.1) | |
| Sonstige | 2 (2.5) | 2 (2.6) | |
| Kinder (n; %)* | | | .04b |
| Ja | 59 (74.7) | 66 (84.6) | |
| Nein | 20 (25.3) | 9 (11.5) | |
| Höchster Schulabschluss (n; %)* | | | .08b |
| Kein | - | 1 (1.3) | |
| Haupt-/Volksschule | 47 (59.5) | 38 (48.7) | |
| Mittlere Reife | 18 (22.8) | 22 (28.2) | |
| Hochschule/Abitur | 10 (12.7) | 5 (6.4) | |
| Sonstiger Abschluss | 2 (2.5) | 9 (11.5) | |
| Erwerbstätigkeit (n; %)* | | | .57b |
| Ja | 17 (21.5) | 19 (24.4) | |
| >40 h/Woche | 7 (41.2) | 9 (47.4) | |
| 20-40 h/ Woche | 5 (29.4) | 6 (31.6) | |
| <20 h/ Woche | 5 (29.4) | 4 (21.1) | |
| Nein | 61 (77.2) | 55 (70.5) | |
| Hausfrau/Hausmann | 3 (4.9) | 5 (9.1) | |
| Arbeitslos | 2 (3.3) | 1 (1.8) | |

| | | | |
|---------------------------------|-----------|-----------|------|
| Rentner/in | 49 (80.3) | 44 (80.0) | |
| Sonstiges | 5 (8.2) | 4 (7.3) | |
| Sprache (n; %)* | | | .58b |
| Deutsch | 77 (97.5) | 75 (96.2) | |
| Andere Sprache | 2 (2.5) | 1 (1.3) | |
| Rauchen (n; %)* | | | .78b |
| Ja | 10 (12.7) | 13 (16.7) | |
| Nein | 31 (39.2) | 32 (41.0) | |
| Gelegentlich | 9 (11.4) | 7 (9.0) | |
| Exraucher/in | 29 (36.7) | 24 (30.8) | |
| Sport (n; %)* | | | .62b |
| Nie | 50 (63.3) | 42 (53.8) | |
| 1x/Woche | 17 (21.5) | 19 (24.4) | |
| Mehrmals pro Woche | 8 (10.1) | 10 (12.8) | |
| Täglich | 3 (3.8) | 1 (1.3) | |
| Versichertenstatus (n; %)* | | | .61b |
| Gesetzlich krankenversichert | 75 (94.9) | 74 (94.9) | |
| Privat krankenversichert | 1 (1.3) | 1 (1.3) | |
| Privat zusatzversichert | 1 (1.3) | - | |
| Chronische Erkrankungen (n; %)* | | | .18b |
| Nein | 13 (16.5) | 21 | |
| Ja | 54 (68.4) | 51 (65.4) | |
| Hypertonie | 39 (72.2) | 37 (72.5) | |
| Gelenkerkrankungen | 16 (29.6) | 13 (25.5) | |
| Chronische Rückenschmerzen | 15 (27.8) | 12 (23.5) | |
| Herzerkrankungen | 13 (24.1) | 13 (25.5) | |
| Asthma/Bronchitis | 14 (25.9) | 10 (19.6) | |
| Diabetes mellitus | 15 (27.8) | 7 (13.7) | |
| Allergie/Hauterkrankungen | 11 (20.4) | 4 (7.8) | |
| Depression/Angst | 3 (5.6) | 7 (13.7) | |
| Chronische Magen-Darm-Krankheit | 3 (5.6) | 3 (5.9) | |
| Sonstige Erkrankungen | 14 (25.9) | 10 (19.6) | |
| Anzahl der Medikamente (n; %)* | | | .91 |
| keine | 3 (3.8) | 2 (2.6) | |
| 1-2 | 15 (19.0) | 18 (23.1) | |
| 3-4 | 19 (24.1) | 19 (24.4) | |
| 5-6 | 16 (20.3) | 13 (16.7) | |
| >=7 | 24 (30.4) | 20 (25.6) | |

a= t-test, b= chi-square test

* Die Prozentangaben ergeben aufgrund von fehlenden Werten nicht 100.

4.4.1.2 Unterstützungsbedarfe von Patienten (SCNS-SF34-G) und Angehörigen (SCNS-SF34-P&C-G)

Das Meilenstein-Kommunikationskonzept zielt auf eine individuelle und bedarfsgerechte Versorgung ab. Schwerpunkt der Ergebnisevaluation war daher die Erfassung der Unterstützungsbedarfe von Patientinnen und Patienten und Angehörigen.

Dazu wurde die deutsche Version der SCNS-SF34-G (für Patienten) bzw. SCNS P&C-G (für Angehörige) herangezogen. Primär wurden dabei die Unterstützungsbedarfe hinsichtlich des

Gesundheitssystem und das Informationsbedürfnis der Patientinnen und Patienten betrachtet. Waren die Bedarfe in der Interventions- und der Kontrollgruppe zu Beginn der Studie noch vergleichbar hoch, sank das Informationsbedürfnis in der Interventionsgruppe zur ersten Nachbefragung nach 3 Monaten stärker ab als in der Kontrollgruppe ($p < .05$). Zu späteren Befragungszeitpunkten bewegte sich das Informationsbedürfnis in beiden Gruppen wieder auf einem ähnlichen Niveau (siehe Tabelle 29). Dem Informationsbedürfnis der Patientinnen und Patienten wurde also in beiden Gruppen entsprochen, allerdings erhielten die Patientinnen und Patienten der Interventionsgruppe früher Unterstützung als die Patientinnen und Patienten der Kontrollgruppe.

Die Unterstützungsbedarfe der Patientinnen und Patienten in den anderen erfassten Bereichen (physical care needs, psychological care needs, patient care and support needs, sexuality needs) waren in den beiden Gruppen zu allen Zeitpunkten ähnlich ausgeprägt, so dass kein Einfluss von HeiMeKOM auf diese Bedarfe festgestellt werden konnte (Tabelle 17).

Tabelle 17 Unterschiede im Unterstützungsbedarf der Patientinnen und Patienten (SCNS-SF34-G)

| | HeiMeKOM Intervention | Onkologische Standardversorgung | p |
|--|--------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| Health System and Information needs | | | |
| t0 | | | |
| n | 78 | 76 | |
| M (SD) | 53,8 (33,3) | 54,5 (31,3) | .90 ^a |
| t1 | | | |
| n | 52 | 50 | |
| M (SD) | 33,4 (27,5) | 43,1 (29,9) | .03 ^b .04 ^c |
| t2 | | | |
| n | 44 | 41 | |
| M (SD) | 34,5 (30,9) | 34,7 (30,7) | .62 ^d |
| t3 | | | |
| n | 31 | 35 | |
| M (SD) | 34,3 (33,7) | 25,6 (25,4) | .38 ^d |
| Physical care needs | | | |
| t0 | | | |
| n | 74 | 71 | |
| M (SD) | 32,5 (28,2) | 36,4 (25,7) | .40 ^a |
| t1 | | | |
| n | 52 | 50 | |
| M (SD) | 33,1 (23,7) | 36,1 (25,2) | .84 ^d |
| t2 | | | |
| n | 44 | 41 | |
| M (SD) | 28,8 (22,3) | 34,5 (28,1) | .41 ^d |
| t3 | | | |
| n | 31 | 35 | |
| M (SD) | 26,4 (27,1) | 30,3 (28,1) | .82 ^d |
| Psychological care needs | | | |
| t0 | | | |

| | HeiMeKOM Intervention | Onkologische Standardversorgung | p |
|-----------------------------------|--------------------------|------------------------------------|------------------|
| n | 74 | 70 | |
| M (SD) | 39,2 (31,2) | 45,9 (29,6) | .19 ^a |
| t1 | | | |
| n | 52 | 50 | |
| M (SD) | 37,2 (29,7) | 42,2 (29,2) | .66 ^d |
| t2 | | | |
| n | 44 | 41 | |
| M (SD) | 43,4 (27,3) | 34,8 (26,8) | .06 ^d |
| t3 | | | |
| n | 31 | 35 | |
| M (SD) | 40,9 (32,7) | 29,1 (23,6) | .05 ^d |
| Patient care and support needs | | | |
| t1 | | | |
| n | 52 | 50 | |
| M (SD) | 25,5 (27,7) | 30,2 (28,1) | .49 ^a |
| t2 | | | |
| n | 44 | 41 | |
| M (SD) | 24,3 (29,6) | 22,8 (28,0) | .79 ^a |
| t3 | | | |
| n | 31 | 35 | |
| M (SD) | 26,5 (32,2) | 16,4 (23,2) | .19 ^a |
| Sexuality needs | | | |
| t1 | | | |
| n | 47 | 44 | |
| M (SD) | 17,1 (22,9) | 15,4 (18,4) | .61 ^a |
| t2 | | | |
| n | 42 | 39 | |
| M (SD) | 17,0 (23,1) | 14,4 (19,1) | .98 ^a |
| t3 | | | |
| n | 29 | 34 | |
| M (SD) | 14,0 (20,7) | 11,2 (20,0) | .30 ^a |

^a Mann-Whitney-U-Test, ^b lineares Modell mit multipler Imputation und Baseline-Wert-Adjustierung, ^c complete case lineares Modell (Sensitivitätsanalyse), ^d lineares Modell mit Baseline-Wert-Adjustierung
 M Mittelwert; SCNS-SF34-G Deutsche Version des Short Form Supportive Care Needs Survey; t0 Baseline-Erhebung; SD Standardabweichung; t1 3-Monats-Follow-up; t2 6-Monats-Follow-up; t3 9-Monats-Follow-up

Der Unterstützungsbedarf der Angehörigen wurde erstmalig 3 Monate nach Einschluss der Patientinnen und Patienten in die Studie erhoben. Nicht für jeden Patienten, jede Patientin konnte auch ein Angehöriger in die Studie eingeschlossen werden, so dass 72 Angehörigenfragebögen zur Angehörigenerstbefragung vorlagen. Insgesamt bewegte sich der Unterstützungsbedarf der Angehörigen auf einem geringen Niveau (Mittelwert max. 2,0 auf einer Skala von 1-4), zeigte aber auch eine hohe Varianz. Gruppenunterschiede zwischen Interventions- und Kontrollgruppe in den Bedürfnissen der Angehörigen wurden nicht beobachtet (siehe Tabelle 18).

Tabelle 18 Unterschiede im Unterstützungsbedarf der Angehörigen (SCNS P&C-G)

| | HeiMeKOM Intervention | Onkologische Standardversorgung | p ^a |
|--|-----------------------|---------------------------------|----------------|
| Bedürfnisse im Bereich der Gesundheitsversorgung | | | |
| t1 | | | |
| n | 39 | 32 | |
| M (SD) | 2,0 (0,9) | 1,8 (0,9) | .41 |
| t2 | | | |
| n | 33 | 25 | |
| M (SD) | 1,8 (1,0) | 1,7 (0,8) | .90 |
| t3 | | | |
| n | 16 | 17 | |
| M (SD) | 1,7 (0,9) | 1,3 (0,4) | .11 |
| Bedürfnisse im emotionalen und psychischen Bereich | | | |
| t1 | | | |
| n | 38 | 33 | |
| M (SD) | 1,6 (0,7) | 1,5 (0,7) | .47 |
| t2 | | | |
| n | 32 | 25 | |
| M (SD) | 1,6 (0,7) | 1,5 (0,7) | .73 |
| t3 | | | |
| n | 16 | 17 | |
| M (SD) | 1,6 (0,7) | 1,3 (0,4) | .31 |
| Bedürfnisse im Bereich der Arbeit und sozialen Sicherheit | | | |
| t1 | | | |
| n | 38 | 32 | |
| M (SD) | 1,6 (0,7) | 1,6 (0,7) | .88 |
| t2 | | | |
| n | 33 | 25 | |
| M (SD) | 1,6 (0,8) | 1,6 (0,6) | .47 |
| t3 | | | |
| n | 16 | 17 | |
| M (SD) | 1,6 (0,7) | 1,2 (0,3) | .13 |
| Bedürfnisse im Bereich der Kommunikation und Familie | | | |
| t1 | | | |
| n | 38 | 34 | |
| M (SD) | 1,4 (0,7) | 1,3 (0,5) | .46 |
| t2 | | | |
| n | 33 | 25 | |
| M (SD) | 1,3 (0,6) | 1,2 (0,4) | .73 |
| t3 | | | |
| n | 16 | 17 | |
| M (SD) | 1,3 (0,5) | 1,1 (0,2) | .16 |

^a Mann-Whitney-U-Test

M Mittelwert; SCNS P&C-G Deutsche Version des Fragebogens zum Unterstützungsbedarf von Angehörigen Krebskranker; SD Standardabweichung; t1 3-Monats-Follow-up; t2 6-Monats-Follow-up; t3 9-Monats-Follow-up

4.4.1.3. Lebensqualität (SEIQoL, FACT-L)

Ein Ziel palliativmedizinischer Interventionen und damit auch von HeiMeKOM ist die Erhaltung und, wenn möglich, Verbesserung der individuellen Lebensqualität. Im Rahmen der Studie wurde Lebensqualität mit den beiden Fragebögen SEIQoL und FACT-L erhoben und untersucht, ob in der Gruppe der Patientinnen und Patienten, die die HeiMeKOM-Intervention erhielten, die Lebensqualität eher erhalten werden würde als in der Kontrollgruppe mit onkologischer Standardversorgung.

Der SEIQoL-Lebensqualitätsindex wies auf eine vergleichbare Lebensqualität der Patientinnen und Patienten in Interventions- und Kontrollgruppe bei Studieneinschluss und im Verlauf hin (Tabelle 19).

Tabelle 19 Unterschiede in der Lebensqualität (SEIQoL)

| | HeiMeKOM Intervention | Onkologische Standardversorgung | p |
|---|-----------------------|---------------------------------|------|
| SEIQoL gewichteter Lebensqualitätsindex (0 geringe – 100 hohe Lebensqualität) | | | |
| t0 | | | |
| n | 56 | 50 | |
| M (SD) | 61,6 (17,6) | 61,0 (17,7) | .92a |
| t1 | | | |
| n | 34 | 33 | |
| M (SD) | 59,6 (17,7) | 56,8 (17,3) | .83b |
| t2 | | | |
| n | 29 | 32 | |
| M (SD) | 62,4 (17,6) | 65,0 (16,8) | .24b |
| t3 | | | |
| n | 25 | 29 | |
| M (SD) | 59,2 (17,8) | 62,5 (15,8) | .47b |

a Mann-Whitney-U-Test, b lineares Modell mit Baseline-Wert-Adjustierung

M Mittelwert; SEIQoL Schedule for the Evaluation of Individual Quality of Life; t0 Baseline; SD Standardabweichung; t1 3-Monats-Follow-up; t2 6-Monats-Follow-up; t3 12-Monats-Follow-up

Aufgrund der umfassenden Fragebogenbatterie wurde der FACT-L zu Studienbeginn nicht erhoben, um die Patientinnen und Patienten nicht zu überfordern. In den Folgebefragungen zeigten sich keine Unterschiede zwischen Interventions- und Kontrollgruppe (Tabelle 20).

Tabelle 20 Unterschiede in der Lebensqualität (FACT-L)

| | HeiMeKOM Intervention | Onkologische Standardversorgung | p |
|---|-----------------------|---------------------------------|------|
| FACT-G total score (0 niedrig – 108 hoch) | | | |
| t1 | | | |
| n | 50 | 48 | |
| M (SD) | 73,5 (16,7) | 69,1 (16,8) | .36a |

| | | | | |
|---|-------------|-------------|--|------|
| t2 | | | | |
| n | 41 | 39 | | |
| M (SD) | 72,5 (16,3) | 72,6 (16,1) | | .773 |
| t3 | | | | |
| n | 31 | 36 | | |
| M (SD) | 70,2 (20,0) | 75,4 (16,7) | | .23a |
| FACT-L total score (0 niedrig – 136 hoch) | | | | |
| t1 | | | | |
| n | 50 | 48 | | |
| M (SD) | 93,9 (18,9) | 88,7 (20,3) | | .30a |
| t2 | | | | |
| n | 41 | 39 | | |
| M (SD) | 93,1 (19,2) | 93,1 (19,8) | | .90a |
| t3 | | | | |
| n | 31 | 36 | | |
| M (SD) | 89,9 (23,7) | 96,1 (20,4) | | .27a |
| FACT physical well-being (0 niedrig – 28 hoch) | | | | |
| t1 | | | | |
| n | 52 | 50 | | |
| M (SD) | 20,0 (5,8) | 19,4 (6,1) | | .67a |
| t2 | | | | |
| n | 43 | 41 | | |
| M (SD) | 20,7 (5,5) | 19,8 (6,5) | | .72a |
| t3 | | | | |
| n | 31 | 36 | | |
| M (SD) | 19,3 (7,4) | 20,3 (6,3) | | .62a |
| FACT social/family well-being (0 niedrig – 28 hoch) | | | | |
| t1 | | | | |
| n | 50 | 49 | | |
| M (SD) | 22,4 (4,7) | 20,4 (5,8) | | .06a |
| t2 | | | | |
| n | 42 | 41 | | |
| M (SD) | 22,0 (4,4) | 21,4 (4,8) | | .66a |
| t3 | | | | |
| n | 31 | 36 | | |
| M (SD) | 21,0 (5,4) | 21,8 (4,0) | | .74a |
| FACT emotional well-being (0 niedrig – 24 hoch) | | | | |
| t1 | | | | |
| n | 52 | 50 | | |
| M (SD) | 17,1 (4,8) | 15,8 (5,5) | | .28a |
| t2 | | | | |
| n | 42 | 40 | | |
| M (SD) | 16,1 (5,3) | 16,8 (4,8) | | .71a |
| t3 | | | | |
| n | 31 | 36 | | |
| M (SD) | 15,5 (6,4) | 17,1 (5,1) | | .34a |
| FACT functional well-being (0 niedrig – 28 hoch) | | | | |
| t1 | | | | |
| n | 52 | 50 | | |

| | | | | |
|--|--------|-------------|-------------|------|
| | M (SD) | 13,4 (6,6) | 14,0 (6,0) | .56a |
| t2 | | | | |
| | n | 42 | 41 | |
| | M (SD) | 13,2 (5,9) | 14,7 (5,7) | .30a |
| t3 | | | | |
| | n | 31 | 36 | |
| | M (SD) | 14,4 (6,7) | 16,2 (6,5) | .29a |
| FACT additional concerns (0 niedrig – 28 hoch) | | | | |
| t1 | | | | |
| | n | 52 | 50 | |
| | M (SD) | 20,4 (4,0) | 19,7 (4,7) | .54a |
| t2 | | | | |
| | n | 43 | 41 | |
| | M (SD) | 20,5 (4,4) | 20,4 (4,5) | .82a |
| t3 | | | | |
| | n | 31 | 36 | |
| | M (SD) | 19,7 (5,2) | 20,7 (4,7) | .61a |
| FACT trial outcome index (0 niedrig – 84 hoch) | | | | |
| t1 | | | | |
| | n | 52 | 50 | |
| | M (SD) | 53,8 (14,0) | 53,1 (14,4) | .96a |
| t2 | | | | |
| | n | 42 | 41 | |
| | M (SD) | 54,2 (13,5) | 54,9 (15,0) | .82a |
| t3 | | | | |
| | n | 31 | 36 | |
| | M (SD) | 53,3 (16,9) | 57,2 (15,5) | .44a |

a Mann-Whitney-U-Test, b lineares Modell mit Baseline-Wert-Adjustierung

FACT Functional Assessment of Chronic Illness Therapy; M Mittelwert; SEIQoL Schedule for the Evaluation of Individual Quality of Life; t0 Baseline; SD Standardabweichung; t1 3-Monats-Follow-up; t2 6-Monats-Follow-up; t3 12-Monats-Follow-up

4.4.1.4 Distress (Distress-Thermometer)

Angaben auf dem Distress-Thermometer erlauben eine Abschätzung der Belastung der Patientinnen und Patienten; ab einem Wert von 5 sollte den Patienten Unterstützung angeboten werden. Sowohl Patientinnen und Patienten der Interventions- als auch der Kontrollgruppe gaben hohe Distresswerte an; mehr als die Hälfte der Patientinnen und Patienten erreichte dabei mindestens den kritischen Wert von 5. Unterschiede zwischen den Gruppen konnten weder bei Einschluss in die Studie noch im Verlauf festgestellt werden (siehe Tabelle 21).

Tabelle 21 Unterschiede Distress-Thermometer

| | HeiMeKOM Intervention | Onkologische Standardversorgung | p |
|----------------------|-----------------------|---------------------------------|---|
| Distress-Thermometer | | | |

| | | | |
|-----------|-----------|-----------|------|
| t0 | | | |
| n | 72 | 74 | |
| M (SD) | 5,9 (2,4) | 6,3 (2,6) | .42a |
| >=5 n (%) | 55 (76,4) | 50 (67,6) | .24c |
| t1 | | | |
| n | 51 | 46 | |
| M (SD) | 4,9 (2,5) | 5,5 (2,4) | .15b |
| >=5 n (%) | 33 (64,7) | 31 (67,4) | .36d |
| t2 | | | |
| n | 38 | 38 | |
| M (SD) | 5,2 (2,7) | 4,7 (2,6) | .31b |
| >=5 n (%) | 26 (68,4) | 21 (55,3) | .55d |
| t3 | | | |
| n | 27 | 36 | |
| M (SD) | 5,8 (3,2) | 5,2 (2,6) | .47b |
| >=5 n (%) | 17 (63,0) | 23 (63,9) | .84d |

a Mann-Whitney-U-Test, b lineares Modell mit Baseline-Wert-Adjustierung, c Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest, d logistische Regression mit Baseline-Wert-Adjustierung

M Mittelwert; t0 Baseline; SD Standardabweichung; t1 3-Monats-Follow-up; t2 6-Monats-Follow-up; t3 12-Monats-Follow-up

Die am häufigsten genannten Distress-fördernden Probleme bezogen sich hauptsächlich auf körperliche und emotionale Probleme. Erschöpfung war zu allen Befragungszeitpunkten das am häufigsten genannte Problem. Emotionale Probleme, wie Ängste und Sorgen, wurden im Verlauf der Studie weniger häufig genannt (siehe Tabelle 22).

Tabelle 22 Häufigste genannte Probleme (Distress-Thermometer)

| Problem | t0 | n (%) | t1 | n (%) | t2 | n (%) | t3 | n (%) |
|--|-----|---------------|-----|--------------|----|--------------|----|--------------|
| gesamte Stichprobe | | | | | | | | |
| körperliches Problem: Erschöpfung | 1 | 109 (72,7) | 1 | 65 (65,0) | 1 | 51 (63,7) | 1 | 40 (62,5) |
| emotionales Problem: Ängste | 2 | 92 (61,3) | 2 | 54 (54,0) | 4 | 38 (46,3) | 14 | 22 (33,8) |
| körperliches Problem: Bewegung/Mobilität | 3 | 91 (60,3) | 3 | 53 (53,5) | 3 | 41 (49,4) | 2 | 33 (50,0) |
| emotionales Problem: Sorgen | 4 | 87 (59,6) | 4 | 49 (49,5) | 2 | 44 (52,4) | 10 | 25 (39,1) |
| körperliches Problem: Schmerz | 5 | 82 (54,3) | 5 | 49 (49,5) | 7 | 33 (40,7) | 4 | 28 (43,1) |
| ... | ... | | ... | | | | | |
| körperliches Problem: trockene/juckenden Haut | 12 | 47 (31,3) | 9 | 39 (39,4) | 10 | 30 (37,0) | 3 | 33 (49,3) |

| | | | | | | | | |
|---|----|--------------|----|--------------|---|--------------|---|--------------|
| körperliches Problem: Gedächtnis/Konzentration | 13 | 44 (29,3) | 16 | 32 (31,4) | 5 | 35 (41,7) | 6 | 28 (42,4) |
|---|----|--------------|----|--------------|---|--------------|---|--------------|

4.4.1.5 Depression (PHQ-4)

Depressive Stimmungen wurden mit dem Patient Health Questionnaire erhoben, der 2 Fragen zum Thema Depression und 2 Fragen zu Ängsten enthält, die gesondert betrachtet werden können.

Bei den untersuchten Patientinnen und Patienten (in Interventions- und Kontrollgruppe) waren die PHQ-4-Werte durch eine hohe Variabilität geprägt. Unterschiede zwischen den Gruppen traten nicht auf. Werden die beiden Aspekte Depression und Angst getrennt betrachtet, berichteten die Patientinnen und Patienten der Kontrollgruppe über höhere Depressionswerte zu Studienbeginn, die sich allerdings nicht im Anteil der Patientinnen und Patienten mit kritischen Werten (ab 3) widerspiegelte (siehe Tabelle 23). Hinsichtlich der erhobenen Angstwerte (GAD-2) konnten keine Unterschiede zwischen den Gruppen beobachtet werden.

Tabelle 23 Unterschiede in Depression und Angst

| | HeiMeKOM- Intervention | Onkologische Standardversorgung | p |
|------------------|---------------------------|------------------------------------|------|
| PHQ-4 Summenwert | | | |
| t0 | | | |
| n | 79 | 74 | |
| M (SD) | 4,1 (3,1) | 5,0 (3,4) | .13a |
| t1 | | | |
| n | 50 | 50 | |
| M (SD) | 3,5 (2,9) | 3,9 (2,9) | .57b |
| t2 | | | |
| n | 43 | 40 | |
| M (SD) | 3,4 (2,9) | 4,1 (3,1) | .72b |
| t3 | | | |
| n | 31 | 36 | |
| M (SD) | 4,2 (3,6) | 3,6 (3,1) | .28b |
| PHQ-2 Summenwert | | | |
| t0 | | | |
| n | 79 | 74 | |
| M (SD) | 2,0 (1,5) | 2,6 (1,6) | .04a |
| >=3 n (%) | 26 (32,9) | 31 (41,9) | .25c |
| t1 | | | |
| n | 50 | 50 | |
| M (SD) | 1,8 (1,6) | 1,9 (1,4) | .42b |
| >=3 n (%) | 12 (24,0) | 13 (26,0) | .45d |
| t2 | | | |
| n | 43 | 40 | |
| M (SD) | 1,7 (1,4) | 2,1 (1,6) | .56b |
| >=3 n (%) | 7 (16,3) | 15 (37,5) | .24d |
| t3 | | | |
| n | 31 | 36 | |

| | | | |
|------------------|-----------|-----------|------|
| M (SD) | 2,1 (1,8) | 2,0 (1,6) | .26b |
| >=3 n (%) | 10 (32,3) | 12 (33,3) | .87d |
| GAD-2 Summenwert | | | |
| t0 | | | |
| n | 79 | 74 | |
| M (SD) | 2,1 (1,8) | 2,4 (2,0) | .36a |
| >=3 n (%) | 28 (35,4) | 28 (37,8) | .76c |
| t1 | | | |
| n | 50 | 50 | |
| M (SD) | 1,7 (1,5) | 2,1 (1,8) | .81b |
| >=3 n (%) | 9 (18,0) | 15 (30,0) | .83d |
| t2 | | | |
| n | 43 | 41 | |
| M (SD) | 1,7 (1,7) | 1,9 (1,7) | .89b |
| >=3 n (%) | 7 (16,3) | 11 (26,8) | .96d |
| t3 | | | |
| n | 31 | 36 | |
| M (SD) | 2,1 (1,9) | 1,6 (1,6) | .30b |
| >=3 n (%) | 10 (32,3) | 8 (22,2) | .12d |

a Mann-Whitney-U-Test, b lineares Modell mit Baseline-Wert-Adjustierung, c Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest, d logistische Regression mit Baseline-Wert-Adjustierung

GAD-2 Patient Health Questionnaire (2 Angstitems; generalized anxiety disorder scale); M Mittelwert; PHQ-2 Patient Health Questionnaire (2 Depressionsitems); PHQ-4 Patient Health Questionnaire for Depression and Anxiety (PHQ-2 and GAD-2); t0 Baseline; SD Standardabweichung; t1 3-Monats-Follow-up; t2 6-Monats-Follow-up; t3 12-Monats-Follow-up

4.4.1.6 IPOS

153 Patientinnen und Patienten wurden im Zeitraum von 01/2018 bis 03/2019 in Bezug auf ihre palliativen Bedarfe mit Hilfe des IPOS-Fragebogens (Integrated Palliative care Outcome Scale) befragt. Durch regelmäßige follow-up Gespräche des Onkologischen Beratungsteams liegen Daten in quer- und längsschnittlicher Form vor, die durch die Fremdeinschätzungsversion des IPOS erhoben wurden. Die Gruppe der befragten Patientinnen und Patienten besteht zu 60,1 Prozent aus Frauen und zu 39,9 Prozent aus Männern. Das Alter der Befragten reicht von 33 Jahren bis 86 Jahren. Im Durchschnitt sind die Befragten 63 Jahre alt.

Die längsschnittliche Betrachtung der palliativen Bedarfe der untersuchten Patientinnen und Patienten zeigt zu Befragungsbeginn eine durchschnittlich niedrige physische wie auch psychische Symptomlage im Sinne des IPOS auf. Im Zeitverlauf nehmen sowohl die durchschnittliche physische als auch die psychisch/soziale Symptomlage der Patientengruppe weiterhin ab, wobei anzumerken ist, dass dies mit der grundsätzlichen Abnahme der untersuchten Patientengruppe einher geht. (siehe Abbildung 4).

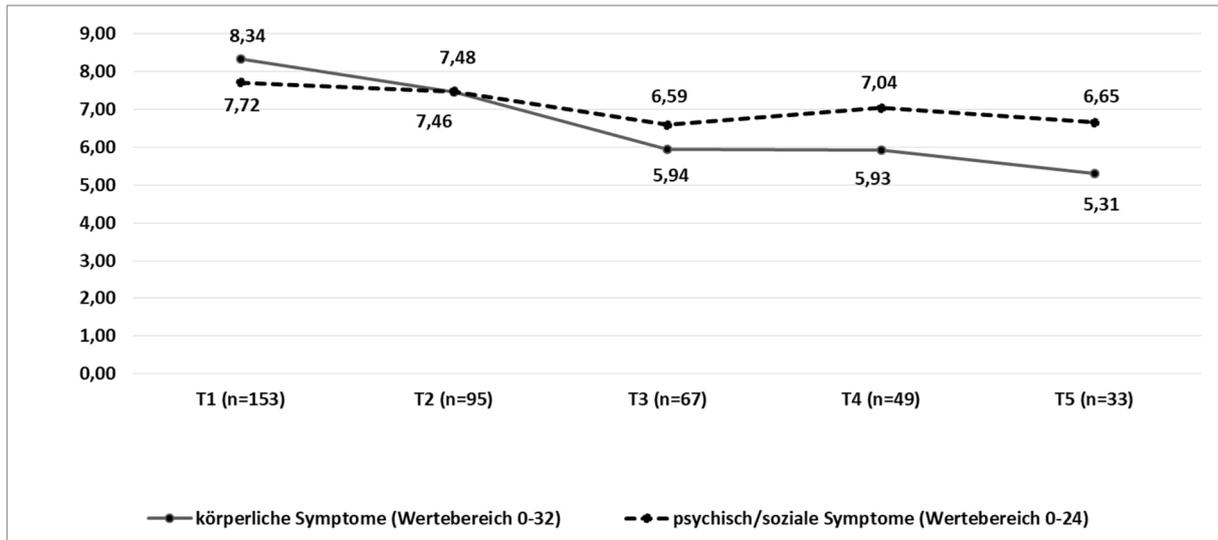


Abbildung 4 Durchschnittlicher palliativer Bedarf im Zeitverlauf

Der Vergleich zwischen spezifischen Patientengruppen, wie beispielsweise zwischen Männern und Frauen oder im Beobachtungszeitraum verstorbenen und nicht verstorbenen Patienten, deckt deutliche Unterschiede in Bezug auf die jeweiligen palliativen Bedarfe und Symptome auf. So wird deutlich, dass Patientinnen und Patienten, die sich näher am Lebensende befinden, eine signifikant höhere physische wie auch psychische Symptomatik aufweisen als solche, die nicht im Beobachtungszeitraum verstorben sind. Darüber hinaus unterscheiden sich die weiblichen Lungenkrebspatienten von den männlichen durch eine deutlich höhere emotionale und soziale Symptomatik (siehe Tabelle 24). Dieser geschlechterspezifische Unterschied lässt jedoch nicht auf eine tatsächlich unterschiedliche Symptomlage schließen, sondern kann vielmehr auch ein Ausdruck gesellschaftlicher Geschlechterrollen und entsprechendem sozial erwünschtem Antwortverhalten sein.

Tabelle 24 Gruppenvergleiche des palliativen Bedarfs (zu T1)

| | Geschlecht | | | Verstorben | | |
|----------------------------|------------|----------|----------|------------|------|----------|
| | weiblich | männlich | Δ | ja | nein | Δ |
| körperliche Symptome | 8,66 | 7,85 | 0,81 | 11,60 | 7,21 | 4,39*** |
| psychisch/soziale Symptome | 8,30 | 6,91 | 1,39* | 9,14 | 7,25 | 1,89** |
| Fallzahl | 92 | 60 | | 39 | 113 | |

n = 152; eigene Berechnung; *** $p \leq ,001$; ** $p \leq ,01$; * $p \leq ,05$; + $p \leq ,1$

Die Auswertung der offenen Antwortkategorien des IPOS zur Nennung weiterer Symptome zeigt, dass zum Befragungszeitpunkt T1 knapp 60 Prozent der Patientinnen und Patienten mindestens ein weiteres Symptom nennen. Deutlich häufiger werden hierbei von den Patientinnen und Patienten spezifischere körperliche Symptome genannt. Im Fall genannter psychischer und emotionaler Symptome umfassen diese häufig Sorgen in Bezug auf Therapieverlauf und Erkrankungsprogress sowie Zukunftsängste und die generelle psychische Belastung (siehe Tabelle 25).

Tabelle 25 Anzahl kategorisierter offener Symptomangaben des IPOS

| | Nennung 1 | Nennung 2 | Nennung 3 |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|
| körperliche Symptome | 73 | 34 | 8 |
| psychische/soziale Symptome | 20 | 11 | 8 |
| keine weiteren Symptome | 60 | 108 | 137 |

n=153, eigene Berechnung

Die Einführung und Umsetzung des IPOS-Fragebogens als Instrument zur Erfassung palliativer Bedarfe von metastasierten Lungenkrebspatienten generiert wichtige Informationen über ungedeckte Bedarfe einer speziellen Patientengruppe. Im Klinikalltag wird der IPOS anwendungsorientierter vom Onkologischen Beratungsteam eingesetzt, um den individualspezifischen Bedürfnissen des einzelnen Patienten, der einzelnen Patientin zu begegnen und eine frühe Integration der palliativen Versorgung im Krankheitsverlauf zu gewährleisten.

4.4.2 Interprofessionelle Zusammenarbeit

Die interprofessionelle Zusammenarbeit wurde zu 4 Zeitpunkten erhoben: bevor HeiMeKOM implementiert wurde (t0; Beteiligung n = 20), direkt nach der HeiMeKOM-Schulung (t1; Beteiligung n = 48), nach 9 Monaten (t2; Beteiligung n = 33) und nach 15 Monaten (t3; Beteiligung n = 25). Insgesamt nahmen 87 Teilnehmer (62 Frauen, 22 Männer, 3 unbekannt) mindestens einmal an der Befragung teil. Die Teilnehmer waren hauptsächlich pflegerisch tätig (n=44), andere ärztlich (n=13), psychosozial (n=12), therapeutisch (n=7), administrativ (n=4), diagnostisch (n=1) oder sonstiges (n=1) (fehlende Angabe: n=5).

Die Einstellungen zu Kommunikation und Teamarbeit waren überwiegend positiv (mittlerer Summenwert = 17,7, SD=3,0, Min-Max: 10-23; positiv: n=71, 81,6%, neutral: n=15, 17,2%). Die Einstellungen veränderten sich nicht über die Zeit (siehe Abbildung 5). Zu t0 zeigten alle

19 Teilnehmer eine positive Einstellung mit individuellen Summenwerten zwischen 13 und 20 (M=16,7, SD=2,3). Zu t1 berichteten 36 von 46 (78%) Teilnehmern über eine positive und 10 Teilnehmer über eine neutrale Einstellung (Summenwerte zwischen 10 and 23, M=17,7, SD=3,1). Der Anteil der Teilnehmer mit positiver Einstellung blieb zu t2 und t3 stabil (t2: 78% von 32, Min-Max: 11-24, M=17,4, SD=3,4; t3: 84% von 25, Min-Max: 10-24, M=17,4, SD=3,4).

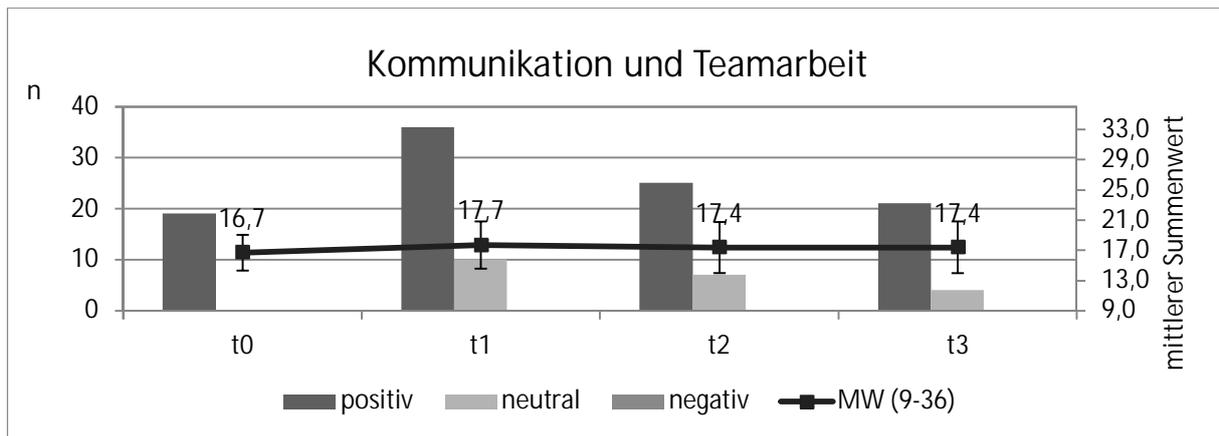


Abbildung 5 Kommunikation und Teamarbeit (UWE-IP)

Die Mehrheit der Teilnehmer berichtete über eine neutrale Einstellung zu interprofessioneller Interaktion (mittlerer Summenwert = 28,5, SD=5,6, Min-Max: 13-45; positiv: n=14, 16,1%, neutral: n=48, 55,2%, negativ: n=22, 25,3%). Die Einstellungen änderten sich nicht zwischen den Erhebungszeitpunkten (siehe Abbildung 6). Zu t0 zeigten 12 von 19 (63%) Teilnehmern eine neutrale, 3 eine positive und 4 eine negative Einstellung (Min-Max: 21-45, M=28,6, SD=5,6). Zu t1 berichteten 8 von 47 (17%) Teilnehmern über eine positive, 25 (53%) über eine neutrale und 14 (30%) über eine negative Einstellung zu interprofessioneller Interaktion (Summenwerte zwischen 15 and 38, M=28,4, SD=5,5). Die mittleren Werte waren ebenfalls neutral für t2 (M=30,5, SD=4,4, Min-Max: 22-40) und t3 (M=27,4, SD=5,5, Min-Max: 13-38).

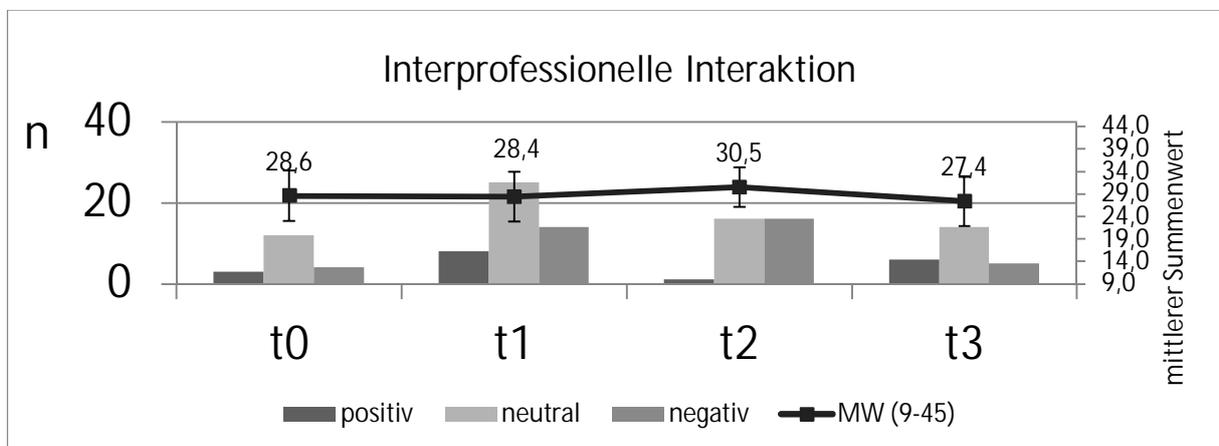


Abbildung 6 Interprofessionelle Interaktion (UWE-IP)

Hinsichtlich interprofessioneller Beziehungen spiegelten sich hauptsächlich positive Einstellungen insgesamt und zu den einzelnen Befragungszeitpunkten wider (siehe Abbildung; mittlerer Summenwert insgesamt = 16,0, SD=3,6, Min-Max: 8-29; positiv: n=80, 92,0%, neutral: n=6, 6,9%, negativ: n=1, 1,1%). Zu t0 berichteten fast alle Teilnehmer (19 von 20, 95%) eine positive Einstellung zu interprofessionellen Beziehungen (M=15,6, SD=4,0, Min-Max: 8-29). Zu t1 zeigten 42 von 47 (89%) Teilnehmern eine positive und 5 (11%) eine neutrale Einstellung (Summenwerte zwischen 8 und 26, M=16,2, SD=3,7). Die Mittelwerte für t2 und t3 wiesen ebenfalls auf eine positive Einstellung hin (t2: M=15,8, SD=3,8, Min-Max: 8-29; t3: M=14,8, SD=3,7, Min-Max: 8-23).

5 Diskussion der Ergebnisse, Gesamtbeurteilung

HeiMeKOM konnte erfolgreich weiterentwickelt und implementiert werden. Die Wirksamkeit von HeiMeKOM zeigte sich daran, dass die Bedürfnisse von Patientinnen und Patienten hinsichtlich Orientierung im Gesundheitssystem und Information (anhand des SCNS-SF34) erfüllt sind. Das Bedürfnis nach Orientierung im Gesundheitssystem und Information ist bei Patientinnen und Patienten mit metastasiertem Lungenkrebs stark ausgeprägt und war als primäres Outcome des randomisiert-kontrollierten Studienanteils definiert. Im Rahmen der HeiMeKOM-Versorgung standen den Patientinnen und Patienten der Interventionsgruppe das notwendige Wissen und Orientierung im Gesundheitssystem gleich zu Beginn der Behandlung zur Verfügung, während in der Kontrollgruppe die Bedürfnisse nach Information und Orientierung im Gesundheitssystem erst viel später sanken. Früh im Erkrankungsverlauf relevante Unterstützung bei der Behandlung im Gesundheitssystem und wichtige Informationen zu erhalten ist Grundlage für Advance Care Planning und erleichtert Prognostic Awareness.

Durch das zeitnahe und kontinuierliche zur Verfügung Stellen von Informationen im Erkrankungsverlauf erhalten die Patientinnen und Patienten zum richtigen Zeitpunkt die angemessene Menge an Information und werden so nicht mit der Informationsflut überfordert [61]. Es benannten alle Patientinnen und Patienten sowie die Angehörigen in den qualitativen Interviews HeiMeKOM vielfältige Nutzen wie z.B. verbesserte Verstehbarkeit, Handhabbarkeit.

Die Dimension Gesundheitssystem und Information des SCNS-SF34 umfasst neun Items zu den Themen Erläuterung der Erkrankung und des Erkrankungsverlaufs, zeitnahe Informationen über Testergebnisse, Informationen dazu, wie Patientinnen und Patienten ihr Wohlbefinden steigern können, Zugang zu z.B. Psychoonkologie, Sozialdienst und Ernährungsberatung), inwiefern sich die Patientin, der Patient als Mensch wahrgenommen

fühlt (und nicht als Fall), so angenehm wie möglich behandelt zu werden und einen festen Ansprechpartner für alle gesundheits- und behandlungsbezogenen Fragen zu haben.

All diese Aspekte erfüllt HeiMeKOM insbesondere durch die Kontinuität der Versorgung und die Stärkung der Rolle der Pflegenden bei der Behandlung im interprofessionellen Tandem.

Das Bedürfnis nach Unterstützung bei der Navigation im Gesundheitssystem und Information ist auch bei weiteren Untersuchungen ein zentrales Thema [62, 63]. Die Wahrnehmung einer existentiellen Unsicherheit von Patientinnen und Patienten zu Erkrankungsbeginn und bei der Entscheidungsfindungen im Erkrankungsverlauf führte dazu die Dimension Gesundheitssystem und Information als primärer Endpunkt unserer Studie zu wählen. Die rasche Entwicklung und Komplexität der Behandlungsalgorithmen für Patientinnen und Patienten mit metastasiertem Lungenkrebs fordert zudem zunehmend die Arzt-Patienten Kommunikation heraus.

Für den SCNS-SF34 liegt keine Vorgabe einer Mindestunterschieds vor, um eine klinisch relevante Veränderung zu messen. Für die Studienplanung wurde daher ein Unterschied zwischen Interventions- und Kontrollgruppe von 5 Punkten auf einer Skala von 0-100 festgelegt. Mit dem beobachteten Unterschied von 10 Punkten entsprechen die vorgefundenen Ergebnisse auch weiteren Ergebnisberichten der Validierungsstudie [64] und internationaler Übersetzungen [63, 65, 66].

Erklärtes Ziel von HeiMeKOM war trotz Erkrankungsfortschritt und der damit einhergehenden höher werdenden Symptomlast die individuelle Lebensqualität erhalten, wenn möglich verbessern. Eine Verbesserung der Lebensqualität konnte nicht gemessen werden, wie dies auch in vielen anderen Studien mit Patientinnen und Patienten mit fortgeschrittener Krebserkrankung der Fall ist [67, 68]. Demgegenüber zeigen Studien zur frühen Integration von Palliative Care eine Verbesserung der Lebensqualität [69, 70]. Ein Grund für die unveränderte Lebensqualität könne die Adaption der Wertmaßstäbe der Patientinnen und Patienten an herausfordernde Lebensveränderungen sein, die einen bedeutsamen Anteil des Copings ausmachen.

Insgesamt zeigt sich, dass HeiMeKOM erfolgreich in den Klinikalltag implementiert werden konnte, von den Beteiligten als Bereicherung wahrgenommen wird und sich als wirksame Intervention zum Wohle der Patientinnen und Patienten belegen lässt.

6 Gender Mainstreaming Aspekte

Wie im Antrag genannt, achteten wir bei den durchzuführenden Erhebungen und Analysen auch auf genderspezifische Unterschiede bezüglich des Kommunikationsverhaltens und der Coping-Strategien der Patienten. Ein Teil dieser Maßnahme zur Umsetzung der HeiMeKOM-

Interventionen waren die Bemühungen, auch männliche Pflegende für das onkologische Beratungsteam einzustellen. Wir hofften dadurch, genderspezifische Probleme, Sorgen und Gesprächsthemen in den Meilenstein- und Follow-Up-Gesprächen besser auffangen zu können. Aufgrund der Bewerberlage konnte dieses Vorhaben leider nicht umgesetzt werden. Jedoch wurden in den internen Fortbildungen der Pflegenden des onkologischen Beratungsteams diese Aspekte vertiefend besprochen und gelehrt. In der medizinischen und pflegerischen Versorgung in Deutschland arbeiten überwiegend Frauen [71].

Eine Auswertung der RCT hinsichtlich Unterschiede zwischen Männern und Frauen konnte nicht berücksichtigt werden, da sie nicht Teil der Datenauswertung des Studienprotokoll war.

Hinsichtlich Unterschiede zwischen Männern und Frauen konnte jedoch bei der Auswertung des IPOS festgestellt werden, dass die weiblichen Lungenkrebspatienten, im Vergleich zu den männlichen, eine deutlich höhere emotionale und soziale Symptomatik nannten. Dies passt zu den Ergebnissen anderer Studien: Frauen mit fortgeschrittenem Lungenkrebs haben eine höhere Wahrscheinlichkeit unter Depression und Angstgefühlen zu leiden und benötigen eher psychosoziale Unterstützung [72, 73]. Es ist möglich, dass Frauen eher dazu neigen, von ihrem Gemütszustand zu berichten als Männer [74]. In einer qualitativen Untersuchung zu genderrelevanten Aspekten zu Aufsuchen von Unterstützung bei Lungenkrebsymptomen fanden sich keine großen Unterschiede zwischen Männern und Frauen in England. Die Ergebnisse zeigen, dass Patientinnen und Patienten einen komplexen und zerbrechlichen Balanceakt vollziehen, um ihre moralische Integrität zu bewahren. Im Umgang mit den Symptomen zeigten sowohl Männer als auch Frauen ein "culturally-embedded moral framework of stoicism" und eine verantwortungsvolle Inanspruchnahme von Leistungen im Gesundheitssystem. Diesen gleichen Stoizismus zeigten sowohl Männer als auch Frauen im Umgang mit ihrer Erkrankung [75]. Da die Geschlechterrollen stark kulturell geprägt sind, könnten sich in Deutschland andere Ergebnisse zeigen. Hinsichtlich von Therapiepräferenzen von Lungenkrebspatientinnen und -patienten scheint es keine Unterschiede zwischen den Geschlechtern zu geben [76]. Eine qualitative Untersuchung bezogen auf Genderaspekte zu Problemen und Bedürfnissen bei Palliativpatientinnen und -patienten zeigt Unterschiede zwischen Männern und Frauen in den folgenden Dimensionen: körperliche Symptome und body image, psychische Symptome und Gefühlsreaktionen, Interaktion mit dem Palliative Care Team, Annahme von professionellen Unterstützungsangeboten, Aktivierung des informellen sozialen Netzwerkes, Entscheidungsfindung und Erhalt von Autonomie und Identität [77]. Weniger deutlich beschrieben ist der Sinnzusammenhang des sozialen Handelns und wie dies im Klinikalltag adressiert werden kann. Es fehlt an der Abbildung von sozialen und biologischen Geschlechteraspekten bei Patientinnen und Patienten mit Lungenkarzinom [78] im Rahmen von konkreten Interventionen.

7 Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit der Projektergebnisse

Auf mehreren Wegen konnte die Öffentlichkeit über das Projekt informiert werden. Insbesondere im Vorfeld des Symposiums wurde auf die Veranstaltung und das Konzept in Regionalzeitungen, Fachgesellschaften und über den Springer-Verlag (Newsletter) aufmerksam gemacht und danach darüber berichtet. Hilfreich bei der Verbreitung war der Preis für interprofessionelle Projekte, der durch den Springer-Verlag verliehen wurde. Verfügbar sind die Projekteinhalte über Publikationen, Konferenzbeiträge, Fortbildungen, HeiMeKOM-Konzept, HeiMeKOM-Manual, Verlinkungen der Website der Thoraxklinik Heidelberg und der Thoraxstiftung. Im Folgenden werden die Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit des Projekts und seiner Ergebnisse dargelegt.

7.1 Vorträge/ Poster

- Krug, K; Jung, C. Vorstellung HeiMeKOM - 3. Preis im Congress Center in Dresden der 7. Interprofessionelle Gesundheitskongress, 5.-6.4.2019, Vortrag
- Anja Siegle, Laura Hagelskamp, Corinna Jung, Nicole Deis, Jasmin Bossert, Katja Krug, Michel Wensing, Jana Jünger, Michael Thomas, Matthias Villalobos. „Konzeptentwicklung und -Anpassung für eine komplexe Intervention: Heidelberger Meilenstein-Kommunikation (HeiMeKOM) am Beispiel Lungenkrebspatienten mit Prognose < 12 Monate“, 60. Kongress DGP in Kooperation mit, 41. Jahrestagung der GPP, 13. bis 16. März 2019, ICM München, Poster
- Anja Siegle, Laura Hagelskamp, Corinna Jung, Nicole Deis, Jasmin Bossert, Katja Krug, Michel Wensing, Jana Jünger, Michael Thomas, Matthias Villalobos. Kostenanalyse einer komplexen Intervention für Patientinnen und Patienten mit metastasiertem Lungenkrebs zur Verbesserung des kommunikativen Umfeldes, der Lebensqualität und der frühen Integration von Palliative Care, QoCC, Berlin, 28.03.2019, Poster
- Jasmin Bossert, Matthias Villalobos, Anja Siegle, Corinna Jung, Laura Hagelskamp, Nicole Deis, Jana Jünger, Michel Wensing, Michael Thomas, S. Berger, Katja Krug. "Implementation of a Comprehensive Interprofessional Communication Approach for Cancer Patients with Limited Prognosis - A Process Evaluation" EAPC, Berlin, 23.05.2019, Poster
- Matthias Villalobos, Violet Handtke, Anja Siegle, Corinna Jung, Laura Hagelskamp, Katja Krug, Jasmin Bossert, Nicole Deis, Jana Jünger, Michel Wensing, Michael Thomas. Perspectives of physicians working in thoracic oncology on interprofessional

- collaboration to facilitate early palliative care: results of a qualitative study, EAPC, Berlin 24.05.2019, Poster
- Nicole Deis, Jana Jünger. Heidelberger Meilenstein Kommunikation (HeiMeKOM) – Ein interprofessionelles Kommunikationstraining, DGPMDKPM 2019, Berlin 22.3.2019
 - Anja Siegle, Corinna Jung, Nicole Deis, Jasmin Bossert, Katja Krug, Michel Wensing, Jana Jünger, Michael Thomas, Matthias Villalobos. Identifying facilitators and barriers for the implementation of a complex intervention for patients with metastatic lung cancer, SIRC, Seattle, USA 13.-14.9.2019, Poster
 - Laura Unsöld, Anja Siegle, Corinna Jung, Michael Thomas, Matthias Villalobos. Das onkologische Beratungsteam: Ein erweitertes Tätigkeitsfeld der Pflege und seine arbeitszeitliche Verteilung, DKVF, Berlin 8.-10.10.2019, Poster
 - Laura Unsöld, Anja Siegle, Corinna Jung, Nicole Deis, Michael Thomas, Matthias Villalobos. Längsschnittliche Evaluierung des palliativen Bedarfs von Patienten mit metastasierendem Lungenkrebs durch die Pflegenden des Onkologischen Beratungsteams, DGHO, Berlin 10.-14.10.19, Poster
 - Matthias Villalobos. From living longer to also living better: the role of communication and interprofessional collaboration in metastatic lung cancer. World Conference on Lung Cancer, Barcelona, Spanien 7.-10.9.19, Vortrag
 - Krug K, Siegle A, Hagelskamp L, Berger S, Thomas M, Jünger J, Wensing M, Villalobos M. Attitudes of team members to interprofessional collaboration in a thoracic oncology service: baseline results of a pilot study. All Together Better Health Auckland, September 2018, Poster
 - Anja Siegle. „Projekt Heidelberger-Meilenstein-Kommunikation“, Palliativ-Pflege-Symposium, Heidelberg (03.03.2018, Vortrag)
 - Katja Krug. „Entwicklung, Implementierung und Evaluation des HeiMeKOM-Konzeptes“, Wissenschaftliche Arbeitstage Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin, Göttingen (09.03.2018, Poster)
 - Matthias Villalobos, Christiane Wiedemann, Alexandra Müller, Anja Siegle, „HeiMeKOM – Heidelberger Meilenstein Kommunikation: Gesprächsführung bei begrenzter Lebenserwartung“. Nationales Mustercurriculum Interprofessionelle Zusammenarbeit und Kommunikation in der Medizin, Klinikum Nürnberg (20./21.6.2018, Vortrag)
 - Palliativsymposium Heidelberg, (10.11.2018, 2 Vorträge: Laura Hagelskamp „Die Rolle der Pflege im Projekt Heidelberger Meilenstein Kommunikation – Erwartungen

und Realität“; Anja Siegle „HeiMeKOM – Heidelberger Meilenstein Kommunikation: „Ich möchte noch so viel tun“ – Entwicklung eines Kommunikationskonzeptes bei begrenzter Prognose“)

- Matthias Villalobos. HeiMeKOM Interprofessionelles Kommunikationskonzept bei begrenzter Lebenserwartung, Wissenschaftliches Symposium, Universität zu Lübeck Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Sektion für Forschung und Lehre in der Pflege (19.-20.11.2018, Key Note Lecture)
- Laura Hagelskamp. Nurse Navigators in thoracic oncology: a qualitative study of German nurses' attitudes to nursing role expansion, ESMO und 11th EONS Kongress, München (22.10.2018, Vortrag)
- Jasmin Bossert, Katja Krug, Michel Wensing, Anja Siegle, Laura Hagelskamp, Corinna Jung, Michael Thomas, Matthias Villalobos. What lung cancer patients with comorbidity tell us about interprofessional collaborative care across service sectors – a qualitative interview study, EGPRN Sarajevo, September 2018, Vortrag.
- Violet Handtke, Laura Hagelskamp, Anja Siegle, Katja Krug, Matthias Villalobos, Nicole Deis, Jana Jünger, Michel Wensing, Michael Thomas. Wahrgenommene Barrieren und Förderfaktoren für die Implementierung des Heidelberger Meilenstein Kommunikationskonzeptes (HeiMeKOM) aus Sicht der Mitarbeitenden. Deutscher Kongress Versorgungsforschung in Berlin, 2017, Vortrag.

7.2 Schulungen/Informationsveranstaltung

- Akademie für Gesundheitsberufe, Fachweiterbildung Onkologie (21.11.2018, Unterrichtseinheit 1,5 Stunden, Anja Siegle & Iris Vetter, HeiMeKOM, Heidelberger Meilenstein Kommunikation - Kommunikation bei begrenzter Lebenserwartung)
- Hausinterne Fortbildung für alle Pflegenden der Thoraxklinik 1,5 Std. Anja Siegle (8.3.2018) HeiMeKOM, Heidelberger Meilenstein Kommunikation - Kommunikation bei begrenzter Lebenserwartung

7.3 Weitere Veröffentlichungen im Projekt

Publikationen:

- Siegle A., Jung C., Hagelskamp L., Thomas M., Villalobos M.. Kommunikation im Arzt-Pflege-Tandem - Mehr Kontinuität, Unterstützung und Begleitung für Patienten mit begrenzter Prognose - das Projekt Heidelberger Meilenstein-Kommunikation (HeiMeKOM) In: Onkologische Pflege, 04/2019, 40-45.

- Interview zu HeiMeKOM (A. Siegle) eine Seite. In: Heilberufe 71, 2019, S. 51
- Gleiches Interview zu HeiMeKOM (A. Siegle) eine Seite In: Pflege-Zeitschrift 72, 2019 S. 23
- Villalobos M, Hagelskamp L, Jung C, Siegle A. Kommunikation mit Patienten, Angehörigen und im Team. In: Essentials Palliativmedizin. Wedding U, Fuxius S (Hrsg.). Elsevier. 2020. (Buchbeitrag Eingereicht).
- Krebsverband Baden-Württemberg e.V. Anerkennungspreis für Matthias Villalobos. Forum. 2018: 33(1):59.
- Deis N, Villalobos, M, Jünger J. Das darf nicht wahr sein: Urteilsbildung und Entscheidungsfindung bei Ungewissheit. In: Ärztliche Kommunikation: Praxisbuch zum Masterplan Medizinstudium 2020. Jünger J (Hrsg.). Schattauer. 2018.
- Villalobos M. Heidelberger Meilenstein-Kommunikation – HeiMeKOM. Forum. 2017: 32(5):436–8.

Sonstiges:

- Krug, K; Jung, C. Vorstellung HeiMeKOM Bachelortag, Marsilius Arkaden, Heidelberg am 04.07.2019
- Deis, N. Stand von HeiMeKOM auf Forum Gesundheitsstandort BW, Stuttgart



7.4 Öffentlichkeitsarbeit

Insbesondere im Vorfeld des Symposiums gab es eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit für das Projekt HeiMeKOM. Auch im Nachgang des Symposiums gab es Berichte und Artikel mit Verweisen auf HeiMeKOM. Diese werden in der folgenden Auflistung dargestellt:

- Interview Dr. Villalobos am 27.01.2020 für Radio Regenbogen „Campusreport“
- Interview Dr. Villalobos am 28.01.2020 für SWR 2 „Impuls“
- Filmaufnahmen von HeiMeKOM im Sommer 2019 zur Gesprächsführung. Ausgesendet: HIOBSBOTSCHAFT am Montag, 20.7. um 23:45 Uhr ARD. Verfügbar unter: <https://www.daserste.de/information/reportage-dokumentation/dokus/videos/hiobsbotschaft-video-102.html>
- Pressemitteilung des Universitätsklinikums Heidelberg am 20.1.2020, Verfügbar unter https://www.thoraxklinik-heidelberg.de/fileadmin/3th_startseiten/Pressemitteilungen/1_Pressemitteilungen2020/PM_HeiMeKOM_final.pdf
- Pressemitteilung des Springer Medizin und Springer Pflege am 5. April 2019: Beratung im Tandem – Bessere Kommunikation. Verfügbar unter: <https://www.springer.com/gp/about-springer/media/press-releases/pflege/beratung-im-tandem---bessere-kommunikation/16590702>
- Achtwöchige Bannerschaltung auf www.gesundheitskongresse.de für das Symposium.
- Advertorial im Newsletter Kongresse erschien am 10.12.2019
- Advertorial im Newsletter Pflege erschien am 19.11. 2019
- Vierwöchige Bannerschaltung auf springerpflege.de und im offenen Bereich von springermedizin.de mit Werbung für das Symposium. Screen-shot der Anzeige für das Symposium:

The screenshot shows the website for the 8th Interprofessional Health Congress. The main banner features the text: "8. Interprofessioneller Gesundheitskongress", "24. und 25. April 2020 | Internationales Congress Center | Dresden", and "Versorgungskonzepte der Zukunft". Below the banner, there are navigation links for "Start", "Kongress", "Innovationspreis", "Aussteller", "Beirat", "Presse", and "Medienpartner". A central headline reads "Der Treffpunkt für alle Gesundheitsberufe!". A news section dated 13.11.2019 mentions the "Innovationspreis für interprofessionelle Projekte im Gesundheitswesen". An advertisement for "HeiMeKOM Heidelberg Meilenstein Kommunikation" is also visible, along with a "ROLL-OUT-SYMPIOSIUM" on 30.12.2020. The footer includes social media icons and the website URL.

- Mitteilung in der Rhein-Neckar-Zeitung zum Symposium und dem Talkrundengast Charlotte Link

The clipping is from the Rhein-Neckar-Zeitung. The main headline is "Wie man mit Tumorpatienten spricht". A sub-headline reads "torin Charlotte Link kommt zur Diskussion in die Thoraxklinik – Es geht um Kommunikation in d...". The article discusses the challenges of communicating with cancer patients and mentions Charlotte Link's participation in a discussion at the Thoraxklinik. A photo of Charlotte Link is included. Below the main article, there is another headline: "neues Wäldchen in jedem Stadtteil?" with a sub-headline "Jahr werden dazu 500 neue Bäume gepflanzt – Aber auch Grüngürtel um die Stadt soll wachsen – T...".

- Information im Mannheimer Morgen zum Symposium und zur Talkrunde am 30.1.2020

MEDIZIN - BESTSELLERAUTORIN CHARLOTTE LINK BERICHTET VON ERFAHRUNGEN BEI KREBSERKRANKUNG DER SCHWESTER / SYMPOSIUM AN THORAXKLINIK

„Diagnose an den Kopf geworfen“



ARCHIVARTIKEL 01. Februar 2020 | Autor: Michaela Roßner (miro)



„Wehren Sie sich“: Bestsellerautorin Charlotte Link (2.v.l.) spricht Patienten und Angehörigen in der Thoraxklinik Mut zu. © Rothe

Heidelberg. „Zwischen Tür und Angel“ habe der Arzt ihr die niederschmetternde Krebsdiagnose an den Kopf geworfen. Ihre Schwester sei davon bis zu ihrem Tod sechs Jahre später traumatisiert gewesen: Bestsellerautorin Charlotte Link hat am Donnerstagabend in der Heidelberger Thoraxklinik berührend von sehr persönlichen Erfahrungen

– Ärzte-Zeitung, Ausgabe vom 8. April 2019, Nr. 40-67D, S. 6:

Montag, 8. April 2019 16:40:07 | Ärzte-Zeitung

Arzt und Pflegekraft - die neue Art, miteinander zu reden

Die Kommunikation zwischen Ärzten und Pflegekräften ist ein zentrales Thema in der Gesundheitspolitik. In einem Gespräch mit Patienten oder in einem Angehörigen setzen Ärzte immer häufiger auch die Dringlichkeit der Pflege in den Vordergrund. Das bringt für die Beteiligten viele Vorteile. Ein Gespräch mit der Autorin Charlotte Link.

Dr. med. Charlotte Link

Dr. med. Charlotte Link ist eine bekannte Autorin und Journalistin. Sie hat mehrere Bücher geschrieben, darunter „Die Kunst der Klarheit“ und „Die Kunst der Klarheit“. Sie ist auch eine erfolgreiche Journalistin und hat für verschiedene Medien gearbeitet. In diesem Interview spricht sie über ihre Erfahrungen als Autorin und Journalistin und über die Bedeutung von Kommunikation in der Medizin.

„Es gibt keine Grabenkämpfe mehr, seit klare Entscheidungsstrukturen existieren.“

Charlotte Link und Heide Krug sind zwei Frauen, die in der Gesundheitspolitik aktiv sind. Sie haben sich zusammengeschlossen und haben eine Initiative gegründet, die sich für eine bessere Zusammenarbeit zwischen Ärzten und Pflegekräften einsetzt. In diesem Interview sprechen sie über ihre Erfahrungen und über die Bedeutung von Kommunikation in der Medizin.

Charlotte Link und Heide Krug sind zwei Frauen, die in der Gesundheitspolitik aktiv sind. Sie haben sich zusammengeschlossen und haben eine Initiative gegründet, die sich für eine bessere Zusammenarbeit zwischen Ärzten und Pflegekräften einsetzt. In diesem Interview sprechen sie über ihre Erfahrungen und über die Bedeutung von Kommunikation in der Medizin.

– Ärzte-Zeitung vom 24.5.2029, Seite 24



Nahmen den 3. Preis entgegen. Dr. Katja Krug und Dr. Corinna Jung vom Uniklinikum Heidelberg (v.l.).

Gut beraten vom Tandem

Wenig empathische Gespräche, wechselnde Ansprechpartner, bruchstückhafte Informationen: Krebspatienten fühlen sich oft alleingelassen. Die Heidelberger Meilenstein-Kommunikation, kurz: HeiMeKom, an der Thoraxklinik Heidelberg setzt deshalb auf fest integrierte Beratungen der Patienten, wobei die Gespräche ein Arzt und eine Pflegefachkraft gemeinsam führen und auch gemeinsam dafür geschult werden. „Wir können mit diesem Beratungskonzept besser auf die Bedürfnisse des

wird, wenn der Verlauf sich stabilisiert, wenn sich die Erkrankung verschlechtert und wenn eine tumorzentrierte Therapie nicht mehr möglich ist.

DRITTER PREIS

Zwischen diesen „Meilenstein“-Gesprächen rufen die Pflegefachkräfte bei den Patienten zu Hause an, um weitere Fragen zu klären. „Damit haben die Patienten feste Ansprechpartner und die Kontinuität in der Versorgung und Kommunikation ist gewährleistet“, sagt Oberarzt Matthias Villalobos, der als Onkologe und

- Artikel in der Süddeutschen Zeitung Nr. 164 vom 18./19. Juli 2020: Nur noch ein Jahr.



8 Verwertung der Projektergebnisse (Nachhaltigkeit / Transferpotential)

8.1 Welche Erfahrungen/Ergebnisse sind für den Transfer, ggf. für die Vorbereitung und Begleitung der Gesetzgebung des BMG geeignet?

Bisher wird die Kommunikation mit Lungenkrebspatientinnen und -patienten nur sehr begrenzt in der ambulanten spezialfachärztlichen Versorgung (ASV) nach §116b, SGB V abgebildet, obwohl diese gerade überarbeitet wurde (Beschluss des G-BA vom 19.12.2019). Zum einen gibt es hierfür keine extra ausgewiesene Gesprächszeit im EBM, zum anderen fehlt es an systematischer Gesprächsstruktur. Zwar gibt es Zusatzentgelte im stationären Bereich im Rahmen der spezialisierten palliativmedizinischen Komplexpauschale, die die letzte Lebensphase adressieren. Diese umfassen erhöhte Gesprächsanforderungen, Multiprofessionalität und ein hinreichendes Maß an Gesprächszeit, doch im Rahmen der regulären stationären Versorgung von Lungenkrebs-patientinnen und -patienten z.B. bei DRG E 71 (die auch ärztliche Gesprächszeit enthält) sind die speziellen Anforderungen z.B. an das Überbringen schlechter Nachrichten mit entsprechendem Zeitkontingent nicht nachvollziehbar beinhaltet. Zudem fehlt es gänzlich an überprüfbaren und umsetzbaren Strukturkonzepten, die qualitätsgesichert in die Anwendung gebracht werden können.

Aus diesen Gründen benötigt es eine Übernahme von HeiMeKOM in die Regelversorgung durch:

- Eine finanzielle Vergütung der Gesprächszeit von Ärztinnen, Ärzten und Pflegenden bei von voraussichtlich 6 Meilensteingesprächen à 60 min pro Patientin, Patient pro Jahr (ggf. auch 12 Meilensteingespräche á 30 min) und ca. 12-20 Follow-up Gesprächen. Dies gilt sowohl im stationären als auch im ambulanten Setting.
- verbindliche Curricula auch für Ärzte und Pflegekräfte mit Berufserfahrung.
- das Kommunikationstraining HeiMeKOM, das auf Erfahrung der Teilnehmenden und die Bedingungen im Klinikalltag eingeht, mit Übungs- und Reflexionsphasen als Voraussetzung zur Vergütung.
- die Kommunikationsstruktur von HeiMeKOM, die im Arbeitsalltag anwendbar ist: geplante, interprofessionelle Gespräche (Ärzte und Pflegenden) mit Patientinnen und Patienten und Angehörigen in einem ruhigen Setting.

8.2 Wie wirken sich die Projektergebnisse auf die Gesundheitsversorgung/Pflege aus?

Neben den wissenschaftlichen Ergebnissen insbesondere den Zugewinn an Information, Unterstützung und die Reduktion an Depressivität haben die in der praktischen Umsetzung Beteiligten mehrere Auswirkungen auf die Gesundheitsversorgung der Patientinnen und Patienten wahrgenommen.

So wurde eine bessere Orientierung der Patientinnen und Patienten und ihrer Angehörigen im Gesundheitssystem (Navigation) wahrgenommen. Hierdurch ergab sich eine bessere sektorenübergreifende Vernetzung insbesondere zu SAPV-Diensten aber auch zur Psychoonkologie und zur Ernährungsberatung. Die Patientinnen und Patienten erlebten Kontinuität in der Versorgung und Informationssicherheit, weil Zusammenhänge noch einmal erklärt werden können, noch einmal in anderen Worten vermittelt und wiederholt werden. Außerdem konnte auf Fragen und Themen der Patientinnen und Patienten in diesen komplexen Informationszusammenhängen gezielt eingegangen und so die Wahrnehmungen und Ansichten der Patientinnen und Patienten herausgearbeitet werden. Die Vorteile wiederholter Gesprächsangebote zeigten sich unter anderem bei Gesprächen zur Prognose, die einerseits durch die Ärztinnen und Ärzte und das Onkologische Beratungsteam angeboten wurden, andererseits durch Patientinnen und Patienten und Angehörige angesprochen werden konnten, wenn der Zeitpunkt für sie richtig war.

Ebenso wurde eine bessere Therapie-Adhärenz deutlich, da in den Follow-up Gesprächen erhoben wurde, wie die weiteren vereinbarten Therapie-Schritte zu Hause erfolgt sind. Immer wieder wurden so Informationslücken geschlossen, z.B. richtige Medikamenten-Einnahme, Termine z.B. in der Kopfklinik zur Bestrahlung, Blutentnahme beim Hausarzt bzw. der Hausärztin, usw.. Damit einher ging auch eine Erhöhung der Patientensicherheit z.B. konnten akute Verschlechterungen frühzeitig durch Follow-up Gespräche erkannt und gezielt im Regelbetrieb aufgefangen werden (z.B. frühere Einbestellung in Ambulanz, Aufnahme im Krankenhaus zur Behandlung einer Bestrahlungspneumonitis). So wurden Notarzt-Einsätze, nachts und am Wochenende verhindert.

Die Pflegenden des OBt geben Patientinnen und Patienten beständig Rückmeldung darüber, was sie im Umgang mit ihrer Krankheit und den Symptomen gut machen und was im Behandlungsprozess gut gelaufen ist. Darüber hinaus zeigen sie den Patientinnen und Patienten Möglichkeiten auf, was diese selbst tun können, um die Behandlung zu unterstützen.

Diese stetige Bestärkung (Empowerment) der Patientinnen und Patienten durch das OBT fördert die Selbstwirksamkeit und das Wohlbefinden der Patientinnen und Patienten.

Die interprofessionelle Zusammenarbeit hat sich im Projektverlauf verbessert, ermöglicht Kontinuität in der Informationsweitergabe und erlaubt eine abgestimmte Versorgungssituation (in einer Sprache sprechen) für Patientinnen und Patienten. Ebenso wurde eine Stärkung der kommunikativen Kompetenzen im behandelnden Team wahrgenommen.

8.3 Was wird nach Projektende mit den aufgebauten Strukturen passieren?

Das Onkologische Beratungsteam der Pflege und die Ärzte führen die Meilensteingespräche und Follow-up Gespräche weiter wie im Projekt angelegt durch. Die neuen Strukturen sind fest im Arbeitsalltag der Thoraxklinik verankert. Eine weitere Unterstützung des Angebots ist durch die Geschäftsführung zugesagt. HeiMeKOM wird weiter über einen bereits abgeschlossenen §140 a SGB V- Vertrag mit der AOK-Baden-Württemberg in der Thoraxklinik angeboten und so finanziert. Zunächst wird HeiMeKOM für ein Jahr ausschließlich für AOK Baden-Württemberg – Patientinnen und Patienten angeboten. Danach ist geplant auf weitere Krankenkassen zu zugehen und sie ebenfalls für eine Kostenübernahme zu gewinnen.

8.4 Weitere Implikationen der Ergebnisse (z.B. für weiterführende Fragestellungen)?

Mehrere weitere Fragestellungen sind im Projektverlauf aufgetaucht. Zum einen ist eine Überprüfung, ob HeiMeKOM auch in anderen Lungenkrebskliniken in anderen Bundesländern erfolgreich übertragen werden kann, notwendig. Außerdem wäre eine Ausweitung des Erkrankungsspektrums auf andere Erkrankungen mit limitierter Prognose, wie z.B. fortgeschrittene COPD, fortgeschrittene Herzinsuffizienz und andere metastasierte Krebserkrankungen wie z.B. Pankreaskarzinom oder Kopf- und Hals-Tumore nötig.

Eine umfassende gesundheitsökonomische Evaluation der Nutzen und Kosten von HeiMeKOM auf gesellschaftlicher Ebene oder Ebene der Versichertengemeinschaft ist wünschenswert, um den von uns wahrgenommenen Mehrnutzen der Intervention für die Patientinnen, Patienten, Angehörigen, Ärztinnen, Ärzte und Pflegende nachzuweisen.

9 Veröffentlichungen

9.1 Veröffentlichungen im Rahmen der BMG-Finanzierung

- Krug K, Bossert B, Stooß L, Siegle A, Villalobos M, Hagelskamp L, Jung C, Thomas M, Wensing M. "Consideration of sense of coherence in a structured communication approach with stage IV lung cancer patients and their informal caregivers. A qualitative interview study." In Supportive Care in Cancer (published online 2020). DOI 10.1007/s00520-020-05724-2
- Siegle A, Jung C, Hagelskamp L, Krug K, Bossert J, Deis N, Jünger J, Wensing M, Thomas M, Villalobos M. Erfahrungen mit der Implementierung eines interprofessionellen, strukturierten Kommunikationskonzeptes (Arzt-Pflege-Tandem) bei begrenzter Prognose im klinischen Setting. In: Pflegewissenschaft, 2020 (5), 22, DOI: 10.3936/1795, S. 317-327.
- Bossert J, Wensing M, Thomas M, Villalobos M, Jung C, Siegle A, et al. Implementation of the milestones communication approach for patients with limited prognosis: evaluation of intervention fidelity. BMC Palliat Care. 2020;19(1):21.
- Villalobos M, Siegle A, Hagelskamp L, Jung C, Thomas M. Communication along Milestones in Lung Cancer Patients with Advanced Disease. Oncol Res Treat. 2019;42(1-2):41-6.
- Villalobos M, Siegle A, Hagelskamp L, Jung C, Thomas M. Kommunikation entlang der Behandlungsmeilensteine bei Patienten mit fortgeschrittenem Lungenkrebs. Karger Kompass Pneumologie. 2019;7(6):300-4.
- Villalobos M, Siegle A, Hagelskamp L, Handtke V, Jung C, Krug K, et al. HeiMeKOM (Heidelberger Meilenstein Kommunikation): Entwicklung einer interprofessionellen Intervention zur Verbesserung der Kommunikation bei Patient*innen mit eingeschränkter Prognose. Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes. 2019(147-148): 28–33.
- Villalobos M, et al. A longitudinal communication approach in advanced lung cancer: a qualitative study of patients', relatives' and staff's perspectives. Eur J Cancer Care (Engl). 2018; 27(2):e12794.
- Siegle A, Villalobos M (geteilte Erstautorenschaft), et al. The Heidelberg Milestones Communication Approach (MCA) for patients with prognosis <12 months: protocol for a mixed-methods study including a randomized controlled trial. Trials. 2018;19(1):1-13.

Bachelorarbeiten:

Lydia Stooß (2019): Teilevaluation des HeiMeKOM Konzeptes mittels Patienteninterviews. Eine qualitative Datenauswertung.

Sophia Möllinger (2019): Auswirkung des Heidelberger Meilenstein Kommunikationskonzepts auf die interprofessionelle Zusammenarbeit. Eine qualitative Studie aus Sicht der Mitarbeiter der Thoraxklinik.

Literaturverzeichnis

1. Horton R. The neglected epidemic of chronic disease. *Lancet*. 2005;366(9496):14-5.
2. WHO. Global Status Report on noncommunicable diseases. 2014.
3. Temel JS, Greer JA, Muzikansky A, Gallagher ER, Admane S, Jackson VA, et al. Early Palliative Care for Patients with Metastatic Non–Small-Cell Lung Cancer. *NEJM*. 2010;363(8):733-42.
4. Murray SA, Kendall M, Boyd K, Sheikh A. Illness trajectories and palliative care. *BMJ*. 2005;330(7498):1007-11.
5. Peppercorn JM, Smith TJ, Helft PR, DeBono DJ, Berry SR, Wollins DS, et al. American Society of Clinical Oncology Statement: Toward Individualized Care for Patients With Advanced Cancer. *J Clin Oncol*. 2011;29(6):755-60.
6. Mack JW, Cronin A, Keating NL, Taback N, Huskamp HA, Malin JL, et al. Associations Between End-of-Life Discussion Characteristics and Care Received Near Death: A Prospective Cohort Study. *J Clin Oncol*. 2012;30(35):4387-95.
7. Wright AA, Keating NL, Ayanian JZ, Chrischilles EA, Kahn KL, Ritchie CS, et al. Family Perspectives on Aggressive Cancer Care Near the End of Life. *JAMA*. 2016;315(3):284-92.
8. Earle CC, Neville BA, Landrum MB, Ayanian JZ, Block SD, Weeks JC. Trends in the Aggressiveness of Cancer Care Near the End of Life. *J Clin Oncol*. 2004;22(2):315-21.
9. Ho TH, Barbera L, Saskin R, Lu H, Neville BA, Earle CC. Trends in the Aggressiveness of End-of-Life Cancer Care in the Universal Health Care System of Ontario, Canada. *J Clin Oncol*. 2011;29(12):1587-91.
10. Wright AA, Zhang B, Ray A, Mack JW, Trice E, Balboni T, et al. Associations between end-of-life discussions, patient mental health, medical care near death, and caregiver bereavement adjustment. *Jama*. 2008;300(14):1665-73.
11. BMG. Bundesministerium für Gesundheit: Nationaler Krebsplan Handlungsfelder, Ziele und Umsetzungsempfehlungen Berlin2012 [Available from: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/praevention/nationaler-krebsplan/der-nationale-krebsplan-stellt-sich-vor/?L=0>].
12. DGP. Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin: Charta zur Betreuung schwerstkranker und sterbender Menschen in Deutschland. 2010.
13. AWMF. S3-Leitlinie Palliativmedizin für Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung. Leitlinienprogramm Onkologie der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V. (AWMF), Deutschen Krebsgesellschaft e. V. (DKG) und Deutschen Krebshilfe (DKH). 2015.
14. Ramirez AJ, Graham J, Richards MA, Cull A, Gregory WM, Leaning MS, et al. Burnout and psychiatric disorder among cancer clinicians. *Br J Cancer*. 1995;71(6):1263-69.
15. Jünger J, Mutschler A, Kröll K, Weiss K, Fellmer-Drügg E, Köllner V, et al. Ärztliche Gesprächsführung in der medizinischen Aus- und Weiterbildung Das Nationale longitudinale Mustercurriculum Kommunikation. *Med Welt*. 2015;66(4):189-92.
16. Newman AR. Nurses' Perceptions of Diagnosis and Prognosis-Related Communication: An Integrative Review. *Cancer Nurs*. 2016;39(5):48-60.
17. Wittenberg-Lyles E, Goldsmith J, Ragan S. The Shift to Early Palliative Care: A Typology of Illness Journeys and the Role of Nursing. *Clin J Oncol Nurs*. 2011;15(3):304-10.
18. Seymour J, Almack K, Kennedy S. Implementing advance care planning: a qualitative study of community nurses' views and experiences. *BMC Palliat Care*. 2010;9(4):1-9.
19. Universitätsklinikum-Heidelberg. Mustercurriculum für Arzt-Patienten-Kommunikation 2016 [Available from: <https://www.klinikum.uni-heidelberg.de/Mustercurriculum-fuer-Arzt-Patienten-Kommunikation.140657.0.html>].
20. van Riet Paap J, Vissers K, Iliffe S, Radbruch L, Hjerstad MJ, Chattat R, et al. Strategies to implement evidence into practice to improve palliative care: recommendations of a nominal group approach with expert opinion leaders. *BMC Palliat Care*. 2015;14(1-6):47.
21. Shanafelt T, Dyrbye L. Oncologist Burnout: Causes, Consequences, and Responses. *Journal of Clinical Oncology*. 2012;30(11):1235-41.

22. Baile WF, Buckman R, Lenzi R, Glober G, Beale EA, Kudelka AP. SPIKES—A Six-Step Protocol for Delivering Bad News: Application to the Patient with Cancer. *Oncologist*. 2000;5:302-11.
23. Gordon EJ, Daugherty CK. "Hitting you over the head": Oncologists' disclosure of prognosis to advanced cancer patients. *Bioethics*. 2003;17(2):142-68.
24. Cresswell JW, Plano Clak V. *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. 2nd ed: Sage Publications; 2011.
25. Kuckartz U. *Mixed Methods: Methodologie, Forschungsdesigns und Analyseverfahren*. Wiesbaden: Springer VS; 2014.
26. Sparla A, Flach-Vorgang S, Villalobos M, Krug K, Kamradt M, Coulibaly K, et al. Individual difficulties and resources - a qualitative analysis in patients with advanced lung cancer and their relatives. *Patient Prefer Adherence*. 2016;3(10):2021-29.
27. Sparla A, Villalobos M, Krug K, Kamradt M, Szecsenyi J, Thomas M, et al. Reflection of illness and strategies for handling advanced lung cancer: a qualitative analysis in patients and their relatives. *BMC Health Serv Res*. 2017;173(17):1-9.
28. Villalobos M, Coulibaly K, Hermann K, Kamradt M, Wensing M, Siegle A, et al. A longitudinal communication approach in advanced lung cancer: a qualitative study of patients', relatives' and staff's perspectives. *Eur J Cancer Care*. 2017;27(2):1-8.
29. Wettergren L, Kettis-Lindblad Å, Sprangers M, Ring L. The use, feasibility and psychometric properties of an individualised quality-of-life instrument: a systematic review of the SEIQoL-DW. *Qual Life Res*. 2009;18(6):737-46.
30. Cella DF, Bonomi AE, Lloyd SR, Tulsy DS, Kaplan E, Bonomi P. Reliability and validity of the Functional Assessment of Cancer Therapy—Lung (FACT-L) quality of life instrument. *Lung Cancer*. 1995;12(3):199-220.
31. Löwe B, Wahl I, Rose M, Spitzer C, Glaesmer H, Wingenfeld K, et al. A 4-item measure of depression and anxiety: validation and standardization of the Patient Health Questionnaire-4 (PHQ-4) in the general population. *J Affect Disord*. 2010;122(1):86-95.
32. Lehmann C, Koch U, Mehnert A. Psychometric properties of the German version of the Short-Form Supportive Care Needs Survey Questionnaire (SCNS-SF34-G). *Support Care Cancer*. 2012;20(10):2415-24.
33. Sklenarova H, Haun M, Krümpelmann A, Friederich HC, Huber J, Thomas M, et al. Psychometric evaluation of the German Version of the Supportive Care Needs Survey for Partners and Caregivers (SCNS-P&C-G) of cancer patients. *Eur J Cancer Care*. 2015;24(6):884-97.
34. Mehnert A, Müller D, Lehmann C, Koch U. Die deutsche Version des NCCN Distress-Thermometers: empirische Prüfung eines Screening-Instruments zur Erfassung psychosozialer Belastung bei Krebspatienten. *Z Psychosom Med Psych*. 2006;54(3):213-23.
35. Sandham MH, Medvedev ON, Hedgecock E, Higginson IJ, Siegert RJ. A Rasch Analysis of the Integrated Palliative Care Outcome Scale. *J Pain Symptom Manage*. 2019;57(2):290-6.
36. Villalobos M, Siegle A, Hagelskamp L, Handtke V, Jung C, Krug K, et al. HeiMeKOM (Heidelberger Meilenstein Kommunikation): Entwicklung einer interprofessionellen Intervention zur Verbesserung der Kommunikation bei Patient*innen mit eingeschränkter Prognose. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes*. 2019(147-148): 28–33.
37. Craig P, Dieppe P, Macintyre S, Michie S, Nazareth I, Petticrew M. Developing and evaluating complex interventions: the new Medical Research Council guidance. *BMJ*. 2008;337(a1655):587-92.
38. Elsbernd A. Konzepte für die Pflegepraxis: Theoretische Einführung in die Konzeptentwicklung pflegerischer Arbeit. In: Riedel A, Lehmeier S, Elsbernd A, editors. *Einführung von ethischen Fallbesprechungen: Ein Konzept für die Pflegepraxis*. 3., aktualisierte und überarbeitete Auflage ed. Lage: Jacobs Verlag; 2013.
39. Elsbernd A. Konzeptentwicklung in der Pflege. In: Stolz K, Warmbrunn J, Schmolz U, Elsbernd A, editors. *Betreuungsrecht und Pflegemanagement*. Stuttgart: Thieme Verlag; 2007. p. 52-65.
40. Handtke V, Hagelskamp L, Siegle A, Krug K, Villalobos M, Deis N, et al. Wahrgenommene Barrieren und Förderfaktoren für die Implementierung des Heidelberger

Meilenstein Kommunikationskonzeptes (HeiMeKOM) aus Sicht der Mitarbeiter Vortrag am 16. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung (DKVF) Berlin: German Medical Science GMS Publishing House; 2017.

41. Hagelskamp L, Berger S, Villalobos M, Thomas M, Wensing M, Mahler C. CN4 - Nurse navigators in thoracic oncology: A qualitative study of German nurses' attitudes to nursing role expansion. *Ann Oncol.* 2018;29:viii683-viii4.
42. Jackson VA, Jacobsen J, Greer JA, Pirl WF, Temel JS, Back AL. The cultivation of prognostic awareness through the provision of early palliative care in the ambulatory setting: a communication guide. *J Palliat Med.* 2013;16(8):894-900.
43. Steinert Y. Faculty development: from workshops to communities of practice. *Medical teacher.* 2010;32(5):425-8.
44. Kirkpatrick DL. Techniques for evaluating training programs. *Journal of the American Society of Training Directors.* 1959;13(3):21-6.
45. Damschroder LJ, Aron DC, Keith RE, Kirsh SR, Alexander JA, Lowery JC. Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science. *Implement Sci.* 2009;4:50.
46. Rabin BA, Brownson RC, Haire-Joshu D, Kreuter MW, Weaver NL. A glossary for dissemination and implementation research in health. *Journal of public health management and practice : JPHMP.* 2008;14(2):117-23.
47. Grol R, Wensing M, Eccles M, Davis D. *Improving Patient Care: The Implementation of Change in Health Care.* 2nd ed. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd; 2013.
48. Siegle A, Jung C, Hagelskamp L, Krug K, Bossert J, Deis N, et al. Erfahrungen mit der Implementierung eines interprofessionellen, strukturierten Kommunikationskonzeptes (Arzt-Pflege-Tandem) bei begrenzter Prognose im klinischen Setting. *Pflegewissenschaft.* 2020:(accepted).
49. Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. *Qual Res Psychol.* 2006;3(2):77-101.
50. Greiner W, Damm O. Die Berechnung von Kosten und Nutzen. In: Schöffski O, Schulenburg J-Mvd, editors. *Gesundheitsökonomische Evaluationen.* Heidelberg: Springer; 2012. p. 23-42.
51. Lauterbach K, Stock S, Brunner H, editors. *Gesundheitsökonomie : Lehrbuch für Mediziner und andere Gesundheitsberufe.* 3., vollst. überarb. Aufl. ed. Bern: Huber; 2013.
52. Wolke R, Riedel A, Siegle A, Schmidt K. *Demenzgerechte Pflege im Krankenhaus - Konzeptentwicklung und Evaluation in der Pflegepraxis.* Lage: Jacobs Verlag; 2015.
53. van Buuren S. Multiple imputation of discrete and continuous data by fully conditional specification. *Stat Methods Med Res.* 2007;16(3):219-42.
54. Mayring P. *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken* Weinheim: Beltz; 2010.
55. Tessmer G, Tessmer A, Kurz S, Blankenburg T, Grohé C. Kommunikationsmodell zur frühen Integration der Palliativmedizin in der thorakalen Onkologie. *Pneumologie.* 2015;69(2):79-85.
56. Mahler C, Berger S, Pollard K, Krisam J, Karstens S, Szecsenyi J, et al. Translation and psychometric properties of the German version of the University of the West of England Interprofessional Questionnaire (UWE-IP). *J Interprof Care.* 2017;31(1):105-09.
57. Pollard K, Miers ME, Gilchrist M. Second year scepticism: pre-qualifying health and social care students' midpoint self-assessment, attitudes and perceptions concerning interprofessional learning and working. *J Interprof Care.* 2005;19(3):251-68.
58. Fleiszer AR, Semenic SE, Ritchie JA, Richer MC, Denis JL. The sustainability of healthcare innovations: a concept analysis. *J Adv Nurs.* 2015;71(7):1484-98.
59. Bossert J, Wensing M, Thomas M, Villalobos M, Jung C, Siegle A, et al. Implementation of the milestones communication approach for patients with limited prognosis: evaluation of intervention fidelity. *BMC Palliat Care.* 2020;19(1):21.
60. Krug K, Bossert J, Stooß L, Siegle A, Villalobos M, Hagelskamp L, et al. Consideration of sense of coherence in a structured communication approach with stage IV lung cancer patients and their informal caregivers: a qualitative interview study. *Support Care Cancer.* 2020:online ahead of print.

61. Skalla KA, Bakitas M, Furstenberg CT, Ahles T, Henderson JV. Patients' need for information about cancer therapy. *Oncol Nurs Forum*. 2004;31(2):313-9.
62. Jansen F, Witte BI, van Uden-Kraan CF, Braspenning AM, Leemans CR, Verdonck-de Leeuw IM. The need for supportive care among head and neck cancer patients: psychometric assessment of the Dutch version of the Supportive Care Needs Survey Short-Form (SCNS-SF34) and the newly developed head and neck cancer module (SCNS-HNC). *Support Care Cancer*. 2016;24(11):4639-49.
63. Choi EPH, Liao Q, Soong I, Chan KKL, Lee CCY, Ng A, et al. Measurement invariance across gender and age groups, validity and reliability of the Chinese version of the short-form supportive care needs survey questionnaire (SCNS-SF34). *Health and quality of life outcomes*. 2020;18(1):29.
64. Boyes A, Girgis A, Lecathelinais C. Brief assessment of adult cancer patients' perceived needs: development and validation of the 34-item Supportive Care Needs Survey (SCNS-SF34). *Journal of evaluation in clinical practice*. 2009;15(4):602-6.
65. Han Y, Zhou Y, Wang J, Zhao Q, Qin H, Fan Y, et al. Psychometric testing of the Mandarin version of the 34-item Short-Form Supportive Care Needs Survey in patients with cancer in mainland China. *Support Care Cancer*. 2017;25(11):3329-38.
66. Au A, Lam WW, Kwong A, Suen D, Tsang J, Yeo W, et al. Validation of the Chinese version of the short-form Supportive Care Needs Survey Questionnaire (SCNS-SF34-C). *Psycho-oncology*. 2011;20(12):1292-300.
67. Bakitas MA, Tosteson TD, Li Z, Lyons KD, Hull JG, Li Z, et al. Early Versus Delayed Initiation of Concurrent Palliative Oncology Care: Patient Outcomes in the ENABLE III Randomized Controlled Trial. *Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology*. 2015;33(13):1438-45.
68. Zimmermann C, Swami N, Krzyzanowska M, Hannon B, Leigh N, Oza A, et al. Early palliative care for patients with advanced cancer: a cluster-randomised controlled trial. *Lancet*. 2014;383(9930):1721-30.
69. Temel JS, Greer JA, Muzikansky A, Gallagher ER, Admane S, Jackson VA, et al. Early Palliative Care for Patients with Metastatic Non-Small-Cell Lung Cancer. *New England Journal of Medicine*. 2010;363(8):733-42.
70. Haun MW, Estel S, Rucker G, Friederich HC, Villalobos M, Thomas M, et al. Early palliative care for adults with advanced cancer. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2017;6:CD011129.
71. Destatis. Gesundheitspersonal 2017 [Available from: https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Gesundheitspersonal/_inhalt.html]
72. Arrieta O, Angulo LP, Nunez-Valencia C, Dorantes-Gallareta Y, Macedo EO, Martinez-Lopez D, et al. Association of depression and anxiety on quality of life, treatment adherence, and prognosis in patients with advanced non-small cell lung cancer. *Annals of surgical oncology*. 2013;20(6):1941-8.
73. Linden W, Vodermaier A, Mackenzie R, Greig D. Anxiety and depression after cancer diagnosis: prevalence rates by cancer type, gender, and age. *J Affect Disord*. 2012;141(2-3):343-51.
74. Salvo N, Zeng L, Zhang L, Leung M, Khan L, Presutti R, et al. Frequency of reporting and predictive factors for anxiety and depression in patients with advanced cancer. *Clin Oncol (R Coll Radiol)*. 2012;24(2):139-48.
75. MacLean A, Hunt K, Smith S, Wyke S. Does gender matter? An analysis of men's and women's accounts of responding to symptoms of lung cancer. *Social science & medicine (1982)*. 2017;191:134-42.
76. Schmidt K, Damm K, Vogel A, Golpon H, Manns MP, Welte T, et al. Therapy preferences of patients with lung and colon cancer: a discrete choice experiment. *Patient Prefer Adherence*. 2017;11:1647-56.
77. Ullrich A, Grube K, Hlawatsch C, Bokemeyer C, Oechsle K. Exploring the gender dimension of problems and needs of patients receiving specialist palliative care in a German palliative care unit - the perspectives of patients and healthcare professionals. *BMC Palliat Care*. 2019;18(1):59.

78. Isla D, Majem M, Viñolas N, Artal A, Blasco A, Felip E, et al. A consensus statement on the gender perspective in lung cancer. *Clinical & translational oncology : official publication of the Federation of Spanish Oncology Societies and of the National Cancer Institute of Mexico.* 2017;19(5):527-35.