



MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

Entwicklung einer präoperativen Patientenedu- kation bei elektiv abdominell chirurgischen Eingriffen

verfasst von / submitted by

Julien Pöhner, BSc

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of

Master of Science (MSc)

Wien, 2022 / Vienna, 2022

Studienkennzahl lt. Studienblatt / degree pro-
gramme code as it appears on the student
record sheet:

UA 066 330

Studienrichtung lt. Studienblatt / degree pro-
gramme as it appears on the student record
sheet:

Masterstudium Pflegewissenschaft

Betreut von / Supervisor:

Assoz. Prof. Mag. Dr. Martin Nagl-Cupal

*„Wenn das Leben das höchste Gut ist, so ist Bildung der Schlüssel
zum höchsten Gut.“*

(Ernst von Feuchtersleben)

Dankesworte

Das Thema der Patientenedukation begleitet mich schon seit meiner Zeit im Bachelorstudium und hat mich in meiner weiteren beruflichen Entwicklung nicht mehr losgelassen. Nachdem ich auch in meiner täglichen beruflichen Praxis den Bedarf gesehen habe, war für mich klar, dass ich diese Thematik in meiner Masterarbeit angehen möchte.

Doch ohne die Unterstützung von außen wäre das nicht möglich gewesen. Deswegen möchte ich einen besonderen Dank an Herrn Dr. Jakob Mühlbacher, PhD und an Frau Priv. Doz. Dr. Ulla Klaiber aussprechen, die mir eine Umsetzung meiner Arbeit in der Universitätsklinik für Allgemeinchirurgie, Abteilung für Viszeralchirurgie, im Universitätsklinikum AKH Wien ermöglicht haben und bei Fragen immer mit Rat und Tat zur Seite standen.

Ein weiterer besonderer Dank geht an Herrn Assoz. Prof. Mag. Dr. Martin Nagl-Cupal, welcher mich von Anfang an in meiner Idee von der Entwicklung des Abstracts, der Umsetzung eines realistischen Vorhabens bis zur Fertigstellung zu jedem Zeitpunkt unterstützt hat. Ich danke ihm für die gemeinsame Zeit und die wichtigen und wertvollen Tipps zur Entwicklung dieser Arbeit.

Für die Zeit der Durchführung dieser Arbeit und für die Zeit meines Masterstudiums geht ein großer Dank an meine Freundin sowie meine Freunde für ihre besondere Unterstützung. Sie haben mir immer den Rücken freigehalten und haben mich in jeder Laune ausgehalten und mich mit ihren Worten und Taten auch in herausfordernden Zeiten aufgebaut.

Als letztes möchte ich einer Familie einen weiteren Dank aussprechen, die in dieser Zeit viel auf mich verzichten mussten und immer an meiner Seite waren.

Wien, Dezember 2022

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	I
Tabellenverzeichnis	II
Abkürzungsverzeichnis	III
1 Einleitung	1
2 Problemstellung	4
3 Patientenedukation	8
3.1 Konzepte präoperativer Patientenedukation	9
4 Forschungsziel & Fragestellung	12
5 MRC-Framework	14
5.1 Entwicklung einer komplexen Intervention	17
5.1.1 Theorie des Problems entwickeln	17
5.1.2 Erkunden der Evidenzbasis	17
5.1.3 Entwickeln von theoriegeleiteten Fragen	18
5.1.4 Berücksichtigung von Kontext und System	19
5.1.5 Nutzen einer Programmtheorie	20
6 Methodik	21
6.1 Systematische Literaturrecherche	21
6.1.1 Bestimmung des Untersuchungsgegenstandes	22
6.1.2 Recherche	23
6.1.3 Bewertung, Lektüre & Kritik	25
6.1.4 PRISMA-Statement	26
6.2 Qualitative Interviews	28
6.2.1 Feldzugang	30
6.2.2 Einschlusskriterien	30
6.2.3 Darstellung der Studienteilnehmer*innen	31

6.2.4	Datenauswertung	33
6.2.5	Ethische Aspekte.....	34
7	Ergebnisse	36
7.1	Evidenzbasis	36
7.2	Deduktive Kategorienbildung	52
7.3	Kontext und System	57
7.3.1	Inhalte eines edukativen Schulungsprogrammes.....	58
7.3.2	Kontextuelle Voraussetzungen eines edukativen Schulungsprogrammes	65
7.4	Synthese	77
8	Diskussion	79
9	Limitation	90
10	Schlussfolgerung & Implikationen	92
11	Literaturverzeichnis	96
	Anhang.....	107
	Anhang 1: Literaturtabellen	107
	Anhang 2: Studienbewertungen.....	122
	Anhang 3: Pflegeforschung AKH	164
	Anhang 4: Informed consent.....	167
	Anhang 5: Interviewleitfaden.....	173
	Anhang 6: Interviewprotokoll.....	176
	Anhang 7: Gutachten der Ethikkommission	177
	Anhang 8: Kurzfassung.....	182
	Anhang 9: Abstract	183

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Kernelemente des MRC-Frameworks (Craig et al., 2008).....	15
Abbildung 2: Kernelemente für die Entwicklung und Bewertung komplexer Interventionen (Craig et al., 2019)	16
Abbildung 3: Flussdiagramm zur Literaturrecherche nach PRISMA (Moher et. al., 2015).....	27
Abbildung 4: Transkript Beispiel	29
Abbildung 5: Allgemeines inhaltsanalytisches Ablaufmodell nach Mayring (Mayring, 2015, eigene Darstellung).....	33
Abbildung 6: Darstellung „Induktive Kategorienbildung“ – Inhalte & Voraussetzungen der edukativen Schulungsprogramme	58
Abbildung 7: Synthese der Ergebnisse zur Entwicklung eines präoperativen Edukationsprogrammes	77

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Tabellarische Übersicht des methodischen Vorgehens.....	20
Tabelle 2: Elemente der Fragestellung.....	22
Tabelle 3: Suchbegriffe.....	23
Tabelle 4: Ein- und Ausschlusskriterien	24
Tabelle 5: Tabellarische Übersicht der Teilnehmer*innen	32
Tabelle 6: Studienübersicht mit methodischer Beurteilung	38
Tabelle 7: Tabellarische Darstellung "Deduktive Kategorienbildung" - Inhalte der edukativen Schulungsprogramme	54
Tabelle 8: Tabellarische Darstellung "Deduktive Kategorienbildung" - Kontextuelle Voraussetzungen der edukativen Schulungsprogramme	55

Abkürzungsverzeichnis

BAI	Beck Anxiety Inventory
BPI-SF	Brief Pain Inventory-Short Form Scale
ERAS	Enhanced Recovery After Surgery
HADS	Hospital Anxiety and Depression Scale
$I^2 =$	Nachweis der Heterogenität der Studien in der Metaanalyse
IME	Inspiratorische Muskelausdauer
IMT	Inspiratorisches Muskeltraining
JBICAT	Critical Appraisal Tool des Joanna Briggs Institute
LOS	Durchschnittliche Krankenhausaufenthaltsdauer
MD	Mittlere Differenz
MPPE	Multimediale Interventionen zur präoperativen Patientenaufklärung
PEDro	Physiotherapy Evidence Database
PET	Präoperative Bewegungstherapie
PPCs	Postoperative Lungenkomplikationen
PREHAB	Prehabilitation
RoBANS-Tool	Risk of Bias Assessment Tool for Non-randomized Studies
STAI	Spielberger State-trait anxiety inventory
VAS	Visuelle Analogskala

1 Einleitung

Im Jahr 2020 wurden laut der Spitalsentlassungsstatistik knapp 1,1 Millionen Operationen in Österreich durchgeführt. Davon entfielen knapp 120.000 Eingriffe in den Bereich der abdominalen Chirurgie (Statistik Austria, 2022). Diese ist durch ein breites Spektrum an Erkrankungsmustern und diverse operative Eingriffe gekennzeichnet. Auf Grund der sehr geringen Distanz zu anderen Organen im Körper sind negative Nebenwirkungen wie perioperative Wechselwirkungen oder eine verlängerte Liegedauer möglich, die unter Umständen zu weiteren komplexen Erkrankungen führen (Peterschulte & Knoefel, 2011). Vor allem ältere und multimorbide Patient*innen leiden durch einen körperlichen Abbau während und nach dem Krankenhausaufenthalt besonders unter solchen Problematiken. Dies wird in der Literatur auch als „hospitalization associated disability“ bezeichnet, welches ein iatrogen bedingtes Phänomen ist, dem vorgebeugt werden kann (Punt et al., 2017).

In der abdominalen Chirurgie gibt es eine Vielzahl an operativen Eingriffen, die unabhängig von der Art für den Betroffenen häufig mit Angst, Stress und dem Gefühl vom Verlust der Selbstkontrolle verbunden sind (Chevillon, Hellyar, Madani, Kerr & Chae Kim, 2015; Liu et al., 2018). Zusätzlich ist diese Angst eine häufig zu beobachtende Reaktion auf das Ungewisse und entsteht durch einen Mangel an für die Patient*innen relevanten Informationen (Swindale, 1989). Auch postoperative, respiratorische Komplikationen wie Atelektasen, Pneumonien, Atemstillstand oder die Exazerbation einer chronischen Lungenerkrankung können die Langzeitmortalität nach einer Operation maßgeblich beeinflussen. Um diese zu vermeiden, sollte die vollständige präoperative Vorbereitung mit dem Beispiel der Einübung von Atem- und Hustenübungen verstärkt werden. Atemkomplikationen, die zu den häufigsten Ursachen für postoperative Morbidität und Mortalität gehören, treten schätzungsweise nach 5 bis 7% aller Operationen auf. Die Inzidenz von Komplikationen nach Operationen am Oberbauch liegt zwischen 20 und 40%, sogar die doppelte Wahrscheinlichkeit bei Raucher*innen und bei allen chronisch obstruktiven Lungenerkrankungen bei annähernd 70% (Jerin & Binutha, 2017).

Abdominell chirurgische Eingriffe zählen zu den schmerzhaftesten Operationen. Nach Angaben von Lin & Wang (2005) leiden 70% der Patient*innen bei diesen Eingriffen postoperativ unter starken Schmerzen (Lin & Wang, 2005). Ursächlich dafür ist die Reizung der afferenten Nervenfasern durch den operativen Einschnitt in Muskeln, Faszien und Nerven, wobei die Lokalisation für die Schmerzstärke entscheidend ist. So werden höhere Inzisionen schmerzhafter als niedrigere Einschnitte empfunden (Mogan & Robertson, 1985). Die Schmerzlinderung zählt dabei zu den menschlichen Grundbedürfnissen. Wird dieser nicht adäquat behandelt, kann ein negativer Einfluss auf psychische und physische Funktionen des Körpers, sowie eine daraus resultierende verzögerte Genesung mit einem verlängerten Krankenhausaufenthalt folgen (Lin & Wang, 2005).

Um diesen negativen Auswirkungen auf die Rekonvaleszenz der Patient*innen entgegenzuwirken, stellt präoperative Patientenedukation eine mögliche Intervention dar, um die Betroffenen als Co-Produzent*innen ihrer Gesundheit aktiv in den Behandlungsverlauf einzubeziehen (Guo, 2014).

Edukative Wissensvermittlung und Interventionen in der Praxis sind schon seit längerer Zeit in der professionellen Praxis verankert. Durch stetige Veränderungen in den gesetzlichen Grundlagen erlangte dies eine zusätzliche Beachtung. In Österreich ist die Edukation über die pflegerischen Kernkompetenzen im § 14 des Gesundheits- und Krankenpflegegesetzes (GuKG) definiert. Als ein Teilbereich sind dort die Beratung sowie die Durchführung von Schulungen aufgeführt. Weiter soll damit die Förderung von Gesundheitskompetenzen, Gesundheitsförderung und Prävention für die Betroffenen generiert werden (Hacker, Slobodenka & Titzer, 2017).

Die Vermittlung von Wissen sollte eine zentrale Rolle in der Praxis haben, da dies eine Voraussetzung dafür ist, den Menschen zu befähigen, als Co-Produzent seiner Gesundheit wirksam zu werden. Dabei müssen komplexe Informationen für den Laien verständlich vermittelt werden. In der Praxis ist bereits dieser erhöhte Bedarf an Edukationsmaßnahmen erkennbar und wird auch noch einen weiteren Zuwachs erlangen (Mertin & Müller, 2021).

Bereits vor vielen Jahren beschrieb Caunt (1992) in einem klinischen Review, dass Betroffene von präoperativen Informationen profitieren können. Die Pre-

operative nursing intervention beinhaltet durchaus Parallelen zur Patientenedukation wie sie heute verstanden wird. Der Pflegekraft wurde schon damals eine zentrale Rolle im Erkennen und dem Umgang mit nonverbalen Zeichen und Äußerungen der Patient*innen zugeschrieben. Die präoperative Anleitung ist deshalb ein wichtiger Baustein im Genesungsprozess und sollte bereits mit der Diagnosestellung beginnen (Caunt, 1992).

Die Darstellung und der Ablauf von Edukationseinheiten in der klinischen Praxis sind geprägt von diversen Inhalten und Abläufen. Klare Strukturen lassen sich nur bedingt ableiten. Es sind einige Schulungsprogramme zu erkennen, die den Charakter einer Patientenedukation erfüllen und für die auch bereits systematische Reviews und Meta-Analysen vorliegen. Allerdings beziehen sich diese Edukationseinheiten auf Betroffene mit chronischen Krankheiten, wie beispielsweise Stoffwechselerkrankungen, chronische Atemwegserkrankungen, rheumatische Erkrankungen oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Ein weiterer Schwerpunkt lässt sich in Schulungen für spezifische Bevölkerungsgruppen erkennen (Schaeffer & Petermann, 2020). Für den Bereich der abdominalen Chirurgie konnte in der Recherche kein Konzept aus der Praxis identifiziert werden.

2 Problemstellung

Krankenhäuser gelten mittlerweile allgemein als Wirtschaftsunternehmen. Seit der Einführung der leistungsorientierten Krankenanstaltenfinanzierung (LKF) Ende der Neunziger-Jahre in Österreich sind das wirtschaftliche Verhalten und eine ökonomische Optimierung zunehmend in das Bewusstsein der Krankenhausbetreiber, aber auch der Ärzte/Ärztinnen und Pflegepersonen gerückt. Dies wirkt sich in der Folge auch auf die Patient*innen und deren Aufenthalt im Krankenhaus aus. Der Alltag im Krankenhaus ist mittlerweile geprägt durch effizienzsteigernde Maßnahmen, um die Aufenthalte zu verkürzen und der jährlichen Steigerungsraten der Spitalskosten entgegenzuwirken.

Davon betroffen sind auch die perioperativen Prozesse der Patient*innen. In der Folge führt dies häufig dazu, dass die Betroffenen nicht in ihren individuellen Bedürfnissen wahrgenommen und Probleme erst zu spät erkannt werden. Dies resultiert in einer erhöhten Morbidität, Mortalität und Komplikationen. Besonders die Herausforderungen in der postoperativen Phase können zu langwierigen Folgen für die Patient*innen und erhöhten Kosten für die Krankenhäuser führen (Kang et al., 2018).

Neben den allgemeinen Herausforderungen im Krankenhaus und erhöhten Kosten auf Grund von unvorhersehbaren Ereignissen sind die individuellen Sichtweisen und Bedürfnisse der Patient*innen bei Operationen von besonderer Bedeutung. Diese zeigen sich in vielfältiger Weise, denn unabhängig von der Art des chirurgischen Eingriffes ist eine Operation für die Patient*innen häufig mit der Angst vor dem Unbekannten, Stress und dem Gefühl vom Verlust der Selbstkontrolle verbunden (Chevillon et al., 2015). „Angst ist ein unbestimmtes Gefühl des Unbehagens oder der Bedrohung, das von einer autonomen Reaktion begleitet wird [...]. Es ist ein Warnsignal für drohende Gefahr und ermöglicht dem Individuum, Maßnahmen zum Umgang mit der Gefahr einzuleiten“ (Müller Staub, Georg & Abderhalden, 2014, o. S.). Stress und Angst reduzieren das emotionale Wohlbefinden eines Menschen und verstärken die ohnehin schon vorhandene Belastungssituation. Die positive Korrelation von postoperativen Schmerzen und Angst wirkt sich nachweislich negativ auf die Rekonvaleszenzphase der Patient*innen aus. Grundsätzlich sollte ein chirurgischer Eingriff als multifaktorieller

Stressor betrachtet werden, der mit psychischen Belastungen einhergeht (Schön, Gerlach & Hüppe, 2007; Lemanu et al., 2013).

Da abdominell chirurgische Eingriffe zusätzlich mit einer hohen Prävalenz für postoperative Schmerzen verbunden sind, kann dies folgend zu weiteren Symptomen führen. Körperliche Schwäche, Übelkeit, sowie stressinduzierte Organdysfunktion behindern den Heilungsprozess und machen unerwünschte Effekte wahrscheinlicher. So wird beispielsweise die Komplikationsrate nach Resektionen am Magen-Darm-Trakt je nach Literatur mit bis zu 20 % angegeben. Ausgeprägte Schmerzen führen in der Folge zu einer verlängerten Hospitalisierungszeit (Hoffmann & Kettelhack, 2012). Um belastenden Symptomen entgegenzuwirken, werden die Patient*innen zumindest direkt vor und während des chirurgischen Eingriffes medikamentös sediert. Doch der präoperative Zustand des Betroffenen hat dennoch einen unmittelbaren Einfluss auf die intraoperative Kreislaufstabilität und beeinflusst auch seine postoperative Situation (Weixler, 2003).

Vor diesem genannten Problemhintergrund gilt es, Lösungsansätze zu identifizieren, um den Komplikationen entgegenzuwirken. Ein Ansatz, welcher in der Literatur immer wieder beschrieben wird, ist die Möglichkeit und Wirksamkeit der präoperativen Patientenedukation.

Im Bereich der Kardiochirurgie gibt es einige Untersuchungen zur Wirksamkeit der Patientenedukation in Bezug auf bestimmte Phänomene. Basierend auf der Grundlage, präoperative Angst als einen Risikofaktor für postoperative Mortalität darzustellen, führten Kalogianni et al. (2016) eine Untersuchung zur Wirkung von Edukationseinheiten bei kardiochirurgischen Patient*innen durch. Gemessen am *State trait anxiety inventory* (STAI) konnte eine signifikante Angstreduktion nach der Patientenedukation festgestellt werden, die von den Forscher*innen auch postoperativ weiterhin beobachtet wurde (Kalogianni et al., 2016).

Auch Cheung, Callaghan & Chang (2003) konnten in ihrer Untersuchung bei Patientinnen mit Hysterektomien eine Reduktion des Angsterlebens durch das Anwenden einer Patientenedukation feststellen. Mit der Unterstützung einer zusammenfassenden Begleitbroschüre konnten positive Ergebnisse erzielt werden (Cheung, Callaghan & Chang, 2003). Bei Pinar, Kurt & Gungor (2011) wurde bei Frauen mit abdominellen Hysterektomien ebenfalls eine signifikante Reduktion

des Angsterlebens in der postoperativen Phase ermittelt (Pinar, Kurt & Gungor, 2011). Dieses Ergebnis unterstützen auch die Forscher*innen um Lin & Wang (2005), welche die *Visual Analogue Scale for Anxiety* (VASA) zur Erhebung des Angstlevels nutzten. Darüber hinaus konnten die Autoren neben einer allgemein schmerzreduzierenden Wirkung der Patientenedukation weitere spezielle Bereiche identifizieren. Durch die Verringerung von Schmerzen innerhalb der Fallgruppe beim Lagern und dem tiefen Einatmen konnte die Wahrscheinlichkeit pulmonaler Komplikationen reduziert werden, da die Lunge, durch das Gelingen von zeitnaher Mobilisation und richtiger Atemtechnik, besser belüftet wurde. Zudem mobilisierten sich Patient*innen aus der Fallgruppe im Durchschnitt einen Tag früher als jene aus der Kontrollgruppe. Damit nimmt Patientenedukation in ihrer Arbeit auch indirekten Einfluss auf andere Bereiche in der postoperativen Phase (Lin & Wang, 2005). Das Ergebnis der respiratorischen Situation unterstützen die Forscher*innen um Jerin & Binutha (2017), die in ihrer Arbeit ein signifikantes Ergebnis in der Reduktion von respiratorischen Komplikationen durch die präoperative Edukation im Nutzen eines Lungentrainers / Spirometrie erzielen konnten (Jerin & Binutha, 2017). Boden et al. (2018) haben in ihrer RCT Patient*innen präoperativ geschult, die eine Oberbauchoperation erhalten haben. Der Fokus lag dabei auf den respiratorischen Komplikationen. Insgesamt konnten sie nachweisen, dass durch eine 30-minütige präoperative Schulung oder eine Informationsbroschüre die postoperativen respiratorischen Komplikationen in dem 14-tägigen stationären Aufenthalt der Betroffenen im Durchschnitt halbiert werden konnte (Boden et al., 2018).

Patienten*innen mit abdominell chirurgischen Eingriffen sind auf Grund der Lokalisation überdurchschnittlich häufig von starken postoperativen Schmerzen betroffen. Deshalb ist ein konsequentes Schmerzmanagement von großer Bedeutung, um Komplikationen vorzubeugen, die durch dieses Phänomen begünstigt werden. Patientenedukation soll die Patient*innen dazu befähigen, die Gründe für Schmerzen zu verstehen und das Gefühl der Handhabbarkeit für dieses unangenehme Sinnesgefühl steigern. Gräwe, Mirow, Bouchard & Hüppe (2010) konnten positiv wirksame analgetische Effekte durch Patientenedukation nachweisen. Diese Ergebnisse sind identisch mit den Arbeiten der Forscher*innen Lin & Wang (2005), aber auch von Priya, Roach & Lobo (2017), die in der

Interventionsgruppe signifikant niedrigere Schmerzscores identifizieren konnten (Gräwe, Mirow, Bouchard & Hüppe, 2010; Lin & Wang, 2005; Priya, Roach & Lobo, 2017).

Allerdings gestaltet sich die Studienlage für die Abdominalchirurgie als wenig aussagekräftig. Ünver, Kivanc & Alptekin (2018) führten an, dass die Edukationseinheiten häufig erst stattfinden, wenn bereits Probleme auftreten, aber nicht im Vorfeld der Operation (Ünver, Kivanc & Alptekin, 2018).

3 Patientenedukation

Patientenedukation setzt sich aus diversen Inhalten und Methoden zusammen und „zählt zu den wichtigsten und effektivsten Tätigkeiten von Gesundheits- und Krankenpflegepersonen“ (Jurkowitsch & Schwaighofer, 2018, S.20). Sie basiert auf theoretischen Grundlagen, pädagogischen Fähigkeiten und schließlich ausgearbeiteten Konzepten für die praktische Arbeit (ebd.). Dabei werden alle edukativen Maßnahmen, die den Nutzen haben, den Bedürfnissen der Patient*innen zu entsprechen, im deutschsprachigen Raum unter dem Begriff der Patientenedukation zusammengefasst.

Ursprünglich stammt der Begriff der patient education aus dem anglo-amerikanischen Raum, hat sich aber mittlerweile international etabliert und wird flächendeckend anerkannt (Zegelin, Sunder & Segmüller, 2018). Grundannahmen der Patientenedukation gehen davon aus, dass Gesundheitseinschränkungen zeitgleich auch als Lernaufgabe zu sehen sind. Ein Grundbedürfnis des Menschen ist dabei die Kontrolle über sein eigenes Leben zu haben. Demnach ist es für die Patient*innen nur schwer zu ertragen, wenn sie in der perioperativen Phase keinen Einfluss auf ihre Situation nehmen können. Es gilt deshalb sie dabei zu unterstützen, schnellstmöglich ihre Autonomie zurückzuerlangen, um beim Gesundheits- und Krankheitsmanagement mitwirken zu können (Kocks & Segmüller, 2017; Hacker, Slobodenka & Titzer, 2017; Jurkowitsch & Schwaighofer, 2018; Gräwe et al., 2010).

Patientenedukation vor allem im präoperativen Setting zielt darauf ab, die Patient*innen bestmöglich auf die bevorstehende Operation vorzubereiten und mögliche Wissenslücken zu schließen, sodass eine grundsätzliche Prozessoptimierung stattfinden kann (Straube & Brücklmayer, 2012; Kearny, Liska & Holubar, 2019; Klaiber et al., 2018; Daniels et al., 2020; Aasa, Hovbäck & Berterö, 2013; Ohlrogge & Grün, 2019) und kann in unterschiedlichen Formen angeboten werden (Ronco et al., 2012). Grundvoraussetzung dabei ist die Bereitschaft der Betroffenen, aktiv an ihrer Gesundheit mitwirken zu wollen (Kocks & Segmüller, 2017).

Patientenedukation setzt sich aus verschiedenen, vor allem kommunikativen Strategien zusammen (Schaeffer & Petermann, 2020). Zu diesen zählen

Information, Beratung und Schulung. Die Patientenedukation kann in einer vielfältigen Art und Weise in der klinischen Praxis umgesetzt werden und gilt in vielen Einrichtungen als ein bedeutendes Qualitätsmerkmal. In der jüngeren Vergangenheit wurde die Patientenedukation um die Strategie der Moderation ergänzt. Diese bezieht sich vor allem auf Gruppensituationen zur Informationsweitergabe oder auch zur Konfliktschlichtung bei herausfordernden Pflegesituationen (Zegelin, Sunder & Segmüller, 2018).

Diese interaktive Arbeit wird von Pflegepersonen in vielen Situationen durchgeführt und findet oftmals unbewusst statt (Jurkowitsch & Schwaighofer, 2018). Ein Ziel der Patientenedukation ist dabei, diesen Handlungen einen Rahmen zu geben und ein Bewusstsein für das Handeln sowohl auf Seiten der Pflege als auch bei den Patient*innen und Angehörigen zu schaffen (Schaeffer & Petermann, 2020). Denn „für [...] spezialisierte Tätigkeiten in der Patientenedukation müssen Pflegende sich in die entsprechenden Regeln und Gesetze einarbeiten, die relevanten Adressen und Akteure kennen [...]“ (Zegelin, Sunder & Segmüller, 2018, S. 369f.).

Patientenedukation nimmt nicht nur im klinischen Alltag eine immer wichtigere Rolle ein, sondern wird „zudem [...] in klinischen Pfaden oder Konzepten von „Advanced Nursing Practice“ (ANP) erwähnt und auch durch die Expertenstandards haben Aktivitäten im Bereich der Patientenedukation in Deutschland zugenommen“ (Zegelin, Sunder & Segmüller, 2018, S. 371).

Diese diversen Inhalte und Methoden zeigen, dass eine Patientenedukation als eine komplexe Intervention gesehen werden muss, da sie von verschiedenen Seiten bedingt werden kann und diese sich hinsichtlich Wirksamkeit aber auch einem Nutzen oder Schaden auf das Gesamtergebnis beeinflussen können.

3.1 Konzepte präoperativer Patientenedukation

In der Literatur konnten zwei aufeinander aufbauende Studien identifiziert werden, die sich mit dem Bereich der präoperativen Edukation von Patient*innen beschäftigt haben. Des Weiteren wurde ein Konzept identifiziert, welches zum Ziel hat, das perioperative Risiko für einen komplizierten postoperativen Verlauf zu reduzieren. Diese werden im Folgenden kurz genauer erläutert.

PEDUCAT-Trial

In der Literatur konnte im deutschsprachigen Raum die PEDUCAT-Studie von Klaiber et al. (2018) identifiziert werden. Die Forscher*innen zeigen die Bedeutung der präoperativen Patientenedukation für die Viszeralchirurgie auf. Durchgeführt wurde eine Cluster-randomisierte, kontrollierte Single-center Pilotstudie. Eingeschlossen wurden Patient*innen mit elektiv abdominalen Operationen, die eine Dauer von mindestens 180 Minuten hatten. Am Tag vor dem Eingriff erhielten die Betroffenen von Pflegepersonen eine circa einstündige Informationsveranstaltung, sowie im Anschluss eine 40-seitige Broschüre mit den wichtigsten Tipps und Tricks. Insgesamt wurden 248 Patient*innen in die Studie eingeschlossen, von denen 142 die Schulung erhielten, während den weiteren 106 lediglich die Broschüre ausgehändigt wurde. Dort konnte durch das präoperative Handling neben der stationären Aufenthaltsdauer auch das Auftreten von Pneumonien reduziert werden. Auf das Auftreten von Beinvenenthrombosen, Platzbäuchen oder auch die Mortalitätsrate hatte die Schulung keinen Effekt. Dasselbe lässt sich für die Schmerzsituation der Betroffenen identifizieren (Klaiber et al., 2018). Die Auswirkungen in Form eines verkürzten Verbleibs der Betroffenen postoperativ im Krankenhaus konnten auch Seo et al. (2020) nachweisen.

PREPARE-Studie

Die PREPARE-Studie baut auf die im Vorgang erwähnte PEDUCAT-Trial auf und betrachtet die edukative Schulung aus pflegerischer Sicht im Hinblick auf die Aufgaben von Pflegeexpert*innen. Die Studie wurde ebenfalls an der Uniklinik in Heidelberg durchgeführt. Genutzt wurde ein Mixed-Method-Design, in dem 137 Fragebögen sowie fünf Leitfadeninterviews ausgewertet wurden, um die laufende Maßnahme der präoperativen Schulung zu evaluieren. Auch wenn sich die Effekte dieser in der PEDUCAT-Studie nur bedingt in den Ergebnissen widerspiegeln, können die Forscher*innen hier aufzeigen, dass die Betroffenen mit der Schulung sehr zufrieden sind und sich durch diese gut auf die bevorstehende Operation vorbereitet fühlen (Ohlrogge et al., 2016; Ohlrogge & Grün, 2019).

Better-in-Better-out™-Strategie

Eine Strategie, welche sich in der Literatur identifizieren lässt, ist die Better-in-Better-out™-Strategie (BiBo™). Diese wurde bereits 1996 in den Niederlanden

primär für die Physiotherapie entwickelt und zielt darauf ab, das perioperative Risiko für einen komplizierten Verlauf nach einem chirurgischen Eingriff zu reduzieren. Durch ein aktives Anregen der eigenen Leistungsfähigkeit soll die vorstationäre und perioperative medizinische Versorgung von Patient*innen mit elektiven Operationen optimiert und professionalisiert werden. Die BiBoTM-Strategie umfasst dabei vier Schritte, die den zentralen Kern abbilden. Dazu zählt eine präoperative Risikoeinschätzung, Patient*innenschulung sowie Trainingstherapien für Hochrisikopatient*innen. Postoperativ erfolgen eine zeitige Mobilisation und funktionelle Übungstherapien (Punt et al., 2017; Hoogeboom, Dronkers, Hulzebos & van Meeteren, 2014). Die Wichtigkeit unterstützen Karlsson et al. (2018) in ihrer Forschungsarbeit, bei der Patient*innen mit einem Magenkarzinom operiert wurden. Die Autor*innen zeigen, dass nicht nur das Alter der Betroffenen relevant ist, sondern ebenso das individuelle Fitnesslevel (Karlsson et al., 2018). Unterstützt werden diese Ergebnisse von Daniels et al. (2020). In dem systematischen Review werden die Ergebnisse verschiedener Studien hinsichtlich Ernährung, Übungen und Prähabilitation aufgezeigt und der positive Effekt derer erläutert (Daniels et al., 2020).

4 Forschungsziel & Fragestellung

Der Bedarf an Patientenedukation ist schon lange bekannt und wird mittlerweile als ein Qualitätsmerkmal im Gesundheitswesen angesehen. Trotzdem ist die Entwicklung hin zu informierten Patient*innen nach wie vor eher langsam, da vor allem das System der Akutversorgung nicht adäquat auf die Bedürfnisse der Betroffenen ausgerichtet ist (Mertin & Müller, 2021). Weder werden psychosoziale Aspekte, noch weitere Herausforderungen im Umgang berücksichtigt. Dabei wird zunehmend über die Rechte der Patient*innen diskutiert und es erfolgt ein Paradigmenwechsel weg vom Betroffenen als ein passiver Leistungsempfänger hin zu einem aktiven, gleichwertigen Beziehungsmittglied mit der Aufgabe der Aufrechterhaltung der eigenen Gesundheit.

Um dies zu erreichen, können Edukationskonzepte einen großen Mehrwert haben und dabei helfen, die Patient*innen in ihrem Selbstbefähigungs- und Krankheitsmanagement zu unterstützen und ein gewisses Maß an Selbstbestimmung zu erreichen (Mertin & Müller, 2021). Und da dies nicht mehr nur die Aufgabe von Ärzt*innen ist, sondern zunehmend in den Bereich des Pflegepersonals fällt, kommt diesem durch den vermehrten und direkten Umgang mit den Betroffenen eine besondere Aufgabe zu.

Da die Patientenedukation in der Praxis aber primär für Menschen mit chronischen Erkrankungen präsent ist und die Akutversorgung zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch etwas stiefmütterlich behandelt wird, soll in der Masterarbeit die evidenzbasierte Grundlage eines Schulungsprogramm für eine präoperative Patientenedukation in der abdominalen Chirurgie erarbeitet werden.

Um dies zu erreichen, wurden folgende zwei Fragestellungen definiert, welche der Forschungsarbeit zugrunde liegen:

Welche Inhalte werden zur Entwicklung eines präoperativen edukativen Schulungsprogrammes in der abdominalen Chirurgie benötigt?

und

Welche kontextuellen Voraussetzungen müssen für die Durchführung eines präoperativen edukativen Schulungsprogrammes in der abdominalen Chirurgie definiert werden?

Mit der Erarbeitung evidenzbasierter Grundlagen für ein präoperatives Edukationsprogramms ist es das Ziel, Patient*innen mit einem elektiv abdominell chirurgischen Eingriff von pflegerischer Seite aus Fähigkeiten und Fertigkeiten zu erlernen, um den perioperativen Prozess positiv zu beeinflussen.

5 MRC-Framework

– Als Rahmen zur Entwicklung einer komplexen Intervention –

Ein Edukationsprogramm für Patient*innen kann als eine komplexe Intervention betrachtet werden, da es von vielen verschiedenen Faktoren abhängig ist. Die Einzelkomponenten bedingen sich gegenseitig und können sich in der Beurteilung hinsichtlich Wirksamkeit, Nutzen oder Schaden des Schulungsprogrammes auf das Gesamtergebnis auswirken (Mühlhauser, Lenz & Meyer, 2011). Deshalb ist bei komplexen Interventionen eine genaue Betrachtung der Entwicklung zwingend notwendig, um eine angemessene Aussage über deren Effektivität treffen zu können, aber auch um die Durchführung und Wirksamkeit in einem anderen Setting zu beurteilen und zu überprüfen (Voigt-Radloff et al., 2016).

Um die Entwicklungsschritte einer komplexen Intervention zu bestimmen, wird in der geplanten Arbeit auf die methodische Vorgehensweise des Medical Research Council (MRC) Framework Bezug genommen. Komplexe Interventionen bestehen aus verschiedenen Komponenten, welche zueinander in Bezug stehen und miteinander kontinuierlich agieren (Craig, Macintyre, Michie & Nazareth, 2008). In der Literatur wird beschrieben, dass diese Abhängigkeit als Eigenschaft von komplexen Interventionen in der Entwicklung zwingend berücksichtigt werden muss (Mühlhauser, Lenz & Meyer, 2011).

Das dieser Arbeit als theoretischer Hintergrund zugrunde liegende MRC-Framework besteht aus vier verschiedenen Kernbereichen (siehe Abbildung 1). Dabei handelt es sich um die Phase der Entwicklung der Intervention (Development), der Pilotierung oder der Machbarkeit (Feasibility/Piloting), die Phase der Evaluation (Evaluation) und die Phase der Implementierung (Implementation). Diese Phasen beinhalten unterschiedliche qualitative sowie quantitative Forschungsmethoden. Die Schwerpunkte bilden die ersten beiden Punkte der Entwicklung, sowie der Pilotierung und werden in der Literatur als zwingend notwendig beschrieben. Diese dürfen dabei aber nicht linear gesehen werden, da sie vom Prozess in beide Richtungen ablaufen können und sich häufig auch überlappen (Craig et al., 2008; Craig, Matthews, Moore, Simpson & Skivington, 2019). Deshalb werden diese im Folgenden auch noch etwas genauer definiert.

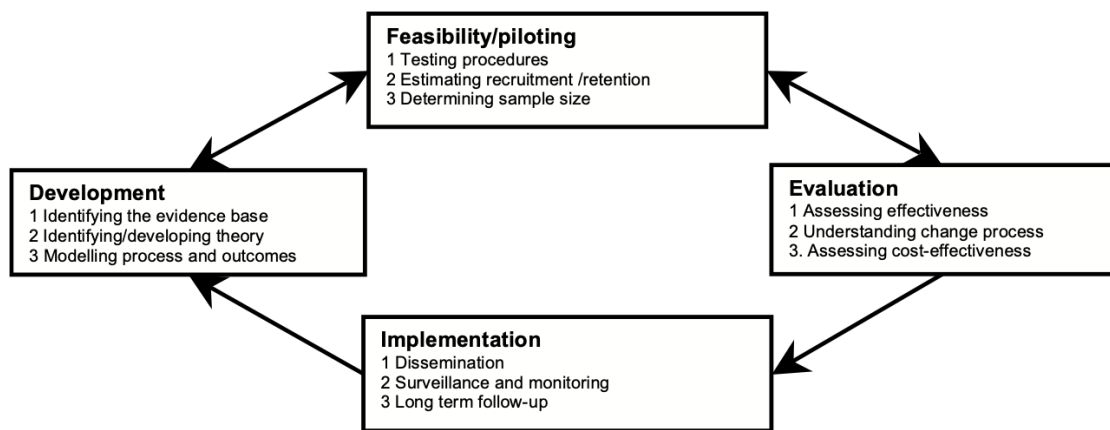


Abbildung 1: Kernelemente des MRC-Frameworks (Craig et al., 2008)

In der ersten Phase der Entwicklung oder auch der theoretischen Phase geht es um die Identifizierung bereits bestehender Evidenz, Entwicklung von theoriegeleiteten Fragen, der Konzeptentwicklung, sowie der Bildung von Hypothesen zur Wirksamkeit der komplexen Intervention. Ziel ist es, den zu erwartenden Effekt so deutlich wie möglich zu beschreiben. Dazu werden wissenschaftliche Quellen mit einem hohen Evidenzlevel genutzt. Zusätzlich soll ein theoretisches Verständnis entwickelt werden, welche Ergebnisse durch die Intervention erwartet werden oder erwartet werden können. Dabei steht die Entwicklung einer Programmtheorie im Vordergrund und ist für die anschließende Phase von besonderer Bedeutung. In der überarbeiteten Version des Frameworks von 2019 wird auch auf die Identifizierung von Stakeholdern sowie der eigenen beruflichen Erfahrung hingewiesen (Craig et al., 2019).

In der zweiten Phase des MRC-Frameworks geht es um die Pilotierung der Intervention. Häufig werden in der folgenden Evaluierung der komplexen Intervention eine mangelhafte Akzeptanz, Compliance oder Fehler in der Durchführung festgestellt. Im Rahmen der anschließenden Prozessoptimierung gilt es, zwischen Anpassungen im Interventionsdesign oder im Evaluationsdesign zu unterscheiden (Craig et al., 2019). Durch die Überprüfung des Konzeptes kann zu einem frühen Zeitpunkt auf Probleme und Hürden hingewiesen werden und gegebenenfalls Adaptionen erfolgen. Die wesentlichen Fragestellungen liegen dabei in der Praktikabilität, vorhandenen Ressourcen, der Akzeptanz und der Zugänglichkeit zur Zielgruppe (Craig et al., 2008; Bowen et al., 2009; Craig et al., 2013; Shahsavari, Matourypour, Ghiyasvandian & Nejad, 2020).

2019 haben die Forscher*innen um Craig et al. (2019) angesichts der bedeutenden wissenschaftlichen und theoretischen Entwicklungen beim Denken über komplexe Interventionen das MRC-Framework überarbeitet (siehe Abbildung 2). Dabei war das Ziel die zentrale Bedeutung von Überlegungen zu Kontext, Programmtheorie, Interessengruppen, Modifikation, Wirtschaftlichkeit und Unsicherheiten besser hervorzuheben. Das neue Diagramm behält die Hauptphasen, der Entwicklung, Durchführbarkeit, Bewertung und Implementierung bei, fügt jedoch eine „Interventionsidentifikation“ hinzu, um explizit sicherzustellen, dass die Leitlinien für Interventionen (z.B. öffentliche Richtlinien) relevant sind. Auch wenn diese nicht von dem/der Forscher*in entwickelt wurden oder wenn das Interventionsdesign nicht unter ihrer Kontrolle steht. Es existieren keine Pfeile direkt zwischen den einzelnen Forschungsphasen, sondern jede Phase ist mit einer Reihe übergreifender Überlegungen verbunden. Wie aus dem ersten Framework gibt es auch hier keinen definierten Ausgangspunkt für den Forschungsprozess und es wird auch nicht erwartet, dass die Bewegung zwischen den Phasen linear oder zyklisch ist. Das Diagramm spiegelt die Bedeutung des Interventionskontexts wider und stellt die Entwicklung, Bewertung und Durchführung von Interventionen in einen breiteren Kontext, der in der Forschung berücksichtigt werden sollte (Craig et al. 2019).

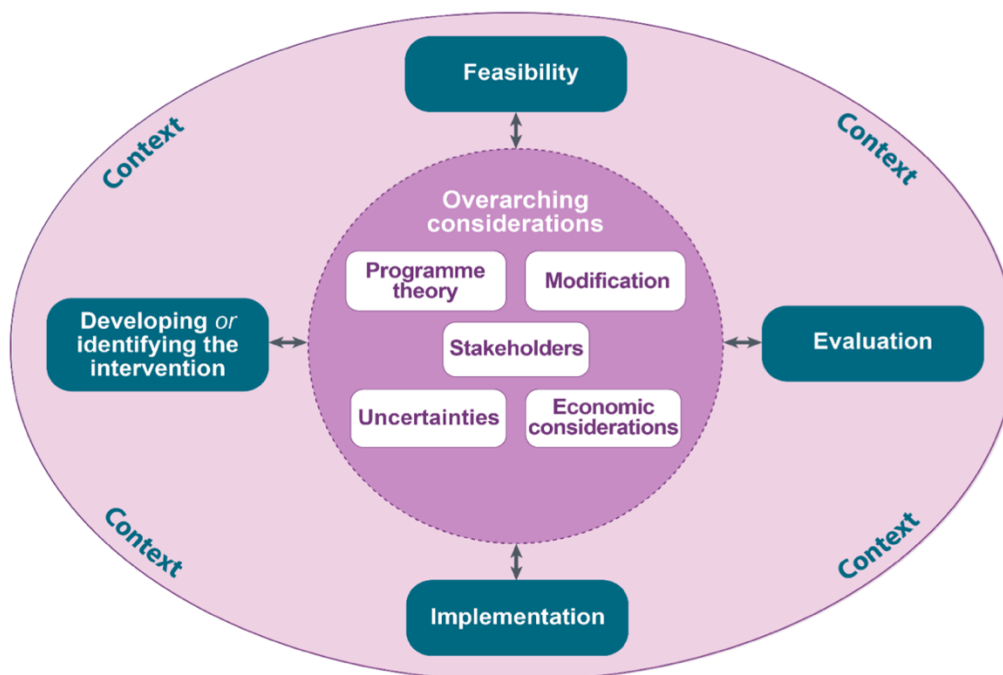


Abbildung 2: Kernelemente für die Entwicklung und Bewertung komplexer Interventionen (Craig et al., 2019)

5.1 Entwicklung einer komplexen Intervention

Dem Ziel der Arbeit übergeordnet ist die Entwicklung einer komplexen Intervention. Um dies zu erreichen, sind in der Praxis mehrere Arbeitsschritte notwendig. In dieser Arbeit wird sich ausschließlich mit dem ersten Schritt des MRC-Frameworks befasst, welches die theoretische Grundlage mittels der die benötigten Daten zur Entwicklung der komplexen Intervention erlangt werden sollen, bietet.

Dazu finden neben der systematischen Literaturrecherche Interviews mit betroffenen Patient*innen statt, die auch auf Grund des gewählten Ansatzes zur Datenauswertung dem qualitativen Forschungsansatz zuzuordnen sind (Mayer, Panfil, Brandenburg & Schrems, 2018).

Im Folgenden werden die Schritte genauer definiert (Craig et al. 2019).

5.1.1 Theorie des Problems entwickeln

In einem ersten Schritt muss die bestehende Problematik der komplexen Intervention erkannt und identifiziert werden. Denn die verschiedenen Probleme variieren in ihrer Definierbarkeit und der Art und Weise, wie sie gelöst werden können. Deshalb ist ein Input aus einer Vielzahl an differenzierten Quellen notwendig, um eine „starke“ Theorie des Problems entwickeln zu können. Craig et al. (2019) sehen diese in der wissenschaftlichen Evidenz, Stakeholdern aber auch in der professionellen Arbeitserfahrung. Denn durch eine Einbindung dieser verschiedenen Ebenen können die Definitionen an die Anforderungen aufzeigen, dass bestimmte Arten von Interventionen die Ungleichheiten eher verstärken als einen Lösungsansatz zu bieten (Craig et al., 2019).

5.1.2 Erkunden der Evidenzbasis

In diesem Schritt der Forschungsarbeit wurde die relevante, vorhandene Evidenzbasis der Klasse I in Form von systematischen Reviews und Meta-Analysen identifiziert. Dabei wurden bereits existierende Schulungsprogramme, gegebenenfalls aus anderen Fachbereichen, aber ebenso um das Erleben von Patient*innen in der Abdominalchirurgie identifiziert. Die relevante Literatur wurde bewertet und kategorisiert, da diese Daten die Grundlage der gesamten Arbeit

bilden und in der Folge miteinander verknüpft wurden, um sie in einem weiteren Schritt in die Praxis zu tragen.

Dies erfolgte mittels einer ausführlichen **Literaturanalyse** in verschiedenen wissenschaftlichen Datenbanken. Dafür wurden konkrete Suchbegriffe definiert und diese mit den Bool'schen Operatoren in der Recherche verknüpft. Denn systematische Literaturrecherchen dienen als ein zentrales Instrument, um in der evidenzbasierten Forschung eine objektive und methodisch fundierte Übersicht der Studienlage zur forschungsleitenden Fragestellung zu geben (Rauprich, Nolte & Vollmann, 2010).

Dabei ist es wichtig, dass diese Informationen und Kenntnisse umfassend und auf das Interesse der Betroffenen zugeschnitten sind, das bestverfügbare Wissen widerspiegeln, laienverständlich aufbereitet sind und aus einer vertrauenswürdigen Quelle stammen (Bunge, Mühlhauser & Steckelberg, 2010).

5.1.3 Entwickeln von theoriegeleiteten Fragen

Die Theorie liefert Fragen, welche beantwortet werden müssen, um die Evidenzbasis hinsichtlich der bestehenden Problematik verbessern zu können und die Wahrscheinlichkeit einer zukünftigen Wirksamkeit und Umsetzung zu erhöhen (Craig et al., 2019).

Hierbei geht es um den Einbezug von Lerntheorien, welche einen positiven Effekt auf die spätere praktische Umsetzung des präoperativen Schulungsprogrammes haben. Lerntheorien sind deshalb von elementarer Bedeutung, da sie sehr global formuliert das Lernen als Prozess beschreiben. Dabei wird „Lernen als Erfahrungsprozess aufgefasst, der dazu führt, dass eine Person stabile Dispositionen für direkt beobachtbares Verhalten (Können) oder nicht sichtbares „Verhalten“ (Wissen) aufbaut (Reinmann, 2011, S. 2). Die unterschiedlichen Ansätze des Behaviorismus, des Kognitivismus, des Konstruktivismus oder auch des Konnektivismus können mit ihrer Auffassung von Lernen die Praxis beeinflussen und somit sich auch auf das Schulungsprogramm auswirken.

Da sich das Verständnis der gewählten Theorien im Verlauf des Prozesses verändern kann, ist es wichtig, diese bereits von Beginn an zu berücksichtigen und als einen weiteren Ausgangspunkt zu sehen, der die Arbeit durchwegs begleitet.

5.1.4 Berücksichtigung von Kontext und System

Es existieren bei der Implementation und Umsetzung von komplexen Interventionen eine Vielzahl an kontextbezogenen Faktoren oder Kontextelemente, die die Intervention beeinflussen können. Deshalb ist es wichtig, diese Einflüsse zu verstehen, um die Entwicklung eines Schulungsprogrammes zu verhindern, welches unwirksam ist oder nicht umgesetzt werden kann (Craig et al., 2019). Zu diesem Kontext und dem System zählen neben Aspekten wie dem Zeitpunkt der Durchführung oder dem Ort in Form der bereits gelebten klinischen Praxis im Spital vor allem auch die Erlebnisswelt der Patient*innen, auf welche sich in dieser Arbeit unter Berücksichtigung der formalen Rahmenbedingungen fokussiert wurde.

Da aus der Literaturrecherche nicht auf eine ausgeprägte Datenlage für die abdominelle Chirurgie zurückgegriffen werden kann, wurden in einem weiteren Schritt qualitative Interviews mit den Betroffenen geführt, welche den perioperativen Prozess in der abdominalen Chirurgie erlebt haben. Ziel war es, eben ihr Erleben und ihre Erfahrungen im Rahmen des stationären Aufenthaltes zur Geltung zu bringen. Dabei wurde auch auf die wichtigsten Komplikationen von Operationen oder auch den direkten Kontakt zwischen den unterschiedlichen Personengruppen eingegangen. Um ein systematisches Vorgehen im Interview zu gewährleisten und auch alle Aspekte ermitteln zu können, wurden die Ergebnisse der Literaturrecherche im Vorfeld analysiert und nach thematischen Schwerpunkten gegliedert. Über diese wurde mit den Betroffenen dann im Interview gezielt gesprochen. Dies diente der empirischen Wissensgenerierung. Es wurden **leitfadengestützte Interviews** geführt mit dem Ziel auch nochmals den Bedarf an präoperativer Patientenedukation in der Praxis zu verdeutlichen und diesen aus verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten. Durch diese Form der Interviews wurde ein *roter Faden* generiert und es konnten Themengebiete angesprochen werden, die unter anderen Umständen nicht thematisiert wurden. Weiter soll auch eine gewisse Vergleichbarkeit der Daten aus den Interviews möglich gemacht werden. Dabei liegt es aber auch in der Verantwortung der Interviewer*in, mit dem Fragenkatalog so flexibel wie möglich umzugehen. Wurden von den Befragten neue Themen in das Gespräch gebracht, wurden diese nicht unterbrochen und erst zu einem möglichen späteren Zeitpunkt nachgefragt.

Durch dieses Vorgehen wird nicht nur das Gespräch analysiert, sondern es wird auch systematisches, regelgeleitetes und theoriegeleitetes Vorgehen sichergestellt (Mayring, 2016). Den Forscher*innen wird es dadurch ermöglicht, Rückschlüsse auf wesentliche Inhalte der Interviews zu ziehen und die Daten nach der empirischen und theoretischen Analyse zusammenzufassen und zu interpretieren.

5.1.5 Nutzen einer Programmtheorie

Alle Interventionen sollten eine Programmtheorie als Grundlage haben, welche beschreibt, wie und unter welchen Bedingungen eine Veränderung erreicht wird (Craig et al., 2019). Eine Programmtheorie ist dabei als eine klar definierte Theorie oder ein Modell zu verstehen, welche die Erklärung für die Aktivitäten der Intervention liefert und somit zu den Ergebnissen beiträgt. Grundsätzlich besteht eine Programmtheorie aus zwei Komponenten: Die *theorie of change* sowie die *theorie of action* (Funnell & Rogers, 2014). Dabei ist es aber nach dem MRC-Framework wichtig, dass diese als dynamisch betrachtet und in allen Phasen des Entwicklungs- und Evaluierungsprozess aktualisiert werden können, sobald neue Informationen dies notwendig machen (Craig et al., 2019).

Tabelle 1: Tabellarische Übersicht des methodischen Vorgehens

Erkunden der Evidenzbasis	Berücksichtigung von Kontext & System
• Identifizierung bestehender relevanter Literatur: ○ Existierende Schulungsprogramme ○ Erleben von Patient*innen ○ Perioperative Herausforderungen • Systematische Literaturrecherche ○ Suchbegriffe ○ Bewertung ○ Kategorisierung • Wissenschaftliche Datenbanken ○ PubMed ○ CINAHL ○ Livio ○ Psynindex ○ U. a.	• Betroffene sehr wichtig im Bezug zum Kontext & System • Leitfadengestützte Interviews ○ Anzahl: 10 ○ Betroffene mit elektiv, abdominalen Eingriffen ○ Freiwillige Teilnahme ○ Ethisch genehmigt • Leitfaden unter Einbezug der Ergebnisse der ersten Evidenzbasis • Auswertung der Daten nach der Inhaltsanalyse nach Mayring (2016)

6 Methodik

Als methodologischen Rahmen dieser Arbeit habe ich das MRC-Framework genutzt. Dafür wurde im ersten Schritt eine systematische Literaturrecherche durchgeführt, welche der Erkundung der Evidenzbasis gilt und die Grundlage für die leitfadengestützten Interviews schafft. Diese stellen den zweiten Schritt des methodischen Vorgehens dar und dienen zur Berücksichtigung von Kontext und System im Sinne der Erlebniswelt der betroffenen Patient*innen.

In der Folge werden beide Ergebnisse miteinander verknüpft und sollen neben der Beantwortung der Forschungsfragen die bestmögliche Ausgangslage für die Schaffung eines edukativen Schulungsprogrammes in der abdominalen Chirurgie liefern.

6.1 Systematische Literaturrecherche

Im ersten Teil der Arbeit galt es, die bestehende wissenschaftliche Literatur zu identifizieren. Dabei habe ich mich an den Guidelines einer systematischen Literaturarbeit mit dem Ziel, den „aktuellen Stand auf einem Forschungsgebiet zu erarbeiten und darzustellen, und daraus Ansätze für die Beantwortung der aufgeworfenen Fragestellungen [...] abzuleiten bzw. diese Fragen zu beantworten, orientiert. Das Ergebnis soll ein besseres und umfangreicheres Verständnis des Forschungsgebietes ermöglichen und eine Innovation bzw. eine neue Betrachtungsweise darstellen“ (Gruber & Claupein, 2014, S. 1). Zusätzlich gelten diese Ergebnisse als Grundlage für die folgenden Interviews und sind Inhalt der deduktiven Inhaltsanalyse.

Im Folgenden wird der Suchprozess für die vorliegende Arbeit dargestellt. Dieser wurde in die drei Phasen nach Mayer und Kleibel (2011) gegliedert:

- „Phase 1: Bestimmung des Untersuchungsgegenstandes
- Phase 2: Recherche
- Phase 3: Bewertung, Lektüre und Kritik“

(Mayer & Kleibel, 2011, S. 7).

6.1.1 Bestimmung des Untersuchungsgegenstandes

In einem ersten Schritt stand die Bestimmung des Untersuchungsgegenstandes im Vordergrund. Anhand eigens wahrgenommener und erlebter Probleme in der Pflegepraxis habe ich das Thema der präoperativen Patientenedukation aufgegriffen und eine erste Vorrecherche für die Erstellung eines erforderlichen Exposés nach relevanten Ergebnissen aus der Literatur durchgeführt. Anhand dieser Datenlage wurde das Exposé formuliert, in dem das Thema genauer eingegrenzt wurde. Guba (2008) empfiehlt dazu im Rahmen des Block Building Approach das Thema in mehrere Elemente zu zerlegen (Guba, 2008). Diese sind in Tabelle 2 dargestellt. Nach der Vorstellung dieser Arbeit im Rahmen des Masterkolloquiums und der Genehmigung des Themas, wurden die zwei Fragestellungen: „*Welche Inhalte werden zur Entwicklung eines präoperativen edukativen Schulungsprogrammes in der abdominalen Chirurgie benötigt?*“ und „*Welche kontextuellen Voraussetzungen müssen für die Durchführung eines präoperativen edukativen Schulungsprogrammes in der abdominalen Chirurgie definiert werden?*“ festgelegt. Anschließend führte ich von August 2021 bis September 2021 eine ausführliche Literaturrecherche auf den vorhandenen Datenbanken, sowie eine Handsuche an der Universität Wien durch.

Tabelle 2: Elemente der Fragestellung

Elemente der Fragestellung	Untersuchungsvariablen
Population	• Patient*innen mit einem elektiven operativen Eingriff in der abdominalen Chirurgie
Gegenstand der Untersuchung	• Inhalte und kontextuelle Voraussetzungen zur Durchführung einer präoperativen Patientenedukation
Ergebnis	• Darstellung der Ergebnisse aus diversen chirurgischen Bereichen der präoperativen Edukation

6.1.2 Recherche

„Ziel dieser Phase ist es, mit geeigneten Suchhilfen und den passenden Suchbegriffen zu geeigneten Literaturziten zu kommen“ (Mayer & Kleibel, 2011, S. 8).

Zur Vermeidung von potenziellen Retrievalbias (Guba, 2008) habe ich die Literaturrecherche in folgenden verschiedenen Datenbanken durchgeführt: PubMed via MedLine, CINAHL via EBSCO, CareLit®, LIVIVO und Psynindex. Zusätzlich fand eine Handsuche an der Universität Wien statt.

Die verwendeten Suchbegriffe orientierten sich an den Elementen des Themas und sind in Tabelle 3 aufgeführt. Im Rahmen der Suche wurden diese mit den Boole'schen Operatoren UND/AND sowie ODER/OR verbunden und in verschiedenen Kombinationen verwendet. Bei PubMed habe ich zusätzlich mit den Medical Subject Headings (MeSH-Terms), von denen eine genaue Auflistung dem Anhang zu entnehmen ist, gesucht. Diese enthalten einen kontrollierten Wortschatz, der detaillierte Definitionen für die Begriffe angibt, wodurch sich die Suche auf bestimmte Bereiche einschränken lässt und nicht relevante Begriffsdefinitionen im Voraus ausgeschlossen werden (Guba, 2008). Bei CINAHL wurden die CINAHL Headings (MH) genutzt.

Tabelle 3: Suchbegriffe

- Preoperative patient education
- patient education
- preoperative instruction
- patient teaching
- abdominal surgery
- general surgery
- surgery
- hospital

Alle definierten Suchbegriffe wurden primär auf englischsprachigen Datenbanken verwendet. Ich übersetzte sich auch in die deutsche Sprache und verwendete diese dann auf dafür passenden Datenbanken.

Die Suchbegriffe „children“, „orthopedic“ und „chronical disease“ wurden im Rahmen der Literaturrecherche mittels dem Boole’schen Operator NOT von der Suchstrategie ausgeschlossen. Dies ist bei den orthopädischen Eingriffen vor allem mit der Lokalität der Operation und damit verbundenen Auswirkungen zu begründen. Die chronischen Erkrankungen finden meistens in einem anderen Setting Anwendung und bei den Kindern ergibt sich der Ausschluss durch ihre Schutzbedürftigkeit und eine mangelnde Vergleichbarkeit mit Erwachsenen.

Tabelle 4: Ein- und Ausschlusskriterien

Kriterium	Einschluss	Ausschluss
Sprache	• Deutsch • Englisch	• Andere Sprachen
Publikation	• Peer-reviewed • Systematisches Review • Metaanalyse	• Ø Peer-reviewed
Population	• Patient*innen > 18 Jahre	• Patient*innen < 18 Jahre
Zeitraum	• Ohne zeitliche Einschränkung	
Inhaltlich	• Präoperative Patientenedukation • Chirurgische Eingriffe • Elektive Eingriffe • Klinisches Setting	• Ø Präoperative Patientenedukation • Orthopädische Eingriffe • Notfaloperationen • Nicht-klinisches Setting

Die Literaturrecherche teilte ich in zwei getrennte Suchen auf. In einem ersten Schritt fand eine Recherche auf den genannten Datenbanken ohne Einschränkungen statt. Da sich die Ergebnisse dort aber nicht auf eine konkrete Auswahl der Studien eingrenzen lies und sich eine Vielzahl an indifferenten Ergebnissen darstellte fand eine zweite Recherche im Folgemonat statt. Dabei lag der Fokus auf Systematischen Reviews sowie Metaanalysen. Für diese entschied ich mich, da hierbei auf bereits strukturierte und kategorienbasierte Daten mit zum Teil statistischer Auswertung zu einem eingegrenzten Themengebiet zurückgegriffen werden kann. Lediglich diese Arbeiten fanden einen Einschluss in den systematischen Literaturteil der Arbeit.

Insgesamt konnte ich 429 Studien über die Recherche in den digitalen Datenbanken (n = 342), durch eine Handsuche an der Universität Wien (n = 36) und über die Referenzlisten gefundener Artikel (n = 51) ermitteln. Das Suchprotokoll,

welches die gesamte Suche abbildet, ist dem Anhang zu entnehmen. Im Rahmen der Recherche begutachtete ich die ermittelten Publikationen (n = 429) anhand der Ein- und Ausschlusskriterien (Tabelle 4), welche sich aus den Elementen der Fragestellung und der Problemstellung ableiteten. Die erste Selektion fand bereits bei der Durchsicht der Überschriften und Abstracts statt, sowie durch den Ausschluss von Dopplungen statt (n = 328).

In diese Arbeit fanden nur Studien Einschluss, die sich mit den Auswirkungen von präoperativer Patientenedukation auf die postoperative Phase der Patient*innen befassten. Dabei lag anfänglich der Fokus lediglich auf der abdominalen Chirurgie. Da sich die wissenschaftliche Studienlage zu dieser Thematik aber nicht in ausreichendem Ausmaß darstellen lässt, erweiterte ich den Rechercheprozess um weitere operative Gebiete. Verzichtet wurde auf einen Einschluss von orthopädischen Eingriffen und Notfalloperationen. Ebenfalls musste die Patientenedukation im klinischen Setting stattfinden.

Ein Kriterium für die Wissenschaftlichkeit der relevanten Fachliteratur war, dass die Artikel ein Peer-Review Verfahren durchlaufen hatten.

Um eine bessere Übersicht der bestehenden Literatur zu bekommen, lag der Fokus auf systematischen Reviews und Metaanalysen, da diese die bestehende Primärliteratur mit dem gegenwärtigen Forschungsstand abbilden und bewerten. So kann folglich die beste Beweiskraft aufgezeigt werden, welche die Grundlage für die folgenden Interviews dieser Arbeit bildete.

6.1.3 Bewertung, Lektüre & Kritik

„Die dritte Phase beschreibt den Prozess der Bewertung der Literatur, des kritischen Lesens und der Synthese des gefundenen Wissens“ (Mayer & Kleibel, 2011).

Nach Durchsicht der Volltexte der recherchierten Literatur (n = 101) sowie dem Ausschluss auf Grund einer mangelnden Konsistenz mit den Einschlusskriterien (n = 79), bewertete ich schlussendlich 22 Artikeln hinsichtlich ihrer inhaltlichen Qualität.

Zu dieser Beurteilung verwendete ich die *Critical Appraisal Skills Programme Checkliste (CASP)* für systematische Übersichtsarbeiten. Diese besteht aus drei Abschnitten und zehn Einzelfragen, mit welchen ein erstes Screening der Forschungsarbeit erfolgen aber auch die methodische Strenge sowie die generierten Ergebnisse genauer fokussiert werden sollen. Dadurch kann eine möglichst genaue Übersicht der Qualität der einzelnen Forschungsarbeiten erzielt werden. Für jede Frage wird ein Punkt vergeben, sodass insgesamt zehn Punkte erreicht werden können (Critical Appraisal Skills Programme, 2022).

In der Endabrechnung und der Darstellung in Tabelle 5 gilt die Punktzahl 10-8 für eine sehr gute methodische Qualität der Arbeit, 7-5 Punkte für eine ausreichende und 4-0 Punkte für eine nicht ausreichende methodische Qualität der Forschungsarbeit.

Von den 24 bewerteten Studien fanden abschließend 16 Einschluss in diese Arbeit, 8 wurden wegen einer mangelnden methodischen Qualität noch ausgeschlossen. Diese Artikel werden in der Folge mit ihren Ergebnissen gegenübergestellt und miteinander diskutiert.

Der Selektionsprozess ist in der Form eines Flussdiagramms in Abbildung 3 dargestellt, welches sich an den Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analysis (PRISMA) orientiert (Moher et al., 2015).

6.1.4 PRISMA-Statement

Durch das PRISMA-Statement, „Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses“, wird eine systematische Übersicht bei einer konkret formulierten Forschungsfrage ermöglicht. Dadurch können relevante Forschungsergebnisse ausgewählt und kritisch beurteilt werden.

Durch das PRISMA-Statement lässt sich somit der Selektionsprozess darstellen (Abbildung 3), wobei sich die Qualität der systematischen Übersichten nicht abschätzen lässt.

Das PRISMA-Statement ist eine Checkliste aus 27 Items, anhand welcher eine Analyse der identifizierten Studien vorgenommen und ergänzend ein

Flussdiagramm erstellt wird, in welchem in vier Phasen der Selektionsprozess der Arbeit verdeutlicht werden (Abbildung 3) (Moher et al., 2015).

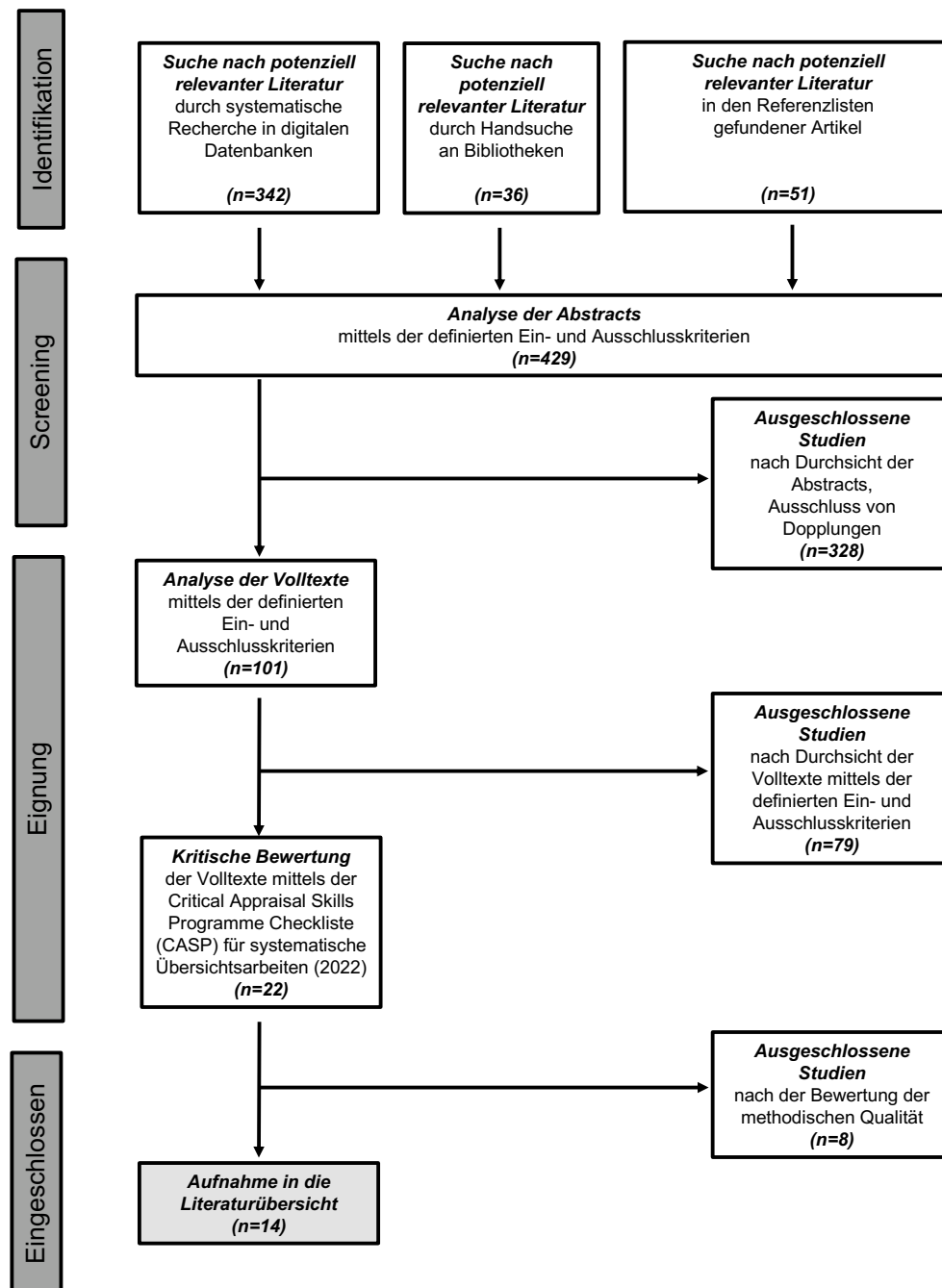


Abbildung 3: Flussdiagramm zur Literaturrecherche nach PRISMA (Moher et. al., 2015)

6.2 Qualitative Interviews

Für den zweiten Teil der vorliegenden Arbeit wählte ich einen qualitativen Forschungsansatz, denn qualitative Forschung hat das Ziel, ein Phänomen aus der Perspektive der Betroffenen zu erkunden und die Bedeutung für die Beteiligten herauszufinden (Mayer, 2022). Es wurden leitfadengestützte Interviews durchgeführt. Dabei ging es vor allem um die Erfahrungen und die soziale Einbettung der Thematik in das Erleben der Patient*innen. Da in weiterer Folge eine systematische und theoriegeleitete Grundlage für weitere Prozesse erfolgen soll und mit der systematischen Literaturanalyse bereits eine Basis geschaffen wurde, orientierte ich mich an der Inhaltsanalyse nach Mayring zur Auswertung der Daten (Mayring, 2015).

Da sich die qualitative Forschung durch die Betrachtung des Individuums als ein ganzheitliches Wesen auszeichnet, stehen die sozialen Phänomene, sowie die Erfahrung der Einzelnen mit ihrer persönlichen Lebenswelt im Fokus. Im Gegensatz zur quantitativen Forschung wird beim qualitativen Ansatz induktiv vorgegangen und diese durch die Schlussfolgerung der einzelnen Fälle auf die allgemeine Theorie geleitet. Ziel ist es dabei die verschiedenen Lebenswelten zu beschreiben, sowie die Sichtweisen und Motive zu analysieren und diese nachvollziehbar darzustellen (Misoch, 2019).

Um dies zu erreichen, entschied ich mich in dieser Arbeit für die Erhebung der qualitativen Daten für leitfadengestützte Interviews. „Der Leitfaden fungiert dabei als der „rote Faden“ für die Erhebung [...] und erfüllt damit folgende Funktionen:

- Thematische Rahmung und Fokussierung
- Auflistung aller relevanten Themenkomplexe, die im Interview angesprochen werden müssen
- Bessere Vergleichbarkeit der Daten durch thematische Rahmung
- Strukturierung des gesamten Kommunikationsprozesses“

(Misoch, 2019, S.66).

Der Leitfaden in der vorliegenden Arbeit diente als eben dieser „rote Faden“, wobei die Reihenfolge der Fragen in jedem Gespräch an die Situation angepasst wurden. Die Fragen wurden offen gestellt, um die Interviewpartner*innen zum

Erzählen zu motivieren und individuelle Erfahrungen und Wahrnehmungen besser erfassen zu können. Im Interviewleitfaden wurden die folgenden Schwerpunkte abgebildet:

- Präoperative Phase
- Intraoperative Phase
- Postoperative Phase
- Präoperative Aufklärung & Edukation.

Die Patient*innen wurden in der postoperativen Phase kurz vor der Entlassung aus dem Spital interviewt und sollten retrospektiv von dem Erlebten und ihren Eindrücken erzählen. Da sie bereits präoperativ über das Forschungsvorhaben aufgeklärt wurden, sollten sie in der Zeit bis zum Interview einen gesonderten Blick auf mögliche Themenfelder und die edukativen Inhalte legen und sich bei Bedarf Notizen machen, welche dann in das Interview einfließen konnten.

Die Interviews fanden alle Face-to-Face im klinischen Setting statt und hatten eine Dauer von 15:51 bis zu 39:48 Minuten (MD: 24:27 Minuten). Sie wurden nach dem Einverständnis der Patient*innen digital aufgezeichnet und zeitnah nach den Regeln von Kallmeyer und Schütze (1976) transkribiert (vgl. Abbildung 6).

105 **B – 18:16:** Mhm, ja auf jeden Fall. (Pause) Denn ich finde überhaupt wenn man die
106 Diagnose Krebs hat, nimmt fast jeder alle möglichen Schulungsangebote (,) natürlich
107 du surfst selber (,) alle erzählen dir ihre eigene Geschichte (,) kennst sie aus Familien
108 (,) aber es ist bei jedem ANDERS. Und ich finde, man sollte jemanden haben der eine
109 (,) du hast eine Onkologen, jemanden der dich operiert und so weiter (,) es wäre ei-
110 gentlich ideal jemanden zu haben, der dich die ganze Zeit begleitet und alles an die
111 passenden Leute weiterleitet. Denn im Moment ist mein Gehirn zum Beispiel wie ein
112 Sieb und ich vergesse alles. Also dort wäre eine übergreifende Begleitung super, die
113 einem dann auch die passenden Schulungen organisieren kann und dort helfen kann.

Abbildung 4: Transkript Beispiel

Die Auswertung der geführten Interviews erfolgte dann mit MAXQDA (2022) orientiert an der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2015).

6.2.1 Feldzugang

Der Feldzugang erfolgte über verschiedene Instanzen im Allgemeinen Krankenhaus Wien (AKH). So wurde die Fachbereichsleitung für Fortbildungen sowie Forschungsprojekte über das Vorhaben unterrichtet, die nach Einreichen eines weiteren Exposés eine Weitergabe an die Pflegedirektion organisierte. Von dort musste eine offizielle Genehmigung für das Durchführen des Forschungsvorhabens im AKH erfolgen. Weiter wurde die pflegerische Bereichsleitung der Chirurgie informiert, welche das Vorhaben ebenfalls unterstützte. Die ärztliche Abteilung auf Seiten der Allgemeinchirurgie wurde über das Vorhaben ebenso in Kenntnis gesetzt und erhielt ebenfalls das Exposé, da diese Abteilung als Kooperationspartner sehr wichtig war.

Den Kontakt zu den Patient*innen konnte ich zum einen über die chirurgische Ambulanz herstellen. Auch eine direkte Kontaktaufnahme über meine berufliche Tätigkeit zeigte sich dort als eine Möglichkeit auf. Auch bat ich meine Kolleg*innen um ihre Unterstützung, welche mir ein mögliches Interesse der Patient*innen rückmeldeten.

6.2.2 Einschlusskriterien

In der qualitativen Forschung werden die Einschlusskriterien eher offen formuliert. Im Gegensatz zur quantitativen Forschung, in welcher mittels der Zielsetzung ein Teil der Grundgesamtheit mit allen relevanten Merkmalen abgebildet werden soll, um vergleichbare Ergebnisse zu erzielen, werden in der qualitativen Forschung erst im Zuge der Datenerhebung alle relevanten Untersuchungseinheiten definiert (Mayer, 2022).

Für die vorliegende Masterarbeit waren alle Erfahrungen von Patient*innen relevant, welche sich in der postoperativen Phase nach einem abdominalen Eingriff befunden haben. Dabei handelte es sich um Patient*innen, die eine geplante, abdominelle Operation erhalten hatten. Auch die Mindestoperationsdauer wurde festgelegt. Nach Rücksprache mit Kolleg*innen der chirurgischen Fachdisziplin wurde eine Mindestoperationsdauer von 180 Minuten bestimmt. Diese wurde im Laufe der Interviews allerdings auf 120 Minuten reduziert, da mit diesem zeitlichen Rahmen ein breites Spektrum an abdominalen Eingriffen abgebildet

werden konnte. Alle Betroffenen, die anderweitig oder als Notfälle operiert wurden, wurden in der postoperativen Situation nicht interviewt. Weiterhin musste ein schriftliches Einverständnis nach der Aufklärung über das Forschungsvorhaben erfolgen. Zusätzlich musste jeder Betroffene selbst und freiwillig in die Teilnahme einwilligen können.

6.2.3 Darstellung der Studienteilnehmer*innen

Zur Beantwortung der Forschungsfragen wurden zehn Leitfadengestützte Interviews durchgeführt. Es konnten vier Frauen und sechs Männer für die Teilnahme gewonnen werden. Das Alter der Teilnehmer*innen lag dabei zwischen 50 und 78 Jahren (MD: 61,4 Jahren). Gemeinsam hatten alle Patient*innen mit einer Ausnahme eine Krebsdiagnose als Operationsindikation. Bei einem Patienten war die Indikation für die Operation eine vorherrschende Adipositas Erkrankung. Die genauen Operationen mit Diagnosen sind in der nachfolgenden tabellari-schen Übersicht aufgeführt (vgl. Tabelle 5). Die Operationsdauer reichte zwischen 121 und 420 Minuten (MD: 257 Minuten).

Tabelle 5: Tabellarische Übersicht der Teilnehmer*innen

Interview	Diagnose	Operation	Operations- dauer
I	Distales Choledochus- karzinom	• Partielle pyloruserhaltende Duodeno- pankreatektomie	220 Minuten
II	Bösartige Neubildung: Pankreas	• Partielle Duodenopankreatektomie • Simultane Cholezystektomie • Omentektomie	234 Minuten
III	Bösartige Neubildung: Rektum	• Abdominoperineale Rektumresektion ohne Sphinktererhaltung • Simultane Appendektomie	171 Minuten
IV	Bösartige Neubildung: Pankreas	• Pankreaslinksresektion • Splenektomie • Cholezystektomie ohne operativer Re- vision Gallenwege	217 Minuten
V	Bösartige Neubildung: Rektum	• Tiefe anteriore Resektion • Ileozökalresektion	350 Minuten
VI	Bösartige Neubildung: Pankreas	• Partielle Duodenopankreatektomie • Simultane Cholezystektomie • Atypische Leberresektion	420 Minuten
VII	Adipositas	• Diagnostische Ösophagusgastroskopie • Sleeve Gastrektomie	121 Minuten
VIII	Bösartige Neubildung: Kardia	• Transhiatal erweiterte Gastrektomie mit distaler Ösophagusresektion • Leberbiopsie	195 Minuten
IX	Bösartige Neubildung: Pankreas	• Pankreaslinksresektion • Splenektomie	277 Minuten
X	Sekundäre bösartige Neubildung: Leber und der intrahepatischen Gallengänge	• Atypische Leberresektion • Radiofrequenzthermoablation • Tiefe anteriore Resektion	366 Minuten

6.2.4 Datenauswertung

Für die Auswertung der Daten entschied ich mich für die Qualitative Inhaltsanalyse nach Phillip Mayring, welche bereits in der 1920er Jahren ihren Ursprung fand und von Mayring später erweitert wurde (Ramsenthaler, 2013). Als Ziel wird dabei die systematische Bearbeitung der Daten aus Formen der Kommunikation verstanden. Diese werden dabei nicht nur analysiert, sondern es wird zusätzlich ein systematisches, regel- und theoriegeleitetes Vorgehen sichergestellt (Mayring, 1991; Mayring, 2015).

So folgt die qualitative Inhaltsanalyse einem systematischen Vorgehen mit einem konkreten Ablaufmodell mit der Darstellung der Ergebnisse in einem Kategoriensystem. Dieses dient als Ausgangspunkt für die Interpretationen der Texte und bildet das zentrale Element der Analyse und soll die Intersubjektivität des Vorgehens ermöglichen. Zusätzlich ermöglicht die Arbeit mit dem Kategoriensystem in der Folge eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse, die Reliabilität der Analyse (Mayring, 2015).

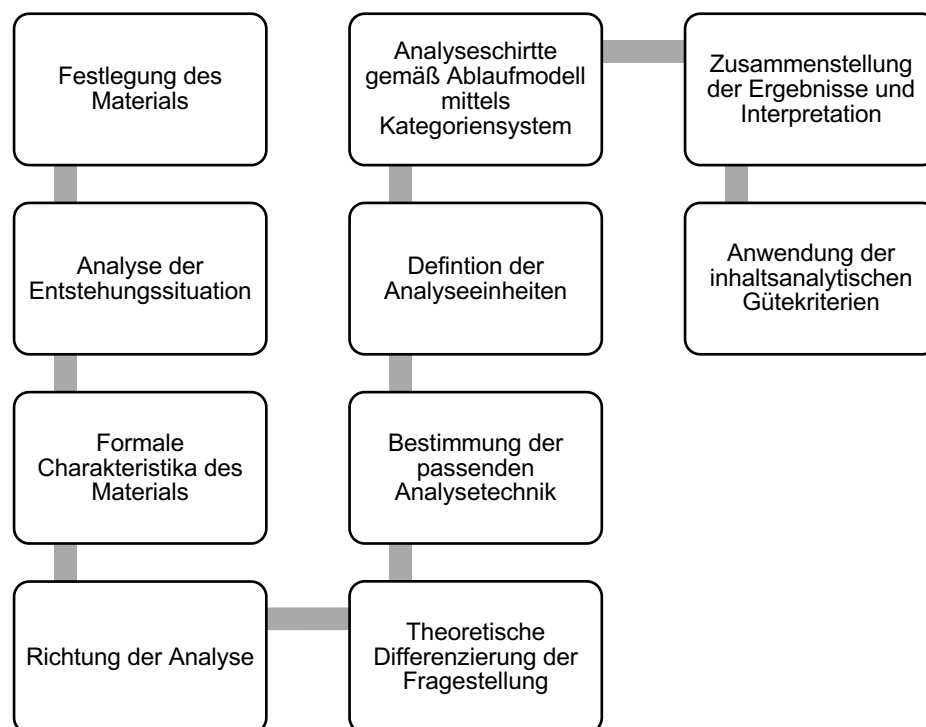


Abbildung 5: Allgemeines inhaltsanalytisches Ablaufmodell nach Mayring (Mayring, 2015, eigene Darstellung)

6.2.4.1 Deduktive Kategorienbildung und induktive Kategorienanwendung

In einem ersten Schritt wurden die wissenschaftlichen Studien durch den Einsatz von Makrooperatoren transformiert. Die Daten wurden dabei unter Berücksichtigung der vorhandenen Fragestellung betrachtet und analysiert. Da ein Rückschluss durch die wissenschaftlichen Daten auf die Allgemeinheit nicht möglich ist, wurde ein erstes Kategoriensystem erstellt, welches die Grundlage für den zweiten Teil der Forschungsarbeit lieferte.

Die Ergebnisse der identifizierten Forschungsarbeiten werden in ihren Ergebnissen auf ihre Inhalte beschränkt. Dadurch lassen sich gleiche und unterschiedliche Resultate identifizieren, welche ergänzt oder gestrichen werden können. Zusätzlich werden zusammenhängende Ergebnisse in den Einklang gebracht und durch eine gemeinsame Aussage wiedergegeben (Mayring, 2015).

Im zweiten Schritt wurden die leitfadengestützten Interviews anhand des gebildeten Kategoriensystems ausgewertet. Alle angesprochenen Textbestandteile wurden systematisch extrahiert. Dabei waren eine klare Definition der Kategorien, Ankerbeispiele sowie Kodierregeln von besonderer Bedeutung.

Mittels dieses Vorgehens konnte dann auch ein theoriegeleiteter Bezug hergestellt werden und es konnten klare und differenzierte Ergebnisse zur Beantwortung der Forschungsfragen aufgezeigt werden.

Diese Resultate wurden den deduktiv gebildeten Kategorien zugeordnet. Mittels MAXQDA fand eine Grundsartierung statt und weitere Kategorien wurden aus den Inhalten der Interviews ergänzt. Ebenso kam es durch die Paraphrasierung zu einer Neudefinition von bereits extrahierten Kategorien.

6.2.5 Ethische Aspekte

„Forschung am Menschen hat in jedem Fall die Menschenwürde aller Beteiligten zu achten und zu schützen“ (Körtner, 2017, S. 156).

Die Teilnahme an den Interviews basiert für die Patient*innen auf Freiwilligkeit. Interessierte werden über das Forschungsziel und die Abläufe der Erhebung sowohl mündlich als auch in schriftlicher Form, aufgeklärt. Vor der Teilnahme an den Interviews wird um eine schriftliche Einverständniserklärung, in Form eines

Informed Consents, gebeten. Denn „der Proband oder die Probandin ist über die Zielsetzung der Studie und ihre Versuchsanordnung sowie über den möglichen Nutzen und die Risiken der Teilnahme ausreichend und in einer für die Testperson verständlichen Form zu informieren“ (Körtner, 2017, S. 165). Es besteht während der Erhebung zu jedem Zeitpunkt die Möglichkeit, das Einverständnis zurückzuziehen. Für die Teilnehmer*innen resultieren hieraus keine negativen Konsequenzen. Die erhobenen Daten werden vor Beginn des Auswertungsprozesses pseudonymisiert. Die Erklärung zum Datenschutz erfolgt in Kombination mit dem Informed Consent und wird durch meine Unterschrift bestätigt.

In Ergänzung zu den aufgeführten ethischen Berücksichtigungen und zur Reflektion der ethischen Überlegungen wurde das Forschungsprojekt bei der Ethikkommission der Medizinischen Universität Wien eingereicht und erst nach positiver Bestätigung durchgeführt. Denn es gilt, dass „gemäß geltender österreichischer Rechtslage und internationalen Richtlinien sind grundsätzlich alle Forschungsvorhaben am Menschen einer Ethikkommission zur Begutachtung vorzulegen. Dies sind alle Maßnahmen an PatientInnen und/oder ProbandInnen, an identifizierbarem [...] Daten (z.B. Krankengeschichten), die zum Zweck des Erkenntnisgewinns gesetzt werden und/oder die nicht ausschließlich dem gesundheitlichen Nutzen jener PatientInnen und/oder ProbandInnen dienen, bei welchen die Maßnahmen durchgeführt werden. [...]“ (Müller, 2017, S. 11).

Im Vorfeld der Datenerhebung wurde bei der Ethikkommission der Medizinischen Universität Wien ein Ethikvotum beantragt. Dieses wurde am 27.07.2021 positiv bewertet und ist jederzeit unter EK Nr: 1602/2021 online einsehbar. Des Weiteren ist es in dieser Arbeit dem Anhang zu entnehmen.

7 Ergebnisse

Entsprechend des MRC-Frameworks und dem ersten Schritt zur Entwicklung einer komplexen Intervention werden im folgenden Kapitel die Ergebnisse der systematischen Literaturrecherche zur Erkundung der Evidenzbasis dargestellt.

Obwohl der Fokus in dieser Arbeit auf der abdominalen Chirurgie liegt, wurden Forschungsarbeiten aus weiteren chirurgischen Fachbereichen mit eingeschlossen, um eine bestmögliche Grundlage für die Wissenschaftlichkeit zur Beantwortung der Forschungsfrage zu schaffen. Da die Datenlage in der Allgemeinchirurgie sehr begrenzt ist, sind ebenfalls die Ergebnisse der Studien aus der Herz- und Thoraxchirurgie, der onkologischen Chirurgie, sowie aus gemischt chirurgischen Bereichen aufgeführt.

Ich entschied mich bewusst für diese Bereiche und gegen das operative Feld der Orthopädie, da diese aus anatomischer Sicht ein ähnliches chirurgisches Eingriffsfeld aufweisen und bei den Patient*innen mit ähnlichen prä- sowie postoperativen Herausforderungen zu rechnen ist.

Abgeschlossen wird dieses Kapitel mit der deduktiven Kategorienbildung, welche die Grundlage für die leitfadengestützten Interviews lieferte. Mit diesen soll im Rahmen der Entwicklung einer komplexen Intervention die Berücksichtigung von Kontext und System im Sinne der Erlebniswelt der Patient*innen erfolgen.

7.1 Evidenzbasis

Insgesamt konnten 14 wissenschaftliche Arbeiten identifiziert werden. Dabei handelt es sich um englischsprachige Publikationen aus diversen internationalen wissenschaftlichen Journals (vgl. Tabelle 6). Die Forschungen wurden in diversen Ländern durchgeführt. Vertreten sind Untersuchungen aus Australien (1/14), Großbritannien (2/14), Indien (1/14), Japan (1/14), Niederlande (3/14), Saudi-Arabien (1/14), Schweden (1/14), Spanien (1/14), Südkorea (1/14) und den USA (2/14).

Alle Studien nutzen als Forschungsdesign ein systematisches Literaturreview. Fünf Forscher*innengruppen haben darüber hinaus mit den Daten eine

Metaanalyse durchgeführt, mit dem Ziel der systematischen Effektgrößeneinschätzung zur bestmöglichen Darstellung der Effektivität der Patientenedukation. In den weiteren Übersichtsarbeiten wurde auf Grund diverser Gründe und in den meisten Fällen einer zu großen Heterogenität der genutzten Edukationseinheiten oder der Stichprobe in den Primärstudien auf eine Metaanalyse verzichtet.

Ebenso konnten in den wissenschaftlichen Arbeiten unterschiedliche Zielsetzungen identifiziert werden, welche eine Vielzahl an differenten Ergebnissen offenlegen. Diese werden in den folgenden Kapiteln genauer betrachtet.

Eine detaillierte Übersicht der Forschungsarbeiten ist in tabellarischer Übersicht dem Anhang beigelegt.

Tabelle 6: Studienübersicht mit methodischer Beurteilung

Studie	Allgemeinchirurgie	Methodische Qualität
De Groot et al. (2016)	Systematisches Literaturreview & Metaanalyse	7/10
Gurusamy, Vaughan & Davidson (2014)	Systematisches Literaturreview & Metaanalyse	6/10
Olsén & Anzen (2012)	Systematisches Literaturreview	8/10
Vermillion et al. (2018)	Systematisches Literaturreview	7/10
Studie	Herz- & Thoraxchirurgie	Methodische Qualität
Guo (2014)	Systematisches Literaturreview	7/10
Pouwels et al. (2015)	Systematisches Literaturreview	6/10
Ramesh et al. (2016)	Systematisches Literaturreview & Metaanalyse	8/10
Snowden, Haines & Skinner (2014)	Systematisches Literaturreview	8/10
Studie	Onkologische Chirurgie	Methodische Qualität
Kim et al. (2021)	Systematisches Literaturreview & Metaanalyse	9/10
Steves & Scafide (2021)	Systematisches Literaturreview	7/10
Studie	Gemischte Chirurgie	Methodische Qualität
Alanzani (2014)	Systematisches Literaturreview	8/10
Katsura et al. (2015)	Systematisches Literaturreview & Metaanalyse	7/10
Reaza-Alarcón & Rodríguez-Martín (2019)	Systematisches Literaturreview	5/10
Topal et al. (2019)	Systematisches Literaturreview	5/10

Allgemeinchirurgie

Gurusamy, Vaughan & Davidson (2014) haben sich in ihrem systematischen Literaturreview und Metaanalyse mit dem Vergleich von Nutzen und Schaden einer formalen präoperativen Patient*innenaufklärung für Betroffene beschäftigt, die sich einer elektiven, laparoskopischen Cholezystektomie unterziehen. Es wurden dabei ausschließlich randomisierte klinische Studien unabhängig von Verblindung, Sprache, Publikationsstatus oder Stichprobengröße in die Arbeit eingeschlossen. Dadurch konnten insgesamt 431 Patient*innen aus vier verschiedenen Forschungsarbeiten identifiziert werden, von denen 215 eine formale präoperative Schulung und 216 Betroffene die klassische Standardversorgung erhalten haben. Dabei lag das Durchschnittsalter zwischen 39 und 55 Jahren mit einem Frauenanteil von 62%, 70% beziehungsweise von 84% in drei der vier Studien. Die Entscheidung über eine Zuteilung der Patient*innen in die Interventions- oder Kontrollgruppe, wurde in allen Arbeiten per Münzwurf entschieden. Die präoperative Aufklärung umfasste dabei in den Arbeiten eine verbale Aufklärung oder die Verwendung von verschiedenen digitalen Präsentationsmethoden (DVD, computerbasiertes Multimediasprogramm, Power-Point-Präsentation).

Der Fokus der Ergebnisse in den Forschungsarbeiten lag auf Mortalität, Schmerzen, Wissen, Zufriedenheit und Angst. Hinsichtlich der Sterblichkeit, der Schmerzen, der Angst und auch dem Patient*innenwissen konnte von den Autor*innen durch die präoperative Aufklärung kein signifikanter Unterschied erkannt werden. Lediglich bei der Zufriedenheit der Betroffenen konnten mit dem Fixed-Effect-Modell signifikante Verbesserungen erkannt werden.

Zur Beurteilung der Ergebnisse muss betont werden, dass alle eingeschlossenen Studien ein hohes Verzerrungspotenzial und eine sehr geringe Gesamtqualität der Evidenz aufweisen, sowie alle Arbeiten unterschiedliche Methoden zur präoperativen Patient*innenaufklärung verwendeten. Dies macht eine konkrete Vergleichbarkeit schwierig und bringt in der Ergebnisdarstellung keinen konkreten Beweis für den Effekt der Edukation (Gurusamy, Vaughan & Davidson, 2014).

Olsén & Anzen (2012) haben sich ebenfalls mit Edukationseinheiten vor elektiven Bauch- und Thoraxoperationen in ihrem systematischen Literaturreview auseinandergesetzt. Die Forscherinnen legten dabei den Fokus auf die Bewertung des

Evidenzniveaus von Schulungs- und Trainingsinterventionen. Sie konnten insgesamt 19 wissenschaftliche Studien (davon 12 RCT's) in ihre Forschungsarbeit einschließen. Inhaltlich wurde das Training bei den erwachsenen Patient*innen präoperativ begonnen und postoperativ evaluiert. Die eingeschlossenen Interventionen umfassten dabei eine schriftliche oder mündliche Aufklärung inklusive Atemübungen, eine präoperative Lungenrehabilitation, tiefe Atemübungen, inspiratorisches Muskeltraining (IMT) oder allgemeine Übungen wie Bewegungstraining (Gehen, Fahrradfahren, Ergometer). Methodisch gaben Olsén & Anzen nur bedingt statistische Signifikanzniveaus an.

In ihren Ergebnissen erkannten die Forscherinnen, dass es keine Evidenz dafür gibt, dass präoperativ versendete Informationsbroschüren oder präoperative Schulungen bessere Ergebnisse liefern als die zur Aufnahme bereit gestellten Informationen. Hingegen ließ sich aufzeigen, dass präoperative Tiefenatmungsübungen in Kombination mit postoperativer Erhaltungstherapie das Risiko für Lungenkomplikationen nach einer Operation senken. Eine geringe Evidenz konnte dafür ermittelt werden, dass präoperative Lungenrehabilitation oder auch IMT wirksam ist, um postoperative Lungenkomplikationen zu verhindern oder den Krankenhausaufenthalt zu verkürzen. Hinsichtlich einem allgemeinen Training in der präoperativen Phase konnten unterschiedliche Ergebnisse bezüglich der Evidenz ermittelt werden (Olsén & Anzen, 2012).

Vermillion et al. (2018) haben in ihrer Forschungsarbeit hingegen den Fokus auf eine präoperative Bewegungstherapie (PET) bei Betroffenen mit malignen Magen-Darm-Erkrankungen gelegt mit dem Ziel, den Nutzen ebendieser auf die postoperative Phase darzustellen. Sie konnten insgesamt neun (6 RCT's / 3 prospektive nicht-randomisiert-kontrollierte Studien) in ihrer Recherche ermitteln, wodurch die Daten von 534 Patient*innen in die Arbeit eingeschlossen wurden. Alle Interventionen in den Arbeiten beinhalteten aerobes Training, welches jedoch in Bezug auf die Häufigkeit, die Dauer und die Intensität variierte.

Auf eine Metaanalyse wurde aufgrund der sichtbaren Heterogenität im Studiendesign und dem Fehlen vergleichbarer Ergebnisvariablen von den Forscher*innen verzichtet. Es zeigte sich jedoch, dass fünf der Studien ein hohes Risiko für Bias, zwei Arbeiten ein unklares und zwei Weitere ein sehr geringes Verzerrungspotenzial aufweisen.

Die Dauer der PET-Programme variierte von zwei bis sechs Wochen und jede Trainingseinheit dauerte zwischen 20 bis 60 Minuten und fand entweder im klinischen oder häuslichen Setting statt. In den Kontrollgruppen erhielten die Betroffenen primär kein Trainingsprogramm oder alternative Interventionen. Lediglich in zwei Studien wurde der Kontrollgruppe eine Übungsberatung, Diätberatung und/oder Schulungen für Techniken zur Angstreduktion zu Hause angeboten. Diese Übungen galten aber auch jederzeit für die Interventionsgruppe.

Insgesamt lieferten die Ergebnisse unklare Resultate über die Effektivität der PET auf postoperative Outcomes. Signifikant verbesserten sich der Pulsschlag und die Spitzenleistung ($p < .001$). Ein unklares Ergebnis zeigte sich hinsichtlich der durchschnittlichen Aufenthaltsdauer. Lediglich eine der Studien fand heraus, dass durch PET dieses Resultat signifikant positiv beeinflusst werden konnte ($p < .033$). Ebenfalls konnten nur zwei von fünf Studien mittels des Short Form-36 Fragebogens ermitteln, dass in den Interventionsgruppen eine signifikante Steigerung der allgemeinen und psychischen Gesundheit erreicht wurde ($p < .05$).

Zusammengefasst zeigt die Forschungsarbeit, dass sich die PET positiv auf die postoperative Phase der Betroffenen auswirken kann, doch macht die Heterogenität der Studien bedingt durch die unterschiedlichen Designs, Teilnehmer*innen und Interventionen eine Vergleichbarkeit sehr schwierig. Ebenfalls wurde dadurch die Möglichkeit einer Metaanalyse ausgeschlossen (Vermillion et al., 2018).

Als weitere Forschungsarbeit konnte die Studie von de Groot et al. (2016) aus den Niederlanden im Rechercheprozess identifiziert werden. Der Fokus lag auf der Darstellung eines systematischen Überblicks von Erholungspfaden nach Operationen (ERAS) bei Patientinnen mit offenen, gynäkologischen Eingriffen. Durchgeführt wurde eine systematische Literaturrecherche mit folgender Metaanalyse, mit dem Ziel einen Überblick über die aktuelle Evidenz dieser Behandlungspfade und deren Einfluss auf das postoperative Outcome bei den betroffenen Frauen zu geben (de Groot et al., 2016).

Das ERAS-Konzept, oder auch als „Fast-track“ Chirurgie bezeichnet, beinhaltet eine multimodale Behandlungsstrategie, mit derer der perioperative Stress reduziert und eine zügige Rehabilitation nach der Operation erreicht werden soll.

Dazu zählen vor allem verschiedene präoperative Elemente, wie ausführliche Informationen, keine Darmspülungen, Periduralanästhesie, verkürzte Phasen der Nüchternheit, sowie präoperative Flüssigkeitsgabe (Weimann, 2012; Scott, 2015).

Die eingeschlossenen Studien mussten dabei mindestens vier einzelne Items eines verbesserten Behandlungspfades beschreiben. Dazu zählten die Dauer des Krankenhausaufenthaltes (LOS), Komplikationsraten, Wiederaufnahmen und die Mortalität. Die Effektstärken wurden dabei als relative Risiken oder als mittlere Differenzen (MD) mit signifikanten Konfidenzintervallen dargestellt. Die durchgeführten Subgruppenanalysen wurden für benigne, maligne und gemischte Pathologiegruppen getrennt durchgeführt, um die Homogenität der Patientinnenpopulation zu ermöglichen. Allerdings sind lediglich drei Elemente (präoperative Aufklärung, frühe orale Nahrungszufuhr und frühe Mobilisierung) der ERAS in alle Pfade mit eingeflossen. Bezüglich der weiteren Elemente lagen zu den einzelnen Studien Differenzen vor.

Insgesamt wurden sieben Forschungsarbeiten (drei RCT's) inkludiert, welche sich mit den Auswirkungen von ERAS auf das postoperative Outcome nach abdominalen, gynäkologischen Eingriffen beschäftigt haben. Im präoperativen Setting wählten sie dafür unterschiedliche Methoden zur Vorbereitung der Patientinnen. Dazu zählten unter anderem eine Beratung und Anleitung, sowie eine präoperative Optimierung aus pflegerischer Sicht. Somit konnten die Datensätze von 1530 Frauen in die systematische Übersicht eingeschlossen und ausgewertet werden.

Es konnte gezeigt werden, dass die Verwendung von ERAS im Vergleich zur herkömmlichen Versorgung zu einer signifikant kürzeren Krankenhausaufenthaltsdauer (bei unterschiedlicher Definition der LOS in den Studien) führte (1,57 bzw. 3,05 Tage, $p < .001$), ohne dass Komplikationen, Mortalität oder Wiederaufnahmen zugenommen haben. Dabei wurden alle Endpunkte aus nicht-randomisierten Studien mit einem hohen Verzerrungspotenzial bestimmt.

Hinsichtlich der Komplikationsraten konnten zwischen den Interventions- und Kontrollgruppen keine statistisch signifikanten Unterschiede erkannt werden ($p < .69$). Auch durch die Subgruppenanalyse konnte keine statistisch signifikanten

Effekte identifiziert werden. Dasselbe Ergebnis lässt sich in den Wiederaufnahmeraten nach 30 Tagen darstellen. Hierbei lag ebenfalls kein signifikantes Ergebnis vor ($p < .59$), ohne signifikante Heterogenität in den Studien ($p < .27$). Auch in keiner Subgruppenanalyse wurde ein signifikanter Unterschied gefunden (Groot et al., 2016).

Herz- & Thoraxchirurgie

Im Bereich der Herz- & Thoraxchirurgie konnten vier systematische Reviews im Rechercheprozess identifiziert werden.

Die erste Arbeit von Guo (2014) stellt die aktuelle Evidenz für die Wirksamkeit der präoperativen Patientenedukation bei herzchirurgischen Patient*innen dar.

Insgesamt wurden sechs RCT's in die Forschungsarbeit eingeschlossen. Alle Studien unterscheiden sich sowohl in den Interventionen als auch in den Ergebnismaßen deutlich, weshalb der Autor die Resultate lediglich deskriptiv zusammenfasste.

Die Studien wurden methodisch kritisch bewertet und erreichten unterschiedliche Qualitäten. Die Inhalte der präoperativen Edukationseinheiten waren in den meisten Arbeiten ähnlich und umfassten präoperative Informationen zu Operationsverfahren, -vorbereitung, zur postoperativen Phase, Bewältigungsstrategien oder boten psychologische Unterstützung an. Eine Studie konzentriert sich lediglich auf die Bedeutung von Schmerzen und möglichen Schmerzlinderungsmethoden. Als häufigste Informationsform wurden medienbasierte Interventionen mit verbalen Erklärungen gewählt. Als Ergebnismaße wurden Angst, Depressionen, Lebensqualität, Patient*innenzufriedenheit, LOS, sowie der Schmerz gemessen.

Die Ergebnisse zeigen, dass sich die präoperativen Edukationseinheiten zum Teil signifikant auf das Angsterleben der Betroffenen auswirken. Auch wenn die Studien dort teilweise unterschiedliche Resultate erzielten, müssen dabei die unterschiedlichen Messinstrumente berücksichtigt werden (STAI oder BAI). Hinsichtlich der Ergebnisparameter Depressionen, Schmerzerleben, Steigerung der Lebensqualität oder auch der Auswirkung auf die Krankenhausverweildauer konnte von Guo keine Evidenz nachgewiesen werden. Der Autor konnte in seinen deskriptiven Ergebnissen dennoch eine Steigerung der Patient*innenzufriedenheit durch die präoperativen Edukationseinheiten ableiten (Guo, 2014).

Als weiteres systematisches Literaturreview konnte die Arbeit der Forscher*innengruppe um Pouwels et al. (2015) identifiziert werden. Die Autor*innen haben sich mit der Zielsetzung beschäftigt, die Auswirkungen einer präoperativen PET-Therapie auf den postoperativen Verlauf von thoraxchirurgischen Patient*innen darzustellen. Betrachtet wurden dabei Parameter wie Komplikationen, Mortalität, LOS, körperliche Fitness und die Lebensqualität.

Insgesamt konnten elf wissenschaftliche Arbeiten mit einer Gesamtpopulation von 277 Patient*innen von den Forscher*innen identifiziert werden. Die methodische Qualität wurde mit der Skala der Physiotherapy Evidence Database (PEDro) erhoben und ergab Ergebnisse von schlechter bis guter Methodik für die eingeschlossenen Studien. Aufgrund der Heterogenität der Studien führten Pouwels et al. keine Metanalyse durch.

Die Dauer der Interventionen reichte von einem Tag bis vier Wochen präoperativ und umfasste eine Häufigkeit von einmal bis zehnmal pro Woche. Die Mehrheit der Studien umfasste aerobes Training und Widerstandstraining als Intervention. Sechs Studien haben zusätzlich Atemübungen in der präoperativen Phase angeboten.

Die Studien zeigten in den Ergebnissen, dass die präoperative PET-Therapie zu einem signifikant verkürzten Krankenhausaufenthalt führte ($p < .03/p < .001$). Sie konnten keine signifikanten Unterschiede, aber eine geringere Inzidenz im Auftreten von postoperativen Lungenkomplikationen erkennen. Auch die Dauer der benötigten Thoraxdrainagen reduzierte sich signifikant ($p < .03$). Ebenfalls signifikant steigern ließ sich die körperliche Fitness gemessen an kardiopulmonalen Belastungstests ($p < .05$). Abschließend konnte von Pouwels et al. noch aufgezeigt werden, dass es durch das präoperative PET-Training zu keinen Nebenwirkungen bei den Teilnehmer*innen der Interventionsgruppen kam (Pouwels et al., 2015).

Die Forscher*innen um Ramesh et al. (2016) haben in ihrem systematischen Review und Metaanalyse die Evidenz von präoperativer Patientenedukation auf postoperative Ergebnisse bei Patient*innen mit Herzoperationen dargestellt.

Die Edukationseinheiten wurden nicht konkret beschrieben. Dafür wurden von den Autor*innen die Rahmenbedingungen in Form von Informationsbroschüren,

Tonbändern, Videos, psychologischer Betreuung oder individuellen Informationsveranstaltungen durch Pflegepersonen dargestellt.

Die Autor*innen konnten 14 Studien in die systematische Analyse und zehn Arbeiten in die Metaanalyse mit einer Gesamtstichprobe von 2.071 Betroffenen einschließen. Die Forschungsarbeiten wurden mit dem Cochrane Risk of Bias Tool methodisch bewertet und in der Metanalyse quantitativ ausgewertet. Dabei wurde deutlich, dass eine Heterogenität ($I^2 = 85\%$) bei einer gepoolten mittleren Differenz ($df = 5$) mit einer statistischen Signifikanz ($p < .00001$) vorlag.

Die dargestellten Ergebnisse wurden für die Bereiche der Angst, Schmerzen, Depressionen und der LOS gemessen. Für alle Outcomes ergab sich eine Evidenz von niedriger Qualität. Für die Angst konnte erkannt werden, dass die präoperative Edukation die Angstwerte signifikant reduzierte ($p < .0001$). Für die Schmerzen, Depressionen und die Länge des Krankenhausaufenthaltes konnten positive Ergebnisse gemessen werden, die aber alle ohne statistische Signifikanz waren ($p < 1.0$ / $p < 5.24$ / $p < 5.70$).

Trotz der fehlenden Signifikanzen und der Evidenz von niedriger Qualität konnten Ramesh et al. allgemeine Hinweise dafür ableiten, dass die präoperative Patientenedukation zu positiven postoperativen Ergebnissen führen kann (Ramesh et al., 2016).

Als letzte Forschungsarbeit im Bereich der Herz- & Thoraxchirurgie wurde das systematische Literaturreview und Metaanalyse von Snwoden, Haines & Skinner (2014) im Rechercheprozess identifiziert. Die Forscher*innen haben ihren Fokus auf die Darstellung der Evidenz hinsichtlich präoperativer Interventionen bei Patient*innen mit Herzoperationen und den Auswirkungen auf die postoperative Phase gelegt.

Insgesamt konnten 17 Studien mit einem Gesamtdatensatz von 2689 Betroffenen eingeschlossen werden. Die Forscher*innen verwendeten Broschüren, Schulungen, Beratungseinheiten und Videos in verschiedensten Formen und zu unterschiedlichen Zeitpunkten mit den Inhalten körperliches Training, Informationen zur OP-Vorbereitung, Copingstrategien, IMT, Atemtraining und Schmerzmanagement. Alle Forschungsarbeiten wurden mit der PEDro-Skala bewertet und erreichten einen medianen Score von sechs, welcher auf eine Qualität der

Studien von schlecht bis gut hindeutet. In die Metaanalyse sind im Anschluss an das Review 13 Studien eingeflossen.

Die Ergebnisse sind im Rahmen der Metaanalyse für die einzelnen Items dargestellt. So konnten Snowden, Haines & Skinner (2014) aufzeigen, dass durch die präoperative Edukation das relative Risiko für postoperative Lungenkomplikationen bei einer homogenen Studienlage ($I^2 = 0\%$, $p = .93$) signifikant reduziert wurde. Für die Länge des Krankenhausaufenthaltes, oder auch die Zeit postoperativ auf der Intensivstation, konnten sie bei einer gepoolten mittleren Differenz von -0.55 Tagen beziehungsweise -0.15 Tagen positive Ergebnisse ohne statistische Signifikanz aufzeigen ($I^2 = 76\%$ / $I^2 = 10\%$). Lediglich gesondert betrachtet nach unterschiedlichen Altersgruppen konnte bei Betroffenen über 63 Jahren eine signifikante Reduktion der Verweildauer aufgezeigt werden ($I^2 = 26\%$, $p < .04$). Für Patient*innen unter 63 Jahren konnten keine signifikanten Ergebnisse erzielt werden ($I^2 = 77\%$, $p = .84$) (Snowden, Haines & Skinner, 2014).

Onkologische Chirurgie

Kim et al. (2021) beschäftigten sich in ihrer systematischen Literaturrecherche und Metaanalyse mit den Auswirkungen der präoperativen Edukation auf die postoperativen Ergebnisse von Patient*innen mit einer krebsbedingten Operation.

Insgesamt konnten mit den zehn eingeschlossenen Studien (fünf RCT's) Datensätze von 1563 Betroffenen in die Arbeit aufgenommen werden. Die dabei vorliegenden Operationen fanden aufgrund von unterschiedlichen Krebserkrankungen statt und bilden ein breites Feld der Chirurgie ab. Die Aufklärung fand in allen wissenschaftlichen Arbeiten einmalig vor den operativen Eingriffen statt und dauerte zwischen 15 und 90 Minuten. Sie wurde von Pflegepersonen, multidisziplinären Vorstandsmitgliedern, sowie Ärzten oder Chirurgen durchgeführt. Die Inhalte variierten hinsichtlich der durchgeführten Operation, der Operationsvorbereitung, Komplikationen, Schmerzen, Alternativen zur Standardbehandlung und dem postoperativen Management.

Methodisch wurden die Arbeiten mit dem Risk of Bias-Tool (RCT's) und dem RoBANS-Tool (nicht RCT's) auf ein vorliegendes Verzerrungspotenzial untersucht. Dabei wurde deutlich, dass die Studien im Gesamten ein geringes

Verzerrungspotenzial aufwiesen. Lediglich zwei Studien fielen durch ein hohes Verzerrungspotenzial aufgrund unvollständiger Ergebnisdaten auf und vier Studien berücksichtigten keine Störvariablen.

In den Ergebnissen zeigte sich, dass die präoperative Aufklärung eine moderate Gesamteffektstärke ($d = .49$) aufwies. Unter anderem führten die Schulungen zu einer signifikanten Reduktion der postoperativen Schmerzen ($p < .003$). Das Schmerzniveau wurde dabei kurz nach der Operation, sowie kurz vor dem Abschluss der jeweiligen Studie betrachtet. Einen ebenfalls signifikant positiven Effekt hatten die präoperativen Schulungen auf das Wissen der Betroffenen ($p < .03$), wodurch die Patient*innen fundierter Entscheidungen über ihre Behandlung treffen konnten.

Am häufigsten wurden in den Studien Daten zu Angst, Zufriedenheit, Depressionen und Lebensqualität erhoben. Dabei konnte durch die Edukationseinheiten lediglich im Bereich der Zufriedenheit ein signifikant positiver Effekt für die Patient*innen gemessen werden ($p < .01$). Zu den anderen Daten konnte keine ausreichende Evidenz ermittelt werden, um fundierte Rückschlüsse ziehen zu können.

Weiterhin haben die Forscher*innen in der Metaanalyse die Daten hinsichtlich der Dauer der Interventionen, des Alters und des Geschlechts ausgewertet. Dort wurde deutlich, dass weder die Dauer noch das Geschlecht eine Auswirkung auf die Effektstärken haben. Allerdings war der Benefit in den jüngeren Altersgruppen signifikant größer als in den älteren Altersgruppen ($p < .01$). Eine Klassifizierung der Altersgruppen ist in der Studie nicht angegeben.

Auffällig in den Daten war ebenfalls eine Ausreißerstudie mit einer großen Effektgröße. Deshalb wurde zusätzlich eine Sensitivitätsanalyse durchgeführt. Aber auch nach Ausschluss dieser aus der Analyse wurde keine wesentliche Asymmetrie im Funnel Plot der Reportingbias festgestellt, weshalb diese somit keinen Einfluss auf die Ergebnisse der Metaanalyse nimmt (Kim et al., 2021).

Als weitere Studie im Bereich der onkologischen Chirurgie konnte die Arbeit von Steves & Scafide (2021) im Rechercheprozess ermittelt werden. Die Forscherinnen haben ihren Fokus auf die Darstellung des Forschungsstandes hinsichtlich des Einsatzes von Multimedia-Technologien (MPPE) in der präoperativen

Edukation gelegt. Als inhaltliche Schwerpunkte wurden dabei das chirurgische Vorgehen, die postoperative Nachsorge, sowie mögliche Nebenwirkungen identifiziert. Die Arbeit umfasste neun Studien (vier RCT's), die untersuchten, ob diese Edukationsform einen Einfluss auf Angstzustände, den Wissenserwerb, die Zufriedenheit und die Compliance hat.

Insgesamt wurden die Daten von 847 Betroffenen in das systematische Literaturreview eingeschlossen. Die Stichprobengrößen variierten dabei von 17 bis 231 und männliche Patient*innen machten 70% der gesamten Stichprobe aus. In vier Studien waren nur Männer oder Frauen eingeschlossen, da die Interventionen geschlechtsspezifisch waren.

Die Durchführung der präoperativen Edukation variierte in allen Studien und wurde mittels Video, Computer oder Tablet durchgeführt, wobei Videos die am häufigsten verwendete Methode darstellten. Zusätzlich unterschieden sich die Häufigkeit, die Intensität und Dauer der MPPE in allen Studien signifikant. Weiters wurden die Studien einer Bewertung der methodischen Strenge mit dem Critical Appraisal Tool des Joanna Briggs Institute (JBICAT) unterzogen. Dabei wurde deutlich, dass es signifikante Unterschiede in der Qualität, sowie dem Risiko von Verzerrungen in den Studien gab und das Verzerrungsrisiko in den RCT's deutlich höher war im Vergleich zu den nicht-randomisiert-kontrollierten Studien.

Die Ergebnisse der Studien zeigten alle sehr differente Ergebnisse. So wurde zum Teil eine signifikante Reduktion des Angstniveaus ermittelt. Hinsichtlich des Wissens der Patient*innen konnte nur in einer Studie eine signifikante Verbesserung aufgezeigt werden. Dasselbe gilt für die Zufriedenheit und Compliance der Betroffenen. Dort konnten unterschiedliche Ergebnisse aufgezeigt werden, für keines gab es aber einen signifikanten Zusammenhang (Steves & Scafide, 2021).

Gemischt chirurgisch

In dem Bereich der gemischt chirurgischen Forschungsarbeiten konnte die Studie von Alanazi (2014) identifiziert werden. Die Forscherin hatte mit ihrem systematischen Review das Ziel, die Evidenz für die Wirksamkeit von präoperativer Edukation zur Verringerung von präoperativer Angst darzustellen.

Insgesamt konnte sie 14 Studien (12 RCT's) mit einem Datensatz von 1598 Patient*innen im Rechercheprozess identifizieren, die in die Arbeit Einschluss fanden. Die Studienteilnehmer*innen wurden in allen Forschungen per Zufallsprinzip der Interventions- oder Kontrollgruppe zugeteilt. Die Pre-/Post-Test Studien wählten eine Zufallsstichprobe. Der erhobene Zielparameter war in allen Arbeiten die präoperative Angst unter Verwendung des Spielberger State-trait anxiety inventory (STAI) als einer der primären Endpunkte der präoperativen Edukationseinheiten bei Betroffenen, die sich verschiedenen operativen Eingriffen unterzogen. Drei Studien haben zusätzlich eine visuelle Analogskala (VAS) verwendet, eine die Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) und eine weitere zusätzlich noch hormonelle Messungen, um die präoperative Angst zu erheben.

Hinsichtlich der präoperativen Edukationseinheiten wurden unterschiedliche Methoden verwendet. Zwei von vier Studien, die audiovisuelle Interventionen verwendet haben, konnten eine signifikante Verringerung des präoperativen Angstniveaus aufzeigen ($p < .05$). Zwei Forschungsarbeiten verwendeten eine mündliche Aufklärung und Gespräche mit Psycholog*innen oder einer Pflegeperson. Diese konnten ebenfalls ein signifikant niedrigeres Angstniveau präoperativ erkennen ($p < .05$). Diese Ergebnisse werden auch von den Forschergruppen bestätigt, welche zusätzlich Informationsbroschüren oder MME verwendeten ($p < .05$).

Durch diese Vielzahl an verschiedenen Methoden der präoperativen Edukationseinheiten lässt sich von Alanazi aber nicht erkennen, welche der Maßnahmen sich am besten zur Reduktion der präoperativen Angst eignet (Alanazi, 2014).

Eine weiteres systematisches Literaturreview und Metaanalyse, welche im Rechercheprozess identifiziert werden konnte, ist die Arbeit von Katsura et al. (2015). Die Forscher*innen fokussierten sich dabei auf die Darstellung der Wirksamkeit von präoperativem IMT auf postoperative Lungenkomplikationen (PPCs) bei Patient*innen, die sich einer Herz- oder größeren Bauchoperationen unterziehen mussten. Untersucht wurden in der Arbeit dabei die Gesamtmortalität und unerwünschte Ereignisse.

Eingeschlossen wurden insgesamt zwölf RCT's mit einem Datensatz von 695 Patient*innen, die die präoperative IMT mit der üblichen präoperativen

Versorgung verglichen haben. Dabei waren fünf der Forschungsarbeiten auf Herzoperationen und sieben auf größere Bauchoperationen fokussiert.

Die Intervention des IMT fand in den Studien mindestens zwei Wochen vor dem eigentlichen Operationsbeginn fünf- bis siebenmal die Woche statt. Die Sitzungen hatten eine Dauer von 15 bis 30 Minuten und wurden unter Aufsicht der Forscher*innen, Physiotherapeut*innen oder Ärzten/Ärztinnen durchgeführt.

Alle Studien enthielten mindestens eine Domäne, bei der anhand der Cochrane Handbook for systematic Reviews of Interventions ein hohes oder unklares Verzerrungspotenzial festgestellt wurde. Am besorgniserregendsten war das Bias-Risiko im Zusammenhang mit einer unzureichenden Verblindung, da aufgrund der Natur des Studiendesigns eine Verblindung der Teilnehmer*innen nicht möglich war. Zusätzlich wurde eine Sensitivitätsanalyse durchgeführt und die Evidenz der Ergebnisse mittels des GRADE-Systems zusammengefasst.

Das Auftreten von postoperativen Atelektasen konnte in sieben Studien (443 Teilnehmer) und von postoperativen Pneumonien in elf Studien (675 Teilnehmer) in einer Metaanalyse zusammengefasst werden. Die präoperative IMT war mit einer Verringerung der postoperativen Atelektase und Pneumonie im Vergleich zur üblichen Behandlung oder nicht-sportlichen Interventionen verbunden ($p < .004$). Zusätzlich konnte der Einfluss der Intervention innerhalb der postoperativen Phase in sieben Studien (431 Teilnehmer) in einer Metaanalyse zusammengefasst werden. Die Wirkung der IMT auf die postoperative Gesamtmortalität ist jedoch ungewiss ($p < .09$). Acht Studien berichteten über die Häufigkeit von unerwünschten Ereignissen, die durch IMT verursacht wurden. Alle diese Studien berichteten, dass es in beiden Gruppen keine unerwünschten Ereignisse gab. Weiterhin konnte die durchschnittliche Krankenhausaufenthaltsdauer in sechs Studien (424 Teilnehmer) überprüft werden. Die präoperative IMT war mit einer verkürzten Krankenhausaufenthaltsdauer verbunden ($p < .03$). Gemäß den Leitlinien der Arbeitsgruppe „Grades of Recommendation, Assessment, Development and Evaluation“ (GRADE) zur Bewertung der Auswirkungen von Gesundheitsinterventionen war die Gesamtqualität der Studien zur Inzidenz von Lungenentzündungen moderat (Katsura et al., 2015).

Als weitere Forschungsarbeit konnte das systematische Literaturreview von Reaza-Alarcón & Rodríguez-Martín (2019) identifiziert werden. Die beiden Forscher*innen haben die Wirksamkeit von Edukationsinterventionen, die während der prä- und postoperativen Phase durchgeführt wurden, auf die Linderung und Prävention von postoperativen Schmerzen bei unterschiedlichen operativen Eingriffen analysiert. Zusätzlich wurde in den Edukationseinheiten der Fokus auf das OP-Verfahren, Ängste, Komplikationen, Copingstrategien und Mobilitätsübungen gelegt.

Die Forscher*innen konnten zwölf wissenschaftliche Forschungsarbeiten (sechs RCT's, eine systematische Übersichtsarbeit, fünf quasiexperimentelle Studien) in ihre Übersichtsarbeit einschließen. Mittels verschiedener Instrumente wurde die methodische Qualität der Arbeiten überprüft. Dies ergab ein Ergebnis von mittlerer Qualität und eine Heterogenität der Interventionsarten zur Bestimmung der Ergebnisse für die Forschungsarbeiten. So wurde grafisches und audiovisuelles Material sowie Informationsgespräche für die Edukationseinheiten verwendet. Die wichtigsten Ergebnisparameter waren Schmerz, Angst und der Kenntnisstand über den Schmerz der Patient*innen. Zur Messung der Ergebnisparameter wurden die Numerical Graduation Scale, die VAS, die Brief Pain Inventory-Short Form (BPI-SF) Scale und das STAI verwendet.

Die Ergebnisse zeigten eine Schmerzlinderung in den Interventionsgruppen, sowie eine geringere Inzidenz von Schmerzen bei der Durchführung von täglichen Aktivitäten wie Mobilisierung, Gehen oder Ruhen in der postoperativen Phase. Darüber hinaus verbesserte sich die Erwartung der Patient*innen in Bezug auf die postoperativen Schmerzen, den Betroffenen wurden die Vorurteile gegenüber Opioid-Analgetika genommen und die Verwendung von Analgetika im Allgemeinen verbessert. Zusätzlich zeigte sich durch das gesteigerte Wissen der Patient*innen und die Einbeziehung in die Behandlung eine Reduktion im Angsterleben (Reaza-Alarcón & Rodríguez-Martín, 2019).

Als letzte Studie konnte die Studie von Topal et al. (2019) identifiziert werden. Der Fokus der Forschungsarbeit lag darauf, einen Überblick über die Verwendung von PET in verschiedenen operativen Bereichen zu geben und aufzuzeigen, welchen Einfluss sie auf die postoperative Phase der Betroffenen nimmt.

Die Forscher*innen haben in ihrer Arbeit das methodische Vorgehen nicht detailliert beschrieben, die Ergebnisse aber nach den Bereichen der Kardio-, Thorax- und abdominalen Chirurgie gegliedert. Eine konkrete Beschreibung der durchgeführten PET in den einzelnen Studien erfolgte ebenfalls nicht. Es wird lediglich auf die differenten Formen der klinischen Praxis hingewiesen.

In der Kardiochirurgie konnten die Autor*innen eine signifikante Reduktion der Dauer des Krankenhausaufenthaltes, sowie reduzierte pulmonale und kardiale Komplikationen bedingt durch die PET aufzeigen. Ebenfalls konnte die Zeit auf der Intensivstation verringert werden.

Für die Thoraxchirurgie zeigten die Ergebnisse eine verbesserte Belastbarkeit und bessere körperliche Fitness. Ebenfalls konnten die postoperativen Komplikationen und die Länge der Krankenhausaufenthaltsdauer reduziert werden.

Selbige Ergebnisse zeigten sich für die abdominale Chirurgie. Hier werden die Ergebnisse der eingeschlossenen Forschungsarbeiten noch um eine bessere gemessene präoperative Fitness ergänzt.

Topal et al. weisen darauf hin, dass die optimale Intensität und Zusammensetzung der PET trotz signifikanter Ergebnisse in der Literatur noch nicht abschließend geklärt ist und diese auch häufig nicht korrekt umgesetzt wird. Ergänzend wird darauf aufmerksam gemacht, dass die Resultate in den Studien abhängig von der jeweiligen Zielsetzung und Stichprobengröße stark variieren (Topal et al., 2019).

7.2 Deduktive Kategorienbildung

Zusammenfassend wird deutlich, dass Patientenedukation sich durch sehr unterschiedliche Herangehensweisen auszeichnet. Sie „zählt zu den wichtigsten und effektivsten Tätigkeiten von Gesundheits- und Krankenpflegepersonen“ und basiert auf theoretischen Grundlagen, pädagogischen Fähigkeiten und ausgearbeiteten Konzepten für die praktische Arbeit (Jurkowitsch & Schwaighofer, 2018, S. 20).

In der Literatur präsentiert sich die Patientenedukation in einem sehr unterschiedlichen Erscheinungsbild und es lässt sich keine klare Konzeptionierung ableiten.

Entsprechend der Zielsetzung dieser Arbeit wurden deshalb die Inhalte der wissenschaftlichen Studien in verschiedene Kategorien eingeteilt, um so einen bestmöglichen Überblick über die Inhalte und Voraussetzungen eines edukativen Schulungsprogrammes in der abdominalen Chirurgie zu schaffen. Diese sind in den folgenden Tabellen dargestellt (vgl. Tabelle 7).

Tabelle 7: Tabellarische Darstellung "Deduktive Kategorienbildung" - **Inhalte** der edukativen Schulungsprogramme

Kategorie	Beschreibung der Kategorie	Literaturverweis
Körperliches Training (KI1)	Das körperliche Training gestaltet sich in unterschiedlichen Formen. So wird auf bestehende Konzepte wie die PET, auf Mobilitätsübungen aber auch auf individuell auf die Erkrankung zugeschnittene Trainingspläne zurückgegriffen, um den Leistungsstatus der Betroffenen zu verbessern.	• Olsén & Anzen (2012) • Vermillion et al. (2018) • Snowden, Haines & Skinner (2014) • Topal et al. (2019)
Atemübungen (KI2)	Auch bei den Atemübungen lässt sich das bestehende Konzept des IMT erkennen. Ebenfalls wird ein individuelles Atemtraining für die Patient*innen verwendet, um einen bestmöglichen Benefit zu erzielen.	• Olsén & Anzen (2012) • Vermillion et al. (2018) • Powels et al (2015) • Snowden, Haines & Skinner (2014) • Katsura et al. (2015) • Reaza-Alarcón & Rodríguez-Martín (2019)
Schmerzmanagement (KI3)	Schmerzfreiheit ist ein Grundrecht der Betroffenen. Neben medikamentösen Möglichkeiten gibt es auch eine Vielzahl von Nicht-medikamentösen Maßnahmen, die sich auf das Schmerzverhalten positiv auswirken können. Gleichzeitig geht es aber auch um das Verständnis von Schmerzen und ein adäquater Umgang mit diesen.	• Guo (2014) • Snowden, Haines & Skinner (2014) • Kim et al. (2021) • Reaza-Alarcón & Rodríguez-Martín (2019)
Aufklärung (KI4)	Die Aufklärung über das OP-Verfahren obliegt den Chirurgen. Doch häufig sind nicht alle Fragen ausreichend beantwortet, weshalb die Aufnahme in die Edukationseinheiten ein Feedback bei den Betroffenen auslöst.	• Guo (2014) • Steves & Scafide (2021) • Reaza-Alarcón & Rodríguez-Martín (2019)
OP-Vorbereitung (KI5)	In der OP-Vorbereitung kommen verschiedene Herausforderungen auf die Patient*innen zu. Eine strukturierte Unterstützung und dazugehörige Wissenserweiterung, sowie ein <i>shared decision making</i> kann eine Auswirkung für die Betroffenen haben.	• Groot et al. (2016) • Guo (2014) • Snowden, Haines & Skinner (2014) • Kim et al. (2021)

Kategorie	Beschreibung der Kategorie	Literaturverweis
Techniken zur Angstreduktion (KI6)	Angst stellt einen wesentlichen Faktor dar, der den perioperativen Prozess beeinflusst und mögliche Techniken zur Reduktion ebendieser einen positiven Benefit für die Betroffenen liefern kann. Klare Vorgehen sind in der Literatur nicht dargestellt.	• Vermillion et al. (2018) • Reaza-Alarcón & Rodríguez-Martín (2019)
Präoperatives Teaching der postoperativen Phase (KI7)	Die postoperative Phase stellt den größten zeitlichen Faktor für die Patient*innen dar. Ein strukturiertes Weiterverfolgen der präoperativ erlernten Inhalte kann sich hier als sehr hilfreich erweisen.	• Guo (2014) • Kim et al. (2021) • Steves & Scafide (2021)
Coping & Selbstmanagement (KI8)	Für die Betroffenen stellen die Operation in den meisten Fällen eine große Herausforderung dar. Um mit diesem bestmöglich umgehen zu können sind Copingstrategien aber auch Aufklärungen über die Selbstfürsorge wichtige Hilfsmittel, die den postoperativen Prozess positiv beeinflussen kann.	• Guo (2014) • Snowden, Haines & Skinner (2014) • Reaza-Alarcón & Rodríguez-Martín (2019)
SONSTIGES (KI9)		

Tabelle 8: Tabellarische Darstellung "Deduktive Kategorienbildung" - **Kontextuelle Voraussetzungen** der edukativen Schulungsprogramme

Kategorie	Beschreibung der Kategorie	Literaturverweis
Darstellung der Informationen (KV1)	Unterschiedliche methodische Vorgehen werden in der Darstellung der Informationen beschrieben. Dazu zählen Broschüren, Videos, PowerPoint Präsentationen, Tonbändern sowie weiteres grafisches oder audiovisuelles Material.	• Gurusamy, Vaughn & Davidson (2014) • Guo (2014) • Snowden, Haines & Skinner (2014) • Steves & Scafide (2021) • Reaza-Alarcón & Rodríguez-Martín (2019)

Kategorie	Beschreibung der Kategorie	Literaturverweis
Häufigkeit, Intensität, Ort & Dauer der Edukationen (KV2)	Die Edukationseinheiten werden alle präoperativ durchgeführt. Sie unterscheiden sich neben der Darstellung aber auch in der Häufigkeit, der Intensität, dem Ort der Durchführung und in der Dauer der Durchführung für die Patient*innen. Es lässt sich kein klares Muster erkennen, welches den größtmöglichen Benefit für die Betroffenen erzielt.	• Olsén & Anzen (2012) • Vermillion et al. (2018) • Guo (2014) • Powels et al. (2015) • Ramesh et al (2016) • Snwoden, Haines & Skinner (2014) • Kim et al. (2021) • Katsura et al (2015)
Multiprofessionalität (KV3)	Die präoperativen Edukationseinheiten werden in der Literatur von verschiedenen Berufsgruppen durchgeführt. Teilweise finden auch gemeinsame Edukation statt. Zu den Berufsgruppen zählen neben Pflegepersonen auch Ärzte/Ärztinnen, Physiotherapeut*innen, Ernährungsberater*innen und Psycholog*innen.	• Snwoden, Haines & Skinner (2014) • Alanazi (2014) • Katsura et al. (2015) • Kim et al. (2021) • Reaza-Alarcón & Rodríguez-Martín (2019)
Weiterbegleitung in postoperativer Phase (KV4)	Manche Edukationseinheiten werden nicht nur präoperativ begonnen, sondern werden auch in der postoperativen Phase weitergeführt, um die Patient*innen bestmöglich zu unterstützen. Dabei lässt sich auch erkennen, dass für die Betroffenen häufig eine konkrete Ansprechperson zur Verfügung steht.	• Reaza-Alarcón & Rodríguez-Martín (2019) • Steves & Scafide (2021) • Gurusamy, Vaughn & Davidson (2014)
SONSTIGES (KV5)		

7.3 Kontext und System

Zur Erkundung von Kontext und System im Sinne der Erlebniswelt der Patient*innen wurden auf Basis der deduktiven Kategorienbildung leitfadengestützte Interviews durchgeführt.

Zehn Patient*innen zwischen 50 und 78 Jahren (MD: 61,4 Jahre) konnten während ihres stationären Aufenthaltes im Krankenhaus als Teilnehmer*innen für die vorliegende Masterarbeit gewonnen werden. Die durchgeführten Interviews orientierten sich an einem Interviewleitfaden, welcher auf Grundlage der Ergebnisse der systematischen Recherche erstellt wurde.

Mit Hilfe der Inhaltsanalyse nach Mayring (2015) konnten für die Literatuarbeit deduktiv acht Kategorien für mögliche Inhalte und vier Kategorien für mögliche Voraussetzungen für ein präoperatives Schulungsprogramm gebildet werden. Anschließend wurden die leitfadengestützten Interviews anhand des deduktiv gebildeten Kategoriensystems angewendet. Alle angesprochenen Textbestandteile wurden systematisch extrahiert.

Die Resultate wurden den deduktiv gebildeten Kategorien zugeordnet. Dieser Schritt wird nach Mayring (2015) als induktive Kategorienanwendung bezeichnet. Mittels MAXQDA fand eine Grundsartierung statt und weitere Kategorien wurden aus den Inhalten der Interviews ergänzt. Ebenso kam es durch die Paraphrasierung und Zusammenfassung von Interviewsequenzen zu einer Neudefinition von bereits extrahierten Kategorien.

Somit konnten insgesamt drei übergeordnete Kategorien für die Inhalte und sechs Kategorien für die Voraussetzungen eines präoperativen Schulungsprogrammes gebildet werden. Dabei war auffällig, dass besonders die Inhalte, welche in der Literatur identifiziert wurden für die Betroffenen in den Interviews teilweise nur eine untergeordnete Rolle spielten, sie dafür aber eine ganz neue Sichtweise auf ihre herausfordernde Situation im Krankenhaus einbringen konnten. Die Kategorien der kontextuellen Voraussetzungen blieben grundsätzlich nach den Interviews beständig und wurden um einige Kategorien ergänzt.

Im Folgenden werden die Kategorien mit den zentralen Interviewbeispielen dargestellt. Die eigene Darstellung der induktiven Kategorienanwendung dient dabei der systematischen Übersicht (vgl. Abbildung 7).



Abbildung 6: Darstellung „Induktive Kategorienbildung“ – Inhalte & Voraussetzungen der edukativen Schulungsprogramme

7.3.1 Inhalte eines edukativen Schulungsprogrammes

Die identifizierten Kategorien werden im Folgenden ausführlich mit der Unterstreichung durch verschiedene Zitate beschrieben. Als erstes wird dabei nach der Erkenntnis der Lebenswelt der Patient*innen im Krankenhaus auf die inhaltlichen Aspekte eines präoperativen Edukationsprogrammes und anschließend auf die kontextuellen Voraussetzungen eingegangen.

Körperliche Vorbereitung

Als erste Kategorie konnte die körperliche Vorbereitung identifiziert werden, welche einen Einfluss auf die Inhalte der präoperativen Edukation hat.

Die Ergebnisse in dieser Kategorie zeichnen sich nicht durch ein tatsächlich erlebtes körperliches Training in der präoperativen Zeit aus, sondern spiegeln sich in den gesprochenen Bedürfnissen der Patient*innen wider. Denn für die Betroffenen ist eine körperliche Vorbereitung auf die Zeit nach der Operation von Vorteil, um bereits ein Gefühl für ihren veränderten Körper zu erlangen.

*„Da hätte ich mir im Vorfeld schon Informationen gewünscht, dann hätte ich das auch üben können, denn man steht schon anders auf, als man es gewohnt ist. Und es ist auch ein ganz neues Körpergefühl“ (Interviewpartner*in (IP)_9).*

Doch nicht nur für das Körpergefühl, sondern auch für das Vertrauen in den eigenen Körper ist das körperliche Training eine Hilfe.

„Da sind die Schwestern gekommen und haben gesagt, wir müssen sie heute mobilisieren in Richtung Bad und Toilette und so weiter. Und da habe ich gesagt, ich kann mir nicht vorstellen, dass ich aufstehen und gehen kann“ (IP_2).

Eine der betroffenen Patientinnen erzählte, dass sie sich im Rahmen der Möglichkeiten ihr eigenes Training gestaltet hat, vor allem vor dem Hintergrund der zeitlichen Beschäftigung, während sie auf ihre Operation gewartet hat.

„Also ich bin dann am Wochenende wirklich jeden Tag mehrfach die Treppen rauf und runter gegangen“ (IP_1.)

Zudem konnte die Patientin in der frühen postoperativen Phase für sich ein positives Fazit ihrer präoperativen Mobilität ziehen.

„Und dann, ja genau, am Vormittag bin ich dann wieder rauf gekommen und dass ich dann am Abend auch schon aufgestanden bin und mich habe selber waschen können und alle diese Dinge, ich glaube das wäre nicht möglich gewesen, wenn ich nur im Bett gelegen hätte am Wochenende“ (IP_1).

Als ein weiterer Inhalt dieser Kategorie gilt das Atemtraining. Dieses wurde von den Patient*innen nur in der postoperativen Phase mit Unterstützung der Physiotherapie erlebt.

*„Atemübungen habe ich nur unten gemacht mit der Physiotherapie“
(IP_8).*

Während die Betroffenen in der Zeit einen subjektiven Vorteil der Atemtherapie erkennen konnten, war der mögliche Gedanke daran, bereits präoperativ darauf aufmerksam gemacht zu werden auch mit Ängsten für sie verbunden.

„Also geholfen hat es mir schon sehr gut. Aber wenn ich das vorher kennen gelernt hätte, hätte es mir glaube ich eher etwas mehr Angst gemacht, denn ich habe im Vorfeld nicht mit Problemen beim Atmen gerechnet“ (IP_3).

Schmerzmanagement

Ein weiterer Aspekt, der in allen Interviews eine Rolle gespielt hat, war der Umgang mit Schmerzen nach der Operation. Dort hat sich gezeigt, dass viele Patient*innen den Wunsch nach einer präoperativen Aufklärung geäußert haben.

Für die Betroffenen war das Empfinden von Schmerzen mit vielen negativen Erlebnissen verbunden, da sie sich nicht richtig darauf vorbereitet gefühlt haben.

*„Und ich bin auf diese Art von Schmerzen einfach nicht vorbereitet gewesen. Und sie wären einfach komplett zu vermeiden gewesen“
(IP_9).*

Sie beschreiben den Schmerz als einen Prozess, der sie zum Großteil des Aufenthaltes begleitet hat. Vor allem die ersten Tage nach der Operation auf der Normalstation haben sie als besonders belastend empfunden. Ursache dafür war unter anderem, dass sie nicht immer sofort die Hilfe bekommen haben, die sie gebraucht hätten. Zusätzlich befanden sie sich in einer hilflosen Situation und konnten auf Grund ihres mangelnden Wissens keine Kompensationsmechanismen anwenden.

„Als ich von unten raufgekommen bin hatte ich was gegen die Schmerzen, so einen epiduralen Katheter. Und das ist dann hier oben irgendwie verschwunden. Und die haben mir gesagt, dass jetzt jemand von der Schmerztherapie kommen muss. Naja und ich bin hier raufgekommen so gegen halb 1 am Mittag und die Frau ist gekommen um 8 am

Abend! Ich habe gedacht, ich sterbe. Und ich wusste einfach nicht, was ich sonst machen sollte. Das war ein Gefühl, das habe ich noch nie erlebt“ (IP_8).

Neben der Ungewissheit, was die Patient*innen gegen ihren Schmerz nichtmedikamentös tun können, waren auch Situationen, in denen zum Beispiel durch Bewegungen Schmerzen verursacht wurden, besonders belastend. Neben dem Gefühl des Schmerzes waren diese Momente auch mit dem Gefühl der Angst verbunden.

„[...] es war beim Aufstehen die Biegung das erste (,) immer so ein Thema. Es ist nicht der Schmerz gekommen, aber so ein komisches Gefühl, ein Drücken, ein Spannen. Und ich dachte mir nur Oh Mein Gott! (,) hoffentlich reißt es mir das nichts zusammen [...]“ (IP_5).

Manche Patient*innen beschreiben auch, dass sie in der Anfangszeit schmerzfrei waren. Sie haben erst zu einem späteren Zeitpunkt herausgefunden, dass sie ohne ihr Wissen medikamentös behandelt wurden.

„Also am Anfang haben sie mich gefragt die Schmerzen haben und dort hatte ich wirklich keine Schmerzen. Aber ich habe das ja auch nicht bewusst, dass ich so einen Schmerzkatheter so eine Schmerzpumpe habe“ (IP_10).

Manche Patient*innen haben in der Folge der Schmerzen ihre eigenen Kompensationsmechanismen entwickelt. Dies begründen sie mit einer gewissen Hilflosigkeit und einem Learning-by-Doing Prozess, da sie in dieser Situation keine Alternative gesehen haben.

„Und wenn ich das halt dann vorhatte, dann habe ich mir ein Schmerzmittel eingefordert habe circa 20 Minuten gewartet und dann habe ich mich nach rechts drehen können. Was blieb mir auch anderes übrig [...] es war ja keiner da, der es mir erklären oder helfen konnte“ (IP_2).

In der Summe zeigt sich, dass Schmerzen und der Umgang mit den Schmerzen für die Betroffenen einen besonderen Stellenwert während ihrer postoperativen Phase haben. Während sie häufig versucht haben, eigene Lösungswege zu

finden oder die Situation auszuhalten, äußerten sie auch immer wieder das Bedürfnis nach Edukation im Umgang mit diesen Schmerzen.

„Wenn man ein wenig etwas über die Medikamente gewusst hätte, das wäre auf alle Fälle gut gewesen. Also welche Medikamente und warum und wie lange man sie kriegt. Weil es ist dann einfach nur gesagt von naja das ist die Schmerzpumpe. Aber woher soll ich schon wissen was eine Schmerzpumpe ist [...]“ (IP_6).

Umgang mit Angst

Eine weitere Thematik, die sich immer wieder in den Interviews widerspiegelt hat, war das Auftreten von Ängsten und der Umgang damit.

„Natürlich hat man Angst und man fühlt sich hilflos. [...] Man weiß gar nicht, was so richtig auf einen zukommt. Das macht ... das macht Angst [...]“ (IP_7).

Diese Ängste spiegeln sich in verschiedenen Situationen im perioperativen Prozess bei den Patient*innen wider und eine Aufklärung oder ein medikamentöser Umgang mit diesen kann sich positiv auf das Erleben auswirken. So beschreiben manche Patient*innen, dass sie bei anderen Operationen immer eine Beruhigungstablette im Vorfeld erhalten haben, in diesen Fällen aber nicht. Das hat in der Folge zu Verwunderung und auch Verunsicherung geführt.

„Also was hängen geblieben ist, dass ich dieses Mal keine Vorbereitungstablette bekommen habe. Das hat mich schon etwas verunsichert, denn dieser Dämmerzustand war schon immer sehr angenehm“ (IP_3).

Die Ängste wirken sich auf verschiedene Bereiche im klinischen Alltag aus und führen zu teilweise existentiellen Ängsten.

„[...] und dann ging es los in meinem Kopf. Wie kann ich dem entkommen? Was kann ich machen? Da könnte man sich ja auch eigentlich umbringen, dann erspart man sich das ganze!“ (IP_2)

Die Patient*innen wünschen sich mehr Aufklärung und einen besseren Umgang mit ihren Ängsten. Sie wünschen sich Möglichkeiten diesen entgegen treten zu können und zu lernen damit umzugehen. Aber gleichzeitig sollen auch keine neuen erzeugt werden, sondern die bestehenden von den Professionellen erkannt werden.

„Deswegen finde ich, dass es sicherlich viele Dinge gibt, die man im Vorfeld wissen kann und sollte, aber gleichzeitig hätte ich es dann auch gut gefunden, wenn Ängste erkannt werden, um keine zusätzlichen zu erzeugen und dann möglicherweise Themen auszulassen“ (IP_9).

Die Interviewpartner*innen beschreiben aber auch Möglichkeiten, wie diesen Ängsten im Krankenhaus begegnet wird und was ihnen ein positives Gefühl vermittelt.

„Ich war positiv überrascht über die Tatsache, dass ich mir am Abend auf die Intensivstation zum Beispiel habe noch meine Zähne putzen können oder mich waschen können [...] das hat mir sehr viel Angst und Unwohlsein genommen“ (IP_1).

Aber auch das direkte Gespräch vor der Operation wird als sehr hilfreich in der Angstbewältigung beschrieben.

„Der Operateur zu mir gekommen ist und mit mir das Gespräch gehabt hat, die haben schon auf mich so beruhigend gewirkt, dass ich einfach so ruhig war, was einfach super viel ausmacht“ (IP_10).

Coping & Selbstmanagement

Eine weitere Kategorie, die aus den Interviews extrahiert werden konnte, war der Umgang der Patient*innen mit ihrer Situation und der Entwicklung von eigenen Copingstrategien. Dabei beschreiben sie verschiedenste Methoden, wie sie mit ihrer Situation umgehen und welche Maßnahmen ihnen helfen, diese besser zu bewältigen. Dabei äußern sie auch den Wunsch, über solche Dinge besser aufgeklärt zu werden und dass ihre persönlichen Bedürfnisse erkannt werden und darauf reagiert wird.

„Und das sind so Dinge .. du kriegst die Sachen vorschriftsmäßig und Zack und da finde ich gehört schon einfach ein wenig auf den Patienten eingegangen. Und wenn man so etwas vorher gewusst hätte, hätte man viel selbstbestimmter im Prozess mitwirken können“ (IP_6).

Als besonders hilfreich wurden Erfahrungen aus vorherigen Operationen beschrieben.

„Also es war nicht meine erste OP. Das war schon ein großer Vorteil“ (IP_8).

Denn dort haben die Patient*innen bereits Fertigkeiten erlernen können, die in ihrer jetzigen Situation hilfreich waren.

„Ich habe dort schon Dinge wie Aufstehen oder Umgang mit Schmerzen gelernt und bin auch dort schon relativ schnell Bettfahrrad gefahren“ (IP_7).

Es ließen sich aber nicht nur physische Maßnahmen als Copingstrategien identifizieren. Auch auf psychischer Ebene haben die Interviewpartner*innen Strategien entwickelt, mit der Situation umzugehen und beispielsweise auf Grund von familiären Vorerfahrungen eine starke Haltung entwickelt.

„Und dann habe ich mir gedacht, meinen Papa hast du mir genommen .. mich kriegst du nicht!! Und seitdem habe ich nie wieder negativ gedacht und habe meinen Kampfgeist entwickelt“ (IP_4).

Besonders wichtig für Patient*innen war aber der Austausch mit anderen Betroffenen. Aus diesen Situationen haben sie sehr viel Kraft geschöpft und die Möglichkeit genutzt, aus anderen Erfahrungen zu lernen. Dies beschreiben sie als einen sehr wichtigen Baustein in ihrem Genesungsprozess und wünschen sich dies auch für Schulungseinheiten und würden ihre Erlebnisse gerne mit anderen Betroffenen in Zukunft teilen.

„Also die Gespräche mit anderen Patienten hier, die haben mir eigentlich am meisten geholfen. [...] Also wenn ich diese Möglichkeit schon vorher gehabt hätte, das hätte mir ein sehr gutes Gefühl gegeben. [...] Und ja jetzt bin ich in einer Situation, wo ich meine Erfahrungen gerne

mit anderen teilen würde und ihnen dieses Erlebte gerne weitergeben würde“ (IP_9).

7.3.2 Kontextuelle Voraussetzungen eines edukativen Schulungsprogrammes

Im Folgenden werden die kontextuellen Voraussetzungen für ein edukatives Schulungsprogramm, die nach den Interviews und der Auswertung der Literatur sich als zentrale Ergebnisbestandteile herauskristallisiert haben, dargestellt. Die Kategorien der Multiprofessionalität, der Darstellung der Informationen, der Häufigkeit, Ort und Dauer sowie der Weiterbegleitung in der postoperativen Phase konnten bereits in der Literaturrecherche identifiziert werden. Ergänzt wurden die kontextuellen Voraussetzungen durch die Ergebnisse der Interviews um die Kategorie der vertrauensvollen Basis sowie den Einbezug der familiären Unterstützung.

Multiprofessionalität

Die Multiprofessionalität zeigt sich als ein sehr wichtiges Element hinsichtlich der Voraussetzungen für ein Edukationsprogramm. Denn durch das gemeinsame Agieren und Mitwirken der verschiedenen Berufsgruppen im täglichen Versorgungsprozess der Patienten, können diese eine positive Atmosphäre und eine vertrauensvolle Basis schaffen.

„Also, also erst mal muss sagen, dass ich mich wirklich voll darauf verlassen habe, was die Leute hier in diesem Umfeld alle tun“ (IP_1).

Die Interviews zeigen aber auch, dass eine fehlende Unterstützung im multiprofessionellen Team bei den Betroffenen zu Unverständnis und einer mangelnden Vertrauensbasis führen kann.

„Und von der Physiotherapie muss ich sagen war ich etwas enttäuscht. Muss ich ganz ehrlich sagen. Weil die ist, wie soll ich sagen, da hätte ich mir mehr vorgestellt, dass sie mir mehr zeigt. Sie hat einmal kurz erwähnt, dass man sich auf die Seiten dreht und das wars. Aber von der war ich wirklich etwas enttäuscht. Und auch von der

Diätologin: Die war erst einmal da und ich habe mir eigentlich gewünscht, dass sie nochmal kommt, aber das hat sie einfach bis jetzt nicht mehr getan. Ich hätte doch viele Fragen in punkto Ernährung“ (IP_6).

Darüber hinaus zeigt sich eine flüssige Informationsweitergabe als besonders wichtig, um den Patient*innen ein gutes Gefühl zu vermitteln und Fehler zu vermeiden.

„Immer wieder bin ich Dinge gefragt worden [...] wo ich dachte, die habe ich doch schon mehrfach erzählt. Wo ich mir so dachte .. redet denn hier keiner mit dem anderen? [...] ja das war irgendwie sehr seltsam“ (IP_9).

In der Summe zeigt sich die Multiprofessionalität als ein wichtiger Baustein in der Versorgung. Dabei ist vor allem ein gutes Zusammenspiel und eine klare Kommunikation zwischen den verschiedenen Berufsgruppen unerlässlich, um den betroffenen gezielt die notwendigen und wichtigsten Informationen zukommen zu lassen.

„Ich habe von so vielen unterschiedlichen Leuten immer wieder Informationen bekommen. Wenn man die bündelt, wäre das .. ja es wäre einfach viel einfacher. [...] Und manche Informationen habe ich erst bekommen, da war es eigentlich schon zu spät. Wenn man das im Vorfeld, sogar im Vorfeld der Operation erfahren hätte, das wäre .. ja das wäre perfekt gewesen [...]“ (IP_10).

Vertrauensvolle Basis

Weiterhin konnte eine vertrauensvolle Basis als wichtiger Bestandteil von präoperativen Edukationseinheiten und auch als eine Folge einer guten multidisziplinären Zusammenarbeit identifiziert werden. Das Vertrauen wirkt sich nicht nur positiv auf den Genesungsprozess der Betroffenen aus, sondern gibt ihnen auch ein Gefühl von Wertschätzung. Die vertrauensvolle Basis spiegelt sich in verschiedenen Situationen des klinischen Alltages wider.

So wird die Kommunikation als wichtiger Faktor beschrieben, um Vertrauen zu den handelnden Akteuren aufzubauen. Denn findet die nicht auf Augenhöhe statt oder werden wichtige Informationen nicht weitergegeben, so kann dies bei den Patient*innen zu Misstrauen führen.

„Ah! Das war interessant (,) Sachen, da war ein Arzt, der mich bei der Aufnahme interviewt hat. Und alles was ich diesem Arzt erzählt habe, das ist zu keinem anderen durchgedrungen. Ich habe meine Geschichte circa 5x erzählt [...] Gibt einem einfach ein schlechtes Gefühl und kostet auch Vertrauen, welches eigentlich so wichtig hier wäre“ (IP_8).

Ebenso zeigt sich die Wichtigkeit der vertrauensvollen Basis bei den Visiten. Die Betroffenen beschreiben dies zum Teil als ein sehr unangenehmes Empfinden mit wenig Wertschätzung und einem Fehlen des Vertrauens.

„Und ja was am allerschlimmsten ist, sind die Visiten. Da wird überhaupt nicht wirklich auf einen eingegangen. Und ich habe das Gefühl, dass sie mir nicht vertrauen und mir nicht über alles die Wahrheit sagen (,) aber naja, irgendwie kommt man sich vor wie der Außenseiter in der Schule“ (IP_9).

Durch eine vertrauensvolle Basis bereits außerhalb des Krankenhauses können positive Gefühle in den Patient*innen ausgelöst werden. So führt dies zum Teil dazu, dass sie sich professionelle psychologische Hilfe gesucht haben und sich nicht mehr vor ihrer Erkrankung versteckt, sondern offen darüber gesprochen haben.

„... aber seit so 2020 habe ich keine Probleme mehr über meine Erkrankung zu sprechen und auch offen und ehrlich zu sagen, was mich eingeschränkt und was mich belastet ... Das hat mir immer sehr gut getan“ (IP_5).

Doch nicht nur über die Erkrankung zu sprechen war ein positiver Aspekt, sondern die Patient*innen beschreiben auch, dass sie es durch das Vertrauen geschafft haben, die angebotene Hilfe anzunehmen und neue Dinge in die Tat

umzusetzen. Dies beschreiben sie auch für angebotene Schulungsprogramme, wo eine erste Skepsis durch diese vertrauensvolle Basis behoben werden konnte.

„Und dort habe ich sofort Vertrauen aufbauen können, was wirklich gut war. Sie haben mir nochmal alles erklärt und sehr kompetente Antworten gegeben. Das hat wirklich gut getan und meine Angst, die ich am Anfang hatte, ist dadurch deutlich besser geworden. Ich habe mich einfach deutlich besser gefühlt“ (IP_6).

Einbezug familiärer Unterstützung

Eine weitere Kategorie, die in den Interviews identifiziert werden konnte, war die Bedeutung der familiären Unterstützung. Diese hat sich auf unterschiedlichen Ebenen im Behandlungs- und Heilungsprozess widerspiegelt und wurde von vielen Patient*innen als ein wichtiger Bestandteil benannt.

Unter anderem waren sie eine wichtige Unterstützung in der Anfangszeit der Diagnose. So waren sie der erste Ansprechpartner und eine Hilfe um schnellstmöglich einen Termin zur medizinischen Versorgung zu erhalten.

„Dann habe ich mit meiner Mutter telefoniert, die wohnt in Wien. Und die hat Freunde, welche hier im Krankenhaus arbeiten und eine Woche später habe ich einen Termin in Wien gehabt“ (IP_4).

Hinzu kommt die Hilfe in dieser schwierigen Phase des Lebens. Das familiäre Umfeld galt zu jedem Zeitpunkt als wichtiger Vertrauenspartner und war eine große Stütze für die Patient*innen.

„Meine ganze Familie und meine ganzen Freunde waren eine großartige Hilfe für mich. Die haben in jeder Sekunde an mich gedacht und mir geholfen und mich unterstützt“ (IP_10).

So hat ein subjektiv ungerechter Umgang mit Familienangehörigen zu psychischen Belastungen geführt. Eine Patientin hat mit völligem Unverständnis auf den Ausschluss ihres Mannes während einer Therapie reagiert, da dieser die ganze Zeit an ihrer Seite sei und dann ohne Begründung des Zimmers verwiesen wurde.

„Und dann hat sie meinen Mann weggeschickt, der die ganze Zeit neben meinem Bett gesessen ist und mich unterstützt hat und versucht hat mich über diese Zeit zu bringen [...]“ (IP_8).

Dies deckt sich mit weiteren Aussagen von Betroffenen, die beschreiben, dass unabhängig des Wunsches ihrer Familien diese nicht immer vollständig in den Behandlungsprozess mit eingebunden werden.

„Was auch interessant ist (,) es wird immer nur mit mir gesprochen (,) aber im Endeffekt betrifft alles auch meinen Mann [...] nein eigentlich betrifft es meine ganze Familie. Und ich finde, dass solche Gespräche in einen Familienkreis gehören“ (IP_6).

So sehr sich die Patient*innen auch die Unterstützung der Familie im gesamten Behandlungsprozess wünschen, so sind für beide viele Momente mit Herausforderungen und schwierigen Gesprächen verbunden. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf den sehr nahestehenden Angehörigen und Kindern.

„Naja und das musst du dann ja erstmal zu Hause beibringen. ... Habe dann meine Frau angerufen und unsere Tochter hat das Gespräch mitbekommen und die erste Frage war: „Muss der Papa sterben?“ (IP_4).

Aber auch Herausforderungen im klinischen Alltag bleiben den Angehörigen bei Besuchen nicht verborgen und können zu besonders belastbaren Situationen führen.

„Ich habe nur gehört, dass ich total im Delir war und total viel Blödsinn gemacht habe. [...] Aber für meine Angehörigen war es eine totale Belastung, also meine Familie hat sicherlich sehr stark darunter gelitten“ (IP_7).

Die Patient*innen äußern deshalb nicht nur den Wunsch, dass die Familie im klinischen Alltag eingebunden wird, sondern als ein vollwertiges Mitglied im gesamten Behandlungsprozess gesehen wird und auch bei möglichen Edukationseinheiten teilnehmen darf oder gar eigene Schulungen zum Umgang mit der Situation erhält.

„Ich bin so dankbar für alles, was meine Familie für mich getan hat und immer noch tut. Doch sie werden dabei irgendwie immer vergessen. Und ich kann dem auch nicht gerecht werden. [...] Deswegen würde ich mir einfach wünschen, dass die Möglichkeiten, die ich bekomme, dass sie ... ja dass sie die auch einfach haben können. Denn sie sind für mich da, aber ich kann nicht für sie da sein. [...] Deswegen wäre es schön zu wissen, wenn andere das tun“ (IP_8).

Häufigkeit, Ort & Dauer der Edukation

Als ein weiteres wichtiges Element als Voraussetzungen für ein Edukationsprogramm haben sich die Häufigkeit, der Ort und auch die Dauer der Edukation in den Interviews identifizieren lassen.

Es hat sich gezeigt, dass jede Form von Aufklärung und Schulung als sehr wichtig empfunden wird. Hinsichtlich der Häufigkeit haben die Betroffenen unterschiedliche Aussagen getätigt und diese immer auf die individuellen Erlebnisse zurückgeführt.

„Es hat alles erst nach der Operation stattgefunden. Da hätte ich zumindest eine Schulung vor der Operation besser gefunden“ (IP_5).

Der Wunsch nach mehr Informationen vor der Operation hat sich durch weitere Aussagen von anderen Patient*innen bestätigt.

„Da hätte ich mir im Vorfeld schon Informationen gewünscht, dann hätte ich das auch üben können, denn man steht schon anders auf als man es gewohnt ist“ (IP_2).

Aber unabhängig davon, mit welcher Häufigkeit die Edukationen stattgefunden haben, waren die Patient*innen froh über jede Form und Art.

„Deswegen sage ich jede Form von Informationen ist gut schriftliches gut mündlich ist gut bildlich grafisch dargestellt ist sicherlich auch sehr wertvoll“ (IP_9).

Ein Patient hat beschrieben, dass eine Edukationseinheit mit anderen Betroffenen am Tag vor der Operation am besten wäre, da auf sie alle dieselben Herausforderungen zu kämen.

„[...] finde ich am besten, dass man die Leute die an dem Tag alle gemeinsam ins Krankenhaus kommen und am nächsten Tag operiert werden gemeinsam zu sich zusammensetzen und geschult werden denn sie sitzen ja alle in einem Boot“ (IP_10).

Wichtig ist den Betroffenen, dass die Ansprechpartner*innen immer vor Ort sind und so viele Einheiten wie möglich in Anspruch genommen werden können.

„Ich habe ja ein Stoma bekommen. Die Dame war mehrmals da, weil ich gesagt habe, dass ich ein Lehrling bin und noch da und dort Fragen und eine Scheu habe [...]“ (IP_5).

Denn es hat sich gezeigt, dass nicht immer alle Fragen zum gleichen Zeitpunkt auftreten, sondern sie sich meistens im Laufe des Prozesses entwickeln. Deshalb gibt den Patient*innen eine individuelle Häufigkeit ein positives Gefühl.

„[...] auch die Physiotherapie war super. Ich hab ihn alles fragen können und auch dann zwei Tage später habe ich ihn noch mal gefragt wegen heben und so weiter. Also das war alles toll und ich habe wirklich alle Fragen stellen können die ich wollte. Und auch die Diätassistentin war dann noch mal ein zweites Mal da weil ich mir gewünscht habe dass sie noch mal vorbeischauen kann“ (IP_1).

Zusätzlich haben sich die Betroffenen einen Ort gewünscht, der ihnen ein gutes Gefühl gibt. Dabei wünschen sich die Patient*innen nicht ihr Zimmer als Ort der Schulung, sondern sind froh, wenn sie dieses verlassen können. So nehmen sie Abstand von ihrer Erkrankung und sehen die Edukation als etwas Positives.

„Also wenn ich so eine Schulung erhalten würde, dann wäre es perfekt an einen neutralen Ort zu gehen. Denn hier im Zimmer ist alles für mich mit der Erkrankung verbunden. Aber ich glaube, dass ich mich in einem extra Raum besser darauf einlassen könnte [...]“ (IP_10).

Als sehr wichtig hat sich auch die Dauer der Edukationseinheiten herauskristallisiert. Denn die Betroffenen befinden sich alle in einer sehr herausfordernden Phase in ihrem Leben und sind schon mit sehr vielen Eindrücken konfrontiert, sodass sie weitere Informationen nur bedingt verarbeiten können.

„Kurz und präzise. Viel mehr hätte ich nicht gebraucht. Denn es sind schon so viele neue Dinge, die man hier lernen muss [...] da wäre das für mich .. und ich glaube auch für viele andere sehr überfordernd“ (IP_2).

Gewünscht werden sich eher kurze Einheiten, die dafür häufiger wiederholt werden und eine klare Struktur mit sich bringen. So wissen die Patient*innen, was sie leisten müssen und fühlen sich nicht überfordert.

„Denn ich habe mir nicht vorstellen können auch danach, dass ich nicht gehen kann. Und wenn man das einfach schön kurz in einem klaren Programm über Tage oder am Wochenende erklärt und das auch vielleicht im Vorfeld schon tut kann einem das sehr viel Sicherheit geben“ (IP_9).

Darstellung der Informationen

Als eine weitere Kategorie hat sich die Darstellung der Informationen in den Interviews identifizieren lassen.

Zum einen lässt sich erkennen, dass sich Betroffene je nach Bedürfnis eine Einzel- oder Gruppenschulung wünschen.

„Ich würde definitiv die Einzelschulung nehmen, denn das ist einfach viel individueller auf den Patienten man kann viel besser seine eigenen und persönlichen Fragen stellen“ (IP_6).

Doch auch die Gruppenschulung, dort begrenzt auf eine reduzierte Teilnehmer*innenzahl zeigt sich als eine wichtige Möglichkeit auf.

„Also auf alle Fälle (,) mit einer beschränkten Teilnehmerzahl die Gruppenschulung. Also nicht mit 6000 Leuten oder so, aber in kleinen Gruppen, denn nicht jeder traut sich zu fragen oder nicht jeder erzählt

alles. Aber das meiste ergibt sich ja nun mal in Gesprächen. Aber es sollten nicht mehr als 6 Leute oder so sein“ (IP_7).

Ebenso wird von einer Person eine klare Aussage über die Länge der Schulung getroffen, denn für die Betroffenen sind zu lange Einheiten mit einer zu großen Fülle an Informationen verbunden.

„Ich stelle mir das als ein Gespräch von circa 15 Minuten vor, in dem über die ärztliche Seite hinaus weitere wichtige Punkte besprochen werden .. das hätte ich wirklich gut gefunden“ (IP_10).

Um fehlende Informationen aus den Einzel- oder Gruppenschulungen zu ergänzen, wird der Wunsch nach schriftlichem Informationsmaterial geäußert, um sich das Erlernte zu einem späteren Zeitpunkt erneut anzuschauen zu können.

„Und dann noch ein schriftliches Informationsmaterial als Ergänzung, um mir möglicherweise nochmal das besprochene in Ruhe anzuschauen“ (IP_3).

Die Informationsvermittlung nur über ein schriftliches Informationsmaterial durchzuführen, wird hingegen von allen Betroffenen als nicht ausreichend bezeichnet.

„Nein, also Gruppe wäre schon super. Einzel wäre auch gut aber nur schriftliches Informationsmaterial wäre mir persönlich dann nicht ausreichend“ (IP_2).

Bei der Darstellung der Informationen geht es aber nicht nur um die Entscheidung für eine Einzel- oder eine Gruppenschulung. Zusätzlich ist für die Betroffenen auch der Zeitpunkt der Informationsvermittlung von großer Bedeutsamkeit. Denn sie sind in der postoperativen Phase mit Situationen konfrontiert, über die sie sich im Vorfeld eine Informationsvermittlung gewünscht hätten.

„Über manches war ich mir einfach vorher nicht bewusst. Wenn man das einfach vorher tut und die Leute da vorbereitet, dann kann es danach glaube ich schon sehr hilfreich sein“ (IP_3).

Als ein weiterer Aspekt wurde die Art und Weise der Informationsvermittlung von den Patient*innen angesprochen. Seit der Corona-Pandemie werden viele ärztliche Aufklärungsgespräche nur noch per Telefon durchgeführt.

„[...] da ging das Handy und es hat sich das AKH gemeldet von der Narkoseabteilung mit dem Interesse mir mitzuteilen, wie meine Narkose ablaufen wird [...]“ (IP_2).

Dabei werden die Betroffenen häufig zu unpassenden Zeitpunkten erreicht oder können durch die räumliche Distanz und die fehlende Persönlichkeit nicht immer alle Fragen stellen. Zusätzlich müssen sie sich rein auf das gesprochene Wort verlassen, was in manchen Fällen auch zu einer psychischen Überforderung geführt hat.

„[...] aber es war jedes zehnte Wort, das Wort schwere Operation und dann diese drei Stufen. Und ich habe mir nur wieder gedacht, na bumm das wird ja wild [...]“ (IP_2).

Durch diese Art der Aufklärungsgespräche gehen auch Möglichkeiten verloren, um den Patient*innen Informationen mit einer bildlichen Unterstützung zu vermitteln, die sie aber als sehr hilfreich einstufen.

„Wenn ich da zum Beispiel an meine Rückenmarksnarkose denke, dass man das sehr gut bildlich darstellen kann, um einfach im Vorfeld darüber Bescheid zu wissen was überhaupt auf Event zukommt was einem sehr viele Ängste genommen hätte“ (IP_9).

Weiterbegleitung in der postoperativen Phase

Die Patient*innen erzählen in ihren Interviews vor allem von der Zeit nach der Operation und heben dabei die Bedeutsamkeit der Weiterbegleitung in der postoperativen Phase hervor. Nur eine Unterstützung in der präoperativen Phase ist für sie häufig nicht ausreichend.

„Vor der Operation habe ich viele Dinge erfahren. Doch wirklich hilfreich wäre eine Unterstützung in der Zeit nach der Operation gewesen. Und das am liebsten von Leuten, die ich bereits kannte und die auch mich kannten. Das hätte vieles leichter gemacht“ (IP_4).

Vielmehr erkennen sie für sich ein Bedürfnis nach Bezugspersonen über den gesamten perioperativen Prozess hinweg.

„Oder eben wieder jemand, der dich durch dieses ganze Prozedere begleitet und wo man Hilfe bekommt oder dass auch der Papierkram richtig ausgefüllt wird“ (IP_8).

Es hat sich gezeigt, dass sich eine mangelnde präoperative Vorbereitung postoperativ negativ auf die Patient*innen auswirkt. Auf Schmerzen, Mobilisierung, aber auch einfache Alltagsroutinen sind die Betroffenen nicht vorbereitet und sie wünschen sich dort Unterstützung.

„Da sind die Schwestern gekommen und haben gesagt wir müssen sie heute mobilisieren in Richtung Bad und Toilette und so weiter. Und da habe ich gesagt ich kann mir nicht vorstellen, dass ich aufstehen und gehen“ (IP_2).

Ein besonderer Fokus liegt dabei auch auf der Wiederholung des präoperativ Erlernten. Gewünscht sind dabei wieder die Personen, die den Patient*innen diese Informationen auch im Vorfeld der Operation vermittelt haben, da diese bereits die Lücken und individuellen Bedürfnisse kennen.

„Aber es muss trotzdem nach der Operation die Inhalte immer wieder besprochen werden, denn wenn man es ständig hört, bleibt es auch einfach besser in Erinnerung. [...] Naja und wenn das noch die selben wären, die mir das vorher erzählt haben [...] dann wissen die ja bereits worin ich nicht gut bin und was ich mag .. oder auch nicht“ (IP_9).

Zu diesem Aspekt ergänzend zeigt sich, dass viele Fragen erst nach der Operation auftreten und dort ein neues Bedürfnis nach Antworten und Wissenserweiterung entsteht.

„Nein, keine Fragen, die ich vor der Operation hätte beantwortet haben müssen. Beziehungsweise bin ich mir zu diesem Zeitpunkt darüber noch nicht bewusst gewesen“ (IP_5).

Diese Fragen stehen in der Folge in einem engen Zusammenhang mit dem Wohlbefinden der Patient*innen und die Antworten können sie in ihrem Heilungsprozess maßgeblich unterstützen. Deswegen zeigt sich dort eine Unterstützung und Begleitung als besonders hilfreich.

„Nach der Operation gab es dann Fragen, wenn ich das vorher gewusst hätte, hätte ich sie schon im Vorfeld gestellt, um es mir danach leichter zu machen“ (IP_10).

Ein weiterer Aspekt, den die Betroffenen in der postoperativen Phase erleben, ist die Herausforderung der Intensivstation, welche für sie im ersten Moment mit Ängsten verbunden ist.

„Da hat mir der Arzt gesagt, dass ich nach der Operation erstmal auf die Intensivstation muss. Das hat mir schon Angst gemacht, muss ich ehrlich sagen“ (IP_9).

Aber auch hier beschreiben die Patient*innen vertraute Gesichter als besonders hilfreich.

„Und dort standen dann so mindestens 6 Leute und die linke hat sich vorgebeugt und gesagt, dass sie meine Pflegerin hier auf der Intensivstation ist. Aber keiner den ich kannte. Das hätte mir sehr viel Wohlbefinden gegeben“ (IP_2).

Denn auch positive Erlebnisse werden mit der Intensivstation verbunden und können den Betroffenen den Aufenthalt so angenehm wie möglich gestalten. Dabei sind die persönlichen Bedürfnisse, sowie persönliche Gegenstände unerlässlich.

„Und dass ich dann mein Handy noch gekriegt habe, das war auch sehr toll. Und das war dann auch für mich sehr beruhigend, dass ich allen Bescheid sagen konnte, dass es gut geht“ (IP_1).

In der Summe ist die Weiterbegleitung in der postoperativen Phase für die Patient*innen eine sehr wichtige Unterstützung und kann einen maßgeblichen Einfluss auf den Heilungsprozess nehmen und sie auch in ihrer Motivation fördern. Gleichzeitig können offene Fragen besser beantwortet werden, da bereits eine vertrauensvolle Basis geschaffen werden konnte.

„Und wenn ich dann auf dem Flur unterwegs war oder so und jedes Mal, wenn ich ein bekanntes Gesicht gesehen habe, habe ich mich

gefreut [...] und dann habe ich auch meine Fragen stellen können, denn die wollte ich nicht jeden fragen [...]" (IP_9).

7.4 Synthese

Aus den Ergebnissen können klare Inhalte und kontextuelle Voraussetzungen definiert werden, die für die Entwicklung eines präoperativen Edukationsprogrammes notwendig sind (siehe Abbildung 7).

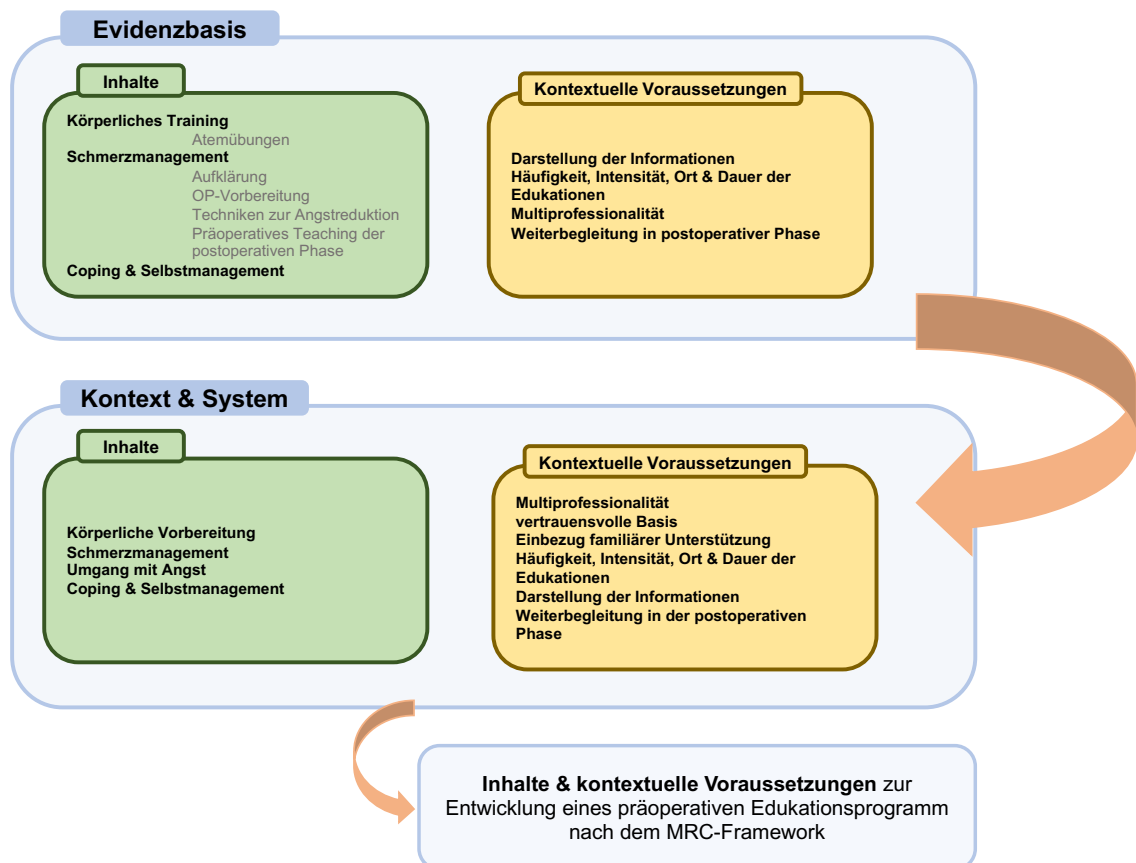


Abbildung 7: Synthese der Ergebnisse zur Entwicklung eines präoperativen Edukationsprogrammes

Auf der Ebene der Evidenzbasis konnten mit den Kategorien des Schmerzmanagements sowie dem Coping & Selbstmanagement zwei Inhalte identifiziert werden, die auch nach der induktiven Auswertung der Interviews auf der Ebene des

Kontexts & Systems von zentraler Bedeutung waren. Die inhaltliche Kategorie der körperlichen Vorbereitung setzt sich dabei beispielsweise aus den Inhalten eines körperlichen Trainings oder auch individuellen Atemübungen zusammen, welche sich auf der Ebene der Literatur als zentrale Ergebnisse erkennen ließen. Dieses lässt sich dadurch erklären, dass diese Inhalte von den Patient*innen während ihres Aufenthaltes im Spital nicht erlebt worden sind und sie ihnen im Vergleich zu den Ergebnissen der wissenschaftlichen Literatur keine Bedeutung zugemessen haben. Ein weiterer Inhalt ließ sich in dem Umgang mit den Ängsten der Betroffenen erkennen. Während sich die Kategorie in der Literatur vor allem auf verschiedene Techniken bezog, war für die Patient*innen ein ganz individueller Umgang mit ihren Ängsten von zentraler Bedeutung und die Berücksichtigung von unterschiedlichen Erlebnissen zu ähnlichen Situationen, welche sich auf das Angsterleben ausgewirkt haben.

Hinsichtlich der kontextuellen Voraussetzungen sind alle Kategorien, die in der Literatur identifiziert worden sind, von den Betroffenen in ihren Interviews bestätigt worden. Es wurde aber auch deutlich, dass diese allein nicht ausreichend sind, um ein präoperatives Edukationsprogramm zu implementieren, sondern um die Kategorien des Einbezugs der familiären Unterstützung sowie dem Schaffen einer vertrauensvollen Basis ergänzt werden müssen.

8 Diskussion

In der abdominalen Chirurgie gibt es eine Vielzahl an operativen Eingriffen, die unabhängig von der Art für den Betroffenen häufig mit Angst, Stress und dem Gefühl vom Verlust der Selbstkontrolle verbunden sind (Chevillon, Hellyar, Madani, Kerr & Chae Kim, 2015; Liu et al., 2018). Auch postoperative respiratorische Komplikationen wie Atelektasen, Pneumonien, Atemstillstand oder die Exazerbation einer chronischen Lungenerkrankung können die Langzeitmortalität nach einer Operation maßgeblich beeinflussen. Abdominell chirurgische Eingriffe zählen zu den schmerzhaftesten Operationen. Nach Angaben von Lin & Wang (2005) leiden 70% der Patient*innen bei diesen Eingriffen postoperativ unter starken Schmerzen (Lin & Wang, 2005).

Um diesen negativen Auswirkungen auf die Rekonvaleszenz der Patient*innen entgegenzuwirken, stellt die präoperative Patientenedukation eine mögliche Intervention dar, um die Betroffenen als Co-Produzent*innen ihrer Gesundheit aktiv in den Behandlungsverlauf einzubeziehen (Guo, 2014).

Patientenedukation zielt darauf ab, die Patient*innen bestmöglich auf die bevorstehende Operation vorzubereiten und mögliche Wissenslücken zu schließen, sodass eine grundsätzliche Prozessoptimierung stattfinden kann (Straube & Brücklmayer, 2012; Kearny, Liska & Holubar, 2019; Klaiber et al., 2018; Daniels et al., 2020; Aasa, Hovbäck & Berterö, 2013; Ohlrogge & Grün, 2019).

Da die Patientenedukation in der Praxis aber primär für Menschen mit chronischen Erkrankungen Anwendung findet und in der Akutversorgung zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch etwas stiefmütterlich behandelt wird, wurden in dieser Arbeit Inhalte und kontextuelle Voraussetzungen für die Durchführung eines präoperativen edukativen Schulungsprogrammes in der abdominalen Chirurgie definiert.

Einbettung der Interviewergebnisse in den wissenschaftlichen Forschungsstand

Im ersten Schritt der Arbeit wurde eine systematische Literaturrecherche durchgeführt. Die wissenschaftliche Datenlage für die präoperative Patientenedukation im Akutsetting zeigt sich als eher gering. In Summe konnten 14 systematische Übersichtsarbeiten aus den Bereichen der Allgemeinchirurgie, Herz- & Thoraxchirurgie, onkologischen Chirurgie sowie verschiedenen operativen Gebieten identifiziert werden. Diese Arbeiten bildeten die Grundlage für die leitfadengestützten Interviews und werden in der Diskussion mit den Ergebnissen der Interviews gegenübergestellt und vor dem Hintergrund der Forschungsfragen diskutiert.

Für die Betroffenen war das Thema der Angst ein zentrales Element ihrer Erzählungen. Diese Ängste spiegeln sich bei den Patient*innen in verschiedenen Situationen über den perioperativen Prozess hinweg wider. Sie beschreiben, dass sich Aufklärung oder auch ein medikamentöser Umgang mit diesen Ängsten positiv auf das Erleben auswirken kann. Sie wünschen sich einen gezielten Umgang mit ihren Ängsten und eine bessere Edukation, um Möglichkeiten zu erlernen, mit den Ängsten umzugehen.

Guo (2014) zeigte in seiner wissenschaftlichen Übersichtsarbeit, dass präoperative Informationen zum Operationsverfahren, der Vorbereitung aber auch der Einbezug der postoperativen Phase oder einer psychologischen Unterstützung zu einer signifikanten Reduktion des Angsterlebens der Patient*innen führte (Guo, 2014). Zu ähnlichen Ergebnissen konnten die Forscher*innen um Ramesh et al. (2016) kommen, welche ebenfalls eine signifikante Reduktion des Auftretens von Ängsten bei den Betroffenen durch den Einsatz von präoperativen Edukationsmaßnahmen nachweisen konnten. Dafür wurden Informationsbroschüren, Tonbänder, Videos und eine psychologische Betreuung durch Pflegekräfte vermittelt (Ramesh et al., 2016). Steves & Scafide (2021) sowie Reaza-Alarcón & Rodríguez-Martín (2019) konnten gleiche Ergebnisse in ihren Arbeiten aufzeigen. Dort wurde die Edukation durch den Einsatz von Multimedia-Technologien ergänzt und fand nicht nur in der prä- sondern auch in der postoperativen Phase

statt. In beiden Arbeiten konnte eine signifikante Reduktion des Angstniveaus über den stationären Aufenthalt hinweg ermittelt werden (Steves & Scafide, 2021; Reaza-Alarcón & Rodríguez-Martín, 2019). Auch die Studie von Alanazi (2014) bekräftigt das Bedürfnis der Patient*innen nach mehr Aufmerksamkeit und Berücksichtigung hinsichtlich ihrer Ängste. Der erhobene Zielparameter war die präoperative Angst unter Verwendung des STAI. Die Forscherin konnte nachweisen, dass audiovisuelle Interventionen, aber auch präoperative Aufklärungen und Gespräche mit psychologischer Unterstützung zu einem signifikant niedrigerem Angstniveau führten (Alanazi, 2014).

Ein weiteres zentrales Ergebniselement der Interviews war der Umgang mit Schmerzen vor allem in der Zeit nach der Operation. Auch dort war ein großes Bedürfnis nach Aufklärung von Seiten der Patient*innen zu erkennen. Für sie war das Empfinden von Schmerzen mit negativen Erlebnissen verbunden und hat sie über den Großteil des Aufenthaltes hinweg begleitet. Ergänzend führte ein mangelndes Wissen zu hilflosen Situationen, da sie für sich persönlich keine Kompensationsmechanismen anwenden konnten.

Dass ein präoperativer Umgang mit Schmerzen und eine damit verbundene Edukation zu einer postoperativen Linderung führen kann, konnte jedoch in der Literatur aufgezeigt werden. Reaza-Alarcón & Rodríguez-Martín (2019) haben in ihrer Forschungsarbeit nicht nur die Effektivität von Edukationsinterventionen in der prä- und postoperativen Phase auf das Angsterleben nachweisen können, sondern zeigten auch eine signifikante Schmerzlinderung in den Interventionsgruppen, sowie eine geringe Inzidenz von Schmerzen bei der Durchführung von täglichen Aktivitäten wie beispielsweise der Mobilisierung (Reaza-Alarcón & Rodríguez-Martín, 2019). Diese Ergebnisse werden von den Forscher*innen um Kim et al. (2021) unterstützt. Dort konnte ebenfalls nachgewiesen werden, dass der Einsatz von präoperativer Edukation als einmalige Intervention vor der geplanten Operation zu einer signifikanten Reduktion der postoperativen Schmerzen führte (Kim et al., 2021).

Der positive Umgang mit den Aspekten Angst und Schmerzen hat in der Literatur nicht nur zu einer signifikanten Verbesserung dieser geführt, sondern es konnte

auch eine Steigerung der Zufriedenheit der Patient*innen, sowie eine Wissens-erweiterung mit einer Verbesserung der psychischen Situation erreicht werden.

Guo (2014) konnte aufzeigen, dass die präoperativ erhaltenen Informationen zu einer Steigerung der Zufriedenheit führten. Diese Ergebnisse werden von Kim et al. (2021) und Steves & Scafide (2021) bestätigt. Die Forscher*innen konnten in ihren Arbeiten aber auch einen Nachweis für eine signifikante Wissenserweiterung liefern, wodurch die Patient*innen fundierter Entscheidungen über ihre Behandlungen treffen konnten. Ergänzend zeigen Gurusamy, Vaughan & Davidson (2014) ebenfalls, dass eine präoperative Edukation unter Verwendung von verschiedenen digitalen Präsentationsmethoden zu einer signifikanten Steigerung der Zufriedenheit führte (Guo, 2014; Kim et al., 2021; Steves & Scafide, 2021; Gurusamy, Vaughan & Davidson, 2014).

Vermillion et al. (2018) haben ihren Fokus nicht auf eine klassische Aufklärung gelegt. Sie haben den Einsatz von PET genutzt, um einen Effekt bei den Betroffenen aufzuzeigen. Neben positiven Effekten auf die körperliche Fitness, zeigte sich in der Studie auch eine signifikante Verbesserung der psychischen Situation (Vermillion et al., 2018).

Diese Ergebnisse spielten auch in den Interviews eine wichtige Rolle. Vor allem das Wissen und die psychische Situation haben nicht nur als Inhalte, sondern auch als kontextuelle Voraussetzungen für mögliche präoperative Edukationseinheiten große Bedeutung für die Patient*innen.

Copingstrategien und ein gelungenes Selbstmanagement haben die Betroffenen als sehr hilfreich beschrieben. Dort galten unter anderem erworbene Fähigkeiten aus vorangegangenen Operationen als besonders wertvoll. Diese haben ihnen nicht nur Sicherheit, sondern auch eine psychische Stabilität vermittelt.

Gleichzeitig galt für sie der Austausch mit anderen Betroffenen als besonders wertvolle Quelle zur Wissenserweiterung. Die Patient*innen äußerten auch das Bedürfnis, ihre Erlebnisse mit anderen zu teilen.

Doch nicht nur auf der Ebene der Edukationseinheiten zeigte sich die Zufriedenheit oder psychische Stabilität der Patient*innen. Als ein weiterer wichtiger Faktor, welcher in der Literatur keine Berücksichtigung findet, konnte der Einbezug

von familiärer Unterstützung identifiziert werden. Dieser hat sich auf unterschiedlichen Ebenen im Behandlungs- und Heilungsprozess widergespiegelt und wirkte sich maßgeblich auf die individuelle Situation der Betroffenen aus. Dabei wurden nicht nur positive Aspekte, sondern auch viele negative Erlebnisse berichtet, welche unterschiedlichsten Einfluss auf die psychische Situation der Interviewpartner*innen genommen haben.

Als ein weiteres zentrales Ergebnis der Interviews müssen im Zusammenhang mit der Verbesserung der psychischen Situation, sowie der Zufriedenheit die vertrauensvolle Basis diskutiert werden. Diese hat sich als eine kontextuelle Voraussetzung nicht nur auf den Genesungsprozess der Betroffenen ausgewirkt, sondern in ihnen auch positive Gefühle ausgelöst, die dazu führten, dass sie professionelle Hilfe angenommen haben oder offen über ihre Erkrankung sprachen.

Ergänzend zur psychischen und emotionalen Ebene in den Ergebnissen der Literatur und der Interviews konnten Auswirkungen auf körperlicher Ebene identifiziert werden.

Diese hatten für die Patient*innen nur einen bedingten Einfluss, da sie im Vorfeld keine Schulungen hinsichtlich körperlicher Auswirkungen oder Möglichkeiten zur Steigerung der körperlichen Fitness erhalten haben. Der mögliche Einfluss auf körperlicher Ebene spiegelte sich aber dennoch in den Bedürfnissen der Betroffenen wider. Sie äußerten, dass sie sich im Vorfeld eine Edukation gewünscht hätten, um ein Gefühl für ihren veränderten Körper zu erlangen, aber auch um das Vertrauen in den eigenen Körper zu steigern. Gleichzeitig hätte es für die Interviewpartner*innen einen möglichen Zeitvertreib geboten. Einzig positiv hoben sie das Atemtraining hervor, welches manche Patient*innen in der Zeit nach der Operation durch die Physiotherapie erhalten haben und dort sofort einen subjektiven Vorteil erkennen konnten.

Dieses Bedürfnis der Betroffenen nach mehr Aufmerksamkeit hinsichtlich ihrer körperlichen Verfassung lässt sich durch die Ergebnisse aus den wissenschaftlichen Arbeiten unterstreichen.

So konnten die Forscher*innengruppen um Vermillion et al. (2018), Topal et al. (2019) und Pouwels et al. (2015) erkennen, dass sich ein präoperatives Training

positiv auf die Leistung der Patient*innen ausgewirkt hat. Sie haben dabei den Ansatz der Präoperativen Bewegungstherapie untersucht, mit jeweils unterschiedlichen Längen und zeitlichen Aufwänden. Vermillion et al. (2018) konnten zeigen, dass das PET in ihrer Forschungsarbeit den Pulsschlag signifikant reduzierte und sich die Spitzenleistung signifikant steigern ließ. Bei Pouwels et al. (2015) konnte ebenfalls die körperliche Fitness gemessen an kardiopulmonalen Belastungstests signifikant gesteigert werden (Vermillion et al., 2018; Pouwels et al., 2015). Diese Ergebnisse wurden von Topal et al. (2019) durch ihre Forschungsarbeit bestätigt. Die Forscher*innen konnten ebenfalls eine verbesserte Belastbarkeit und eine bessere körperliche Fitness aufzeigen. Sie ergänzten ihre Resultate durch eine geringere Anzahl an Komplikationen mit einer verbundenen kürzeren Krankenhausaufenthaltsdauer (Topal et al., 2019).

Eine verkürzte Dauer des Krankenhausaufenthaltes war ebenfalls ein positives Ergebnis, welches von Pouwels et al. (2019) aufgezeigt werden konnte. Die Wissenschaftler*innen um de Groot et al. (2016) und Katsura et al. (2015) kamen zu einem gleichen Fazit. In ihren Forschungsarbeiten wurden zwei weitere Ansätze der Edukation verwendet. De Groot et al. (2016) werteten das Fast-Track Konzept in der Auswirkung auf die Patient*innen aus. Diese erhielten im Vorfeld neben medizinischen Maßnahmen ausführliche Edukationseinheiten. Dadurch zeigte sich eine signifikant kürzere Krankenhausaufenthaltsdauer ohne Zunahme von Komplikationen, Mortalität oder Wiederaufnahmen. Katsura et al. (2015) fokussierten sich auf die Darstellung der Wirksamkeit von präoperativem Inspiratorischem Muskeltraining auf postoperative Lungenkomplikationen. Diese konnten durch den Einsatz dieser Form der Edukation ebenfalls signifikant reduziert und auch die Krankenhausaufenthaltsdauer verkürzt werden (Pouwels et al., 2019; de Groot et al., 2016; Katsura et al., 2015).

Als ein weiteres Ergebnis der Literaturrecherche konnte die Reduzierung der Komplikationsraten durch die präoperativen Edukationseinheiten aufgezeigt werden. Snwoden, Haines & Skinner (2014) zeigten in ihrer Arbeit, dass durch den Einsatz von präoperativen Interventionen in Form von Broschüren, Schulungen, Beratungseinheiten und Videos zu verschiedenen Bereichen der perioperativen Phase das relative Risiko für postoperative Lungenkomplikationen gesenkt

werden konnte (Snwoden, Haines & Skinner, 2014). Abschließend werteten Olsén & Anzen (2012) Arbeiten mit einer mündlichen Form der Edukation inklusive Atemübungen, präoperativer Lungenrehabilitation, inspiratorischem Muskeltraining, sowie allgemeinem Bewegungstraining aus. Die Forscherinnen konnten damit aufzeigen, dass diese Form der Edukation in Kombination mit einer postoperativen Erhaltungstherapie das Risiko für Komplikationen senkte (Olsén & Anzen, 2012).

In dieser Arbeit wird ein weiteres Ergebnis der Interviews deutlich, welches in den andere Forschungsarbeiten nicht berücksichtigt wird. Die Interviewpartner*innen hoben die Bedeutung der Weiterbegleitung in der postoperativen Phase hervor. Nur eine Unterstützung in der präoperativen Zeit wäre für sie häufig nicht ausreichend. Vielmehr erkannten sie für sich ein Bedürfnis nach einer Begleitung über den gesamten perioperativen Prozess hinweg. Dies begründeten sie unter anderem damit, dass sie das präoperativ Erlernte postoperativ gerne wiederholen würden. Dabei wünschten sie sich zusätzlich Personen, die sie bereits aus der Zeit vor der Operation kennen. Zum anderen sind für sie viele Fragen erst nach der Operation aufgetreten und es ist ein neues Bedürfnis nach Wissenserweiterung entstanden. Ergänzt wurden ihre Aussagen mit der Tatsache, dass die Antworten auf ihre Fragen in einem engen Zusammenhang mit ihrem persönlichen Wohlbefinden standen, welches sich durch die Ergebnisse der wissenschaftlichen Arbeiten unterstreichen lässt.

Zwei weitere Ergebnisse aus den Interviews müssen vor dem Hintergrund der Literatur diskutiert werden. Hinsichtlich von Häufigkeit, Ort & Dauer der Edukation zeigten sich sehr unterschiedliche Voraussetzungen in den wissenschaftlichen Arbeiten. Beim Kim et al. (2021) fand die präoperative Edukation einmalig vor der Operation statt und hatte eine zeitliche Dauer von 15 bis 90 Minuten und wurde von einem multidisziplinären Team durchgeführt. Bei Pouwels et al. (2015) hingegen wurde ein präoperatives Training bereits vier Wochen vor der geplanten Operation begonnen und umfasste eine Häufigkeit von ein- bis zehnmal die Woche. Bei den Forscher*innen um Vermillion et al. (2018) wurde ebenfalls die Wirksamkeit präoperativer Bewegungstherapie ausgewertet. In diesen Studien dauerte das Programm hingegen zwei bis sechs Wochen und variierte in den

Trainingseinheiten mit einem zeitlichen Umfang von 20 bis 60 Minuten (Kim et al., 2021; Pouwels et al., 2015; Vermillion et al., 2018).

Diese unterschiedlichen Ergebnisse spiegelten sich auch in den Bedürfnissen der Patient*innen wider. Neben dem Aspekt, dass alle Betroffenen den Wunsch nach Edukation äußerten, waren sie auch gleichzeitig froh über jede Form der Information, die sie erhalten haben. Hinsichtlich der Dauer wurden auch unterschiedliche Aussagen getroffen, doch lag der allgemeine Wunsch bei kurzen Edukationseinheiten, die dafür häufiger wiederholt werden und eine klare Struktur mit sich bringen. Während in den wissenschaftlichen Arbeiten keine Hinweise zum Ort der Durchführung der Schulungen gegeben wurde, äußerten die Betroffenen das klare Bedürfnis nach einem Ort, welcher ihnen Sicherheit gibt und sich nicht in ihrem Krankenzimmer befindet, um die Edukation mit anderen Aspekten als nur der Krankheit selbst zu verbinden.

Ein weiteres Thema der Interviews ist die Darstellungsform der Edukationseinheiten. Die Patient*innen äußerten je nach persönlichen Interessen den Wunsch nach Einzel- oder Gruppenschulungen. Dies ist ein Ergebnis, welches in der Literatur nicht dargestellt wurde. Gleichzeitig gingen die Betroffenen auch auf die Informationsvermittlung über schriftliches Informationsmaterial ein. Dieses bezeichneten sie als alleinige Edukationsform nicht als ausreichend, lediglich als Ergänzung. Als weitere Informationsvermittlung nannten sie ärztliche Aufklärungsgespräche per Telefon, welche sie aber auch als nicht ideal empfinden, da ihnen der persönliche Kontakt zu den handelnden Personen fehlte und für sie eine Form der Distanz entstand. Vergleicht man diese Ergebnisse mit der Literatur, wird deutlich, dass auch dort diverse Darstellungsformen der Edukationseinheiten verwendet wurden. Bei Gurusamy, Vaughn & Davidson (2014) wurden neben der verbalen Aufklärung auch verschiedene digitale Präsentationsmethoden verwendet. Ramesh et al (2016) hingegen konnten Informationsbroschüren, Tonbänder, Videos und individuelle Informationsveranstaltungen als Darstellung der Informationen identifizieren. Bei Snwoden, Haines & Skinner (2014) wurden den Betroffenen neben den Schulungen Broschüren und Videos in verschiedensten Formen und zu unterschiedlichen Zeitpunkten zur Verfügung gestellt

(Gurusamy, Vaughn & Davidson, 2014; Ramesh et al., 2016; Snwoden, Haines & Skinner, 2104).

Als letztes Ergebnis zeigte sich noch das Element der Multiprofessionalität als eine sehr wichtige kontextuelle Voraussetzung für die Patient*innen. Diese konnte für die Betroffenen ein wichtiger Baustein in der Versorgung sein. Dabei war ein gutes Zusammenspiel und eine klare Kommunikation zwischen den Berufsgruppen unerlässlich, um den Patient*innen gezielt die notwendigen und wichtigsten Informationen zukommen zu lassen. In der Literatur wurde lediglich in der Forschungsarbeit von Kim et al. (2021) auf die Durchführung der Edukationseinheiten durch ein multiprofessionelles Team verwiesen. Auf Auswirkungen, die durch die verschiedenen Akteure aus dem Gesundheitssystem ausgelöst werden können, wurde nicht eingegangen (Kim et al., 2021).

Einbettung in den theoretischen Rahmen

Zielsetzung der vorliegenden Arbeit war die Darstellung von Inhalten und kontextuellen Voraussetzungen zur Entwicklung eines präoperativen edukativen Schulungsprogrammes in der abdominellen Chirurgie. Diese Ergebnisse müssen deshalb auch vor dem Hintergrund des theoretischen Rahmens, dem MRC-Framework, welches der Arbeit zugrunde gelegt wurde, diskutiert werden.

Edukationsprogramme für Patient*innen gelten als komplexe Intervention und sind von vielen verschiedenen Faktoren abhängig. Die Einzelkomponenten bedingen sich gegenseitig und können sich in der Beurteilung hinsichtlich Wirksamkeit, Nutzen oder Schaden auf das Gesamtergebnis auswirken (Mühlhauser, Lenz & Meyer, 2011).

Um aus der Arbeit ein Fazit zu ziehen, welches als Grundlage zur Entwicklung eines präoperativen Schulungsprogrammes dienen kann, galt es einen bestmöglichen Input zu generieren, um eine „starke“ Theorie des Problems entwickeln zu können.

Deshalb wurde im ersten Schritt die systematische Literaturanalyse durchgeführt. Dort konnten bereits sehr aussagekräftige Ergebnisse erzielt werden. Doch ließ sich erkennen, dass diese Resultate kaum aus dem Bereich der abdominellen

Chirurgie kamen und sich deshalb auch nicht eins zu eins auf diesen Bereich der Chirurgie übertragen lassen.

Um dort ein besseres Bild der wirklichen Bedürfnisse der Betroffenen aufzuzeigen, wurden mit den Patient*innen Interviews durchgeführt. Nach der Auswertung dieser hat sich gezeigt, wie wichtig die Evidenzbasis zur Entwicklung einer komplexen Intervention ist, da zu den Ergebnissen der Literatur eine Vielzahl an Resultaten vor dem Hintergrund von Inhalten und kontextuellen Voraussetzungen für ein Edukationsprogramm aus den Gesprächen mit den Betroffenen hinzugefügt werden konnten.

Ökonomische Auswirkungen

Ein weiterer Aspekt, der in der Diskussion berücksichtigt werden muss, sind die Ergebnisse vor dem Hintergrund ökonomischer Aspekte. Um die Zielsetzung einer Einführung des präoperativen Edukationsprogrammes zu erreichen, benötigt es die Unterstützung der Krankenhäuser. Für diese gelten vor allem auch ökonomische Rahmenbedingungen als wichtige Faktoren für die Umsetzung verschiedenster Projekte.

Krankenhäuser gelten mittlerweile allgemein als Wirtschaftsunternehmen. Seit der Einführung der leistungsorientierten Krankenanstaltenfinanzierung (LKF) Ende der Neunziger-Jahre in Österreich sind das wirtschaftliche Verhalten und eine ökonomische Optimierung zunehmend mehr in das Bewusstsein der Krankenhausbetreiber, aber auch der Ärzte/Ärztinnen und Pflegepersonen gerückt. Dies wirkt sich in der Folge auch auf die Patient*innen und deren Aufenthalt im Krankenhaus aus. Der Alltag im Krankenhaus ist mittlerweile geprägt durch effizienzsteigernde Maßnahmen, um verkürzte Aufenthaltsdauern und eine Senkung der jährlichen Steigerungsraten der Spitalskosten zu erreichen.

Knapp über eine Million operative Eingriffe wurden 2021 in Österreich durchgeführt. Dies bedeutet eine höhere Fallzahl um knapp 6% im Vergleich zum Vorjahr. Insgesamt wurden in den Spitälern Ausgaben von 49 Millionen Euro für das Gesundheitssystem generiert, was ebenfalls einem Plus von circa 13% im Vergleich zum Vorjahr entspricht (Statista, 2022).

Betrachtet man die Ergebnisse der Literaturarbeit, lassen sich klare Resultate erkennen, bei denen ein positiver Effekt der präoperativen Edukationseinheiten nachgewiesen werden konnte, welche in der weiteren Folge auch einen positiven Mehrwert vor dem Hintergrund ökonomischer Aspekte haben können.

Als ein Aspekt ist hier die durchschnittliche Verweildauer im Krankenhaus zu nennen. Diese lag im Jahr 2021 bei 6,3 Tagen und damit bereits um 1,6% niedriger als im Jahr zuvor. In verschiedenen Forschungsarbeiten konnte aufgezeigt werden, dass durch eine präoperative Edukation die Verweildauer ebenfalls gesenkt werden konnte (de Groot et al., 2016; Pouwels et al., 2019; Katsura et al., 2015; Topal et al., 2019). Betrachtet man diese Ergebnisse vor dem Hintergrund, dass ein Normalstationsbett in einem österreichischen Krankenhaus Kosten in einer Höhe von 816€ pro Tag verursacht, ein Bett auf einer Intensivstation bei 2042€ liegt (Statista, 2022), kann durch die Edukation nicht nur ein positiver Benefit für die Patient*innen, sondern auch für die Spitäler erzielt werden.

In einer Übersicht von Baum et al. (2019) über die Sterblichkeit und Komplikationen nach viszeralchirurgischen Eingriffen in Deutschland konnten signifikante Ergebnisse für das Auftreten von mechanischen Beatmungen für über 48 Stunden oder das Auftreten von Pneumonien erkannt werden (Baum et al., 2019). Aus der Literatur lassen sich zwar keine konkreten Zahlen zu den finanziellen Mehraufwänden ableiten, doch zeigen die Ergebnisse der Literatur, dass hier ebenfalls positive Veränderungen durch verschiedene präoperative Edukationseinheiten in der Reduzierung von Komplikationen erzielt werden konnten. Diese haben dann in der Folge ebenfalls einen positiven Benefit in der Berücksichtigung der ökonomischen Rahmenbedingungen.

9 Limitation

Die Ergebnisse der vorliegenden Masterarbeit müssen auch vor dem Hintergrund einiger Limitationen betrachtet werden.

Im ersten Schritt wurde eine systematische Literaturrecherche durchgeführt. Diese ist in der Wissenschaft dadurch gekennzeichnet, dass sie von zwei Forscher*innen unabhängig erfolgt und im Anschluss die Ergebnisse diskutiert sowie bewertet werden und gemeinsam über einen Ein- oder Ausschluss entschieden wird. Auf Grund der Tatsache, dass es sich hierbei um eine Forschungsarbeit zum Erlangen eines Masterabschlusses handelt, konnte diese Voraussetzung nicht erfüllt werden. Deshalb lässt es sich nicht ausschließen, dass auch Literatur, welche eine grundsätzliche sinnvolle inhaltliche Ergänzung gewesen wäre, in dieser Arbeit keine Berücksichtigung gefunden hat.

Als eine weitere Limitation ist der zeitliche Kontext der Datenerhebung vor dem Hintergrund der Covid-19 Pandemie zu betrachten. Trotz eines wieder weitestgehenden Normalbetrieb in der Chirurgie ist das Operationsvolumen in der elektiven Chirurgie immer noch nicht auf den Zahlen vor dem Beginn der Pandemie angekommen. Dies führte dazu, dass zwischen den Interviews phasenweise einige Wochen vergangen sind, da keine Patient*innen operiert wurden, welche die Einschlusskriterien für die Interviews erfüllt hätten.

Weiterhin hat die Pandemie nach wie vor einen großen Einfluss auf die Abläufe während des stationären Aufenthaltes, aber auch die Zeit davor und danach. Deshalb stellt sich die Frage, ob manche Ergebnisse aus den Interviews auch ohne die Pandemie für die Betroffenen so eine zentrale Bedeutung gehabt hätten. Als Beispiel sind hier die telefonischen Aufklärungen durch die Ärzte/Ärztinnen zu nennen, welche den Patient*innen häufig ein Gefühl von Distanz vermittelt haben. Oder auch, dass offene Fragen nicht beantwortet werden konnten, da zum einen der physische Kontakt fehlte und zum anderen nur auf verbale Möglichkeiten zur Aufklärung zurückgegriffen werden konnte.

Eine weitere Limitation liegt in den ausgewählten Einschlusskriterien für die Interviews. Explizit ist hier die gewählte Operationsdauer zu nennen. Zu Beginn der

Arbeit entschied ich mich für eine Mindestoperationsdauer von 180 Minuten, um die möglichst großen Operationen der Allgemeinchirurgie abzudecken, da dort von der besten Ergebnisfülle auszugehen ist. Es hat sich aber erkennen lassen, dass sich die meisten chirurgischen Eingriffe in einem zeitlichen Rahmen von circa 120 Minuten von Schnitt bis Naht befinden. Deshalb wurden die Einschlusskriterien auf diese zeitliche Begrenzung angepasst. Trotzdem bleibt die Frage offen, ob nicht auch Betroffene mit kleineren operativen Eingriffen von einer möglichen präoperativen Edukation profitieren würden und wichtige Ergebnisse für diese Forschungsarbeit hätten liefern können.

Als letzter Aspekt der Limitationen ist der mangelnde Diskurs der Ergebnisse in einem multiprofessionellen Team zu nennen. Die Resultate zeigen, dass verschiedenste Berufsgruppen ihren Einfluss in einem präoperativen Edukationsprogramm nehmen können. Auf Grund der Rahmenbedingungen dieser Forschungsarbeit war diese Diskussion nicht mehr möglich und sollte in folgenden Forschungsarbeiten eine Berücksichtigung finden.

10 Schlussfolgerung & Implikationen

Knapp 1,1 Millionen Operationen wurden im Jahr 2021 in Österreich durchgeführt, davon circa 120.000 Eingriffe im Bereich der abdominalen Chirurgie. Diese zeichnen sich unabhängig von der Art für die Betroffenen durch Ängste, Stress oder auch dem Gefühl vom Verlust der Selbstkontrolle aus (Chevillon et al., 2015; Liu et al., 2018). Weiterhin zählen abdominal chirurgische Eingriffe durch die Reizung der afferenten Nervenfasern durch den Einschnitt in Muskeln, Faszien und Nerven zu den schmerzhaftesten Operationen. Um diesen negativen Auswirkungen auf die Rekonvaleszenz der Patient*innen entgegenzuwirken, stellt die präoperative Patientenedukation eine mögliche Intervention dar, um den Betroffenen als Co-Produzent*in seiner Gesundheit aktiv in den Behandlungsverlauf einzubeziehen (Guo, 2014).

Edukative Wissensvermittlung und Interventionen in der Praxis sind schon seit längerer Zeit in der professionellen Praxis verankert. Durch stetige Veränderungen in den gesetzlichen Grundlagen erlangte es eine zusätzliche Beachtung. In Österreich ist die Edukation über die pflegerischen Kernkompetenzen im § 14 des Gesundheits- und Krankenpflegegesetz (GuKG) definiert. Als ein Teilbereich sind dort die Beratung, sowie die Durchführung von Schulungen aufgeführt. Weiter soll damit die Förderung von Gesundheitskompetenzen, Gesundheitsförderung und Prävention für die Betroffenen erreicht werden (Hacker, Slobodenka & Titzer, 2017). Die Vermittlung von Wissen sollte eine zentrale Rolle in der Praxis haben, da diese eine Voraussetzung dafür ist, den Menschen zu befähigen, als Co-Produzent seiner Gesundheit wirksam zu werden. Dabei müssen komplexe Informationen für den Laien verständlich vermittelt werden. In der Praxis ist dieser erhöhte Bedarf an Edukationsmaßnahmen bereits erkennbar und wird auch noch einen weiteren Zuwachs erlangen (Mertin & Müller, 2021).

Zusätzlich spielt die Ökonomie in den Krankenhäusern mittlerweile eine wichtige Rolle. Seit der Einführung der leistungsorientierten Krankenanstaltenfinanzierung (LKF) Ende der Neunziger-Jahre in Österreich gelten sie allgemein als Wirtschaftsunternehmen. Der Alltag im Krankenhaus ist mittlerweile geprägt durch effizienzsteigernde Maßnahmen, um verkürzte Aufenthaltsdauern und eine

Senkung der jährlichen Steigerungsraten der Spitalskosten zu erreichen. Davon betroffen sind auch die perioperativen Prozesse der Patient*innen. In der Folge führt dies häufig dazu, dass die Betroffenen nicht in ihren individuellen Bedürfnissen wahrgenommen werden und Probleme erst zu spät erkannt werden. Dies resultiert in einer erhöhten Morbidität, Mortalität und Komplikationen. Besonders die Herausforderungen in der postoperativen Phase können zu langwierigen Folgen für die Patient*innen und erhöhten Kosten für die Krankenhäuser führen (Kang et al., 2018).

Diese Aspekte zeigen den Bedarf an Patientenedukation und weshalb diese mittlerweile als ein Qualitätsmerkmal im Gesundheitswesen angesehen wird. Trotzdem ist die Entwicklung zum/zur informierten Patient*in nach wie vor eher langsam, da vor allem das System der Akutversorgung nicht adäquat auf die Bedürfnisse der Betroffenen eingeht (Mertin & Müller, 2021). Weder werden psychosoziale Aspekte, noch weitere Herausforderungen im Umgang berücksichtigt. Um dies zu erreichen, können Edukationskonzepte einen großen Mehrwert bringen und dabei helfen, die Patient*innen in ihrem Selbstbefähigungs- und Krankheitsmanagement zu unterstützen und ein gewisses Maß an Selbstbestimmung zu erreichen (Mertin & Müller, 2021).

Deshalb wurde in dieser Arbeit den Fragen nach möglichen Inhalten und kontextuellen Voraussetzungen für die Durchführung eines präoperativen edukativen Schulungsprogrammes in der abdominalen Chirurgie nachgegangen. Mit der Erarbeitung evidenzbasierter Grundlagen für ein präoperatives Edukationsprogramm war es das Ziel, Patient*innen mit einem elektiv abdominal chirurgischen Eingriff von pflegerischer Seite aus Fähigkeiten und Fertigkeiten zu erlernen, um den perioperativen Prozess positiv zu beeinflussen.

Die Ergebnisse aus der Literaturrecherche und den Interviews haben eine Vielzahl an wichtigen Aspekten für die Praxis aufgezeigt. In der Literatur konnte vor allem die gute Wirksamkeit von edukativen Schulungsprogrammen nachgewiesen werden. Da die Patient*innen in den Interviews nicht mit solchen Schulungsprogrammen in Kontakt gekommen sind, stellen diese Ergebnisse eine gute

Ergänzung zu den Resultaten aus der Literatur dar und bringen vor allem für die Frage nach den kontextuellen Voraussetzungen einen wichtigen Benefit.

Hinsichtlich der Inhalte für ein präoperativ gestaltetes Edukationsprogramm konnten eine körperliche Vorbereitung, ein Schmerzmanagement, der Umgang mit Angst sowie das Coping & Selbstmanagement als zentrale Bestandteile identifiziert werden. Diese waren für die Betroffenen in ihrem Erleben des Krankenhausaufenthaltes von zentraler Bedeutung und konnten mit signifikanten Ergebnissen aus der Literatur bestätigt werden.

Für die kontextuellen Voraussetzungen waren Multiprofessionalität, eine vertrauensvolle Basis, familiäre Unterstützung, Häufigkeit, Ort & Dauer der Edukation, die Darstellung der Informationen sowie die Weiterbegleitung in der postoperativen Phase die zentralen Ergebnisse aus Literatur und Interviews.

In der Summe zeigen alle Aspekte die Komplexität der Intervention auf und es wird offensichtlich, dass es keinen einheitlichen Weg für die Umsetzung eines solchen edukativen Schulungsprogrammes gibt. Besonders in der Literatur ist deutlich geworden, dass sich neben der methodischen Qualität der Studien auch eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse als sehr schwierig gestaltet. Alle wissenschaftlichen Arbeiten haben diverse Methoden zur Aufklärung verwendet. Diese waren gekennzeichnet durch den Einsatz verschiedenster Technologien oder durch Unterschiede im grundsätzlichen Aufbau der Edukationen. Hinzu kamen Einheiten, die auf bestehenden Konzepten wie beispielsweise dem Fast-Track-Konzept aufbauten und durch weitere Maßnahmen ergänzt wurden.

Durch diese mangelnde Vergleichbarkeit lassen sich auch nur sehr schwierig gezielte Implikationen für die Praxis ableiten. Ganz deutlich zu erkennen ist, dass es mehr präoperative edukative Schulungsprogramme in der Chirurgie benötigt. Eine besondere Bedeutung kommt hierbei auch der elektiven, abdominellen Chirurgie auf Grund ihrer Komplexität für die Patient*innen zu. Durch die vielen möglichen Herausforderungen und Komplikationen für die Betroffenen zählt eine bestmögliche Vorbereitung auf den operativen Eingriff als unerlässlich.

Die vorliegende Arbeit kann unter Berücksichtigung des theoretischen Rahmens für die Entwicklung einer komplexen Theorie als Grundlage zur Entwicklung

eines präoperativen Edukationsprogrammes gesehen werden, die aber auch gleichzeitig einen weiteren Forschungsbedarf deutlich macht. Hierbei geht es vor allem darum, eine Vergleichbarkeit der Interventionen zu erreichen, um den bestmöglichen Benefit für die Betroffenen erzielen zu können. Gleichzeitig muss der nächste Schritt der Pilotierung mit einer ersten Umsetzung eines Schulungsprogrammes erfolgen, welches auf Grund der Bedeutung und der stetigen Weiterentwicklung von Inhalten und Edukationsmöglichkeiten in regelmäßigen Abständen evaluiert und angepasst werden muss.

Neben den bereits aufgeführten Limitationen muss Rücksicht auf mangelnde weitere Perspektiven von anderen Berufsgruppen genommen werden. In dieser Arbeit wurde neben der Literatur lediglich die Betroffenenperspektive berücksichtigt. Die Ergebnisse zeigen aber den klaren Bedarf nach einer multiprofessionellen Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Berufsgruppen, die im Behandlungskonzept der Patient*innen eingeschlossen sind. Durch ihre Erfahrungen und Expertisen können sie eine weitere und wichtige Perspektive in der Entwicklung eines edukativen Schulungsprogrammes für die Patient*innen mit einbringen.

In der Summe zeigt diese Arbeit, welche Bedeutung Patientenedukation für Betroffene in der abdominalen Chirurgie haben kann. Die Interviews mit den Patient*innen waren von zentralen Ergebnissen geprägt, die den Bedarf für solche Programme sehr deutlich machen. Da die wissenschaftliche Literatur sowohl für die abdominale Chirurgie als auch für andere operative Bereiche kaum existent und schwer vergleichbar ist, gilt es, hier in Zukunft einen Fokus zu setzen und neue Konzepte auf den Weg zu bringen.

11 Literaturverzeichnis

Aasa, A., Hovbäck, M., & Berterö, C. M. (2013). The importance of preoperative information for patient participation in colorectal surgery care. *Journal of clinical nursing*, 22(11-12), 1604-1612. doi: 10.1111/jocn.12110

Alanazi, A. A. (2014). Reducing anxiety in preoperative patients: a systematic review. *British Journal of Nursing*, 23(7), 387-393. doi: 10.12968/bjon.2014.23.7.387

Baum, P., Diers, J., Lichthardt, S., Kastner, C., Schlegel, N., Germer, C.-T. & Wiege-ring, A. (2019). Sterblichkeit und Komplikationen nach viszeralchirurgischen Operationen – eine bundesweite Analyse basierend auf den diagnosebezogenen Fallgruppen der deutschen Krankenhausabrechnungsdaten. *Deutsches Ärzteblatt* 116(44), 739-746. doi: 10.3238/arztebl.2019.0739

Boden, I., Skinner, E. H., Browning, L., Reeve, J., Anderson, L., Hill, C., Robertson, I., Story, D. & Denehy, L. (2018). Preoperative physiotherapy for the prevention of respiratory complications after upper abdominal surgery: pragmatic, double blinded, multicentre randomised controlled trial. *British Medical Journal*, 360(5916), 1-15. doi: 10.1136/bmj.j5916

Bowen, D., Kreuter, M., Spring, B., Cofta-Woerpel, L., Linnan, L., Weiner, D., Bakken, S., Kaplan, C., Squiers, L., Fabrizio, C. & Fernandez, M. (2009). How we design Feasibility Studies. *American Journal of Preventive Medicine*, 36 (5), 452- 457. doi: 10.1016/j.amepre.2009.02.002

Bunge, M., Mühlhauser, I. & Steckelberg, A. (2010). What constitutes evidence-based patient information? Overview of discussed criteria. *Patient Education and Counseling*, 78(3), 316-328. doi: 10.1016/j.pec.2009.10.029

Caunt, H. (1992). Preoperative nursing intervention to relieve stress. *British Journal of Nursing*, 1(4), 171-174. doi: 10.12968/bjon.1992.1.4.171

- Cheung, L., Callaghan, P. & Chang, A. (2003). A controlled trial of psychoeducational interventions in preparing Chinese woman for elective hysterectomy. *International Journal of Nursing studies*, 40(2), 207-216. doi: 10.1016/s0020-7489(02)00080-9
- Chevillon, C. Hellyar, M., Madani, C., Kerr, K. & Chae Kim, S. (2015). Preoperative Education on postoperative delirium, anxiety, and knowledge in pulmonary thromboendarterectomy patients. *American Journal of Critical Care*, 24(2), 164-71. doi: 10.4037/ajcc2015658
- Craig, P., Dieppe, P., Macintyre, S., Michie, S., Nazareth, I. & Petticrew, M. (2013). Developing and evaluating complex interventions: the new Medical Research Council guidance. *International Journal of Nursing Studies*, 50(5), 587-592. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2012.09.010
- Craig, P., Macintyre, S., Michie S. & Nazareth, I. (2008). Developing and Evaluating Complex Interventions: The New Medical Research Council Guidance. *British Medical Journal*, 337(1655), 979-983. doi: 10.1136/bmj.a1655
- Craig, P., Matthwes, L., Moore, L., Simpson, S. & Skivington, K. (2019). Developing and Evaluation Complex Interventions – Draft of updated guidance. Zur Veröffentlichung eingereicht.
- Critical Appraisal Skills Programme. (2022). CASP Systematic Review Checklist. <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/>.
- Daniels, S. L., Lee, M. J., George, J., Kerr, K., Moug, S., Wilson, T. R., Brown, S. R. & Wyld, L. (2020). Prehabilitation in elective abdominal cancer surgery in older patients: systematic review and meta-analysis. *British Journal of Surgery*, 4(6), 1022-1041. doi: 10.1002/bjs5.50347
- De Groot, J. J., Ament, S. M., Maessen, J. M., Dejong, C. H., Kleijnen, J. M., & Slangen, B. F. (2016). Enhanced recovery pathways in abdominal gynecologic surgery: a systematic review and meta-analysis. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, 95(4), 382-395. doi: 10.1111/aogs.12831
- Funnell, S. C. & Rogers, P. J. (2011). Purposeful program theory: Effective use of theories of change and logic models. San Francisco: John Wiley & Sons.

- Gräwe, J. S., Mirow, L., Bouchard, R., Lindig, M. & Hüppe, M. (2010). Einfluss präoperativer Patienteninformationen auf postoperative Schmerzen unter Berücksichtigung individueller Stressverarbeitung. *Der Schmerz*, 24(6), 575-586. doi: 10.1007/s00482-010-0994-z
- Gruber, S. & Claupein, W. (2014). Literaturarbeit als Studienarbeit – Besonderheiten gegenüber experimentellen Arbeiten. (Diplomarbeit) Hohenheim: Universität Hohenheim, Institut für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften.
- Guba, B. (2008). Systematische Literaturrecherche. *Wiener Medizinische Wochenschrift*, 158(1-2), 62-69. doi: 10.1007/s10354-007-0500-0
- Guo, P. (2014). Preoperative education interventions to reduce anxiety and improve recovery among cardiac surgery patients: a review of randomised controlled trials. *Journal of Clinical Nursing*, 24(1), 34-46. doi: 10.1111/jocn.12618
- Gurusamy, K. S., Vaughan, J., & Davidson, B. R. (2014). Formal education of patients about to undergo laparoscopic cholecystectomy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2), 1-36. doi: 10.1002/14651858.CD009933.pub2
- Hacker, M., Slobodenka, S. & Titzer, H. (2017). *Edukation in der Pflege*. Wien: Facultas Verlags-und Buchhandels AG.
- Hoffmann, H. & Kettelhack, C. (2012). Fast-Track-Chirurgie – Voraussetzungen und Herausforderungen in der Nachbehandlung. *Therapeutische Umschau*, 69(1), 9-13. doi: 10.1024/0040-5930/a000244
- Hoogeboom, T. J., Dronkers, J. J., Hulzebos, E. H. & van Meeteren, N. L. (2014). Merits of exercise therapy before and after major surgery. *Current Opinion in Anaesthesiology*, 27(2), 161-166. doi: 10.1097/ACO.0000000000000062
- Jerin, J. & Binutha, V. P. (2017). Effectiveness of planned teaching programme on knowledge and practice regarding the use of incentive spirometry among patients undergoing abdominal surgery. *International Journal of Nursing Education*, 9(4), 48-52.
- Jurkowitsch, R. E., & Schwaighofer, K. (2018). Mikroschulung „Mikrolagerung“. *ProCare*, 23(10), 20-21.

Kallmeyer, W. & Schütze, F. (1976). Konversationsanalyse. In: Studium Linguistik. Kronberg/Ts.: Scriptor.

Kalogianni, A., Almoani, P., Vastardis, L., Baltopoulos, G., Charitos, C. & Brokaki, H. (2016). Can nurse led preoperative education reduce anxiety and postoperative complications of patients undergoing cardiac surgery?. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 15(6), 447-458. doi: 10.1177/1474515115602678

Kang, E., Gillespie, B. M., Tobiano, G., & Chaboyer, W. (2018). Discharge education delivered to general surgical patients in their management of recovery post discharge: a systematic mixed studies review. *International journal of nursing studies*, 87(2018), 1-13. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2018.07.004

Karlsson, E., Egenvall, M., Farahnak, P., Bergenmar, M., Nygren-Bonnier, M., Franzén, E. & Rydwick, E. (2018). Better preoperative physical performance reduces the odds of complication severity and discharge to care facility after abdominal cancer resection in people over the age of 70—a prospective cohort study. *European Journal of Surgical Oncology*, 44(11), 1760-1767. doi: 10.1016/j.ejso.2018.08.011

Katsura, M., Kuriyama, A., Takeshima, T., Fukuhara, S., & Furukawa, T. A. (2015). Preoperative inspiratory muscle training for postoperative pulmonary complications in adults undergoing cardiac and major abdominal surgery. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (10), 1-87. doi: 10.1002/14651858.CD010356.pub2

Kearney, D., Liska, D., & Holubar, S. (2019). Preoperative instructions and postoperative care in the 21st century. *Annals of Laparoscopic and Endoscopic Surgery*, 4(86), 1-23. doi: 10.21037/ales.2019.08.02

Kim, N., Yang, J., Lee, K. S., & Shin, I. S. (2021). The Effects of Preoperative Education for Patients with Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cancer Nursing*, 44(6), 715-726. doi: 10.1097/NCC.0000000000000871

Klaiber, U., Stephan-Paulsen, L. M., Bruckner, T., Müller, G., Auer, S., Farrenkopf, I., Fink, C., Dörr-Harim, C., Diener, M. K., Büchler, M. W. & Knebel, P. (2018). Impact of preoperative patient education on the prevention of postoperative complications after major visceral surgery: the cluster randomized controlled PEDUCAT trial. *Trials*, 19(1), 1-12. doi: 10.1186/s13063-018-2676-6

Kocks, A. & Segmüller, T. (2017). Ein Kernstück der Pflege – informieren, schulen und beraten. *Fachmagazin für Gesundheits- und Kinderkrankenpflege (JuKIP)*, 6(2), 71-75. doi: 10.1055/s-0042-122555

Körtner, U. H. J. (2017). *Grundkurs Pflegeethik*. (3. überarbeitete Auflage). Wien: Facultas Verlags-und Buchhandels AG.

Lemanu, D. P., Singh, P. P., MacCormick, A. D., Arroll, B., & Hill, A. G. (2013). Effect of preoperative exercise on cardiorespiratory function and recovery after surgery: a systematic review. *World journal of surgery*, 37(4), 711-720. doi: 10.1007/s00268-012-1886-4

Lin, L. & Wang, R. (2005). Abdominal surgery, pain and anxiety: preoperative nursing intervention. *Journal of Advanced Nursing*, 51(3), 252-60. doi: 10.1111/j.1365-2648.2005.03502.x

Liu, X. Y., Ma, Y. K., Zhao, J. C., Wu, Z. P., Zhang, L. & Liu, L. H. (2018). Risk factors for preoperative anxiety and depression in patients scheduled for abdominal aortic aneurysm repair. *Chinese Medical Journal*, 131(16), 1951-1957. doi: 10.4103/0366-6999.238154

Mayer, H. (Hg.) & Kleibel, V. (2011). *Literaturrecherche und Bearbeitung als Voraussetzung für eine forschungsgestützte Pflegepraxis*. In: *Thema Pflegeforschung 2006: Aktuell ansprechend anwendbar* (2. Auflage). Wien: Facultas Verlags- und Buchhandels AG.

Mayer, H. (2022). *Pflegeforschung anwenden, Elemente und Basiswissen für das Studium*. (6., überarbeitete Auflage) Wien: Facultas.

- Mayer, H., Panfil, E.-M. & Brandenburg, H. (2018). Erhebungsmethoden. In: Bran-denburg, H., Panfil, E.-M., Mayer, H. & Schrems, B. (Hrsg.), Pflegewissen-schaft 2 – Lehr- und Arbeitsbuch zur Einführung in die Methoden der Pflegefor-schung (S. 135-151) (3., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage). Bern: Hogrefe AG.
- Mayring, P. (1991). Qualitative Inhaltsanalyse. In Flick, U., Kardoff, E. v., Keupp, H., Rosenstiel, L. v. & Wolff, S. (Hrsg.). Handbuch qualitative Forschung: Grund-lagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen (S. 209-213). München: Beltz - Psychologie Verlags-Union.
- Mayring, P. (2002): Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zum qualitativen Denken. (5. Auflage). Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Mayring P. (2016). Einführung in die qualitative Sozialforschung. (6. Auflage) München: Beltz Verlags-Union.
- Mayring, P. (2015). Qualitative Inhaltsanalyse – Grundlagen und Techniken. (12., überarbeitete Auflage) Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Mertin, M. & Müller, I. (2020). Edukative Aktivitäten und Interventionen in der Pflege: Chronisch Kranke beraten, anleiten, schulen. Stuttgart: Kohlhammer Ver-lag.
- Misoch, S. (2019). Qualitative Interviews. (2. Auflage). Berlin, Boston: De Gruyter Oldenbourg.
- Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Gherzi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shek-elle, P. & Stewart, L. A. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. Systematic reviews, 4(1), 1-9. doi: <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1>
- Mogan, J. & Robertson, E. (1985). Effects of preoperative teaching on postoper-ative pain: a replication and expansion. International Journal of Nursing Studies, 22(3), 267-80. doi: 10.1016/0020-7489(85)90009-4

- Mühlhauser, I., Lenz, M. & Meyer, G. (2011). Entwicklung, Bewertung und Synthese von komplexen Interventionen – eine methodische Herausforderung. *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen*, 105(10), 751-761. doi: 10.1016/j.zefq.2011.11.001
- Müller, M. (2017) (Hrsg.). *Good Scientific Practice – Ethik in Wissenschaft und Forschung – Richtlinien der Medizinischen Universität Wien* (2. Auflage), Wien: Verlag Medizinische Universität Wien.
- Müller Staub, M., Georg, J. & Abderhalden, C. (dt. Hrsg.) (2014). *Pflegediagnosen und Pflegemaßnahmen* (5., überarbeitete und erweiterte Auflage), Bern: Hans Huber Verlag.
- Ohlrogge, C., Auer, S., Geikowski, B., Golek, K., Grün, P., Müller, G., Polzer, J. & Triewiler-Hauke, B. (2016). Aufgaben einer Pflegeexpertin APN am Beispiel der PREPARE-Studie zur Evaluation der präoperativen Patientenschulung. Post-erwettbewerb auf dem Pflegekongress, Wien.
- Ohlrogge, C. & Grün, P. (2019). Präoperative Patientenedukation. *Heilberufe*, 71, 34-35. doi: 10.1007/s00058-019-0182-1
- Ohlrogge, C., & Grün, P. (2019). Vor der OP: Kollektive Patientenedukation. *Pflegezeitschrift*, 72(12), 24-25.
- Olsén, M. F., & Anzén, H. (2012). Effects of training interventions prior to thoracic or abdominal surgery: a systematic review. *Physical Therapy Reviews*, 17(2), 124-131. doi: 10.1179/1743288X11Y.0000000054
- Petermann, F. & Schaeffer, D. (2011). Patientenberatung/Patientenedukation. In *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention*.
- Peterschulte, G. & Knoefel, W. T. (2011). Abdominalchirurgische Eingriffe. In H. Burchardi et al. (Hrsg.), *Die Intensivmedizin* (S.948-964). Heidelberg: Springer Medizin Verlag Berlin.
- Pinar, G., Kurt, A. & Gungor, T. (2011). The efficacy of preoperative instruction in reducing anxiety following gynecological surgery: a case control study. *World Journal of Surgical Oncology*, 38(9), 1-8. doi: 10.1186/1477-7819-9-38

Polit, D. F. & Beck, C. T. (2008). *Nursing Research: Generating and assessing evidence for nursing practice*. (8. Auflage) Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Pouwels, S., Fiddelaers, J., Teijink, J. A., Ter Woorst, J. F., Siebenga, J., & Smeenk, F. W. (2015). Preoperative exercise therapy in lung surgery patients: a systematic review. *Respiratory medicine*, 109(12), 1495-1504. doi: 10.1016/j.rmed.2015.08.009

Priya, P., Roach, J. & Lobo, D. (2017). Effectiveness of pre-operative instruction on knowledge, pain, and selected postoperative behaviors among women undergoing abdominal hysterectomy in selected hospital, Bangalore, Karnataka. *Manipal Journal of Nursing and Health Sciences*, 3(1), 3-9.

Punt, I. M., van der Most, R., Bongers, B. C., Didden, A., Hulzebos, E. H., Dronkers, J. J. & van Meeteren, N. L. (2017). Verbesserung des prä- und postoperativen Behandlungskonzepts. *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz*, 60(4), 410-418. doi: 10.1007/s00103-017-2521-1

Rauprich, O., Nolte, M., & Vollmann, J. (2010). Systematische Literaturrecherchen in den Datenbanken PubMed und BELIT – Ein Werkstattbericht. *Ethik in der Medizin*, 22(1), 59-67. doi: 10.1007/s00481-010-0099-3

Ramesh, C., Nayak, B. S., Pai, V. B., Patil, N. T., George, A., George, L. S., & Devi, E. S. (2017). Effect of preoperative education on postoperative outcomes among patients undergoing cardiac surgery: a systematic review and meta-analysis. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 32(6), 518-529. doi: 10.1016/j.jopan.2016.11.011

Ramsenthaler, C. (2013). Was ist „Qualitative Inhaltsanalyse?“. In Schnell, M., Schulz, C., Kolbe, H., & Dunger, C. (Hrsg.). *Der Patient am Lebensende: Eine Qualitative Inhaltsanalyse*. Wiesbaden: Springer-Verlag.

Reaza-Alarcón, A., & Rodríguez-Martín, B. (2019). Effectiveness of nursing educational interventions in managing postsurgical pain. Systematic review. *Investigación y Educación en Enfermería*, 37(2), o.S. doi: 10.17533/udea.iee.v37n2e10

Reinmann, G. (2011). Didaktisches Design - Von der Lerntheorie zur Gestaltungsstrategie. In: Ebner, M (Hrsg.), Schön, S. (Hrsg.). Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien. München.

Ronco, M., Iona, L., Fabbro, C., Bulfone, G., & Palese, A. (2012). Patient education outcomes in surgery: a systematic review from 2004 to 2010. *International journal of evidence-based healthcare*, 10(4), 309-323. doi: 10.1111/j.1744-1609.2012.00286.x

Schaeffer, D. & Petermann, F. (2020). Patientenberatung / Patientenedukation. In: BZgA-Leitbegriffe.

Schön, J., Gerlach, K. & Hüppe, M. (2007). Einfluss negativer Stressverarbeitung auf postoperatives Schmerzerleben und -verhalten. *Der Schmerz*, 21(2), 146-153.

Scott, M. J., Baldini, G., Fearon, K. C. H., Feldheiser, A., Feldman, L. S., Gan, T. J., Ljungqvist, O., Lobo, D. N., Rockall, T. A., Schricker, T. & Carli, F. (2015). Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) for gastrointestinal surgery, part 1: pathophysiological considerations. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 59(10), 1212-1231. doi: 10.1111/aas.12601

Seo, J. W., Kim, M. J., Yoon, S. H., Paik, K. Y., Park, S. M., Kang, W. K., Lee, D. & Lee, C. S. (2020). The effects of preoperative pain education on the decision to discharge patients following single-incision laparoscopic appendectomy. *Annals of Coloproctology*, 36(6), 398-402. doi: 10.3393/ac.2020.01.16

Shahsavari, H., Matourypour, P., Ghiyasvandian, S. & Nejad, M. R. G. (2020). Medical Research Council framework for development and evaluation of complex interventions: A comprehensive guidance. *Journal of Education and Health Promotion*, 9(88), 1-4. doi: 10.4103/jehp.jehp_649_19

Snowdon, D., Haines, T. P., & Skinner, E. H. (2014). Preoperative intervention reduces postoperative pulmonary complications but not length of stay in cardiac surgical patients: a systematic review. *Journal of physiotherapy*, 60(2), 66-77. doi: 10.1016/j.jphys.2014.04.002

Statistik Austria (2022). Medizinische Leistungen (Unterkapitel des LKF-Kataloges) 2020 nach Geschlecht. Zugriff am 05.07.2022 unter <https://www.statistik.at/statistiken/bevoelkerung-und-soziales/gesundheit/gesundheitsversorgung-und-ausgaben/gesundheitsversorgung-stationaer-medizinische-leistungen>.

Steves, S. L., & Scafide, K. N. (2021). Multimedia in preoperative patient education for adults undergoing cancer surgery: A systematic review. *European Journal of Oncology Nursing*, 52(2021), 1-10. doi: 10.1016/j.ejon.2021.101981

Straube, A. & Brücklmayer, U. (2012). Empowerment und Patientenedukation in der Praxis. *Case Management*, 9(2), 95-99.

Swindale, J. (1989). The nurse's role in giving preoperative information to reduce anxiety in patients admitted to hospital for elective minor surgery. *Journal of Advanced Nursing*, 14(11), 899-905. doi: 10.1111/j.1365-2648.1989.tb01478.x

Topal, B., Smelt, H. J., Van Helden, E. V., Celik, A., Verseveld, M., Smeenk, F., & Pouwels, S. (2019). Utility of preoperative exercise therapy in reducing postoperative morbidity after surgery; a clinical overview of current evidence. *Expert review of cardiovascular therapy*, 17(6), 395-412. doi: 10.1080/14779072.2019.1625771

Ünver, S., Kivanç, G. & Alptekin, H. M. (2018). Deep breathing exercise education receiving and performing status of patients undergoing abdominal surgery. *International Journal of Health Sciences*, 12(4), 35.

Vermillion, S. A., James, A., Dorrell, R. D., Brubaker, P., Mihalko, S. L., Hill, A. R., & Clark, C. J. (2018). Preoperative exercise therapy for gastrointestinal cancer patients: a systematic review. *Systematic reviews*, 7(1), 1-10. doi: 10.1186/s13643-018-0771-0

Voigt-Radloff, S., Stemmer, R., Behrens, J., Horbach, A., Averle, G. M., Schäfer, R., Binnig, M., Mattern, E., Heldmann, P., Wasner, M., Braun, C., Marotzki, U., Kraus, E., George, S., Müller, C., Corsten, S., Lauer, N., Schade, V. & Kempf, S. (2016). *Forschung zu komplexen Interventionen in der Pflege- und Hebammenwissenschaft und in den Wissenschaften der Physiotherapie, Ergotherapie und Logopädie. (Version 2), 2016.*

Weimann, A. (2012). Enhanced Recovery after Surgery (ERAS). Journal für Gastroenterologische und Hepatologische Erkrankungen 10(1), 13-17.

Weixler, D. (2003). Ängste und Prämedikation. In Praxis der Sedierung (1.Ausgabe, S. 84-118). Wien: Facultas Verlags- und Buchhandels AG.

Zegelin, A., Sunder, N., & Segmüller, T. (2018). Patientenedukation in der Pflege –Themensammlung und Unterrichtsvorschläge. Padua, 13(5), 369-376.

Anhang

Anhang 1: Literaturtabellen

Allgemeinchirurgie

Autor (Jahr), Land	Studiendesign	Studienziel/Fragestellung	Methode: (1) Suchstrategie, (2) Auswahlkriterien, (3) Studienselektion, (4) Studienbewertung, (5) Studiensynthese, (6) Suchzeitraum	Ergebnisse
De Groot et al. (2016), Niederlande	Systematisches Literaturreview und Metaanalyse	Darstellung eines systematischen Überblicks hinsichtlich Erholungspfaden in der offenen, gynäkologischen Chirurgie	(1) Systematische Datenanalyse auf wissenschaftlichen Datenbanken (PubMed, CINHAL, Cochrane Library, Embase) (2) <i>Einschlusskriterien:</i> • Patientinnen mussten älter als 18 Jahre sein • Veröffentlichung zwischen 1990 und 2014 • Patientinnen mussten sich einer offenen, gynäkologischen Operation unterziehen • In der Studie mussten mindestens vier E-RAS-Elemente abgebildet sein (3) Systematische Überprüfung erfolgte gemäß den Leitlinien von PRISMA sowie von MOOSE (4) Zwei Forscher*innen entschieden unabhängig voneinander, welche Studien eingeschlossen werden sollten (5) Quantitative Analyse mittels REVIEW MANAGER Software (6) Keine Angabe	N = 7 (3 RCT's) • Implementation eines ERAS-Behandlungspfades führt zu einer signifikanten Reduktion der durchschnittlichen Krankenhausaufenthaltsdauer (1,57 bzw. 3,05 Tage) • Keine signifikanten Auswirkungen hinsichtlich der Komplikationsrate im postoperativen Setting • Keine signifikanten Auswirkungen auf die Wiederaufnahmerate nach 30 Wochen • Ohne signifikanten Zusammenhang ermittelte erhöhte Zufriedenheit bei den Patientinnen • Es konnte eine Tendenz zur Senkung der Krankenhauskosten durch die Einführung des ERAS-Pfades erkannt werden

Autor (Jahr), Land	Studiendesign	Studienziel/Fragestellung	Methode: (1) Suchstrategie, (2) Auswahlkriterien, (3) Studienselektion, (4) Studienbewertung, (5) Studiensynthese, (6) Suchzeitraum	Ergebnisse
Gurusamy, Vaughan & Davidson (2014), Großbritannien)	Systematisches Literaturreview und Metaanalyse	Vergleich von Nutzen und Schaden einer formalen präoperativen Patient*innenaufklärung für Betroffenen, die sich einer laparoskopischen Cholezystektomie unterziehen	(1) Systematische Datenanalyse auf wissenschaftlichen Datenbanken (Cochrane Library, EMBASE, Medline, Science Citation Index) (2) <i>Einschlusskriterien:</i> • Veröffentlichung bis 2013 • RCT's • Jeglicher Publikationsstatus (3) Keine Angabe (4) Zwei Forscher*innen entschieden unabhängig voneinander, welche Studien eingeschlossen werden sollten (5) Analyse mittels REVIEW MANAGER Software (6) März 2013	N = 5 • Alle Studien wiesen ein hohes Verzerrungspotential auf • Kein Effekt auf die Schmerzsituation postoperativ • Keine signifikante Veränderung im Patient*innenwissen • Signifikante Verbesserung der Patient*innenzufriedenheit

Autor (Jahr), Land	Studiendesign	Studienziel/Fragestellung	Methode: (1) Suchstrategie, (2) Auswahlkriterien, (3) Studienselektion, (4) Studienbewertung, (5) Studiensynthese, (6) Suchzeitraum	Ergebnisse
Olsén & Anzen (2012), Schweden	Systematisches Literaturreview	Evaluation eines Evidenzgrades für Schulungs- und Trainingsinterventionen vor Bauch- und Thoraxoperationen	(1) Systematische Datenanalyse auf wissenschaftlichen Datenbanken (PubMed, CINAHL, PEDro und Cochrane Library) (2) Einschlusskriterien: • präoperative Traininginterventionen bei erwachsenen Patient*innen, offene Bauch- oder Thoraxoperationen • Training musste vor der Aufnahme beginnen und in der postoperativen Phase evaluiert werden • englische Sprache • früheste Veröffentlichung 1980 (3) Systematische Überprüfung erfolgte gemäß den Leitlinien von PRISMA (4) Beiden Autoren entschieden unabhängig voneinander, welche Studien eingeschlossen werden sollten (bei Uneinigkeit wurde ein dritter, unabhängiger Gutachter hinzugezogen) (5) Keine Angabe (6) September 2010	N = 19 (12 RCT's / 7 keine Angabe) • Keine Evidenz dafür, dass präoperative versendete Informationsbroschüren oder präoperative Schulungen bessere Ergebnisse liefern als die zur Aufnahme bereit gestellten Informationen • Geringe Evidenz dafür, dass präoperative Lungenrehabilitation wirksam ist, um postoperative Lungenkomplikationen zu verhindern oder den Krankenhausaufenthalt zu verkürzen • Keine Evidenz dafür, dass präoperative Tiefenatmungsübungen in Kombination mit postoperativer Erhaltungstherapie das postoperative Risiko für Lungenkomplikationen senkt • Mäßige Evidenz dafür, dass durch IMT die Muskelausdauer erhöht oder Krankenhausaufenthalt verkürzt werden kann • Unterschiedliche Ergebnisse hinsichtlich der Evidenz für allgemeines Training in der präoperativen Phase

Autor (Jahr), Land	Studiendesign	Studienziel/Fragestellung	Methode: (1) Suchstrategie, (2) Auswahlkriterien, (3) Studiensélection, (4) Studienbewertung, (5) Studiensynthese, (6) Suchzeitraum	Ergebnisse
Vermillion et al. (2018), USA	Systematisches Literaturreview	Bewertung des klinischen Nutzens von präoperativer Bewegungstherapie (PET) auf die postoperativen Ergebnisse	(1) Systematische Datenanalyse auf wissenschaftlichen Datenbanken (PubMed, Embase, Chochrane Library, ProQuest, PROSPERO, Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness) (2) <i>Einschlusskriterien:</i> • Präoperative, ganzheitliche Trainingsintervention bei Patient*innen mit Magen-Darm-Krebs • Patient*innen mussten älter als 18 Jahre sein • englische Sprache (3) Systematische Überprüfung erfolgte gemäß den Leitlinien von PRISMA (4) Zwei der Autor*innen entschieden unabhängig voneinander, welche Studien eingeschlossen werden sollten (5) Signifikante Studienheterogenität basierend auf klinisch demografischen Merkmalen der Studienkohorte, dem Studiendesign, den einzelnen Studienvariablen, sowie den Studienendpunkten (6) März 2017	N = 9 (6 RCT's / 3 prospektive nicht-randomisiert kontrollierte Studien) • Ergebnisse liefern ein unklares Resultat über Effektivität der PET auf postoperative Komplikationen • Vitalparameter haben sich signifikant verbessern lassen • Aufenthaltsdauer konnte zum Teil signifikant reduziert werden • Geringere intraabdominelle Komplikationen • Signifikanter Anstieg der allgemeinen und psychischen Gesundheit

Herz- und Thoraxchirurgie

Autor (Jahr), Land	Studiendesign	Studienziel/Fragestellung	Methode: (1) Suchstrategie, (2) Auswahlkriterien, (3) Studienselektion, (4) Studienbewertung, (5) Studiensynthese, (6) Suchzeitraum	Ergebnisse
Guo (2014), Großbritannien	Systematisches Literaturreview	Darstellung der Evidenz bezüglich präoperativer Aufklärungsmaßnahmen bei Patient*innen die sich einer Herzoperation unterziehen und deren Auswirkungen auf verschiedenen gesundheitliche Ergebnisse	(1) Systematische Datenanalyse auf wissenschaftlichen Datenbanken (PubMed, CINAHL, Cochrane Library, EMBASE, PsycINFO Web of Science) (2) <i>Einschlusskriterien:</i> • Patient*innen mussten älter als 18 Jahre sein und sich einer Herzoperation unterziehen • Veröffentlichung zwischen 2000 und 2011 • Englische Sprache • RCT's • Studien verglichen jede Form von präoperativer Edukation • Studien mussten Wirksamkeit von präoperativer Edukation auf postoperative Ergebnisse bewerten (3) Studien wurden anhand einer Checkliste vom Center für Review and Dissemination evaluiert (4) Keine Angabe (5) Keine Angabe (6) Keine Angabe	N = 6 RCT's • Studienergebnisse zeigen differente Resultate auf • Teilweise signifikante Reduktion des Angsterlebens der Betroffenen • Kein signifikanter Nachweise für eine Reduktion des Schmerzerlebens • Keine Evidenz für einen Effekt der Edukation auf die Lebensqualität der Patient*innen • Edukation wirkte sich positiv auf die Patient*innenzufriedenheit aus • Keine signifikanten Nachweise einer Auswirkung auf die Krankenhausaufenthaltsdauer

Autor (Jahr), Land	Studiendesign	Studienziel/Fragestellung	Methode: (1) Suchstrategie, (2) Auswahlkriterien, (3) Studienselektion, (4) Studienbewertung, (5) Studiensynthese, (6) Suchzeitraum	Ergebnisse
Pouwels et al. (2015), Niederlande	Systematisches Literaturreview	Darstellung der Auswirkung eines PET-Programmes auf den postoperativen Verlauf der Betroffenen in Bezug auf Komplikationen, Mortalität, Verweildauer, körperliche Fitness und Lebensqualität	(1) Systematische Datenanalyse auf wissenschaftlichen Datenbanken (PubMed, CINHAL, Cochrane Library, EMBASE) (2) <i>Einschlusskriterien:</i> • RCT's / prospektive Kohortenstudie • Patient*innen mit einer Lungenkrebsoperation • Intervention musste aus einem präoperativem Übungstrainingsprogramm bestehen (3) Bewertung erfolgte gemäß der Skala der Physiotherapy Evidence Database (PEDro) (4) Zwei Forscher*innen entschieden unabhängig voneinander, welche Studien eingeschlossen werden sollten (5) Keine Angabe (6) Dezember 2014	N = 11 (5 RCT's / 1 Fallkontrollstudie / 5 prospektive Kohortenstudien) • Nahezu signifikante kürzerer Krankenhausaufenthaltsdauer • Keine signifikanten Unterschiede, aber geringere Inzidenz von postoperativen Lungenkomplikationen • Keine signifikanten Unterschiede in der Lungenfunktion • Geringere Mortalitätsrate in der Interventionsgruppe • Signifikante Zunahme der körperlichen Fitness bei kardiopulmonalen Belastungstests • Keine Nebenwirkungen der PET-Therapie

Autor (Jahr), Land	Studiendesign	Studienziel/Fragestellung	Methode: (1) Suchstrategie, (2) Auswahlkriterien, (3) Studienselektion, (4) Studienbewertung, (5) Studiensynthese, (6) Suchzeitraum	Ergebnisse
Ramesh et al. (2016), Indien	Systematisches Literaturreview und Metaanalyse	Darstellung der Evidenz bezüglich des Einflusses der präoperativen Patient*innenedukation auf verschiedene postoperative Ergebnisse von Betroffenen mit einer Herzoperation	(1) Systematische Datenanalyse auf wissenschaftlichen Datenbanken (PubMed, CINHAL, Cochrane Library, Ovid, ProQuest, Science-Direct, Web of Science, Scopus) (2) <i>Einschlusskriterien:</i> • Patient*innen mussten älter als 18 Jahre sein und sich einer Herzoperation unterziehen • Veröffentlichung zwischen 1995 und 2015 • Englische Sprache • RCT's • Studien mussten Wirksamkeit von präoperativer Edukation auf postoperative Ergebnisse bewerten (3) Systematische Überprüfung erfolgte gemäß den Leitlinien von PRISMA sowie des Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions (4) Zwei Forscher*innen entschieden unabhängig voneinander, welche Studien eingeschlossen werden sollten (5) Quantitative Analyse mittels REVIEW MANAGER Software (6) Keine Angabe	N = 10 • Signifikante Reduktion des Angsterlebens • Kein signifikanter Unterschied hinsichtlich des Schmerzerlebens der Betroffenen • Kein signifikanter Unterschied hinsichtlich von Depressionen bei den Betroffenen • Kein signifikanter Unterschied hinsichtlich des Krankenhausaufenthaltes • Alle Ergebnisse müssen betrachtet werden hinsichtlich einer Evidenz von niedriger Qualität

Autor (Jahr), Land	Studiendesign	Studienziel/Fragestellung	Methode: (1) Suchstrategie, (2) Auswahlkriterien, (3) Studienselektion, (4) Studienbewertung, (5) Studiensynthese, (6) Suchzeitraum	Ergebnisse
Snowdon, Haines & Skinner (2014), Australien	Systematisches Literaturreview und Metaanalyse	Darstellung der Evidenz hinsichtlich präoperativer Interventionen bei Patient*innen, welche sich einer Herzoperation unterziehen	(1) Systematische Datenanalyse auf wissenschaftlichen Datenbanken (PubMed, CINHAL, Cochrane Library, EMBASE, Medline, PEDro, Web of Science, ASAP, Proquest) (2) <i>Einschlusskriterien:</i> • Patient*innen mussten älter als 18 Jahre sein und sich einer Herzoperation unterziehen • Veröffentlichung bis 2011 • Englische Sprache • RCT's / quasi randomisiert • Studien mussten Wirksamkeit von präoperativer Edukation auf postoperative Lungenkomplikationen bewerten (3) Bewertung erfolgte gemäß der Skala der Physiotherapy Evidence Database (PEDro) sowie den Leitlinien von PRISMA (4) Zwei Forscher*innen entschieden unabhängig voneinander, welche Studien eingeschlossen werden sollten (5) Keine Angabe (6) Mai 2011	N = 17 • Signifikante Senkung des relativen Risikos für postoperative Lungenkomplikationen • Reduzierung der Zeit bis zur Extubation um eine mittlere Differenz von 0,14 Tagen • Keine signifikante Reduktion der Aufenthaltsdauer postoperativ auf Intensivstation oder der gesamten Krankenhausaufenthaltsdauer • In der Altersgruppe von ≥ 63 Jahre konnte eine Auswirkung der präoperativen Edukation auf die Krankenhausaufenthaltsdauer erkannt werden

Onkologische Chirurgie

Autor (Jahr), Land	Studiendesign	Studienziel/Fragestellung	Methode: (1) Suchstrategie, (2) Auswahlkriterien, (3) Studienselektion, (4) Studienbewertung, (5) Studiensynthese, (6) Suchzeitraum	Ergebnisse
Kim et al. (2021), Südkorea	Systematisches Literaturreview und Metaanalyse	Darstellung der Auswirkung der präoperativen Aufklärung auf diverse postoperative Ergebnisse bei Patient*innen mit einer krebsbedingten Operation	(1) Systematische Datenanalyse auf wissenschaftlichen Datenbanken (PubMed, EMBASE, CINAHL, Cochrane Library) (2) <i>Einschlusskriterien:</i> • RCT's sowie nicht-randomisiert kontrollierte Studien • Patient*innen mussten älter als 18 Jahre sein • Untersuchungsgegenstand mussten postoperative physischer, kognitive oder affektive Ergebnisse sein • Präoperative Schulung unter Verwendung verschiedener Bildungsmodalitäten • Ausreichende Informationen mussten zur Verfügung gestellt sein (3) Systematische Überprüfung erfolgte gemäß den Leitlinien von PRISMA sowie des Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions (4) Zwei unabhängige Forscher bewerteten Studien und Ergebnisse wurden nach Blooms Taxonomie der Bildungsziele ausgewählt – Differenzen wurden von den weiteren zwei Review Autoren behoben (5) Keine Angabe (6) Oktober 2019	N = 10 (5 RCT's / 5 nicht-randomisiert kontrollierte Studien) • Präoperative Schulung zeigt eine signifikante Reduzierung der postoperativen Schmerzen • Wissen der Patient*innen konnte signifikant gesteigert werden • Kein signifikanter Unterschied hinsichtlich des Auftretens von Ängsten sowie Depressionen oder der Erhöhung der Lebensqualität • Signifikante Erhöhung der Zufriedenheit der Betroffenen im Vergleich zu vor der Schulung

Autor (Jahr), Land	Studiendesign	Studienziel/Fragestellung	Methode: (1) Suchstrategie, (2) Auswahlkriterien, (3) Studiensélection, (4) Studienbewertung, (5) Studiensynthese, (6) Suchzeitraum	Ergebnisse
Steves & Scafide (2021), USA	Systematisches Literaturreview	Darstellung des Forschungsstandes hinsichtlich des Einsatzes von Multimedia-Technologie in der präoperativen Aufklärung von erwachsenen Krebspatient*innen, die sich einer Operation unterziehen müssen	(1) Systematische Datenanalyse auf wissenschaftlichen Datenbanken (PubMed, CINAHL, Web of Science, PsycINFO) (2) <i>Einschlusskriterien:</i> • Patient*innen mussten älter als 18 Jahre sein • Veröffentlichung zwischen 2010 und 2020 • Englische Sprache • Interventionsstudien-Design sowie die quantitative Komponente aller relevanten Mixed-Method-Studien • Patient*innenaufklärung musste multimedial erfolgen (3) Systematische Überprüfung erfolgte gemäß den Leitlinien von PRISMA (4) Die zwei Forscherinnen entschieden unabhängig voneinander, welche Studien eingeschlossen werden sollten (5) Keine Angabe (6) September 2020	N = 9 (4 RCT's / 5 quasi-experimentelle Studien) • Uneinheitliche pädagogische Schwerpunkte • Multimediale Interventionen waren Video, Computersoftware, Tablet-anwendungen • Keine signifikante Reduktion der Angst im prä- oder postoperativen Setting • Unterschiedliche Ergebnisse im Wissenserwerb der Patient*innen – aber alle ohne signifikanten Zusammenhang • Unterschiedliche Ergebnisse in der Zufriedenheit der Patient*innen – aber alle ohne signifikanten Zusammenhang

Gemischte Chirurgie

Autor (Jahr), Land	Studiendesign	Studienziel/Fragestellung	Methode: (1) Suchstrategie, (2) Auswahlkriterien, (3) Studienselektion, (4) Studienbewertung, (5) Studiensynthese, (6) Suchzeitraum	Ergebnisse
Alanazi (2014), Saudi-Arabien	Systematisches Literaturreview	Darstellung der Evidenz für die Wirksamkeit von pädagogischen Interventionen bei der Verringerung von präoperativer Angst	(1) Systematische Datenanalyse auf wissenschaftlichen Datenbanken (PubMed, PsycINFO, BNI, ZENTRALE) (2) <i>Einschlusskriterien:</i> • RCT's sowie Prä-/Post-Teststudien • Patient*innen mussten älter als 18 Jahre sein • englische Sprache, veröffentlicht im Zeitraum von 1998-2013 • Interventionsmethode ist Bildung und Informationsweitergabe (3) Keine Angabe (4) Zwei unabhängige Forscher*innen bewerteten Studien nach dem Instrument von Hawker et al. (2002) (5) Keine Angabe (6) Mai bis Juli 2013	N = 14 (12 RCT's / 2 Prä-/Post-Teststudien) • Präoperative Schulung zeigt eine signifikante Reduzierung des präoperativen Angstniveaus • Signifikant hohes Risiko für Heterogenität der Interventionen • Unterschiede in den Ergebnissen lassen sich auf Heterogenität der Qualität der pädagogischen Interventionen zurückführen • Durch nicht standardisierte präoperative Schulungsmethoden lässt sich nicht klar erkennen, welche Maßnahmen am effektivsten sind

Autor (Jahr), Land	Studiendesign	Studienziel/Fragestellung	Methode: (1) Suchstrategie, (2) Auswahlkriterien, (3) Studienelektion, (4) Studienbewertung, (5) Studiensynthese, (6) Suchzeitraum	Ergebnisse
Katsura et al. (2015), Japan	Systematisches Literaturreview und Metaanalyse	Überprüfung der Evidenz von präoperativem Atemtraining auf Lungenkomplikationen nach Herz- oder größeren Bauchoperationen bei Erwachsenen	(1) Systematische Datenanalyse auf wissenschaftlichen Datenbanken (CINHAL, Cochrane Library, EMBASE, Medline, Web of Science, Liliacs) (2) <i>Einschlusskriterien:</i> • Veröffentlichung bis 2014 • RCT's • Jeglicher Publikationsstatus (3) Keine Angabe (4) Zwei bis drei Forscher*innen entschieden unabhängig voneinander, welche Studien eingeschlossen werden sollten (5) Daten wurden unter Verwendung des Random-Effects-Modells für dichotome und kontinuierliche Daten gepoolt (6) April 2014	N = 12 • Geringe Evidenz hinsichtlich der Reduzierung von postoperativen Atlektasen nach präoperativem IMT • Moderate Evidenz hinsichtlich der Reduzierung von postoperativen Pneumonien nach präoperativem IMT • Geringe Evidenz hinsichtlich der Reduzierung der Krankenhausaufenthaltsdauer nach präoperativem IMT • Kein signifikanter Unterschied hinsichtlich der Lebensqualität durch präoperatives IMT

Autor (Jahr), Land	Studiendesign	Studienziel/Fragestellung	Methode: (1) Suchstrategie, (2) Auswahlkriterien, (3) Studienselektion, (4) Studienbewertung, (5) Studiensynthese, (6) Suchzeitraum	Ergebnisse
Reaza-Alarcón & Rodríguez-Martín (2019), Spanien	Systematisches Literaturreview	Systematische Darstellung von wissenschaftlichen Arbeiten, welche die Auswirkungen pflegepädagogischer Interventionen auf die Linderung postoperativer Schmerzen untersuchen	(1) Systematische Datenanalyse auf wissenschaftlichen Datenbanken (PubMed, CINAHL, Scopus, Web of Science und Cochrane) (2) <i>Einschlusskriterien:</i> • Systematische Übersichtsarbeiten, RCT, quasi-experimentelle Studien, Metaanalysen • Englische oder spanische Sprache • Patient*innen mussten älter als 18 Jahre sein (3) Systematische Überprüfung erfolgte gemäß den Leitlinien von PRISMA (4) Beiden Autoren entschieden unabhängig voneinander, welche Studien eingeschlossen werden sollten (5) Keine Angabe (6) Februar 2018	N = 12 (6 RCT's / 1 systematische Übersichtsarbeit / 5 quasi-experimentelle Studien) • Teilweise signifikante Verringerung postoperativer Schmerzen nach pädagogischer Intervention • Signifikant niedrigeres Angstniveau nach pädagogischer Intervention • Geringere Beeinträchtigungen in den Aktivitäten des täglichen Lebens nach pädagogischer Intervention (Mobilisierung, Husten, ...) • Wissen über Analgetika sowie deren Verbrauch konnte erhöht werden • Gesteigertes allgemeines Wissen der Patient*innen und besserer Einbezug in die Behandlung möglich • Pädagogische Interventionen werden nicht genau aufgeschlüsselt, zum Teil prä- aber auch postoperativ

Autor (Jahr), Land	Studiendesign	Studienziel/Fragestellung	Methode: (1) Suchstrategie, (2) Auswahlkriterien, (3) Studienselektion, (4) Studienbewertung, (5) Studiensynthese, (6) Suchzeitraum	Ergebnisse
Topal et al. (2019), Niederlande	Systematisches Literaturreview	Darstellung der Auswirkungen der PET in verschiedenen chirurgischen Bereichen	(1) Systematische Datenanalyse auf wissenschaftlichen Datenbanken (PubMed, Embase, Cochrane Library, PEDro-Datenbank) (2) Literaturrecherche wurde nach den chirurgischen Fachgebieten modifiziert (3) Keine Angabe (4) Keine Angabe (5) Keine Angabe (6) März 2019	N = ∅ • PET in der Kardiochirurgie ○ Signifikante Reduktion der Dauer des Krankenhausaufenthaltes ○ Postoperative kardiale sowie pulmonale Komplikationen treten weniger auf ○ Postoperative Zeit auf der Intensivstation konnte reduziert werden ○ Ergebnisse variieren nach Zielsetzung und Stichprobengröße (häufig körperliche Fitness als Zielsetzung) • PET in der Thoraxchirurgie ○ Verbesserte Belastbarkeit sowie körperliche Fitness ○ Verbesserte erhaltene Lungenfunktion ○ Signifikante Verringerung der postoperativen Komplikationen sowie der Krankenhausaufenthaltsdauer ○ Optimale Intensität und Zusammensetzung der PET-

				Programme noch nicht abschließend geklärt ○ Bisher keine Langzeiteffekte des PET nachgewiesen • PET in der abdominalen Chirurgie ○ Signifikant niedrigere postoperative Komplikationsraten ○ Kürzere Krankenhausaufenthaltsdauer ○ Steigerung der körperlichen Fitness ○ Erhöhter maximaler Inspirationsdruck ○ Signifikant bessere präoperative körperliche Fitness • PET-Programme zeigen signifikante Erfolge auf, doch sind viele Aspekte noch ungeklärt und häufig ist die PET nicht korrekt umsetzbar • Kostenersparnis lässt sich nur sehr schwer aufzeigen
--	--	--	--	---

Anhang 2: Studienbewertungen

Alanazi, A. A. (2014). Reducing anxiety in preoperative patients: a systematic review. *British Journal of Nursing*, 23(7), 387-393.



Paper for appraisal and reference: Alanazi, A. A. (2014). Reducing anxiety in preoperative patients: a systematic review.

Section A: Are the results of the review valid?

1. Did the review address a clearly focused question?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: An issue can be 'focused' in terms of

- the population studied
- the intervention given
- the outcome considered

Comments: Darstellung der Evidenz für die Wirksamkeit von pädagogischen Interventionen bei der Verringerung von präoperativer Angst

2. Did the authors look for the right type of papers?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: 'The best sort of studies' would

- address the review's question
- have an appropriate study design (usually RCTs for papers evaluating interventions)

Comments:

Is it worth continuing?

3. Do you think all the important, relevant studies were included?

Yes	☐
Can't Tell	☒
No	☐

HINT: Look for

- which bibliographic databases were used
- follow up from reference lists
- personal contact with experts
- unpublished as well as published studies
- non-English language studies

Comments:

4. Did the review's authors do enough to assess quality of the included studies?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: The authors need to consider the rigour of the studies they have identified. Lack of rigour may affect the studies' results ("All that glitters is not gold" Merchant of Venice – Act II Scene 7)

Comments:

5. If the results of the review have been combined, was it reasonable to do so?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- results were similar from study to study
- results of all the included studies are clearly displayed
- results of different studies are similar
- reasons for any variations in results are discussed

Comments:

Section B: What are the results?

6. What are the overall results of the review?

HINT: Consider

- If you are clear about the review's 'bottom line' results
- what these are (numerically if appropriate)
- how were the results expressed (NNT, odds ratio etc.)

Comments: Durch präoperative Schulungen konnte eine signifikante Reduzierung der präoperativen Angstniveaus nachgewiesen werden

7. How precise are the results?

HINT: Look at the confidence intervals, if given

Comments: Ergebnisse werden mit statistischen Signifikanzen angegeben
Studien durch zwei unabhängige Forscher*innen bewertet
Klarer Nachweis des methodischen Vorgehens
Verweise bei Differenzen in den Ergebnissen auf die Heterogenität der Interventionen

Section C: Will the results help locally?

8. Can the results be applied to the local population?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- the patients covered by the review could be sufficiently different to your population to cause concern
- your local setting is likely to differ much from that of the review

Comments:

9. Were all important outcomes considered?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- there is other information you would like to have seen

Comments:

10. Are the benefits worth the harms and costs?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider

- even if this is not addressed by the review, what do you think?

Comments:

De Groot, J. J., Ament, S. M., Maessen, J. M., Dejong, C. H., Kleijnen, J. M., & Slangen, B. F. (2016). Enhanced recovery pathways in abdominal gynecologic surgery: a systematic review and meta-analysis. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, 95(4), 382-395.



De Groot, J. J., Ament, S. M., Maessen, J. M., Dejong, C. H., Kleijnen, J. M., & Slangen, B. F. (2016). Enhanced recovery pathways in abdominal gynecologic surgery: a systematic review and meta-analysis.

Paper for appraisal and reference: abdominal gynecologic surgery: a systematic review and meta-analysis.

Section A: Are the results of the review valid?

1. Did the review address a clearly focused question?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: An issue can be 'focused' in terms of

- the population studied
- the intervention given
- the outcome considered

Comments: Darstellung eines systematischen Überblicks hinsichtlich Erholungspfad in der offenen, gynäkologischen Chirurgie

2. Did the authors look for the right type of papers?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: 'The best sort of studies' would

- address the review's question
- have an appropriate study design (usually RCTs for papers evaluating interventions)

Comments:

Is it worth continuing?

3. Do you think all the important, relevant studies were included?

Yes	☐
Can't Tell	☐
No	☒

HINT: Look for

- which bibliographic databases were used
- follow up from reference lists
- personal contact with experts
- unpublished as well as published studies
- non-English language studies

Comments:

4. Did the review's authors do enough to assess quality of the included studies?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: The authors need to consider the rigour of the studies they have identified. Lack of rigour may affect the studies' results ("All that glitters is not gold" Merchant of Venice – Act II Scene 7)

Comments:

5. If the results of the review have been combined, was it reasonable to do so?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- results were similar from study to study
- results of all the included studies are clearly displayed
- results of different studies are similar
- reasons for any variations in results are discussed

Comments:

Section B: What are the results?

6. What are the overall results of the review?

HINT: Consider

- If you are clear about the review's 'bottom line' results
- what these are (numerically if appropriate)
- how were the results expressed (NNT, odds ratio etc.)

Comments: Implementation des ERAS-Behandlungspfades führte zu signifikanten Reduktionen der LOS
Keine Auswirkungen hinsichtlich postoperativer Komplikationsrate oder Wiederaufnahme nach 30 Wochen

7. How precise are the results?

HINT: Look at the confidence intervals, if given

Comments: Studien durch zwei unabhängige Forscher*innen bewertet
Verwendung von MOOSE und PRISMA zur Berichterstattung
Quantitative Analyse mittel REVIEW MANAGER Software

Meta-Analyse:
Effektstärken wurden als relative Risiken oder mittlere Differenzen mit entsprechendem 95%-Konfidenzintervall dargestellt
Daten unter Verwendung des Random-Effects-Modells für dichotome und kontinuierliche Daten gepoolt

Section C: Will the results help locally?

8. Can the results be applied to the local population?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- the patients covered by the review could be sufficiently different to your population to cause concern
- your local setting is likely to differ much from that of the review

Comments:

9. Were all important outcomes considered?

Yes	☐
Can't Tell	☒
No	☐

HINT: Consider whether

- there is other information you would like to have seen

Comments:

10. Are the benefits worth the harms and costs?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider

- even if this is not addressed by the review, what do you think?

Comments:

Guo, P. (2014). Preoperative education interventions to reduce anxiety and improve recovery among cardiac surgery patients: a review of randomised controlled trials. *Journal of Clinical Nursing*, 24(1), 34-46.



Guo, P. (2015). Preoperative education interventions to reduce anxiety and improve recovery among cardiac surgery patients: a review of randomised controlled trials.

Paper for appraisal and reference:

Section A: Are the results of the review valid?

1. Did the review address a clearly focused question?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: An issue can be 'focused' in terms of

- the population studied
- the intervention given
- the outcome considered

Comments: Darstellung der Evidenz bezüglich präoperativer Aufklärungsmaßnahmen bei Patient*innen die sich einer Herzoperation unterziehen und deren Auswirkungen auf verschiedenen gesundheitliche Ergebnisse

2. Did the authors look for the right type of papers?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: 'The best sort of studies' would

- address the review's question
- have an appropriate study design (usually RCTs for papers evaluating interventions)

Comments:

Is it worth continuing?

3. Do you think all the important, relevant studies were included?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Look for

- which bibliographic databases were used
- follow up from reference lists
- personal contact with experts
- unpublished as well as published studies
- non-English language studies

Comments:

4. Did the review's authors do enough to assess quality of the included studies?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: The authors need to consider the rigour of the studies they have identified. Lack of rigour may affect the studies' results ("All that glitters is not gold" Merchant of Venice – Act II Scene 7)

Comments:

5. If the results of the review have been combined, was it reasonable to do so?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- results were similar from study to study
- results of all the included studies are clearly displayed
- results of different studies are similar
- reasons for any variations in results are discussed

Comments:

Section B: What are the results?

6. What are the overall results of the review?

HINT: Consider

- If you are clear about the review's 'bottom line' results
- what these are (numerically if appropriate)
- how were the results expressed (NNT, odds ratio etc.)

Comments: **Differente Studienergebnisse**

Positive Ergebnisse der Edukation auf Patient*innenzufriedenheit
Teilweise signifikante Reduktion des Angsterlebens

Kein signifikanter Nachweis für Reduktion des Schmerzerlebens, Effekt auf Lebensqualität oder auf die LOS

7. How precise are the results?

HINT: Look at the confidence intervals, if given

Comments: Studienevaluation anhand der Checkliste vom Center für Review and Dissemination
Studienbewertung in Bezug auf methodische Qualität, Interventionsmerkmale, Ergebnisse und berichtet
qualitative Bewertungen der Intervention

Keine Angabe der Signifikanzniveaus

Section C: Will the results help locally?

8. Can the results be applied to the local population?

Yes	☐
Can't Tell	☒
No	☐

HINT: Consider whether

- the patients covered by the review could be sufficiently different to your population to cause concern
- your local setting is likely to differ much from that of the review

Comments:

9. Were all important outcomes considered?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- there is other information you would like to have seen

Comments:

10. Are the benefits worth the harms and costs?

Yes	☐
Can't Tell	☒
No	☐

HINT: Consider

- even if this is not addressed by the review, what do you think?

Comments:

Gurusamy, K. S., Vaughan, J., & Davidson, B. R. (2014). Formal education of patients about to undergo laparoscopic cholecystectomy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2), 1-36.



Paper for appraisal and reference: Gurusamy, K. S., Vaughan, J., & Davidson, B. R. (2014). Formal education of patients about to undergo laparoscopic cholecystectomy.

Section A: Are the results of the review valid?

1. Did the review address a clearly focused question?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: An issue can be 'focused' in terms of

- the population studied
- the intervention given
- the outcome considered

Comments: Vergleich von Nutzen und Schaden einer formalen präoperativen Patient*innenaufklärung für Betroffenen, die sich einer laparoskopischen Cholezystektomie unterziehen

2. Did the authors look for the right type of papers?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: 'The best sort of studies' would

- address the review's question
- have an appropriate study design (usually RCTs for papers evaluating interventions)

Comments:

Is it worth continuing?

3. Do you think all the important, relevant studies were included?

Yes	☐
Can't Tell	☒
No	☐

HINT: Look for

- which bibliographic databases were used
- follow up from reference lists
- personal contact with experts
- unpublished as well as published studies
- non-English language studies

Comments:

4. Did the review's authors do enough to assess quality of the included studies?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: The authors need to consider the rigour of the studies they have identified. Lack of rigour may affect the studies' results ("All that glitters is not gold" Merchant of Venice – Act II Scene 7)

Comments:

5. If the results of the review have been combined, was it reasonable to do so?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- results were similar from study to study
- results of all the included studies are clearly displayed
- results of different studies are similar
- reasons for any variations in results are discussed

Comments:

Section B: What are the results?

6. What are the overall results of the review?

HINT: Consider

- If you are clear about the review's 'bottom line' results
 - what these are (numerically if appropriate)
- how were the results expressed (NNT, odds ratio etc.)

Comments: Signifikante Verbesserung der Patient*innenzufriedenheit

Keine signifikanten Ergebnisse hinsichtlich postoperativer Schmerzen oder einer Verbesserung des Patient*innenwissens

7. How precise are the results?

HINT: Look at the confidence intervals, if given

Comments: Studien durch zwei unabhängige Forscher*innen bewertet
Verwendung von PRISMA zur Berichterstattung
Quantitative Analyse mittel REVIEW MANAGER Software

Verzerrungspotential der Studien wurde mit verschiedenen Risikobereichen für Verzerrungen bewertet (Generierung der Zuordnungsreihenfolge/Zuordnungsverschleierung)

Section C: Will the results help locally?

8. Can the results be applied to the local population?

Yes	☐
Can't Tell	☐
No	☒

HINT: Consider whether

- the patients covered by the review could be sufficiently different to your population to cause concern
- your local setting is likely to differ much from that of the review

Comments:

9. Were all important outcomes considered?

Yes	☐
Can't Tell	☒
No	☐

HINT: Consider whether

- there is other information you would like to have seen

Comments:

10. Are the benefits worth the harms and costs?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider

- even if this is not addressed by the review, what do you think?

Comments:

Katsura, M., Kuriyama, A., Takeshima, T., Fukuhara, S., & Furukawa, T. A. (2015). Preoperative inspiratory muscle training for postoperative pulmonary complications in adults undergoing cardiac and major abdominal surgery. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (10), 1-87.



Katsura, M., Kuriyama, A., Takeshima, T., Fukuhara, S., & Furukawa, T. A. (2015). Preoperative inspiratory muscle training for postoperative pulmonary complications in adults undergoing cardiac and major abdominal surgery.

Paper for appraisal and reference:

Section A: Are the results of the review valid?

1. Did the review address a clearly focused question?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: An issue can be 'focused' in terms of

- the population studied
- the intervention given
- the outcome considered

Comments: Überprüfung der Evidenz von präoperativem Atemtraining auf Lungenkomplikationen nach Herz- oder größeren Bauchoperationen bei Erwachsenen

2. Did the authors look for the right type of papers?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: 'The best sort of studies' would

- address the review's question
- have an appropriate study design (usually RCTs for papers evaluating interventions)

Comments:

Is it worth continuing?

3. Do you think all the important, relevant studies were included?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Look for

- which bibliographic databases were used
- follow up from reference lists
- personal contact with experts
- unpublished as well as published studies
- non-English language studies

Comments:

4. Did the review's authors do enough to assess quality of the included studies?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: The authors need to consider the rigour of the studies they have identified. Lack of rigour may affect the studies' results ("All that glitters is not gold" Merchant of Venice – Act II Scene 7)

Comments:

5. If the results of the review have been combined, was it reasonable to do so?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- results were similar from study to study
- results of all the included studies are clearly displayed
- results of different studies are similar
- reasons for any variations in results are discussed

Comments:

Section B: What are the results?

6. What are the overall results of the review?

HINT: Consider

- If you are clear about the review's 'bottom line' results
 - what these are (numerically if appropriate)
- how were the results expressed (NNT, odds ratio etc.)

Comments: Geringe Evidenzen in der Wirksamkeit von IMT auf die Verbesserung der postoperativen Situation hinsichtlich von Komplikationen bei den Patient*innen

7. How precise are the results?

HINT: Look at the confidence intervals, if given

Comments: Studien durch zwei unabhängige Forscher*innen bewertet
Verwendung von PRISMA zur Berichterstattung

Meta-Analyse:
Daten unter Verwendung des Random-Effects-Modells für dichotome und kontinuierliche Daten gepoolt
Risikoverhältnis als Effektmaß bei dichotomen Daten mit entsprechendem 95%-Konfidenzintervall dargestellt
Mittlere Differenz mit entsprechendem 95%-Konfidenzintervall für kontinuierliche Daten

Section C: Will the results help locally?

8. Can the results be applied to the local population?

Yes	☐
Can't Tell	☒
No	☐

HINT: Consider whether

- the patients covered by the review could be sufficiently different to your population to cause concern
- your local setting is likely to differ much from that of the review

Comments:

9. Were all important outcomes considered?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- there is other information you would like to have seen

Comments:

10. Are the benefits worth the harms and costs?

Yes	☐
Can't Tell	☒
No	☐

HINT: Consider

- even if this is not addressed by the review, what do you think?

Comments:

Kim, N., Yang, J., Lee, K. S., & Shin, I. S. (2021). The Effects of Preoperative Education for Patients With Cancer: A Systematic Review and Meta-analysis. *Cancer Nursing*, 44(6), 715-726.



Kim, N., Yang, J., Lee, K. S., & Shin, I. S. (2021). The Effects of Preoperative Education for Patients With Cancer: A Systematic Review and Meta-analysis.

Paper for appraisal and reference:

Section A: Are the results of the review valid?

1. Did the review address a clearly focused question?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: An issue can be 'focused' in terms of

- the population studied
- the intervention given
- the outcome considered

Comments: Darstellung der Auswirkung der präoperativen Aufklärung auf diverse postoperative Ergebnisse bei Patient*innen mit einer krebbsbedingten Operation

2. Did the authors look for the right type of papers?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: 'The best sort of studies' would

- address the review's question
- have an appropriate study design (usually RCTs for papers evaluating interventions)

Comments:

Is it worth continuing?

3. Do you think all the important, relevant studies were included?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Look for

- which bibliographic databases were used
- follow up from reference lists
- personal contact with experts
- unpublished as well as published studies
- non-English language studies

Comments:

4. Did the review's authors do enough to assess quality of the included studies?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: The authors need to consider the rigour of the studies they have identified. Lack of rigour may affect the studies' results ("All that glitters is not gold" Merchant of Venice – Act II Scene 7)

Comments:

5. If the results of the review have been combined, was it reasonable to do so?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- results were similar from study to study
- results of all the included studies are clearly displayed
- results of different studies are similar
- reasons for any variations in results are discussed

Comments:

Section B: What are the results?

6. What are the overall results of the review?

HINT: Consider

- If you are clear about the review's 'bottom line' results
- what these are (numerically if appropriate)
- how were the results expressed (NNT, odds ratio etc.)

Comments: Signifikante Reduzierung der postoperativen Schmerzen, Steigerung des Patient*innenwissens und der Zufriedenheit

Kein signifikanter Unterschied im Auftreten von Ängsten, Depressionen oder der Steigerung der Lebensqualität

7. How precise are the results?

HINT: Look at the confidence intervals, if given

Comments: Studien durch zwei unabhängige Forscher*innen bewertet
Verwendung von PRISMA und Chochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions zur
Berichterstattung

Metaanalyse:
Effektstärken als standardisierte Mittelwertdifferenzen mit 95%-Konfidenzintervall für kontinuierliche Ergebnisse

Section C: Will the results help locally?

8. Can the results be applied to the local population?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- the patients covered by the review could be sufficiently different to your population to cause concern
- your local setting is likely to differ much from that of the review

Comments:

9. Were all important outcomes considered?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- there is other information you would like to have seen

Comments:

10. Are the benefits worth the harms and costs?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider

- even if this is not addressed by the review, what do you think?

Comments:

Olsén, M. F., & Anzén, H. (2012). Effects of training interventions prior to thoracic or abdominal surgery: a systematic review. *Physical Therapy Reviews*, 17(2), 124-131.



Olsén, M. F., & Anzén, H. (2012). Effects of training interventions prior to thoracic or abdominal surgery: a systematic review.

Section A: Are the results of the review valid?

1. Did the review address a clearly focused question?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: An issue can be 'focused' in terms of

- the population studied
- the intervention given
- the outcome considered

Comments: Evaluation eines Evidenzgrades für Schulungs- und Trainingsinterventionen vor Bauch- und Thoraxoperationen

2. Did the authors look for the right type of papers?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: 'The best sort of studies' would

- address the review's question
- have an appropriate study design (usually RCTs for papers evaluating interventions)

Comments:

Is it worth continuing?

3. Do you think all the important, relevant studies were included?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Look for

- which bibliographic databases were used
- follow up from reference lists
- personal contact with experts
- unpublished as well as published studies
- non-English language studies

Comments:

4. Did the review's authors do enough to assess quality of the included studies?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: The authors need to consider the rigour of the studies they have identified. Lack of rigour may affect the studies' results ("All that glitters is not gold" Merchant of Venice – Act II Scene 7)

Comments:

5. If the results of the review have been combined, was it reasonable to do so?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- results were similar from study to study
- results of all the included studies are clearly displayed
- results of different studies are similar
- reasons for any variations in results are discussed

Comments:

Section B: What are the results?

6. What are the overall results of the review?

HINT: Consider

- If you are clear about the review's 'bottom line' results
- what these are (numerically if appropriate)
- how were the results expressed (NNT, odds ratio etc.)

Comments: Unterschiedliche Ergebnisse hinsichtlich der Evidenz für allgemeines Training in der präoperativen Phase

7. How precise are the results?

HINT: Look at the confidence intervals, if given

Comments: Studien durch zwei unabhängige Forscher*innen bewertet
Verwendung PRISMA zur Berichterstattung
Studien hinsichtlich interner Validität und statistischen Informationen ausgewertet

Section C: Will the results help locally?

8. Can the results be applied to the local population?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- the patients covered by the review could be sufficiently different to your population to cause concern
- your local setting is likely to differ much from that of the review

Comments:

9. Were all important outcomes considered?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- there is other information you would like to have seen

Comments:

10. Are the benefits worth the harms and costs?

Yes	☐
Can't Tell	☒
No	☐

HINT: Consider

- even if this is not addressed by the review, what do you think?

Comments:

Pouwels, S., Fiddelaers, J., Teijink, J. A., Ter Woorst, J. F., Siebenga, J., & Smeenk, F. W. (2015). Preoperative exercise therapy in lung surgery patients: a systematic review. *Respiratory medicine*, 109(12), 1495-1504.



Pouwels, S., Fiddelaers, J., Teijink, J. A., Ter Woorst, J. F., Siebenga, J., & Smeenk, F. W. (2015). Preoperative exercise therapy in lung surgery patients: a systematic review.

Paper for appraisal and reference:

Section A: Are the results of the review valid?

1. Did the review address a clearly focused question?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: An issue can be 'focused' in terms of

- the population studied
- the intervention given
- the outcome considered

Comments: Darstellung der Auswirkung eines PET-Programmes auf den postoperativen Verlauf der Betroffenen in Bezug auf Komplikationen, Mortalität, Verweildauer, körperliche Fitness und Lebensqualität

2. Did the authors look for the right type of papers?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: 'The best sort of studies' would

- address the review's question
- have an appropriate study design (usually RCTs for papers evaluating interventions)

Comments:

Is it worth continuing?

3. Do you think all the important, relevant studies were included?

Yes	☐
Can't Tell	☒
No	☐

HINT: Look for

- which bibliographic databases were used
- follow up from reference lists
- personal contact with experts
- unpublished as well as published studies
- non-English language studies

Comments:

4. Did the review's authors do enough to assess quality of the included studies?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: The authors need to consider the rigour of the studies they have identified. Lack of rigour may affect the studies' results ("All that glitters is not gold" Merchant of Venice – Act II Scene 7)

Comments:

5. If the results of the review have been combined, was it reasonable to do so?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- results were similar from study to study
- results of all the included studies are clearly displayed
- results of different studies are similar
- reasons for any variations in results are discussed

Comments:

Section B: What are the results?

6. What are the overall results of the review?

HINT: Consider

- If you are clear about the review's 'bottom line' results
- what these are (numerically if appropriate)
- how were the results expressed (NNT, odds ratio etc.)

Comments: Verringerung der LOS
Reduktion der Mortalitätsrate in der Interventionsgruppe
Signifikante Zunahme der körperlichen Fitness bei kardiopulmonalen Belastungstests

7. How precise are the results?

HINT: Look at the confidence intervals, if given

Comments: Studienbewertung gemäß PEDro durch zwei unabhängige Forscher*innen
Bestimmung des Cohen-Kappa-Score

Section C: Will the results help locally?

8. Can the results be applied to the local population?

Yes	☐
Can't Tell	☒
No	☐

HINT: Consider whether

- the patients covered by the review could be sufficiently different to your population to cause concern
- your local setting is likely to differ much from that of the review

Comments:

9. Were all important outcomes considered?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- there is other information you would like to have seen

Comments:

10. Are the benefits worth the harms and costs?

Yes	☐
Can't Tell	☒
No	☐

HINT: Consider

- even if this is not addressed by the review, what do you think?

Comments:

Ramesh, C., Nayak, B. S., Pai, V. B., Patil, N. T., George, A., George, L. S., & Devi, E. S. (2017). Effect of preoperative education on postoperative outcomes among patients undergoing cardiac surgery: a systematic review and meta-analysis. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 32(6), 518-529.



Ramesh, C., Nayak, B. S., Pai, V. B., Patil, N. T., George, A., George, L. S., & Devi, E. S. (2017). Effect of preoperative education on postoperative out-comes among patients undergoing cardiac surgery: a systematic review and meta-analysis.

Paper for appraisal and reference:

Section A: Are the results of the review valid?

1. Did the review address a clearly focused question?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: An issue can be 'focused' In terms of

- the population studied
- the intervention given
- the outcome considered

Comments: Darstellung der Evidenz bezüglich des Einflusses der präoperativen Patient*innenedukation auf verschiedene postoperative Ergebnisse von Betroffenen mit einer Herzoperation

2. Did the authors look for the right type of papers?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: 'The best sort of studies' would

- address the review's question
- have an appropriate study design (usually RCTs for papers evaluating interventions)

Comments:

Is it worth continuing?

3. Do you think all the important, relevant studies were included?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Look for

- which bibliographic databases were used
- follow up from reference lists
- personal contact with experts
- unpublished as well as published studies
- non-English language studies

Comments:

4. Did the review's authors do enough to assess quality of the included studies?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: The authors need to consider the rigour of the studies they have identified. Lack of rigour may affect the studies' results ("All that glitters is not gold" Merchant of Venice – Act II Scene 7)

Comments:

5. If the results of the review have been combined, was it reasonable to do so?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- results were similar from study to study
- results of all the included studies are clearly displayed
- results of different studies are similar
- reasons for any variations in results are discussed

Comments:

Section B: What are the results?

6. What are the overall results of the review?

HINT: Consider

- If you are clear about the review's 'bottom line' results
- what these are (numerically if appropriate)
- how were the results expressed (NNT, odds ratio etc.)

Comments: Signifikante Reduktion des Angsterlebens

Keine signifikanten Auswirkungen auf das Schmerzerleben, Auftreten von Depressionen, der LOS

Alle Ergebnisse unter der Auflage einer Evidenz von niedriger Qualität

7. How precise are the results?

HINT: Look at the confidence intervals, if given

Comments: Studien durch zwei unabhängige Forscher*innen bewertet
Verwendung von PRISMA und Chochrane Handbook fpr Systematic Reviews of Interventions zur
Berichterstattung
Gepoolte Analyse mittels REVIEW MANAGER

Verwendung Chochrane Risk of Bias Tool zur Bewertung der methodischen Qualität
Angabe eines 95%-Konfidenzintervall

Section C: Will the results help locally?

8. Can the results be applied to the local population?

Yes	☐
Can't Tell	☐
No	☒

HINT: Consider whether

- the patients covered by the review could be sufficiently different to your population to cause concern
- your local setting is likely to differ much from that of the review

Comments:

9. Were all important outcomes considered?

Yes	☐
Can't Tell	☒
No	☐

HINT: Consider whether

- there is other information you would like to have seen

Comments:

10. Are the benefits worth the harms and costs?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider

- even if this is not addressed by the review, what do you think?

Comments:

Reaza-Alarcón, A., & Rodríguez-Martín, B. (2019). Effectiveness of nursing educational interventions in managing post-surgical pain. Systematic review. *Investigación y Educación en Enfermería*, 37(2), o.S.



Reaza-Alarcón, A., & Rodríguez-Martín, B. (2019). Effectiveness of nursing educational interventions in managing post-surgical pain. Systematic review.

Paper for appraisal and reference: Systematic review.

Section A: Are the results of the review valid?

1. Did the review address a clearly focused question?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: An issue can be 'focused' in terms of

- the population studied
- the intervention given
- the outcome considered

Comments: Systematische Darstellung von wissenschaftlichen Arbeiten, welche die Auswirkungen pflegepädagogischer Interventionen auf die Linderung postoperativer Schmerzen untersuchen

2. Did the authors look for the right type of papers?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: 'The best sort of studies' would

- address the review's question
- have an appropriate study design (usually RCTs for papers evaluating interventions)

Comments:

Is it worth continuing?

3. Do you think all the important, relevant studies were included?

Yes	☐
Can't Tell	☒
No	☐

HINT: Look for

- which bibliographic databases were used
- follow up from reference lists
- personal contact with experts
- unpublished as well as published studies
- non-English language studies

Comments:

4. Did the review's authors do enough to assess quality of the included studies?

Yes	☐
Can't Tell	☒
No	☐

HINT: The authors need to consider the rigour of the studies they have identified. Lack of rigour may affect the studies' results ("All that glitters is not gold" Merchant of Venice – Act II Scene 7)

Comments:

5. If the results of the review have been combined, was it reasonable to do so?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- results were similar from study to study
- results of all the included studies are clearly displayed
- results of different studies are similar
- reasons for any variations in results are discussed

Comments:

Section B: What are the results?

6. What are the overall results of the review?

HINT: Consider

- If you are clear about the review's 'bottom line' results
- what these are (numerically if appropriate)
- how were the results expressed (NNT, odds ratio etc.)

Comments: Signifikante Verringerung postoperativer Schmerzen, niedrigeres Angstniveau, geringere Beeinträchtigung in den Aktivitäten des täglichen Lebens
Erhöhung des Wissens über Analgetika sowie deren Verbrauch

7. How precise are the results?

HINT: Look at the confidence intervals, if given

Comments: Studien durch beide Forscher*innen unabhängig bewertet
Verwendung von PRISMA zur Berichterstattung
Verwendung verschiedener Checklisten zur Beurteilung der Qualität der Studien

Section C: Will the results help locally?

8. Can the results be applied to the local population?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- the patients covered by the review could be sufficiently different to your population to cause concern
- your local setting is likely to differ much from that of the review

Comments:

9. Were all important outcomes considered?

Yes	☐
Can't Tell	☒
No	☐

HINT: Consider whether

- there is other information you would like to have seen

Comments:

10. Are the benefits worth the harms and costs?

Yes	☐
Can't Tell	☒
No	☐

HINT: Consider

- even if this is not addressed by the review, what do you think?

Comments:

Snowdon, D., Haines, T. P., & Skinner, E. H. (2014). Preoperative intervention reduces postoperative pulmonary complications but not length of stay in cardiac surgical patients: a systematic review. *Journal of physiotherapy*, 60(2), 66-77.



Snowdon, D., Haines, T. P., & Skinner, E. H. (2014). Preoperative intervention reduces postoperative pulmonary complications but not length of stay in cardiac surgical patients: a systematic review.

Paper for appraisal and reference:

Section A: Are the results of the review valid?

1. Did the review address a clearly focused question?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: An issue can be 'focused' in terms of

- the population studied
- the intervention given
- the outcome considered

Comments: Darstellung der Evidenz hinsichtlich präoperativer Interventionen bei Patient*innen, welche sich einer Herzoperation unterziehen

2. Did the authors look for the right type of papers?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: 'The best sort of studies' would

- address the review's question
- have an appropriate study design (usually RCTs for papers evaluating interventions)

Comments:

Is it worth continuing?

3. Do you think all the important, relevant studies were included?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Look for

- which bibliographic databases were used
- follow up from reference lists
- personal contact with experts
- unpublished as well as published studies
- non-English language studies

Comments:

4. Did the review's authors do enough to assess quality of the included studies?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: The authors need to consider the rigour of the studies they have identified. Lack of rigour may affect the studies' results ("All that glisters is not gold" Merchant of Venice – Act II Scene 7)

Comments:

5. If the results of the review have been combined, was it reasonable to do so?

Yes	☐
Can't Tell	☒
No	☐

HINT: Consider whether

- results were similar from study to study
- results of all the included studies are clearly displayed
- results of different studies are similar
- reasons for any variations in results are discussed

Comments:

Section B: What are the results?

6. What are the overall results of the review?

HINT: Consider

- If you are clear about the review's 'bottom line' results
- what these are (numerically if appropriate)
- how were the results expressed (NNT, odds ratio etc.)

Comments: Signifikante Reduktion des relativen Risikos für postoperative Lungenkomplikationen, der mittleren Differenz der Zeit bis zur Extubation, bei Ü63 Reduktion der LOS

Keine signifikante Reduktion der postoperativen Aufenthaltsdauer auf der Intensivstation

7. How precise are the results?

HINT: Look at the confidence intervals, if given

Comments: Bewertung gemäß PRISMA, Cochrane Consumers and Communication Review Group sowie der PEDro-Skala
Studien durch zwei unabhängige Forscher*innen bewertet

Verwendung von Zufallseffekt-Metaanalyse und Meta-Regressionsmodelle
Durchführung von Sensitivitätsanalysen für die Verweildauer mittels Meta-Regression

Section C: Will the results help locally?

8. Can the results be applied to the local population?

Yes	☐
Can't Tell	☒
No	☐

HINT: Consider whether

- the patients covered by the review could be sufficiently different to your population to cause concern
- your local setting is likely to differ much from that of the review

Comments:

9. Were all important outcomes considered?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- there is other information you would like to have seen

Comments:

10. Are the benefits worth the harms and costs?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider

- even if this is not addressed by the review, what do you think?

Comments:

Steves, S. L., & Scafide, K. N. (2021). Multimedia in preoperative patient education for adults undergoing cancer surgery: A systematic review. *European Journal of Oncology Nursing*, 52(2021), 1-10.



Steves, S. L., & Scafide, K. N. (2021). Multimedia in preoperative patient education for adults undergoing cancer surgery: A systematic review.

Paper for appraisal and reference:

Section A: Are the results of the review valid?

1. Did the review address a clearly focused question?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: An issue can be 'focused' in terms of

- the population studied
- the intervention given
- the outcome considered

Comments: Darstellung des Forschungsstandes hinsichtlich des Einsatzes von Multimedia-Technologie in der präoperativen Aufklärung von erwachsenen Krebspatient*innen, die sich einer Operation unterziehen müssen

2. Did the authors look for the right type of papers?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: 'The best sort of studies' would

- address the review's question
- have an appropriate study design (usually RCTs for papers evaluating interventions)

Comments:

Is it worth continuing?

3. Do you think all the important, relevant studies were included?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Look for

- which bibliographic databases were used
- follow up from reference lists
- personal contact with experts
- unpublished as well as published studies
- non-English language studies

Comments:

4. Did the review's authors do enough to assess quality of the included studies?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: The authors need to consider the rigour of the studies they have identified. Lack of rigour may affect the studies' results ("All that glitters is not gold" Merchant of Venice – Act II Scene 7)

Comments:

5. If the results of the review have been combined, was it reasonable to do so?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- results were similar from study to study
- results of all the included studies are clearly displayed
- results of different studies are similar
- reasons for any variations in results are discussed

Comments:

Section B: What are the results?

6. What are the overall results of the review?

HINT: Consider

- If you are clear about the review's 'bottom line' results
- what these are (numerically if appropriate)
- how were the results expressed (NNT, odds ratio etc.)

Comments: Keine signifikanten Ergebnisse

Uneinheitliche pädagogische Schwerpunkte

7. How precise are the results?

HINT: Look at the confidence intervals, if given

Comments: Studien durch die zwei Forscherinnen unabhängig bewertet
Verwendung von PRISMA zur Berichterstattung
Bewertung der Studien mittels des JBICAT und Bestimmung der methodischen Strenge

Section C: Will the results help locally?

8. Can the results be applied to the local population?

Yes	☐
Can't Tell	☐
No	☒

HINT: Consider whether

- the patients covered by the review could be sufficiently different to your population to cause concern
- your local setting is likely to differ much from that of the review

Comments:

9. Were all important outcomes considered?

Yes	☐
Can't Tell	☒
No	☐

HINT: Consider whether

- there is other information you would like to have seen

Comments:

10. Are the benefits worth the harms and costs?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider

- even if this is not addressed by the review, what do you think?

Comments:

Topal, B., Smelt, H. J., Van Helden, E. V., Celik, A., Verseveld, M., Smeenk, F., & Pouwels, S. (2019). Utility of preoperative exercise therapy in reducing postoperative morbidity after surgery; a clinical overview of current evidence. *Expert review of cardiovascular therapy*, 17(6), 395-412.



Topal, B., Smelt, H. J., Van Helden, E. V., Celik, A., Verseveld, M., Smeenk, F., & Pouwels, S. (2019). Utility of preoperative exercise therapy in reducing postoperative morbidity after surgery; a clinical overview of current evidence.

Paper for appraisal and reference:

Section A: Are the results of the review valid?

1. Did the review address a clearly focused question?

Yes	☐
Can't Tell	☐
No	☒

HINT: An issue can be 'focused' in terms of

- the population studied
- the intervention given
- the outcome considered

Comments:

2. Did the authors look for the right type of papers?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: 'The best sort of studies' would

- address the review's question
- have an appropriate study design (usually RCTs for papers evaluating interventions)

Comments:

Is it worth continuing?

3. Do you think all the important, relevant studies were included?

Yes	☐
Can't Tell	☒
No	☐

HINT: Look for

- which bibliographic databases were used
- follow up from reference lists
- personal contact with experts
- unpublished as well as published studies
- non-English language studies

Comments: Literaturrecherche wurde nicht in allen Belangen dargestellt - es wurde auf die Datenbanken und die Suchbegriffe hingewiesen, eine Darstellung der Synthese oder auch Studienselektion blieb aus

4. Did the review's authors do enough to assess quality of the included studies?

Yes	☐
Can't Tell	☐
No	☒

HINT: The authors need to consider the rigour of the studies they have identified. Lack of rigour may affect the studies' results ("All that glitters is not gold" Merchant of Venice – Act II Scene 7)

Comments:

5. If the results of the review have been combined, was it reasonable to do so?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- results were similar from study to study
- results of all the included studies are clearly displayed
- results of different studies are similar
- reasons for any variations in results are discussed

Comments:

Section B: What are the results?

6. What are the overall results of the review?

HINT: Consider

- If you are clear about the review's 'bottom line' results
- what these are (numerically if appropriate)
- how were the results expressed (NNT, odds ratio etc.)

Comments: Es konnten signifikante Verbesserungen sowohl in der Kardiochirurgie, als auch in der Thoraxchirurgie durch PET erkannt werden

7. How precise are the results?

HINT: Look at the confidence intervals, if given

Comments: Ergebnisse werden mit statistischen Signifikanzen angegeben

Eine Beschreibung des konkreten methodischen Vorgehens erfolgt von den Autor*innen nicht

Section C: Will the results help locally?

8. Can the results be applied to the local population?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- the patients covered by the review could be sufficiently different to your population to cause concern
- your local setting is likely to differ much from that of the review

Comments:

9. Were all important outcomes considered?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- there is other information you would like to have seen

Comments:

10. Are the benefits worth the harms and costs?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider

- even if this is not addressed by the review, what do you think?

Comments: Autor*innen verweisen darauf, dass sie keinen relevanten Verbindungen oder finanziellen Abhängigkeiten stehen, die die Ergebnisse hätten beeinflussen können

Vermillion, S. A., James, A., Dorrell, R. D., Brubaker, P., Mihalko, S. L., Hill, A. R., & Clark, C. J. (2018). Preoperative exercise therapy for gastrointestinal cancer patients: a systematic review. *Systematic reviews*, 7(1), 1-10.



Vermillion, S. A., James, A., Dorrell, R. D., Brubaker, P., Mihalko, S. L., Hill, A. R., & Clark, C. J. (2018). Preoperative exercise therapy for gastrointestinal cancer patients: a systematic review

Paper for appraisal and reference: patients: a systematic review

Section A: Are the results of the review valid?

1. Did the review address a clearly focused question?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: An issue can be 'focused' in terms of

- the population studied
- the intervention given
- the outcome considered

Comments: Bewertung des klinischen Nutzens von präoperativer Bewegungstherapie (PET) auf die postoperativen Ergebnisse

2. Did the authors look for the right type of papers?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: 'The best sort of studies' would

- address the review's question
- have an appropriate study design (usually RCTs for papers evaluating interventions)

Comments:

Is it worth continuing?

3. Do you think all the important, relevant studies were included?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Look for

- which bibliographic databases were used
- follow up from reference lists
- personal contact with experts
- unpublished as well as published studies
- non-English language studies

Comments:

4. Did the review's authors do enough to assess quality of the included studies?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: The authors need to consider the rigour of the studies they have identified. Lack of rigour may affect the studies' results ("All that glitters is not gold" Merchant of Venice – Act II Scene 7)

Comments:

5. If the results of the review have been combined, was it reasonable to do so?

Yes	☐
Can't Tell	☐
No	☒

HINT: Consider whether

- results were similar from study to study
- results of all the included studies are clearly displayed
- results of different studies are similar
- reasons for any variations in results are discussed

Comments:

Section B: What are the results?

6. What are the overall results of the review?

HINT: Consider

- If you are clear about the review's 'bottom line' results
- what these are (numerically if appropriate)
- how were the results expressed (NNT, odds ratio etc.)

Comments: Unklare Ergebnisse über Effektivität der PET auf postoperative Komplikationen
Signifikante Verbesserung der Vitalparameter sowie Reduktion der LOS

7. How precise are the results?

HINT: Look at the confidence intervals, if given

Comments: Studien durch zwei unabhängige Forscher*innen bewertet
Verwendung von PRISMA zur Berichterstattung

Metaanalyse auf Grund der Unterschiede im Studiendesign und Fehlen vergleichbarer Ergebnisvariablen nicht durchgeführt
Kritische Überprüfung und Analyse der Studieninterventionen, Ein- & Ausschlusskriterien sowie der Ergebnisse

Section C: Will the results help locally?

8. Can the results be applied to the local population?

Yes	☒
Can't Tell	☐
No	☐

HINT: Consider whether

- the patients covered by the review could be sufficiently different to your population to cause concern
- your local setting is likely to differ much from that of the review

Comments:

9. Were all important outcomes considered?

Yes	☐
Can't Tell	☐
No	☒

HINT: Consider whether

- there is other information you would like to have seen

Comments:

10. Are the benefits worth the harms and costs?

Yes	☐
Can't Tell	☒
No	☐

HINT: Consider

- even if this is not addressed by the review, what do you think?

Comments:

Anhang 3: Pflegeforschung AKH

Direktion des Pflegedienstes
A – 1090, Währinger Gürtel 18-20

Wiener Gesundheitsverbund
Universitätsklinikum AKH Wien

Für die
Stadt Wien

Antrag Pflegeforschung

PDR.PKE.FM.214

gültig ab: 17.09.2020

Version: 02

Seite 1 von 3

Antragsteller	Pöhner, Julien Christopher
Institution und Funktion	AKH Wien Station 13B1 Gesundheits- und Krankenpfleger, BSc. Student des Masterstudiums <i>Pflegewissenschaft</i> an der Universität Wien (Studiengangsleitung: Prof ⁱⁿ . Dr ⁱⁿ . Hanna Mayer)
Titel des Forschungsvorhabens	Präoperative Patient*innenedukation bei elektiv abdominell chirurgischen Eingriffen
Kurzbeschreibung des Forschungsvorhabens (folgende Punkte sind verbindlich anzuführen): Ausgangslage, Ziel, Forschungsfrage(n), De- sign, Stichprobe/Sample, Datenerhebung und - Auswertung	Ausgangslage: Abdominell chirurgische Ein- griffe sind mit einer hohen Prävalenz für posto- perative Komplikationen verbunden. Um diesen negativen Auswirkungen auf die Rekonvales- zenz der Patient*innen entgegenzuwirken, stellt präoperative Patientenedukation eine mögliche Intervention dar, um den Betroffenen als Co-Pro- duzent*in seiner Gesundheit aktiv in den Be- handlungsverlauf einzubeziehen. Die bisherigen wissenschaftlichen Arbeiten zeigen die Bedeut- samkeit der Patientenedukation vor allem im präoperativen Setting auf. Allerdings liegt der Fokus bisher primär auf den Bereichen der Kar- diochirurgie sowie der Gynäkologie. Zielsetzung: Ziel der Arbeit ist die Konzeptuali- sierung eines präoperativen Edukationspro- grammes. In diesem sollen Patient*innen mit ei- nem elektiv abdominell chirurgischen Eingriff von diplomierten Pflegekräften aus Fähigkeiten und Fertigkeiten erlernen, um den perioperati- ven Prozess positiv beeinflussen zu können.

Evaluierung / QM-Freigabe	Funktion	Name(n) ohne Titel	Datum	Unterschrift
	LPKE / QM	S. Schneeweiss / E. Aigner	14.09.2020	e.h.

Antrag Pflegeforschung

PDR.PKE.FM.214

gültig ab: 17.09.2020

Version: 02

Seite 2 von 3

	Forschungsfrage: Welche Inhalte und Anforderungen werden zur Konzeptualisierung eines präoperativen edukativen Schulungsprogrammes in der abdominalen Chirurgie benötigt? Design: Zur Erreichung des Forschungszieles wird ein partizipativer Forschungsansatz gewählt. Dieser wird zu dem qualitativen Forschungsdesign gezählt und dient als Oberbegriff, um die soziale Wirklichkeit partnerschaftlich zu erforschen mit dem Ziel, diese zu verstehen und nach Möglichkeit beeinflussen zu können. Stichprobe: Es handelt sich um Patient*innen, die eine geplante, abdominale Operation erhalten haben. Alle Betroffene, die anderweitig oder als Notfälle operiert wurden, werden in der postoperativen Situation nicht interviewt. Weiterhin muss ein schriftliches Einverständnis nach der Aufklärung über das Forschungsvorhaben erfolgen. Zusätzlich muss jeder Betroffene selbst und freiwillig in die Teilnahme einwilligen können. Datenerhebung: Nach einer systematischen Literaturrecherche als Grundlage werden leitfadengestützte Interviews geführt. Dabei werden die Erfahrungen, Wirkungszusammenhänge, aber auch Auswirkungen der perioperativen Phase, Handlungen, Einstellungen und das Erleben der Patient*innen mit einer abdominalen Operation digital aufgezeichnet. Datenauswertung: Diese Aufzeichnungen werden im Anschluss nach den Regeln von Kallmeyer & Schütze (1976) wörtlich transkribiert
--	---

Evaluiert / QM-Freigabe	Funktion	Name(n) ohne Titel	Datum	Unterschrift
	LPKE / QM	S. Schneeweiss/ E. Aigner	14.09.2020	e.h.

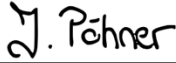
Antrag Pflegeforschung

PDR.PKE.FM.214

gültig ab: 17.09.2020

Version: 02

Seite 3 von 3

	und auch pseudonymisiert. Nach dem Abschluss der Arbeit werden die digitalen Dateien vernichtet. Ethikantrag: Es wird ein Ethikantrag bei der Ethikkommission der Medizinischen Universität Wien vorgelegt
Benötigte personelle Ressourcen	Personelle Ressourcen werden zum aktuellen Zeitpunkt keine benötigt. Da diese Forschungsarbeit im Rahmen der Masterarbeit durchgeführt wird, liegt die Verantwortung und Durchführung lediglich beim Forscher. Sollte der Schritt, der Fokusgruppe realisiert werden, wird hierbei die Unterstützung der professionellen Akteure (siehe Exposé) benötigt, allerdings hoffe ich dabei auf deren Unterstützung in der persönlichen Freizeit.
Ein Exposé bzw. Proposal ist verpflichtend beizulegen.	Liegt bei. Siehe Anhang
Datum	01.03.2021
Unterschrift	

Evaluiert / QM-Freigabe	Funktion	Name(n) ohne Titel	Datum	Unterschrift
	LPKE / QM	S. Schneeweiss/ E. Aigner	14.09.2020	e.h.

Anhang 4: Informed consent

Präoperative Patient*innenedukation bei elektiv abdominell chirurgischen Eingriffen

Patient*inneninformation und Einwilligungserklärung zur Teilnahme an der pflegewissenschaftlichen Studie

Präoperative Patient*innenedukation bei elektiv abdominell chirurgischen Eingriffen

Sehr geehrte Teilnehmerin, sehr geehrter Teilnehmer!

Ich lade Sie ein an der oben genannten pflegewissenschaftlichen Studie teilzunehmen. Die Aufklärung darüber erfolgt in einem ausführlichen Gespräch. Es handelt sich hierbei um eine Masterarbeit im Studiengang der *Pflegewissenschaft* an der Universität Wien. Das Ziel ist die Erlangung des „Master of Science“.

Ihre Teilnahme an dieser pflegewissenschaftlichen Studie erfolgt freiwillig. Sie können jederzeit ohne Angabe von Gründen aus der Studie ausscheiden. Die Ablehnung der Teilnahme oder ein vorzeitiges Ausscheiden aus dieser Studie hat keine nachteiligen Folgen für Ihre Betreuung im Rahmen Ihres klinischen Aufenthaltes.

Wissenschaftliche Studien sind notwendig, um verlässliche neue Forschungsergebnisse zu gewinnen. Unverzichtbare Voraussetzung für die Durchführung ist jedoch, dass Sie Ihr Einverständnis zur Teilnahme an dieser Studie schriftlich erklären. Bitte lesen Sie den folgenden Text als Ergänzung zum Informationsgespräch mit Ihrem Ansprechpartner sorgfältig durch und zögern Sie nicht Fragen zu stellen.

Bitte unterschreiben Sie die Einwilligungserklärung nur

- wenn Sie Art und Ablauf vollständig verstanden haben,
- wenn Sie bereit sind, der Teilnahme zuzustimmen und
- wenn Sie sich über Ihre Rechte als Teilnehmer an dieser Studie im Klaren sind.

Zu dieser wissenschaftlichen Studie, sowie zur Patienteninformation und Einwilligungserklärung wurde von der zuständigen Ethikkommission eine befürwortende Stellungnahme abgegeben.

1. Was ist der Zweck der pflegewissenschaftlichen Studie?

Der Zweck dieser Studie ist Ihr Erleben während des Krankenhausaufenthaltes zu erfahren. Das Wissen soll dazu dienen für Menschen mit ähnlichen Operationen ein Schulungsprogramm zu entwickeln, welches Sie dann im Vorfeld des Eingriffes bestmöglich auf diesen vorbereitet und in der Folge möglichen Komplikationen nach der Operationen vorbeugt.

2. Wie läuft die pflegewissenschaftliche Studie ab?

Diese wird am Allgemeinen Krankenhaus der Stadt Wien in der Abteilung der Allgemeinchirurgie sowie der klinischen Abteilung für Viszeralchirurgie durchgeführt, und es werden insgesamt circa 10 Personen daran teilnehmen.

Ihre Teilnahme an dieser Studie beschränkt sich auf dieses Aufklärungsgespräch und ein folgendes Interview von circa 30 Minuten kurz vor Ihrer Entlassung aus dem Krankenhaus.

Folgende Maßnahmen werden ausschließlich aus Studiengründen durchgeführt:

Kurz vor Ihrer Entlassung aus dem Krankenhaus werden Sie mit dem Forscher dieser Studie ein Interview von circa 30 Minuten führen. Dabei wird nach dem Erleben des stattgefundenen Aufenthaltes gefragt. Der Fokus in dem Gespräch liegt dabei auf den Eindrücken Ihres Spitalaufenthaltes beginnend mit der Zeit vor der Operation bis hin zu der Phase nach dem Eingriff.

Das Interview wird in einem geschützten Raum im AKH stattfinden. Die Atmosphäre kann nach Ihren Wünschen angepasst werden. In dem Gespräch werden Sie Fragen beantworten, welche sich auf die Zeit vor und vor allem auch nach der Operation beziehen. Dabei wird ein besonderer Fokus auf Ihrem Erleben liegen. Aber auch ihre Wünsche und Anregungen sollen in der Konservation einen sehr wichtigen Platz einnehmen und berücksichtigt werden.

Während des Interviews wird alles Gesprochene digital aufgezeichnet. Im Anschluss werden diese Daten zur besseren Auswertung verschriftlicht. Nach der Niederschrift aller Ergebnisse und dem positiven Abschluss der Studie werden Ihre Daten vernichtet. Zu keinem Zeitpunkt der Forschung und auch danach ist ein Zugriff auf die Daten durch unbekannte Dritte möglich.

3. Worin liegt der Nutzen einer Teilnahme an der pflegewissenschaftlichen Studie?

Es ist nicht zu erwarten, dass Sie aus Ihrer Teilnahme an dieser Studie einen gesundheitlichen Nutzen ziehen werden.

Ihre Daten werden aber genutzt werden, um in der Folge für Betroffene, die eine ähnliche Situation wie Sie erleben einen positiven Nutzen zu erzielen. Ihre Erfahrungen, die Sie in dem Interview mitteilen werden genutzt, um ein Schulungsprogramm zu entwickeln, welches in der Zukunft zu einer noch besseren Vorbereitung auf die Operation führen soll. Dort werden bereits Möglichkeiten aufgezeigt, die es ermöglichen sollen, die Zeit nach der Operation bestmöglich zu meistern. Dadurch erfahren die Patienten auch die Möglichkeit ihren Handlungsverlauf noch besser positiv mitgestalten zu können.

4. Gibt es Risiken, Beschwerden und Begleiterscheinungen?

Für Sie als Teilnehmer*in ist mit keinen Risiken, Beschwerden oder Begleiterscheinungen zu rechnen.

5. Wann wird die pflegewissenschaftliche Studie vorzeitig beendet?

Sie können jederzeit auch ohne Angabe von Gründen, Ihre Teilnahmebereitschaft widerrufen und aus der wissenschaftlichen Studie ausscheiden ohne dass Ihnen dadurch irgendwelche Nachteile für Ihre weitere medizinische Betreuung entstehen.

Es ist aber auch möglich, dass Ihr Forscher entscheidet, Ihre Teilnahme an der Studie vorzeitig zu beenden, ohne vorher Ihr Einverständnis einzuholen. Die Gründe hierfür können sein:

- a) Sie können den Erfordernissen der wissenschaftlichen Studie nicht entsprechen;
- b) Der Forscher hat den Eindruck, dass eine weitere Teilnahme an der Studie nicht in Ihrem Interesse ist.

6. Datenschutz

Im Rahmen dieser klinischen Studie werden Daten über Sie erhoben und verarbeitet. Es ist grundsätzlich zu unterscheiden zwischen

- 1) jenen personenbezogenen Daten, anhand derer eine Person direkt identifizierbar ist (z.B. Name, Geburtsdatum, Adresse, Sozialversicherungsnummer, Bildaufnahmen...),
- 2) pseudonymisierten personenbezogenen Daten, das sind Daten, bei denen alle Informationen, die direkte Rückschlüsse auf die konkrete Person zulassen, entweder entfernt, durch einen Code (z. B. eine Zahl) ersetzt oder (z.B. im Fall von Bildaufnahmen) unkenntlich gemacht werden. Es kann jedoch trotz Einhaltung dieser Maßnahmen nicht vollkommen ausgeschlossen werden, dass es unzulässigerweise zu einer Re-Identifizierung kommt.
- 3) anonymisierten Daten, bei denen eine Rückführung auf die konkrete Person ausgeschlossen werden kann.

Zugang zu den Daten, anhand derer Sie direkt identifizierbar sind (siehe Punkt 1), haben der Prüfarzt und andere Mitarbeiter des Studienzentrums, die an der klinischen Studie oder Ihrer medizinischen Versorgung mitwirken. Zusätzlich können autorisierte und zur Verschwiegenheit verpflichtete Beauftragte der Medizinischen Universität Wien sowie Beauftragte von in- und/ oder ausländischen Gesundheitsbehörden und jeweils zuständige Ethikkommissionen in diese Daten Einsicht nehmen, soweit dies für die Überprüfung der ordnungsgemäßen Durchführung der klinischen Studie notwendig bzw. vorgeschrieben ist. Sämtliche Personen, die Zugang zu diesen Daten erhalten, unterliegen im Umgang mit den Daten den jeweils geltenden nationalen Datenschutzbestimmungen und/oder der EU-Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO).

Der Code, der eine Zuordnung der pseudonymisierten Daten zu Ihrer Person ermöglicht, wird nur an Ihrem Studienzentrum aufbewahrt.

Für etwaige Veröffentlichungen werden nur die pseudonymisierten oder anonymisierten Daten verwendet.

Im Rahmen dieser klinischen Studie ist keine Weitergabe von Daten in Länder außerhalb der EU (Drittland) vorgesehen.

Ihre Einwilligung bildet die Rechtsgrundlage für die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten. Sie können die Einwilligung zur Erhebung und Verarbeitung Ihrer Daten jederzeit ohne Begründung widerrufen. Nach Ihrem Widerruf werden keine weiteren Daten mehr über Sie erhoben. Die bis zum Widerruf erhobenen Daten können allerdings weiter im Rahmen dieser klinischen Studie verarbeitet werden.

Nach der DSGVO stehen Ihnen grundsätzlich die Rechte auf Auskunft, Berichtigung, Löschung, Einschränkung der Verarbeitung, Datenübertragbarkeit und Widerspruch zu, soweit dies die Ziele der klinischen Studie nicht unmöglich macht oder ernsthaft beeinträchtigt und soweit dem nicht andere gesetzliche Vorschriften widersprechen.

Die voraussichtliche Dauer der klinischen Studie ist 8 Monate. Die Dauer der Speicherung Ihrer Daten über das Ende oder den Abbruch der klinischen Studie hinaus ist durch Rechtsvorschriften geregelt.

Falls Sie Fragen zum Umgang mit Ihren Daten in dieser klinischen Studie haben, wenden Sie sich zunächst an Ihren Prüfarzt. Dieser kann Ihr Anliegen ggf. an die Personen, die für den Datenschutz verantwortlich sind, weiterleiten.

Kontaktadressen der Datenschutzbeauftragten der an dieser klinischen Studie beteiligten Institutionen:

Datenschutzbeauftragte/r der MedUni Wien: datenschutz@meduniwien.ac.at

Datenschutzverantwortliche/r des AKH: datenschutz@akhwien.at

Sie haben das Recht, bei der österreichischen Datenschutzbehörde eine Beschwerde über den Umgang mit Ihren Daten einzubringen (www.dsb.gv.at; E-Mail: dsb@dsb.gv.at).

7. Entstehen für die Teilnehmer Kosten? Gibt es einen Kostenersatz oder eine Vergütung?

Durch Ihre Teilnahme an dieser klinischen Studie entstehen für Sie keine zusätzlichen Kosten. Eine Vergütung ist aber auch kein Bestandteil dieser wissenschaftlichen Studie.

8. Möglichkeit zur Diskussion weiterer Fragen

Für weitere Fragen im Zusammenhang mit dieser klinischen Studie stehen Ihnen Ihr Studienarzt und seine Mitarbeiter gern zur Verfügung. Auch Fragen, die Ihre Rechte als Patient und Teilnehmer an dieser klinischen Studie betreffen, werden Ihnen gerne beantwortet.

Name der Kontaktperson: Pöhner, Julien, BSc.

Erreichbar unter: a11911576@unet.univie.ac.at / +43 676 3303181

Prüfarzt: Dr. Jakob Mühlbacher

Erreichbar unter: jakob.muehlbacher@meduniwien.ac.at / +43 1 40400 56210

9. Einwilligungserklärung

Name des Patienten: _____

Geb.Datum: __. __. ____

Ich erkläre mich bereit, an der wissenschaftlichen Studie „Präoperative Patient*innenedukation bei elektiv abdominell chirurgischen Eingriffen“ teilzunehmen. Ich bin darüber aufgeklärt worden, dass ich die Teilnahme ohne nachteilige Folgen, insbesondere für meine medizinische Betreuung, ablehnen kann.

Ich bin von Frau/Herrn ausführlich und verständlich über die Studie, mögliche Belastungen und Risiken, sowie über Wesen, Bedeutung und Tragweite der klinischen Studie und die sich für mich daraus ergebenden Anforderungen aufgeklärt worden. Ich habe darüber hinaus den Text dieser Patientenaufklärung und Einwilligungserklärung, die insgesamt 5 Seiten umfasst, gelesen. Aufgetretene Fragen wurden mir vom Forscher verständlich und zufriedenstellend beantwortet. Ich hatte ausreichend Zeit, mich zu entscheiden. Ich habe zurzeit keine weiteren Fragen mehr.

Ich werde den Anordnungen, die für die Durchführung der klinischen Studie erforderlich sind, Folge leisten, behalte mir jedoch das Recht vor, meine freiwillige Mitwirkung jederzeit zu beenden, ohne dass mir daraus Nachteile, insbesondere für meine stationäre Betreuung, entstehen.

Ich stimme ausdrücklich zu, dass meine erhobenen Daten wie im Abschnitt „Datenschutz“ dieses Dokuments beschrieben verarbeitet werden.

Eine Kopie dieser Patienteninformation und Einwilligungserklärung habe ich erhalten. Das Original verbleibt beim Forscher.

.....
(Datum und Unterschrift der Patientin / des Patienten)

.....
(Datum, Name und Unterschrift des verantwortlichen Prüfarztes / Mitarbeiter)

(Der Patient erhält eine unterschriebene Kopie der Patienteninformation und Einwilligungserklärung, das Original verbleibt im Studienordner des Forschers.)

Anhang 5: Interviewleitfaden

Vielen Dank nochmals für Ihre Teilnahme an meiner Forschungsarbeit für meine Masterarbeit.

Ich habe für das Interview ein paar Fragen vorbereitet. Ich möchte Sie aber auch dazu motivieren darüber hinaus einfach zu erzählen.

Das Interview wird wie bereits besprochen aufgezeichnet. Ich werde mir nebenbei noch Notizen machen. Lassen Sie sich davon bitte nicht ablenken.

Einstieg

Ich würde gerne mit der Zeit vor der Operation beginnen.

1. Können Sie mir sagen, wie sie sich gefühlt haben, als Sie erfahren haben, dass Sie operiert werden?
 - a. Und warum mussten Sie operiert werden?

Präoperative Phase

2. Wie haben Sie die Zeit vor der Operation im Krankenhaus erlebt?
 - a. Wie haben Sie sich auf die Operation vorbereitet?
 - b. Gab es Personen für Sie, die für Sie eine besondere Stütze dargestellt haben? Wenn ja, welche?
 - c. Auf professionelle Akteure eingehen, bei Nennung von familiärer Unterstützung
 - d. Welche Aspekte haben Sie in dieser Phase als hilfreich empfunden?
 - e. Haben Sie in dieser Zeit Formen von Schulungen oder Informationsvermittlungen erhalten?

Aufklärung präoperativ

3. Wenn Sie an die Zeit der Aufklärungen zurückdenken. Wie haben Sie diese erlebt?
 - a. Gab es Personen, die dort für Sie unterstützend waren?
 - b. Haben Sie sich zu einem Zeitpunkt allein gelassen gefühlt?
 - c. Haben Sie Informationen oder Inhalte erhalten, die für Sie besonders hilfreich waren?
 - d. Waren die Informationen für Sie ausreichend oder zu viel?

Tag der OP

4. Wie haben Sie den Tag der Operation erlebt? – Von der Abholung auf Station, über Narkoseeinleitung bis zurück auf der Station?

Postoperative Phase

5. Wie waren die ersten Tage nach der Operation für Sie?
 - a. Hatten Sie Probleme nach der Operation?
 - b. Hatten Sie das Gefühl, dass Sie vorher auf diese Situationen bestmöglich vorbereitet wurden?
 - c. Wie haben Sie die Unterstützung seitens des Personals erlebt?
 - d. Hätten Sie sich mehr Unterstützung gewünscht?

Präoperative Edukation

Mittlerweile gibt es eine Vielzahl an Schulungen, die vor der Operation von Pflegekräften für Patienten durchgeführt werden. Dort erhalten sie dann Informationen über die wichtigsten Dinge während der OP aber vor allem auch für die Zeit danach. Wie zum Beispiel ein Training, um bestmöglich nach der OP aufzustehen oder ein Training für Atemübungen.

6. Haben Sie so etwas auch erlebt? Und wenn, wie hat das ausgesehen?
 - a. Wenn nein, könnten Sie sich vorstellen so etwas in Anspruch zu nehmen?
 - b. Hätten Sie sich insgesamt mehr Unterstützung gewünscht?
 - c. Haben Sie sich im Krankenhausaufenthalt Hilfe eingefordert? Und in welchen Situationen ist das gewesen?

Eine Form der Schulung ist der direkte Kontakt zu Pflegepersonen in Form von Einzelschulungen oder Gruppenschulungen. Zusätzlich kann das Ganze auch noch in schriftlicher Form ausgehändigt werden.

7. Was würden Sie bevorzugen und können Sie Ihre Antwort begründen?
 - a. Welche Informationen würden Sie sich in Schulungen wünschen?
 - b. Welche Informationen würden Sie sich in schriftlichen Informationsmaterialien wünschen?

→ Möchten Sie zum Abschluss noch gerne etwas sagen bzw. erzählen?

Anhang 6: Interviewprotokoll

Interviewprotokoll

Interviewer(in): _____	
Interview Nummer: _____	Alter: _____
Datum: _____	Ort: _____
Beginn: _____	Ende: _____

Besonderheiten:

Situationen/Atmosphäre:

Leitfaden:

Analytische Ideen:

Anhang 7: Gutachten der Ethikkommission



Borschkegasse 8b/6
1090 Wien, Österreich
T +43(0)1 404 00-21470, 22440
F +43(0)1 404 00-16900
ethik-kom@meduniwien.ac.at
<http://ethikkommission.meduniwien.ac.at/>

Votum:

EK Nr: 1602/2021

Projekttitel: Präoperative Patient*innenedukation bei elektiv abdominell chirurgischen Eingriffen

Antragsteller/in: Herr Julien Pöhner

Institution: Institut für Pflegewissenschaft - Universität Wien

Sponsor: Medizinische Universität Wien

Teilnehmende Prüfzentren:

Ethik-Kommission	Prüfzentrum	Prüfärztin/arzt
Ethikkommission der Medizinischen Universität Wien	Allgemeines Krankenhaus Wien - Universitätsklinik für Allgemeinchirurgie	Herr Dr. Jakob Mühlbacher

Die Stellungnahme der Ethik-Kommission erfolgt aufgrund folgender eingereichter Unterlagen:

Conflict of Interest

Name	Version	Datum
Conflict_of_Interest_Antragsteller_Nagl-Cupal	1.0	10.05.2021

Lebenslauf (CV)

Name	Version	Datum
RL_Prüf_CV_11_MNC	1.0	10.05.2021
CV_muehlbacher_V1	V1	27.05.2021
V1.1_CV_JP_27.05.2021	V1.1	27.05.2021

Sonstige



Name	Version	Datum
Interviewleitfaden	1.0	05.05.2021
1602_2021_Ethikantarg_Pöhner_Julien	V1.0	09.06.2021

Patienteninformation

Name	Version	Datum
1.3_ICF_Präoperative Patientinnenedukation bei elektiv abdominell chirurgischen Eingriffen	V1.3	24.07.2021

Studienprotokoll (Prüfplan)

Name	Version	Datum
1.3_Exposé_Julien_Pöhner_24.07.2021	V1.3	24.07.2021

Die Kommission fasst folgenden Beschluss (mit X markiert):

☒	Es besteht kein Einwand gegen die Durchführung der Studie. ACHTUNG: Unter Berücksichtigung der "ICH-Guideline for Good Clinical Practice" gilt dieser Beschluss ein Jahr ab Datum der Ausstellung. Gegebenenfalls hat der Antragsteller eine Verlängerung der Gültigkeit rechtzeitig zu beantragen.
-------------------------------------	--

Ergänzende Kommentare der Sitzung am 06.07.2021:

Zum Prüfplan:

Punkt 6.2: Die Rekrutierung der Teilnehmer erfolgt über den Arbeitgeber, d. h. die Stadt Wien?

Nähere Angaben sind erforderlich.

Punkt 7. 1: Hier ist eine Rekrutierung über die chirurgische Ambulanz angeführt bzw. eine direkte Kontaktaufnahme über die berufliche Tätigkeit. Bedeutet dies, dass der Antragssteller Teil des Behandlungsteams ist ? Um Klarstellung wird ersucht.

Punkt 7.3: Die Daten werden pseudonymisiert, nicht anonymisiert.

Zum Antrag:

Punkt 2.11: Die angegebene Teilnahmezeit (Erstkontakt und Interviewzeit) ist mit 60 Minuten sehr knapp bemessen und sollte angepasst werden.

Punkt 7.8: Um wen handelt es sich bei dem "zuständigen" Personal des gehobenen Gesundheits- und Krankenpflegedienstes, den diensthabenden Facharzt? Wie weit wurde das Personal in das Forschungsvorhaben eingebunden?

Punkt 7.12: Die Relation ist anzugeben, sollte der Antragsteller auf einer der Rekrutierungsstellen als diplomierter Pfleger arbeiten.

Punkte 8.4.2 und 7.2: Eine genauere Beschreibung, was mit den gewonnenen digitalen und transkribierten Daten passiert, ist zu ergänzen. Wann erfolgt die Vernichtung?

Zur Teilnehmerinformation:

Punkt 2: Das Setting sollte näher beschrieben werden. Wo findet das Interview statt? Es sollte etwas detaillierter beschrieben werden, was in dem Interview behandelt wird. Es ist zu ergänzen, ob das Interview aufgenommen wird und falls ja, was mit der Aufnahme passiert (Transkription, Vernichtung,...).

Punkt 3: Der Satz "Ihre Erfahrungen, Ihr Wissen..." sollte sprachlich überarbeitet werden.



Punkt 6: Es ist der gesamte Text zum Datenschutz auf der Musterinformation für klinische Studien (siehe unter <http://ethikkommission.meduniwien.ac.at/service/patienteninformation/>) zu verwenden, derzeit fehlen einzelne Sätze.

Punkt 8: Name und Kontaktdaten des verantwortlichen Prüfarztes sind zu ergänzen. Ständige Erreichbarkeit ist vermutlich nicht gegeben und auch nicht erforderlich. Das Wort "ständig" sollte daher gestrichen werden.

Zur Versicherung:

Die Ethik-Kommission hält fest, dass der Abschluss einer Versicherung für diese Studie nicht erforderlich ist.

Die Ethik-Kommission ersucht die Antragsteller, bei der Wiedervorlage von geänderten Unterlagen ein Exemplar mit hervorgehobenen Änderungen beizulegen.

Zusätzliche Auflagen:

Die behördlich vorgeschriebenen Maßnahmen hinsichtlich der COVID-19 Pandemie müssen beachtet werden. Der Prüfer und der Sponsor müssen in ihrem jeweiligen Wirkungskreis unter allfälliger Beachtung von Leitlinien gewährleisten, dass keine zur Bekämpfung der Pandemie benötigten Ressourcen gebunden werden bzw. ausreichend Personal vorhanden ist und die Teilnehmer durch ihre Studienteilnahme keiner zusätzlichen Infektionsgefahr ausgesetzt werden.

Hinweis:

Die Ethikkommission verweist auf die allenfalls erforderliche Konsultation der Rechtsabteilung der MedUni Wien, der Datenclearingstelle der MedUni Wien, der Datenschutzbeauftragten der MedUni Wien bzw. des Datenschutzverantwortlichen des AKH sowie auch auf die verpflichtend einzuhaltenden GSP Richtlinien der MedUni Wien und die Vorgaben des Handbuchs für Drittmittelprojekte der MedUni Wien.

Weitere Informationen finden sich unter <https://ethikkommission.meduniwien.ac.at/service/weitere-informationen/>

Ergänzende Kommentare:

Nachtrag vom 26. Juli 2021:

Die Antragsteller legen am 24.07.2021 überarbeitete Unterlagen vor, die von der Ethik-Kommission akzeptiert werden.

Zusätzliche Auflagen:

Die behördlich vorgeschriebenen Maßnahmen hinsichtlich der COVID-19 Pandemie müssen beachtet werden. Der Prüfer und der Sponsor müssen in ihrem jeweiligen Wirkungskreis unter allfälliger Beachtung von Leitlinien gewährleisten, dass keine zur Bekämpfung der Pandemie benötigten Ressourcen gebunden werden bzw. ausreichend Personal vorhanden ist und die Teilnehmer durch ihre Studienteilnahme keiner zusätzlichen Infektionsgefahr ausgesetzt werden.



Hinweis:

Die Ethikkommission verweist auf die allenfalls erforderliche Konsultation der Rechtsabteilung der MedUni Wien, der Datenclearingstelle der MedUni Wien, der Datenschutzbeauftragten der MedUni Wien bzw. des Datenschutzverantwortlichen des AKH sowie auch auf die verpflichtend einzuhaltenden GSP Richtlinien der MedUni Wien und die Vorgaben des Handbuchs für Drittmittelprojekte der MedUni Wien.

Weitere Informationen finden sich unter <https://ethikkommission.meduniwien.ac.at/service/weitere-informationen>

Die aktuelle Mitgliederliste der Ethik-Kommission ist unter folgender Adresse abrufbar:

<http://ethikkommission.meduniwien.ac.at/ethik-kommission/mitglieder/>

Mitglieder der Ethik-Kommission, die für diesen Tagesordnungspunkt als befangen anzusehen waren und daher laut Geschäftsordnung an der Entscheidungsfindung/Abstimmung nicht teilgenommen haben: **keine**

Dieses Dokument ist für berechnigte Benutzer/innen in digitaler Form unter folgender Adresse abrufbar:

<https://ekmeduniwien.at/vote/23061/download/>



	Unterzeichner	Dr. Martin Bernhard Brunner
	Datum/Zeit-UTC	2021-07-27T08:25:26Z
	Prüfinformation	Informationen zur Prüfung der elektronischen Signatur finden Sie unter: https://www.signaturpruefung.gv.at

Anhang 8: Kurzfassung

Hintergrund: Der Bedarf an Patientenedukation ist schon lange bekannt und wird mittlerweile als ein Qualitätsmerkmal im Gesundheitswesen angesehen. Trotzdem ist die Entwicklung hin zu informierten Patient*innen nach wie vor eher langsam, da vor allem das System der Akutversorgung nicht adäquat auf die Bedürfnisse der Betroffenen ausgerichtet ist.

Zielsetzung: Deshalb war es das Ziel evidenzbasierte Grundlagen für ein präoperatives Edukationsprogramms zu erarbeiten, damit Patient*innen mit einem elektiv abdominell chirurgischen Eingriff von pflegerischer Seite aus Fähigkeiten und Fertigkeiten erlernen können, um den perioperativen Prozess positiv zu beeinflussen.

Methodik: Zur Beantwortung der Forschungsfrage wurde sich für das MRC-Framework als theoretischen Rahmen entschieden. In einem ersten Schritt erfolgte eine systematische Literaturrecherche. Diese Ergebnisse bildeten die Grundlage für nachfolgende Interviews. Dort wurde das Erleben von Betroffenen mit elektiven abdominell chirurgischen Operationen erfasst. Die Inhaltsanalyse nach Mayring diente als Ansatz für die Erhebung, Kategorisierung und die Auswertung der Daten.

Ergebnisse: Zehn Patient*innen konnten für die Interviews gewonnen werden. Zu den zentralen Elementen bezüglich Inhalte und kontextueller Voraussetzungen von präoperativen Edukationseinheiten gehören eine körperliche Vorbereitung, ein Schmerzmanagement, der Umgang mit Angst, Coping & Selbstmanagement, Multiprofessionalität, eine vertrauensvolle Basis, eine familiäre Unterstützung, Häufigkeit, Ort & Dauer der Edukation, die Darstellung der Informationen und eine Weiterbegleitung in der postoperativen Phase.

Schlussfolgerung: Präoperative Patientenedukation ist im Rahmen der perioperativen Pflege ein wichtiges Element. Auf Grundlage zukünftiger Forschungsbestrebungen in dieser Thematik gilt es künftig patientennahe bedarfs- und bedürfnisorientierte Edukationseinheiten zu entwickeln und diese in der Praxis zu implementieren.

Schlüsselwörter: Präoperative Patientenedukation, Abdominelle Chirurgie, Edukationsprogramm

Anhang 9: Abstract

Background: The need for patient education has been known for a long time and is now considered a quality feature in the health care system. Nevertheless, the development towards informed patients is still rather slow, since the system of acute care in particular is not adequately oriented towards the needs of those affected.

Aim: Therefore, the aim was to develop evidence-based principles for a preoperative education programme so that patients with elective abdominal surgery can learn skills and abilities from the nursing side in order to positively influence the perioperative process.

Method: To answer the research question, the MRC framework was chosen as the theoretical framework. In a first step, a systematic literature review was conducted. These results formed the basis for subsequent interviews. There, the experience of those affected by elective abdominal surgery was recorded. Content analysis according to Mayring served as an approach for collecting, categorising and evaluating the data.

Results: Ten patients were recruited for the interviews. The central elements regarding the content and contextual requirements of preoperative education units include physical preparation, pain management, dealing with fear, coping and self-management, multiprofessionality, a trusting basis, family support, frequency, location and duration of the education, the presentation of information and further support in the postoperative phase.

Conclusion: Preoperative patient education is an important element in the context of perioperative care. Based on future research efforts in this field, it will be necessary to develop patient-oriented and needs-oriented educational units and to implement them in practice.

Key words: Preoperative patient education, abdominal surgery, education programm