



Hilfe zur Selbsthilfe

Leberzirrhose- Einflussfaktoren auf die Adhärenz und
Selbstmanagement-fördernde Interventionen

Surija Tuttner

18648949

Marco Wicky

18648980

Departement: Gesundheit

Institut für Pflege

Studienjahr: PF.18dipl.

Eingereicht am: 31.03.2020

Begleitende Lehrpersonen:

Karabegovic Azra, Krug Annelotte

**Bachelorarbeit
Pflege**

Abstract

Hintergrund: An Leberzirrhose zu erkranken, ist ein häufiger Grund für eine Hospitalisation. Die Betroffenen haben meist komplexe medizinische Bedürfnisse und weisen ein hohes Risiko auf (10–20 %), im Krankenhaus zu versterben. Dieses weltweit zunehmende chronische Krankheitsbild stellt für das Gesundheitssystem und das Gesundheitspersonal eine Herausforderung dar.

Fragestellung: Welche Faktoren haben Einfluss auf die Adhärenz bei Patientinnen und Patienten mit Leberzirrhose und mit welchen pflegerischen Interventionen kann das Selbstmanagement gefördert werden?

Methode: Eine systematisierte Literaturrecherche wurde in den Datenbanken CINAHL, Cochrane Library und PubMed durchgeführt. Die neun ausgewählten Studien wurden kritisch gewürdigt und diskutiert, die Resultate analysiert und in einen Kontext zum Chronic-Care-Modell (Bondheimer et al., 2002) gesetzt.

Resultate: Es konnten vier Hauptkategorien zu Einflussfaktoren auf die Adhärenz identifiziert werden: sozial- und umgebungsabhängige, psychische, kognitive und physische Einflussfaktoren. Interventionen, um das Selbstmanagement zu fördern, enthalten mehrheitlich edukative Ansätze, schliessen jedoch Empowerment und Selbstmanagementtraining ein.

Schlussfolgerung: Das Erkennen von Einflussfaktoren auf die Adhärenz ist essenziell, damit individuelle Interventionen abgeleitet werden können. Um eine patientenzentrierte Versorgung zu gewährleisten, ist es wichtig, die Hauptanliegen der Patienten zu berücksichtigen und die Behandlung und Pflege von Symptomen wie «Müdigkeit» und «Schlafstörungen» zu priorisieren.

Keywords: liver disease*/ cirrhosis*, self-efficacy*, self-management*, adherence*, compliance*, self-care*, education*

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Praxisrelevanz	3
1.2	Fragestellung und Zielsetzung.....	5
2	Definitionen zentraler Begriffe in der Fragestellung	6
2.1	Selbstmanagement.....	6
2.2	Leberzirrhose	6
2.3	Pflegeschwestern.....	7
2.4	Pflegeinterventionen	7
2.5	Adhärenz	7
3	Theoretischer Hintergrund	9
3.1	Chronic-Care-Modell.....	9
3.1.1	Versorgungskonzept für chronisch Kranke	9
3.2	Leberzirrhose	11
3.2.1	Epidemiologie und Ätiologie	11
3.2.2	Formen der Leberzirrhosen.....	12
3.2.3	Symptome und Komplikationen.....	13
3.2.4	Diagnostik	15
3.2.5	Einteilung der Leberzirrhose nach Schweregrad.....	16
4	Methodik	18
4.1	Literaturrecherche.....	18
4.2	Ein- und Ausschlusskriterien und Limitationen	19
4.3	Keywords	21
4.4	Suchergebnisse	22
4.5	Evaluationsinstrumente zur Beurteilung der Güte.....	25
5	Resultate der Studien	26
5.1	Einflussfaktoren auf die Adhärenz bei Patientinnen und Patienten mit Leberzirrhose	26
5.1.1	Soziale und umgebungsabhängige Einflussfaktoren.....	29
5.1.2	Psychische Einflussfaktoren.....	30
5.1.3	Kognitive Einflussfaktoren	31

5.1.4	Physische Einflussfaktoren	32
5.2	Interventionen, um das Selbstmanagement zu fördern	35
5.2.1	Health Empowerment.....	38
5.2.2	Selbstmanagementtraining	39
5.2.3	Flugblatt	40
5.2.4	Ausbildungsbroschüre.....	41
5.2.5	Chronic-Disease-Management.....	41
6	Kritische Würdigungen der Studien	43
6.1	Kritische Würdigung der Studien zur Adhärenz	43
6.2	Kritische Würdigung der Interventionsstudien.....	47
7	Diskussion	51
7.1	Diskussion der Ergebnisse zur Adhärenz	51
7.2	Diskussion der Ergebnisse der Interventionen.....	54
7.3	Bezug zur Fragestellung	56
8	Limitationen.....	57
9	Praxisimplikation.....	58
9.1	Gemeinwesen.....	58
9.2	Gesundheitswesen	59
9.3	Interaktion zwischen informiertem, aktivem Patienten und vorbereitetem, proaktivem Versorgungsteam	61
9.4	Forschungsbedarf.....	61
	Literaturverzeichnis	63
	Abbildungsverzeichnis	72
	Tabellenverzeichnis	73
	Wortzahl	74
	Eigenständigkeitserklärung.....	75
	Danksagung	76
	Anhang	77

1 Einleitung

Die Leberzirrhose ist ein weltweit zunehmendes Krankheitsbild und war im Jahr 2010 die zwölft häufigste Todesursache weltweit (Muir, 2015). Die häufigsten Ursachen einer Leberzirrhose sind Hepatitis B, Hepatitis C und übermässiger Alkoholkonsum (WHO, 2016). Die Leberzirrhose ist das Endstadium mehrerer chronischer Lebererkrankungen. Sie zeichnet sich durch die strukturelle Veränderung, Gewebenekrose, knotige Regeneration und vor allem durch ausgeprägte Einlagerung von Kollagen in der Leber aus und ist nicht reversibel (Lammert, 2019, Seite 95- 96). Die Erkrankung bringt eine häufige Hospitalisation mit sich und die Betroffenen haben meist komplexe, medizinische Bedürfnisse und ein hohes Risiko von 10-20% im Krankenhaus an ihrer Erkrankung zu versterben (Mansour & McPherson, 2018).

Die World Health Organisation (WHO) hat in ihrem 2016 veröffentlichten Bericht erläutert, dass die globale Erkrankung von Leberzirrhosen in den Jahren von 2000 bis 2016 von 37,8 Mio. auf 45,2 Mio. Betroffene angestiegen ist (World Health Organisation, 2016). Hinzu kommt, dass die *non- alcoholic fatty liver disease* (NAFLD) an Prävalenz stark zunimmt. Sie ist ebenfalls eine häufige Ursache für chronische Lebererkrankungen und kann zur Leberzirrhose oder zu einem Leberkarzinom führen (Vernon, Baranova & Younossi, 2011). Über die Prävalenz der an Leberzirrhose erkrankten Personen in der Schweiz liegen keine genauen Angaben vor, jedoch wurde eine alleinige Mortalität von alkoholindizierter Leberzirrhose im Jahr 2016 von 312 Männer und 129 Frauen erfasst (Bundesamt für Statistik [BFS], 2018). Zudem zeigen Lacher, Rusch, Staudacher und Spirig (2015) anhand der vorhandenen Literatur und Praxiserfahrung auf, dass Non-Adhärenz ein relevantes Problem bei chronisch Kranken darstellt. Hansen, Seifeldin und Noe (2007) schätzen die zusätzlichen Kosten, die aufgrund von Non-Adhärenz bei chronisch Kranken entstehen, auf 100 Millionen Dollar pro Jahr. Zudem seien 33–69% der Wiedereintritte ebenfalls auf mangelnde Adhärenz zurückzuführen (Hansen et al., 2007). Das schweizerische Gesundheitsobservatorium (Djalali, Rosemann & schweizerisches Gesundheitsobservatorium, 2016) hat im Jahresbericht 2015 die zunehmende Anzahl chronisch erkrankter Menschen als Schwerpunkt der aktuell grössten Herausforderung für ein Gesundheitswesen festgelegt.

Das Problem bei Patienten mit Leberzirrhose besteht darin, dass sich deren Behandlung sehr komplex gestalten kann, insbesondere im Falle eines dekompensierten Leidens (Shetty, Yung & Saab, 2019). Dekompensiert bedeutet das Auftreten mehrerer Symptome. Zum Beispiel kann der Aszites zunehmen (Agne und Lankisch, 2015) oder die Blut-Ammoniakwerte ansteigen, was zu einer hepatischen Enzephalopathie¹ (HE), einem Delir oder sogar zum hepatischen Koma mit hoher Mortalität führen kann (Lacher et al., 2015). Meist ist die HE mit anderweitigen neurologischen und psychischen Auffälligkeiten verbunden, wie zum Beispiel einem Delir. Nach ICD-10 zeichnet sich ein Delir durch Störungen des Bewusstseins, der Aufmerksamkeit, der Wahrnehmung, des Denkens und des Gedächtnisses aus (Lacher et al., 2015). Da sich der Ammoniakspiegel durch die Einnahme von Lactulose senken lässt, wird eine adhärente Medikamenteneinnahme unumgänglich (Lacher et al., 2015). Dazu können andere Symptome wie Aszites, akut-auf-chronisches Leberversagen (ACLF), Varizenblutung, hepatorenales Syndrom (HRS) und eine spontan bakterielle Peritonitis (SBP)¹ den Allgemeinzustand der Patientinnen und Patienten zusätzlich reduzieren (Lammert, 2019).

Zusätzlich zu den somatischen Beschwerden kommen nach Bianchi et al. (2005) die psychischen Komponenten hinzu, wobei die Depression nur als Spitze des Eisberges eines schlechten psychischen Zustandes der Patientinnen und Patienten mit einer Leberzirrhose deklariert wird. Dies führt somit zu einer schlechten Lebensqualität und hat eine grosse Auswirkung auf das Selbstmanagementverhalten (Bianchi et al., 2005; Dong, Chen, Bao, Lu & Qian, 2018). Die Depression zeigt sich vor allem durch weniger Kommunikation mit den Gesundheitsdienstleistern, weniger Fragen durch die Patientinnen und Patienten und weniger Motivation, auf sich selbst aufzupassen (Wang, Fan, Zhang, Gao & Wang, 2014; Dong et al., 2018).

Eine weitere Problematik stellt das mangelnde Wissen dar, was dazu führen kann, dass die Symptome der Erkrankung nicht richtig erkannt werden und Betroffene sich deswegen auch nicht in Behandlung geben (Burnham et al., 2014).

¹ Hepatische Enzephalopathie und die Symptomatik wird im Abschnitt 3.2.3 näher erläutert

1.1 Praxisrelevanz

Eine spezifische, kurative Therapie der Leberzirrhose ist nicht möglich. In fortgeschrittenem Stadium ist der Schwerpunkt auf die therapeutische Bemühung gesetzt, vor allem auf die Prophylaxen und Therapie der Komplikationen (Lammert, 2019, Seite 97). Nach Goldsworthy et al. (2016) ist das Engagement der Patientinnen und Patienten davon abhängig, wie gross ihr Verständnis für die Erkrankung ist. Dieses Verständnis kann aufgrund von zu wenig Zeit für die Beratung in der Klinik und durch die Qualität der Bildungsressourcen beeinträchtigt sein (Goldsworthy et al., 2016). Damit sich die Patienten und Patientinnen kontinuierlich mit dem langfristigen Management ihrer Krankheit befassen können, müssen jedoch unbedingt Anstrengungen unternommen werden, um ihnen die Entwicklung dieses Verständnisses zu erleichtern (Goldsworthy et al., 2016). Folgendes hat sich gezeigt: Wenn Patientinnen und Patienten, die unter einer Leberzirrhose leiden, mit einer grösseren Selbstwirksamkeit mehr Selbstmanagementverhalten praktizieren, führt dies zu besserer körperlicher Funktion und besserer Lebensqualität. Zusätzlich kann dies dazu beitragen, das Fortschreiten der Krankheit besser zu kontrollieren und zu verlangsamen (Weng, Dai, Huang, & Chiang, 2010; Wang et al., 2014). Hier spielen die Pflegefachpersonen eine zentrale Rolle, vor allem, weil sie die meiste Zeit mit den Betroffenen verbringen. So übernehmen sie insbesondere eine Schlüsselrolle, um pflegerische Interventionen während der Hospitalisation zu planen und umzusetzen. Zudem sind sie eine wichtige Schnittstelle in der interprofessionellen Zusammenarbeit (Schweizerischer Berufsverband für Pflegefachpersonen [SBK], 2008). Pflegefachpersonen spielen bei der Versorgung und Betreuung von Leberzirrhosekranken eine zentrale Rolle. Sie überbrücken nicht nur die Lücken zwischen Betroffenen und Familien sowie zwischen Primär- und Krankenhausversorgung, sondern klären die Patienten und das ambulant wirkende Pflegepersonal medizinisch auf und wirken somit dem Wissensdefizit und der Stigmatisierung dieser Erkrankung entgegen (Fabrellas et al., 2020). In diesem Zusammenhang ist die Pflege sowohl von hospitalisierten als auch von nicht hospitalisierten Patienten von grösster Bedeutung, um die Komplikationen dieser Krankheit zu bewältigen und zu verhindern und somit die Lebensqualität zu verbessern (Fabrellas et al., 2020).

Der Pflege von Patienten mit Leberzirrhose wurde bislang im Vergleich zu anderen chronischen Krankheiten wenig Aufmerksamkeit geschenkt (Fabrellas et al., 2020). Zudem beobachten die Autoren dieser vorliegenden Arbeit in der klinischen Praxis Wissensdefizite seitens des Pflegepersonals, die Patientinnen und Patienten mit Leberzirrhose richtig einzuschätzen und Edukationen bedürfnisorientiert anzuwenden und umzusetzen. Pflegefachpersonen sind häufig die ersten, die eine Veränderung des Allgemeinzustandes wahrnehmen und sollten somit befähigt sein, Einflussfaktoren auf die Adhärenz richtig zu erkennen und individuelle pflegerische Interventionen abzuleiten. Dies sollte ferner dazu führen, dass die Patientinnen und Patienten für den Austritt nach Hause richtig vorbereitet werden können.

Mit dieser Arbeit soll die Forschungslücke zwischen Einflussfaktoren auf die Adhärenz und die pflegerischen Interventionen im Selbstmanagement bei Patientinnen und Patienten mit Leberzirrhose geschlossen werden. Hierfür erhebt diese Arbeit nicht den Anspruch darauf, alle bekannten Einflussfaktoren zu erfassen. Es werden nur Outcomes miteinbezogen, die in den für diese Arbeit ausgewählten Studien genannt wurden. Zudem ist das Ziel der vorliegenden Arbeit nicht die Adhärenz zu erfassen und zu interpretieren, sondern zu sensibilisieren. Dazu wurden pflegerische Interventionen selektiert, die auf die Förderung des Selbstmanagements abzielen, welche als Grundbaustein dienen sollen, weitere Interventionen abzuleiten.

1.2 Fragestellung und Zielsetzung

Mit folgender Fragestellung und Zielsetzung haben sich die Autoren in der vorliegenden Arbeit beschäftigt;

Welche Faktoren haben Einfluss auf die Adhärenz bei Patientinnen und Patienten mit Leberzirrhose und mit welchen pflegerischen Interventionen kann das Selbstmanagement gefördert werden?

Das Ziel dieser systematisierten Literaturrecherche ist die Sensibilisierung von Pflegefachpersonen auf mögliche Einflussfaktoren der Adhärenz von Patientinnen und Patienten mit Leberzirrhose im Akutspital. Zugleich soll eine Empfehlung von bedürfnisorientierten und individuellen pflegerischen Interventionen abgeleitet werden. Patientinnen und Patienten sollen durch diese pflegerischen Interventionen motiviert und unterstützt werden, eigenverantwortliches Handeln im Umgang mit der Erkrankung zu erlernen und Sicherheit für zu Hause zu erlangen und somit eine bessere Lebensqualität und eine Verlangsamung des Krankheitsverlaufs zu erreichen. Diese Empfehlungen sollen im Rahmen einer Präsentation der Bachelorthesis am Arbeitsplatz an Pflegefachpersonen im Akutspital abgegeben werden.

2 Definitionen zentraler Begriffe in der Fragestellung

Folgend werden die in der Fragestellung verwendeten Begriffe definiert.

2.1 Selbstmanagement

Selbstmanagement ist ein Bündel von spezifischen Kompetenzen und Fähigkeiten, mit denen die physischen und emotionalen Auswirkungen von Krankheiten mit oder ohne professionelle Unterstützung bewältigt werden können (Haslbeck & Scheaffer, 2007).

2.2 Leberzirrhose

Die Leberzirrhose ist das Endstadium mehrerer chronischer Lebererkrankungen. Sie zeichnet sich durch die strukturelle Veränderung, Gewebenekrose, knotige Regeneration und vor allem durch ausgeprägte Einlagerung von Kollagen in der Leber aus und ist nicht reversibel. Durch die Abnahme der Lebermasse entsteht ein Funktionsdefizit. Die Prognose von Patientinnen und Patienten mit Zirrhose wird durch den Funktionsausfall und durch klinische Komplikationen bestimmt. Bei einem fortgeschrittenen Leiden (Child-Pugh² C) haben die Patienten noch etwa eine Wahrscheinlichkeit von 50%, ein Jahr zu überleben. Die Leberzirrhose gilt als Präkanzerose und prädestiniert zur Entstehung eines Karzinoms (Lammert, 2019, Seite 95-96). Im theoretischen Hintergrund wird das Krankheitsbild noch näher erläutert.

² Child-Pugh wird im Abschnitt 3.2.5 erläutert

2.3 Pflegefachpersonen

Der SBK beschreibt Pflegefachpersonen wie folgt:

«Professionelle Pflege fördert und erhält Gesundheit, beugt gesundheitlichen Schäden vor, und unterstützt Menschen in der Behandlung und im Umgang mit Auswirkungen von Krankheiten und deren Therapien. Dies mit dem Ziel, für betreute Menschen die bestmöglichen Behandlungs- und Betreuungsergebnisse sowie die bestmögliche Lebensqualität in allen Phasen des Lebens bis zum Tod zu erreichen» (SBK, 2008).

2.4 Pflegeinterventionen

Jede Behandlung, die von einer Pflegefachperson durchgeführt wird und auf klinischer Entscheidungsfindung und klinischem Wissen zur Verbesserung von Patientenergebnissen basiert, ist eine Pflegeintervention (Staub, Schalek & König, 2016, Seite 84).

2.5 Adhärenz

Nach der World Health Organization (WHO, 2019) bedeutet Adhärenz:

«The extent to which a person's behaviour – taking medication, following a diet, and/or executing lifestyle changes, corresponds with agreed recommendations from a health care provider.»

Non-Adhärenz bedeutet eine unzureichende Bereitschaft, an der Therapie mitzuwirken. Dies kann sich, bewusst oder unbewusst, nicht nur auf den Patienten, sondern auch auf den Arzt beziehen (Schäfer, 2017). In folgender Tabelle werden drei Grade der Adhärenz nach Schäfer (2017) aufgeführt.

Tabelle 1

Definition Adhärenz-Formen

Begriff	Definition
Adhärenz	Beträgt der Befolgungsgrad mehr als 80 %, kann der Patient als adhärenz beschrieben werden. Er wird als «idealer Patienten» dargestellt, da er sich eng an die Therapieinhalte hält.
Partielle-Adhärenz	Die partielle Adhärenz wird mit einem Einhalten der Therapie von 20–80 % angegeben. Bei diesem Verhaltensmuster weicht das Therapieverhalten des Patienten deutlich von der vereinbarten Therapie ab. Hierbei ändert der Patient eigenhändig die Therapie, wechselt z. B. ohne Rücksprache mit dem Arzt die Medikamentendosis oder lässt diese auch aus.
Non-Adhärenz	Eine Non-Adhärenz wird dann definiert, wenn die Befolgung des Therapieplans unter 20 % liegt.

3 Theoretischer Hintergrund

Im folgenden Abschnitt werden zum besseren Verständnis das Chronic-Care-Modell und das Krankheitsbild näher erläutert.

3.1 Chronic-Care-Modell

Um eine Adaption ins schweizerische Gesundheitssystem zu erleichtern, wird das Chronic-Care-Modell (CCM) in Anlehnung an Bodenheimer, Wagner und Grumbach (2002) anhand des Berichtes der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK, 2012) erläutert.

3.1.1 Versorgungskonzept für chronisch Kranke

In der heutigen Gesellschaft besteht eine wachsende Bedeutung für chronische Erkrankungen (GDK, 2012). Das Ziel des Chronic-Care-Modells ist ein Versorgungsprozess, der auf die Bedürfnisse chronisch Kranker zugeschnitten ist, um ein verbessertes Behandlungsergebnis zu erzielen.

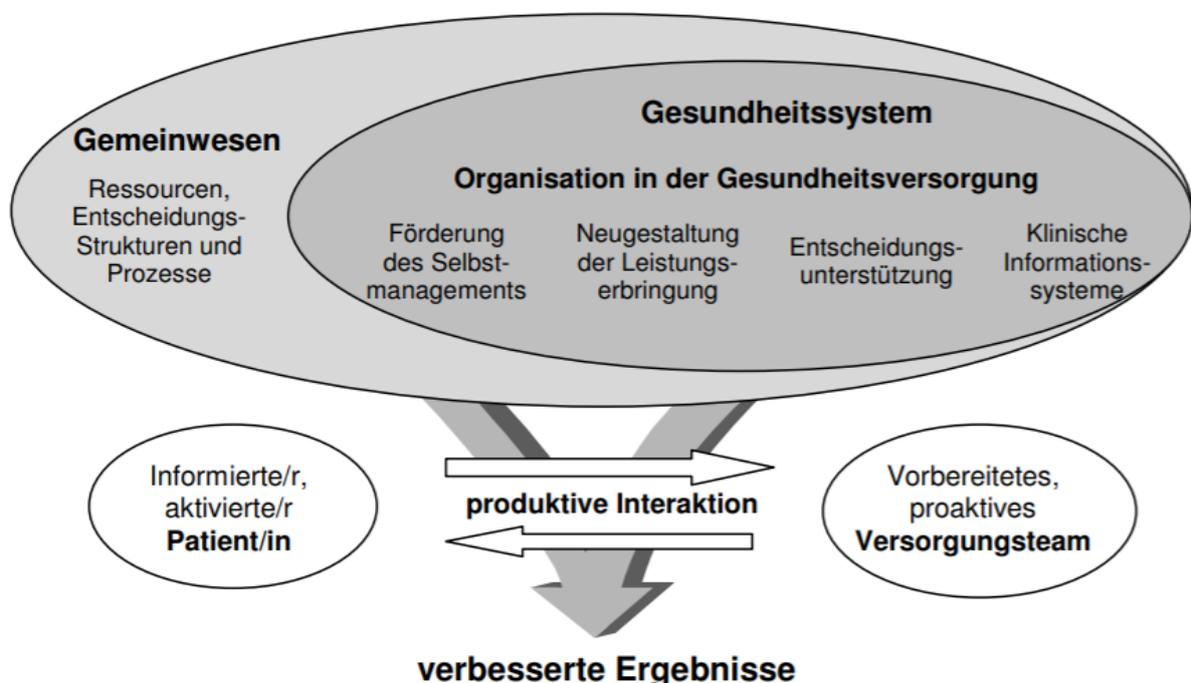


Abbildung 1. Chronic-Care-Modell (Bodenheimer, Wagner & Grumbach, 2002).

Die sogenannte «produktive Interaktion» beinhaltet ein Vorsorgeteam, das vorbereitet und proaktiv ist. Demgegenüber steht ein Patient, der informierter und aktiv ins Behandlungsgeschehen eingebunden wird. Folgende Elemente sind wichtige Voraussetzungen für eine erfolgreiche Interaktion (GDK, 2012):

- Das Selbstmanagement der Patientinnen und Patienten soll unterstützt und gefördert werden. Hilfe zur Selbsthilfe steht hier im Vordergrund, auch bei den Familien. Dies kann zum Beispiel durch Patientenschulung oder Abgabe von Hilfsmitteln zum Selbstmonitoring erreicht werden.
- Eine Neugestaltung der Leistungserbringung und Vorsorgeabläufe ist wichtig. Sie muss so gestaltet werden, dass sie eine umfassende, integrierte Versorgung sicherstellt. Als Beispiel kann eine Case-Managerin eingesetzt werden.
- Der Zugang zu Expertenwissen kann dabei helfen, Entscheidungen zu treffen, zum Beispiel durch eine verbesserte Kooperation mit Fachspezialisten und durch den Einsatz evidenzbasierter Behandlungsleitlinien (Guidelines) für Leistungserbringer. Für die Patientinnen und Patienten sollten Entscheidungshilfen bereitgestellt werden.
- Durch ein informationstechnologisches (IT-)System werden alle Patientendaten zusammengebracht – seien es die medizinischen Daten der Patientinnen und Patienten oder auch ein Erinnerungssystem, das automatisch an anstehende Termine, Aufgaben oder Untersuchungen erinnert. Solch ein Informationssystem dient der Qualitätsentwicklung und als Austauschplattform zwischen verschiedenen an der Versorgung Beteiligten.

Der Bericht der GDK (2012) verweist darauf, dass zahlreiche Studien den Nutzen des CCM in der Versorgung von chronisch Erkrankten bestätigen. Es ist das international am häufigsten verwendete Modell bei chronischen Erkrankungen und wurde laut der WHO als Basis zur innovativen Versorgung verwendet (GDK, 2012).

3.2 Leberzirrhose

In den folgenden Abschnitten wird näher auf das Krankheitsbild eingegangen.

3.2.1 Epidemiologie und Ätiologie

Hauptursachen einer Leberzirrhose sind Hepatitis B mit etwa 18.3 Millionen Betroffenen weltweit, Alkohol mit etwa 10.6 Millionen, Hepatitis C mit etwa 6.8 Millionen und andere Ursachen mit etwa 9.3 Millionen (WHO, 2016). Verschiedene Ursachen können zu der Krankheit auslösenden Entzündung, folgender Fibrose und schliesslich zur Zirrhose führen. In folgender Tabelle werden die Einteilung und die Ursachen der Leberzirrhose aufgeführt (Lammert, 2009, Seite 96).

Tabelle 2
Einteilung und Ursachen Leberzirrhose

Ursache	Entität
Infektionskrankheiten	Hepatitis B (+D)
	Hepatitis C
	Biliäre Zirrhose
Toxisch	Alkohol
	Medikamente
	Chemikalien
Stoffwechselerkrankungen	Fettleber, NASH
	Hämochromatose
	M. Wilson
	Alpha1-Antitrypsiemangel
	Galaktosämie, Tyrosinämie
Vaskulär	Mukoviszidose
	Budd-Chiari-Syndrom
	Rechtsherzinsuffizienz
	Perikarditis constrictiva
Autoimmun	M. Olser
	Autoimmunhepatitis
	Primär biliäre Cholangitis
	Primär sklerosierende Cholangitis, Spure

3.2.2 Formen der Leberzirrhosen

Nicht-alkoholische Fettlebererkrankung (NAFLD)

Die nicht-alkoholische Fettlebererkrankung wird durch übermäßige Fettansammlung in der Leber gekennzeichnet. Der Anstieg des Lebensalters, des Body Mass Indexes (vor allem bei viszeralem Fett), die tägliche Kalorienzufuhr und das Vorliegen eines Typ-2-Diabetes sind mit dem Auftreten von NAFLD assoziiert. Als Risikofaktoren gilt das Geschlecht, der ethnische Hintergrund, Bewegungsmangel und nutritive Faktoren. Die NAFLD wird deshalb als hepatische Manifestation des metabolischen Syndroms angesehen (Lammert, 2019, Seiten 76-77).

Virushepatitis

Verschiedene Viren können die Leber infizieren. Virushepatitis A und E werden fäkal-oral übertragen und chronifizieren nicht. Hepatitis B, C und D sind parenteral über den Blutweg übertragbar. Chronische Virushepatitis (B, B/D, C) kann durch eine zunehmende Vernarbung der Leber zu einer Leberzirrhose führen (Lammert, 2019, Seite 87).

Alkoholinduziert Leberzirrhose

Alkohol ist die häufigste Ursache für eine Leberzirrhose in Europa und den USA. Männer sind stärker betroffen als Frauen. Der Alkohol wird in der Leber über mehrere Schritte zu Acetat abgebaut. Durch diesen Stoffwechselprozess wird die Lipogenese stimuliert, wodurch es zu einer Leberverfettung kommt. Alkohol ist desweiteren auch hepatotoxisch und führt zur Freisetzung von Sauerstoffspezies und proinflammatorischer Zytokine durch die Zellerstörung. All diese Prozesse führen dazu, dass eine gesteigerte Kollagenproduktion mit Entwicklung einer Fibrose entsteht (Agne & Lankisch, 2015, Seite 1).

3.2.3 Symptome und Komplikationen

Bei der körperlichen Untersuchung können bereits Zeichen einer Leberzirrhose gesichtet werden. Als Hautzeichen gelten Spider-Naevi, Palmar-Erythem, Nagelveränderungen (Muehrcke-/ Terry-Nägel) und Dupuytren-Kontrakturen. Hormonelle Störungen zeigen sich beim Mann in Form einer testikulären Atrophie und Gynäkomastie und bei der Frau durch Menstruationsstörungen (Agne & Lankisch, 2015, Seite 1). Weiter können folgende Symptome als auch Komplikationen einer Leberzirrhose auftreten;

Tabelle 3

Symptome und Komplikationen einer Leberzirrhose

Symptom / Komplikation	
Aszites	Aszites, auch Bauchwasser genannt, verschlechtert die Prognose bei Patientinnen und Patienten mit Leberzirrhose. Bei einem ausgeprägten Aszites ist es darum notwendig, eine therapeutische Punktion mit anschließender Albumin-Infusion durchzuführen. Bei immer wiederkehrendem Aszites sollten transjuguläre intrahepatische portosystemische Shunts in Erwägung gezogen werden (Lammert, 2019, Seite 97).
Hepatorenales Syndrom (HRS)	Das hepatorenale Syndrom ist ein schweres Nierenversagen, verursacht durch die Einschränkung des renalen Blutflusses und der glomerulären Filtrationsrate, welches bei schweren und fortgeschrittenen Lebererkrankungen auftreten kann. Dies ist oft eine sehr ungünstige Prognose bei Patienten mit einer Leberzirrhose und Aszites (Lammert, 2019, Seite 98).
Hepatische Enzephalopathie	Eine Funktionseinschränkung des Gehirns bei Patienten mit Leberzirrhose wird als hepatische Enzephalopathie bezeichnet. Diese kann in verschiedene Schweregrade bis hin zum Koma eingeteilt werden, ist jedoch bei Behandlung reversibel (Lammert, 2019, Seite 98). Bedeutsam ist hier vor allem die Verschlechterung der

kognitiven Leistungsfähigkeit. Als Hauptursache wird das Ammoniak beschrieben. Durch die unzureichende Verstoffwechslung durch die Leber wird das Blut im Intestinaltrakt mit Ammoniak angereichert. Über die Blut- Hirn- Schranke gelangt das Ammoniak ins Gehirn, in welchem es zur Bildung eines Hirnödems und somit wesentlich zur hepatischen Enzephalopathie beiträgt (Agne & Lankisch, 2015, Seite 2).

Varizenblutung

Durch die Fibrose entsteht ein erschwerter Blutfluss zwischen Leber und Verdauungstrakt, wodurch ein erhöhter portalvenöser Druck entsteht mit folglich Umgehungskreisläufe. Diese bilden durch den erhöhten Durchfluss Gefässerweiterungen, so genannte Varizen vor allem im Ösophagus und Magen. Durch die Gefässerweiterung besteht die Gefahr einer Varizenblutung, welche als eine schwere Komplikation gilt und ein Indikator für eine schlechte Prognose darstellt (Lammert, 2019, Seite 99).

Dekompensierte und kompensierte Leberzirrhose

Durch Auftreten mehrerer Komplikationen, wie zum Beispiel Aszites und Enzephalopathie, gilt die Leberzirrhose als dekompenziert. Dies führt unweigerlich zu einer gesteigerten Mortalität und Morbidität (Agne & Lankisch, 2015, Seite 4).

Akut-auf-chronisches Leberversagen (ACLF)

Das akut-auf-chronische Leberversagen beschreibt eine akute Dekompensation der Leber bei bereits bestehender, chronischer Lebererkrankung mit folglich Organversagen. Es weist unterschiedliche Schweregrade auf und kann bis zum Tod des Patienten führen (Lammert, 2019, Seite 99).

3.2.4 Diagnostik

Zur Diagnostik einer Leberzirrhose wird ein histologischer Nachweis mittels Biopsie benötigt. Dazu können bildgebende Verfahren eine unregelmässige Leberstruktur, Vergrösserung der Milz und gegebenenfalls auch Aszites aufzeigen. Dazu kommen die Anamnese, klinische Untersuchung und eine Labordiagnostik mit Augenmerk auf die Gerinnung, Albumin, Leberenzyme und Bilirubin. (Lammert, 2019, Seite 97).

3.2.5 Einteilung der Leberzirrhose nach Schweregrad

Model for end-stage liver disease score (MELD-Score) (United Network for Organ Sharing, 2002)

MELD ist eine statistisch hergeleitete Gleichung, die das Sterblichkeitsrisiko von Patientinnen und Patienten mit Lebererkrankungen vor Transplantationen vorhersagt (Edwards & Harper, 2004). Der MELD-Score-Rechner in folgender Abbildung wird von der Swiss Association for the Study of the Liver (Swiss Association for the Study of the Liver, o. J.) zur Verfügung gestellt.

Calculators

MELD score

Use [MELD-XI](#) in patients with anticoagulation with vitamin K antagonists (Heuman et al, Liver transplantation. 2007;13L30-37)

Enter the information:
Please use a period (.) as decimal separator, not a comma (,)

Creatinine (micromol/l) or Creatinine (mg/dl)

Bilirubin (micromol/l) or Bilirubin (mg/dl)

INR

Had dialysis twice within a week prior to Serum Creatinine test? Yes No

[Calculate](#)

Abbildung 2. MELD-Score-Rechner (Swiss Association for the Study of the Liver, o. J.).

Child-Turcotte-Pugh-Score:

Der Child-Turcotte-Pugh-Score (CTP), auch nur Child-Pugh genannt, ist ein weitverbreiteter und validierter Prädiktor für das Langzeitüberleben bei Zirrhose (Kaplan et al. 2016).

Child-Turcotte-Pugh Classification for Severity of Cirrhosis			
Clinical and Lab Criteria	Points*		
	1	2	3
Encephalopathy	None	Mild to moderate (grade 1 or 2)	Severe (grade 3 or 4)
Ascites	None	Mild to moderate (diuretic responsive)	Severe (diuretic refractory)
Bilirubin (mg/dL)	< 2	2-3	>3
Albumin (g/dL)	> 3.5	2.8-3.5	<2.8
Prothrombin time			
Seconds prolonged	<4	4-6	>6
International normalized ratio	<1.7	1.7-2.3	>2.3
*Child-Turcotte-Pugh Class obtained by adding score for each parameter (total points)			
Class A = 5 to 6 points (least severe liver disease)			
Class B = 7 to 9 points (moderately severe liver disease)			
Class C = 10 to 15 points (most severe liver disease)			

Abbildung 3. Child-Turcotte-Pugh-Score (Core Concepts – Treatment of HCV in Persons with Cirrhosis – Treatment of Key Populations and Unique Situations – Hepatitis C Online, o. J.).

4 Methodik

Im folgenden Abschnitt werden die Vorgehensweise, Auswahl und Bewertung der gefundenen Literatur aufgezeigt, die zur Beantwortung der Fragestellung verwendet werden.

4.1 Literaturrecherche

Die Literaturrecherche wurde in den Datenbanken PubMed, CINAHL und Cochrane Library zwischen September 2019 bis Dezember 2019 durchgeführt. Die Recherche wurde mit Einbezug von MeSH-Terms und *subject headings* ausgeführt, was eine bessere Übersicht über medizinisch relevante Studien bietet. Es wurden die Booleschen Operatoren «and» und «or» verwendet. «not» wurde ausgeschlossen, um die Suchergebnisse nicht weiter einzuschränken. Einige Keywords wurden mit Trunkierung (*) versehen, wodurch alle Varianten des Wortes angezeigt wurden, um möglichst alle Studien zum Thema erfassen zu können. Weiter wurde das Referenzverzeichnis der gefundenen relevanten Artikel ergänzend dazu verwendet, um unsystematisch weiterführende Literatur zu finden (Handsuche). Eingeschlossen wurden qualitative und quantitative Studien. Für den theoretischen Hintergrund wurde ebenfalls eine Handrecherche in der Hauptbibliothek – Medizin Careum und der Hochschulbibliothek in Winterthur durchgeführt. Der Selektionsprozess erfolgte in zwei Schritten. Zuerst wurde anhand der Titel und Abstracts überprüft, ob die Publikationen die Kriterien erfüllten. Im zweiten Schritt wurden die Studien nach ihrer Güte beurteilt und so entschieden, ob sie zur Bearbeitung der Fragestellung geeignet waren.

4.2 Ein- und Ausschlusskriterien und Limitationen

Um die gewünschten Ergebnisse zu erzielen, haben sich die Autoren für die folgenden Ein- und Ausschlusskriterien entschieden und diese begründet.

Tabelle 4

Ein- und Ausschlusskriterien und deren Begründung

Einschlusskriterien	Ausschlusskriterien	Begründung
Publikationen aus den letzten zehn Jahren (2009-2019).	Publikationen vor 2009.	Gewährleistung der Aktualität und Relevanz des Themas.
Peer reviewte Publikationen.	Keine Dissertationen, keine graue Literatur.	Um mit evidenzbasierter Literatur zu arbeiten.
Kompensierte und dekompen- sierte Leberzirrhose.	-	Aufgrund mangelnder Forschungsergebnisse kann dies nicht separiert werden.
Studien in englischer und deutscher Sprache.	Alle anderen Sprachen.	Aus Gründen der Verständlichkeit.
Interventionen vor Lebertransplantationen.	Interventionen nach Lebertransplantationen.	Eduktion und Selbstmanagementfähigkeiten unterscheiden sich.

Zur Gewährleistung der Aktualität und Dringlichkeit der Thematik werden nur Publikationen aus den letzten zehn Jahren verwendet. Es wurden nur Artikel zur Beantwortung der Fragestellung verwendet, deren Qualität durch Peer-Review geprüft wurde. Somit wurden Dissertationen und graue Literatur ausgeschlossen. Aufgrund mangelnder Forschungsergebnisse konnten Studien mit Probanden, die an kompensierter und dekompensierter Leberzirrhose leiden, nicht separiert werden. So wurden beide miteingeschlossen, mit dem Wissen, dass sich Auswirkungen auf Adhärenz und entsprechende Interventionen unterscheiden können. Da die Leberzirrhose das Endstadium von chronischen Lebererkrankungen darstellt, werden Studien mit Probanden vor Lebertransplantationen eingeschlossen. Um einen Praxistransfer herstellen zu können, werden nur Studien mit menschlichen Probanden, Mindestalter 18 Jahre, ausgewertet. Häufig wird Leberzirrhose mit anderweitigen, schwerwiegenden Krankheiten beschrieben. Derartige Studien werden auf ihre Praktikabilität geprüft und individuell bewertet. Den Autoren ist bewusst, dass ein Setting zur Fragestellung

gehört. Aufgrund der mangelnden Forschungslage wurde dieses bewusst weggelassen.

4.3 Keywords

Folgend werden die verwendeten Keywords, die für die Recherche genutzt wurden, aufgezeigt und die zielführenden Keywords *kursiv* dargestellt.

Tabelle 5

Keywords zu Adhärenz

Element	Deutsch	Englisch
Phänomen	Adhärenz, Selbstmanagement, Selbstpflege, Selbstwirksamkeit, Bedürfnisse, Lebensqualität. Krankheitsüberzeugung,	<i>Adherence, compliance, self- management, self-efficacy, patient knowledge, patient engagement, needs, quality of life, illness beliefs.</i>
Population	Leberzirrhose, Leberfibrose, chronische Lebererkrankungen.	<i>Liver cirrhosis, liver fibrosis, chronic liver failure.</i>
Setting	-	-

Tabelle 6

Keywords zu Interventionen

Element	Deutsch	Englisch
Phänomen	Gesundheitsausbildung, Selbstmanagement, Selbstwirksamkeit, Selbstpflege, Krankheitsmanagement, Medikamentenadhärenz. Patienteneinstellung, Interventionen, Pflegeinterventionen,	<i>Health education, self-management, self-efficacy, treatment adherence, self-care, disease management, medication adherence/compliance. Patient attitudes, Interventions, nurse Interventions,</i>
Population	Leberzirrhose, Leberfibrose, chronische Lebererkrankungen.	<i>liver cirrhosis, liver fibrosis, chronic liver failure.</i>
Setting	-	-

4.4 Suchergebnisse

In der folgenden Abbildung wird anhand des PRISMA-Flow-Diagramms (Liberati et al., 2009) der Selektionsprozess dargestellt, unter Einbezug der Ein- und Ausschlusskriterien.

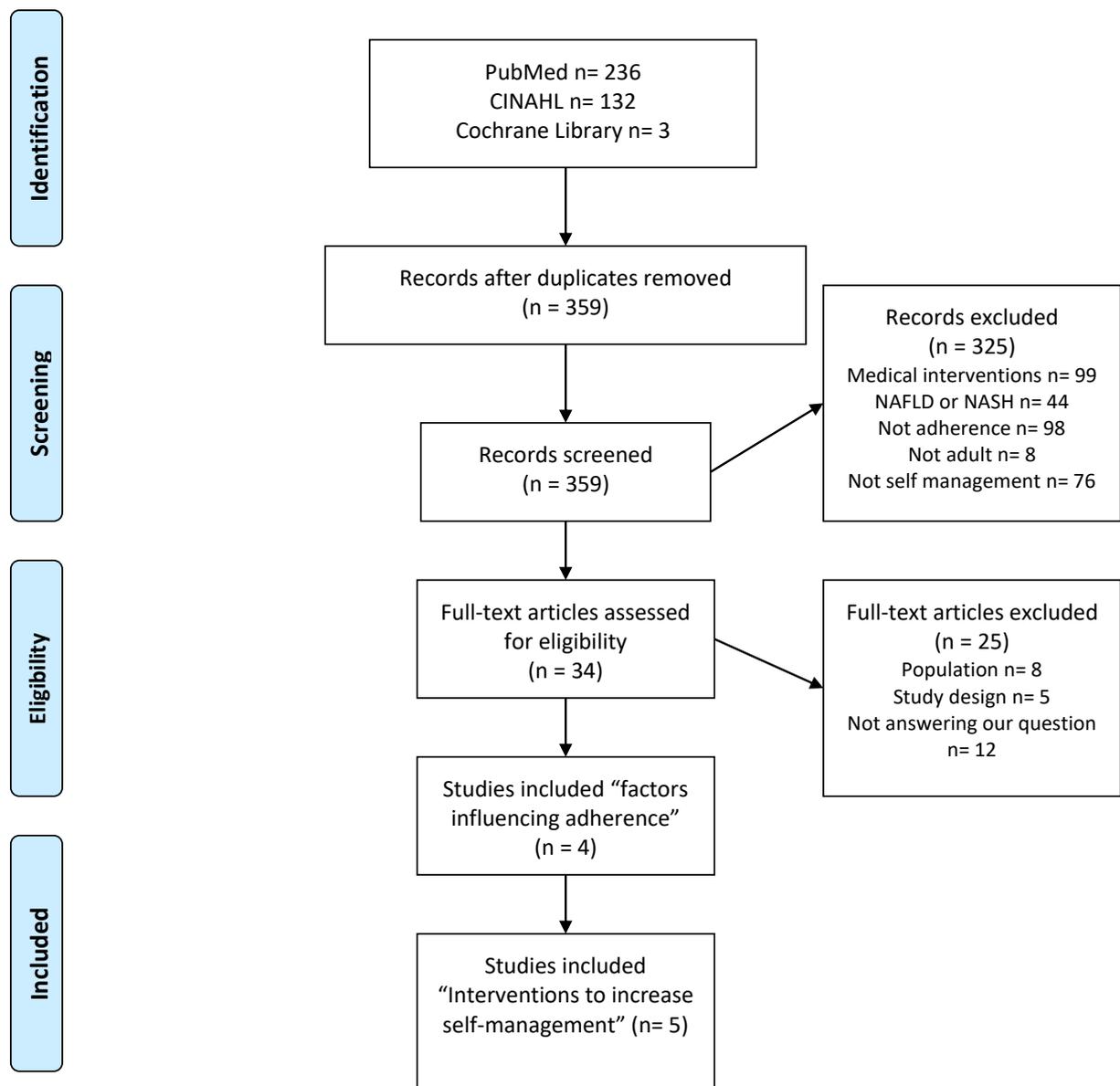


Abbildung 4. Flow-Diagramm der ausgewählten Studien.

Nach der systematisierten Literaturrecherche haben sich die Autoren für neun Studien entschieden. Vier Studien behandeln hierbei die Einflussfaktoren auf die Adhärenz bei Patientinnen und Patienten mit Leberzirrhose, fünf Studien die pflegerischen Interventionen, um das Selbstmanagement zu fördern. In der folgenden Tabelle werden die zielführenden Suchstrategien und eingeschlossenen Studien aufgezeigt.

Tabelle 7

Suche auf CINHAL

Suchstrategie	Limits	Hits	Abstract gesichtet	Ausgesuchte Studien
28.10.19				
liver disease AND illness beliefs AND self-efficacy OR self-management AND (adherence or compliance)	2009-2019	22	7	Lau, W. M., Presky, J., Webzell, I., Murrells, T., & Heaton, N. (2016). Patients with alcohol-related liver disease -- beliefs about their illness and factors that influence their self-management. <i>Journal of Advanced Nursing (John Wiley & Sons, Inc.)</i> , 72(1), 173–185. https://doi.org/10.1111/jan.12826
self-care education AND Self-Efficacy AND liver cirrhosis	2009-2019	1	1	Mansouri, P., Ghadami, M., Seid Saeed Najafi, M. S., & Yektatalab, S. (2017). The effect of self-management training on self-efficacy of cirrhotic patients referring to transplantation center of nemazee hospital: A randomized controlled clinical trial. <i>International journal of community based nursing and midwifery</i> , 5(3), 256.
2.11.2019				
liver cirrhosis AND education AND quality of life	2009-2019	14	5	Polis, S., Zhang, L., Mainali, B., Pons, R., Pavendranathan, G., Zekry, A., & Fernandez, R. (2016). Factors associated with medication adherence in patients living with cirrhosis. <i>Journal of Clinical Nursing (John Wiley & Sons, Inc.)</i> , 25(1–2), 204–212. https://doi.org/10.1111/jocn.13083
09.12.19				
liver cirrhosis AND self-care OR self-management AND disease management	2009-2019	50	8	Fagerström, C., & Hollman Frisman, G. (2017). Living with Liver Cirrhosis. <i>Gastroenterology Nursing</i> , 40(1), 38–46. https://doi.org/10.1097/SGA.000000000000158

Tabelle 8

Suche auf PubMed

Suchstrategie	Limits	Hits	Abstract gesichtet	Ausgesuchte Studien
28.10.19				
adherence AND «liver cirrhosis» AND patient knowledge	2009- 2019, Humans	7	3	Valery, P. C., Clark, P. J., McPhail, S. M., Rahman, T., Hayward, K., Martin, J., ... & Powell, E. (2017). Exploratory study into the unmet supportive needs of people diagnosed with cirrhosis in Queensland, Australia. <i>Internal medicine journal</i> , 47(4), 429-435.
«quality of life» and «liver cirrhosis» and health educa- tion	2009- 2019	26	7	Zhang, X., Xi, W., Liu, L., & Wang, L. (2019). Improvement in Quality of Life and Activities of Daily Living in Patients with Liver Cirrhosis with the Use of Health Education and Patient Health Empowerment. <i>Medical Science Monitor</i> , 25, 4602-4608.
16.11.2019				
patient knowledge AND self-manage- ment AND liver cir- rhosis	2009- 2019	9	6	Beg, S., Curtis, S., & Shariff, M. (2016). Patient education and its effect on self-management in cirrhosis: a pilot study. <i>European journal of gastroenterology & hepatology</i> , 28(5), 582-587.
18.11.2019				
((patient knowledge) AND disease-manage- ment) AND self- management) AND liver cirrhosis	2009- 2019	9	6	Volk, M. L., Fisher, N., & Fontana, R. J. (2013). Patient knowledge about disease self-management in cirrhosis. <i>The American journal of gastroenterology</i> , 108(3), 302.
14.12.2019				
((chronic liver fail- ure) OR liver cir- rhosis) AND self- efficacy) AND inter- vention	2009- 2019, human	24	8	Wigg, A. J., McCormick, R., Wundke, R., & Woodman, R. J. (2013). Efficacy of a chronic disease management model for patients with chronic liver failure. <i>Clinical Gastroenterology and Hepatology</i> , 11(7), 850-858.

4.5 Evaluationsinstrumente zur Beurteilung der Güte

Die Studien wurden anhand des Forschungsdesigns «Arbeitsinstrument für ein Critical Appraisal (AICA)» von Ris und Preusse-Bleuler (2015) von beiden Autoren einzeln zusammengefasst, gewürdigt und tabellarisch dargestellt. Die detaillierten Studienbeurteilungsbögen befinden sich im Anhang. Dieses Arbeitsinstrument eignet sich sowohl für qualitative als auch für quantitative Studien und bietet eine gut strukturierte Grundlage für eine übersichtliche Zusammenfassung. Die qualitativen Gütekriterien werden anhand der Fragen nach Lincoln und Guba (1985) und Burns und Grove (2005) bearbeitet und kritisch gewürdigt. Die quantitativen Forschungsdesigns werden, basierend auf LoBiondo-Wood und Haber (2005) und Burns und Grove (2005) systematisch gewürdigt. Die Studie von Valery, et al. (2017) weist eine Mixed-Methode auf. So wurde sie anhand der qualitativen und quantitativen Beurteilungskriterien gewürdigt. Die Beurteilung der bestmöglichen externen Evidenz erfolgt mittels der 6S-Methode nach DiCenso, Bayley und Haynes (2009). Zudem werden die Interventionen mittels der Expertisen der Autoren auf die Praktikabilität geprüft.

5 Resultate der Studien

Der folgende Ergebnisteil wird in zwei Kapitel gegliedert. Als erstes werden die Ergebnisse zu den Einflussfaktoren auf die Adhärenz gezeigt. Anschliessend werden die pflegerischen Interventionen, um das Selbstmanagement bei Patientinnen und Patienten mit Leberzirrhose zu fördern, dargestellt.

5.1 Einflussfaktoren auf die Adhärenz bei Patientinnen und Patienten mit Leberzirrhose

Die folgenden vier Studien über Einflussfaktoren auf die Adhärenz wurden anhand der genannten Einflussfaktoren codiert. Die Ergebnisse werden in vier Unterkategorien gegliedert dargestellt. 251 Patientinnen und Patienten haben in den Studien von Valery et al. (2017), Polis et al. (2015), Fagerström und Frisman (2017) sowie Lau-Walker, Presky, Webzell, Murrells und Heaton (2016) teilgenommen. Davon waren 176 Personen männlich und 71 weiblich. Vier Probanden gaben kein Geschlecht an. Das Durchschnittsalter lag bei 55.7 Jahren, mit Ausschluss der Studie von Frageström und Frisman (2017), die eine Variation von 46–70 Jahren angaben. Unter Ausschluss der Studie von Polis et al. (2015) aufgrund fehlender Daten gaben 128 Probanden an, in einer Beziehung oder verheiratet zu sein. 61 waren Single. 33 nannten keinen Beziehungsstatus. In der folgenden Tabelle werden die vier Studien zusammengefasst aufgeführt.

Tabelle 9

Studien zu Adhärenz

Nr.	Autor/ Jahr/Land	Frage/Ziel	Design	Methode	Stich- probe	Messinstrument und Outcomes	EL
1	Valery et al. (2017), Queensland, Australien	Anliegen und Herausforderungen von Pat. mit LC und Nutzung von Unterstützungsdiensten zu untersuchen und Perspektiven der Gesundheitsdienstleister auf Anliegen der Pat. Zu beschreiben, um Differenzen zu erkennen	Querschnittsstudie	Mixed Methode	N = 33 LC, N = 50 HP	Strukturiertes Interview mit offenen und geschlossenen Fragen, bei LC; Probleme und Herausforderungen im Umgang mit der Leberzirrhose, HP inkl. über Erfahrungen und Beruf. Angelehnt an Fragebogen der Patientinnen und Patienten.	6
2	Fagerström und Frisman (2017), Lin- köping, Schweden	Lebenssituation und die Selbstversorgung von Pat. mit LC und Komplikationen zu untersuchen.	Induktiver konventionellen Ansatz der Inhaltsanalyse	Qualitativ	N = 13	Semistrukturierte Interviews mittels Tonbandaufnahmen, 3 Haupt- und 9 Unterkategorien; Verletzlichkeit (Erfahrung mit Symptomen, Einsamkeit, Vorurteile, Einschränkungen), Reflexion über das Leben (Akzeptanz, Traurigkeit) und verantwortlich sein (Anzeichen und Symptome überwachen, Adhärenz, Verständnis+ Information).	6
3	Lau-Walker, Presky, Webzell, Murrells und Heaton (2016), Lon- don, United Kingdom	Frage: Ist die Wahrnehmung von Krankheitssymptomen bei Pat. mit chronischen Lebererkrankungen mit ihrem Selbstbewusstsein und ihrer Lebensqualität verbunden? Ziel: Zusammenhang zwischen Glauben an eine	Querschnittsbefragung	Quantitativ	N = 159	Krankheitswahrnehmung (BIPQ, Broadbent et al. 2009) Selbstverwaltung (SE): «Self-Efficacy for Managing Chronic Illness Scale» (SE chronic) Selbstverwaltung Leber (SE liver) Emotionaler Zustand: Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD) Lebensqualität: EuroQoL Gesundheitsfragebogen (EQ-5D)	6

Nr.	Autor/ Jahr/Land	Frage/Ziel	Design	Methode	Stich- probe	Messinstrument und Outcomes	EL
		Krankheit und Selbstwirksamkeit zu erkennen, um Evidenzbasis für Entwicklung eines personalisierten Rahmens zur Unterstützung der Selbstverwaltung bei Pat. mit Alkohol indizierter Leberzirrhose bereitzustellen.				Audit C Score: Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) MELD- Score	
4	Polis et al. (2015), New South Wales, Australien	Adhärenz Muster und damit verbundene Faktoren bei Pat. mit LC zu erkennen und zu verstehen, weshalb Medikamente vergessen werden. Strategien zu entwickeln, um das Medikamentenmanagement zu verbessern und so die Lebensqualität zu steigern.	Prospektive Kohortenstudie	Quantitativ	N = 29	MELD- score, Child- Pugh Wissen über die Erkrankung: 13- Item festgelegten Fragebogen Lebensqualität: 29- Item Chronic Liver disease quality of life (CLDQL) Medikamenteneinhaltung: Morisky 8-Punkte-Adherence-Tool, misst Einhaltung der letzten 30 Tage (p= 0,83). Eine 19- Teilige angepasste Version des Adhärenz-Fragebogens der AIDS Clinical Trial Group (ACTG) für Einflussfaktoren auf Medikamentenmanagement.	6

EL = Evidenzlevel, LC = Leberzirrhose, Pat. = Patientinnen und Patienten, HP = Health Professionals

5.1.1 Soziale und umgebungsabhängige Einflussfaktoren

In drei der vier Studien wurden soziale und umgebungsabhängige Einflussfaktoren thematisiert (Valery et al., 2017; Fagerström & Frisman, 2017; Lau-Walker et al., 2015). Die Ergebnisse zeigen, dass soziale Einflussfaktoren mit den anderen, bestehenden Einflussfaktoren zusammenhängen. So äusserten einige Patientinnen und Patienten, dass das Umfeld ihnen die Schuld gibt und sie selbstverantwortlich für die Erkrankung sind (Fagerström & Frisman, 2017). Diese Patientinnen und Patienten bereuen die Konsequenzen ihres Alkoholkonsums und vor allem deren Auswirkung auf die Beziehung zu ihren Familien. Es wurden zudem Bedenken geäussert, die Familien anstecken zu können und dass es ihnen schwerfällt, der Familie Angaben zur Krankheit, deren Verlauf und Ausgang zu machen (Valery et al., 2017; Fagerström & Frisman, 2017). Dies sei laut Fagerström und Frisman (2017) auf mangelndes Wissen seitens des Umfeldes und der Gesellschaft zurückzuführen und führe somit zum Gefühl der Einsamkeit. Auch wenn Patientinnen und Patienten mit Leberzirrhose in einer Partnerschaft leben und gute Freunde oder Familie haben, fühlten sie sich einsam (Fagerström & Frisman, 2017). Einige der Patienten denken zudem, dass die Familie und enge Freunde nicht verstehen, was sie durchmachen und dass diese unsicher über die Krankheits-Entwicklung, deren Heilungschancen und deren Prognose bezüglich Überlebens sind. «My family doesn't want to talk about this at all» (Female 1, Fagerström & Frisman, 2017). Valery et al. (2017) kamen zum Ergebnis, dass über 90 % der Probanden mit jemandem über wichtige Entscheidungen sprechen können. In der Studie nach Lau-Walker et al. (2015) gaben 33% der Patienten an (n = 53), sich zwar Sorgen um die familiäre Situation zu machen, jedoch wurde keine Auswirkung auf die Adhärenz beschrieben. Die Ergebnisse aller drei Studien zeigen, dass Symptome wie Fatigue, Aszites, aber auch die Nebenwirkungen der Medikamenteneinnahme zu sozialer Isolation und Einsamkeit beitragen, da die Betroffenen nicht an allen Aktivitäten teilnehmen können.

Hinzu kommen weitere umgebungsabhängige Faktoren: In der Studie von Valery et al. (2017) müssen über 69 % der Patientinnen und Patienten über 30 Minuten Fahrt auf sich nehmen, um sich behandeln zu lassen (Valery et al., 2017). Von 33 Patientinnen und Patienten haben nach Valery et al. (2017) 54% (n = 18) die fehlenden Behandlungsmöglichkeiten für Leberzirrhotiker, 36% (n = 12) Kosten und 30% (n = 10)

wiederholende Krankenhausaufenthalte als vorrangige Anliegen geäußert. 30% der Patienten (n = 10) gaben an, bei der Arbeit frei nehmen zu müssen, um die Zeit für Behandlungen oder Arzttermine aufbringen zu können (Valery et al. 2017). Dies könnte dazu führen, dass Arzttermine nicht regelmässig wahrgenommen werden.

5.1.2 Psychische Einflussfaktoren

In vier Studien wurde erwähnt, dass sich emotionale Einflussfaktoren auf die Lebensqualität, das Selbstmanagement und auf die Adhärenz auswirken und die Adhärenz somit nicht isoliert betrachtet werden kann (Valery et al., 2017; Polis et al., 2015; Fagerström & Frisman, 2017; Lau-Walker et al., 2016). Valery et al. (2017) erfassten unterschiedliche Bedenken wobei 63% der Patientinnen und Patienten Angst vor dem Sterben und Ungewissheit in Bezug zur Zukunft hatten und 78% gaben an Angst vor einem Leberkrebs als Folgeerkrankung zu haben. Diese signifikanten Bedenken können die Lebensqualität beeinflussen und scheinen unabhängig von Geschlecht, Alter oder Ursache der Leberzirrhose vorzukommen (Valery et al., 2017). Auch Traurigkeit über die chronische Erkrankung wurde genannt und die Unfähigkeit, eigene Entscheidungen über den Körper zu treffen (Fagerström & Frisman, 2017). Obwohl psychische Probleme zu den drei häufigsten Bedenken gehören, hat weniger als ein Drittel Zugang zu einem Psychologen, 24% der Probanden äusserten nach Valery et al. (2017) keine Bedenken.

Patientinnen und Patienten mit «Alkohol bedingter Leberzirrhose» (ALD) leiden häufiger an emotionalen Problemen und machen sich mehr Vorwürfe über die Konsequenzen ihres vergangenen Handelns und der damit verbundenen Ursache (Alkoholismus) ihres Leidens als Patientinnen und Patienten mit Leberzirrhose anderer Ätiologie. Angst sei für die emotionale Instabilität klar im Vordergrund (Lau-Walker et al., 2016). Es konnte hierzu gezeigt werden, dass Patientinnen und Patienten, die eine hohe Anzahl und Häufigkeit von krankheitsbedingten Symptomen aufweisen und die Erkrankung als emotional sehr belastend empfinden, eher ängstlich sind (Lau-Walker et al., 2016). Fagerström und Frisman (2017) kamen diesbezüglich zur Erkenntnis, dass positive Gedanken helfen können, mit der Situation umzugehen.

Weiter zeigt sich, dass die Akzeptanz der lebenslangen Notwendigkeit Medikamente einnehmen zu müssen und sich an eine Routine zu gewöhnen, die konsequente Adhärenz steigert (Fagerström & Frisman, 2017; Polis et al., 2015). Ein schwacher Zusammenhang zwischen einem höheren emotionalen Wohlbefinden und der gesteigerten Medikamentenadhärenz konnte in der Studie von Polis et al. (2015) nachgewiesen werden ($p \leq 0.02$).

5.1.3 Kognitive Einflussfaktoren

Als weiterer Einflussfaktor konnte das Wissen über die Erkrankung identifiziert werden. Obwohl die meisten Patientinnen und Patienten unterschiedliche Informationen über das Krankheitsbild erhielten, wurde der Bedarf an mehr Verständnis und Wissen über die Leberzirrhose, deren Komplikationen und Prognose in allen Studien genannt. Weiter wurde nach Valery et al. (2017) auch der Bedarf an Unterstützung bei psychischen Problemen und Abstinenz von Alkohol oder Drogen genannt. Eine negative Wirkung auf das Vertrauen in das Krankheitsmanagement und auf die Adhärenz hatten ein geringeres Krankheits-Verständnis im Zusammenhang mit einer erhöhten Häufigkeit von krankheitsbedingten Symptomen, der Besorgnis über die Erkrankung, dem Alkoholkonsum, dem männlichen Geschlecht und mit dem persistierenden Nikotinkonsum (Lau-Walker et al., 2016). Lau-Walker et al. (2015) stellten zudem Folgendes fest, dass Patientinnen und Patienten zwar erkannten, dass die ALD eine Langzeiterkrankung ist, bei der auch der Alkoholkonsum reduziert werden sollte, eine Abstinenz jedoch trotzdem nicht bei allen erreicht werden konnte. Polis et al. konnten 2015 zeigen, dass die Medikamentenadhärenz mit dem Wissen über die Erkrankung und deren Behandlung zusammenhängt. Sie stellten fest, dass 62% der Probanden über 75% des 13-teiligen, vom Prüfer entwickelten Fragebogen bezüglich Wissens über Medikamentenadhärenz, richtig ausgefüllt haben. Trotzdem haben nur 55% der Probanden nie eine Medikamenteneinnahme in den letzten 30 Tagen vergessen (Polis et al., 2015). Dies macht deutlich, dass trotz dem vorhandenen Wissen, 45% der Probanden ihre Medikamente nicht regelmässig einnehmen. Das Vergessen (42%) und das Verschlafen (32 %) wurde als Grund für das Nicht-Einnehmen der Medikamente angegeben (Polis et al., 2015). Patientinnen und Patienten, die hierbei schon Erfahrungen mit einer hepatischen Enzephalopathie hatten, welches

ebenfalls zur Vergesslichkeit beiträgt, nahmen Lactulose adhärenz ein (Fagerström & Frisman, 2017).

Hinzu kommt das Krankheitsmanagement, was ebenfalls mit dem Wissen über die Krankheit zusammenhängt. Nach Valery et al. (2017) gehört das Krankheitsmanagement zu einem der drei häufigsten Bedenken. Dies beinhaltet Bedenken über Gewichtskontrolle, Übungen und Umgang mit Nebenwirkungen von Behandlungen. Obwohl das Krankheitsmanagement zu den häufigsten Bedenken gehört, haben sich 78% der Probanden selbstbewusst in Bezug zur Symptomkontrolle geäußert. Bezüglich Beobachtung und Interpretation eigener Symptome stellten auch Fagerström und Frisman 2017 fest, dass die meisten Patienten ausreichend über mögliche Symptome ihrer Erkrankung (hauptsächlich durch die Spitalpflege) informiert wurden. Die Patienten gaben hierbei folgende Symptome an, auf die sie sich besonders achten müssen: Konsistenz und Farbe des Stuhlgangs, Beobachtung von psychischen Veränderungen (Müdigkeit oder Vergesslichkeit) und Gewichtszunahme respektive -abnahme. Im Rahmen des darauffolgenden Selbstmanagements zeigte sich jedoch ein sehr inhomogenes Mass an Eigeninitiative die entsprechende Medikation (Laxativa oder Diuretika) je nach Symptomen einzunehmen.

5.1.4 Physische Einflussfaktoren

Die am häufigsten genannten physischen Einflussfaktoren auf die Adhärenz sind Aszites, Fatigue und Schlafstörungen. Aszites wurde in allen vier Studien ausführlich thematisiert, was auf die besondere Bedeutsamkeit dieses Symptoms hindeutet. In der Studie von Valery et al. (2017) wurde von den Patienten geäußert, dass sie am meisten Bedenken über die Entwicklung von Aszites haben, die hauptsächlich das Symptommanagement umfassen, inklusive die begleitende Fatigue, die geringere Mobilität und der Energiemangel (33%). Es wurde ersichtlich, dass nur ein Proband (3%) Zugang zu einem Ernährungsberater hatte (Valery et al., 2017). Anhand des 29-Item Chronic Liver Disease Quality of Life (CDLQL) (EuroQoL Group, 1990) Fragebogens ergab der Mean-Score bezüglich abdominaler Symptome 5.7 (SD 1.85), wobei eins «die ganze Zeit» und sieben «nie» bedeutet (Polis et al., 2015). In diesem Zusammenhang konnte Polis et al. (2015) zeigen, dass weniger abdominale Symptome mit der gesteigerten Medikamentenadhärenz zusammenhängen ($p \leq 0.04$). In

der Studie von Fagerström und Frisman (2017) wurden die Patienten zu den subjektiven Einschränkungen in Bezug auf die Medikamenten-Einnahme befragt. Hierbei berichteten die Patienten, dass sie durch die Einnahme von Diuretika unter anderem aufgrund häufiger Toilettengänge oder durch ein starkes Durstgefühl im täglichen Leben eingeschränkt wären, was auch bei Laxativa angegeben wurde. Um die Selbstmedikation zu kontrollieren überwachten einige Patienten regelmässig ihr Körpergewicht zu Hause und passten entsprechend ihre Salz- und Flüssigkeitszufuhr an. Es wurde diesbezüglich eine Förderung der Adhärenz beschrieben, welche durch das Verständnis der Erkrankung und durch den bewussten Umgang sowie die Symptomkontrolle erreicht wurde (Fagerström & Frisman, 2017). Von den insgesamt 154 Patienten mit Alkohol bedingter Lebererkrankung (ALD) erlebten 27.9 % ein häufiger oder ein persistierender Aszites. Auch erlebten 23.4 % häufig oder persistierende Schmerzen im Oberbauch (Lau-Walker et al., 2016). In der Studie von Polis et al. (2015) wurden hingegen die Schmerzen im Oberbauch zu den am wenigsten vorhandenen Symptomen gezählt.

Fatigue und Schlafstörung sind ebenfalls sehr präsent. Die Studie von Lau-Walker et al. (2016) ergab zudem, dass über 50% der Patientinnen und Patienten häufig oder andauernd unter Schlafstörungen und Fatigue litten. Diese Ergebnisse decken sich mit jenen nach Fagerström und Frisman (2017), welche zeigen konnten, dass Müdigkeit konstant wahrgenommen wird und Schlaflosigkeit die Selbstversorgung insbesondere bei Patienten mit Enzephalopathie oder Aszites beeinträchtigt. Auch wenn die Patientinnen und Patienten die ganze Nacht durchgeschlafen zu haben, berichteten sie trotzdem über eine ausgeprägte Müdigkeit. Dies wirkt sich direkt physisch und psychisch auf das tägliche Leben aus (Fagerström & Frisman, 2017). Einige gaben sogar an, dass sie die Müdigkeit sei so belastet, dass sie die Hausarbeit nur noch erschwert bewältigen können oder dass sie Schwierigkeiten haben an Aktivitäten mit Familie und Freunden teilzunehmen. Dies wiederum führt zur Isolation und Einsamkeit (Fagerström & Frisman, 2017) und zeigt den Zusammenhang zwischen psychischen und sozialen Einflussfaktoren auf. Polis et al. (2015) erhielten anhand des 29-Item Chronic Liver Disease Quality of Life (CDLQL) Fragebogens den Mean-Score bezüglich Fatigue von 4.7 (SD 1.84) von einem maximum von 7. Es zeigte sich, dass

weniger Fatigue signifikant mit der adhärennten Medikamenteneinnahme zusammenhängt.

Abschliessend stellten Lau-Walker et al. (2016) fest, dass die Symptome der Patienten mit alkoholbedingter Leberzirrhose einen signifikanten Einfluss auf die Lebensqualität haben. Dem gegenüber kamen Polis et al. (2015) zum überraschenden Schluss, dass die Symptome eben keinen signifikanten Einfluss auf die Lebensqualität der Betroffenen haben.

In der folgenden Tabelle werden die Einflussfaktoren auf die Adhärenz zur Übersicht dargestellt.

Tabelle 10

Einflussfaktoren auf die Adhärenz

Studie	Soziale und umgebungs- abhängige Faktoren	Psychi- sche Faktoren	Kognitive Faktoren	Physische Faktoren
Valery et al. (2017),	x	x	x	x
Fagerström und Frisman (2017),	x	x	x	x
Lau-Walker et al. (2016),		x	x	x
Polis et al. (2015).	x	x	x	x

5.2 Interventionen, um das Selbstmanagement zu fördern

Folgend werden die Interventionsstudien beschrieben und deren Ergebnisse aufgezeigt. Eine Gesamtzahl von 413 Probanden hat in den Studien von Zhang, Xi, Liu und Wang (2019), Mansouri, Ghadami, Najafi und Yektatalab (2017), Beg et al. (2016), Wigg McCormick, Wundke und Woodman (2013) und Volk, Fisher und Fontana (2013) teilgenommen. Das Durchschnittsalter aller Probanden lag bei 54 Jahren. Davon waren 58,82 % männlich. Die sozio-demographischen Daten wurden nicht in allen Studien erhoben und fallen unterschiedlich aus. Folgend werden die fünf Studien zu den Interventionen in der Tabelle zusammengefasst aufgeführt.

Tabelle 11

Studien zu Interventionen

Nr.	Autor/Jahr/Land	Frage/Ziel	Design	Methode	Stichprobe	Messinstrumente und Outcomes	EL
5	Zhang, Xi, Lui und Wang (2019), Anhui, China	Effekt auf die Gesundheitsbildung/Edukation mit Hilfe der Health-Empowerment-Theorie bei Pat. mit LC zu evaluieren.	Prospektives Studiendesign	Quantitativ	I n = 30, K n = 30	Schriftliche Befragung mittels activity of daily living assessment (ALD), Barthel-Index (BI), cirrhosis and decompensation stage health knowledge questionnaire. Ermitteln der Verbesserung im täglichen Leben.	6
6	Mansouri, Ghadami, Najafi und Yektatalab (2017), Shiraz, Iran	Es soll der Effekt eines Selbstmanagement-Trainings auf Selbstwirksamkeit von Pat. mit LC untersucht werden.	Randomisierte klinische Studie	Quantitativ	I n = 37, K n = 37	Levo self-efficacy questionnaire. Auswirkung der Schulung auf das Selbstmanagement der Leberzirrhose.	6
7	Beg, Curtis und Shariff (2016), Hertfordshire, United Kingdom	Kenntnisstand von Pat. mit LC zu ermitteln und festzustellen, ob sich ein Merkblatt positiv auf das Selbstmanagement auswirken kann.	Interventionsstudie	Quantitativ	I n = 20, K n = 19	14-Punkte-Fragebogen, Wissenssteigerung	6
8	Volk, Fisher und Fontana (2013), Michigan, USA	Verständnis und Patientenwissen mittels Broschüre über Selbstmanagement bei Pat. mit LC zu verbessern.	Querschnittsstudie	Quantitativ	N = 115	15-teiliger Fragebogen Wissenssteigerung über Diät, frei verkäufliche Medikamente und Aktivität zur Erhaltung der Gesundheit.	6

Nr.	Autor/Jahr/Land	Frage/Ziel	Design	Methode	Stichprobe	Messinstrumente und Outcomes	EL
9	Wigg, McCormick, Wundke und Woodman (2013), Adelaide, Australien	Anhand einer Prospektiven kontrollierten Untersuchung herauszufinden, wie wirksam das «chronic disease management model» bei Leber-Patienten ist nach der Spitalentlassung.	Prospektive randomisierte Kontrollstudie	Quantitativ	I n = 27, K n = 16	MELD, Child–Pugh. Binomial Test zum Erfassen der Pflegequalität. Charlson Comorbidity Index – Patienten-Komorbiditäten. Australian Bureau of Statistics Postal Area Index of Relative Socioeconomic Disadvantage – Analyse der sozio-ökonomischen Daten.	6

EL = Evidenzlevel, LC = Leberzirrhose, Pat. = Patientinnen und Patienten, I = Interventionsgruppe, K = Kontrollgruppe

5.2.1 Health Empowerment

In der Studie von Zhang et al. (2019) wurden Health-Empowerment Interventionen durchgeführt, die darauf abzielten, das Wissen über die eigene Erkrankung der Patientinnen und Patienten zu verbessern. Die Intervention beinhaltete vier Schritte:

1. Die erste Intervention beginnt bereits bei Eintritt ins Spital, spätestens aber am zweiten Tag. An diesen Tagen wurden den Patientinnen und Patienten Informationen über die Erkrankung abgegeben. Die Wichtigkeit der Ernährung und Medikamenteneinnahme wurde nähergebracht. Den Probanden wurde aufgezeigt, dass durch Eigenbemühung Verbesserungen oder ein stabiles Stadium erreicht werden kann. Durch die Pflegefachpersonen wurden offene Fragen zur Leberzirrhose gestellt und vermerkt, um den aktuellen Wissensstand der Patientinnen und Patienten zu erfassen.
2. Tag drei bis fünf des Spitalaufenthalts: Anhand der Antworten vom Spitaleintritt informierten die Pflegefachpersonen Patientinnen und Patienten sowie deren Familien gezielt über mögliche Risiken der Leberzirrhose. Sie versuchten, ein Gesundheitsbewusstsein zu schaffen, um zu erreichen, dass die Patienten und Patientinnen ihren ungesunden Lebensstilen hinter sich lassen. Zudem wurden die Angehörigen geschult, was bei der Krankheit zu beachten ist und wie sie die Patienten unterstützen können.
3. Tag sechs bis zehn nach Spitaleintritt: Die Patienten und Patientinnen mussten wiedergeben, wie die Erkrankung die Aktivitäten des täglichen Lebens beeinflusst. Psychologische Faktoren und Motivationslosigkeit wurden besprochen. Hierbei wurden die Patienten erneut durch das Pflegefachpersonal auf die Wichtigkeit einer ausgewogenen Diät, die regelmässige Medikamenteneinnahme, das körperliche Training und auf die psychische Gesundheit aufmerksam gemacht.
4. Tag zehn bis fünfzehn: Die Probanden wurden ermutigt, über die Leberzirrhose und die potenziellen Probleme zu sprechen. Die Pflegenden diskutierten mit den Patientinnen und den Patienten über Selbstmanagement-Fähigkeiten, die es ihnen ermöglichen könnten, durch die Leberzirrhose verursachte

Schwierigkeiten besser zu erkennen, hierdurch unabhängiger vom Gesundheitsdienstleister zu werden und somit selbstsicherer mit der Situation umzugehen.

Die Ergebnisse wurden bei Eintritt durch die schriftliche Befragung mittels «activity of daily living assessment» (ADL) (Katz, Ford, Moskowitz, Jackson & Jaffe, 1963), Barthel-Index (BI) (Mahoney & Barthel, 1965) und «cirrhosis and decompensation stage health knowledge questionnaire» (Younossi, Guyatt, Kiwi, Boparai & King, 1999) erhoben. Die Erhebung wurde 15 Tage nach Entlassung erneut durchgeführt. Durch diese Intervention konnte in der Interventionsgruppe ein signifikant ($p < 0.05$) grösseres Verständnis für Prävention, die Wichtigkeit der regelmässigen Medikamenteneinnahme, Ernährung und die selbständige Erkennung von Haupt-Symptomen hergestellt werden. Eine Verbesserung der Aktivitäten des Lebens konnte in der Interventionsgruppe ebenfalls signifikant ($p = 0.006$) festgestellt werden. Auch im ambulanten Setting kamen Zhang et al. (2019) zum Ergebnis, dass es wichtig ist, die Patientinnen und Patienten in Bezug auf ihre Erkrankung zu schulen und Angehörige mit einzuschliessen.

5.2.2 Selbstmanagementtraining

Mansouri, Ghadami, Najafi und Yektatalab (2017) untersuchten in einer Interventionsstudie mit 74 Patientinnen und Patienten, wie sich die Selbstwirksamkeit bei Leberzirrhose verhält. Die Interventionsgruppe erhielt ein Selbstmanagement-Training, das sechs 90-minütige Sitzungen beinhaltete. Die Kontrollgruppe erhielt die gängige Pflege.

In den ersten drei Sitzungen erhielten die Probanden der Interventionsgruppe wichtige Informationen über die Erkrankung der Leberzirrhose wie Medikation und Ernährung. In den folgenden drei Sitzungen wurden Problemlösung, Entscheidungsfindung, kognitive Verhaltenstechniken und Bemächtigung zur positiven Haltung sowie eine 15 Minuten Entspannungsübungen besprochen.

Die Sitzungen wurden in einfacher Sprache abgehalten, so dass alle Kulturen und Patientensituationen abgefangen werden konnten. Inhaltlich wurden die Themen anhand von Lektüren, Gruppendiskussionen, Fragen und Antworten verarbeitet. Die

Wirksamkeit der Intervention wurde anhand des «Levo self-efficacy questionnaire» überprüft. Beide Gruppen füllten unter Kontrolle die Fragen unmittelbar nach der Intervention und nach einem Monat erneut aus. Zu Beginn der Studie konnte statistisch kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen festgestellt werden ($p = 0,18$). Bei der Interventionsgruppe konnte unmittelbar und auch nach einem Monat nach abgeschlossenem Training eine signifikante Steigerung der Selbstwirksamkeit festgestellt werden ($p < 0.001$). Bei der Kontrollgruppe konnte zwischen der ersten und zweiten Erhebung kein statistisch signifikanter Unterschied festgestellt werden ($p = 0,6$). Durch eine gute Schulung der Patientinnen und Patienten liess sich eine Verbesserung des Wissens und der Selbstwirksamkeit beobachten (Mansouri et al., 2017).

5.2.3 Flugblatt

Besitzen Patientinnen und Patienten genügend Wissen über die Leberzirrhose? Dieser Frage sind Beg, Curtis und Shariff (2016) in ihrer Studie mit 39 Probanden nachgegangen. Diese Interventionsstudie wurde in Grossbritannien durchgeführt und 2016 veröffentlicht. Hierfür wurde den Probanden ein eigen erstelltes Flugblatt mit den wichtigsten Informationen über die Leberzirrhose wurde abgegeben.

Hierfür wurden zwei Gruppen gebildet: Die Interventionsgruppe führte vor Abgabe des Flugblatts bereits ein telefonisches Gespräch mit einem Assistenzarzt, bei dem sie Fragen zur Erkrankung beantworten mussten. Nach zwei Monaten wurden die Probanden wieder kontaktiert, unabhängig davon, ob sie das ausgehändigte Flugblatt gelesen haben oder nicht, und mussten die Fragen erneut beantworten. Die Kontrollgruppe erhielt gleich das Flugblatt ohne ein initiales Telefongespräch und wurden nach zwei Monaten ebenfalls von einem Assistenzarzt telefonisch mit den gleichen Fragen kontaktiert.

Die Wirksamkeit der Intervention wurde anhand eines 14-Punkte-Fragebogens erfasst. In der Interventionsgruppe haben nur 15 Probanden das Flugblatt gelesen. In dieser Gruppe konnte jedoch ein signifikanter Anstieg des Mittelwerts aus der vorhergehenden Befragung erkannt werden (von 4 auf 7.5, $p = 0.0006$). Die Kontrollgruppe erreichte einen Mittelwert von 6.8, welcher signifikant grösser war als jener der Interventionsgruppe ($p = 0.001$). Durch Beg et al. (2016) konnte aufgezeigt werden, dass

die Interventionsgruppe ein schlechteres Wissen über die Leberzirrhose hatte und dass dies durch ein einfaches Flugblatt signifikant verbessert werden konnte.

5.2.4 Ausbildungsbroschüre

Die Interventionsstudie von Volk et al. (2013) mit einer Probandengrösse von 115 Personen wurde am Universitätsspital von Michigan durchgeführt. Als Intervention wurden Patienten eine Ausbildungs-Broschüre über Prävention und Management von Leberzirrhose abgegeben. Diese Broschüre beinhaltete eine Sektion, in der die Patientinnen und Patienten ihre Medikamente, Termine und ihr Gewicht notieren konnten. Es erfolgte eine Befragung anhand eines 15-teiligen Fragebogens, der den Wissensstand über Diät, frei verkäufliche und zugängliche Medikamente sowie Aktivität zur Erhaltung der Gesundheit erfasste. Der Fragebogen wurde vor und drei Monate nach Erhalt der Broschüre durch die Probanden ausgefüllt. Die Fragen bezogen sich auf die Salzeinnahmen beim Essen, wann Lactulose eingenommen werden soll, wie viel und welche Proteine eingenommen werden sollten, wie sicher die Statine (Cholesterinsenker) oder welche Analgetika besser sind.

Dabei konnte gezeigt werden, dass alle Fragen nach 3 Monaten besser beantwortet wurden als bei der initialen Befragung. Es ergab sich ein signifikant verbessertes Krankheitsverständnis, welches anhand der Broschüre von 53 % auf 67 % gesteigert werden konnte ($p < 0.001$). Die Studie belegt somit klar, dass bereits durch eine kleine Intervention eine signifikante Verbesserung erzielt werden kann und zeigt, dass durch die Broschüre jederzeit wichtige Informationen nachgelesen werden könne und die Betroffenen somit ihre Kenntnisse verbessern können.

5.2.5 Chronic-Disease-Management

Die prospektive randomisierte Kontrollstudie von Wigg et al. (2013) wurde von Mai 2009 bis Mai 2011 durchgeführt, um das Chronische-Disease-Management bei chronischem Leberversagen zu überprüfen. Die Probanden wurden während der Hospitalisation selektiert, randomisiert und in Interventions- und Kontrollgruppe eingeteilt. Nach Entlassung wurde durch Pflegefachpersonen bei der Interventionsgruppe telefonische Beratungen durchgeführt. Zusätzlich kam eine Woche nach dem Verlassen

des Spitals eine Pflegefachperson zu Hause zu besuch, durch welche ein protokollbasierter Pflegeplan erstellt wurde. Die Intervention umfasste schriftliche und telefonische Erinnerungen an Termine, Entscheidungshilfe und jede Unterstützung, die die Patienten benötigten. Darüber hinaus wurden die Probanden im Selbstmanagement gestärkt, zum Beispiel durch Aufklärung in Bezug auf die Medikamente, Ernährung, Untersuchungsbedarf und unter anderem auch bei Aszites oder hepatischer Enzephalopathie. Die Kontrollgruppe erhielt die gängige Pflege.

Die Ergebnisse wurden während einem Follow-Up von zwölf Monaten gesammelt und anhand von Kaplan-Meier-Überlebenskurven (Kaplan & Meier, 1985), MELD-Score (United Network for Organ Sharing, 2002), Child-Pugh (Pugh, Murray, Dawson, Pietroni & Williams, 1973) und durchschnittlicher Spitalaufenthaltsdauer ausgewertet. Hierbei konnte gezeigt werden, dass diese Intervention die Hospitalisationsdauer nicht reduzieren konnte, jedoch ergab sich, dass bei der Interventionsgruppe eine 30 % höhere Teilnahme an ambulanten Terminen zu verzeichnen war. Ein signifikanter Unterschied der Lebensqualität zwischen den beiden Gruppen konnte nicht festgestellt werden, diese zeigte sich durch die Interventionen innerhalb beider Gruppen gleichermassen verbessert.

In der folgenden Abbildung werden die Interventionen zusammengefasst aufgezeigt.

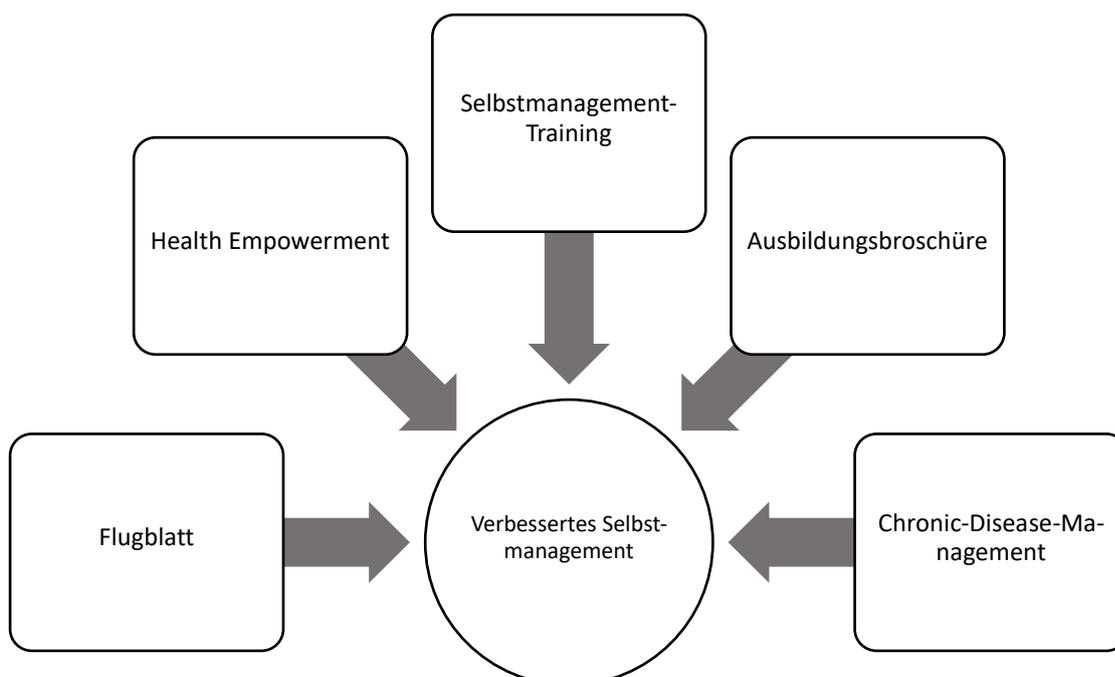


Abbildung 5. Zusammenfassung der Interventionen.

6 Kritische Würdigungen der Studien

Im nachfolgenden Abschnitt werden die Studien, gegliedert in Studien zur Adhärenz und Interventionen, durch die Autoren kritisch betrachtet und hinsichtlich ihrer Methodik und Güte beurteilt. Ihre Relevanz und Aussagekraft werden ebenfalls interpretiert.

6.1 Kritische Würdigung der Studien zur Adhärenz

Hinsichtlich des Studiendesigns werden in folgender Reihenfolge kritisch gewürdigt: die Mixed-Methode von Valery et al. (2017); die qualitative Studie von Fagerström und Frisman (2017); die quantitativen Studien von Lau-Walker et al. (2016) und Polis et al. (2015).

Die Querschnittsstudie als gewähltes Design von Valery et al. (2017) wurde bei diesem Forschungsansatz sinnvoll gewählt und durch die Forscher fundiert begründet. Die systematische Stichprobenziehung anhand klar definierter Ein- und Ausschlusskriterien von 33 Probanden ist für diese Studie nur in einem klinischen Zentrum angebracht gewählt und begründet. Da Patientinnen und Patienten mit Enzephalopathie ausgeschlossen wurden, sind die Ergebnisse bedingt repräsentativ auf die Gesamtpopulation und mit Vorsicht zu betrachten, insbesondere auf Patientinnen und Patienten mit dekompensierter Leberzirrhose. Die Forscher wendeten eine Mixed-Methode an, wobei Interviews aber auch strukturierte Fragebögen verwendet wurden. Der verwendete Fragebogen lehnt sich an den von Minuk, Gutkin, Wong und Kaita (2005) an. Dieser befasst sich jedoch mit Patientinnen und Patienten mit chronischen Hepatitis-C-Infektionen. Die abgeänderte Version dieses Fragebogens und deren Güte sind nicht in der Studie deklariert, was die Reliabilität und Validität in Frage stellt. Es wurden offene Fragen gestellt, die vertiefte Antworten ermöglichen. Die Interviews wurden aufgezeichnet. Die Ergebnisse von Valery et al. (2017) wurden via Microsoft Excel in aussagekräftige Kategorien gegliedert. Eine Transkription wurde nicht beschrieben. Diese Resultate lassen sich so zwar untereinander aber nur bedingt mit anderweitigen Studienergebnissen vergleichen. Die Datenanalyse und deren Zeitraum sind unklar beschrieben, dies beeinträchtigt die Objektivität.

Der induktive konventionelle Ansatz der Inhaltsanalyse nach Fagerström und Frisman (2017) mit einer Stichprobengröße von 13 Probanden ist sinnvoll gewählt und

durch die Forscher fundiert begründet. Die Notwendigkeit dieser Forschung wird nachvollziehbar erläutert. Die systematische Stichprobenziehung für diese qualitative Studie ist hierbei gering. Dies begründet sich in den ausführlich definierten Ein- und Ausschlusskriterien, aber auch durch ein hohes Lost to Follow-up durch das komplexe Krankheitsbild mit Symptomen, die eine Studien-Teilnahme bis zum Schluss nicht ermöglichte. Trotz dieser Komplexität und der genannten Hindernisse bieten die Studienergebnisse einen vertieften Einblick in das Erleben und die Selbstversorgung von Patientinnen und Patienten mit Leberzirrhose und dessen Komplikationen. Allerdings sind sie nur bedingt repräsentativ für die Gesamtpopulation und können bei Patientinnen und Patienten mit dekompenzierter Leberzirrhose unterschiedlich ausfallen. Fagerström und Frisman führten für die Studie einmalig Interviews mit offenen und geschlossenen Fragen durch. Die Fragen und die anschließende Datenanalyse stützen sich auf den theoretischen Hintergrund von Hsieh und Shannon (2005). Die gestellten Fragen wurden übersichtlich aufgeführt und strukturiert dargestellt, so dass es für den Leser gut verständlich und nachvollziehbar ist. Die Audioaufnahmen der ersten drei Interviews wurden durch den Forscher selbst, die weiteren durch eine professionelle Sekretärin transkribiert. Codiert wurden die Resultate durch den Erstautor und mit dem Zweitautor intermittierend diskutiert, was die Glaubwürdigkeit, Validität und Reliabilität fördert. Die Datenanalyse wurde klar und ausführlich beschrieben und in einem Zeitraum von sechs Monaten durchgeführt, dies fördert die intersubjektive Nachvollziehbarkeit und minimiert die Störvariablen. Es wurden keine genauen Angaben zum Zeitpunkt der Datensättigung gemacht und wann diese erreicht wurde. Die Kombination zwischen Beobachtung und Interviews führt zu Datentriangulation und somit zur höheren Glaubwürdigkeit. Die Interviews dauerten zwischen 15- 58 Minuten, wobei fragwürdig ist, wie viel Informationen in 15 Minuten gesammelt werden können. Die Ergebnisse wurden in drei Haupt- und neun Unterkategorien gegliedert. Dies bietet einen guten Überblick über die Hauptaussagen. Jedoch wurden bei den Aussagen keine genauen Angaben zur Häufigkeit der genannten Phänomene gemacht, unter anderem wie viele Probanden zum Beispiel Fatigue, Schmerzen oder soziale Isolation erleben und wie stark dies gewichtet wird. Dies erschwert die Interpretation der Daten.

Die zwei quantitativen Studien nach Lau-Walker et al. (2016) und Polis et al. (2015) weisen unterschiedliche Designs (Querschnittsdesign und prospektive Kohortenstudie) und eine sehr unterschiedliche Stichprobengrösse ($n = 159$ und $n = 29$) auf. Für das Querschnittsdesign ist die systematische Stichprobenziehung von 159 angemessen gewählt (Lau-Walker et al., 2016) und durch klare Ein- und Ausschlusskriterien begründet. Da sich diese Studie aber nur mit Alkohol bedingter Leberzirrhose befasst, ist die Generalisation auf die Gesamtpopulation nur bedingt gegeben. Des Weiteren befasst sich diese Studie mit dem Krankheitsglauben (Einsicht bezüglich ihrer Krankheit) und den Einflussfaktoren auf das Selbstmanagement. Die Adhärenz wird dem Selbstmanagement vorausgesetzt. Aufgrund der mangelnden Datenlage wurde diese Studie mit dem Wissen, dass sie nicht genau der Fragestellung entspricht, aber wertvolle Ergebnisse liefert, in die vorliegende Arbeit eingeschlossen. Polis et al. (2015) weisen eine kleine Stichprobe auf, was die Aussagekraft und Generalisierbarkeit der Ergebnisse limitiert. Zu bedenken ist auch, dass zwar das Wissen der Patientinnen und Patienten festgehalten wurde, nicht aber ihr direkter Umgang mit der Erkrankung, wodurch die Ergebnisse mit Vorsicht zu interpretieren sind. Durch die ausführlichen Ein- und Ausschlusskriterien sind die Ergebnisse nur bedingt auf die Gesamtpopulation übertragbar, sondern beziehen sich eher auf Patientinnen und Patienten in einem frühen Krankheitsstadium der Leberzirrhose. In beiden Studien wurden mehrere unterschiedliche Fragebögen und physiologische Tests verwendet. Einzig zwei Outcomes, die Lebensqualität, allerdings mittels unterschiedlicher Fragebögen und den MELD-Score (United Network for Organ Sharing, 2002), der den Schweregrad einer Lebererkrankung erfasst, wurde in beiden Studien erfasst. Lau-Walker et al. (2016) verwendeten hierbei den Lebensqualitätsfragebogen EQ-5D (EuroQoL Group, 1990), der zurzeit in 171 unterschiedlichen Sprachen verfügbar ist sowie eine gute Validität und Zuverlässigkeit für verschiedene Gesundheitszustände aufweist. Hier werden die Dimensionen Mobilität, Selbst-Pflege, Schmerz, gewöhnliche Aktivität, Angst und Depression erfasst. Polis et al. (2015) verwendeten einen 29-Item «chronic liver disease quality of life» (Younossi et al., 1999) Fragebogen. Dieser misst eine signifikante Verschlechterung der Lebensqualität bei Patientinnen und Patienten mit Child-Pugh (Pugh et al., 1973) AB oder C ($p = 0.02$) und weist eine hohe Güte auf. Hier werden die Dimensionen Fatigue, Akti-

vität, emotionale Funktion, abdominale Symptome, systemische Symptome und Sorgen erfasst. Beiden Fragebögen erfassen für diese Population wichtige Phänomene. Die Resultate sind aussagekräftig und weisen eine hohe interne und externe Validität auf. Die Ergebnisse beider Studien können jedoch aufgrund ihrer unterschiedlichen Outcomes nur bedingt miteinander verglichen werden.

Weiter wurden gemäss Lau-Walker et al. (2016) folgende praktische und validierte Tools entwickelt, um Alkoholgewohnheiten und Konsum zu evaluieren: die Krankheitswahrnehmung (Broadbent, Petrie, Main & Weinman, 2006); Selbstverwaltung mit der «Self-Efficacy for Managing Chronic Illness Scale» und Selbstverwaltung Leber, gestützt auf Lorig et al. (2001); emotionaler Zustand «Hospital Anxiety and Depression Scale» (HAD) (Zigmond & Snaith, 1983); Audit C Score »Alcohol Use Disorders Identification Test« (AUDIT), gestützt auf Bush, Kivlahan, McDonell, Fihn und Bradley (1998). Die Güte der Messinstrumente ist gegeben, sie wurde in allen Fällen empirisch belegt und die Auswahl wurde nachvollziehbar begründet. Eine hohe internen Konsistenz und Reliabilität sind gegeben. Die Resultate bieten einen vertieften Einblick in das Erleben und Verständnis dieser Patientengruppe und ermöglichen das Ableiten von geeigneten Interventionen, um diese im Selbstmanagement zu unterstützen. Polis et al. (2015) erfassten zusätzlich das Wissen über die Erkrankung mit einem festgelegten Fragebogen, der auf evidenzbasierter Literatur, Patienten und Experten-Expertise basiert. Genaue Angaben über den Inhalt dieses Fragebogens sind nicht ersichtlich, was zu einer geringeren Aussagekraft und Glaubwürdigkeit beiträgt und Reliabilität erschwert. Die Medikamenteneinhaltung wurde anhand des Moriskys 8-Punkte-Adhärenz-Tools (Morisky, 2008) erfasst, dass die Einhaltung der letzten 30 Tage misst und eine gute interne und externe Validität aufweist. Eine 19-teilige angepasste Version des Adhärenz-Fragebogens der «AIDS Clinical Trial Group» (ACTG) für Einflussfaktoren auf Medikamentenmanagement erfasst Daten und stützt sich auf den Fragebogen von Chesney et al. (2000). Die Anpassung wurde durch nichtrelevante Fragen für diese Studie begründet und transparent dargelegt, was zusätzlich die Güte fördert. Da der verwendete Fragebogen, zur Evaluation der Lebensqualität bei Patienten mit Leberzirrhose, mit der Child-Pugh-Score korreliert, wurde dieser in der Studie zusätzlich eruiert (Durand & Valla, 2008). Abgesehen vom

Erfassen des Wissens über die Erkrankung sind die Messinstrumente für deren Outcomes sinnvoll gewählt und durch die Forscher empirisch belegt.

Abschliessend kann gesagt werden, dass die Studien von Fagerström und Frisman (2017) sowie Valery et al. (2017) äusserst gewinnbringend sind und eine gute Ergänzung zu den quantitativen Studien von Lau-Walker et al. (2016) und Polis et al. (2015) bieten. Anhand der Gütekriterien nach Lincoln und Guba (1985) sowie Burns und Grove (2005) entspricht die Studie von Fagerström und Frisman (2017) einer ausgesprochen hohen Güte. Bei der Studie nach Valery et al. (2017) muss festgestellt werden, unter Einbezug der Gütekriterien nach LoBiondo-Wood und Haber (2005) sowie Burns und Grove (2005), dass sie aufgrund der mangelnden Zuverlässigkeit und knappen Beschreibung der Ergebnisse (Übertragbarkeit) eine schwache Aussagekraft und geringe Glaubwürdigkeit besitzt. Ihre Ergebnisse sollten mit Vorsicht interpretiert werden. Die quantitativen Studien von Lau-Walker et al. (2016) und Polis et al. (2015) weisen nach LoBiondo-Wood und Haber (2005) sowie Burns und Grove (2005) eine hohe Validität und Reliabilität auf. Sie sind ausgesprochen aussagekräftig und wertvoll für die vorliegende Arbeit.

6.2 Kritische Würdigung der Interventionsstudien

Alle fünf Studien über Interventionen zur Förderung des Selbstmanagements bei Patientinnen und Patienten mit Leberzirrhose sind Single-Center-Studien und befinden sich auf der untersten Stufe der 6s-Pyramide nach DiCenso, Bayley und Haynes (2009) was bedeutet, dass es sich um eine primäre datenbasierte Forschungsarbeit handelt und eine hohe Evidenz aufweist. Alle Studien verwendeten unterschiedliche Messinstrumente und verfolgten unterschiedliche Ziele, was einen direkten Vergleich unmöglich macht. Drei der fünf Studien zielten auf die Patientenedukation ab (Zhang et al. 2019; Beg et al., 2016; Volk et al. 2013). Zhang et al. (2019) verwendeten zudem Health Empowerment. Mansouri et al. (2017) zielten auf das Selbstmanagementtraining ab, was allerdings auch einen edukativen Ansatz miteinschliesst. Wigg et al. (2013) befassten sich mit dem «*chronic disease management*». Trotz der unterschiedlichen Outcomes werden die Studien im folgenden Abschnitt miteinander kritisch verglichen.

In den fünf Studien erfolgte eine systematische Stichprobenziehung durch klar definierte Ein- und Ausschlusskriterien. Abgesehen von Volk et al. (2013), die Patientinnen und Patienten mit HE miteinschlossen, und Wigg et al. (2013), die allgemeine Verwirrtheitszustände und HE inkludierten, wurden die HE und kognitive Einschränkungen in den übrigen Studien ausgeschlossen. Dies bedeutet, dass die entsprechenden Interventionen nur bedingt auf Patientinnen und Patienten mit dekompensierter LC übertragen werden können. Die Probanden der Vergleichsgruppen ähneln sich bezüglich Alter, Geschlecht und Ausbildungsstand, wodurch keine Verzerrung der Ergebnisse erwartet werden kann. Die Stichprobengrösse ist bei allen Studien eher gering ($n = 39-74$), mit Ausnahme der Studie von Volk et al. (2013), die 115 Probanden einschliessen konnten. Diese Stichprobengrösse ist aufgrund der klar definierten Ein- und Ausschlusskriterien als auch der verwendeten Messinstrumente und geplanten Intervention angemessen gewählt und realisierbar. Die Komplexität des Krankheitsbildes wird anhand der Drop-Outs ersichtlich. Einzig in der Studie von Zhang et al. (2019) gibt es keine Drop-Outs. In den anderen vier Studien werden unterschiedlich hohe Drop-Outs (häufig durch Verschlechterung des Allgemeinzustandes, Transplantation, aber auch Desinteresse) und eine hohe Mortalitätsrate der Studienteilnehmer dokumentiert und begründet. Weiter wurden die Follow-Up in unterschiedlichen Zeitabständen durchgeführt. So zeigt sich, dass bei einem Follow-Up, das den Zeitraum von zwei Monaten überschritt (Beg et al. 2016; Volk et al., 2013; Wigg et al., 2013), die Drop-Out-Rate anstieg. Dies lässt vermuten, dass ein kürzeres Follow-Up bei dieser Patientengruppe sinnvoller wäre. Weiter wurden nicht immer alle Fragebögen korrekt ausgefüllt, was eine genaue Auswertung und Interpretation der Daten erschwerten. Diesbezüglich wurde jedoch keine Begründung ersichtlich.

Zhang et al. (2019) verwendeten in ihrer prospektiven Studie unterschiedliche Messinstrumente: «activity of daily living assessment (ADL)» (Katz et al., 1963); «Barthel-Index (BI)» (Mahoney & Barthel, 1965); «cirrhosis and decompensation stage health knowledge questionnaire» (Younossi et al., 1999). Zweck war, den aktuellen Stand der Patientinnen und Patienten zu erfassen. Diese Messinstrumente geben Rückschlüsse auf das Selbstmanagement und die Adhärenz. Sie sind valide und reliabel angegeben und weisen so eine hohe externe Validität und Reliabilität auf. Mansouri

et al. (2017) verwenden in ihrer randomisierten klinischen Studie den «Levo self-efficacy questionnaire». Die Güte dieses Fragebogens ist nicht in der Studie deklariert. Zur Überprüfung der Intervention wurde die Strategie des «Promote Health Questionnaire» (Lev and Owen, 1996) verwendet, der reliabel und valide ist. Die Studie hat eine kurze Nachverfolgung der Patientinnen und Patienten. Dies erschwert eine Aussage über eine längerfristige Effektivität der Intervention. Beg et al. (2016) verwendeten in ihrer Pilotstudie einen selbstgestalteten Fragebogen, der online aufgeführt ist, durch eine gastroenterologische Klinik geprüft wurde und eine hohe Güte und Reliabilität aufweist. In der Querschnittsstudie nach Volk et al. (2013) wurde ein Fragebogen verwendet, bei dem die Patienten über ihr Wissen bezüglich Ascites, hepatische Enzephalopathie, Medikamente und Gesundheitserhaltung erfragt wurden. Ob dieser Fragebogen Peer-reviewed wurde ist nicht ersichtlich, auch wurde er nicht genau differenziert. Dies führt zu einer geringeren Glaubwürdigkeit der Ergebnisse sowie zu einer niedrigeren internen und externen Validität und Reliabilität. Zudem wussten die Patientinnen und Patienten bei der zweiten Befragung, welche Fragen sie beantworten mussten, da es sich um dieselben Fragen handelte. Sie konnten sich so besser vorbereiten. Dies kann das Endresultat beeinflussen. Wigg et al. (2013) erfassten in ihrer prospektiven randomisierten Kontrollstudie die Wirksamkeit der Intervention mit unterschiedlichen Messinstrumenten: Kaplan-Meier-Überlebenskurven (Kaplan & Meier, 1985), MELD-Score (United Network for Organ Sharing, 2002), Child-Pugh-Score (Pugh et al., 1973) und die durchschnittliche Hospitalisationsdauer. Diese Messinstrumente lassen eine hohe Aussagekraft zu und zeugen von hoher interner und externer Validität und Reliabilität. Die Dauer der Durchführung und die Evaluation der Interventionen fallen sehr unterschiedlich aus. Zhang et al. (2019) führten die Intervention über 15 Tage während der Hospitalisation durch. Dies setzt eine Hospitalisation voraus und ist nur beschränkt auf ein ambulantes Setting übertragbar. Ebenfalls sehr Zeitaufwändig ist die Intervention von Mansouri et al. (2017), die sechs Mal 90-Minuten-Sitzungen voraussetzt, aber im ambulanten Setting stattfindet. Dies benötigt viele interne und externe Ressourcen und ist kostenintensiv. Beg et al. (2016) händigten ein Flugblatt aus und überprüften die Intervention vor Erhalt und zwei Monate danach. Volk et al. (2013) händigten eine Broschüre aus und überprüften das Wissen ebenfalls vor Erhalt und drei Monate danach. Das Ergebnis beider

Studien wies eine signifikante Verbesserung des Wissens auf. Die Re-Evaluationszeit scheint hier angebracht zu sein. Da Wigg et al. (2013) nicht auf das Erfassen der Adhärenz oder Selbstwirksamkeit abzielen, sondern das Ziel verfolgen, Wiedereintritte ins Spital zu verringern, ist die Auswertung der Daten nach einem Jahr angebracht. Die Studie von Zhang et al. (2019) ist die einzige, die auch Angehörige in die Edukation miteingeschlossen hat, was einen grossen Mehrwert für die Patientinnen und Patienten bedeutete. Dies weist auf den dringenden Optimierungsbedarf hin, auch Angehörige in die Patientenedukation miteinzuschliessen (Zhang et al., 2019).

Abschliessend kann resümiert werden, dass vier der fünf Studien (Zhang et al., 2019; Mansouri et al., 2017; Beg et al., 2016; Volk et al., 2013) anhand der Gütekriterien nach LoBiondo-Wood und Haber (2005) sowie Burns und Grove (2005) eine ausgesprochen hohe Güte, Reliabilität und Aussagekraft aufweisen. Die Studie nach Wigg et al. (2013) weist ebenfalls eine hohe Güte und Reliabilität auf. Sie ist durch ihren ergänzenden Charakter auch bezüglich des theoretischen Hintergrundes wertvoll, obwohl die Studie nicht explizit die Wirksamkeit der Intervention auf das Selbstmanagement misst.

7 Diskussion

Im kommenden Abschnitt wird evaluiert ob die Ziele der Studie erreicht wurden mit anschliessender Diskussion der Ergebnisse. Der Bezug zur initialen Fragestellung wird zu den jeweiligen Ergebnissen entsprechend hergestellt.

Durch die systematisierte Literaturrecherche konnten verschiedene Einflussfaktoren der Adhärenz von Patientinnen und Patienten mit Leberzirrhose im Akutspital identifiziert werden. Es wurden Aspekte aufgezeigt, die den Autoren zuvor unbewusst waren und als wenig einflussreich gewichtet wurden. Die erlangten Ergebnisse und Erkenntnisse ermöglichen zudem einen vertieften Einblick in das Leben von Patientinnen und Patienten mit Leberzirrhose und sensibilisieren das Erkennen möglicher Einflussfaktoren auf die Adhärenz. Weiter konnten bedürfnisorientierte und individuelle pflegerische Interventionen erfasst werden, welche hauptsächlich auf die Edukation abzielen. Um eine maximale Adhärenz erreichen, müssten noch weitere Interventionen ausgearbeitet werden, die spezifisch auf Einflussfaktoren eingehen, wie zum Beispiel Fatigue oder Aszites.

Insgesamt bieten die in dieser Studie erfassten Interventionen den Pflegefachpersonen eine gute Grundlage, Patientinnen und Patienten mit Leberzirrhose dabei zu motivieren und zu unterstützen, vermehrt eigenverantwortliches Handeln im Umgang mit der Erkrankung zu erlernen. So kann mehr Sicherheit für zu Hause und eine bessere Lebensqualität erreicht, als auch bestenfalls den Krankheitsverlauf positiv beeinflusst werden. Die Empfehlungen werden, nach erfolgreichem Absolvieren und im Rahmen einer Präsentation der Bachelorthesis am Arbeitsplatz, an Pflegefachpersonen im Akutspital abgegeben.

7.1 Diskussion der Ergebnisse zur Adhärenz

Die Ergebnisse zu den Einflussfaktoren der Adhärenz fielen widersprüchlich aus. Was sich am meisten auf die Adhärenz auswirkt sind Fatigue, Schlafstörungen und Aszites. Fatigue und Schlafstörungen werden als überwältigend und konstant wahrgenommen (Fagerström & Frisman, 2017; Lau-Walker et al., 2016). Dies deckt sich auch mit den Ergebnissen nach Polis et al. (2015), wo das Verschlafen als häufiger Grund zur Nicht-Einnahme der Medikamente genannt wurde. Weiter führt Aszites

und vor allem die Nebenwirkungen der Medikamenteneinnahme zu sozialer Isolation und dem Gefühl der Einsamkeit (Fagerström & Frisman, 2017). Zudem konnte gezeigt werden, dass weniger abdominale Beschwerden mit einer gesteigerten Medikamentenadhärenz zusammenhängen (Polis et al., 2015). Diese Symptome gehen mit Leberzirrhose einher und sind beim Fortschreiten der Erkrankung unvermeidlich. Die Behandlung dieser Symptome ist komplex. Um eine Linderung dieser zu erreichen ist eine zielgerichtete Zusammenarbeit zwischen Patientin/Patient und Gesundheitsdienstleister eine wichtige Voraussetzung. Dies setzt ein gutes Selbstmanagement voraus, wobei interessant zu erkennen ist, dass die Probanden gut informiert zu sein schienen. Trotzdem wurde der weitere Informationsbedarf in allen Studien genannt. Dies weist auf die Notwendigkeit der Edukation hin. Die Kognition, welche für eine konsequente Adhärenz wichtig ist, kann bei Leberzirrhotikern beeinträchtigt sein. Obwohl dies eine wichtige Problematik darstellt, sind alle Forscher nur wenig darauf eingegangen. Einzig in der Studie von Fagerström und Frisman (2017) wurden Patientinnen und Patienten mit hepatischer Enzephalopathie eingeschlossen. Trotzdem sind vor allem im Ergebnissteil (Abschnitt 5.1) Widersprüchlichkeiten erkennbar. Die Widersprüchlichkeiten in den Ergebnissen könnte auf die schnell fluktuierende hepatische Enzephalopathie zurückzuführen sein (Polis et al., 2015). Denn: Patientinnen und Patienten mit dekompensierter Leberzirrhose und vor allem hepatischer Enzephalopathie müssen viele kognitive Herausforderungen bewältigen. Vergesslichkeit ist hierbei ein häufiges Problem (Polis et al., 2015). Dies muss unbedingt in der Betreuung dieser Patientenpopulation bedacht werden. Auch beim Wahrnehmen der Symptome sind Widersprüchlichkeiten erkennbar. Nach Lau-Walker et al. (2016) haben die Symptome einen signifikanten Einfluss auf die Lebensqualität bei Patientinnen und Patienten mit alkoholbedingter Leberzirrhose. Dagegen wurde nach Polis et al. (2015) überraschend festgestellt, dass das Krankheitsbild und seine Symptome keinen signifikanten Einfluss auf die Lebensqualität der Betroffenen haben. Da sich die Ein- und Ausschlusskriterien decken und auch der MELD-Score bei beiden Studien 11 ergab, können die unterschiedlichen Ergebnisse auf die verschiedene Stichprobengröße, Ursache der Leberzirrhosen oder das soziale Umfeld und Gegebenheiten zurückzuführen sein. Dies weist darauf hin, dass Lebensqualität subjektiv ist und ihre Auswirkung auf die Adhärenz individuell erfasst werden muss.

Weiter sind häufig emotionale Probleme vorhanden. Von den 251 Probanden haben nur acht (3%) gemäss Valery et al. (2017) keine Ängste geäussert. Dies zeigt auf, wie häufig Patientinnen und Patienten mit Leberzirrhose mit psychischen Problemen konfrontiert werden. Am häufigsten sind hierbei die Patientinnen und Patienten mit Alkohol bedingter Leberzirrhose betroffen (Lau-Walker et al., 2016), was jedoch mit Vorsicht zu bewerten ist, da viele Probanden in den anderen drei Studien ebenfalls Alkoholabusus als Nebendiagnose verzeichnet haben. Die emotionalen Probleme können hierbei durch die Stigmatisierung und Wissensdefizite seitens der Gesellschaft verstärkt werden (Fagerström & Frisman, 2017; Lau-Walker et al., 2016). Es ist wichtig, das Bewusstsein und die Besorgnis der Patienten über die Folgen ihrer alkoholbedingten Lebererkrankung zu schärfen, um sie so in ihrem Selbstvertrauen im Umgang mit ihrer alkoholbedingten Lebererkrankung zu unterstützen (Lau-Walker et al., 2016). Die Ergebnisse weisen jedoch darauf hin, dass nur wenige Probanden psychologische Unterstützung haben. Dies soll mit Vorsicht gewertet werden, da dieses Unterstützungsangebot nur in einer Studie erfasst wurde (Valery et al., 2017). Trotzdem verdeutlicht dies die Notwendigkeit, Patientinnen und Patienten mit Leberzirrhose auf diese Unterstützungsangebote aufmerksam zu machen und die emotionalen und psychischen Beschwerden ernst zu nehmen. Die Ergebnisse der Studien nach Valery et al. (2017), Fagerström und Frisman (2017) sowie Lau-Walker (2016) machen zudem deutlich, dass soziale und umgebungsabhängige Faktoren wichtig für eine konsequente Adhärenz sind. Trotzdem wurde dies in der Studie nach Polis et al. (2015) nicht thematisiert. Aufgrund der Diversität in den unterschiedlichen Gesundheitssystemen können die Ergebnisse – wie lange Anfahrtszeiten zur Behandlung, Bedenken über Kosten und fehlende Behandlungsmöglichkeiten (Valery et al., 2017) – nur mit Vorsicht auf das schweizerische Gesundheitssystem adaptiert werden. Diese Bedenken und Gegebenheiten sollen aber erfasst werden, um möglichen Einflussfaktoren entgegenzuwirken. So könnte dies einen Grund darstellen, weshalb Patientinnen und Patienten ihre Termine nicht regelmässig wahrnehmen und es kann nach gemeinsamen Lösungen gesucht werden.

7.2 Diskussion der Ergebnisse der Interventionen

Es zeigte sich, dass alle fünf Studien zur Förderung des Selbstmanagements unterschiedlich hohe edukative Anteile beinhalteten (Zhang et al., 2019; Mansouri et al., 2017; Beg et al., 2016; Volk et al., 2013; Wigg et al., 2013). Durch diesen edukativen Ansatz wird auch das Symptommanagement miteingeschlossen. Dies kann unterstützend wirken, die vorhergegangenen Einflussfaktoren auf die Adhärenz besser zu kontrollieren. Die Interventionen wurden jeweils ausführlich beschrieben, so dass die Vorgehensweise nachvollziehbar ist. Beg et al. (2016) und Volk et al. (2013) verwendeten beide Informationsmaterialien über Leberzirrhose, ein Flugblatt und eine Broschüre. Es wurde ersichtlich, dass bereits durch eine einfache und kostengünstige Intervention eine signifikante Verbesserung des Krankheitsverständnis erzielt werden konnte. Hier ist jedoch zu bedenken, dass eine Steigerung des Krankheitsverständnisses nicht automatisch eine Verbesserung des Selbstmanagements bewirkt. Die Auswirkung dieser Intervention auf das Selbstmanagement wurde in dieser Studie nicht erfasst und müsste in weiteren Studien untersucht werden. Health Empowerment nach Zhang et al. (2019) ist eine durchaus sinn- und wirkungsvolle Intervention, die im stationären Setting durchgeführt werden kann. Durch die Intervention wurden die Patientinnen und Patienten ganzheitlich geschult, inklusive Krankheitsverständnis, Gewohnheiten, Training, psychische Gesundheit und Medikamenteneinnahme. Durch diese intensive Auseinandersetzung mit der Erkrankung konnte eine signifikante Verbesserung für das Verständnis, die Prävention, die Adhärenz, die Ernährung und den Umgang mit Hauptsymptomen erlangt werden. Diese Intervention kann mit den Ergebnissen von Mansouri et al. (2017) im ambulanten Setting verglichen werden. Auch sie konnten in sechs 90-minütigen Sitzungen eine signifikante Verbesserung des Wissens und der Selbstwirksamkeit erreichen. Die edukativen Ansätze sind hierbei miteinander vergleichbar. Die Interventionen sind jedoch zeit- und kostenintensiv. Gut geplante und strukturierte Aktionspläne, eine Aufgabenverteilung der Schulungen und vor allem gut ausgebildetes Fachpersonal werden benötigt. Zudem müssen die finanziellen und strukturellen Ressourcen gegeben sein, was eine Umsetzung erschweren könnte. Einzig die Intervention nach Wigg et al. (2013) befasst sich mit dem Chronic-Care-Modell und zielt nicht direkt auf die Förderung des Selbstmanagements ab. Sollen Wiedereintritte in ein Spital verringert werden, ist ein gutes

Selbstmanagement jedoch Voraussetzung. Die Wirksamkeit auf das Selbstmanagement oder die Adhärenz wurden nicht erfasst. Die Hospitalisationsdauer konnte ebenfalls nicht verringert werden und es wurde keine Verbesserung der Lebensqualität erzielt. Diese Ergebnisse wurden mit unterschiedlichen Erklärungen begründet. Einerseits ist es möglich, dass das CCM nicht für diese Population angebracht ist. Auch können diese Betroffenen eine schlechte Überlebensrate aufweisen. Ebenso ist denkbar, dass diese Patientenpopulation kränker als anderweitige chronisch Erkrankte ist, aber dass diese Menschen auch durch den Gesundheitsdienstleister marginalisiert werden. Da Wigg et al. (2013) jedoch Patientinnen und Patienten mit fortgeschrittener Lebererkrankung in die Studie einschlossen, könnte das CCM bei frühzeitiger Anwendung effektiver sein und muss weiter erforscht werden.

Um Patientinnen und Patienten im Selbstmanagement hinsichtlich der Leberzirrhose optimal zu unterstützen, ist das Erkennen von Einflussfaktoren auf die Adhärenz essenziell, damit individuelle Interventionen abgeleitet werden können. Es zeigte sich, dass die Adhärenz der Patientinnen und Patienten vor allem durch Aszites, Fatigue und Schlafstörungen beeinträchtigt wird (Fagerström & Frisman, 2017; Lau-Walker et al., 2016) und diese Symptome für diese Patientengruppe im Vordergrund stehen. Dahingegen führen die Gesundheitsdienstleister das Problem vermehrt auf Wissensdefizite zurück. Gesteigertes Wissen sei Voraussetzung für ein adäquates Selbstmanagement (Zhang et al., 2019; Mansouri et al., 2017; Beg et al. 2016; Wigg et al., 2013; Volk et al., 2013). Dieser Mangel an einer gemeinsamen Ausrichtung zwischen Patienten/Patientinnen und ihren Betreuern kann zu einer suboptimalen Verbesserung der Lebensqualität der Patientinnen und Patienten und ihres Selbstmanagements führen (Lau-Walker et al., 2015). Die Ergebnisse der Studien legen jedoch nahe, dass es bei einer patientenzentrierten Versorgung wichtig ist, die Hauptanliegen der Patienten zu berücksichtigen sowie die Behandlung und Pflege von Symptomen wie «Aszites», «Fatigue» und «Schlafstörungen» zu priorisieren. Die edukativen Ansätze sollen auf alle Fälle mit einbezogen werden. Bereits „kleine“ Interventionen, wie ein Flugblatt, können eine signifikante Wirkung erzielen.

7.3 Bezug zur Fragestellung

Anhand der systematischen Literaturrecherche konnte aufgezeigt werden, welche Faktoren die Adhärenz beeinflussen und wie komplex diese Zusammenhänge sind. Adhärenz ist ein Phänomen, das schwer erfasst werden kann. Passende Assessmentinstrumente sind spärlich vorhanden. Es wurde ersichtlich, dass das Gesundheitspersonal ein vermindertes Krankheitsverständnis beim Selbstmanagement priorisiert und dies dem Selbstmanagement voraussetzt. Die Interventionen, um das Selbstmanagement bei dieser Patientengruppe zu fördern, befassen sich hauptsächlich mit der Edukation. Spannend wäre weitere, spezifische Interventionen zu identifizieren, um die Einflussfaktoren auf die Adhärenz zu minimieren und deren Outcomes zu ermitteln. Es zeigte sich, dass bei einer patientenzentrierten Versorgung wichtig ist, die Hauptanliegen der Patienten zu berücksichtigen und die Behandlung und Pflege von Symptomen wie «Aszites», «Fatigue» und «Schlafstörungen» zu priorisieren (Valery et al., 2017; Lau-Walker et al., 2016). So können Diskrepanzen zwischen Patientinnen/Patienten und dem Gesundheitspersonal minimiert werden, was sich positiv auf den Krankheitsverlauf und das Selbstmanagement auswirkt (Lau-Walker et al., 2016). Können Einflussfaktoren auf die Adhärenz optimiert werden, fördert dies bereits das Selbstmanagement. Die Interventionen bieten eine gute Grundlage für edukative Ansätze, an welchen sich Pflegefachpersonen orientieren können.

Die Fragestellung konnte anhand dieser systematisierten Literaturrecherche beantwortet werden. Es wird ein einzigartiger Beitrag zur Verfügung gestellt, der den Pflegenden eine gute Grundlage zur Betreuung von Patientinnen und Patienten mit Leberzirrhose bietet. Eine stigmatisierte Patientenpopulation erhält so die Chance, von einem anderen Blickwinkel wahrgenommen zu werden.

8 Limitationen

Aufgrund der mangelnden Datenlage konnte die Suchstrategie nicht auf kompensierte oder dekomensierte Leberzirrhose spezifiziert werden. So wurde beides miteingeschlossen. Die Begründung ist, dass das Selbstmanagement während der gesamten Krankheitsdauer essenziell ist, jedoch in den Interventionen und deren Wirksamkeit unterschiedlich ausfallen kann. Aufgrund der mangelnden Forschungslage mussten auch Studien eingeschlossen werden, die die Einflussfaktoren auf das Selbstmanagement erfassten. Adhärenz ist hier vorausgesetzt. Aufgrund dessen und der wertvollen Informationen wurden jene Studien miteingeschlossen. Nur diejenigen Ergebnisse, die für die hiesige Fragestellung relevant waren, wurden verwendet. Es wurde durch die Autoren zum ersten Mal eine systematisierte Literaturrecherche durchgeführt. Gewisse Fehlerquellen sind aufgrund mangelnder Erfahrung nicht auszuschliessen.

Das Fehlen von europaweiten Studien, die einen Vergleich mit dem schweizerischen Gesundheitssystem vereinfachen würden, kann als Limitation angesehen werden. So können die Resultate nur bedingt auf die Schweiz übertragen werden. Die rechtlichen und politischen Rahmenbedingungen sowie auch die verschiedenen Gesundheitssysteme und erweiterten Kompetenzen der Pflege in den Ländern müssen individuell betrachtet werden. Hinzu kommt, dass die Studienergebnisse bezüglich der unterschiedlichen Assessmentinstrumente, Interventionen und deren Dauer, aber auch aufgrund der Stichprobenauswahl und soziodemographischen Daten nur begrenzt miteinander vergleichbar sind. Somit können keine verallgemeinernden Erkenntnisse getroffen werden. Die Assessmentinstrumente müssten in andere Sprachen übersetzt als auch die Validität und Reliabilität überprüft werden.

9 Praxisimplikation

Um eine bessere Adaption an das schweizerische Gesundheitssystem zu ermöglichen, werden folgend die Praxisimplikationen in Anlehnung an das Chronic-Care-Modell (CCM) nach Bodenheimer et al. (2002) dargestellt, mit Einbezug der Ergebnisse nach Steurer-Stey (2012). Diese Implikationen sollen bereits in einem frühen Stadium der Leberzirrhose umgesetzt werden, da die Krankheitskontrolle, aber auch die klinischen Endpunkte von einem effektiven Selbstmanagement abhängen (Steurer-Stey, 2012). Die Routineversorgung würde durch diese Systemveränderung einen Wandel erfahren, der auf patientenzentrierte und evidenzbasierte Versorgung ausgerichtet ist.

9.1 Gemeinwesen

Das Krankenversicherungsgesetz (Krankenversicherungsgesetz [KVG], 1994) in der Schweiz dient dazu, dass die Bevölkerung im Falle einer Krankheit finanziell abgesichert ist. Jede in der Schweiz wohnhafte Person muss zudem einer Krankenkasse angehören. Das Gesundheitssystem stellt sicher, dass kranke Personen angemessen betreut werden. Es ist eine gute Voraussetzung für das CCM. Steurer-Stey (2012) geht davon aus, dass die Kosteneffizienz wahrscheinlich mit der Krankheit und Population variiert. Die Umsetzung des CCM bedeutet eine grosse Anstrengung für die Gesundheitsdienstleister. Neue Investitionen werden benötigt. Die Kosteneffizienz ist jedoch vor allem für Programme nachgewiesen, die ein zentrales Element des CCM darstellen – etwa das Selbstmanagement (Steurer-Stey, 2012). Es sollen weitere finanzielle und strukturelle Ressourcen zur Verfügung gestellt werden, um die Forschung im schweizerischen Raum zu fördern. Da das CCM die Beziehung zwischen Patienten/Patientinnen und Key-Stakeholdern, wie Pflegefachpersonen sowie Ärztinnen und Ärzte, in den Mittelpunkt stellt, könnte dies die Akzeptanz für diese Neuorientierung in der Schweiz fördern. Einerseits liesse sich so das Modell weiter etablieren, andererseits könnte auf diese Weise der in den Ergebnissen erkannten Stigmatisierung entgegengewirkt werden. Präventivmassnahmen könnten getroffen und themenspezifischen Kampagnen gestartet werden.

9.2 Gesundheitswesen

Das Gesundheitswesen ist mehr auf die akute Behandlung ausgerichtet und weniger auf die chronischen Erkrankungen. Chronische Erkrankungen stellen eine grosse Herausforderung für das Gesundheitssystem dar (Djalali, Rosemann & schweizerisches Gesundheitsobservatorium, 2016). Das Gesundheitswesen gliedert sich in vier Unterkapitel, auf die folgend explizit eingegangen wird.

Förderung des Selbstmanagements

Wichtig ist, dass die Patienten ihre Rolle im gesamten Krankheitsprozess erkennen und akzeptieren (Streuer- Stey, 2012). Um das Selbstmanagement bei Patientinnen und Patienten mit Leberzirrhose zu fördern, müssen zuerst mögliche Einflussfaktoren auf die Adhärenz erfasst werden. Dafür sollen einheitliche Erfassungsinstrumente erstellt und geeignete Pflege- und Behandlungsstandards abgeleitet werden. Anschliessend sollen durch das Gesundheitspersonal entsprechend individuelle bedürfnisorientierte Interventionen geplant werden, die darauf abzielen, das Selbstmanagement zu fördern. Dies umfasst Interventionen zu Edukation, Empowerment und zur Bewältigung im Alltag auf körperlicher, emotionaler und sozialer Ebene. Das Aufzeigen weiterführender Unterstützungsmöglichkeiten gehört ebenfalls dazu. Angehörige sollen in die Betreuung miteinbezogen werden. Das Calgary Familien-Assessment-Modell (Wright, Leahey, Börger & Preusse-Beuler, 2014) wäre hier ein guter Ansatz und sollte weiter etabliert werden. Pflegefachpersonen sollen sensibilisiert sein, entsprechenden Interventionen bereits während der Hospitalisation zu realisieren. So können mögliche Störfaktoren verbalisiert und gemeinsam mit Patientinnen und Patienten sowie deren Angehörigen Lösungsansätze gefunden werden.

Neugestaltung der Leistungserbringung

Institutionen müssen Richtlinien erstellen, um eine evidenzbasierte Pflege und Behandlung von Patienten mit Leberzirrhose sicherzustellen. Dazu gehört auch das Zur-Verfügung-Stellen von geeigneten und einheitlichen Assessmentinstrumenten. Es sollen Schulungen für Pflegefachpersonen sowie Ärztinnen und Ärzte angeboten werden, um das Behandlungsteam in unterschiedlichen Themenbereichen zu sensi-

bilisieren. Derartige Schulungen sollten das Anwenden und Interpretieren von Assessmentinstrumenten inkludieren, die zumindest Adhärenz, Lebensqualität und Medikamentenmanagement umfassen. Zusätzlich soll ein Fokus auf die Behandlung von Einflussfaktoren wie Aszites, Fatigue und Schlafstörungen gelegt werden. Das erworbene Wissen soll fortlaufend evaluiert und überprüft werden. Rahmenbedingungen sollen geschaffen werden, um die Patienten auch im ambulanten Setting angemessen zu betreuen. Es könnten weitere Arbeitsplätze geschaffen werden für eine Advanced Practice Nurse (APN), die bereits Patientinnen und Patienten während der Hospitalisation mitbetreut und als Ansprechpartnerin nach der Hospitalisation dienen kann. So können eine Vertrauensbasis und Kontinuität gewährleistet werden. An den höheren Fachschulen und Fachhochschulen für Pflege soll das Curriculum dahingehend geändert werden, vertiefter auf die Einflussfaktoren chronisch Kranker bezüglich der Adhärenz sensibilisiert zu werden. Evidenzbasierte Interventionen müssen abgeleitet werden, um Selbstmanagement zu fördern – besonders auch im Masterstudiengang, wo die APN-Rolle stark gewichtet wird.

Entscheidungsunterstützung

Klinische Entscheidungen werden mit evidenzbasierten Leitlinien unterstützt. Eine Kooperation zwischen unterschiedlichen Fachdisziplinen ist essenziell. Dies umfasst unter anderem eine Kommunikation zwischen Patienten/Patientinnen und Ärztinnen/Ärzten, inklusive Pflegepersonal, Ernährungsberater und Psychologen, aber auch das Miteinbeziehen der Angehörigen. Regelmässige Fachrapporte sollen stattfinden, um einen regen Austausch zu gewährleisten.

Klinische Informationssysteme

Dokumentationssysteme sollen so konstruiert sein, dass geeignete Pflegediagnosen und entsprechende Interventionen geplant und evaluiert werden können. Dies ermöglicht eine effektive und effiziente Pflegeplanung und stellt die Aufrechterhaltung der Pflegequalität sicher. In Zukunft könnte dies durch das elektronische Patientendossier (Patientendossier [EPD], 2020) – eine Sammlung persönlicher Dokumente mit Informationen rund um die Gesundheit – erzielt werden. Alle Gesundheitsfachpersonen, denen die Patientinnen und Patienten Zugriff erlauben, könnten dies ein-

sehen. Das würde eine Kontinuität der Informationsweiterleitung garantieren. Zusätzlich sollen die verwendeten Assessmentinstrumente gut dokumentiert und in regelmässigen Abständen wiederholt werden, um so die Interventionen zu evaluieren und bei Bedarf anzupassen. Im stationären Setting muss zusätzlich eine frühzeitige Austrittsplanung durchgeführt werden, die den Stand der Edukation und weiteführenden Unterstützungsbedarf beinhaltet. Mögliche Schwierigkeiten werden so frühzeitig erkannt. Es kann durch die Pflege entsprechend interveniert werden.

9.3 Interaktion zwischen informiertem, aktivem Patienten und vorbereitetem, proaktivem Versorgungsteam

Durch die genannten Implikationen steht ein informierter, aktiver Patient dem proaktiven Versorgungsteam gegenüber. Der Patient wird in seinem Selbstmanagement unterstützt und kann so eine kompetente Rolle einnehmen. Er kann sich aktiv an wichtigen Entscheidungen bezüglich des weiteren Behandlungsverlaufes beteiligen. Durch diese Befähigung soll eine bessere Lebensqualität erreicht werden und der Krankheitsverlauf positiv beeinflusst. Durch den genauen Informationsfluss ist das Behandlungsteam immer auf dem aktuellen Stand und kann, durch frühzeitige Kommunikation seitens des Patienten, bei möglichen Verschlechterungen rechtzeitig intervenieren.

9.4 Forschungsbedarf

Zur Bearbeitung dieser Fragestellung wurden ausschliesslich Studien aus dem Ausland gefunden. Daher ist es essenziell, dass sich die Forschung in der Schweiz mit dem Erkennen von Einflussfaktoren auf die Adhärenz und Interventionen zur Förderung des Selbstmanagements beschäftigt, die nicht nur auf die Edukation abzielen. Auch wurden kaum Studien gefunden, die einheitliche Assessmentinstrumente verwenden und sich mit rein pflegerischen Interventionen befassen, um das Selbstmanagement zu fördern – dem Wissen zum Trotz, dass Edukation häufig durch die Pflegefachpersonen durchgeführt wird. Da Patientinnen und Patienten mit Leberzirrhose immer wieder hospitalisiert werden, bedarf es weiterer Forschung, wie das Selbstmanagement im stationären Setting optimiert werden kann und explizit die Rolle der Pflege miteinschliesst. Eine erhebliche Forschungslücke ist bei dem Erfassen der

Adhärenz und dem Miteinbezug von Angehörigen bei Patientinnen und Patienten mit Leberzirrhose erkennbar. Diese muss geschlossen werden. Festzustellen, welcher edukative Ansatz und welche notwendige Dauer zur Wissensvermittlung am wirkungsvollsten sind, könnte für Patientinnen und Patienten mit Leberzirrhose vielversprechend sein.

Aufgrund der global steigenden Prävalenz der Leberzirrhotiker (WHO, 2016) und der nationalen Verlagerung im Gesundheitssystem – ambulant vor stationär (Djalali, Rosemann & Schweizerisches Gesundheitsobservatorium, 2016) – aber auch bezüglich der Gesundheitsökonomie hinsichtlich der Überalterung wird künftig eine Optimierung des Selbstmanagements im ambulanten Bereich an Bedeutsamkeit zunehmen. Die Wirksamkeit von unterschiedlichen Management-Programmen, wie zum Beispiel das CCM, und deren finanzielle Aspekte sollen weiter erforscht werden.

Literaturverzeichnis

- Agne, C., & Lankisch, T. (2015). Leberzirrhose und ihre Komplikationen. In H. Lehnert, S. M. Schellong, J. Mössner, C. C. Sieber, W. Swoboda, A. Neubauer, B. Kemkes-Matthes, M. P. Manns, J. Rupp, G. Hasenfuß, J. Floege, M. Hallek, T. Welte, M. Lerch, E. Märker-Hermann, & L. S. Weilemann (Hrsg.), *SpringerReference Innere Medizin: Herausgegeben von Hendrik Lehnert* (S. 1–9). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-54676-1_154-1
- Beg, S., Curtis, S., & Shariff, M. (2016). *Patient education and its effect on self-management in cirrhosis: A pilot study*.
- Bianchi, G., Marchesini, G., Nicolino, F., Graziani, R., Sgarbi, D., Loguercio, C., Abbiati, R., & Zoli, M. (2005). Psychological status and depression in patients with liver cirrhosis. *Digestive and Liver Disease*, 37(8), 593–600. <https://doi.org/10.1016/j.dld.2005.01.020>
- Bondheimer, T., Wagner, E. H., & Grumbach, K. (2002). *Improving primary care for patients with chronic illness. - Abstract—Europe PMC*. <https://europepmc.org/article/med/12365965>
- Broadbent, E., Petrie, K. J., Main, J., & Weinman, J. (2006). The Brief Illness Perception Questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research*, 60(6), 631–637. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2005.10.020>
- Bundesamt für Statistik. (2018). *Spezifische Todesursachen*. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/gesundheit/gesundheitszustand/sterblichkeit-todesursachen/spezifische.html>
- Burnham, B., Wallington, S., Jillson, I. A., Trandafili, H., Shetty, K., Wang, J., & Loffredo, C. A. (2014). Knowledge, Attitudes, and Beliefs of Patients with Chronic Liver Disease. *American journal of health behavior*, 38(5), 737–744.

<https://doi.org/10.5993/AJHB.38.5.11>

- Burns, N., & Grove, S. K. (2005). *Pflegeforschung verstehen und anwenden*. Elsevier, Urban&FischerVerlag.
- Bush, K., Kivlahan, D. R., McDonell, M. B., Fihn, S. D., & Bradley, K. A. (1998). The AUDIT Alcohol Consumption Questions (AUDIT-C): An Effective Brief Screening Test for Problem Drinking. *Archives of Internal Medicine*, 158(16), 1789–1795. <https://doi.org/10.1001/archinte.158.16.1789>
- Chesney, M. A., Ickovics, J. R., Chambers, D. B., Gifford, A. L., Neidig, J., Zwickl, B., Wu, A. W., & GROUP (AACTG), P. C. C. & A. W. G. O. T. O. C. O. T. A. A. C. T. (2000). Self-reported adherence to antiretroviral medications among participants in HIV clinical trials: The AACTG Adherence Instruments. *AIDS Care*, 12(3), 255–266. <https://doi.org/10.1080/09540120050042891>
- DiCenso, A., Bayley, L., & Haynes, R. B. (2009). Accessing pre-appraised evidence: Fine-tuning the 5S model into a 6S model. *Evidence-Based Nursing*, 12(4), 99–101. <https://doi.org/10.1136/ebn.12.4.99-b>
- Djalali, S., Rosemann, T., & Schweizerisches Gesundheitsobservatorium. (2015). *Neue Versorgungsmodelle für chronisch Kranke Hintergründe und Schlüsselemente*. <https://repository.publisso.de/resource/frl:6404156>
- Dong, N., Chen, W.-T., Bao, M., Lu, Y., Qian, Y., & Lu, H. (2018). Self-Management Behaviors Among Patients With Liver Cirrhosis in Shanghai, China: A Cross-Sectional Study. *Clinical Nursing Research*, 1054773818777914. <https://doi.org/10.1177/1054773818777914>
- Durand, F., & Valla, D. (2008). Assessment of Prognosis of Cirrhosis. *Seminars in Liver Disease*, 28(1), 110–122. <https://doi.org/10.1055/s-2008-1040325>
- Edwards, E., & Harper, A. (2004). Does MELD work for relisted candidates? *Liver*

- Transplantation*, 10(S10), S10–S16. <https://doi.org/10.1002/lt.20271>
- EuroQOL. (o. J.). *EQ-5D instruments – EQ-5D*. Abgerufen 28. Februar 2020, von <https://euroqol.org/eq-5d-instruments/>
- Fabrellas, N., Carol, M., Palacio, E., Aban, M., Lanzillotti, T., Nicolao, G., Chiappe, M. T., Esnault, V., Graf-Dirmeier, S., Helder, J., Gossard, A., Lopez, M., Cervera, M., & Dols, L. L. (o. J.). Nursing care of patients with cirrhosis. *Hepatology*, n/a(n/a). <https://doi.org/10.1002/hep.31117>
- Fagerström, Carola, & Frisman, Gunilla Hollman. (2017). *Living With Liver Cirrhosis: A Vulnerable Life*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28134718>
- Georg, J. (2012). Positive Patientenedukation: Patientenedukation, Pflegediagnosen und positive Pflege. *PADUA*, 7(2), 87–93. <https://doi.org/10.1024/1861-6186/a000051>
- Goldsworthy, M. A., Fateen, W., Thygesen, H., Aldersley, M. A., Rowe, I. A., & Jones, R. L. (2017). Patient understanding of liver cirrhosis and improvement using multimedia education. *Frontline Gastroenterology*, 8(3), 214. <https://doi.org/10.1136/flgastro-2016-100761>
- Hansen, R., Seifeldin, R., & Noe, L. (2007b). Medication adherence in chronic disease: Issues in posttransplant immunosuppression. *Transplantation Proceedings*, 39(5), 1287–1300. <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2007.02.074>
- Haslbeck, J. W., & Schaeffer, D. (2007). Selbstmanagementförderung bei chronischer Krankheit: Geschichte, Konzept und Herausforderungen. *Pflege*, 20(2), 82–92. <https://doi.org/10.1024/1012-5302.20.2.82>
- Hsieh, H.-F., & Shannon, S. E. (2005). Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277–1288. <https://doi.org/10.1177/1049732305276687>

Kaplan, D. E., Dai, F., Skanderson, M., Aytaman, A., Baytarian, M., D'Addeo, K., Fox, R., Hunt, K., Knott, A., Mehta, R., Pedrosa, M., Pocha, C., Valderrama, A., & Taddei, T. (2016). Recalibrating the Child–Turcotte–Pugh Score to Improve Prediction of Transplant-Free Survival in Patients with Cirrhosis. *Digestive Diseases and Sciences*, *61*(11), 3309–3320.

<https://doi.org/10.1007/s10620-016-4239-6>

Kaplan, E. L., & Meier, P. (1958). Nonparametric Estimation from Incomplete Observations. *Journal of the American Statistical Association*, *53*(282), 457–481.

<https://doi.org/10.1080/01621459.1958.10501452>

Katz, S., Ford, A. B., Moskowitz, R. W., Jackson, B. A., & Jaffe, M. W. (1963). Studies of Illness in the Aged: The Index of ADL: A Standardized Measure of Biological and Psychosocial Function. *JAMA*, *185*(12), 914–919.

<https://doi.org/10.1001/jama.1963.03060120024016>

Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und - direktoren, & Schweizerische Eidgenossenschaft. (2012). *Neue Versorgungsmodelle für die medizinische Grundversorgung*. https://www.gdk-cds.ch/fileadmin/docs/public/gdk/dokumentation/berichte/Neue_Versorgungsmodelle_fuer_die_medizinische_Grundversorgung.pdf

Lacher, S., Rusch, S., Staudacher, D., & Spirig, R. (2016). Medikamenteneinnahme optimieren bei Patienten mit chronischen Lebererkrankungen. *Pflege*, *29*(3), 150–158. <https://doi.org/10.1024/1012-5302/a000486>

Lammert, F. (2019). *Weissbuch gastroenterologie 2020/2021: Erkrankungen des magen-darm-traktes, der leber und der bauspeicheldruese* (1st edition). De Gruyter.

Lau-Walker, M., Presky, J., Webzell, I., Murrells, T., & Heaton, N. (2016). *Patients*

with alcohol-related liver disease—Beliefs about their illness and factors that influence their self-management.

Lev, E. L., & Owen, S. V. (1996). A measure of self-care self-efficacy. *Research in Nursing & Health, 19*(5), 421–429. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-240X\(199610\)19:5<421::AID-NUR6>3.0.CO;2-S](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-240X(199610)19:5<421::AID-NUR6>3.0.CO;2-S)

Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gøtzsche, P. C., Ioannidis, J. P., Clarke, M., Devereaux, P. J., Kleijnen, J., & Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: Explanation and elaboration. *Annals of internal medicine, 151*(4), W–65.

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Newberry Park. CA: Sage.

LoBiondo-Wood, G. (2005). *Pflegeforschung: Methoden, Bewertung, Anwendung*. Elsevier, Urban&FischerVerlag.

Lorig, K. R., Sobel, D. S., Ritter, P. L., Laurent, D., & Hobbs, M. (2001). Effect of a self-management program on patients with chronic disease. *Effective Clinical Practice: ECP, 4*(6), 256–262.

Mahoney, F. I., & Barthel, D. W. (1965). Functional evaluation: The Barthel Index: A simple index of independence useful in scoring improvement in the rehabilitation of the chronically ill. *Maryland State Medical Journal, 14*, 61–65.

Mansour, D., & McPherson, S. (2018). Management of decompensated cirrhosis. *Clinical Medicine, 18*(Suppl 2), s60–s65. <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.18-2s-s60>

Mansouri, P., Ghadami, M., Najafi, S. S., & Yektatalab, S. (2017). *The effect of Self-Management Training on Self-Efficacy of Cirrhotic Patients Referring to Transplantation Center of Nemazee Hospital: A Randomized Controlled Clinical*

Trial.

- Minuk, G. Y., Gutkin, A., Wong, S. G., & Kaita, K. D. E. (2005). Patient concerns regarding chronic hepatitis C infections. *Journal of Viral Hepatitis*, *12*(1), 51–57. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2893.2005.00553.x>
- Morisky, D. E. (2008). Predictive Validity of a Medication Adherence Measure for Hypertension Control. *Journal of Clinical Hypertension*, *10*, 348–354.
- Muir, A. J. (2015). Understanding the Complexities of Cirrhosis. *Clinical Therapeutics*, *37*(8), 1822–1836. <https://doi.org/10.1016/j.clinthera.2015.05.507>
- Polis, S., Zang, L., Mainali, B., Pons, R., Pavendranathan, G., Zekry, A., & Fernandez, R. (2015). *Factors associated with medication adherence in patients living with cirrhosis*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26769208>
- Pugh, R. N. H., Murray-Lyon, I. M., Dawson, J. L., Pietroni, M. C., & Williams, R. (1973). Transection of the oesophagus for bleeding oesophageal varices. *BJS (British Journal of Surgery)*, *60*(8), 646–649. <https://doi.org/10.1002/bjs.1800600817>
- Ris, I., & Preusse-Bleuler, B. (2015). *Arbeitsinstrument für ein Critical Appraisal (AICA) eines Forschungsartikels*. Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.
- Schäfer, C. (2017). Grundlagen der Patientencompliance und Adhärenz. In C. Schäfer, *Patientencompliance* (S. 13–40). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-13003-9_2
- Schweizerische Eidgenossenschaft. (o. J.). *SR 832.10 Bundesgesetz vom 18. März 1994 über die Krankenversicherung (KVG)*. Abgerufen 7. März 2020, von <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19940073/index.html>
- Schweizerischer Berufsverband für Pflegefachpersonen. (2008, Juli 15). *Definition*

der Pflege. Schweizerischer Berufsverband für Pflegefachpersonen.

<https://www.sbk.ch/pflegethemen/definition-der-pflege>

Shetty, A., Jung Jun Yum, & Saab, S. (2019). The Gastroenterologist's Guide to Preventive Management of Compensated Cirrhosis. *Gastroenterology & Hepatology*, 15(8), 423–430.

Startseite | *patientendossier.ch*. (o. J.). Abgerufen 10. März 2020, von

<https://www.patientendossier.ch/de>

Steurer-Stey, C. (2012). *Das Chronic Care Model – Ein konkreter Ansatz für eine Verbesserung der Versorgung chronisch kranker Menschen*.

https://www.hausarztmedizin.uzh.ch/dam/jcr:ffffff-b66f-0448-ffff-ffffa1bdb010/Fliesstext_Chroniccare_red%20sd_CS%20Vers%207%20August%202012.pdf

Swiss Association for the Study of the Liver. (o. J.). *Swiss Association for the Study of the Liver*. Abgerufen 20. Januar 2020, von <https://sasl.unibas.ch/11calculators-MELD.php>

United Organisation for Organ Sharing. (2002). *MELD Calculator—OPTN*.

<https://optn.transplant.hrsa.gov/resources/allocation-calculators/meld-calculator/>

Valery, P. C., Clark, P. J., McPhail, S. M., Rahman, T., Hayward, K., Martin, J., Horsfall, L., Volk, M. L., Skoien, R., & Powell, E. (2017). *Exploratory study into the unmet supportive needs of people diagnosed with cirrhosis in Queensland, Australia*.

Vernon, G., Baranova, A., & Younossi, Z. M. (2011). Systematic review: The epidemiology and natural history of non-alcoholic fatty liver disease and non-alcoholic steatohepatitis in adults. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*,

- 34(3), 274–285. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2036.2011.04724.x>
- Volk, M. L., Fisher, N., & Fontana, R. J. (2013). *Patient Knowledge About Disease Self-Management in Cirrhosis*. <http://Insights.ovid.com/cross-ref?an=00000434-201303000-00003>
- Wang, F.-S., Fan, J.-G., Zhang, Z., Gao, B., & Wang, H.-Y. (2014). The global burden of liver disease: The major impact of China. *Hepatology (Baltimore, Md.)*, 60(6), 2099–2108. <https://doi.org/10.1002/hep.27406>
- Wigg, A. J., McCormick, R., Wundke, R., & Woodman, R. J. (2013). *Efficacy of a chronic disease management model for patients with chronic liver failure*.
- World Health Organisation. (2016). *WHO | Disease burden and mortality estimates*. World Health Organisation. http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/
- World Health Organisation. (2019). *Adherence to Long-Term Therapies—Evidence for Action: Section I - Setting the scene: Chapter I - Defining adherence: 1. What is adherence?* <https://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Js4883e/6.html>
- Wright, L. M., Leahey, M., Börger, H., & Preusse-Bleuler, B. (2014). *Familienzentrierte Pflege: Lehrbuch für Familien-Assessment und Interventionen (2., vollst. überarb. und erg. Aufl)*. Huber.
- Younossi, Z. M., Guyatt, G., Kiwi, M., Boparai, N., & King, D. (1999). Development of a disease specific questionnaire to measure health related quality of life in patients with chronic liver disease. *Gut*, 45(2), 295–300. <https://doi.org/10.1136/gut.45.2.295>
- Zhang, X., Xi, W., Liu, L., & Wang, L. (2019). *Improvement in Quality of Life and Activities of Daily Living in Patients with Liver Cirrhosis with the Use of Health Education and Patient Health Empowerment*.

Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale.

Acta Psychiatrica Scandinavica, 67(6), 361–370.

<https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1.</i> Chronic-Care-Modell (Bodenheimer, Wagner & Grumbach, 2002).	9
<i>Abbildung 2.</i> MELD-Score-Rechner (Swiss Association for the Study of the Liver, o. J.).....	16
<i>Abbildung 3.</i> Child-Turcotte-Pugh-Score (Core Concepts – Treatment of HCV in Persons with Cirrhosis – Treatment of Key Populations and Unique Situations – Hepatitis C Online, o. J.).....	17
<i>Abbildung 4.</i> Flow-Diagramm der ausgewählten Studien.	22
<i>Abbildung 5.</i> Zusammenfassung der Interventionen.	42

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	<i>Definition Adhärenz-Formen</i>	8
Tabelle 2	<i>Einteilung und Ursachen Leberzirrhose</i>	11
Tabelle 3	<i>Symptome und Komplikationen einer Leberzirrhose</i>	13
Tabelle 4	<i>Ein- und Ausschlusskriterien und deren Begründung</i>	19
Tabelle 5	<i>Keywords zu Adhärenz</i>	21
Tabelle 6	<i>Keywords zu Interventionen</i>	21
Tabelle 7	<i>Suche auf CINHAL</i>	23
Tabelle 8	<i>Suche auf PubMed</i>	24
Tabelle 9	<i>Studien zu Adhärenz</i>	27
Tabelle 10	<i>Einflussfaktoren auf die Adhärenz</i>	34
Tabelle 11	<i>Studien zu Interventionen</i>	36

Wortzahl

Anzahl Wörter des Abstracts: 198

Anzahl Wörter der Arbeit: 11746

Die Anzahl der Wörter erfolgt anhand des Leitfadens der Bachelorarbeit, B.Sc.-Studiengang für diplomierte Pflegendе der ZHAW, unter Ausschluss des Abstracts, der Tabellen, Abbildungen, des Literaturverzeichnisses, der Danksagung, der Eigenständigkeitserklärung und Anhänge.

Eigenständigkeitserklärung

Wir erklären hiermit, dass wir die vorliegende Arbeit selbständig, ohne Mithilfe Dritter und unter Benutzung der angegebenen Quellen verfasst haben.

Zürich, 31.03.2020

Surija Tuttner



Marco Wicky



Danksagung

Als erstes wollen wir uns bei unseren Begleitpersonen, Frau A. Karabegovic und Frau A. Krug für ihre wohlwollende, kompetente und motivierende Begleitung während des Schreibprozesses bedanken. Weiter danken wir unseren Arbeitskolleginnen und Kollegen, Freundinnen und Freunden und unseren Familien für die moralische Unterstützung.

Anhang

Zusammenfassung der Studie Nr. 1: Valery, P. C., Clark, P. J., McPhail, S. M., Rahman, T., Hayward, K., Martin, J., ... & Powell, E. (2017). Exploratory study into the unmet supportive needs of people diagnosed with cirrhosis in Queensland, Australia. *Internal medicine journal*, 47(4), 429-435.

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Phänomen: Unterschiedliche Einflussfaktoren wirken sich auf die ATL's bei Pat. Mit dekompensierter LC und die Lebensqualität aus.</p> <p>Ziel: Anliegen und Herausforderungen von Pat. mit LC und Nutzung von Unterstützungsdiensten zu untersuchen und auch die Perspektiven der Gesundheitsdienstleister auf die Anliegen der Patienten zu beschreiben, um Differenzen zu erkennen.</p>	<p>Design: Querschnittstudie Stichprobe: n=33 LC/ Drop Out n=17, n=50 health professionals(=HP, Hepatologie- und Transplantationsabteilung, der Tagesklinik und der Behandlungseinheit sowie der gastroenterologischen Ambulanz)- Drop Out n=4 Einschlusskriterien: Pat. mit LC Ausschlusskriterien: Englische Sprache nicht beherrschend, Demenz, Enzephalopathie Datenerhebung: Mit Pat.: Strukturiertes Interview mit offenen und geschlossenen Fragen durch Studynurse und Hepatologe, inklusive Bewertung von Herausforderungen und Probleme mit LC. An Minouk et al. und Balfour et al. angelehnt. August 2014- Juli 2015, am Princess Alexandra Hospital in Brisbane. HP: Offene und geschlossene Fragen inkl. über Erfahrungen und Beruf. Angelehnt an Fragebogen der Pat. Datenanalyse: SPSS Inc version 22.0, Merkmale der Probanden wurden auf Mittelwert und Standardabweichung und/oder Proportionen analysiert. Chi-Quadrat-Tests, alle P-Werte waren zweiseitig, Signifikanz Niveau p<0,05 Ethik: Geprüft.</p>	<p>Pat.; waren im Durchschnitt 58 Jahre alt (SD = 10,2), männlich (78%) und mit kompensierter Zirrhose (60%). Häufigste freiwillige Bedenken im Zusammenhang mit der Behandlung von Symptomen (Fatigue, Aszites, Mobilität, 34%), emotionalen Problemen (Stress, Depression, Verwirrtheit, 28%) und Krankheitsmanagement (Gewichtskontrolle, NW 20%), Entwicklung von Leberkrebs (79%), den Verlust der Fähigkeit, tägliche Aufgaben für sich selbst zu erledigen (76%), die Angst vor dem Sterben (64%) und die Angst vor dem Unbekannten (64%) als vorrangige Anliegen. 24% der Pat. hatten einen Ernährungsberater, 20% einen Apotheker und 18% einen Psychologen.</p> <p>Genannte Anliegen aus Sicht der HP: Krankheitsmanagement (65%), Zugang zu Unterstützungsdienstleister (56%), Symptommanagement (48%), Wissensdefizit (41%), häufige Krankenhausaufenthalte (76%), Angst vor dem Tod (70%) und Ungewisse (68%). <u>Wirkungsvoll wäre:</u> Entzugsunterstützung von Drogen oder Alkohol (94%), regelmäßige Krankenhausbesuche (93%), frühzeitige Palliativ Care (91%)</p>	<p>Zirrhose - Symptome, Komplikationen und sogar deren Behandlung sind mit erheblichen Bedenken verbunden, welche die Lebensqualität der Patienten beeinträchtigen könnten. Die wiederkehrenden Nachrichten, welche sowohl von Patienten als auch von HP verbreitet werden, sind, dass LC-Pat. Unterstützung bei der Behandlung von Zirrhose und ihren Symptomen, emotionalen Problemen und der Abstinenz von Alkohol und/oder Drogenmissbrauch benötigen.</p> <p>Anwendung in der Praxis: Ein optimales Patientenmanagement erfordert einen koordinierten, multidisziplinären Ansatz, der Lebensstilveränderungen wie Gewichtsabnahme, körperliche Anstrengung und kognitive Verhaltenstherapie sowie die Koordination von Pflege und Kommunikation zwischen Spezialisten beinhaltet. Edukationen für Pat. aber auch Pflegepersonal kann zur Verbesserung in der Betreuung dieser Pat. Gruppe beitragen.</p> <p>Limitationen: Sei nicht ganz repräsentativ auf Pat. mit dekompensierter LC.</p>

Würdigung der Studie Nr. 1: Valery, P. C., Clark, P. J., McPhail, S. M., Rahman, T., Hayward, K., Martin, J., ... & Powell, E. (2017). Exploratory study into the unmet supportive needs of people diagnosed with cirrhosis in Queensland, Australia. *Internal medicine journal*, 47(4), 429-435.

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Einleitung ist klar und logisch aufgebaut und bietet dem Leser einen guten Überblick. Ausserdem wird die Notwendigkeit dieser Forschung abgeleitet. Die Forscher verwenden bereits vorhandene Literatur und machen deutlich, welche Einflussfaktoren es gibt und welche Bedürfnisse bis anhin erfasst wurden. Die Beschreibung des Phänomens ist pflegerelevant und das Ziel ist klar formuliert. Signifikanz wird stichhaltig diskutiert. Begrifflichkeiten werden nicht genau erläutert oder definiert.</p>	<p>Das gewählte Design eignet sich für die empirische Messung und ist bei dieser Stichprobe angebracht. Das Setting und die Probanden werden beschrieben, genaue Angaben jedoch nicht in einer Tabelle dargestellt. Die Probanden sind anhand der Ein- und Ausschlusskriterien geeignet. Unklare Beschreibung bezgl. Angaben der Probanden-Ursache der Diagnose. Vorgehen der Befragung ist bei beiden Gruppen erläutert und auf die Klientel angepasst. Das methodische Vorgehen stimmt mit dem gewählten Forschungsansatz überein, Anonymität wird gewährleistet. Analyseverfahren wird referenziert dargestellt und ist nachvollziehbar. Durch offene und geschlossene Fragen können auch weitere Anliegen erfasst werden und lassen Interpretationen zu. Dies erschwerte jedoch auch die Ausarbeitung und Aussagekraft. Genaue Fragestellungen sind nicht ersichtlich und wurden nicht beigelegt. Die Fragen lehnen sich an Minuk et al. (2005) an. Abänderungen dessen sind nicht ersichtlich. Reliabilität und Validität sind somit fragwürdig. Ethische Fragen wurden geklärt. Beziehungen zwischen Forscher und Patienten, aber auch zu dem Mitarbeiter der Gesundheitsberufe, ist unklar.</p>	<p>Ergebnisse werden in Textform differenziert beschrieben und erläutert. Tabellarische Auflistung bietet gute Ergänzung zum Text und sind sehr differenziert dargestellt, jedoch die Anzahl der Probanden unklar und muss immer wieder evaluiert werden. Konzeptualisierungen der Forscher stimmen mit den Daten überein. Das Phänomen wird komplex dargestellt, jedoch fehlen Erfassungsinstrumente, welche Aussagen über QoL, Depression oder Angst etc. zulassen. Sie haben die Ergebnisse logisch in Pat. und HP aufgeteilt und die Aussagen aneinander angepasst aufgelistet, so dass erkannt werden kann, welche Unterschiede vorhanden sind.</p>	<p>Durch die Diskussion werden die Ergebnisse erneut aufgegriffen und verständlicher als auch mit bereits vorhandener Literatur untermauert. Das Ziel wurde erreicht, Anliegen und Herausforderungen wurden ersichtlich und Implikationen für die Praxis wurden abgeleitet. Die Ergebnisse sind jedoch nicht vollends auf Pat. mit dekompensierter LC übertragbar, da diese noch andere Symptome und Komplikationen haben. Ergebnisse sind für Pflege relevant, verbesserte Unterstützungssysteme sind notwendig als auch Aufklärung seitens des Personals und nicht nur den Pat.</p>

Güte/ Evidenzlage:

Gesamteinschätzung der Studie von Valery et al. (2017) erfolgt anhand den Gütekriterien nach Lincoln & Guba (1985) und Burns & Grove (2005) und LoBiondo-Wood & Haber (2005):

- **Bestätigung:** Begleitung durch externe Person ist nicht ersichtlich.
- **Zuverlässigkeit:** Forschungsteam hat Datenerhebung und Analyse zeitnah durchgeführt, unklar durch wen es geprüft und reflektiert wurde.
- **Glaubwürdigkeit:** Triangulation hat stattgefunden, "peer debriefing" wurde durch Studynurse und Hepatologe gewährleistet, gewisse Aspekte des Phänomens wurden nicht aufgegriffen.
- **Übertragbarkeit:** Es werden offene und geschlossene Fragen verwendet, Aspekte dessen und einige Fragen aufgezeigt, Fragebögen wurden auf die Gruppen angepasst, Ergebnisse nachvollziehbar dargestellt.
- **Objektivität:** Es wird in der Studie beschrieben, welche Messinstrumente verwendet wurden. Wichtig Begriffe werden benannt.
- **Reliabilität:** Die Studie ist reliabel. Die strukturierten Interviews können auch auf andere Patientengruppen übertragen werden und sind zuverlässig.
- **Validität:** Das Querschnittsdesign eignet sich, um der empirischen Fragestellung nachzugehen. Die Ergebnisse sind sinnvoll und verständlich aufgezeigt.

Die Studie befindet sich nach DiCenso, Bayley und Haynes (2009) auf dem untersten Level der 6S Pyramide, da es sich um eine Single-Studie handelt.

Zusammenfassung der Studie Nr. 2: Fagerström, C., & Frisman, G. H. (2017). Living with liver cirrhosis: a vulnerable life. *Gastroenterology Nursing, 40*(1), 38-46.

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Phänomen: Leberzirrhose (LC) und mangelhaftes Wissen der Patienten über die Selbstversorgung in Bezug auf Symptome und Komplikationen. Phänomen LC und Selbstpflege klar definiert und erläutert, mit vorhandener Literatur gestützt.</p> <p>Bezugsrahmen: Self-Care- Konzept (Riegel & Dickson, 2008)</p> <p>Ziel: Lebenssituation und die Selbstversorgung von Pat. mit LC und Komplikationen zu untersuchen.</p>	<p>Design: Induktiver konventioneller Ansatz der Inhaltsanalyse.</p> <p>Stichprobe: Non- probability sampling, n= 13 (7 Frauen und 6 Männer), 46- 75 Jahre, Drop-out n=0</p> <p>Einschlusskriterien; Leberzirrhose mit Dekompensation sowie Diagnose von Aszites, Blutungsvarizen und/ oder Enzephalopathie.</p> <p>Ausschlusskriterien; übermäßiger Alkoholkonsum, Demenzerkrankungen oder Schwierigkeiten beim Sprechen oder verstehen von Schwedisch.</p> <p>Datenerhebung: Nach schriftlicher Info zur Teilnahme aufgefordert. Semistrukturierte Interviews mittels Tonbandaufnahmen. Interviews durch Erstautor in separatem Raum im Krankenhaus durchgeführt. September 2013 bis Februar 2014.</p> <p>Datenanalyse: Es wird beschrieben, durch wen die Interviews transkribiert, codiert, überprüft und diskutiert werden. Interviews wurden nach Hsieh und Shannon (2005) beschrieben und analysiert.</p> <p>Ethik: geprüft.</p>	<p>3 Haupt- und 9 Unterkategorien</p> <p>Verletzlichkeit:</p> <p>Erfahrungen mit Symptomen: Symptome beeinflussen ATLS und führen zu Resignation, Einsamkeit und Gefühl der Stigmatisierung. Müdigkeit ist überwältigend und allzeit präsent, Schmerzen aufgrund geschwollener Beine, Aszites führt zu Dyspnoe. Aufgrund Diuretika häufig durstig.</p> <p>Einsamkeit: Häufig einsam und wollen die Angehörigen nicht mit Ängsten (auch bzgl. Verwirrtheit oder Halluzinationen) belasten. Zusammenhang mit Wissensdefiziten seitens der Angehörigen wird aufgezeigt.</p> <p>Vorurteile: Mangelndes Wissen in der Umgebung führt zu Gefühl der Stigmatisierung und Isolation. LC aufgrund von Alkoholkonsum führte zu Schuldgefühlen. Mangelndes Wissen des Gesundheitspersonals gaben Pat. häufig das Gefühl, schuld an der LC zu sein und führte zu Unbehagen.</p> <p>Einschränkungen: Aufgrund Medikamenteneinnahme fühlten sich die Patienten eingeschränkt in der Tagesplanung. Zu wenige Infos führen zu Unsicherheit und Verletzlichkeit.</p> <p>Reflexion über das Leben</p> <p>Akzeptanz: Krankheit wird akzeptiert. Unterschiedliche Copingstrategien.</p> <p>Traurigkeit: Trauer über Krankheit und Entwicklung des weiteren Lebens, Unfähigkeit eigene Entscheidungen über den Körper zu treffen, Reue bzgl. Alkoholkonsum und Auswirkung auf Fam. Hoffnung besteht.</p> <p>Verantwortlich sein</p> <p>Anzeichen und Symptome überwachen: Patienten wurden entsprechend über mögliche Anzeichen von Blutungen oder Enzephalopathien informiert und so führten sie die Kontrollen durch. Anzeichen für Aszites oder Ödeme an den Beinen, Gewichtsverlust, vermehrte Müdigkeit wurden wahrgenommen.</p> <p>Adhärenz: Einige übernahmen eigene Entscheidungen wie erhöhte Diuretika-Einnahme, andere taten genau das was ihnen verschrieben wurde aber nicht mehr. Einige kontrollierten regelmäßig ihr Gewicht und reduzierten Salz und Flüssigkeitszufuhr. Lactulose-Zufuhr wurde nach Konsistenz des Stuhles dosiert. Die Erklärung seitens der Ärzte über die Dosierung der Laxativa-Einnahme löste bei den Patienten ein Gefühl der Unabhängigkeit aus.</p> <p>Verständnis und Information: Alle Patienten äußerten ein Bedürfnis nach mehr Informationen über LC, Komplikationen und Prognose. Einige hatten Mühe damit, die Diagnose und Konsequenzen zu verstehen oder wie mit Komplikationen umzugehen ist.</p>	<p>Die Ergebnisse der aktuellen Studie stimmen mit Ergebnissen früherer Studien überein und zeigen, dass Fatigue ein häufiges Problem ist, das Leben mit LC beeinflusst und als übermäßig belastend und körperliche Aktivität verringernd beschrieben wird. Es besteht ein Bezug zu HI und M. Crohn, dass Pat. mit hohem Selbstversorgungsbewusstsein eine bessere Lebensqualität aufweisen. Die Patienten dieser Studie äußerten den Bedarf an Informationen, Verständnis und Edukation über LC und deren Symptome und mögliche Komplikationen. Interventionen werden beschrieben.</p> <p>Praxisbezug: Aufgabe der Pflege die Pat. mit LC zu unterstützen und durch Aufklärung bzgl. Bedeutung von Diuretika und Lactulose Empowerment und Motivation zu erlangen. Es ist wichtig zu verstehen, wie Veränderungen identifiziert und verwaltet werden. Limitationen: Das Phänomen sei noch nicht gut erforscht. Kleine Probandengruppe aufgrund Phänomens.</p> <p>Schlussfolgerung: Psychologische und physiologische Voraussetzungen sollten berücksichtigt werden. Verständnis und Bedarf an Informationen sollte durch Gesundheitsdienstleister ermittelt werden. Durch Edukation und Unterstützung kann Patient Selbstversorgung verwalten und Wohlbefinden aufrechterhalten. Diese Studie trägt zum Verständnis bei. Es braucht jedoch noch weitere Forschung, um dieses Verständnis weiter zu entwickeln.</p>

Würdigung der Studie Nr. 2: Fagerström, C., & Frisman, G. H. (2017). Living with liver cirrhosis: a vulnerable life. *Gastroenterology Nursing*, 40(1), 38-46.

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie beschreibt eine wichtige Frage der Pflege. Die Beschreibung des Phänomens ist sehr ausführlich; auf die Leberzirrhose bezogen, als auch auf das mangelhafte Wissen der Patienten über ihre Erkrankung. Das Ziel drückt immer wieder durch, ist jedoch nicht immer klar ersichtlich aber zum Schluss klar definiert. Es sind keine Forschungsfragen definiert. Das Thema wird durch aktuelle und vorhandene Literatur gestützt. Die Signifikanz der Studie wird stichhaltig und auf jeden Aspekt bezogen diskutiert als auch begründet.</p>	<p>Design: Verbindung zwischen Ziel und dem qualitativen sowie konventionellen Ansatz der Inhaltsanalyse ist für diese Patientengruppe logisch und nachvollziehbar. Forscher begründen Wahl des Designs. Stichprobe: Stichprobengröße ist klein, Grund dafür nachvollziehbar (AZ, Ein- und Ausschlusskriterien). Setting und auch Probanden sind ausführlich beschrieben. Datenerhebung: Die Vorgehensweise der Datenerhebung ist differenziert und verständlich aufgezeigt. Der Interviewleitfaden richtet sich nach den Probanden. Selbstbestimmung wird diskutiert und Möglichkeiten aufgezeigt. Auf Datensättigung wird nicht eingegangen. Die Interviewdauer variiert je nach Patienten, wobei 15 Minuten für eine aussagekräftige Datensammlung den Autoren als kurz erscheinen. Methodologische Reflexion: Der philosophische Standpunkt der Forschenden wird erläutert. Das Erleben der Betroffenen wird mit der wissenschaftlichen Relevanz gestützt und legitimiert somit die Schlussfolgerung des gewählten Ansatzes. Datenanalyse: Das Vorgehen ist klar beschrieben. Die Glaubwürdigkeit der Vorgehensweise wurde differenziert beschrieben, wobei der letzte Autor nicht alle Interviews ganz gelesen hat, sondern nur die markierten und codierten Stellen. Es wurde von internen Forschenden durchgeführt und nicht durch externe geprüft. Analytische Entscheidungen oder Unklarheiten wurden zwar diskutiert, die Diskussionspunkte sind jedoch für den Leser erst in den Unterkategorien nur teils ersichtlich und somit nicht explizit überprüfbar und aussagekräftig. Ethik: Ethische Fragen wurden diskutiert. Beziehung zwischen Forschern und Probanden wird nicht erläutert. Der Interviewer arbeitet in derselben Klinik, aber nur ein Probanden hat ihn gekannt.</p>	<p>Die Ergebnisse wurden codiert und in Kategorien und Unterkategorien gegliedert. Die Ergebnisse weisen häufig Zusammenhänge auf, was die Komplexität des Themas widerspiegelt aber auch keine genaue Abgrenzung stattfinden kann. Es werden keine Angaben zur Prävalenz des Entsprechenden Themas gemacht. Somit ist nicht ersichtlich, wie viele Patienten eine Antwort erwähnt haben. Die Konzeptualisierung mit den Daten stimmt überein. Einige Aussagen wurden transkribiert dargestellt und so illustriert und bestätigt. Das Phänomen wird klar ersichtlich und erläutert. Die Kategorien sind konsistent. Die Beziehungen zwischen den Kategorien sind nicht fundiert.</p>	<p>Diskussion und Interpretation der Ergebnisse: Die Aussagen der unterschiedlichen Kategorien werden mit bereits vorhandener Literatur belegt und somit bestätigt. Das Ziel der Studie wurde durch die unterschiedliche Codierung spezifisch bearbeitet und erreicht. Der Stand der Forschung wurde zusammengefasst und anhand vorhandener Literatur empirisch belegt, integrativ und problembezogen dargestellt. Die Ergebnisse werden anhand der Symptome einzeln diskutiert und erläutert und steigern so das Verständnis. Die Ergebnisse machen für die Pflege deutlich, auf welche Aspekte mehr geachtet werden soll als auch eine Empfehlung seitens der Forscher, was zur Verbesserung der Lebensqualität von LC Patienten und das Selbstmanagement führen kann. Bezüge zu anderen Erkrankungen werden dargestellt und Interventionen könnten entsprechend adaptiert werden. Schlussfolgerung, Anwendung und Verwertung in der Pflegepraxis: Die Schlussfolgerungen sind so strukturiert, dass bei jeweiligen Symptomen einzelne Interventionen abgeleitet werden können. Empfehlungen für die Praxis sind verständlich formuliert und praktikabel. Es wird ersichtlich, dass bereits mit wenig Aufwand die Lebensqualität von Patienten gesteigert werden kann. Die Schlussfolgerungen spiegeln die Ergebnisse der Studie.</p>

Güte/ Evidenzlage:

Gesamteinschätzung der Studie von Fagerström und Frisman (2017) erfolgt anhand den Gütekriterien nach Lincoln & Cuba (1985) und Burns & Grove (2005).

- **Bestätigung:** Begleitung durch externe Person ist nicht ersichtlich.
- **Zuverlässigkeit:** Forschungsteam hat Datenerhebung und Analyse zeitnah durchgeführt und durch zwei Autoren geprüft und reflektiert. Wurden nicht durch ein internes oder externes Gremium geprüft.
- **Glaubwürdigkeit:** Triangulation hat nicht stattgefunden, "peer debriefing" wurde gewährleistet, gesamte Breite des Themas wurde beleuchtet.
- **Übertragbarkeit:** Diskussionen werden nicht detailliert beschrieben, keine Rückschlüsse über Häufigkeit der genannten Phänomene möglich, Ergebnisse aber nachvollziehbar dargestellt und Zitate verwendet.

Die Studie befindet sich nach DiCenso, Bayley und Haynes (2009) auf dem untersten Level der 6S Pyramide, da es sich um eine Single-Studie handelt.

Zusammenfassung der Studie Nr. 3: Lau-Walker, M., Presky, J., Webzell, I., Murrells, T., & Heaton, N. (2016). Patients with alcohol-related liver disease—beliefs about their illness and factors that influence their self-management. *Journal of advanced nursing*, 72(1), 173-185.

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Problembeschreibung: Nehmen an, dass Wahrnehmung der Krankheitssymptome durch ALD- Pat. mit Selbstmanagement von Vertrauen, Angstzuständen und Depressionen sowie der Lebensqualität zusammenhängt.</p> <p>Bezugsrahmen: Stützen sich auf das <i>“Interactive Care Model”</i> (Lau- Walker, 2006). Wurde für Pat. mit Herzfehler entwickelt und durch die Forscher auf Pat. mit ALD angewendet.</p> <p>Forschungsfrage: Ist die Wahrnehmung von Krankheitssymptomen bei Pat. mit chronischer Lebererkrankung mit ihrem Selbstbewusstsein und ihrer Lebensqualität verbunden?</p> <p>Ziel: Zusammenhang zwischen Glauben an eine Krankheit und der Selbstwirksamkeit, um die Evidenzbasis für Entwicklung eines personalisierten Rahmens zur Unterstützung der Selbstverwaltung bei ALD Pat. bereitzustellen.</p> <p>Forschungsbedarf: Wissen über Perspektive des Pat. und Erfahrungen mit Behandlung und Versorgung, was das Vertrauen der Pat. in die Selbstverwaltung ihres Zustands nach der Entlassung beeinflusst, ist spärlich.</p>	<p>Design: Querschnittbefragung</p> <p>Stichprobe: Non- probability sampling, n= 159, Alter 27-80 J. (m= 52.3), 2/3 Männer, 38% keine weiteren chronischen Erkrankungen, Drop-Out= 0. <u>Einschlusskriterien:</u> bestätigte Primärdiagnose einer alkoholbedingter Lebererkrankung durch Hepatologen bestimmt, welche an Ambulanzen eines Londoner Krankenhaues teilnahmen (KCH). <u>Ausschlusskriterien:</u> Unter 18 Jahre, englische Sprache nicht beherrschen, schwere kognitive Beeinträchtigung.</p> <p>Datenerhebung: Oktober 2012- November 2013, an einer Leberambulanz eines Londoner Krankenhaues (KCH). Information, Screening, Fragebögen, physiologische Tests.</p> <p>Messverfahren: <u>Krankheitswahrnehmung:</u> BIPQ (Broadbent et al. 2009), die acht <u>Selbstverwaltung (SE):</u> <i>“Self-Efficacy for Managing Chronic Illness Scale”</i> besteht aus elf Aussagen, die auf einer Zehn-Punkte-Skala bewertet werden um zwei Summenwerte für Selbstverwaltung chronisch (SE chronic) und Selbstverwaltung Leber (SE liver) zu erhalten.</p> <p><u>Emotionaler Zustand:</u> Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD) (Zigmond & Snaith 1983)</p> <p><u>Lebensqualität:</u> EuroQoL Gesundheitsfragebogen (EQ-5D) (EuroQoL Group, 1990)</p> <p><u>Audit C Score:</u> Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT)</p> <p><u>MELD- Score</u></p> <p>Datenanalyse: <u>Selbstwirksamkeitsmessungen und Wahrnehmung von Krankheiten</u> Steigung der Regressionsgrade von 0.45 basierend auf früheren Studien (Lau-Walker, 2004, 2007). <u>Selbstverwaltung</u> SD 1.0 und SD 0.5 Komponenten des <i>“short Illness Questionnaire”</i> (Broadbent et al., 2009), p= 5%. <u>SE-Chronic</u> Zuverlässigkeit und Konsistenz bei 605 Probanden (Mittelwert 5.17, SD 2.22) mit chronischen Erkrankungen war 0.91. <u>SE liver</u> Skalierung auf interne</p>	<p>Krankheitswahrnehmung; Zeitachse (M=7.74), gefolgt von Bedenken (M=7.42) erzielte die höchste Punktzahl. Am schlechtesten bewertet war die Behandlungskontrolle (M=2.21), gefolgt von persönlicher Kontrolle (M=3.99) und Verständnis (M=2.15). Mehr als 50% der Probanden leiden häufig oder ständig unter Schlafstörungen und Müdigkeit. Gelbsucht und Schmerzen im rechten Oberbauch waren am Seltensten.</p> <p>Vertrauen in die Selbstverwaltung: Selbstverwaltung SE Leber wurde besser eingestuft (M= 7.42) als SE chronisch (M=5.79). Rauchen signifikant mit Depression verbunden. Alkoholkonsum, Rauchen und Geschlecht waren signifikant mit SE-Leber assoziiert.</p> <p>Emotionaler Zustand: Mehr Angst (M=2.76), statt Depression (M=4.14). Viele Symptome und Erleben der Krankheit sind emotional stark betroffen und haben weniger persönliche Kontrolle und es hat eine hohe Konsequenz auf ihr Leben, aktuelle Raucher (n=46) sind mehr depressiv.</p> <p>Lebensqualität: Hohe Anzahl und Häufigkeit von krankheitsbezogenen Symptomen, haben eine schlechtere Lebensqualität.</p> <p>Audit C-Score: eine hohe Anzahl und Häufigkeit von krankheitsbezogenen Symptomen, ein schlechteres Verständnis ihres Leberzustands und die mehr über ihre Krankheit besorgt sind, berichteten, dass sie einen höheren Alkoholkonsum hatten.</p> <p>MELD- Score: nicht signifikant</p>	<p>Anzahl und Häufigkeit ihrer Symptome, Gefühl der persönlichen Kontrolle und Überzeugung, dass eine Behandlung helfen kann, sind Schlüsselfaktoren, die das Vertrauen in die Fähigkeiten zur Bewältigung bestärken. Symptome werden signifikant mit Angst, Depression und Lebensqualität in Verbindung gebracht. Dies zeigen auch andere Forschungsergebnisse und die Forscher stellen einen Vergleich zu anderen chronischen Erkrankungen (HI, COPD, DM). Verstehen und Bedenken sind ebenfalls signifikant mit Vertrauen der Pat. in SE- Leber verbunden. Das Bewusstsein und Besorgnis bzgl. Folgen der alkoholbedingten Lebererkrankung zu schärfen, um Pat. Zu ermutigen, ihr Vertrauen in Bewältigung des alkoholbedingten Zustands zu entwickeln. Ärzte behandeln häufig körperliche Symptome.</p> <p>Praxis: Um individualisiertes Bildungs- und Betreuungsprogramm zu schaffen, sollten die Krankheitsüberzeugungen und Erwartungen an die Selbstwirksamkeit des Pat. routinemäßig und systematisch erfasst werden. Krankheitsüberzeugungen und Erwartungsbeurteilungen können genutzt werden, um personalisierte Pläne zur Patientenedukation zu formulieren. Relevante und individualisierte Informationen sind entscheidend für erfolgreiche Unterstützung des Selbstmanagements. Zudem kann eine Patientenaufklärung zur Interpretation der Schwere und der Auswirkungen der Symptome, Identifizierung der geeigneten Reaktion und Maßnahme und Festlegung, wie Fortschritte überwacht und bewertet werden.</p> <p>Limitationen: Mit dem Querschnittsdesign war es den Forscher nicht möglich, die Richtung der Beziehung festzulegen. Die Datenerhebung bei ALD- Pat. war eine Herausforderung und das</p>

	<p>Konsistenz und Cronbach Alpha-Zuverlässigkeitskoeffizient 0.83. In der Mehrfach-Regressionsanalyse haben die Forscher jede der unabhängigen Variablen hinsichtlich ihrer unabhängigen Vorhersagekraft bewertet, vor allem aber hinsichtlich der anderen unabhängigen Variablen im Modell. Alle Regressionsergebnisse (partialR2) werden als Beta-Koeffizienten zusammen mit 95% Konfidenzintervallen angegeben. Normalität-Wahrscheinlichkeitsdiagramme und Reststreuungsdiagramme wurden verwendet, um die Normalitätsannahmen für mehrere Regressionsmodelle zu testen. Alle Analysen IBM SPSS Version 22 (Armonk, NY: IBM Corp.). Ethik: geprüft.</p>		<p>Projektteam verfügte nicht über geeignete Ressourcen um eine Längsschnittstudie durchzuführen. Schlussfolgerung: Forschungsbedarf besteht um Erfahrungen von Pat. mit chronischen Lebererkrankungen zu verstehen und Versorgung zu verbessern. Informationen die darauf abzielen, Verständnis ALD- Pat. zu verbessern, dürften die Lebensqualität steigern und Angst und Depression abbauen sowie auch das Vertrauen in Selbstverwaltung verbessern.</p>
--	--	--	--

Würdigung der Studie Nr. 3: Lau-Walker, M., Presky, J., Webzell, I., Murrells, T., & Heaton, N. (2016). Patients with alcohol-related liver disease—beliefs about their illness and factors that influence their self-management. *Journal of advanced nursing*, 72(1), 173-185.

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie befasst sich mit einer noch nicht ausreichend erforschten Fragestellung und Zielsetzung. Zudem bietet diese Studie eine gute Grundlage für das Verständnis von Patienten mit alkoholbedingter Leberzirrhose, welche einen nennenswerten Teil aller Leberzirrhotiker ausmacht und für die Fragestellung der Autoren verwendet werden kann. Die Forschungsfrage ist klar definiert und durch unterschiedliche Ziele gegliedert. Es wurde keine Hypothese gestellt. Das Thema wurde durch empirische Literatur gestützt, begründet und differenziert dargestellt.</p>	<p>Design: Das Querschnittsdesign eignet sich für eine empirische Untersuchung.</p> <p>Stichprobe: Grosse Stichprobengrösse. Die Forscher haben klare Ein- und Ausschlusskriterien formuliert. Die Stichprobengrösse wurde aufgrund der Datenanalyse gewählt, da die Studie eine Wahrscheinlichkeit von 80% hat, in einem statistischen Test einen p- Wert von weniger als 5% zu erhalten und die Ergebnisse valide beurteilt werden können. Drop-Outs wurden nicht erwähnt.</p> <p>Datenerhebung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klar beschrieben, bei allem Probanden gleich und von allen Probanden abgeschlossen • Messinstrumente erheben das Erstrebte • Mögliche Verzerrungen oder Einflussfaktoren auf die Ergebnisse wurden nicht genannt • Die Datenerhebung wurde aufgrund nicht genügender Ressourcen auf ein Jahr reduziert. Für die Datenerhebung anhand der Fragebögen und da keine Interventionsgruppe vorhanden ist, ist dies ein passender Zeitraum. <p>Messverfahren: Die verwendeten Messinstrumente sind reliabel, valide und wurden durch die Forscher empirisch belegt, als auch einzeln begründet, weshalb sie sich für dieses Messinstrument entschieden haben. Für alle zu erforschenden Dimensionen haben die Forscher spezifische Messinstrumente gewählt, um das Phänomen präzise und aussagekräftig beurteilen zu können. Verzerrungen bezgl. der Instrumente wurden nicht erwähnt, jedoch wurden demographische und charakteristische Daten erhoben, welche sie im Ergebnisteil miteinander verglichen.</p> <p>Datenanalyse: Die Verfahren der Datenanalyse wurden klar beschrieben und sinnvoll verwendet. Die statistischen Tests entsprechen dem Datenniveau und erlauben Angaben zur Beurteilung. Die Höhe des Signifikanzniveaus wurde den Probanden angepasst und begründet.</p> <p>Ethik: Die Beziehung zwischen Forscher und Probanden und wer die Angaben ausgewertet hat, werden nicht näher erläutert.</p>	<p>Die Tabellen sind vollständig mit Titel und Legende bei Bedarf beschrieben. Die Phänomene wurden einzeln beschrieben, können nachgeschlagen werden und bilden eine Ergänzung zum Text. Des Weiteren wurden die Phänomene nicht nur mit demographischen oder charakteristischen Daten verglichen, sondern auch mit emotionalem Status, Lebensqualität und Verantwortung im Selbstmanagement. Dies gibt den Lesern einen klaren Überblick über die Ergebnisse und zeigt Zusammenhänge auf.</p>	<p>Die Interpretation der Ergebnisse ist nachvollziehbar beschrieben und aufgebaut, mit bereits vorhandener Literatur verglichen und bestätigt. Die Interpretationen der Daten stimmen überein. Was zuvor im Ergebnisteil noch unklar war, wird hier erneut aufgegriffen und begründet. Auch stellen die Forscher Verbindungen zu anderen chronischen Krankheiten her. Die Resultate werden in Bezug zur Fragestellung und Zielsetzung diskutiert.</p> <p>Schlussfolgerung: Bereits im gesamten Diskussions- teil lassen sich durch die Aussagen praktische Interventionen ableiten. Diese werden jedoch erneut bei Empfehlungen für die Praxis zusammengefasst und präzise wiedergegeben. Die Studie ist sehr sinnvoll, da die Erfahrungen sich auch auf allgemeine Patienten mit Leberzirrhose adaptieren lässt. Das Bewusstsein für die Bedürfnisse dieser patientengruppe wird gestärkt und anhand der Statistiken aufgeführt. Die verwendeten Messinstrumente lassen sich gut in die Praxis integrieren und würden zu einer Verbesserung der Betreuung dieser Patientengruppe führen. Durch gezielte Schulung des Gesundheitspersonals könnte eine gute Grundlage geschaffen werden. Durch einen personalisierten Behandlungsplan könnte sicherlich die Behandlung und Beobachtung der Symptome durch den Pat. verbessert werden, würde jedoch mehr Zeit in Anspruch nehmen. Eine Bezugsperson wäre hier sicherlich sinnvoll, jedoch vielleicht schwieriger umsetzbar. Die Studie könnte auf andere chronische Krankheiten, wie z.B. Morbus Chron oder Herzinsuffizienz adaptiert werden. Ambulantes Setting ist für das Erfassen dieser Phänomene aber angebracht.</p>

Güte/ Evidenzlage:

Gesamteinschätzung der Studie von Lau- Walker et al. (2016) erfolgt anhand den Gütekriterien nach LoBiondo-Wood & Haber (2005) und Burns & Grove (2005):

- **Objektivität:** Es wird beschrieben, wer die Daten erhoben hat. Benutzte Messinstrumente sind korrekt gewählt und messen das Verlangte. Wichtige Begriffe werden erläutert.
- **Reliabilität:** Reliabilität wird gewährleistet. Fragebögen und Messinstrumente sind zuverlässig.
- **Validität:** Das Querschnittsdesign eignet sich für empirische Untersuchung und ist hier angemessen gewählt. Messinstrumente messen das Erstrebt und sind valide.

Die Studie befindet sich nach DiCenso, Bayley und Haynes (2009) auf dem untersten Level der 6S Pyramide, da es sich um eine Single-Studie handelt.

Zusammenfassung der Studie Nr. 4: Polis, S., Zang, L., Mainali, B., Pons, R., Pavendranathan, G., Zekry, A., & Fernandez, R. (2015). Factors associated with medication adherence in patients living with cirrhosis. *Journal of clinical nursing*, 25(1-2), 204-212.

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Problembeschreibung: Medikamentenadhärenz bei Patienten mit Leberzirrhose. Problematik wird durch aktuelle Literatur gestützt und erläutert.</p> <p>Ziel: Adhärenz Muster und damit verbundene Faktoren bei Patienten mit Leberzirrhose zu erkennen und zu verstehen, weshalb Medikamente vergessen werden. Strategien zu entwickeln, um das Medikamentenmanagement zu verbessern und so die Lebensqualität zu steigern.</p>	<p>Design: Prospektive Kohortenstudie. Teil einer grösseren Studie.</p> <p>Stichprobe: n=29, Drop-out n=25, in tertiäres Krankenhaus behandelt.</p> <p>Einschlusskriterien: >18 Jahre, Leberzirrhose, Child-Pugh score >5 and <9 und mindestens einen Spitalaufenthalt.</p> <p>Ausschlusskriterien: Grössere Komorbiditäten (Herz- und Nierenerkrankungen, kognitive Beeinträchtigungen, Karzinom) und NAFLD.</p> <p>Stichprobenerhebung wird beschrieben.</p> <p>Datenerhebung: Juli 2013- Februar 2014. Durch den selbstverwaltenden Fragebogen und physiologische Tests werden Daten erhoben. Keine Angaben zur Häufigkeit.</p> <p>Messverfahren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MELD- score, Child- Pugh • Das Wissen über die Erkrankung: 13- Item festgelegten Fragebogen ermittelt, welcher auf evidenzbasierter Literatur, Patientenexpertise und durch Experten basiert. • Lebensqualität: 29- Item Chronic Liver disease quality of life (CLDQL) • Medikamenteneinhaltung: Morisky 8- Punkte- Adherence- Tool, misst Einhaltung der letzten 30 Tage (p= 0,83). • Eine 19-teilige angepasste Version des Adhärenzfragebogens der AIDS Clinical Trial Group (ACTG) für Einflussfaktoren auf Medikamentenmanagement <p>Datenanalyse: Sciences (SPSS) Version 21. Zur Untersuchung der demografischen Entwicklung deskriptiver Statistiken. Scores wurden anhand einzelner Richtlinien der gewählten Instrumente berechnet und überprüft. Alle Grundstücke weisen eine Normalverteilung auf. Die Pearsons-Korrelation wurde zur Beurteilung der Assoziation herangezogen. Signifikanzniveau p<0.05.</p> <p>Ethik: geprüft.</p>	<p>Demografie: 83% männlich, Durchschnitt 57 Jahre (SD 9.2). Mittlere Child-Pugh und MELD- Score 7.3 (SD 1.7) und (SD 4.2).</p> <p>Ursache: 45% alkoholindiziert, 24 % Hepatitis C, HCV und Alkohol 4.14%, NAFLD 2.7%, Hepatitis B 2.7%.</p> <p>Wissen über Erkrankung: n=18 haben Fragen korrekt beantwortet. 34% äusserten, Medikamente ohne Rücksprache mit dem Arzt bei Verschlechterung der Symptome anzupassen. N= 13 berichten, dass ihnen pflanzliche Medikamente helfen würden.</p> <p>Lebensqualität: Mittlerer Gesamtwert SD 1.37, abdominale Symptome 5.7 (SD1,85), Fatigue 4.7 (SD 1,84), emotionale Funktion/ Wohlbefinden 5.3 (SD 1,71), Grad der Sorge 5.5 (SD 1.40), ihr Aktivitätsniveau 5,4 (SD 1,49) und systemische Symptome 4.9 (SD 1.84) von maximal sieben (nie).</p> <p>Medikamenteneinnahme: Berichtete über die Einnahme von durchschnittlich 3.2 (SD 2.7) Medikamentenadhärenz: N= 28 haben den Fragebogen ausgefüllt. N=13 haben nie Medikamente vergessen, N= 15 haben Medikamente ab und zu vergessen einzunehmen. Gründe; n= 12 nicht zu Hause/ andere Routine, verschlafen n= 9, Auslaufen von Medikamenten n= 7. Mittelwerte für die Eigenmotivation der Medikamente in folgenden 30 Tage alle zu nehmen und Überzeugungen über die Wirksamkeit von Medikamenten waren 2,58 (SD 0,6) und 2,53 (SD 0,6) aus Punktzahl von 4.</p> <p>Faktorenadhärenz: Geringer Zusammenhang zwischen den drei Qualitäten des Lebens und Medikamentenadhärenz; geringere Fatigue (r = 0,411, p ≤ 0,03), geringere Bauchsymptome (r = 0,374, p ≤ 0,04) und höheres emotionales Wohlbefinden (r = 0,437, p ≤ 0,02).</p>	<p>Adhärenz sei schwer erfassbar und erschwert eine genaue Aussage. Werden mit vorhandener Forschung in Bezug gesetzt und diskutiert. Wechselhafter kognitiver Zustand kann die Adhärenz und das Gedächtnis beeinträchtigen. Das Wissen zu erweitern bei Pat. mit LC kann effektiv sein. Miteinbezug von Angehörigen während Edukation kann sich positiv auf Wissen und Adhärenz auswirken. Auch Pflegekräfte können eine wichtige Rolle bei der Aufrechterhaltung der Routine spielen.</p> <p>Limitationen: Kleine Stichprobe wirkt sich auf die Aussagekraft aus, kann nicht auf dekompensierte Leberzirrhose adaptiert werden, qualitative Aussagen sollen mit Vorsicht beurteilt werden, soziale Erhebung hat nicht stattgefunden</p> <p>Schlussfolgerung, Anwendung und Verwertung in Pflegepraxis: Weniger Symptome beeinflusst die Medikamentenadhärenz. Empfehlen die Verbesserung der Behandlung, klinisches Management und Edukation. Bietet Grundlage zur Entwicklung von Adhärenzstrategien.</p>

Würdigung der Studie Nr. 4: Polis, S., Zang, L., Mainali, B., Pons, R., Pavendranathan, G., Zekry, A., & Fernandez, R. (2015). Factors associated with medication adherence in patients living with cirrhosis. *Journal of clinical nursing*, 25(1-2), 204-212.

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie beantwortet einen Teil der Fragestellung der BA, welche Einflussfaktoren gibt es auf die Adhärenz, und hier Medikamentenadhärenz bei Pat. mit LC. Die Signifikanz und das Phänomen wird klar erläutert und der Argumentationsaufbau im Einleitungsteil ist logisch aufgebaut und wird durch vorhandene Literatur gestützt. Das Problem wird dargestellt und das Ziel definiert.</p>	<p>Design: Die prospektive Kohortenstudie lässt sich in die Zukunft adaptieren aber auch auf vergangene Daten zurückgreifen. Ist somit sinnvoll gewählt.</p> <p>Stichprobe: Angebrachte Stichprobengröße, erleben das zu Erforschende, laut Forscher können diese nicht auf dekompen-sierte LC adaptiert werden (nur kompensierte LC). Wahl wird be-gründet.</p> <p>Datenerhebung: Ist nachvollziehbar, komplett und bei allen Probanden gleich durchgeführt.</p> <p>Methodologische Reflexion: Die Auswahl des Messinstruments ist logisch und es erhebt das Erstrebte. Jedoch sehr schwer zu erfassendes Phänomen welches nicht mit physiologischen Tests untermauert werden kann. Vorgehen stimmt mit gewähltem An-satz überein.</p> <p>Datenanalyse: Ist differenziert und nachvollziehbar beschrieben, entsprechende Referenzierungen werden gemacht.</p> <p>Ethik: Die Beziehung zwischen den Autoren und Probanden ist nicht beschrieben. Hatten jedoch Ansprechpart-ner- "clinical nurse specialist" und "clinical nurse consultant". Ethische Themen werden nicht diskutiert.</p>	<p>Resultate werden jeweils zu dem entsprechenden Messver-fahren aufgezeigt. Dies ist sehr kurz zusammengefasst, aber lo-gisch aufgebaut und beginnt mit den demographischen Daten. Es werden keine Tabellen zur besseren Übersicht verwendet und die Ergebnisse nur kurz er-läutert. Die Reichhaltigkeit der Daten ist hier somit nicht er-sichtlich. Phänomen wird für diese Studie als ausreichend beleuchtet, jedoch könnten mehr Aussagen auf Auswirkun-gen der Nichteinhaltung ge-macht werden. Beziehungen zwischen Kategorien sind fun-diert und lassen plausible Inter-pretationen zu.</p>	<p>Die Studienergebnisse sind relevant und decken sich mit bereits vorhan-dener Literatur, welche immer wieder diskutiert werden. Durch diese Stu-die kann das Phänomen besser ver-standen und mögliche Interventionen abgeleitet werden. Da Pat. mit kom-pensierter LC teilnahmen, lassen sich nicht alle Ergebnisse auch für Pat. mit dekompen-sierter LC verwen-den. Die Ergebnisse sind für die Pflege relevant und werden hinsicht-lich der klinischen Praxis diskutiert. Die Forschungsfrage konnte beant-wortet werden, bedarf jedoch noch an weiterer Forschung. Die Schluss-folgerungen spiegeln die Ergebnisse der Studie. Um die Ergebnisse je-doch zu belegen, wird der weitere Forschungsbedarf geltend ge-macht.</p>

Güte/ Evidenzlage:

Gesamteinschätzung der Studie von Polis et al. (2015) erfolgt anhand den Gütekriterien nach LoBiondo-Wood & Haber (2005) und Burns & Grove (2005):

- **Objektivität:** Es wird beschrieben, wer die Daten erhoben hat, inkl. externe Begleitperson. Benutzte Messinstrumente sind korrekt gewählt und messen das Verlangte. Wichtige Begriffe werden erläutert.
- **Reliabilität:** Reliabilität wird gewährleistet.
- **Validität:** Die prospektive Kohortenstudie ist angemessen gewählt. Messinstrumente messen das Erstrebte.

Die Studie befindet sich nach DiCenso, Bayley und Haynes (2009) auf dem untersten Level der 6S Pyramide, da es sich um eine Single-Studie handelt.

Zusammenfassung der Studie Nr. 5: Zhang, X., Xi, W., Liu, L., & Wang, L. (2019). Improvement in Quality of Life and Activities of Daily Living in Patients with Liver Cirrhosis with the Use of Health Education and Patient Health Empowerment. *Medical Science Monitor*, 25, 4602-4608.

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Problembeschreibung: Lebensqualität ist durch eine chronische Erkrankung wie die Leberzirrhose vermindert. Das Management der Lebensqualität (LQ) bei Patienten mit Leberzirrhose ist wichtig.</p> <p>Bezugsrahmen: Health Empowerment Theorie und Health Education</p> <p>Ziel: Effekt der Gesundheitsbildung/ Edukation mit Hilfe der Health-Empowerment Theorie bei Patienten mit Leberzirrhose zu evaluieren.</p>	<p>Design: Prospektive Studie</p> <p>Population: Control Group n=30 (Januar 2013 bis November 2013), Study Group n=30 (Januar 2014 bis November 2014), Drop-Out n= 0</p> <p>Einschlusskriterien: Leberzirrhose, Barthel-Index >20, Fähigkeit unabhängig Fragen beantworten zu können.</p> <p>Ausschlusskriterien: Psychische Erkrankung oder Beeinträchtigung, Enzephalopathie, Herz-, Lungen- und/oder Hirnerkrankungen, Child- Pugh C.</p> <p>Datenerhebung: Schriftliche Befragung durch fünf Pflegepersonen mittels "activity of daily living assessment (ADL)", "Barthel Index (BI)" und "cirrhosis and decompensation stage health knowledge questionnaire" innerhalb 24h nach der Aufnahme im Krankenhaus. 15 Tagen nach Entlassung mussten die Patienten erneut die drei erwähnten Assessmentinstrumente ausfüllen.</p> <p>Intervention: Edukation stützt sich auf Empowerment Theorie und beinhaltet 4 Schritte; 1: 1-2 Tag während Hospitalisation, Information über Erkrankung, Pat. motivieren ihre Ideen zur Krankheit zu äußern, Wichtigkeit von Diät, Medikamenteneinnahme und weitere wurde besprochen. Pat. wurden informiert, Verbesserung oder stabiles Stadium durch eigene Bemühungen zu erreichen. 2: 3-5 Tag stützt sich auf Ergebnisse des Fragebogens- Pat. und Angehörige werden informiert und Risikofaktoren versucht zu reduzieren, ungesunde Lifestyles zu ändern, Fokus auf Gesundheit zu lenken. 3: 6-10 Tag, motiviert Auswirkungen von LC auf LQ zu benennen als auch mangelnde Motivation zu äußern. Wurden erneut über Notwendigkeit des Managements informiert und unterstützten in Workouts als Teil der Vorsorge und Behandlung von LC. 4: 10- 15 Tag, sprachen über Verständnis bzgl. LC und welchen Aspekten sie besonders Aufmerksamkeit schenken müssen. Selbstmanagementinterventionen wurden besprochen, die zu korrigierenden Probleme zu klären und die Patienten zur Ausübung ihrer subjektiven Initiative, zur Festlegung langfristiger Rehabilitationsziele und zur Entwicklung von Verhaltensplänen anzuregen.</p> <p>Follow Up- telefonisch 4 Wochen nach Hospitalisation, beide Gruppen.</p> <p>Datenanalyse: SPSS Version 18.0. Mean ± SD, t-Test. Die Daten wurden anhand Frequenzen und Prozenten dargestellt, analysiert mit chi-Squared (X^2). Signifikanzniveau $p < 0.05$.</p> <p>Ethik: Geprüft.</p>	<p>Ergebnisse werden übersichtlich in unterschiedliche Assessmentinstrumente aufgeteilt und dargestellt.</p> <p>Beim Austritt zeigte sich, dass die Interventionsgruppe ein größeres Verständnis zu Prävention, Adhärenz, mit Medikamenten, Diät und Hauptsymptomatik hatte. ($P < 0.05$)</p> <p>Beim Barthel-Index konnte beim Austritt kein großer Unterschied festgestellt werden. (Eintritt $P = 0.053$, Austritt $P = 0.0051$). Jedoch zeigte sich ein deutlicher Unterschied zwischen den 2 Gruppen ADL Score. ($P = 0.006$)</p> <p>Die Autoren geben an, dass der HPLP II score bei der Studien-gruppe um einiges höher war nach 2 Monaten nach der Entlassung aus dem Spital. ($P < 0.05$).</p>	<p>Anhand dieser Studie konnte gezeigt werden, dass es wichtig ist die Patienten zu schulen und ihr Wissen über die Leberzirrhose zu vertiefen. Es ist wichtig, dass die Patienten die Risiken einer Leberzirrhose verstehen und damit umgehen können, um ihre Lebensführung ändern zu können. Die Studie basiert auf Empowerment und es konnte gezeigt werden, dass die Interventionsgruppe ein verbessertes Wissen über die Leberzirrhose und vor allem über die klinischen Hauptsymptome hatte. Bei den Aktivitäten des täglichen Lebens konnte zwischen den beiden Gruppen kein Unterschied festgestellt werden, jedoch nach 2 Monaten war das Ergebnis bei der Interventionsgruppe viel höher.</p> <p>Die Forschungsfrage kann aufgrund der durchgeführten Studie beantwortet werden.</p> <p>Praxisimplikation: Patientenorientierte Edukation und Managementprotokoll wird empfohlen.</p> <p>Limitationen: Kleine Studie, nur ein Spital und keine kostengünstige Analyse war möglich. Weitere Studien sollten gemacht werden.</p>

Würdigung der Studie Nr. 5: Zhang, X., Xi, W., Liu, L., & Wang, L. (2019). Improvement in Quality of Life and Activities of Daily Living in Patients with Liver Cirrhosis with the Use of Health Education and Patient Health Empowerment. *Medical Science Monitor*, 25, 4602-4608.

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie untersucht eine wichtige Frage. Die Einleitung ist sehr kurz zusammengefasst, wichtige Begriffe werden nicht erläutert. Der Aufbau ist jedoch logisch und nachvollziehbar, sodass am Schluss das Ziel abgeleitet werden kann. Wenig Bezug zu weiterführender Literatur.</p> <p>Die Forschungsfrage ist klar definiert. Es wurden keine Hypothesen erstellt.</p>	<p>Das Design ist logisch gewählt und nachvollziehbar. Die Stichprobe ist mit 30 Patienten eher klein. Jedoch konnte eine gute Durchmischung der Probanden sichergestellt werden. Die Ergebnisse können auf eine grosse Zahl von Populationen übertragen werden. Es gab während der Studie keine Drop-Outs, darum konnte keine Beeinflussung des Ergebnisses festgestellt werden. Die Vergleichsgruppen sind ähnlich was das Alter, Geschlecht und Ausbildungsstand angeht.</p> <p>Die Datenerhebung ist für die Fragestellung nachvollziehbar. Die Methoden sind für alle Probanden gleich. Die Daten wurden von allen Probanden erhoben. Es wurde jedoch von 4 Wochen Follow-up und dann von 2 Monaten- Follow-up gesprochen. So ist unklar, wie häufig ein Follow-up wirklich stattfand.</p> <p>Die Messinstrumente werden durch die Autoren als valide und reliabel angegeben und erläutert, jedoch gibt es keine Begründung warum diese Messinstrumente ausgewählt wurden.</p> <p>Verzerrungen durch die Interventionen wurden nicht benannt.</p> <p>Die Verfahren der Datenanalyse werden aufgezeigt, jedoch nicht klar beschrieben. Die Autoren nennen lediglich die verwendeten Analysen.</p> <p>Eine Beurteilung ist durch die verwendeten Analysen möglich und zeigt auch ein signifikanter Einfluss auf die Interventionsgruppe. Zur ethischen Fragestellung wurde Bezug genommen. Durch das Empowerment ist davon auszugehen, dass ein Beziehungsaufbau zwischen Pflegepersonen und Patienten stattfand.</p>	<p>Keine soziodemographischen Unterschiede zwischen Kontroll- und Interventionsgruppe.</p> <p>Die Ergebnisse sind anhand der Fragestellung dargestellt. Es wird präzise aufgezeigt, dass es durch die Intervention eine signifikante Verbesserung des Wissens gegeben hat und dadurch die Qualität des Lebens gesteigert werden konnte.</p> <p>Die Resultate sind in mehrere Tabellen aufgeführt und zeigen die wichtigsten Ergebnisse aus der Studie. Die Beschriftung der Tabelle ist korrekt und von der Darstellung her anschaulich und verständlich.</p>	<p>Die Resultate werden durch die Autoren ausführlich diskutiert. Der Bezug zur Fragestellung wird gemacht und Forscher konnten ihr Ziel erreichen. Der Diskussionsteil ist sinnvoll gestaltet und übersichtlich.</p> <p>In der Diskussion wird jedoch auch genannt, dass weiter Forschung betrieben werden muss, da es die erste Studie ist, die sich mit diesem Thema befasste.</p> <p>Es wird nicht nach alternativen Erklärungen für die Resultate gesucht. Es wird kaum Bezug zu anderen Ergebnissen hergestellt oder begründet.</p> <p>Die Studie war sinnvoll, da sie aufzeigt, dass durch Empowerment durch die Pflege ein verbessertes Gesundheitsbewusstsein erreicht werden kann, um die Qualität des Lebens zu steigern.</p> <p>Die Studie könnte in einem anderen Setting wiederholt werden und Ergebnisse wären interessant. Gesamte Bandbreite des Phänomens wurde erfasst.</p>

Güte/ Evidenzlage:

Gesamteinschätzung der Studie von Zhang et al. (2019) erfolgt anhand den Gütekriterien nach LoBiondo-Wood & Haber (2005) und Burns & Grove (2005):

- **Objektivität:** Es ist beschrieben, wer die Daten erhoben hat. Die Messinstrumente sind gut gewählt und messen das Verlangte. Spezielle Begriffe sind nicht genau definiert.
- **Reliabilität:** Die Studie ist reliabel. Die Durchführung der Vier-Stufen-Intervention könnte sich als schwierig erweisen, wenn die Patienten nicht im stationären Setting sind.
- **Validität:** Die randomisierte kontrollierte Studie eignet sich, um die Auswirkung der Intervention zu kontrollieren und überprüfen. Die Messinstrumente messen das Erstrebte und sind durch die Forscher gut erklärt worden.

Die Studie befindet sich nach DiCenso, Bayley und Haynes (2009) auf dem untersten Level der 6S Pyramide, da es sich um eine Single-Studie handelt.

Zusammenfassung der Studie Nr. 6: Mansouri, P., Ghadami, M., Seid Saeed Najafi, M. S., & Yektatalab, S. (2017). The effect of self-management training on self-efficacy of cirrhotic patients referring to transplantation center of nemazee hospital: A randomized controlled clinical trial. *International journal of community based nursing and midwifery*, 5(3), 256.

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Problembeschreibung: Chronisch fortschreitende Erkrankung, welche verschiedene Komplikationen mit sich bringt und Selbstmanagement essentiell ist für Langzeitveränderungen. Anwendung eines Selbstmanagementprogramms, um bessere Ergebnisse zu erzielen und die Kosten der Patientenversorgung zu senken, ist nützlich und effektiv und kann helfen, die Symptome und Komplikationen der Krankheit zu kontrollieren</p> <p>Ziel: Es sollte der Effekt eines Selbstmanagement-Trainings auf die Selbstwirksamkeit von Patienten mit Leberzirrhose untersucht werden</p> <p>Theoretischer Bezugsrahmen: Selbstmanagement, "behavioral-change", chronisch krank.</p>	<p>Design: randomisierte, kontrollierte sowie klinische Studie, Single-blind-Studie. Durch Assistenten des Forschers wurden Fragebögen ausgefüllt</p> <p>Stichprobe: n= 86 mit LC, Drop-Out n=12 (wollten nicht teilnehmen, Transplantation, Tod etc.), Zufallsstichprobenziehung für Intervention (n=37) und Kontrollgruppe (n=37), am Transplantationszentrum des Nemazee Lehrkrankenhauses betreut</p> <p>Einschlusskriterien: 18-60 Jahre, keine weiteren chronischen Erkrankungen, Fähigkeit zu lesen und schreiben</p> <p>Ausschlusskriterien: weitere Erkrankungen, Tod, keine Kooperationsbereitschaft.</p> <p>Datenerhebung: Schriftliche Befragung anhand Levo self efficacy questionnaire vor, direkt nach und einen Monat nach der Intervention. Juli- September 2013.</p> <p>Intervention: Strategien von Promote Health Questionnaire (SUPPH) wurden verwendet; Selbstmanagementtraining 2x/Wo. an 90 Minuten und telefonische Begleitung für einen Monat; 1-3 Lektionen- Informationen über Krankheit (LC, Diät, Medikation), 4-6 Lektionen; Problembehandlung, Entscheidungsfindung, kognitive Verhaltenstechniken und positive Einstellung, anschliessend Erfahrungen und Emotionen in Bezug auf Krankheit diskutiert. Während 15 Minuten in jeder Sitzung wurden Entspannungsübungen durchgeführt.</p> <p>Datenanalyse: SSPS statistical Software (v.16), unabhängiger T-Test, Chi-square-Test und wiederholte Messung mit ANOVA, Signifikanz Niveau P<0.05</p> <p>Ethik: geprüft</p>	<p>Ergebnisse werden in Textform und tabellarisch dargestellt. Zu Beginn der Studie wurde kein statistisch signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen hinsichtlich der Selbstwirksamkeit festgestellt (P=0,18). Allerdings verbesserte sich die Gesamtpunktzahl des Fragebogens und aller seiner Dimensionen in der Interventionsgruppe unmittelbar und einen Monat nach dem Training der Selbstmanagementfähigkeiten signifikant (P<0,001). Der Mittelwert der Selbstwirksamkeit betrug 102,24±7,79 und 76,78±9,49 in der Interventions- bzw. Kontrollgruppe. Andererseits wurde kein statistisch signifikanter Unterschied in der Selbstwirksamkeit der Kontrollgruppe unmittelbar und einen Monat nach der Intervention beobachtet (P=0,6).</p>	<p>Diese Studie bestätigt die Ergebnisse anderer Studien, in welchen Pflegemaßnahmen zur Förderung der Selbstwirksamkeit und des Wissens dieser Patienten führten. Verbesserungen bei der Entscheidungsfindung, beim Stressabbau und bei der positiven Einstellung in der aktuellen Studie könnten auf die Merkmale des Selbstmanagement-Trainingsprogramms zurückzuführen sein, einschließlich der Einbeziehung von Familienmitgliedern und Gesundheitsdienstleistern in den Problemlösungsprozess sei essenziell. Erfahrungsaustausch beeinflusst Selbstverwaltungs-faktoren, während Faktoren, wie beispielsweise schlechte Kommunikation mit Gesundheitsdienstleistern und mangelndes Wissen, Hindernisse für den Erfolg eines Selbstverwaltungsprogramms waren.</p> <p>Limitationen: kurze Nachverfolgung, wenig Aufmerksamkeit auf Motivation der Pat. Weiterer Forschungsbedarf wird aufgezeigt.</p>

Würdigung der Studie Nr. 6: Mansouri, P., Ghadami, M., Seid Saeed Najafi, M. S., & Yektatalab, S. (2017). The effect of self-management training on self-efficacy of cirrhotic patients referring to transplantation center of nemazee hospital: A randomized controlled clinical trial. *International journal of community based nursing and midwifery*, 5(3), 256.

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Studie befasst sich mit Fragestellung unserer BA. Das Ziel der Forschung wird mit bereits bestehender Literatur begründet und durch den Forschungsbedarf logisch hergeleitet. Selbstmanagement wird definiert und Notwendigkeit dieser Thematik, Auswirkung und mögliche Komplikationen dessen werden aufgezeigt und begründet. Keine Forschungsfrage ersichtlich.</p>	<p>Design: Randomisierte klinische Studie ist eine sehr wirkungsvolle und einfache Methode und für dieses Forschungsziel angebracht.</p> <p>Stichprobe: Die Stichprobengrösse ist bei beiden Gruppen gleich und angemessen. Die Drop-Outs beeinflussen die Ergebnisse nicht, wird klar begründet und ist nachvollziehbar. Singel-Blind-Studie</p> <p>Datenerhebung: Bei allen Probanden gleich, Daten sind komplett, nachvollziehbar mit ANOVA überprüft und valide. Mögliche Verzerrungen werden nicht beschrieben. In unterschiedlichen Messabständen gemessen und so bewertet. Weitere Messinstrumente hätten verwendet werden können, um mehr Auskunft über z.B. Motivation zu geben.</p> <p>Intervention: Intervention wurde anhand Conbach`s alpha coefficients gesucht und ist valide, differenziert beschrieben und nachvollziehbar. Kontrollgruppe erhielt die normale Pflege. Auswahl und Begründung der Intervention wird beschrieben.</p> <p>Datenanalyse: Wurde beschrieben und sinnvoll angewendet, entsprechen dem Datenniveau. Höhe des Signifikanzniveaus nachvollziehbar und begründet.</p> <p>Ethik: Wurde nicht diskutiert, Beziehung zwischen Pat. und Forscher ist nicht ersichtlich.</p>	<p>Ergebnisse werden anhand von Grafiken und in Textform beschrieben, begründet und sind vollständig. Ergebnisse können von der Tabelle abgeleitet werden. Ergebnisteil ist jedoch nur sehr kurz und knapp beschrieben und auf das wichtigste beschränkt. Nehmen Bezug auf das Forschungsziel. Tabellen bieten gute Ergänzung zum Text, vor allem sozio- demographisch aussagekräftig.</p>	<p>Resultate werden ausführlich diskutiert und mit bereits vorhandener Literatur in Verbindung gesetzt, Interpretiert und Auswirkungen der Intervention sowie mögliche Einflussfaktoren aufgezeigt. Limitationen sind im Text nicht separat aufgeführt, sondern müssen an unterschiedlichen Stellen rausgelesen werden. Keine spezifischen Implikationen bzw. Schwächen der Studie für die Praxis werden aufgezeigt, können aber anhand der Ergebnisse im Diskussionsteil abgeleitet werden und werden begründet. Weiterer Forschungsbedarf wird beschrieben. Es wird beschrieben, dass Interventionen auch auf Angina, Arthritis, Fibromyalgie etc. bereits angewendet wurden und die Trainingsmethode weltweit im Gesundheitssystem angewendet wird oder werden soll.</p>

Güte/ Evidenzlage:

Gesamteinschätzung der Studie von Mansouri et al. (2017) erfolgt anhand den Gütekriterien nach LoBiondo-Wood & Haber (2005) und Burns & Grove (2005):

- **Objektivität:** Es wird beschrieben, wer die Daten erhoben hat. Messinstrumente sind spärlich gewählt und decken nicht alle Bedürfnisse, messen jedoch das Verlangte. Wichtige Begriffe werden erläutert.
- **Reliabilität:** Ein- und Ausschlusskriterien sind klar definiert, reliabel.
- **Validität:** Randomisiertes kontrolliertes Studiendesign ist angemessen gewählt und eignet sich für die empirische Untersuchung, Anonymität wurde gewährleistet, Messinstrumente messen das Erstrebte.

Die Studie befindet sich nach DiCenso, Bayley und Haynes (2009) auf dem untersten Level der 6S Pyramide, da es sich um eine Single-Studie handelt.

Zusammenfassung der Studie Nr. 7: Beg, S., Curtis, S., & Shariff, M. (2016). Patient education and its effect on self-management in cirrhosis: a pilot study. *European journal of gastroenterology & hepatology*, 28(5), 582-587.

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Problembeschreibung: Es ist nicht bekannt, ob Pat. mit LC über genügend Wissen verfügen, um fundierte Entscheidungen in Bezug auf ihre Gesundheit zu treffen, wobei nur wenige Ressourcen in die Patientenaufklärung investiert werden.</p> <p>Ziel: Kenntnisstand von Patienten mit Zirrhose zu ermitteln und festzustellen, ob sich ein Merkblatt positiv auf das Selbstmanagement auswirken kann.</p> <p>Theoretischer Bezugsrahmen: Patientenedukation und Selbstmanagement.</p>	<p>Design: Interventionsstudie, Pilotstudie, Design wird nicht begründet.</p> <p>Stichprobe: N=57, Drop-outs n=18 (kein Interesse, nicht bewusst über Diagnose, aufgrund Ausschlusskriterien). Gruppe A (Interventionsgruppe) n=20, Gruppe B (Kontrollgruppe) n=19. Genaue Charakteristika werden tabellarisch aufgeführt.</p> <p>Einschlusskriterien: Klinisch stabil über 3 Monate, Diagnose LC mind. seit 1 Jahr und wurden im Rahmen der hepatozellulären Karzinomüberwachung weiterverfolgt.</p> <p>Ausschlusskriterien: Instabile, verwirrte oder enzephalopathische Pat. mit Leberzirrhose, Pat. auf Warteliste für LTPL (Aufgrund ggf. höherer Motivation und Edukation)</p> <p>Datenerhebung: 14 Punkte-Fragebogen über Wissen und Verständnis von LC. Telefonbefragung vor Erhalt der Informationsunterlagen und 2 Monate danach wurde Befragung wiederholt.</p> <p>Messverfahren und Intervention: Anhand Fragebogen. Gruppe A wurde telefonisch befragt vor und nach Erhalt der Unterlagen, Gruppe B nur 2 Monate nach Erhalt der Unterlagen um sicherzustellen, dass dies eine Verbesserung bringt.</p> <p>Datenanalyse: T- Test und Wilcoxon Test (P<0.05) zwischen den Gruppen. Signifikanzniveau wurde nicht festgelegt.</p> <p>Ethik: Geprüft.</p>	<p>Ergebnisse werden tabellarisch und in Textform aufgezeigt. 34/39 Probanden haben Informationsunterlagen gelesen. N=5 zu wenig Zeit / alkoholbedingte LC mit weiterbestehendem Alkoholkonsum.</p> <p>Ergebnisse Erstbefragung von 20 Patienten wissen Bescheid über;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Langzeitprognose 35% - Malena 45% - Alkoholabstinenz 75% - Gründe für Laxantiva Einnahme 15% - wenig Salzzufuhr 30% <p>Der Fragebogen zeigte, dass das Basiswissen in der Studiengruppe schlecht war mit einem Durchschnittswert von 3,4 von 9 möglichen Punkten. Es gab eine statistisch signifikante Verbesserung der Punktzahl auf 7,5 bei denen, die die Broschüre verwendeten (Wilcoxon's test, P=0,0006). Die Durchschnittsbewertung derjenigen, die das Merkblatt direkt erhielten, betrug 6,8, was mit den Werten der Patienten der ersten Kohorte, die das Merkblatt gelesen haben, vergleichbar ist und deutlich über den Werten der Probanden vor dem Lesen des Merkblattes liegt (Wilcoxon's Test, P=0,001). Die Information habe ihnen sehr geholfen und sie wussten nicht, dass sie eine Lifestyleveränderung machen können, um die Diagnose positiv zu beeinflussen.</p>	<p>Depression als Einflussfaktor auf die Adhärenz erwähnt. Andere Studien haben gezeigt, dass bereits 15 s Edukationen/ Interventionen eine Verbesserung bewirken kann. Zudem würde 94% der Pat. in Warteräumen Informationsbroschüren lesen. Es gibt nur wenige Studien, die die Auswirkungen von Broschüren untersuchen; während die Mehrheit einen positiven Effekt auf das Verständnis zeigt, gibt es keine überzeugende Aussicht auf verbesserte klinische Ergebnisse.</p> <p>Limitationen: Schwierigkeit war das verbesserte Wissen, das durch die Verwendung unserer Broschüre gewonnen wurde, mit verbesserten Gesundheitsergebnissen zu korrelieren. Klinisch stabile Pat. sind möglicherweise mehr motiviert, an Edukationen teilzunehmen. Trotz eher kleiner Stichproben konnte eine statistisch signifikante Verbesserung des Wissens erzielt werden.</p> <p>Weiterer Forschungsbedarf: erforderlich, um zu klären, ob diese Art von Intervention zu besseren Ergebnissen führen kann.</p>

Würdigung der Studie Nr. 7: Beg, S., Curtis, S., & Shariff, M. (2016). Patient education and its effect on self-management in cirrhosis: a pilot study. *European journal of gastroenterology & hepatology*, 28(5), 582-587.

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Einleitung ist logisch aufgebaut und der Forschungsbedarf wird mit bereits vorhandener Literatur veranschaulicht. Wichtige Begriffe werden nicht genau erläutert. Es wird sehr auf Symptome und deren Behandlung und Komplikationen eingegangen. Das dieses Verständnis für das Selbstmanagement sehr wichtig ist, wird aufgezeigt und so das Ziel abgeleitet und begründet. Keine Fragestellung vorhanden. Beantwortet Fragestellung unserer BA.</p>	<p>Wahl des Designs wird nicht begründet, interne und externe Gefahren nicht aufgezeigt. Die Stichprobengröße ist für das gewählte Design angebracht, wobei in der Gruppe A nur n=15 die Studie korrekt beendet haben. Gründe für Drop Outs wurden genannt und sind nachvollziehbar. Datenerhebung bei allen Probanden gleich und durch selbe Person durchgeführt. Messverfahren wurden sinnvoll gewählt, um Unterschiede beider Gruppen zu erkennen und Wahl wurde begründet. Die verwendete Informationsunterlagen wurden vom "Department of Gastroenterology and Patient Advisory Board at Watford General Hospital" bewilligt und sind somit evidenzbasiert. Der Fragebogen wurde ebenfalls durch das "Research and Governance Board of West Hertfordshire Hospital NHS Trust" genehmigt. Wahl wurde nicht begründet und mögliche Verzerrungen sind nur über Drop Outs ersichtlich aber nicht erwähnt. Statistische Tests entsprechen dem Datenniveau und lassen Aussagen über Signifikanz zu. Beziehung zwischen Probanden und Forschern ist unklar. Um die Wirksamkeit der Studie genauer zu messen, hätten noch andere Messinstrumente verwendet werden können- Motivation, Depression, Angst.</p>	<p>Ergebnisse werden klar verständlich und differenziert dargestellt und verwendete Tabellen sind vollständig und gute Ergänzung zum Text. Demographische Daten können von der Tabelle entnommen werden. Ergebnisse werden mit Anzahl Probanden und prozentual beschriftet, dies vereinfacht das Verständnis. Sehr präzise dargestellt, weitere Ergebnisse können von den Tabellen entnommen werden. Auf Ergebnisse der ersten Befragung wird sehr genau eingegangen, Ergebnisse der zweiten Befragung werden nicht differenziert dargestellt. Unklar ist jedoch, ob die Patienten dies auch umsetzen und wie sich dies auf das Krankheitsverhalten auswirkt.</p>	<p>Es werden nicht alle Resultate diskutiert, weitere Einflussfaktoren werden miteinbezogen und mit früheren Ergebnissen anderer Studien verglichen. Die Ergebnisse beantworten die Zielsetzung und machen deutlich, dass Edukation das Wissen der Patienten verbessert. Jedoch sind weitere Studien erforderlich, um die Auswirkung dessen zu erforschen. Die Interpretation der Daten stimmt überein, alternative Erklärungen werden dargestellt und erläutert. Die Studie ist sinnvoll, jedoch umfasst sie nur Pat. mit kompensierter LC. Stärken und Schwächen der Studie werden diskutiert.</p> <p>Schlussfolgerung, Anwendung und Bewertung in der Pflegepraxis: In der Praxis wäre dies mittels Abgabe von Broschüren und Beantworten von Fragen umsetzbar. Es wäre spannend, die Studie bei Pat. mit dekompensierter LC zu wiederholen und deren Outcomes zu messen. Genaue Praxisimplikationen werden in der Studie nicht genannt.</p>

Güte/ Evidenzlage:

Gesamteinschätzung der Studie von Beg et al. (2016) erfolgt anhand den Gütekriterien nach LoBiondo-Wood & Haber (2005) und Burns & Grove (2005):

- **Objektivität:** Es wird beschrieben, wer die Daten erhoben hat. Benutzte Messinstrumente sind korrekt gewählt und messen das Verlangte, obwohl über Fragebogen keine genauen Angaben vorliegen, jedoch wurde dieser von einer gastroenterologischen Klinik verwendet. Wichtige Begriffe werden nicht erläutert.
- **Reliabilität:** Interventionsstudie eignet sich für empirische Untersuchung und ist hier angemessen gewählt. Durch ungenaue Bezeichnung des Fragebogens ist unklar, welche Faktoren es misst. Bedingt reliabel, da Setting und Einschlusskriterien ungenügend definiert sind.
- **Validität:** Es wird beschrieben, wer die Daten erhoben hat, inkl. externe Begleitperson. Benutzte Messinstrumente sind korrekt gewählt und messen das Verlangte. Triangulation unklar, "peer debriefing" wurde gewährleistet, nicht gesamte Breite des Themas beleuchtet.

Die Studie befindet sich nach DiCenso, Bayley und Haynes (2009) auf dem untersten Level der 6S Pyramide, da es sich um eine Single-Studie handelt.

Zusammenfassung der Studie Nr. 8: Volk, M. L., Fisher, N., & Fontana, R. J. (2013). Patient knowledge about disease self-management in cirrhosis. *The American journal of gastroenterology*, 108(3), 302.

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Problem: Patienten haben zu wenig Wissen, um ein gutes Selbstmanagement bei Leberzirrhose durchzuführen.</p> <p>Ziel: Verständnis und Patientenwissen über Selfmanagement bei Leberzirrhose verbessern.</p>	<p>Design: Querschnittsstudie mit einem Prä-Post-Design.</p> <p>Stichprobe: N= 150, Drop-Out n= 35, während 4 Monaten rekrutiert.</p> <p>Einschlusskriterien: Diagnose nach Leberbiopsie, im Stande Fragen zu beantworten, englischsprachig, unter dem Grad zwei einer Enzephalopathie.</p> <p>Setting: Universitätsspital Michigan, Departement Gastroenterologie und Hepatologie</p> <p>Datenerhebung: Mittels Fragebogen und re- Fragebogen.</p> <p>Messinstrumente: Fragebogen mit 15 Items</p> <p>Intervention: Prägnante Ausbildungs-Broschüre (Prävention und Management von Leberzirrhose) für die Patienten. Dazu gab es ein Sektion wo die Patienten ihre Medikamente, Termine und Gewichtskontrolle eintragen konnten. Nach 3 Monaten wurden die Patienten wieder über ihr Wissen bezüglich der Leberzirrhose befragt.</p> <p>Datenanalyse: Stata-SE version 11.0 Vergleich mittels T-Test</p> <p>Ethik: Geprüft.</p>	<p>Demografische Daten: 59% männliche Patienten, Alter 57 (spanne zwischen 20-78 Jahren), unterschiedliche Herkunft, keiner auf Transplantationsliste, unterschiedliche Medikamenteneinnahme.</p> <p>Basiswissen: 53% war korrekt (Spannweite zwischen 2%-87%).</p> <p>Follow-up Wissen: Erhöhung des Wissens von 53% auf 67% (p<0.001), was vermuten lässt, dass die Ausbildung effektiv war.</p> <p>Die Ergebnisse sind in übersichtlichen Tabellen dargestellt. Es wird beschrieben, welche Antworten eine signifikante Verbesserung brachte, u.a. Wissen über Seesalz, weniger als 5g Salz/d, Lactulose-Einnahme, Proteinzufuhr und Medikamenteneinnahme.</p>	<p>Die Autoren nennen die signifikanten Ergebnisse, weisen jedoch auch darauf hin, dass es immer noch Lücken im Wissen der Patienten gibt. Die Studie zeigte, dass es durch eine simple Intervention eine 26%-Verbesserung gegeben hat und diese Intervention sehr wenig Ressourcen gebraucht hat. Trotzdem sei unklar, inwiefern sich dies auf die Behandlung/ das Ergebnis auswirkt. Weiterer Forschungsbedarf wird genannt. Zukünftige Bemühungen könnten zu weniger Krankenhausaufenthalten und besserer Ressourcennutzung führen.</p> <p>Limitationen: Auf ein einzelnes Zentrum bezogen- unklar ob Pat. in einem größeren Spital mehr Schulungen und Informationen erhalten. Bereits vorhandenes Wissen wurde nicht geklärt und auch nicht kognitive Einschränkungen geprüft. Auch könnten die Ergebnisse ungenau sein, da die Pat. ggf. nach Erhalt der Broschüre wussten, welche Fragen auf sie zukommen.</p> <p>Praxisimplikation: Familie und Freunde können für ein optimales Krankheitsmanagement in die Schulung miteinbezogen werden. Broschüre soll in Praxis eingesetzt werden, mehr Edukationen sind notwendig.</p>

Würdigung der Studie Nr. 8: Volk, M. L., Fisher, N., & Fontana, R. J. (2013). Patient knowledge about disease self-management in cirrhosis. *The American journal of gastroenterology*, 108(3), 302.

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie beantwortet die Fragestellung der Autoren. Die Einleitung ist logisch und die Argumentation verständlich. Das Problem wird beschrieben und durch häufige Komplikationen, welche teils durch ein gutes Selbstmanagement verhindert werden könnten als auch durch den Forschungsbedarf, wird das Ziel logisch hergeleitet. Referenzen werden mit Zahlen angegeben - so muss der Leser immer wieder entsprechende Autoren im Anhang rauslesen. Wichtige Begriffe werden nicht erläutert.</p>	<p>Design: Die Querschnittsstudie mit Prä-Post-Design eignet sich, um die Fragestellung zu beantworten.</p> <p>Sample: Die Grösse der Studie zeigt die Relevanz der Fragestellung. Mit n=35 Drop-Outs ist die Anzahl der Ausgeschiedenen jedoch gross und nicht genau begründet.</p> <p>Datenanalyse: Die Datenanalyse wird klar beschrieben und ist bei allen Probanden gleich. Der T-Test ist korrekt gewählt.</p> <p>Methodologische Reflexion: Die Auswahl des Messinstruments ist logisch und es erhebt das Erstrebte. Vorgehen stimmt mit gewähltem Ansatz überein. Phänomen wird nicht vollumfänglich beleuchtet, Teilaspekte wurden ausgelassen (vorhandenes Wissen, Einflussfaktoren, Angst/ Depression, unklar in welchen sozialen Verhältnissen sie leben und was für Unterstützung sie erhalten).</p> <p>Ethik: Die Studie wurde vom Review Board des Universitätsspital Michigan abgesegnet. Beziehung zwischen Forscher und Probanden ist unklar.</p>	<p>Die Ergebnisse sind in Textform beschrieben als auch genau in Tabellen aufgezeigt, leicht verständlich und korrekt beschriftet. In den Tabellen ist ersichtlich, dass jede Fragestellung bei der wiederholten Befragung besser beantwortet wurde. Beim Follow-up haben jedoch nur noch n= 115 die Fragen beantwortet - nicht ausgefüllte Kästchen wurden als falsch gewertet. Unklar ist, weshalb nicht alle geantwortet haben. Dies beeinflusst auch das Ergebnis. Zudem ist unklar, wie viel Wissen wirklich vorhanden ist – trotzdem, dass möglicherweise gewisse Fragen vergessen gingen, sind die Outcomes besser.</p>	<p>Der Aufbau ist logisch hergeleitet und die Interpretation der Ergebnisse werden differenziert dargestellt. Verbindungen zu den Fragen werden hergestellt, begründet und steigern so das Verständnis. Die Studie zeigt, dass ein Wissensdefizit bei der Leberzirrhose vorhanden ist und es Interventionen benötigt, diesem entgegenzuwirken. Praxisimplikationen werden wenige aufgezählt. Limitationen sind nicht einzeln beschrieben, sondern müssen rausgelesen werden. Es wird nicht vollumfänglich beleuchtet - so ist unklar welches Basiswissen an Edukation sie bereits hatten oder inwiefern sie mental eingeschränkt sind. Diskussion wird kaum mit bereits vorhandener Literatur verglichen. Die Relevanz der Forschung ist gegeben und das Forschungsziel konnte beantwortet werden.</p>

Güte/ Evidenzlage:

Gesamteinschätzung der Studie von Volk et al. (2013) erfolgt anhand den Gütekriterien nach LoBiondo-Wood & Haber (2005) und Burns & Grove (2005):

- **Objektivität:** Die Datenerhebung wird durch die Autoren beschrieben. Gestellte Fragen sind ersichtlich.
- **Reliabilität:** Die Ergebnisse sind teils reproduzierbar. Aufgrund des Patientenlientels würde sich eine einmalige Messung oder erneute Messung mittels Telefonbefragung besser eignen, da viele nicht geantwortet haben. Broschüre unklar ob geprüft, Inhalt wurde beschrieben und ist sinnvoll gewählt.
- **Validität:** Die prospektive Kohortenstudie ist angemessen gewählt. Messinstrumente messen das Erstrebte, Herkunft und Validität des Fragebogens unklar, bzw. wird nicht belegt. Anonymität wurde gewährleistet.

Die Studie befindet sich nach DiCenso, Bayley und Haynes (2009) auf dem untersten Level der 6S Pyramide, da es sich um eine Single-Studie handelt.

Zusammenfassung der Studie Nr. 9: Wigg, A. J., McCormick, R., Wundke, R., & Woodman, R. J. (2013). Efficacy of a chronic disease management model for patients with chronic liver failure. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, 11(7), 850-858.

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Problembeschreibung: Trotz der wirtschaftlichen Auswirkungen des chronischen Leberversagens (CLF) und des Erfolgs von CDM-Programmen (Chronic Disease Management) in der klinischen Routine gibt es bisher keine randomisierten kontrollierten Studien zum CDM bei CLF. Steigende Gesundheitskosten und Mortalität aufgrund CLF.</p> <p>Ziel: Anhand einer prospektiven kontrollierten Untersuchung herauszufinden, wie wirksam die Programme bei Leberpatienten sind nach der Spitalentlassung.</p>	<p>Design: Prospektive randomisierte Kontrollstudie, Mai, 2009 – Mai, 2010, Follow-up beendet im Mai 2011.</p> <p>Stichprobe: Hepatologische Station des Flinders Medical Center in Adelaide. Stationäre und nicht-stationäre Pat. Stichprobengröße: n= 60, Drop-out n=17 (n=13 in Interventionsgruppe, zu weit weg, auf Lebertransplantationsliste), 2:1 in der Interventionsgruppe</p> <p>Einschlusskriterien: >18 mit Zirrhose und einhergehenden Komplikationen, u.a. Aszites, Varizen Blutung, Peritonitis, Sepsis, Ikterus, leberbedingte Nierendysfunktion, Encephalopathie.</p> <p>Ausschlusskriterien: Patienten in intensiver Betreuung, z.B. von den Kardiologen, sprachlichen Barriere, palliative Patienten, nicht im Einzugsgebiet lebend, kein Einverständnis vorliegend.</p> <p>Messinstrumente: MELD, Child-Pugh, Binominaltest zum Erfassen der Pflegequalität- Massnahmen. Die Analyse der Patientenkomorbiditäten wurde mit dem Charlson Comorbidity Index durchgeführt - 30 Analysen des sozioökonomischen Status der Patienten wurde anhand des Australian Bureau of Statistics Postal Area Index of Relative Socioeconomic Disadvantage</p> <p>Datenerhebung: Wöchentliche telefonische Befragung der Patienten durch Pflegefachpersonen nach dem Spitalaufenthalt sowie ein Besuch eine Woche nach der Spitalentlassung zu Hause. Durch die begleitenden Personen wurde ein protokollbasierter Pflegeplan erstellt. Kein Blinding für dieses Studiendesign.</p> <p>Intervention: Schriftliche und telefonische Erinnerung der Patienten an Termine. Entscheidungshilfe bezüglich der Art, welche Unterstützung sie brauchen. Selbstmanagementunterstützung, wie z.B. Aufklärung in Bezug auf Medikamente, Ernährung und Untersuchungsbedarf, sowie Entwicklung patientenspezifischer Aktionspläne in Bezug auf Aszites oder hepatische Enzephalopathie. Alle Interventionen stützen sich auf Outcomes vorhergehender Ergebnisse/ Studien und wurden 12 Monate nach Entlassung erneut mit Pat. ausgewertet.</p> <p>Datenanalyse: Charlson Comorbidity Index, Australian Bureau of Statistic Postal Area Index, t-Test, Mann-Whitney-Test, Chi-Quadrat-Test oder dem Fisher-Exakt-Test, Cox- Regression. Signifikanzniveau p <0.05</p> <p>Ethik: Geprüft</p>	<p>Die Intervention reduzierte weder die Anzahl der Tage, die die Patienten aus leberbezogenen Gründen im Krankenhausbett verbrachten, im Vergleich zur üblichen Versorgung, noch beeinflusste sie andere Maßnahmen der Krankenhauseinweisung.</p> <p>Es zeigte sich jedoch, dass bei der Interventionsgruppe die Teilnahme an ambulanten Terminen um 30% höher war und signifikante Steigerungen der Versorgungsqualität, basierend auf der Einhaltung von Hepatom-Screening, Osteoporose- und Impfrichtlinien und der Überweisung an Transplantationszentren ($P < .05$ für alle). Bei der Lebensqualität sah man eine Verbesserung, jedoch sah man keine signifikante Veränderung zwischen den beiden Gruppen. Die Lebensqualität stieg bei beiden.</p> <p>Gemeinsame Themen bei den Rückmeldungen waren die Verbesserung des Bildungs- und Unterstützungsniveaus des Pflegepersonals und ein effizienterer Zugang zu medizinischer Versorgung während der Krankheit.</p>	<p>Die Studie zeigte, dass es nicht mehr Spitaltage bei der Interventionsgruppe gab, im Gegensatz zu den Herzerkrankungen wo es signifikant höher ist.</p> <p>Die Autoren der Studie bekunden auch, dass die schlechten Resultate daher kommen können, dass es eine kleine Stichprobengröße war. Auch die Länge der Studie wird als schwierig betrachtet.</p> <p>Jedoch zeigt die Studie auch auf, dass die Interventionsgruppe der CHILD-Plug und bei der Lebensqualität verbessert haben.</p> <p>Es ist weiterhin möglich, dass eine größere Studie mit besser ausbalancierten Studienarmen in Bezug auf bekannte und unbekannte Störfaktoren signifikante Unterschiede zugunsten der Intervention für diese Endpunkte ergeben hat.</p> <p>Obwohl einige der zuvor beschriebenen Schwächen der Studie endgültige Schlussfolgerungen verhindern, deutet die Studie darauf hin, dass sich die Wirkungen von CDM bei CLF von anderen chronischen Erkrankungen unterscheiden können. Es sollte mehr Fokus auf Patientenselbstmanagement gelegt werden.</p>

Würdigung der Studie Nr. 9: Wigg, A. J., McCormick, R., Wundke, R., & Woodman, R. J. (2013). Efficacy of a chronic disease management model for patients with chronic liver failure. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, 11(7), 850-858.

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Einleitung ist logisch hergeleitet und beschreibt die Notwendigkeit dieser Studie. Es wird ersichtlich, dass bereits viele Studienergebnisse vorhanden sind und die Forscher leiten so logisch ihren Studienbedarf ab. Wichtige Begrifflichkeiten werden teils erläutert. Es wird sehr auf statistisch signifikante Zahlen eingegangen. Das Ziel wird genannt und ist klar verständlich. Vorgehensweise wird erklärt.</p>	<p>Design: Das Design eignet sich um die Auswirkungen von Interventionen zu messen. Dies wurde einmalig durchgeführt. Erlaubt jedoch kein Blinding. Dies wurde von dem Forscher begründet.</p> <p>Stichprobe: Die Stichprobengröße ist eher klein, auch fallen während der Studie noch mehrere Patienten aus und können nicht mehr in die Resultate aufgenommen werden. Es wurde nur an einem Krankenhaus durchgeführt. Es wurde nicht beschrieben ob kompensierte oder dekompenzierte Leberzirrhose, aufgrund der Symptome gehen die Autoren jedoch von dekompenziert aus. 2:1 in Interventionsgruppe kann die Ergebnisse beeinflussen.</p> <p>Intervention: Die Interventionen werden klar und verständlich dargelegt. Das Vorgehen wird beschrieben und die einzelnen Inhalte aufgezeigt. Interventionen stützen sich auf anderen Studienergebnissen und Outcomes und sind so evidenzbasiert.</p> <p>Datenanalyse: Die Erhebung der Daten ist in der Studie beschrieben. Die Messinstrumente erfassen das Erstrebt und Verzerrungen werden in der Diskussion genannt. Der t-Test und Mann-Whitney-Test sind sinnvoll gewählt. Auch die Homogenität mit dem Chi-Quadrat-Test kann bezeugt werden. Fisher-Exakt-Test zeigt die Signifikanzen der Resultate auf.</p> <p>Ethik: Wurde vor der Studie mit dem Spital abgeklärt und freigegeben. Beziehung zu den Forschern ist teils vorhanden und wird erklärt. Intervention setzt eine Vertrauensbasis voraus und ist so verständlich.</p>	<p>Die Ergebnisse sind präzise in Textform erläutert und in Tabellen dargestellt. Es wird Bezug auf die Forschungsfrage genommen. Die Vergleiche zwischen den Gruppen werden aufgezeigt und kritisch bewertet. Bei der Lebensqualität, wo ein Unterschied festgestellt wurde, konnte anhand der Interventionen und der Pflegepräsenz erklärt werden. Befragungen der Patienten sowie auch der Pflegefachpersonen zeigen die Verbesserungen im Bereich der Unterstützung und des Wissens um die Erkrankung auf.</p>	<p>In der Diskussion zeigen die Autoren deutlich die Mängel der Studie auf und verweisen auch darauf dahin, dass weitere Studien notwendig sind. Die erhofften Ergebnisse traten nicht ein. Es handelt sich um eine Single-Studie im Setting der Leberzirrhosen mit dem CDM und CLF. Limitationen wurden nicht einzeln genannt, sondern mussten zwischen den Zeilen abgeleitet werden. Die Dauer der Studie war bei dieser Stichprobe erschwert, dies zeigen auch die Drop-Outs. Es wurden keine spezifischen Praxisimplikationen vorgeschlagen. Es erfolgen keine weiteren Zitierungen von Studien in der Diskussion, nur wenige Vergleiche wurden hergestellt.</p>

Güte/ Evidenzlage:

Gesamteinschätzung der Studie von Wigg et al. (2013) erfolgt anhand den Gütekriterien nach LoBiondo-Wood & Haber (2005) und Burns & Grove (2005):

- **Objektivität:** Die Beschreibung der Datenerhebung ist ausführlich und verständlich. Die angewendeten Messinstrumente liefern die gewünschten Resultate.
- **Reliabilität:** Die Studie kann begrenzt im gleichen oder auch einem anderen Setting wiederholt werden, sehr zeit- und kostenintensiv, die Dauer für diese Patientengruppe zu lange.
- **Validität:** Das prospektive randomisierte Kontrollstudien-Design eignet sich für empirische Untersuchungen. Hier wurde jedoch das Blinding nicht vollends gewährleistet.

Die Studie befindet sich nach DiCenso, Bayley und Haynes (2009) auf dem untersten Level der 6S Pyramide, da es sich um eine Single-Studie handelt

Suche auf CINAHL

Suchstrategie	Limits	Hits	Abstract gesichtet	Ausgesuchte Studien
28.10.19				
liver disease AND illness beliefs AND self-efficacy OR self-man- agement AND (adherence or compliance)	-2009 - 2018	22	7	Lau, W. M., Presky, J., Webzell, I., Murrells, T., & Heaton, N. (2016). Patients with alcohol-related liver disease -- beliefs about their illness and factors that influence their self-management. <i>Journal of Advanced Nursing (John Wiley & Sons, Inc.)</i> , 72(1), 173–185. https://doi.org/10.1111/jan.12826
Self-care edu- cation AND Self-Efficacy AND liver cir- rhosis	2009- 2019	1	1	Mansouri, P., Ghadami, M., Seid Saeed Najafi, M. S., & Yektatalab, S. (2017). The effect of self-management training on self-efficacy of cirrhotic patients referring to transplantation center of nemazee hospital: A randomized controlled clinical trial. <i>International journal of community based nursing and midwifery</i> , 5(3), 256.
1.11.2019				
(adherence or compliance) AND liver cir- rhosis AND liver fibrosis	2009- 2019	8	8	-
(self-efficacy AND patient engagement AND liver cir- rhosis NOT liver fibrosis AND self-man- agement OR patient knowledge AND adher- ence AND compliance) AND quality of life	2009- 2019	42	10	-
nurse interven- tion AND inter- vention AND health educa- tion AND self- management OR disease management AND liver cir- rhosis AND Liver fibrosis	2009- 2019	31	11	-
2.11.2019				
liver cirrhosis AND education	2009- 2019	14	5	Polis, S., Zang, L., Mainali, B., Pons, R., Pavendranathan, G., Zekry, A., & Fernandez,

AND quality of life				R. (2016). Factors associated with medication adherence in patients living with cirrhosis. <i>Journal of Clinical Nursing (John Wiley & Sons, Inc.)</i> , 25(1–2), 204–212. https://doi.org/10.1111/jocn.13083
self-efficacy OR self-management OR self-regulation AND symptoms OR symptom management AND liver cirrhosis OR liver disease	2009-2019	7	7	-
09.12.19				
liver cirrhosis AND self-care OR self-management AND disease management	2009-2018	50	8	Fagerström, C., & Hollman Frisman, G. (2017). Living With Liver Cirrhosis. <i>Gastroenterology Nursing</i> , 40(1), 38–46. https://doi.org/10.1097/SGA.0000000000000158

Suche auf PubMed

Suchstrategie	Limits	Hits	Abstract gesichtet	Ausgesuchte Studien
28.10.19				
adherence AND "liver cirrhosis" AND patient knowledge	2009-2019, Humans	7	3	Hayward, K. L., Valery, P. C., Martin, J. H., Karmakar, A., Patel, P. J., Horsfall, L. U., Tallis, C. J., Stuart, K. A., Wright, P. L., Smith, D. D., Irvine, K. M., Powell, E. E., & Cottrell, W. N. (2017). Medication beliefs predict medication adherence in ambulatory patients with decompensated cirrhosis. <i>World journal of gastroenterology</i> , 23(40), 7321–7331. https://doi.org/10.3748/wjg.v23.i40.7321
"quality of life" and "liver cirrhosis" and health education	2009-2019	26	7	Zhang, X., Xi, W., Liu, L., & Wang, L. (2019). Improvement in Quality of Life and Activities of Daily Living in Patients with Liver Cirrhosis with the Use of Health Education and Patient Health Empowerment. <i>Medical Science Monitor</i> , 25, 4602-4608.
((((((((Health education) OR self-management) AND Nurse intervention) OR intervention) AND liver cirrhosis) OR liver fibro-	2009-2019	9	8	-

sis)) AND disease management)) AND self-care)) AND self-efficacy

16.11.2019

patient knowledge AND self-management AND liver cirrhosis	2009-2019	9	6	Beg, S., Curtis, S., & Shariff, M. (2016). Patient education and its effect on self-management in cirrhosis: a pilot study. <i>European journal of gastroenterology & hepatology</i> , 28(5), 582-587.
---	-----------	---	---	--

((medication adherence) OR medication compliance) AND nurse intervention) AND liver cirrhosis

2009-2019

9

4

-

18.11.2019

((patient knowledge) AND disease-management) AND self-management) AND liver cirrhosis

2009-2019

9

6

Volk, M. L., Fisher, N., & Fontana, R. J. (2013). Patient knowledge about disease self-management in cirrhosis. *The American journal of gastroenterology*, 108(3), 302.

14.12.2019

((chronic liver failure) OR liver cirrhosis) AND self-efficacy) AND intervention

2009-2019, human

24

8

Wigg, A. J., McCormick, R., Wundke, R., & Woodman, R. J. (2013). Efficacy of a chronic disease management model for patients with chronic liver failure. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, 11(7), 850-858.