

UNIVERSITÄTSKLINIKUM HAMBURG-EPPENDORF

Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie
des Zentrums für Psychosoziale Medizin

Direktor Prof. Dr. Dr. Martin Härter

Unterstützungsbedarf bei Patienten mit kardiovaskulären Erkrankungen

Dissertation

zur

Erlangung des Grades eines Doktors der Humanmedizin
an der Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg

vorgelegt von:

Mara Spes Kilbert
aus Bonn

Hamburg 2013

(wird von der Medizinischen Fakultät ausgefüllt)

**Angenommen von der
Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg am:
04. März 2014**

**Veröffentlicht mit Genehmigung der
Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg.**

**Prüfungsausschuss, der Vorsitzende:
Prof. Dr. Dr. Karl-Heinz Schulz**

**Prüfungsausschuss, zweiter Gutachter:
Prof. Dr. Holger Schulz**

**Prüfungsausschuss, dritter Gutachter:
Prof. Dr. E. Sebastian Debus**

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	8
2. Theoretische Grundlagen.....	10
2.1 Kardiovaskuläre Krankheitsbilder.....	10
2.1.1 Koronare Herzerkrankung (KHK).....	11
2.1.1.1 Definition.....	11
2.1.1.2 Ätiologie - Pathophysiologie - Risikofaktoren.....	11
2.1.1.3 Symptomatik.....	12
2.1.1.4 Epidemiologie - Prognose – Mortalität.....	12
2.1.2 Periphere arterielle Verschlusskrankung (pAVK).....	13
2.1.2.1 Definition.....	13
2.1.2.2 Ätiologie – Pathophysiologie – Risikofaktoren.....	13
2.1.2.3 Symptomatik.....	13
2.1.2.4 Epidemiologie – Prognose – Mortalität.....	13
2.1.3 Klappenvitien.....	14
2.1.3.1 Definition.....	14
2.1.3.2 Ätiologie – Pathophysiologie – Risikofaktoren.....	14
2.1.3.3 Symptomatik.....	15
2.1.3.4 Epidemiologie – Prognose – Mortalität.....	15
2.1.4 Herzrhythmusstörungen (HRST).....	16
2.1.4.1 Definition.....	16
2.1.4.2 Ätiologie – Pathophysiologie – Risikofaktoren.....	16
2.1.4.3 Symptomatik.....	17
2.1.4.4 Epidemiologie – Prognose – Mortalität.....	17
2.1.5 Herzinsuffizienz.....	18
2.1.5.1 Definition.....	18
2.1.5.2 Ätiologie – Pathophysiologie – Risikofaktoren.....	19
2.1.5.3 Symptomatik.....	20
2.1.5.4 Epidemiologie – Prognose – Mortalität.....	20
2.1.6 Andere kardiovaskuläre Erkrankungen.....	21

2.2 Psychokardiologie	21
2.2.1 Historisches & Entstehung	21
2.2.2 Definition & Inhalte	22
2.3 Psychokardiologische Zielvariablen	23
2.3.1 Unterstützungsbedarf	23
2.3.1.1 Stellenwert	23
2.3.1.2 Konzept	24
2.3.1.3 Unterstützungsbedarf bei verschiedenen Grunderkrankungen	25
2.3.1.4 Unterstützungsbedarf in der Kardiologie	25
2.3.2 Gesundheitsbezogene Lebensqualität	27
2.3.2.1 Konzept	27
2.3.2.2 Lebensqualität & Unterstützungsbedarf	27
2.3.3 Depression	28
2.3.3.1 Definition	29
2.3.3.2 Epidemiologie	29
2.3.3.3 Depression & Herz	29
2.3.4 Angst	30
2.3.4.1 Definition	30
2.3.4.2 Epidemiologie	31
2.3.4.3 Angst & Herz	31
2.3.5 Progredienzangst	32
3. Zielsetzung & Fragestellung	34
3.1 Charakterisierung Unterstützungsbedarf	34
3.2 Externe Validität des Konstrukts Unterstützungsbedarf	34
3.3 Inhaltsanalyse Unterstützungsbedarf	34
3.4 Fragestellung	34
4. Material & Methoden	36
4.1 Studiendesign	36
4.2 Durchführung - Erhebungsablauf – Rekrutierung	36
4.3 Ein- & Ausschluss-Kriterien	36

4.4 Erhebungsinstrumente	37
4.4.1 Supportive Care Needs Survey Short Form 34 (SCNS-SF-34).....	37
4.4.2 Short-Form-Health-Survey (SF-12).....	38
4.4.3 Hospital Anxiety and Depression Scale – deutsche Version (HADS-D).....	39
4.4.4 Progredienzangst-Fragebogen-Kurzform (PA-F/KF).....	40
4.4.5 Personenbezogene Fragen.....	41
4.5 Statistische Auswertung – Datenanalyse	41
5. Ergebnisse.....	43
5.1 Stichprobe.....	43
5.1.1 Soziodemografische Daten	43
5.1.2 Klinische Stichprobenmerkmale	44
5.1.2.1 Einweisungsart	44
5.1.2.2 Aufenthaltsdauer.....	45
5.1.3 Medizinische Daten.....	45
5.1.3.1 Diagnosen.....	45
5.1.3.2 Risikofaktoren	45
5.1.3.3 Art der Intervention	47
5.1.4 Psychologische Stichprobenmerkmale	48
5.1.5 Non-Responder-Analyse.....	49
5.2 Unterstützungsbedarf: Übersicht.....	50
5.3 Unterstützungsbedarf nach Geschlecht	51
5.4 Unterstützungsbedarf nach Grunderkrankung	53
5.4.1 Herzinsuffizienz.....	53
5.4.2 KHK.....	53
5.4.3 Klappenvitien.....	53
5.4.4 Herzrhythmusstörungen.....	53
5.4.5 pAVK.....	54
5.4.6 Andere kardiovaskuläre Erkrankungen	54
5.4.7 Andere Grunderkrankungen.....	54
5.5 Unterstützungsbedarf: Korrelationen.....	56

5.5.1	Soziodemografische Faktoren.....	56
5.5.2	Medizinische Faktoren	57
5.5.3	Risikofaktoren	58
5.5.4	Psychologische Faktoren	59
5.5.4.1	Lebensqualität (SF-12)	59
5.5.4.2	Ängstlichkeit und Depression (HADS)	60
5.5.4.3	Progredienzangst (PA-F/KF).....	60
5.5.4.4	Psychotherapie	61
5.6	Unterstützungsbedarf: Top 10.....	62
5.6.1	Die 10 häufigsten Bedürfnisse aller Teilnehmer.....	62
5.6.2	Die 10 häufigsten Bedürfnisse bei hohem Unterstützungsbedarf	63
6.	Diskussion.....	65
6.1	Ergebnisse	65
6.1.1	Unterstützungsbedarf bei kardiovaskulären Patienten.....	65
6.1.1.1	Überblick.....	65
6.1.1.2	Vergleich zur Onkologie.....	67
6.1.1.3	Unterstützungsbedarf nach Geschlecht.....	69
6.1.1.4	Unterstützungsbedarf nach Grunderkrankung	70
6.1.2	Unterstützungsbedarf: Korrelationen.....	71
6.1.2.1	Soziodemografische Faktoren	71
6.1.2.2	Medizinische Faktoren	72
6.1.2.3	Risikofaktoren	73
6.1.2.4	Psychologische Faktoren.....	74
6.1.3	Unterstützungsbedarf: Top 10.....	78
6.2	Kritische Anmerkungen	79
6.3	Ausblick.....	80
7.	Zusammenfassung.....	83
8.	Literaturverzeichnis	85
9.	Abbildungsverzeichnis.....	101
10.	Tabellenverzeichnis	101

11. Abkürzungsverzeichnis	102
12. Anhang.....	103
12.1 Fragebogen.....	104
12.2 Danksagung.....	116
12.3 Lebenslauf	116
12.4 Eidesstattliche Erklärung	118

1. Einleitung

Es gibt kein Organ, das nach allgemeinem Verständnis und Empfinden so eng mit der menschlichen „Seele“ und dem psychischen Wohlbefinden eines Menschen verknüpft ist wie das Herz. Nachdem sich der Zusammenhang über Jahrtausende zunächst in Form von Metaphern, Idiomen und Sprichwörtern manifestierte, kann heute zunehmend eine bidirektionale Beziehung zwischen dieser außerordentlichen Pumpe und der menschlichen Psyche wissenschaftlich belegt werden. Mit diesen Zusammenhängen beschäftigt sich das interdisziplinäre Forschungsgebiet der Psychokardiologie.

Betrachtet man die gesundheitliche Entwicklung unserer Gesellschaft, gewinnt dieser Zusammenhang gesundheitsökonomische, volkswirtschaftliche und gesellschaftspolitische Bedeutung: schon heute führen kardiovaskuläre Erkrankungen die Statistik für Todesursachen in Deutschland an, Tendenz steigend (Statistisches Bundesamt 2010). Laut einer Prognose der WHO werden im Jahr 2020 ischämische Herzerkrankungen und Depression die beiden führenden Ursachen für krankheitsbedingte Belastungen gemessen an gesundheitlich-beeinträchtigten Lebensjahren sein (Moussavi et al. 2007, WHO 2011). Es werden demnach immer mehr Menschen auf eine Therapie angewiesen sein, die nur dann bestmöglich gewährleistet werden kann, sofern sowohl die biomedizinischen als auch die individuellen psychosozialen Bedürfnisse der Patienten erkannt, vermittelt und unterstützt werden.

Um diese vielseitigen Therapiebedürfnisse zu erfassen und zu quantifizieren wurde das Konstrukt des Unterstützungsbedarfs (Englisch „supportive care needs“) wissenschaftlich theoretisch eingeführt und empirisch überprüft. Das Konzept sieht vor, die Patienten ab Diagnosestellung während aller Krankheitsphasen zu begleiten und zu unterstützen, sei es bezüglich pharmakologischer, technischer, psychosozialer oder spiritueller Fragen (Senn 1993). Ein Großteil der Arbeiten beschäftigt sich mit onkologischen Patienten, anhand derer entsprechende Erhebungsinstrumente entwickelt wurden. Aufgrund des medizinischen Fortschritts überleben jedoch nicht nur Patienten in der Onkologie länger, sodass die Frage des Unterstützungsbedarfs auch bei anderen chronischen Erkrankungen an Bedeutung gewinnt vor allem in der Kardiologie (Goodlin et al. 2004, Fitzsimons et al. 2007). Hier konzentriert sich die Therapie bislang vor allem auf die Reduzierung von Risikofaktoren vorrangig durch Medikamente. Die Erhebung des Unterstützungsbedarfs könnte dazu beitragen, Patienten-orientiert Defizite und Ressourcen zu identifizieren und letztere effektiver zu nutzen.

Trotz ihrer quantitativen Bedeutung hinsichtlich volkswirtschaftlicher und gesamtgesellschaftlicher Aspekte gibt es nur wenige Bedarfs-Erhebungen bei Patienten mit kardiovaskulären Erkrankungen und nahezu keine Studien, in denen verschiedene Krankheitsbilder verglichen werden. Die vorliegende Arbeit untersucht die häufigsten kardiovaskulären Diagnosegruppen hinsichtlich ihres Unterstützungsbedarfs und analysiert mögliche Zusammenhänge zu therapeutisch relevanten soziodemografischen, medizinischen und psychischen Faktoren. Die theoretischen Grundlagen aus der Psychologie und der Kardiologie werden im folgenden Abschnitt dargestellt.

2. Theoretische Grundlagen

In der vorliegenden Arbeit soll der Frage des Unterstützungsbedarfs bei einer Stichprobe kardiovaskulärer Patienten nachgegangen werden. Im folgenden Abschnitt werden zunächst die kardiologischen Krankheitsbilder dargestellt. Überleitend von den medizinisch-somatischen Aspekten zu den psychologischen Faktoren wird als Schnittstelle, der alle Aspekte dieser Arbeit zuzuordnen sind, das interdisziplinäre Forschungsgebiet der Psychokardiologie dargestellt. Außerdem werden in dieser Arbeit mögliche Zusammenhänge zwischen dem Unterstützungsbedarf und psychologischen Variablen untersucht. Hierzu gehören die gesundheitsbezogene Lebensqualität, Depressivität, Angst und Progredienzangst. Sowohl das Konzept des Unterstützungsbedarfs als auch diese psychologischen Variablen werden in ihren Grundzügen erläutert.

2.1 Kardiovaskuläre Krankheitsbilder

In der Liste der 10 häufigsten Todesursachen in Deutschland im Jahr 2009 des statistischen Bundesamts werden alleine vier Herzerkrankungen aufgeführt. Platz eins, zwei und drei gehen hierbei an die chronisch-ischämische Herzkrankheit (hierzu gehört u.a. die koronare Herzkrankheit – KHK), den akuten Myokardinfarkt (z.B. infolge einer chronisch-ischämischen Herzkrankheit) und die Herzinsuffizienz. Auf Rang acht folgt die hypertensive Herzkrankheit, verursacht durch Bluthochdruck (Statistisches Bundesamt 2010).

In Zahlen ausgedrückt zeigt diese Statistik, dass circa 42 % aller Todesfälle in Deutschland in 2009 durch eine Erkrankung des Herzens und oder Kreislaufsystems und deren Folgen bedingt waren. Die 356.462 betroffenen Personen entsprechen ungefähr der Einwohnerzahl einer Stadt wie Wuppertal (Statistisches Bundesamt Pressemitteilung 2010). Diese Relation macht deutlich, welchen Stellenwert Herzerkrankungen gesellschaftlich und volkswirtschaftlich in unserem Land einnehmen.

Zu den häufigsten und in der vorliegenden Arbeit untersuchten kardiovaskulären Erkrankungen gehören die koronare Herzerkrankung, Herzinsuffizienz, Klappenvitien, Herzrhythmusstörungen und periphere arterielle Verschlusskrankung.

Im Folgenden werden diese verschiedenen Krankheitsbilder in ihren Grundzügen bezüglich ihrer Epidemiologie, Ätiologie und der klinischen Symptomatik dargestellt und definiert. Des Weiteren werden Risikofaktoren aufgezeigt und psychosomatische Aspekte der

Erkrankungen beleuchtet. Auf eine detaillierte Darstellung von Diagnostik und Therapie wird hier aufgrund der großen Anzahl möglicher Vorgehensweisen verzichtet. Zu beachten sind jedoch unbedingt die körperliche und psychische Beanspruchung hinsichtlich des diagnostischen Prozesses und das große Spektrum der Nebenwirkungen der medikamentösen Therapie, das die Patienten in ihrem Befinden stark beeinflussen kann.

2.1.1 Koronare Herzerkrankung (KHK)

2.1.1.1 Definition

„Die koronare Herzerkrankung entspricht der Manifestation der Arteriosklerose an den Herzkranzarterien“ (Donner-Banzhoff et al. 2010 S. 19). Man unterscheidet die chronische KHK von akuten, unmittelbar lebensbedrohlichen Ereignissen, die durch die KHK bedingt sind: die instabile Angina pectoris, der akute Myokardinfarkt und der plötzliche Herztod. Diese drei akut auftretenden Krankheitsbilder werden unter dem Begriff akutes Koronarsyndrom zusammengefasst (Donner-Banzhoff et al. 2010).

2.1.1.2 Ätiologie - Pathophysiologie - Risikofaktoren

Wie kommt es zur „Verkalkung“, der Arteriosklerose, der Herz-Gefäße? Diese Frage ist gegenwärtig noch nicht vollständig beantwortet, man vermutet ein Zusammenspiel von einer mechanisch oder infektiös geschädigten Gefäßwand (endothelialer Dysfunktion) und einem Ungleichgewicht der im Blut zirkulierenden Lipoproteine, die von Makrophagen im Endothel aufgenommen werden.

Als Folge bilden sich u.a. durch bindegewebigen Umbau und Entzündungsvorgänge sogenannte Plaques, die das Gefäßlumen verkleinern, den Blutfluss drosseln und damit die Sauerstoff-Versorgung des Herzmuskels verringern. Durch die Einengung des Lumens, die pathologische Wandstruktur und die veränderten Fließeigenschaften des Blutes wird außerdem die Thrombenbildung begünstigt, was dann zu einem Myokardinfarkt führen kann.

Für die Ausprägung der Arteriosklerose an den Herzkranzgefäßen gibt es diverse Risiken. Man unterscheidet beeinflussbare von nicht beeinflussbaren Risikofaktoren. Das Gesamtrisiko, an einer KHK zu erkranken, steigt mit der Anzahl der Risikofaktoren (Löwel 2006).

Zu den nicht beeinflussbaren Risikofaktoren gehören das Alter, das Geschlecht und die genetische Prädisposition. Die wichtigsten beeinflussbaren und somit potentiell vermeidbaren

Risikofaktoren sind das Rauchen, arterielle Hypertonie, Adipositas, Diabetes mellitus, Dyslipoproteinämie und psychosoziale Belastungen, die aus dem familiären und beruflichen Umfeld entstehen können. Der ungenügende Verzehr von Obst, übermäßiger Alkoholkonsum und ein Mangel an körperlicher Aktivität wirken sich ebenfalls negativ auf den Zustand der Herzkranzgefäße aus (Yusuf et al. 2004).

2.1.1.3 Symptomatik

Das Tückische an der Erkrankung ist, dass der Patient die Gefäßveränderungen im Anfangsstadium der Krankheit gar nicht wahrnimmt. Erst bei fortgeschrittenem Gefäßwandumbau, wenn immer weniger Sauerstoff den Herzmuskel erreicht, merkt der Patient meist bei vermehrter Anstrengung (Sauerstoffbedarf des Herzens steigt) die für die KHK typischen Schmerzen in der Brust (Angina pectoris=AP). Diese sind meist retrosternal lokalisiert, können allerdings in verschiedene Körperpartien ausstrahlen oder bei einigen Patientengruppen wie älteren Menschen oder Diabetikern sogar fehlen (Dietz&Rauch 2003). Anstatt des typischen Enge- oder Druckgefühls weisen diese Personen oft unspezifische Symptome wie Übelkeit, Schwindel oder Dyspnoe auf.

2.1.1.4 Epidemiologie - Prognose – Mortalität

Für das Jahr 2010 haben Mitarbeiter des Robert-Koch-Instituts in Berlin eine Inzidenz von 343.382 Herzinfarkten für die 25-≥90jährige Bevölkerung errechnet, davon seien 41,3% Frauen und 58,7% Männer (Wiesner et al. 2002). Sowohl die Prognose als auch die Mortalität werden maßgeblich durch das Auftreten eines akuten Myokardinfarkts beeinflusst. Die Letalität nach Einsetzen der akuten Infarktsymptomatik ist nach wie vor sehr hoch: von 100 versterben 24 Patienten, bevor sie in eine Klinik aufgenommen werden können, weitere 12 Menschen sterben innerhalb der ersten 24 Stunden nach dem Infarktgeschehen (Löwel 2006). Durch Weiterentwicklung der Akut- und Langzeittherapie ist die KHK-Mortalität insgesamt jedoch deutlich rückläufig (Löwel & Meisinger 2006).

Zwar macht die KHK vor allem in westlichen Industrienationen einen Großteil der Erkrankungen und Todesfälle aus, doch auch in Entwicklungsländern und aufstrebenden Wirtschaftsnationen wie beispielsweise China gewinnt sie an Bedeutung (Zhang et al. 2008). Die genannten Risikofaktoren sind weltweit dieselben (Yusuf et al. 2004).

2.1.2 Periphere arterielle Verschlusskrankung (pAVK)

2.1.2.1 Definition

„Die pAVK bezeichnet eine Einschränkung der Durchblutung der die Extremitäten versorgenden Arterien bzw. der Aorta. Dies kann graduell (durch eine Stenose) oder komplett (Okklusion) sein“ (Lawall et al. 2009 S. 12). Diagnostiziert wird die pAVK durch die objektivierbare Messung des Knöchel-Arm-Index (Englisch: Ankle Brachial Index, ABI), der Grenzwert für die Diagnose liegt bei $<0,9$.

2.1.2.2 Ätiologie – Pathophysiologie – Risikofaktoren

In 95% der Fälle ist die pAVK durch Arteriosklerose bedingt (Lawall et al. 2009). Die Ätiologie entspricht demnach den pathophysiologischen Vorgängen der Arteriosklerose wie sie für die KHK beschrieben sind. Auch die Risikofaktoren stimmen überein, die wichtigsten für die pAVK sind Alter, männliches Geschlecht, Nikotinabusus und Diabetes mellitus (Ouriel 2001). Eine besondere Stellung nimmt die Hyperhomocysteinämie ein, die eine signifikantere Rolle bezüglich der Entstehung der Arteriosklerose bei der pAVK als bei der KHK zu spielen scheint (Clarke et al. 1991). Die verbleibenden 5% der pAVK-Erkrankungen sind entweder auf entzündliche, genetische oder traumatische Ursachen zurückzuführen (Lawall et al. 2009).

2.1.2.3 Symptomatik

Durch die allmähliche Entwicklung der Gefäßveränderungen bemerken viele Patienten zunächst und auch bei fortgeschrittener Durchblutungseinschränkung keine Symptome (Norgren et al. 2007). Das deutlichste Symptom der pAVK ist der belastungsabhängige Schmerz in den Beinen, die sogenannte Claudicatio intermittens. Sobald die Patienten stehen bleiben, verschwindet der Schmerz; das daraus resultierende Gehverhalten brachte der Erkrankung die Bezeichnung „Schaufensterkrankheit“ ein.

In fortgeschrittenen Stadien der Erkrankung wird die schmerzlose bzw. bewältigbare Gehstrecke zunehmend kürzer, bis bereits in Ruhe Schmerzen auftreten. Des Weiteren können Ischämie-bedingte Haut- und Gewebsnekrosen entstehen, die das Risiko für Infektionen und infolgedessen das für Amputationen erhöhen. Hinzukommen gegebenenfalls Beschwerden, die aus kardialen oder zerebralen Ereignissen resultieren.

2.1.2.4 Epidemiologie – Prognose – Mortalität

Die Deutsche Gesellschaft für Angiologie und die Gesellschaft für Gefäßmedizin geben in ihrer 2009 erschienen Leitlinie eine Gesamtprävalenz von 3-10% an, wobei die Prävalenz deutlich altersabhängig ist: ab dem 70. Lebensjahr erreicht sie Werte zwischen 15-20% (Lawall et al. 2009).

Die Prognose für die Patienten hängt weniger von den primär pAVK-bezogenen Symptomen als vielmehr von kardiovaskulären und anderen thrombo-embolischen Ereignissen ab (Newman et al. 1993). Trotzdem korreliert ein erniedrigter Knöchel-Arm-Index mit einem erhöhten Risiko für kardiovaskuläre Ereignisse. Die Wahrscheinlichkeit, innerhalb eines Jahres einen Myokardinfarkt, einen Schlaganfall oder eine andere Gefäß-Komplikation zu erleiden, liegt bei schätzungsweise 5-7% (Norgren et al. 2007). Das Risiko, im Verlauf eine Gliedmaßen-Amputation durchführen lassen zu müssen, scheint rückläufig zu sein, beträgt aber immer noch 21,8% (Rowe et al. 2009).

Die Mortalität wird entsprechend der Prognose maßgeblich von Manifestationen der Arteriosklerose an den Herzkranzgefäßen und den Hirn-versorgenden Arterien beeinflusst. 55% der pAVK-Patienten sterben an Komplikationen infolge von KHK, 10% wegen zerebrovaskulären Ursachen und ca. 10% wegen vaskulären Komplikationen wie beispielsweise Aneurysmata. Die verbleibenden 25% versterben aus Gründen unabhängig von ihrer Gefäßerkrankung (Trans-Atlantic Inter-Society Consensus, 2000).

2.1.3 Klappenvitien

2.1.3.1 Definition

Man unterscheidet zwischen Stenose und Insuffizienz einer Klappe, beide können auch kombiniert an einer Klappe vorhanden sein. Beide Entitäten nehmen Einfluss auf die physiologische Richtung des Blutflusses und lenken einen Teil des Blutes in die falsche Richtung, was verschiedene pathologische Vorgänge und später Symptome nach sich zieht. Jede der insgesamt vier Herzklappen kann betroffen sein, oft liegen kombinierte Vitien vor (Steffel & Lüscher 2011).

2.1.3.2 Ätiologie – Pathophysiologie – Risikofaktoren

Klappenfehler können erworben oder angeboren sein, bei erwachsenen Patienten überwiegen die erworbenen. Grundsätzlich kann jede Klappe betroffen sein, je nach Ätiologie zeigen sich allerdings bestimmte Verteilungen. So begünstigen post rheumatische

Entzündungsprozesse vorrangig die Entstehung von Stenosen, besonders an Aorten- und Mitralklappe. Weitere Ursachen können kalzifizierende Sklerosen, bakterielle Endokarditiden, kongenitale Veränderungen und genetische Syndrome wie das Marfan-Syndrom sein (Daniel et al. 2006).

Jede Stenose bedingt eine erhöhte Druckbelastung der vorgeschalteten Herzkammer, was im Verlauf eine Hypertrophie des Myokards zur Folge hat. Bei einer Insuffizienz ergibt sich durch die Undichtigkeit der Klappe eine erhöhte Volumenbelastung der vorgeschalteten Kammer, was ebenfalls über längere Zeit zu einer reaktiven Verdickung des Myokards führt (Steffel & Lüscher 2011). Infolge der Hypertrophie verschlechtert sich die myokardiale Durchblutung, die Kontraktilität nimmt ab und das effektive Herzzeitvolumen sinkt. Andere Organe wie die Lunge (pulmonale Hypertonie bei Linksherzinsuffizienz) und die Leber (Stauungsleber bei Rechtsherzinsuffizienz) werden in Mitleidenschaft gezogen und können die Patienten zusätzlich belasten (Daniel et al. 2006).

Für die Vorstufe der Aortenstenose, die Aortensklerose, gelten die gleichen Risikofaktoren wie für die KHK und pAVK. Alle Klappen, aber besonders die Trikuspidalklappe, sind durch intravenösen Drogenabusus und daraus resultierende bakterielle Infektionen gefährdet (Maleszka et al. 2005).

2.1.3.3 Symptomatik

Viele Klappenfehler werden über einen langen Zeitraum durch effektive Adaptationsmechanismen des Herzens kompensiert und bleiben oft unbemerkt, bis die Stenose oder Insuffizienz schon weit fortgeschritten ist. Die Symptome variieren in Abhängigkeit von der betroffenen Klappe und Ätiologie. Führend sind oft Dyspnoe, Leistungsminderung, Vorhofflimmern, später Links- oder Rechtsherzinsuffizienzzeichen (Daniel et al. 2006).

2.1.3.4 Epidemiologie – Prognose – Mortalität

Die Aortenstenose ist nach der arteriellen Hypertonie und der KHK die dritthäufigste kardiovaskuläre Erkrankung in Europa und den USA (Daniel et al. 2006). Eine mindestens minimale Aorteninsuffizienz liegt bei circa 10% der Gesamtbevölkerung vor, verursacht jedoch zu Beginn kaum Beschwerden und ist meistens ein Zufallsbefund (Scognamiglio et al. 1994). Nach Symptombeginn beträgt die durchschnittliche Überlebensdauer jedoch nur zwei bis drei Jahre (Daniel et al. 2006).

Die Prävalenzen für die anderen Klappenfehler sind stark abhängig von der jeweiligen Ätiologie und schwanken beispielsweise für die Mitralklappeninsuffizienz zwischen 1,9% und circa 19,0% (Steffel & Lüscher 2011, Singh et al. 1999).

2.1.4 Herzrhythmusstörungen (HRST)

2.1.4.1 Definition

Der Begriff Herzrhythmusstörung umfasst alle Fehlfunktionen der kardialen Erregungsbildung und Erregungsleitung, die dazu führen, dass das Herz vorübergehend oder permanent nicht in einem der physiologischen Situation angepassten Sinusrhythmus schlägt (von Bernuth 2007). Die an der vorliegenden Studie teilnehmenden HRST-Patienten leiden fast ausschließlich an Vorhofflimmern, was der Häufigkeitsverteilung der HRST in der Gesamtbevölkerung sehr nahe kommt. Entsprechend wird nachfolgend der Schwerpunkt der Ausführungen auf dieses Krankheitsbild gelegt.

2.1.4.2 Ätiologie – Pathophysiologie – Risikofaktoren

Jedem Herzschlag geht eine komplexe Kaskade von Erregungsbildung und –leitung voraus: unabhängig von äußeren Reizen generiert der Schrittmacher des Herzens, der Sinusknoten, eigenständig Impulse, die über die Vorhofmuskulatur zum AV-Knoten weitergeleitet werden. Der AV-Knoten kontrolliert die Überleitung der Erregung von den Vorhöfen auf die Kammern entlang des His-Bündels und den Tawara-Schenkeln. Nur durch regelmäßige und zeitlich exakt abgestimmte De- und Repolarisation der Myokardzellen kann eine synchrone Kontraktion und damit zuverlässige Pumpfunktion des Herzens gewährleistet werden.

Entsprechend der Komplexität dieses Systems gibt es viele potentielle Störfaktoren, die entweder die Impuls-Entstehung, -Fortleitung und oder das Myokard betreffen können. Gallagher und Camm fassten dies folgendermaßen zusammen: „any process that infiltrates, irritates, inflames, scars or stretches the atria may cause them to fibrillate.“ (Gallagher & Camm 1998 S.19).

Diese Störungen können angeboren (Kardiomyopathien, Ionenkanalstörungen z.B. Long-QT-Syndrom, akzessorische Leitungsbahnen) oder erworben sein (strukturelle Veränderungen am Herzmuskel durch KHK, Infarkte, Entzündungen, Klappenvitien oder post-operativ) (Perings et al. 1998, Fox et al. 2004, Mewis 2006).

Neben den kardialen Ursachen können auch systemische Erkrankungen Rhythmusstörungen hervorrufen, besonders Vorhofflimmern (VHF): arterielle Hypertonie gilt als wichtiger

Risikofaktor, Hyperthyreose, Elektrolytentgleisungen durch Allgemeinsymptome wie Fieber und Erbrechen, Medikamente (Katecholamine, Antiarrhythmika, Alkohol) und pathologische Veränderungen im kleinen Kreislauf wie Pneumonie, Lungenembolie und COPD (Perings et al. 1998).

Die Ursachen für das VHF auf zellulärer Ebene sind noch nicht komplett verstanden. Man weiß, dass kardiale Umbauprozesse, die zu Fibrose der Vorhöfe führen, und Speicherkrankheiten wie die Amyloidose inklusive ihrer Ablagerungen mit der Entstehung von VHF assoziiert sind (Frustaci et al. 1997, Camm et al. 2010). In Hinblick auf die elektrophysiologischen Vorgänge vermutet man, dass bestimmte Bereiche in den Vorhöfen durch kürzere Refraktärzeiten die Entstehung und Aufrechterhaltung von unkontrollierten Erregungen begünstigen (Haissaguerre et al. 1998). Eine weitere These (multiple wavelet hypothesis) beschreibt, dass multiple, voneinander unabhängige, kreisende Erregungen durch die Vorhofmuskulatur flimmern und sich je nach Aufeinandertreffen aufsummieren oder blockieren können, was wiederum zu unkontrollierten Kontraktionen des Vorhofs und eventuell der Kammern führen kann (Camm et al. 2010).

Wird der physiologische Ablauf der Kontraktion und Relaxation nicht eingehalten, kommt es zu Störungen beim Füllungs- und Entleerungsvorgang der Kammern: das Herz-Zeit-Volumen nimmt ab, der Körper kann nicht mehr mit ausreichend Sauerstoff versorgt werden. Eine weitere Folge der hämodynamischen Unregelmäßigkeiten durch unkontrollierte Kontraktionen ist das erhöhte Risiko der Thrombenbildung mit nachfolgenden arteriellen Embolien (Evers et al. 2001). Hieraus resultiert dann gegebenenfalls die klinische Symptomatik beispielsweise in Form eines Myokardinfarktes oder zerebralen Infarkts.

2.1.4.3 Symptomatik

Das VHF kann lange asymptomatisch verlaufen oder sogar lebenslang unbemerkt bleiben. Wenn jedoch Symptome auftreten, beeinträchtigen sie meistens sowohl das körperliche als auch das psychische Wohlbefinden der Patienten.

Bei den körperlichen Symptomen stehen Herzrasen, Herzstolpern (= Palpitationen), Müdigkeit und Dyspnoe im Vordergrund. Hinzukommen Angina-pectoris-Schmerzen, eingeschränkte körperliche Belastbarkeit, Schwindel bis hin zu (Prä-)Synkopen. Diese Beschwerden können Unruhe- und Angstzustände hervorrufen, die unter Umständen die körperliche Symptomatik wiederum verschlimmern (Evers et al. 2001).

2.1.4.4 Epidemiologie – Prognose – Mortalität

Die häufigste HRST ist das VHF: es betrifft 1-2% der Gesamtbevölkerung. In Europa sind über sechs Millionen Menschen von dieser Arrhythmie betroffen (Camm et al. 2010). Man geht davon aus, dass es in Wirklichkeit noch mehr Menschen sind, da Vorhofflimmern zunächst oft asymptomatisch verläuft und durch sein teils episodartiges Auftreten nur unzuverlässig in Routineuntersuchungen detektiert werden kann (Kirchhof et al. 2007, Padanilam & Prystowsky 2008).

Vorhofflimmern beeinflusst diverse Faktoren hinsichtlich der Prognose der Patienten: die Patienten haben ein fünffach erhöhtes Risiko, einen Schlaganfall zu erleiden, ihre Lebensqualität ist geringer und die Herzfunktion wird zunehmend eingeschränkt (Thrall et al. 2006, Camm et al. 2010).

Die Mortalität bei VHF-Patienten ist im Vergleich zur gesunden Bevölkerung doppelt so hoch (Kannel et al. 1982, Stewart et al. 2002, Kirchhof et al. 2007). Es ist jedoch noch nicht geklärt, in wie weit das VHF allein für diese Erhöhung verantwortlich ist. Die Differenzierung wird dadurch erschwert, dass das VHF einerseits durch viele kardiale Erkrankungen und Risikofaktoren verursacht werden kann, andererseits selbige bedingen kann (Perings et al. 1998). Folglich lässt sich nicht immer zuverlässig trennen, welche Erkrankung ursächlich für ein tödliches Ereignis wie beispielsweise ein Schlaganfall oder ein Myokardinfarkt war (Behar et al. 1992, Carson et al. 1993). Unbestritten ist jedoch, dass Herzrhythmusstörungen eine wichtige Rolle hinsichtlich des plötzlichen Herztodes spielen (Huikuri et al. 2001).

2.1.5 Herzinsuffizienz

2.1.5.1 Definition

Die Herzinsuffizienz ist ein komplexes Krankheitsbild, das durch jede strukturelle und oder funktionelle Störung hervorgerufen werden kann, die die Ejektion und Füllung des Ventrikels beeinflusst (Hunt et al. 2005). Aufgrund ihrer multifaktoriellen Ätiologie und immer neuen Forschungsergebnissen ist eine Definition der Herzinsuffizienz schwierig. Die World Health Organisation (WHO) wählte 1995 einen hämodynamisch orientierten Ansatz: Das Herz arbeitet insuffizient, wenn der Organismus nicht ausreichend mit Blut und dem damit transportierten Sauerstoff versorgt wird, der Energiestoffwechsel ist eingeschränkt. Dies kann unter Belastung oder schon unter Ruhebedingungen geschehen (DEGAM 2006).

Unter Einbeziehung neuer Erkenntnisse bezüglich der Pathophysiologie erweiterten Jackson und Kollegen die Definition: die Herzinsuffizienz ist eine multisystemische Störung, die durch Anomalien des Myokards, der Skelettmuskulatur und der Nierenfunktion, Stimulation des

sympathischen Nervensystems und komplexen neurohumoralen Veränderungen charakterisiert ist (Jackson et al. 2000).

Ein weiterer Ansatz ist die Betrachtung unter klinischen Gesichtspunkten: hierbei liegt eine Herzinsuffizienz vor, wenn typische Symptome wie Dyspnoe, Leistungsminderung und/oder Flüssigkeitsretention infolge einer kardialen Dysfunktion z.B. in Form von Ödemen bestehen (Hoppe & Erdmann 2001).

2.1.5.2 Ätiologie – Pathophysiologie – Risikofaktoren

Ein allgemeingültiges Modell zur Entstehung der Herzinsuffizienz gibt es nicht. Grundsätzlich können alle o.g. Erkrankungen eine Herzinsuffizienz im Verlauf verursachen. Die zurzeit am besten verstandenen Modelle beschreiben die Interaktionen des Herzens mit drei verschiedenen Organsystemen: der Niere, dem Gefäßsystem und des vegetativen Nervensystems (DEGAM 2006).

Das kardio-renale Modell beschreibt einen Teufelskreis: ein geschwächtes Herz oder suboptimale Gefäß- und Endothel-Zustände führen zu einer pathologischen Veränderung, meist Verminderung, der renalen Durchblutung. Daraufhin ergreift die Niere Gegenmaßnahmen, in dem sie mehr Wasser und Salze im Körper zurückhält, um das Blutvolumen, folglich ihre Durchblutung zu steigern (Liu 2008). Das vergrößerte Volumen beansprucht das Herz wiederum mehr, sodass die extensive Wasser- und Salzretention dem Herz und der Niere mehr schadet, als dass sie hilft.

Das hämodynamische oder kardio-zirkulatorische Modell geht von einer reduzierten Pumpleistung des Herzens und einem erhöhten peripheren Gefäßwiderstand aus, wie es beispielsweise bei der koronaren Herzkrankheit in Kombination mit arterieller Hypertonie der Fall ist. Als eine Folge sinkt das Herzzeitvolumen und es kommt zu einem Vorwärts- und Rückwärtsversagen (DEGAM 2006).

Das neurohumorale Modell rückt die Bedeutung des Renin-Angiotensin-Aldosteron-Systems und des sympathischen Nervensystems in den Mittelpunkt. Diese beiden Systeme nehmen auf die beiden vorangegangenen Modelle Einfluss, indem sie die Wasser- und Salzretention der Niere vermitteln und gleichzeitig vasokonstriktorisch auf das Gefäßsystem einwirken. Darüber hinaus initiiert vor allem das sympathische Nervensystem diverse Prozesse, die den Katecholaminspiegel und die adrenerge Rezeptorverteilung am Myokard und damit das Fortschreiten der Erkrankung nachhaltig beeinflussen können (Jackson et al. 2000).

Die Risikofaktoren für die Entwicklung einer Herzinsuffizienz sind somit alle Faktoren, die diese Prozesse begünstigen oder zu einer Schädigung des Myokards beitragen. Dies führt zu strukturellen Veränderungen der Herzmuskulatur, folglich der Beschaffenheit des Ventrikels und schließlich des Auswurf- und Füllungsvorgangs. Die Progression manifestiert sich zunächst nicht in Symptomen sondern im sogenannten kardialen Remodeling. Das Remodeling findet bereits statt, bevor die ersten Symptome auftreten und kann durch Erkrankungen wie die koronare Herzkrankheit, Diabetes mellitus und arterielle Hypertonie begünstigt werden. Weitere Risikofaktoren sind Klappenfehler, Myokardinfarkte, Dyslipidämie, reduzierte Vitalkapazität und hohe Herzfrequenz (Kannel 2000).

2.1.5.3 Symptomatik

Die Herzinsuffizienz stellt sich besonders in den Anfangsstadien sehr unspezifisch dar. Die typische Trias sind: Müdigkeit (alternativ: Leistungsminderung, Erschöpfung), Dyspnoe (diese kann sich als Ruhe-, Belastungsdyspnoe, Orthopnoe oder paroxysmale nächtliche Dyspnoe manifestieren) und Flüssigkeitsretention (erkennbar an Gewichtszunahme, Ödemen, Aszites oder Pleuraerguss) (DEGAM 2006, Hoppe et al. 2001, Arnold et al. 2006).

Weitere Symptome können sein: trockener Husten, Nykturie, Palpitationen, Synkopen, abdominelle Beschwerden, Gedächtnisstörungen (Hoppe et al. 2006). Symptome wie Konzentrationsstörungen und Antriebslosigkeit können zudem eine Depression imitieren und eine Diagnose erschweren (Ladwig et al. 2008).

2.1.5.4 Epidemiologie – Prognose – Mortalität

Die Herzinsuffizienz zählt zu den häufigsten internistischen Folgeerkrankungen. Weltweit leiden geschätzte 15 Millionen Menschen an einer Herzinsuffizienz. Die Prävalenz und Inzidenz sind altersabhängig: in der Altersgruppe zwischen 65 und 75 Jahren sind 2-5% betroffen, bei den über 80jährigen 10%. Männer entwickeln häufiger eine Herzinsuffizienz als Frauen (Hoppe et al. 2001).

Seit 2006 ist die Herzinsuffizienz der häufigste Anlass für eine stationäre Aufnahme in deutschen Krankenhäusern (Neumann et al. 2009). Im Jahr 2000 waren es 239.694 Patienten, in 2009 wurden 363.662 Fälle registriert (Gesundheits-berichterstattung des Bundes 2011). Diese Zahlen entsprechen einer Zunahme von circa 52%.

Trotz weiterentwickelter und neuer Therapieansätze ist die Prognose der Herzinsuffizienz schlecht: 60 bis 70% der Patienten versterben innerhalb der ersten fünf Jahre nach

Diagnosestellung. Ursächlich sind oft die progrediente Abnahme der Pumpleistung sowie Herzrhythmusstörungen, die zum plötzlichen Herztod führen können (Fauci et al. 2008). Die Prognose gilt für alle Ätiologien der Herzinsuffizienz und wird durch Komorbiditäten wie der arteriellen Hypertonie und koronaren Herzerkrankung stark beeinflusst (Kannel 2000).

2.1.6 Andere kardiovaskuläre Erkrankungen

Auch ohne das Vorliegen einer der zuvor beschriebenen Grunderkrankungen, können Herz- oder Kreislauf-bezogene Krankheiten auftreten, wie eine Thrombose, Lungenembolie oder Aneurysmata. Diese Krankheitsbilder werden nachfolgend in der Gruppe „andere kardiovaskuläre Erkrankungen“ zusammengefasst. Aufgrund des vergleichsweise geringen Vorkommens der einzelnen Diagnosen in dieser Studie wird auf eine ausführliche Darstellung der jeweiligen Krankheitsbilder verzichtet.

Die besonderen Zusammenhänge, die zwischen somatischen Krankheiten einerseits und psychologischen Faktoren andererseits bestehen, werden im Rahmen des interdisziplinären Forschungsgebiets der Psychokardiologie erforscht, das im folgenden Abschnitt dargestellt wird.

2.2 Psychokardiologie

2.2.1 Historisches & Entstehung

Fast drei Tausend Jahre vor Beginn unserer Zeitrechnung verfassten unbekannte Heiler und Ärzte im alten Ägypten ein Schriftstück (Papyrus Ebers), in dem sowohl physische als auch psychische Krankheiten und deren Behandlung beschrieben wurden (Smith 1930, Scholl 2002). Aus diesem Dokument geht hervor, dass die medizinisch Gelehrten bereits damals eine gute Vorstellung von der Funktion des Herzens als zentralen Punkt des Kreislaufsystems hatten. Gleichzeitig galt das Herz in dieser Kultur als Sitz der „Seele“ (Høystad 2006).

Seit Anfang des 20. Jahrhunderts begannen dann Mediziner, Psychiater und Psychologen eine wissenschaftliche Grundlage für die lang gehegten Vermutungen und Assoziationen zu erstellen (Jordan et al. 2001). Die New Yorker Arbeitsgruppe um Helen Flanders Dunbar formulierte bereits damals Grundzüge der Persönlichkeitsmodelle und –eigenschaften, die Jahrzehnte später als Coronary Prone Behavior, Typ-A-Verhalten und Hostility Eingang in die

kardiovaskuläre Risiko-Forschung fanden (Flanders Dunbar et al. 1936). Seit 1950 wurden dann tausende Arbeiten zu dem sogenannten Risikofaktorenmodell verfasst, das versucht, einen kausalen Zusammenhang zwischen psychosozialen Faktoren und der Ätiologie kardialer Krankheiten empirisch zu belegen (Jordan et al. 2001). Über Jahrzehnte wurde das gewonnene Wissen hinsichtlich möglicher Zusammenhänge mehr oder weniger unsystematisch angehäuft, ohne dass die Erkenntnisse an zentralen Schnittstellen der beteiligten Fachrichtungen koordiniert vermittelt wurden (Hermann-Lingen et al. 2008).

2.2.2 Definition & Inhalte

Die zunehmende Akzeptanz zwischen den primär somatisch orientierten Kardiologen einerseits und den psychosozial-fokussierten Psychiatern und Psychologen andererseits ermöglichte die Entstehung eines interdisziplinären Forschungsgebietes, das die gewonnenen Informationen verarbeiten und wissenschaftlich fundiert weiterentwickeln kann: die Psychokardiologie. Diese Disziplin bringt Wissenschaftler aus unterschiedlichsten Fachrichtungen (Allgemeinmedizin, Kardiologie, Neurologie, Psychiatrie, Psychologie, Psychosomatik, Soziologie, Epidemiologie) zusammen, um gemeinsam die bidirektionalen Zusammenhänge zwischen organischen und psychosozialen Faktoren zu erforschen und zu verstehen. Das Ziel ist eine verbesserte, ganzheitliche Versorgung der kardialen Patienten (Jefferson 1985, Jordan et al. 2001, Hermann-Lingen et al. 2008). Von welcher Wichtigkeit dieses gemeinsame Vorhaben ist, unterstreichen aufwendige Studien wie Framingham-Heart-Study, ENRICHd, SAD-HEART, CREATE, Inter-Heart und Heart&Soul-study (Kannel et al. 1976, ENRICHd Writing Committee 2003, Glassman et al. 2002, Lesperance et al. 2007, Yusuf et al. 2004, Ruo et al. 2003) die Patienten teilweise über Jahrzehnte begleiten, um zuverlässige Daten gewinnen zu können.

Im Mittelpunkt der psychokardiologischen Forschung stehen psychosoziale Faktoren wie Risikoverhalten, sozialer Rückhalt, sozioökonomische Situation, Persönlichkeitsfaktoren und emotionale Aspekte wie Trauer, Depression, Angst und Stress (Hermann-Lingen et al. 2008). Untersucht werden deren Auswirkung auf die Entstehung, den Verlauf, die Rehabilitation und die Krankheitsverarbeitung von kardialen Erkrankungen. Ein psychosozialer Risikofaktor bedingt oft ein bestimmtes Verhalten, aus dem sich physiologische Konsequenzen ergeben können: so kann ein niedriger sozioökonomischer Status oder Depression dazu führen, dass ein Patient sich ungesund ernährt, raucht, sich sozial isoliert und wenig bewegt. Das entsprechende Verhalten bedingt wiederum physiologische Prozesse wie autonome

Dysfunktion, veränderter Stresshormon-Haushalt und begünstigt entzündliche Prozesse (De Backer et al. 2003, Albus & Siegrist 2005).

Ein weiterer Forschungsansatz ist die Effektivität von psychologischen Interventionen und die Entwicklung neuer Therapie-Konzepte. Dabei wird zwischen psychoedukativen Maßnahmen einerseits (Veränderung von Ernährungs-, Bewegungsverhalten) und psychotherapeutischen Interventionen andererseits (Einzel-, Gruppentherapie) differenziert (Jordan et al. 2001). Zielvariablen sind dann nicht ausschließlich psychologische Variablen wie Depressivität und Lebensqualität sondern auch Morbidität und Mortalität (Linden et al. 1996, Dusseldorp et al. 1999).

Im Anschluss erfolgt ein Überblick über das Konzept des Unterstützungsbedarfs einerseits und wichtige psychologische Faktoren wie Depressivität, Angst, Progredienzangst und Gesundheitsbezogene Lebensqualität andererseits, zwischen denen mögliche Zusammenhänge im Rahmen dieser Arbeit untersucht werden.

2.3 Psychokardiologische Zielvariablen

2.3.1 Unterstützungsbedarf

2.3.1.1 Stellenwert

Im klinischen Alltag geht es für das medizinische Personal vorrangig darum, die Krankheit mit ihren unmittelbaren Symptomen und Komplikationen zu behandeln, die den Patienten ins Krankenhaus gebracht haben. Die knapp bemessene Zeit pro Patient und die schichtdienstbedingte Rotation hindern Ärzte und Pflege daran, sich ein Gesamtbild des Patienten, seiner Umgebung und seiner ganz persönlichen Bedürfnissen zu machen. Bedürfnisse, die den Patienten belasten und deren Behebung sich günstig auf den Krankheitsverlauf und deren Verarbeitung auswirken könnten, bleiben in diesem Rahmen oft unberücksichtigt.

Um dieses Defizit zu beheben, suchte man schon früh nach Alternativen zur besseren Unterstützung der Patienten: bereits 1905 gründete ein amerikanischer Internist in Boston die erste „support-group“ zur häuslichen Betreuung von Tuberkulose-Patienten, die zu arm waren, um sich in einem Krankenhaus behandeln zu lassen. Er unterrichtete Angehörige und Freunde sowohl über die körperlichen Veränderungen als auch über die psychischen Auswirkungen der Krankheit, sodass sie die Patienten zu Hause entsprechend ihrer Möglichkeiten betreuen konnten (Johnson & Lane 1993).

Heute wie damals ist es im Interesse der gesamten Bevölkerung sowie der Leistungserbringer im Gesundheitssystem, im Rahmen der vorhandenen Ressourcen die bestmögliche gesundheitliche Versorgung für kranke Menschen zu ermöglichen. Um effektivere, nachhaltigere Behandlungsstrategien zu entwickeln und das Vertrauen der Patienten zu gewinnen, müssen deren Bedürfnisse besser analysiert, verstanden und berücksichtigt werden.

2.3.1.2 Konzept

Eine einheitliche Definition liegt für das Konzept „Bedarf“ nicht vor (Lehmann 2010), der Begriff ist im Rahmen sozialmedizinischer Betrachtungen sogar sehr „verwechslungsanfällig“ (Raspe 2007). So kann „Bedarf“ je nach Zusammenhang als Nachfrage, Angebot oder aus klinischer Sicht als Indikation verstanden werden (Raspe 2007). Im Unterschied zur Indikation, die eine objektive „Heilanzeige“ (Pschyrembel 1993) bezeichnet, bezieht sich der Begriff „Unterstützungsbedarf“ auf ganz subjektive Wünsche und Bedürfnisse. Der Begriff Unterstützungsbedarf (Englisch: supportive care needs) beschreibt ein Betreuungskonzept, das Patienten mit einer chronischen Krankheit und deren Familien durch den gesamten Krankheitsprozess von dem ersten Verdacht über die Diagnostik, Therapie bis hin zum Tod und der anschließenden Trauerarbeit begleitet (Gysels et al. 2004). Im Mittelpunkt stehen hierbei die psychosozialen und medizinischen Bedürfnisse der Patienten und ihrer Angehörigen.

Untersuchungen onkologischer Patienten haben gezeigt, dass nur wenige Betroffene ihre Bedürfnisse im ärztlichen Gespräch von sich aus thematisieren (Kasper & Kollenbaum, 2001): depressive Symptome werden verschwiegen, aus Angst als „verrückt“ zu gelten (Valente & Saunders, 1997); nicht-somatische Beschwerden und andere Bedürfnisse werden nicht angesprochen aus der Annahme heraus, dass diese nicht relevant seien, wenn der Arzt nicht danach fragt (Rogers & Todd 2002).

Um dieses Defizit zu beheben und eine umfassende und möglichst optimale Versorgung gewährleisten zu können, wurden Selbstbeurteilungsinstrumente entwickelt. Diese Bedarfserhebungen fragen im Hinblick auf die Individualität der Patienten viele verschiedene Dimensionen ab. Die Instrumente enthalten Fragen zu physischen, psychischen, sozialen, emotionalen, finanziellen, sexuellen, funktionalen und spirituellen Aspekten (Pigott et al. 2009).

Der Begriff „supportive care needs“ stammt ursprünglich aus der Psychoonkologie und die meisten existierenden Instrumente zur Bedarfserhebung wurden anhand onkologischer Patientengruppen entwickelt. Die Schwierigkeiten der Untersuchungen zum Unterstützungsbedarf liegen zum einen in der Individualität der Patienten, ihren unterschiedlichen Erkrankungen und zum anderen in der zeitlichen Veränderung der Bedürfnisse, deren Priorisierung sich im Verlauf der Krankheit verschieben kann (Whelan et al. 1997, Surbone et al. 2010).

2.3.1.3 Unterstützungsbedarf bei verschiedenen Grunderkrankungen

In einer 2009 veröffentlichten Analyse von Studien zum Unterstützungsbedarf versuchten Harrison und Mitarbeiter, Prävalenz und Unterschiede bezüglich der Bedürfnisse abhängig von der Tumor-Art zu erarbeiten. Sie mussten feststellen, dass trotz des gemeinsamen Themas die Instrumente und Definitionen der einzelnen Studien zu unterschiedlich waren, um verlässliche Aussagen zu gewinnen (Harrison et al. 2009). Es ließ sich jedoch festhalten, dass Erhebungen in Kohorten mit unterschiedlichen Tumor-Entitäten andere Schwerpunkte aufwiesen, als Studien, die Patienten mit einer spezifischen Diagnose untersuchten.

Erhebungen zu anderen chronischen Erkrankungen (HIV, Chorea Huntington, gesichtschirurgische Eingriffe, Nierenversagen, Ateminsuffizienz) zeigen, dass neben onkologischen, auch diese Patienten einen erhöhten Bedarf hinsichtlich verschiedener primär nicht medizinischer Aspekte aufweisen (Katz et al. 2001, Dawson et al. 2004, Furness 2005, Fitzsimons et al. 2007). So geben trotz unterschiedlichster Manifestationen sowohl Chorea-Huntington-Patienten als auch Patienten nach einer Gesichtsoperation einen hohen Unterstützungsbedarf hinsichtlich Informationsvermittlung, praktischer und emotionaler Unterstützung an (Dawson et al. 2004, Furness 2005). Bei HIV- und AIDS-Patienten gestaltet sich der Bedarf komplexer: für diese Patienten ist Unterstützung bei Versicherungstechnischen, finanziellen oder Sucht-bezogenen Fragen wichtig (Katz et al. 2001). Patienten im Endstadium ihrer Erkrankung beschäftigen verstärkt Versorgungs-Fragen. In diesen Untersuchungen zeigt sich darüber hinaus der starke Zusammenhang zu emotionalen Faktoren, wie Depressionen, Zukunftssorgen, soziale Isolation und das Gefühl, Familie und Freunden eine Last zu sein (Fitzsinmons et al.2007).

2.3.1.4 Unterstützungsbedarf in der Kardiologie

Ein Großteil der existierenden Studien zum Unterstützungsbedarf beschäftigt sich mit den Bedürfnissen onkologischer Patienten, wenige stellen diesen Bedarf bei kardiologisch erkrankten Patienten dar. Die sinkende Sterblichkeit in der Kardiologie hat jedoch einen

größeren Effekt auf die höhere Lebenserwartung in westlichen Industrieländern als die Abnahme der Sterblichkeit bei onkologischen Erkrankungen (Weiland et al. 2006, Böhm 2010). Das Potential von nicht physiologischen Interventionen wird jedoch auf Kosten von Lebensqualität und psychischen Beschwerden bei der Behandlung nur bedingt ausgeschöpft. Das Konzept des Unterstützungsbedarfs konzentriert sich dagegen auf Interventionen, die über die rein somatische Medizin hinaus gehen.

Existierende Studien konzentrieren sich auf ein einzelnes kardiologisches Krankheitsbild. Im Vordergrund des Interesses stehen die Patienten mit koronarer Herzerkrankung (KHK) und Herzinsuffizienz (Goodlin et al. 2004, Asadi-Lari 2005, Cortis & Williams 2007, Davidson et al. 2008). Es werden unterschiedliche Instrumente eingesetzt (Heart Failure Needs Assessment Questionnaire, Nottingham Health Needs Assessment), die den Vergleich mit anderen Fachrichtungen erschweren.

Insgesamt zeigt die aktuelle Studienlage bei Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz einen Schwerpunkt hinsichtlich emotionaler und psychischer Unterstützung. KHK-Patienten äußern ebenfalls hohen Bedarf bezüglich sozialer Aspekte: wichtig für diese Diagnosegruppe sind diesbezüglich ihre Wohnsituation (alleine vs. nicht alleine) und soziale Kontakte (Freunde, Freizeitaktivitäten) (Asadi-Lari et al. 2003; Asadi-Lari et al. 2005). Darüber hinaus beschreiben Patienten mit KHK Unterstützungsbedarf hinsichtlich körperlicher Aspekte (Fortbewegung, Erreichbarkeit von medizinischen Einrichtungen) und Hilfe im Haushalt (Asadi-Lari et al. 2003). Anders als bei Herzinsuffizienz-Patienten wird zudem ein Bedarf an Informationen zur eigenen Erkrankung beschrieben (Asadi-Lari et al. 2005). Für beide Krankheitsbilder zeigt sich der Zusammenhang zwischen Unterstützungsbedarf zu emotionalen Faktoren wie Depression, soziale Isolation, Autonomieverlust und existentielle Sorgen (Cortis & Williams 2007, Davidson et al. 2008). Darüber hinaus zeigen die Ergebnisse, dass ein erhöhter Unterstützungsbedarf mit einer niedrigeren Lebensqualität assoziiert ist (Goodlin et al. 2004).

Neben Mortalität und Morbidität zählt gesundheitsbezogene Lebensqualität zu einem zentralen Gesundheitsmarker in chronischen Herzerkrankungen und gewinnt auch in der kardiologischen Therapie zunehmend an Bedeutung (Schron et al. 2002). Da wie oben erwähnt ein Zusammenhang zu Unterstützungsbedarf gefunden wurde, sollen im folgenden Abschnitt die Grundlagen dieses Konstrukts dargelegt und anschließend ein mögliches Modell, das Unterstützungsbedarf integriert, vorgestellt werden.

2.3.2 Gesundheitsbezogene Lebensqualität

Der medizinische Fortschritt ermöglicht vielen Menschen ein längeres Leben. Gleichzeitig heilen viele Krankheiten nicht im Sinne von „restitutio ad integrum“, Beschwerden, Beeinträchtigungen und Therapienebenwirkungen können die Patienten über Jahre begleiten. In dieser Hinsicht sollte die Zeit, die den kranken Menschen bleibt, von besonderem Interesse für die behandelnden Mediziner sein (Kaplan et al. 1989). Neben den klassischen biomedizinischen Mess- und Zielgrößen, gewinnen somit die psychosozialen Aspekte eine immer größere Bedeutung in der Beurteilung einer ärztlichen (Be)Handlung. Der Begriff „gesundheitsbezogene Lebensqualität“ (Englisch: Health Related Quality Of Life = HRQOL) verfolgt diesen Aspekt unter wissenschaftlichen Gesichtspunkten seit den siebziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts (Bullinger 2000).

2.3.2.1 Konzept

Bis heute gibt es jedoch keine allgemein akzeptierte oder verbindliche Definition von HRQOL (Radoschewski 2000). Laut der WHO-Quality of Life-Assessment-Group gibt es unter den QOL-Forschern jedoch eine Übereinstimmung bezüglich bestimmter Charakteristiken, die Lebensqualität auszeichnen und beeinflussen. Demnach ist „Lebensqualität“ ein individuell wahrgenommenes, multidimensionales Konstrukt mit physischen, psychologischen, sozialen und geistigen Dimensionen (The WHO-QOL-Group 1995).

Die Einbeziehung von somatischen, psychischen und sozialen Aspekten erinnert stark an die Gesundheitsdefinition der WHO aus dem Jahre 1946 („Gesundheit ist ein Zustand des vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlergehens und nicht nur das Fehlen von Krankheit oder Gebrechen.“ WHO-Verfassung 2009) und verdeutlicht, wie eng Lebensqualität und Gesundheit zusammenhängen. Bullinger fasst all diese Aspekte in einem Essay aus dem Jahr 2000 folgendermaßen zusammen: „Gesundheitsbezogene Lebensqualität kann verstanden werden als Selbstbericht von sozialen, psychischen, körperlichen und alltagsnahen Aspekten von Wohlbefinden und Funktionsfähigkeit.“ (Bullinger 2000, S. 190).

2.3.2.2 Lebensqualität & Unterstützungsbedarf

Im Unterschied zu Erhebungen zur Lebensqualität, die eine Momentaufnahme bezüglich des Gesundheitszustandes und dessen Wahrnehmung darstellen, versuchen Studien zum

Unterstützungsbedarf die Bedürfnisse des Patienten und deren Stellenwert zu identifizieren (Gustafson 2005). Erhebungen zur Lebensqualität enthalten zwar Fragen zu Bedenken und Unzufriedenheit, geben jedoch keinen Hinweis darauf, bei welchen Aspekten die Patienten sich Unterstützung wünschen würden (Sanson-Fisher et al. 1999).

Dennoch eignet die gesundheitsbezogene Lebensqualität sich sehr gut als Messgröße für die Effektivität von unterstützenden Interventionen, da die Unterstützung die Verbesserung der Lebensqualität zum Ziel hat (Coates 1997). Diese wechselseitigen Beziehungen stellen van den Bos und Triemstra in einem Modell dar: nur wenn man die Lebensqualität der Patienten als Maßstab zugrunde legt, kann die Qualität der gesundheitlichen Versorgung sichergestellt werden. Hierbei fungieren Bedarfserhebungen (needs assessment) und Ergebnisevaluationen (outcome assessment) als „zyklischer Prozess“ mit Hinblick auf Qualitätssicherung in beiden Aspekten (van den Bos & Triemstra 1999, siehe Abbildung 1). Darüber hinaus stellt die Lebensqualität einen unabhängigen, prognostischen Faktor für die Überlebensdauer dar (Coates et al. 1993), ähnlich der Depression bei kardiovaskulären Erkrankungen (Nicholson et al. 2006).

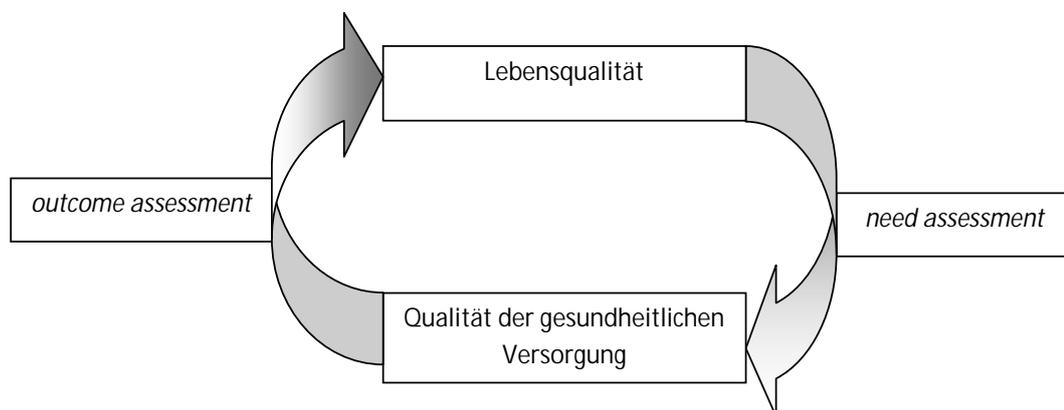


Abbildung 1: Wechselbeziehungen zwischen gesundheitsbezogener Lebensqualität & der Qualität der gesundheitlichen Versorgung (modifiziert nach van den Bos & Triemstra 1999)

2.3.3 Depression

Depressive Störungen zählen zu den häufigsten psychischen Erkrankungen, ähnlich kardiovaskulärer Diagnosen bei somatischen Krankheiten (Moussavi et al. 2007, WHO 2011). Rein statistisch ist bereits ein gemeinsames Auftreten sehr wahrscheinlich. Die tatsächliche Komorbidität übertrifft jedoch die statistisch zu erwartende Koexistenz deutlich (Kapfhammer 2011). Somit stellen depressive Störungen einen wichtigen Faktor in der Betrachtung kardiovaskulärer Syndrome dar und werden im Folgenden grundlegend dargestellt.

2.3.3.1 Definition

Umgangssprachlich umfasst der Ausdruck „Depression“ ein weites Spektrum negativer Gefühlszustände von nicht pathologischer Niedergeschlagenheit bis hin zu psychiatrisch-behandlungs-bedürftigen affektiven Störungen. In der klinischen Praxis und Forschung liegen jedoch klare Kriterien für dieses bedeutsame Krankheitsbild vor.

Die ICD-10 unterscheidet nach Stimmungsaspekten zwischen unipolaren (Depressivität) und bipolaren (Depressivität und Manie) affektiven Störungen; nach zeitlichem Auftreten zwischen depressiven Episoden (leicht-, mittel-, schwergradig), rezidivierenden depressiven Störungen und anhaltenden affektiven Störungen (DIMDI 2011). Darüber hinaus spielen Art und Anzahl der Symptome eine entscheidende Rolle für die differentialdiagnostische Klassifikation einer depressiven Störung. Neben den Hauptsymptomen Niedergeschlagenheit, Traurigkeit und Verlust von Freude, Interesse, Antrieb und Energie müssen weitere Symptome vorliegen, um die ICD-Kriterien für eine klinisch relevante Diagnose zu erfüllen. Zu diesen Symptomen können Gewichtsverlust/-zunahme, Schlafstörungen, psychomotorische Unruhe oder Verlangsamung, Konzentrationsstörungen und Suizidgedanken gehören (Wittchen et al. 2010).

2.3.3.2 Epidemiologie

Depressionen gelten als die Erkrankungsgruppe, die die europäische Gesellschaft seit Anfang der 1990er Jahre epidemiologisch, gesundheitsökonomisch und klinisch am meisten belasten (Wittchen & Jacobi 2005). Die Lebenszeitprävalenz wird auf 15% geschätzt, wobei diese Angabe nur die Patienten berücksichtigt, die alle strikten Kriterien der medizinischen Klassifikationssysteme erfüllen. Nicht eingeschlossen werden hierbei Menschen mit depressiven Symptomen und Syndromen, die zunächst nicht in das Klassifikationsschema passen und zusammen auf geschätzte 38% kommen (Wittchen & Jacobi 2006). Hinzukommt dass nur 40-60% der behandlungsbedürftigen Depressionen in der ambulanten Versorgung erkannt werden (Paykel et al. 2005). Bei bis zu 80% der Menschen, die einmal eine depressive Episode hatten, tritt diese erneut auf (Wittchen et al. 2010). Dabei nehmen das Wiedererkrankungsrisiko und die Schwere der Episoden mit steigendem Alter tendenziell zu (Wittchen & Uhlmann 2010).

2.3.3.3 Depression & Herz

Wir nehmen uns etwas zu Herzen, das uns dann auf dem Herzen liegt, bis das Herz gebrochen werden kann und vieles mehr. Der Volksmund wusste scheinbar schon lange,

was die Wissenschaft zunehmend bestätigt: Depression und kardiovaskuläre Erkrankungen beeinflussen sich gegenseitig.

Dabei kann eine Depression zu jedem Zeitpunkt einer kardiovaskulären Erkrankung Einfluss nehmen: rezidivierende depressive Episoden begünstigen die Entstehung einer KHK und erhöhen das Risiko für akute Ereignisse wie Myokardinfarkt und plötzlichen Herztod (Lett et al. 2004, Kapfhammer 2011). Nach einem Myokardinfarkt ist eine Depression ein Risikofaktor für somatische Folgekomplikationen (Hermann-Lingen 2001, Barth et al. 2004) und erhöht die Mortalität (Kapfhammer 2011). Gleichzeitig begünstigen kardiale Erkrankungen die Entstehung depressiver Störungen (Rudisch & Nemeroff 2003). Entsprechend höher ist die Prävalenz von Depressivität bei kardiologischen Patienten: nach dem initialen Infarktereignis sind circa ein Drittel aller Patienten von einer depressiven Symptomatik betroffen. Im Verlauf und auch bei anderen kardialen Erkrankungsgruppen leiden etwa 20% unter solch einer Störung (Lespérance et al 1996, Rutledge et al. 2006). Ein weiterer psychischer Risikofaktor neben Depressionen sind Angsterkrankungen (Frasure-Smith & Lespérance 2008, Kapfhammer 2011).

2.3.4 Angst

Angst gehört neben Freude, Trauer, Furcht, Ekel und Überraschung zu den primären Emotionen, d.h. sie ist ein angeborenes Reaktionsmuster, das verschiedene Ebenen (motorisch, physiologisch, psychologisch) aktivieren kann (Bassler & Leidig 2005). Im Folgenden konzentrieren wir uns auf psychologische und medizinische Ansätze.

2.3.4.1 Definition

Ein beliebtes medizinisches Wörterbuch definiert Angst als „unangenehm empfundenen, gleichwohl lebensnotwendigen (weil eine Gefahr signalisierenden) emotionalen Zustand mit zentralem Motiv der Vermeidung bzw. Abwehr einer Gefahr und unter Umständen psychischer und physischer Begleiterscheinungen“ (Pschyrembel 1993). Die körperlichen Manifestationen von Angst variieren demnach von Anstieg von Puls- und Atemfrequenz über verstärkte Darm- und Blasenaktivität bis hin zu Übelkeit, Zittern und Schweißausbrüchen. Psychisch kann es zu Unsicherheit, Unruhe, Erregung, teilweise Panik, Bewusstseins-, Denk- und Wahrnehmungsstörungen kommen (Pschyrembel 1993). Angst versetzt den Körper in einen Alarmzustand, um in einer potentiell gefährlichen Situation schneller handeln zu können, als wenn die Situation zunächst auf kognitiver Ebene analysiert und dann erst gehandelt werden würde. Die dafür verantwortlichen anatomischen Strukturen des

sogenannten limbischen Systems gehören entwicklungsgeschichtlich zu einem Teil des Gehirns, dem Archicortex, der schon bei Reptilien vorhanden war, jedoch erst in der Entwicklung des homo sapiens mit höheren psychischen Funktionen verknüpft wurde (Jacobsohn-Lask 1927, Morschitzky 2009).

Angst ist also zunächst gesund und normal. Pathologisch wird sie, wenn eine vermeintliche Gefahr überschätzt und die eigenen Fähigkeiten zur Bewältigung unterschätzt werden (Bassler&Leidig 2005). Wiederholt und verfestigt sich dieses Erleben, kann daraus eine Angsterkrankung resultieren. Nach der ICD-10 unterscheidet man in unserem heutigen Gesundheitssystem zwischen Phobien (F40), Ängsten, die „ausschließlich oder überwiegend durch eindeutig definierte, eigentlich ungefährliche Situationen“ hervorgerufen werden und anderen Angststörungen (F41), bei denen „Manifestationen der Angst die Hauptsymptome darstellen, ohne auf eine bestimmte Umgebungssituation bezogen zu sein“ (DIMDI 2011). Hierzu gehören die Panikstörung, die generalisierte Angststörung, gemischte Angststörungen und andere spezifische Angststörungen (DIMDI 2011).

2.3.4.2 Epidemiologie

Der Bundesgesundheitsurvey ermittelte 1998 eine 12-Monats-Prävalenz von 14,2% für klinisch relevante Angststörungen in Deutschland, wobei Frauen ungefähr doppelt so häufig wie Männer betroffen waren (Wittchen&Jacobi 2004). Im Laufe ihres Lebens leiden zwischen 14,4 und 28,7% der Bevölkerung an einer Angststörung (Michael&Margraf 2004). Angsterkrankungen treten häufiger auf bei Alleinlebenden, Menschen mit niedrigem Bildungsniveau, Arbeitslosen und Menschen, die sich noch in der Ausbildung befinden. Am Häufigsten sind spezifische und soziale Phobien, Panikattacken und generalisierte Angststörungen, wobei die Prävalenz altersabhängig ist (Morschitzky 2009). Oft findet der erste Arztkontakt mit Allgemeinsymptomen wie Schwindel oder Kreislaufproblemen im ambulanten Bereich statt: eine Erhebung der WHO zur Prävalenz von behandlungsbedürftigen Angststörungen in Allgemeinarztpraxen ergab einen Anteil von über 10% (Maier et al. 1996). Andere Untersuchungen zeigen, dass trotz des häufigen Vorkommens nur 50% der Störungen erkannt werden und im Durchschnitt sieben Jahre bis zur Diagnosestellung vergehen (Perkonigg&Wittchen 1995, Morschitzky 2009).

2.3.4.3 Angst & Herz

Der Zusammenhang zwischen pathologischer Angst und Herzerkrankungen ist bis jetzt weniger gut untersucht als die Komorbidität und deren Folgen von Depression und

kardiovaskulären Erkrankungen. Nichtsdestotrotz zeigen die Studien, die neben Depression auch Angststörungen berücksichtigen, dass auch diese psychische Erkrankung Auswirkungen auf den Verlauf der somatischen Pathologie hat: Die Prävalenz von behandlungsbedürftigen Angstzuständen liegt bei Herzinsuffizienz-Patienten zwischen 18-63% (De Jong et al. 2004, Haworth et al. 2005, Friedmann et al. 2006). Das Vorliegen einer Angststörung erhöht die Wahrscheinlichkeit für und die Frequenz von Krankenhauseinweisungen (Tsuchihashi-Makaya et al. 2009), führt zu geringerer Lebensqualität (Chung et al. 2009) und Abnahme der physischen Funktionsfähigkeit der Patienten (Muller-Tasch et al. 2008, Shen et al. 2010). Diese Effekte sind unabhängig davon, ob zusätzlich eine Depression vorliegt (Shen et al. 2010).

Bei KHK-Patienten konnte nachgewiesen werden, dass Angst über verschiedene Mechanismen ein Risiko für die Entstehung der Erkrankung darstellt. Durch Angsteffekte auf die Hämodynamik und Arrhythmie-Neigung wird die Wahrscheinlichkeit für fatale Ereignisse wie plötzlichen Herztod, Herzstillstand und Myokardinfakte erhöht (Ladwig et al. 2004, Frasure-Smith & Lesperance 2008). Demnach stellt bereits das Ansehen eines emotional beanspruchenden Fußballspieles ein Risikofaktor für KHK-Patienten dar, der das Risiko für ein akutes kardiovaskuläres Ereignis mehr als verdoppelt (Wilbert-Lampen et al. 2008). Eine weitere kardiale Erkrankung, die durch emotionalen sowie physischen Stress begünstigt wird, ist die Stress-induzierte Kardiomyopathie (Takotsubo-Syndrom, Broken-heart-Syndrom). Ein Beispiel hierfür ist eine Erhebung aus Japan nach einem fatalen Erdbeben im Oktober 2004: innerhalb des darauffolgenden Jahres kam es zu einem signifikanten Anstieg der Inzidenz des Takotsubo-Syndroms (Watanabe et al. 2005). Unabhängig vom Takotsubo-Syndrom beschreiben andere Studien eine Häufung kardialer Ereignisse nach Umweltkatastrophen, Traumata anderer Ätiologie und psychischen Stresssituationen (Steptoe 2009, Stalnikowicz & Tsafir 2002). Einige Studien deuten an, dass Angststörungen den Krankheitsverlauf hinsichtlich Komplikationen sogar stärker beeinflussen als depressive Störungen (Rutledge et al. 2009, Jansky et al. 2010, Watkins et al. 2010).

2.3.5 Progredienzangst

Eine besondere Form der Angst stellt das Konzept der Progredienzangst (Englisch: Fear of Progression) dar. Dieser Begriff wurde maßgeblich durch die Arbeiten von Herschbach und Mitarbeitern geprägt, die Progredienzangst als „reaktive, ...“, bewusst wahrgenommene Furcht, die aus der realen Erfahrung einer schweren, potenziell lebensbedrohlichen oder zu

Behinderungen führenden Erkrankung und ihrer Behandlung entsteht“ definieren (Waadt et al. 2011).

Anders als bei den in der ICD-10 kodierten Angststörungen entsteht Progredienzangst als Reaktion auf eine fassbare, reale Ursache: eine chronische Krankheit mit all ihren Konsequenzen. Schwere, Verlauf, Komplikationen und Folgen sind zwar von der Entität der jeweiligen Erkrankung abhängig, dennoch zeigen diverse Studien, dass die Angst vor dem Fortschreiten der Erkrankung verschiedenste Patientengruppen betrifft: onkologische (Akut-Betroffene: Stalker et al. 1989, Langzeitüberlebende: van den Beuken-van Everdingen et al. 2008), rheumatologische (Raspe 1996), neurologisch-entzündliche (Mitchell et al. 2005) und endokrinologische Erkrankungen (Duran et al. 1995). Die Angst resultiert aus der Unvorhersehbarkeit des Krankheitsverlaufs, Gedanken an das Sterben, körperliche Hilfsbedürftigkeit, Funktionsstörungen und soziale Isolation (Dankert et al. 2003, Waadt et al. 2011). Dabei ist es ein schmaler Grat zwischen funktionaler und dysfunktionaler Angst, zwischen einer Angst, die eigene Fähigkeiten zur Selbsthilfe mobilisiert und einer Angst, die Körper und Seele zusätzlich belastet und schadet (Dankert et al. 2003). Besonders gefährdet für stark ausgeprägte Progredienzangst sind laut einer Studie von Berg und Mitarbeitern junge Frauen, die sich in einer ungünstigen wirtschaftlichen Situation befinden (Berg et al. 2011).

Nach Darstellung der theoretischen Grundlagen der medizinischen und psychischen Faktoren werden anschließend die Fragestellung und die Ziele der Untersuchung formuliert.

3. Zielsetzung & Fragestellung

Die vorliegende Studie untersucht explorativ das Konstrukt „Unterstützungsbedarf“ bei primär kardiologisch erkrankten Patienten. Im Folgenden werden die Fragestellungen erläutert.

3.1 Charakterisierung Unterstützungsbedarf

Die vorliegende Studie soll einen vergleichenden Überblick zum Unterstützungsbedarf bei den Patienten mit den häufigsten kardiovaskulären Erkrankungen geben. Erstes Forschungsziel ist eine grundlegende Charakterisierung des Unterstützungsbedarfs hinsichtlich seiner Stärke, Qualität und Ausprägung in Abhängigkeit von verschiedenen soziodemographischen und somatischen Faktoren zu beschreiben. .

3.2 Externe Validität des Konstrukts Unterstützungsbedarf

Im Fokus des zweiten Forschungsziels steht die Überprüfung der externen Validität des Konstrukts. Inferenz-statistisch sollen hierzu mögliche Zusammenhänge zum subjektiven Erleben (Lebensqualität, Depression, Angst) aber auch externen krankheitsrelevanten Faktoren (kardiale Risikofaktoren, medizinische Inanspruchnahmen) überprüft werden.

3.3 Inhaltsanalyse Unterstützungsbedarf

Die letzte Analyse zielt darauf ab, Schwerpunkte im Unterstützungsbedarf zu ermitteln, um auf klinisch therapierelevante jedoch unterversorgte Bedarfsaspekte zu schließen. Hierzu wird eine inhaltsanalytische Beschreibung der häufigsten Bedürfnisse des Patientenkollektivs dargestellt.

3.4 Fragestellung

Aufbauend auf der theoretischen Herleitung sollen folgende Fragestellungen untersucht werden:

Charakterisierung Unterstützungsbedarfs

- Wie hoch ist der Unterstützungsbedarf bei Patienten mit kardiovaskulären Krankheiten?
- Gibt es Unterschiede in Abhängigkeit vom Geschlecht oder der Grunderkrankung?
- In welchen einzelnen Bedarfsdomänen besteht der höchste Unterstützungsbedarf?

Externe Validität „Unterstützungsbedarf“

- Bestehen Zusammenhänge zwischen dem Unterstützungsbedarf und soziodemografischen, medizinischen, Risiko- und psychologischen Faktoren?

Inhaltsanalyse Unterstützungsbedarf

- Welches sind die häufigsten Bedürfnisse der Patienten und besonders der Patienten mit hohem Bedarf?

4. Material & Methoden

4.1 Studiendesign

Bei der vorliegenden Befragung handelt es sich um eine Querschnittsstudie, die in Kooperation des Instituts und Poliklinik für Medizinische Psychologie und des Universitären Herzzentrum Hamburgs (UHZ) durchgeführt wurde.

4.2 Durchführung - Erhebungsablauf – Rekrutierung

Die Befragung richtete sich an alle Patienten, die im Zeitraum vom 15. September bis zum 15. Dezember 2010 stationär auf eine der teilnehmenden Stationen aufgenommen wurden. Hierzu gehörten die rhythmologische Station, angiologische Station, Privatstation, Monitorstation, herzchirurgische Aufnahmestation und zwei allgemein-kardiologische Stationen. Nicht beteiligt waren aufgrund der besonders schweren körperlichen Einschränkung und der Ausrichtung der standardisierten Fragebögen auf Erwachsene die Intensivstation, die Kinderherzchirurgie und die Kinder-Intensivstation.

Die Fragebögen wurden auf oben genannten Stationen des Herzzentrums ausgeteilt. Die Verteilung der Fragebögen erfolgte durch das Pflegepersonal auf den Stationen bei Aufnahme bzw. Verlegung von einer der nicht-teilnehmenden Stationen, bei Entlassung wurden die Bögen eingesammelt. Patienten wurden in die Studie eingeschlossen, wenn sie die Patienteninformation gelesen und ihr Einverständnis zu Teilnahme gegeben hatten. Die klinischen Daten wurden anhand der elektronischen Patientenakte erhoben.

4.3 Ein- & Ausschluss-Kriterien

Mit dem Ziel eine klinisch-valide Stichprobe zu erzielen und somit eine möglichst gute Repräsentativität zu erreichen, wurden die Fragebögen konsekutiv verteilt und die Einschlusskriterien weit gefasst. Rekrutierungsziel war es möglichst jeden Patienten mit kardialer Erkrankung auf den teilnehmenden Stationen zu erfassen.

Wenn ein Patient nach Einschätzung der betreuenden Pflege nicht fähig (kognitiv oder motorisch) war, den Fragebogen auch nicht mit Hilfe Dritter auszufüllen oder kein Interesse daran hatte die Fragen zu beantworten, wurde dies anhand einer Nummer auf dem Deckblatt vermerkt. Andere Gründe für die Nichtteilnahme waren kein ausreichendes

Sprachverständnis, Aufenthalt auf einer der unbeteiligten Stationen oder vorzeitige Entlassung.

Nach Identifizierung von Patienten, die den Fragebogen zwei Mal erhalten und abgegeben hatten, wurden insgesamt 352 Fragebögen in die Analyse eingeschlossen. Davon wurden 272 Fragebögen beantwortet; 80 wurden nicht ausgefüllt (29,4 %).

4.4 Erhebungsinstrumente

4.4.1 Supportive Care Needs Survey Short Form 34 (SCNS-SF-34)

Die Supportive-Care-Needs-Survey wurde ursprünglich für onkologische Patienten entwickelt, um die aus den vielseitigen Auswirkungen einer Krebserkrankung resultierenden Bedürfnisse des Patienten differenziert abzubilden. In Anlehnung an den Cancer Needs Questionnaire entwickelten die Autoren fünf Skalen, die den subjektiven Unterstützungsbedarf der Patienten charakterisieren sollen:

1. Psychologischer Unterstützungsbedarf
2. Unterstützungsbedarf bezüglich der medizinischen Behandlung
3. Unterstützungsbedarf bezüglich körperlicher Aspekte und Alltagsverrichtung
4. Unterstützungsbedarf bezüglich Gesundheitssystem und Information
5. Unterstützungsbedarf bezüglich Partnerschaft und Sexualität

Der Originalfragebogen umfasst 59 Items (Sanson-Fisher et al. 1999), die in dieser Studie angewendete Kurzform wurde auf 34 Items reduziert (Boyes et al. 2008). Jedes Item kann von den Patienten anhand einer fünfstufigen Likertskala bewertet werden (kein Bedürfnis nach Unterstützung: 1 - habe hier kein Problem, 2 - werde bereits unterstützt; Bedürfnis nach Unterstützung: 3 - gering, 4 - mittel, 5 - hoch) (Sanson-Fisher et al. 1999).

Mit dem Ziel diejenigen Patienten zu ermitteln, die mindestens einen geringen Bedarf an Unterstützung haben, wurde das fünfstufige Antwortschema hinsichtlich dieser Fragestellung zusätzlich in zwei Antwortalternativen unterteilt: Antwortmöglichkeiten 1 und 2 werden unter „kein Bedürfnis nach Unterstützung“ und Antwortmöglichkeiten 3, 4 und 5 unter „Bedürfnis nach Unterstützung“ zusammengefasst (Lehmann 2010).

Aufgrund der ursprünglichen Ausrichtung auf onkologische Patienten wurden zwei (Item 9 und 28) der 34 Aspekte hinsichtlich kardiologischer Erkrankungen in ihrer Formulierung angepasst (vergleiche Lehmann 2010).

Für jede Skala wird ein standardisierter Summenscore errechnet, der zwischen 0 und 100 liegt; je höher das Ergebnis desto größer ist der Unterstützungsbedarf (Boyes et al. 1999). Das Ziel des SCNS ist die Identifikation von Unterstützungsbedarf in einzelnen, definierten und untereinander sehr unterschiedlichen Aspekten. Aus diesem Grund verzichteten die Autoren auf die Berechnung eines Gesamtscores (Sanson-Fisher et al. 1999). Die Ergebnisse werden in den Abbildungen durch Angabe des Standardfehlers dargestellt.

Die einzelnen Skalen weisen mit einem alpha von 0.87 bis 0.97 eine sehr gute interne Konsistenz auf (Bonevski et al. 1999, Lehmann 2010).

4.4.2 Short-Form-Health-Survey (SF-12)

Der SF-12 erfasst die gesundheitsbezogene Lebensqualität von Patienten. Es wird untersucht, wie die Menschen ihre Gesundheit und deren Effekt subjektiv beurteilen. Das Instrument kann bei verschiedensten Grunderkrankungen und bei gesunden Personen eingesetzt werden. Der ursprüngliche Fragebogen umfasst 36 Items (SF-36) (Ware et al. 1993). Hohe Korrelationen und ähnliche Scores erlauben eine zuverlässige Verwendung der Kurzfassung bei besserer Akzeptanz aufgrund der kürzeren Bearbeitungszeit (Dempster & Donnelly 2001).

Ebenso wie die Langfassung (SF-36) ergibt der SF-12 eine körperliche und eine psychische Summenskala, die in der Kurzform jeweils sechs Fragen umfassen, die wiederum vier Subskalen bilden:

Körperliche Summenskala

- allgemeine Gesundheitswahrnehmung
- körperliche Funktionsfähigkeit
- körperliche Rollenfunktion
- Schmerz

Psychische Summenskala

- Vitalität

- soziale Funktionsfähigkeit
- emotionale Rollenfunktion
- psychisches Wohlbefinden

Die zwölf Fragen haben unterschiedliche Antwort-Möglichkeiten: vier Items werden anhand eines dichotomen Schemas, acht Items anhand einer drei- bis sechs-stufigen Likert-Skala beantwortet. Bevor Summenwerte errechnet werden können, müssen vier Items mit inverser Antwortreihenfolge umgepolt werden. Anschließend bildet man Indikatorvariablen, die dann durch einen Regressionskoeffizienten gewichtet werden. Durch Addition einer Konstante werden die Werte anhand einer Normstichprobe standardisiert. Die Berechnung kann anhand eines Computer-gestützten Auswertungsprogramms durchgeführt werden. Für beide Skalen (körperliche und psychische) ergeben sich Werte im Bereich von 0 bis 100, wobei ein höheres Ergebnis eine bessere Lebensqualität abbildet (Bullinger & Kirchberger 1998).

Der SF-12 ist ein international gut akzeptiertes und validiertes Instrument in der Lebensqualitätsforschung (Gandek et al. 1998). Studien mit kardiologischen Patienten erreichen gute psychometrische Kennwerte (Cronbach's alpha 0,80 bis 0,84) (Lim & Fisher 1999, Bennett et al. 2003, Franzen et al. 2007). Die Re-Test-Reliabilität erreicht Werte zwischen 0.76 und 0.89 (Ware et al. 1996). Darüber hinaus korreliert die Kurzfassung sehr gut mit dem SF-36 ($r=.95$), sodass sie gut zur Erhebung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität eingesetzt werden kann (Dempster & Donnelly 2001).

4.4.3 Hospital Anxiety and Depression Scale – deutsche Version (HADS-D)

Die HADS-D ist ein Selbstbeurteilungsverfahren zur Erfassung ängstlicher und depressiver Symptomatik bei primär somatisch erkrankten Patienten. Die Autoren entwickelten dieses Instrument, um bereits leichte Störungen bezüglich Angst und Depressivität in nicht psychiatrischen Abteilungen erkennen zu können (Zigmond & Snaith 1983). Die Angstskala beinhaltet Fragen zu Panikattacken, generalisierte Angstsymptomatik und Nervosität. Die Depressivitätsskala erfragt Symptome wie Anhedonie, Interessen- und Motivationsverlust (Hinz & Schwarz 2002). Dabei fragt die HADS keine körperlichen Symptome ab und kann somit bei Patienten mit somatischen Erkrankungen angewendet werden.

Mittels 14 Items wird depressive und ängstliche Symptomatik innerhalb der letzten Woche vor stationärer Aufnahme erfragt. Sie besteht aus 14 Items, wobei die je sieben Angst- und Depressivitätsitems alternierend aufgeführt sind. Alle Items beziehen sich auf das Zeitfenster

der jeweils vergangenen Woche (Hermann-Lingen 2001). Pro Item gibt es vier Antwortmöglichkeiten, deren Schlüsselrichtung von Item zu Item wechselt (Hermann-Lingen 2004). Durch Addition der Antwortwerte (Punktwerte jeweils 0-3) erhält man die Subskalen Angst und Depression mit einem Summenscore von jeweils 0 bis 21. Anhand von cut-off-Werten kann man drei Gruppen hinsichtlich Schwere der ängstlichen bzw. depressiven Symptomatik bilden (Mehnert et al. 2008):

0-7: unauffällig, normal ängstlich/depressiv

8-10: grenzwertig, fraglich ängstlich/depressiv

≥11: auffällig, hoch ängstlich/depressiv

Die HADS ist international validiert und weist zufriedenstellende statistische Gütekriterien auf: die Korrelationen der beiden Subskalen liegen zwischen .40 und .74. Die interne Konsistenz wird mit Cronbach's alpha zwischen .68 und .93 für die Angstskala und .67 und .90 für die Depressionsskala angegeben (Bjelland et al. 2002). Die Retest-Reliabilität beträgt für beide Skalen bei einem Zeitintervall von sechs Monaten .70 (Hinz & Schwarz 2002).

4.4.4 Progredienzangst-Fragebogen-Kurzform (PA-F/KF)

Der Progredienzangst-Fragebogen untersucht die Angst des Patienten vor dem Fortschreiten der Erkrankung. Das Konzept der Progredienzangst wurde in Abgrenzung zu den psychiatrischen Angststörungen entwickelt. Die Autoren definieren die Progredienzangst als „eine reaktive, bewusst wahrgenommene Furcht, die aus der realen Erfahrung einer schweren, potenziell lebensbedrohlichen oder zur Behinderung führenden Erkrankung und ihrer Behandlung entsteht“ (Herschbach et al. 2001, S. 5). Demnach erfüllt jemand, der Angst vor Rezidiven, Untersuchungen und Behandlungen hat, nicht die diagnostischen Kriterien für eine Angststörung nach der ICD-10, ist möglicherweise jedoch ebenfalls behandlungsbedürftig (Herschbach et al. 2005).

Ursprünglich wurde der Fragebogen für chronische Erkrankungen wie Krebs, Diabetes mellitus und entzündlich-rheumatischen Erkrankungen entwickelt (Herschbach et al. 2001). Mittlerweile wurde das Instrument auch bei neurologischen und kardiovaskulären Erkrankungen eingesetzt und untersucht (Berg et al. 2011).

Die in dieser Studie verwendete Kurzform enthält im Vergleich zur Langfassung 12 statt 43 Aussagen, die in vier Skalen eingeteilt werden: affektive Reaktionen, Beruf, Partnerschaft/Familie und Autonomieverlust (Herschbach et al. 2005). Der Patient kann die

Aussage anhand einer fünfstufigen Antwortmöglichkeit bewerten, wobei jeder Antwort ein Punktwert zugeordnet wird („nie: 1 Punkt; selten: 2 Punkte; manchmal: 3; oft: 4; sehr oft: 5“). Die Auswertung erfolgt durch Addition der Items zu einem Gesamtwert.

Die interne Konsistenz impliziert mit einem Cronbachs alpha = .87 eine sehr gute Reliabilität (Mehnert et al. 2006).

4.4.5 Personenbezogene Fragen

Um die soziodemografischen Daten der Patienten zu erfassen, wurde in Zusammenarbeit mit den Mitarbeitern des Instituts für Medizinische Psychologie ein zweiseitiger Fragebogen entwickelt. Dieser umfasst sowohl Angaben zu Geschlecht, Alter, Familienstand als auch Informationen zu Ausbildung, Beschäftigungsart, Risikoverhalten und psychotherapeutischer Behandlung (Anhang).

4.5 Statistische Auswertung – Datenanalyse

Die erhobenen Daten werden in einer Datenbank gesammelt und anonymisiert ausgewertet. Zur Analyse wird SPSS für Windows Version 16.0 (SPSS Inc, Chicago) verwendet. Die initiale Analyse beschreibt die gesamte Kohorte mittels deskriptiver Statistik bezüglich der soziodemografischen Daten und Art und Schwere der somatischen Erkrankung. In der vorliegenden Studie werden die Patienten in sechs verschiedene kardiovaskuläre Diagnosegruppen eingeteilt:

- Koronare Herzerkrankung
- periphere arterielle Verschlusskrankung
- Klappenvitien
- Herzrhythmusstörungen
- Herzinsuffizienz
- andere Gefäßerkrankungen (chronisch venöse Insuffizienz, Thrombose, Embolie, Aneurysmata)

Die Krankheiten können sich sowohl bedingen als auch gleichzeitig vorliegen (Komorbidität), sodass die Einteilung anhand der Aufnahmediagnose des aktuellen Klinikaufenthalts erfolgte.

Des Weiteren wurden die Ausprägung der psychologischen Komponenten wie gesundheitsbezogene Lebensqualität, depressiv-ängstliche Symptomatik und Progredienzangst analysiert.

Anschließend konzentriert sich die Analyse auf den Unterstützungsbedarf in verschiedenen Patientengruppen, Einflussfaktoren und den Zusammenhang zwischen Unterstützungsbedarf und den psychologischen Variablen.

Basierend auf epidemiologischen Daten, aktuellen Studien mit ähnlichem Design und Fragestellungen, der geschätzten möglichen Dropout-Rate, sowie der Effektgrößenschätzung wurden die benötigten Fallzahlen geschätzt. Die Fallzahlschätzung orientierte sich an neuen Publikationen vergleichbarer Querschnittstudien zu Unterstützungsbedarf bei onkologischen Patienten (Snyder et al. 2008, Armes et al. 2009).

Eine Stichprobe von $n=272$ Patienten wird benötigt, um bei vorhandenem Unterschied zwischen den Patientengruppen, mit einer Wahrscheinlichkeit von $\text{Beta}=0,80$ einen mittleren Effekt ($f=0,25$) zu finden. Um mittlere Zusammenhänge zwischen Unterstützungsbedarf und angenommenen 10 Prädiktoren mit der gleichen Wahrscheinlichkeit aufzudecken, wird eine Stichprobe von $n = 118$ Patienten benötigt.

Demnach wurden nach Berücksichtigung der geschätzten Dropout-Rate über 300 kardiovaskuläre Patienten rekrutiert.

5. Ergebnisse

5.1 Stichprobe

5.1.1 Soziodemografische Daten

Der Fragebogen wurde an 352 Patienten ausgeteilt, insgesamt nahmen 272 Personen an der Studie teil, 80 Frauen (30%) und 192 Männer (70%). Das Durchschnittsalter betrug 62,7 Jahre ($\pm 11,8$ Jahre Standardabweichung SD), wobei keine Unterschiede im Geschlecht bestanden (Frauen $62,5 \pm 13,6$ SD vs. Männer $62,7 \pm 11,0$ SD, $p > .05$).

N=261 (96,7%) Teilnehmer gaben Deutsch als ihre Muttersprache an. Bezüglich ihres Familienstandes gaben über drei Viertel zum Zeitpunkt der Befragung verheiratet zu sein oder in einer festen Partnerschaft zu leben. Die anderen Teilnehmer gaben zu etwa gleichen Teilen an geschieden, ledig oder verwitwet zu sein. 86,0% der Befragten berichteten, zwei Kinder zu haben.

Etwa zwei Drittel der Teilnehmer hatten einen Haupt- oder Realschulabschluss als höchsten Schulabschluss, circa ein Fünftel hat ein abgeschlossenes Studium. Zum Zeitpunkt des Krankenhausaufenthaltes war ungefähr ein Drittel der Patienten erwerbstätig.

Tabelle 1: soziodemografische Stichprobenmerkmale

Variable	Mittelwert (\pm SD)/%	n	Spannweite
Alter	63,73 \pm 12,16	272	25 - 91
Geschlecht			
Weiblich	29,5%	80	
Männlich	70,5%	192	
Muttersprache			
Deutsch	96,7%	261	
andere	3,3%	9	
Familienstand			
Verheiratet, Partnerschaft	77,0%	207	
Geschieden, getrennt lebend	8,9%	24	
ledig	7,8%	21	
verwitwet	6,3%	17	
Kinder			

Ja	86,0%	222	
Nein	14,0%	36	
Anzahl	1,69 ± 1,06	257	0-6
Höchster Schulabschluss			
kein Schulabschluss	1,1%	3	
Sonder-/Förderschule	0,4%	1	
Hauptschule	33,5%	88	
Realschule	33,5%	88	
Gymnasium	10,3%	27	
abgeschlossenes Studium	21,3%	56	
Berufsabschluss			
Keine abgeschlossene Berufsausbildung	2,1%	5	
Lehre/Ausbildung	65,8%	156	
Meister/Fachschule	5,1%	12	
Fachhochschule	3,8%	9	
Universität	21,5%	51	
Noch in Ausbildung/Studium	0%	0	
andere	1,7%	3	
Aktuell berufstätig			
Ja	32,5%	82	
Nein	67,5%	170	

5.1.2 Klinische Stichprobenmerkmale

5.1.2.1 Einweisungsart

Die Patienten erreichten das Herzzentrum über verschiedene Einweisungsmodalitäten: 69,5% der Teilnehmer stellten sich elektiv zur Aufnahme vor, 21,3% wurden notfallmäßig aufgenommen und 6,6% waren Übernahmen aus anderen Krankenhäusern, in denen die Patienten zuvor stationär behandelt worden waren. In 2,6% der Fälle konnte keine Angabe zur Einweisungsart erhoben werden.

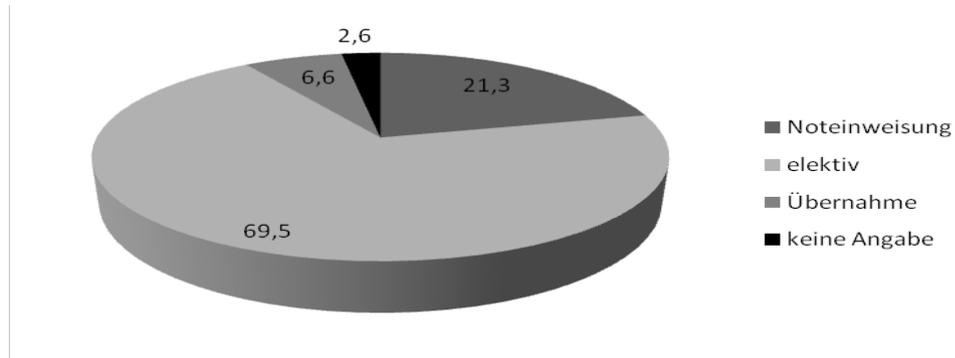


Abbildung 2: Einweisungsart ins UHZ Hamburg in %

5.1.2.2 Aufenthaltsdauer

Der durchschnittliche Aufenthalt der Patienten im Herzzentrum betrug 7,8 (SD \pm 13,8) Tage, wobei die Spannweite von einem bis 181 Tage betrug.

5.1.3 Medizinische Daten

5.1.3.1 Diagnosen

Die größte Teilnehmer-Gruppe bildeten Patienten mit Herzrhythmusstörungen mit n=103 Patienten (37,9%), gefolgt von den Patienten mit KHK n=49 (18,0%). Bei n=31 (11,4%) Patienten lag eine Erkrankung der Herzklappen und bei n=38 (14,0%) eine Herzinsuffizienz als Hauptdiagnose vor. An einer pAVK litten n=10 (3,7%) Teilnehmer und bei n=26 (9,6%) Menschen bestand eine andere kardiovaskuläre Erkrankung wie beispielsweise Aneurysmata oder Varizen. Weitere n=15 (5,5%) Patienten wiesen eine andere, nicht kardiovaskuläre Grunderkrankung auf.

Im Durchschnitt bestanden zusätzlich zu der Grunderkrankung ungefähr fünf Nebendiagnosen pro Patient, die zusammen mit der Grunderkrankung mit durchschnittlich circa sieben Medikamenten behandelt wurden.

5.1.3.2 Risikofaktoren

Die klassischen Risikofaktoren für kardiovaskuläre Erkrankungen traten in dem hier untersuchten Patientenkollektiv in folgender Verteilung auf: bei n=24 (8,9%) Patienten bestand eine positive Familienanamnese für kardiovaskuläre Ereignisse und Erkrankungen, n=100 (36,8%) Patienten wiesen entweder als Haupt- oder Nebendiagnose eine KHK auf.

Stoffwechsel-bedingte Risikofaktoren wie Diabetes mellitus und Hyperlipidämie waren bei n=34 (12,5%) und n=81 (29,8%) Teilnehmern vorhanden. Die häufigsten Risikofaktoren waren arterielle Hypertonie (n=164, 60,3%) und Rauchen (n=196, 73,1%), wobei ehemaliges Rauchen einbezogen wurde. Durchschnittlich wies jeder Patient circa zwei Risikofaktoren auf.

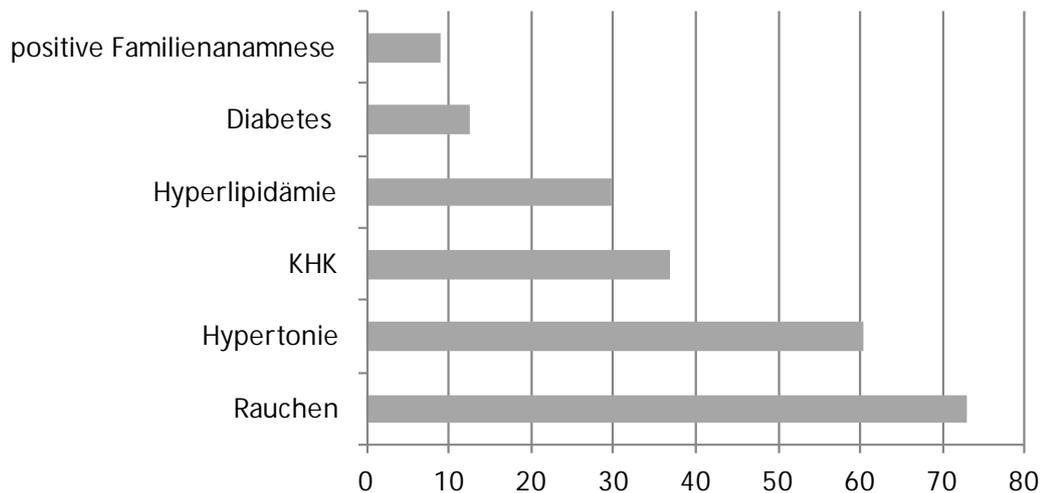


Abbildung 3: Prävalenz der klassischen kardiovaskulären Risikofaktoren in %

Hinsichtlich des Risikofaktors Gewicht, objektiviert durch den BMI, stellt sich das Patientenkollektiv folgendermaßen dar: der durchschnittliche BMI lag bei 27,0 wobei der niedrigste Wert 17,3 und der höchste 49,7 betrug.

Tabelle 2: Medizinische Daten

Variable	Mittelwert (\pm SD)/%	n	Spannweite
Hauptdiagnose			
Herzinsuffizienz	14,0%	38	
KHK	18,0%	49	
Klappenfehler	11,4%	31	
Herzrhythmusstörungen	37,9%	103	
pAVK	3,7%	10	
Andere Kardiovaskuläre Erkrankungen	9,6%	26	
Andere	5,5%	15	
Nebendiagnosen: Anzahl	4,69 \pm 2,94		0 - 14
Medikamente: Anzahl	6,73 \pm 3,22		0 - 18

Risikofaktoren			
KHK	36,8%	100	
Hypertonie	60,3%	164	
Hyperlipidämie	29,8%	81	
Diabetes mellitus	12,5%	34	
Positive Familienanamnese	8,9%	24	
Rauchen	73,1%	196	
Risikofaktoren Anzahl	2,23 ± 1,35	266	0 - 6
BMI	27,03 ± 4,82	251	17,30 – 49,66
Dauer des Aufenthalts	7,81 ± 13,83	266	0 - 181

5.1.3.3 Art der Intervention

Entsprechend der Verteilung der zur Aufnahme führenden Grunderkrankung stellt sich die Verteilung der durchgeführten Interventionen dar. In n=102 (45,3%) Fällen wurde ein elektrophysiologischer Eingriff durchgeführt, n=30 (13,3%) Patienten wurden am Herzen und n=30 (13,3%) Patienten an peripheren Gefäßen operiert. N=24 (10,7%) Teilnehmer erhielten eine Koronarintervention im Herzkatheterlabor. N=16 (7,1%) Patienten unterzogen sich einer interventionellen Klappentherapie. Ein (0,4%) Patient erhielt ein neues Herz im Rahmen einer Transplantation (= HTX). Bei n=14 (6,2%) Patienten wurde die Medikation umgestellt und n=8 (3,6%) wurden anderweitig therapiert.

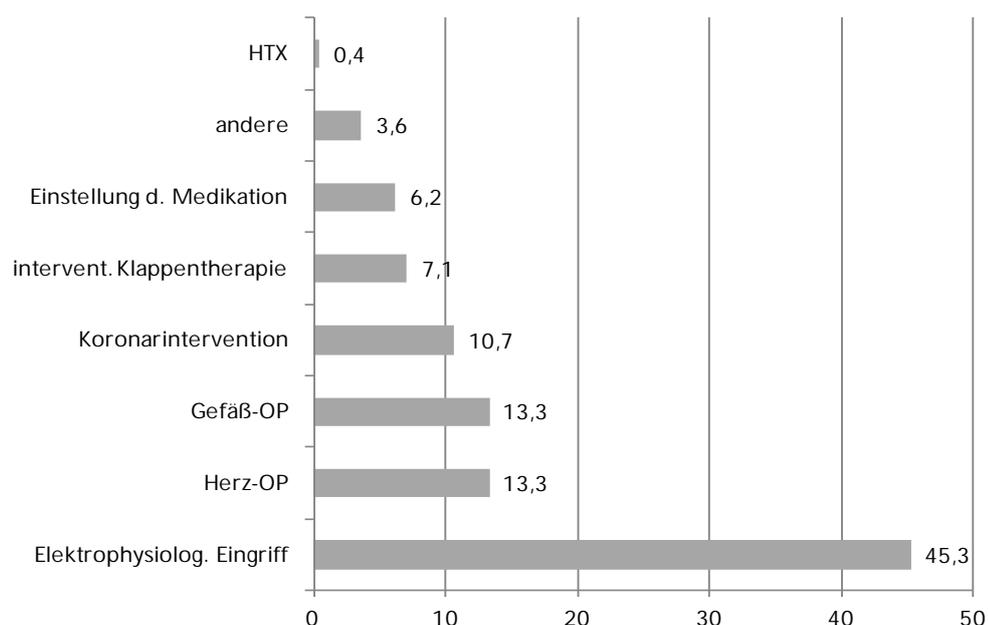


Abbildung 4: Art der Intervention in %

5.1.4 Psychologische Stichprobenmerkmale

N=49 (18,6%) Befragte gaben an, sich schon einmal einer Psychotherapie unterzogen zu haben, n=9 (3,4%) Patienten berichteten aktuell in psychotherapeutischer Behandlung zu sein. Am häufigsten sei eine Depression ursächlich für die Therapie gewesen (n=16, 30,8%). N=8 (15,4%) Personen gaben ein seelisches Trauma als Grund für die Psychotherapie an. N=7 (13,5%) berichteten, Unterstützung bei ihrer Erkrankung gesucht zu haben. In n=5 (9,6%) Fällen sei Angst der Grund gewesen. N=16 (30,8%) Patienten gaben einen anderen Grund für die Psychotherapie an.

Die physische gesundheitsbezogene Lebensqualität wurde im Vergleich zur Normpopulation als unterdurchschnittlich bewertet ($38,9 \pm 11,3$ SD). Während die psychischen Lebensqualität im dem Bevölkerungsdurchschnitt lag ($48,3 \pm 10,8$ SD) (Bullinger & Kirchberger 1998).

Hinsichtlich der mit der HADS untersuchten Depressivität gaben die Patienten durchschnittlich niedrige Werte an. Der durchschnittliche Wert der HADS lag für Depressivität bei $5,3 \pm 4,2$ SD. Die Angstwerte lagen etwas höher bei $6,5 \pm 4,1$ SD, bewegten sich insgesamt jedoch ebenfalls auf einem niedrigen Niveau.. Beide Skalen umfassten die gesamte Spannweite des Kontinuums. Entsprechend der zuvor berichteten Cut-off Werte waren n= 42 (15,7%) Patienten grenzwertig depressiv und n= 32 (11,9%) zeigten hoch depressive Werte. Die Zahlen für Angst waren höher: n= 50 (18,7%) litten unter einer moderaten und n= 52 (19,4%) unter einer schweren Angstsymptomatik.

Ebenfalls hohe Werte erzielten die Patienten hinsichtlich Progredienzangst: der durchschnittliche Summenscore betrug $30,2 \pm 9,2$ SD bei einer Spannweite von 12 bis 56, wobei 60 die höchstmögliche Ausprägung gewesen wäre.

Tabelle 3: psychologische Stichprobenmerkmale

Variable	Mittelwert \pm SD/%	n	Spannweite
Psychotherapie			
Aktuell	3,4%	9	
Früher	18,6%	49	
Gründe für Psychotherapie			
Depression	30,8%	16	
Angst	9,6%	5	

Seelisches Trauma	15,4%	8	
Unterstützung bei Krankheit	13,5%	7	
andere	30,8%	16	
Lebensqualität: SF-12			
Körperliche Summenskala	38,91 ± 11,28	221	14,03 – 64,58
Psychische Summenskala	48,25 ± 10,82	221	18,28 – 65,24
Angst & Depressivität: HADS			
Depressivität-Summenscore	5,31 ± 4,21	268	0 - 20
Angst-Summenscore	6,50 ± 4,06	268	0 - 19
Gesamtscore	11,81 ± 7,64	268	0 - 34
Progredienzangst: PA-FB			
Mittelwert	2,53 ± 0,77	237	1 – 4,67
Summenscore	30,22 ± 9,16	237	12 - 56

5.1.5 Non-Responder-Analyse

Von n=352 ausgeteilten Fragebögen wurden n=272 (77,3%) beantwortet und n=80 (22,7%) nicht ausgefüllt. In n=42 (64,6%) Fällen bestand kein Interesse an der Studie, nach Einschätzung des austeilenden Pflegepersonals waren n=4 Patienten (6,2%) kognitiv und n=2 (3,1%) motorisch nicht in der Lage, an der Studie teilzunehmen. Bei n=5 (7,7%) Patienten kam es vor dem Ausfüllen des Fragebogens zu einer vorzeitigen Entlassung. In n=12 (18,5%) Fällen gab es andere Gründe (Sprachbarriere, postoperatives Delirium), nicht an der Studie teilzunehmen und bei n=15 (18,7%) Patienten konnte kein Grund für die Nichtteilnahme erhoben werden.

Die beiden Gruppen, Teilnehmer und Nicht-Teilnehmer, wiesen signifikante Unterschiede hinsichtlich des Alters, der Medikamentenanzahl und der Anzahl der Risikofaktoren.

Tabelle 4: Non-Responder-Analyse

Variable	Nicht-Teilnehmer		Teilnehmer		p
	Mittelwert (±SD)/%	n / Spannweite	n / Spannweite		
Alter	67,67 ± 12,56	34 - 96	63,73 ± 12,16	25 - 91	t=-3,24 p=0,001

Geschlecht					$\chi^2=6,33$ $p=0,12$
weiblich	44,7%	34	29,5%	80	
männlich	55,3%	42	70,5%	192	
Hauptdiagnose					$\chi^2=21,41$ $p=,002$
Herzinsuffizienz	9,0%	7	14,0%	38	
KHK	23,1%	18	18,0%	49	
Klappenfehler	28,2%	22	11,4%	31	
Herzrhythmus-störungen	21,8%	17	37,9%	103	
pAVK	7,7%	6	3,7%	10	
Andere kardiovaskuläre Erkrankungen	5,1%	4	9,6%	26	
Andere	5,1%	4	5,5%	15	
Nebendiagnosen					
Anzahl	5,44 ± 3,68	0 - 18	4,69 ± 2,94	0 - 14	t=-1,66 p=,10
Medikamente					
Anzahl	7,68 ± 2,91	1 - 16	6,73 ± 3,22	0 - 18	t=-2,29 p=,02
Risikofaktoren Anzahl	3,17 ± 0,94	2 - 5	2,23 ± 1,35	0 - 6	t=-2,39 p=,02
BMI	26,53 ± 4,42	15,62 – 38,67	27,03 ± 4,82	17,30 – 49,66	t=,758 p=,45
Dauer des Aufenthalts	10,55 ± 13,32	0 - 78	7,81 ± 13,83	0 - 181	t=-1,54 p=,13

p-Wert für t-Test oder χ^2 -Test (Nicht-Teilnehmer vs. Teilnehmer)

5.2 Unterstützungsbedarf: Übersicht

Jeder zweite Patient gab an, Unterstützungsbedarf zu haben. In der Gesamtauswertung der fünf Domänen des Unterstützungsbedarfs zeigte sich der stärkste Bedarf hinsichtlich der Skala „Gesundheitssystem & Information“ (Mittelwert (MW) = 35,06 ± 34,58 SD). Den zweithöchsten Bedarf gaben die Patienten bezüglich „Psychologischer Unterstützung“ an (MW=27,62 ± 28,01 SD), gefolgt von Unterstützung bei „Körperlichen Aspekten & Alltag“ (MW=21,53 ± 25,28 SD). Ähnlich geringer Bedarf bestand in den Domänen „Medizinische Behandlung“ (MW=18,69 ± 28,66 SD) und „Sexualität & Partnerschaft“ (MW=18,35 ± 25,90 SD).

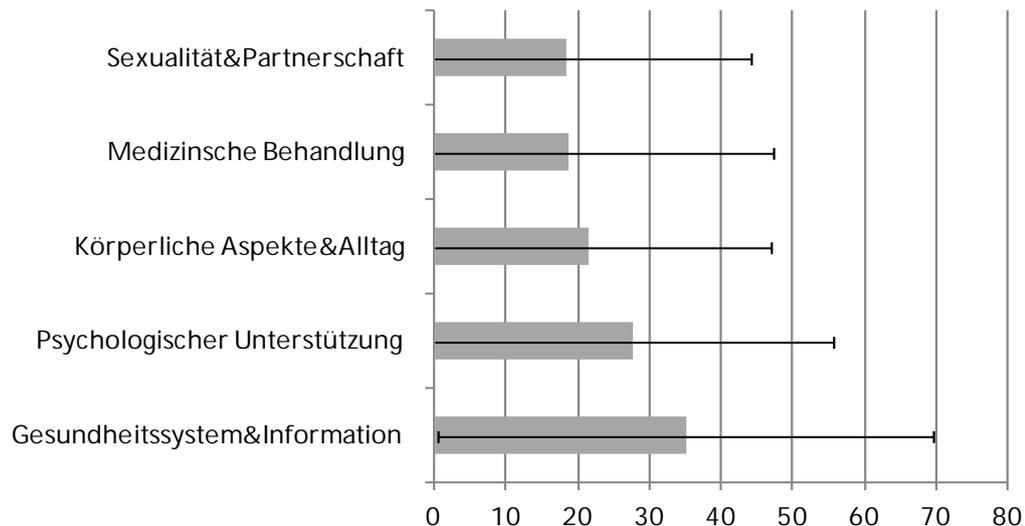


Abbildung 5: Unterstützungsbedarf kardiovaskulärer Patienten im Überblick

5.3 Unterstützungsbedarf nach Geschlecht

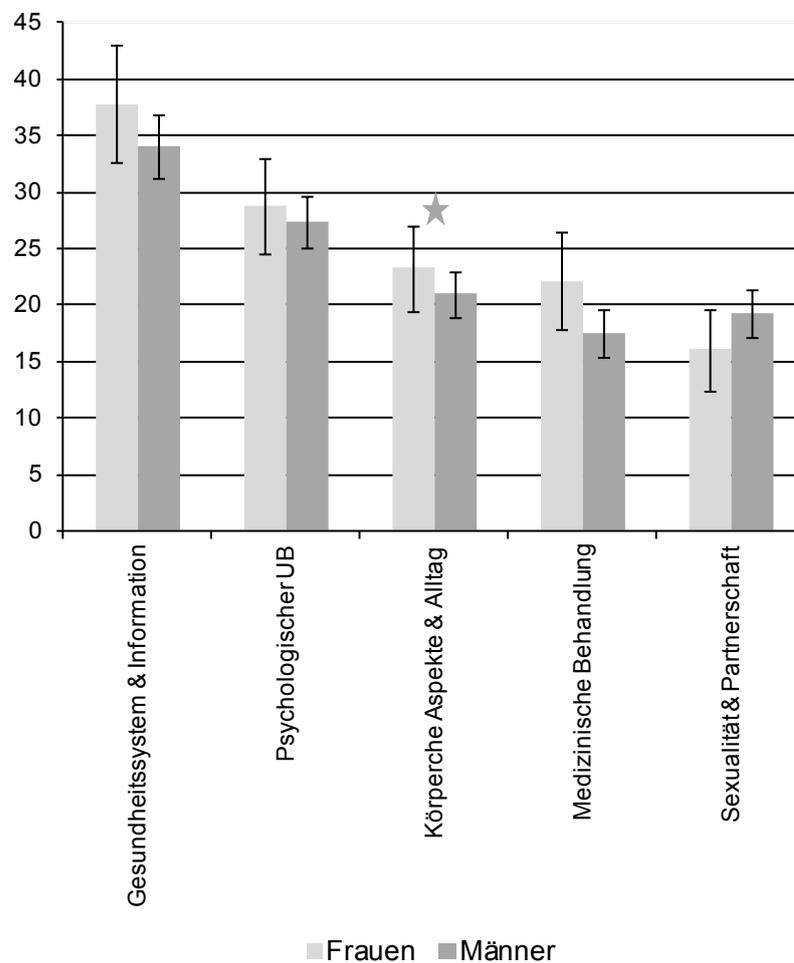
Betrachtet man den Unterstützungsbedarf nach Geschlechtern getrennt, äußerten Frauen in fast allen Domänen einen höheren Bedarf. Am meisten Unterstützung wünschten sie sich hinsichtlich Fragen bezüglich der Domäne „Gesundheitssystem & Information“ (MW=37,84 ± 38,67 SD). An zweiter Stelle steht der „Psychologische Unterstützungsbedarf“ (MW=28,80 ± 31,48 SD), gefolgt von Unterstützung hinsichtlich „Körperlicher Aspekte & Alltag“ (MW=23,25 ± 28,74 SD). Der Bedarf an Unterstützung bei Aspekten der „Medizinischen Behandlung“ lag bei den Frauen bei einem Mittelwert von 22,15 ± 32,93 SD. Den niedrigsten Unterstützungsbedarf äußerten sie hinsichtlich Fragen zu „Partnerschaft & Sexualität“ (MW=16,07 ± 26,77 SD). Dies war die einzige Domäne, in der ihr Bedarf niedriger als der der Männer (MW=19,32 ± 25,65 SD) war.

Die Männer gaben den geringsten Unterstützungsbedarf bezüglich der „medizinischen Behandlung“ an (MW=17,52 ± 26,96 SD). Den höchsten Bedarf äußerten sie ebenso wie die Frauen im Bereich „Gesundheitssystem & Information“, wobei der Bedarf im Vergleich zu den Frauen durchschnittlich ähnlich ausfiel (MW=34,12 ± 33,01 SD gegenüber MW=37,84 ± 38,67 SD, $p > .05$). Hinsichtlich „Psychologischer Unterstützung“ gaben die Männer (MW=27,33 ± 26,50 SD) ein ähnlich hohes Bedarfsniveau wie die Frauen (MW=28,80 ± 31,48 SD, $p > .05$) an. Auch die Domäne „Körperliche Aspekte & Alltag“ wurde von den Männern geringer bewertet (MW=20,98 ± 23,82 SD), als die Frauen es taten (MW=23,25 ± 28,74 SD, $p < .01$).

Tabelle 5: Unterstützungsbedarf Vergleich nach Geschlechtern

Domäne	Frauen	Männer	χ^2 -Test
	MW \pm SD	MW \pm SD	
Psychologischer Unterstützungsbedarf	28,80 \pm 31,48	27,33 \pm 26,50	$\chi^2=46,4$ p=,14
Medizinische Behandlung	22,15 \pm 32,93	17,52 \pm 26,96	$\chi^2=17,3$ p=,37
Körperliche Aspekte & Alltag	23,25 \pm 28,74	20,98 \pm 23,82	$\chi^2=40,1$ p=,01*
Gesundheitssystem & Information	37,84 \pm 38,67	34,12 \pm 33,01	$\chi^2=44,3$ p=,42
Partnerschaft & Sexualität	16,07 \pm 26,77	19,32 \pm 25,65	$\chi^2=13,2$ p=,36

*p<,01, siehe Abbildung 6



★ p<,01

Abbildung 6: Unterstützungsbedarf nach Geschlecht

5.4 Unterstützungsbedarf nach Grunderkrankung

5.4.1 Herzinsuffizienz

Patienten mit der Hauptdiagnose Herzinsuffizienz gaben den höchsten Bedarf bezüglich „Psychologischer Unterstützung“ an (MW=40,31 ± 31,51 SD). Ähnlich hoch war der Bedarf in den Domänen „Körperliche Aspekte & Alltag“ (MW=40,03 ± 31,06 SD) und „Gesundheitssystem & Information“ (MW=39,34 ± 40,59 SD). Weniger Unterstützungsbedarf bestand bei Herzinsuffizienz in den Bereichen „Partnerschaft & Sexualität“ (MW=27,08 ± 30,16 SD) und noch weniger hinsichtlich der „Medizinischen Behandlung“ (MW=22,92 ± 29,63 SD).

5.4.2 KHK

In der Gruppe der KHK-Patienten war der Unterstützungsbedarf ebenfalls in den Domänen „Gesundheitssystem & Information“ (MW=38,47 ± 38,53 SD) und „Psychologischer Unterstützungsbedarf“ (MW=34,72 ± 30,62 SD) am höchsten. Anders als bei der Herzinsuffizienz-Gruppe hatte hier die „Medizinische Behandlung“ mehr Bedeutung für den Bedarf (MW=29,31 ± 30,62 SD), gefolgt von „Körperliche Aspekte & Alltag“ (MW=25,43 ± 27,40 SD). Die geringste Unterstützung wurde für den Bereich „Partnerschaft & Sexualität“ angegeben (MW=20 ± 25,48 SD).

5.4.3 Klappenvitien

Auch hier führten Aspekte von „Gesundheitssystem & Information“ (MW=25,76 ± 30,80 SD) und „Psychologischer Unterstützungsbedarf“ (MW=25,13 ± 27,13 SD) die Bedarfs-Rangliste gemeinsam an, wobei das Bedarfsniveau insgesamt deutlich geringer ausgeprägt war im Vergleich zu den anderen Erkrankungsgruppen. Dies zeigte sich ebenfalls bei „Körperliche Aspekte & Alltag“ (MW=20,45 ± 22,16 SD). Die niedrigsten Werte in fast allen Subgruppen und Domänen gaben die Patienten mit Klappenfehlern in den Bereichen „Medizinische Behandlung“ (MW=12,50 ± 24,93 SD) und „Partnerschaft & Sexualität“ (MW=11,11 ± 17,94 SD) an.

5.4.4 Herzrhythmusstörungen

Der hohe Unterstützungsbedarf hinsichtlich „Gesundheitssystem & Information“ und „Psychologischer Unterstützungsbedarf“ ließ sich ebenfalls bei Patienten mit

Herzrhythmusstörungen darstellen, wobei die Differenz zwischen beiden Domänen deutlich höher war als in den anderen Patientengruppen (MW=34,09 ± 31,97 SD gegenüber MW=23,52 ± 26,01 SD). In dieser Gruppe war zudem der Bedarf bezüglich „Partnerschaft & Sexualität“ (MW=16,95 ± 26,09 SD) sowohl höher als das Bedürfnis nach Unterstützung im Bereich „Medizinischer Behandlung“ (MW=15,59 ± 25,94 SD) als auch höher im Vergleich zu „Körperliche Aspekte & Alltag“ (MW=14,10 ± 20,23 SD).

5.4.5 pAVK

Die Gruppe der pAVK-Patienten gab insgesamt betrachtet den höchsten Unterstützungsbedarf an. Am meisten Bedarf bestand bei diesen Patienten hinsichtlich Fragen zu „Gesundheitssystem & Information“ (MW=47,27 ± 46,20 SD), danach folgt die „Medizinische Behandlung“ (41,96 ± 50,61 SD) und an dritter Stelle der „psychologische Unterstützungsbedarf“ (MW=36,50 ± 32,24 SD). Etwas geringeren Bedarf wiesen die Patienten mit pAVK im Bereich „Körperliche Aspekte & Alltag“ (MW=33,33 ± 37,62 SD) und „Partnerschaft & Sexualität“ (MW=29,17 ± 31,51 SD) auf.

5.4.6 Andere kardiovaskuläre Erkrankungen

Patienten mit anderen kardiovaskulären Erkrankungen äußerten ähnlich der Mehrheit der kardialen Subgruppen den höchsten Bedarf bezüglich „Gesundheitssystem & Information“ (MW=33,29 ± 32,23 SD) und „Psychologischer Unterstützungsbedarf“ (MW=23,16 ± 26,74 SD). Etwas niedriger war der Wert für „Körperliche Aspekte & Alltag“ (MW=20,60 ± 21,02 SD), wohingegen der Bedarf nach Unterstützung bei „Partnerschaft & Sexualität“ und „Medizinische Behandlung“ ein sehr niedriges Niveau erreichte (MW=14,29 ± 25,30 SD und MW=11,46 ± 18,60 SD).

5.4.7 Andere Grunderkrankungen

Die Patientengruppe mit nicht-kardiovaskulären Hauptdiagnosen zeigte, dass der Bedarf im Bereich „Gesundheitssystem & Information“ Fachdisziplin-übergreifend hoch bewertet wurde (MW=37,88 ± 36,58 SD). Mit großem Abstand folgten dann in ähnlich niedriger Ausprägung „Körperliche Aspekte & Alltag“ (MW=20,37 ± 23,33 SD) und „Psychologischer Unterstützungsbedarf“ (MW=20,28 ± 22,93 SD). Noch geringeren Bedarf äußerten diese Patienten hinsichtlich Fragen zu „Partnerschaft & Sexualität“ (MW=15,00 ± 19,56 SD) und „Medizinische Behandlung“ (MW=13,19 ± 19,38 SD).

Die Varianzanalyse ergab Haupteffekte hinsichtlich der Grunderkrankung in den Domänen „Medizinische Behandlung“ sowie „Körperliche Aspekte & Alltag“ ($F=2,24$, $p=0,04$ bzw. $F=4,48$, $p=0,00$). Die post-hoc-Mehrfachvergleiche (Bonferroni, Tamhane-T2) ergaben lediglich einen signifikanten Unterschied in der Domäne „Körperliche Aspekte & Alltag“ zwischen Herzinsuffizienz-Patienten und Herzrhythmusstörung-Patienten ($p<0,05$). Patienten mit Herzinsuffizienz gaben mehr Bedarf im Bereich „Körperliche Aspekte & Alltag“ an als Patienten mit Herzrhythmusstörungen.

Tabelle 6: Unterstützungsbedarf nach Grunderkrankung (Mittelwert \pm Standardabweichung)

	Psychologischer UB	Medizinische Behandlung	Körperliche Aspekte & Alltag	Gesundheitssystem & Information	Partnerschaft & Sexualität
ANOVA	F= 1,74 p=0,11	F= 2,24 p=0,04	F= 4,48 p=0,00	F= 0,50 p=0,81	F= 1,24 p=0,29
Herzinsuffizienz	40,31 \pm 31,51	22,92 \pm 29,63	40,03 \pm 31,06	39,34 \pm 40,59	27,08 \pm 30,16
KHK	34,72 \pm 30,62	29,31 \pm 30,62	25,43 \pm 27,40	38,47 \pm 38,53	20,00 \pm 25,48
Klappenvitien	25,13 \pm 27,13	12,50 \pm 24,93	20,45 \pm 22,16	25,76 \pm 30,80	11,11 \pm 17,94
Herzrhythmusstörungen	23,52 \pm 26,01	15,59 \pm 25,94	14,10 \pm 20,23	34,09 \pm 31,97	16,95 \pm 26,09
pAVK	36,50 \pm 32,24	41,96 \pm 50,61	33,33 \pm 37,62	47,27 \pm 46,20	29,17 \pm 31,51
andere CVD	23,16 \pm 26,74	11,46 \pm 18,60	20,60 \pm 21,02	33,29 \pm 32,23	14,29 \pm 25,30
andere	20,28 \pm 22,93	13,19 \pm 19,38	20,37 \pm 23,33	37,88 \pm 36,58	15,00 \pm 19,56

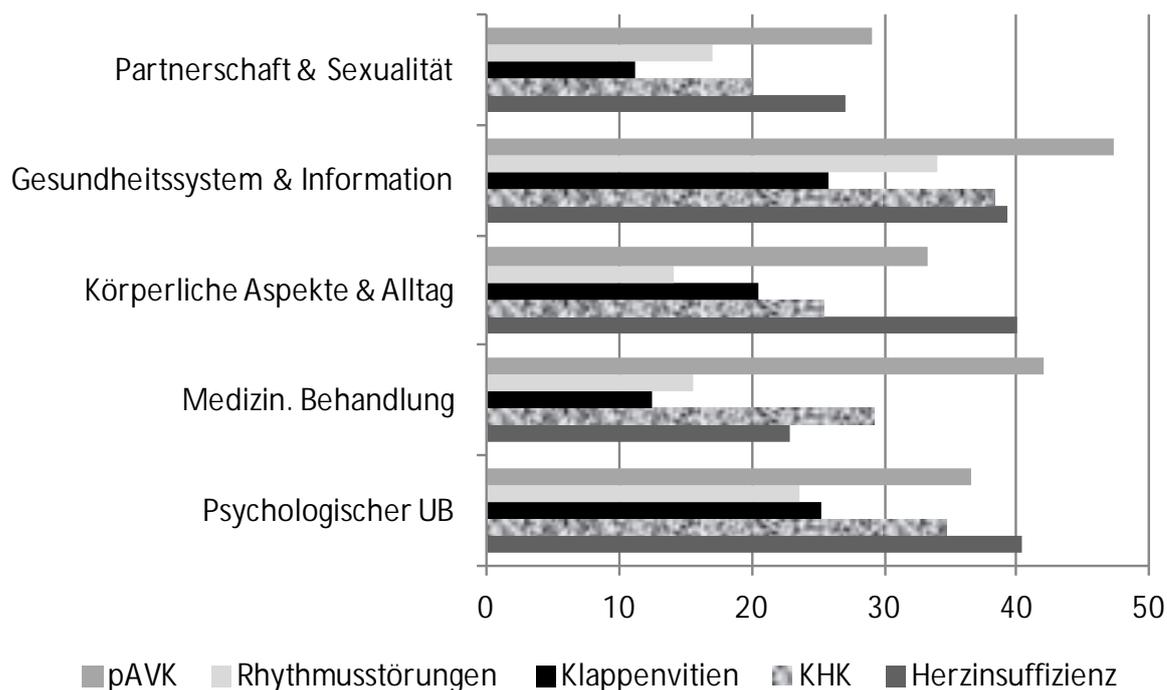


Abbildung 7: Unterstützungsbedarf nach Grunderkrankung

5.5 Unterstützungsbedarf: Korrelationen

Um mögliche Risikogruppen mit hohem Unterstützungsbedarf zu identifizieren, wurden Zusammenhänge zwischen den Bedarfsdomänen und Merkmalen aus verschiedenen Bereichen untersucht. Im Folgenden werden Zusammenhänge mit soziodemografischen, medizinischen, Risiko- und psychologischen Faktoren dargestellt.

5.5.1 Soziodemografische Faktoren

Zwischen der Ausprägung des Unterstützungsbedarfs und soziodemografischer Merkmale wie Alter, Geschlecht, familiärer Situation, Bildungsniveau und Risikoverhalten bestanden nahezu keine signifikanten Zusammenhänge. Zwei Faktoren korrelierten jedoch signifikant mit dem Bedarf bezüglich „Körperliche Aspekte & Alltag“. Zum einen zeigte sich ein Zusammenhang zur Anzahl der Bildungsjahre ($r=-,17$, $p<.05$): je höher der Bildungsstand desto weniger Bedarf existierte bezüglich „Körperliche Aspekte & Alltag“. Ein ähnlich negativer Zusammenhang bestand zum Alkoholkonsum ($r=-,21$, $p<.05$): je mehr Alkohol konsumiert wird, desto weniger Unterstützung wünschten Patienten sich Unterstützung bei körperlichen Problemen und den Schwierigkeiten des Alltags.

Tabelle 7: Korrelationen zwischen Unterstützungsbedarf & soziodemografischen Faktoren

	Psychologischer UB	Medizinische Behandlung	Körperliche Aspekte & Alltag	Gesundheitssystem & Information	Partnerschaft & Sexualität
Alter	-,04 n=186	-,01 n=209	-,01 n=196	-,08 n=192	-,01 n=207
Geschlecht	-,02 n=186	-,07 n=209	-,04 n=196	-,05 n=192	,06 n=207
Bildungsjahre	-,10 n=150	-,08 n=171	-,17* n=161	,00 n=161	-,08 n=172
Soziale Unterstützung	-,20 n=47	-,11 n=57	-,17 n=51	-,22 n=55	-,25 n=61
Alkoholkonsum	-,08 n=140	-,12 n=158	-,21* n=146	-,05 n=146	-,12 n=156
Rauchen	-,11 n=186	-,01 n=208	-,10 n=195	-,09 n=192	-,14 n=207
Kinder ja/nein	-,06 n=179	-,03 n=201	-,02 n=189	-,01 n=183	-,07 n=199
Muttersprache	,06 n=185	,04 n=208	-,04 n=195	,01 n=191	-,05 n=206

*Die Korrelation ist auf dem Niveau von $\alpha = 0,05$ (2-seitig) signifikant

5.5.2 Medizinische Faktoren

Es wurden mögliche Zusammenhänge zwischen der Höhe des Unterstützungsbedarfs und der Anzahl der Nebendiagnosen und Medikamente, der stationären Aufenthaltsdauer im Herzzentrum und als medizinischem Indikator dem BMI analysiert.

Die Anzahl der Nebendiagnosen hing signifikant sowohl mit dem Bedarf im Bereich „Körperliche Aspekte & Alltag“ ($r=,26$, $p<.05$) als auch mit „Partnerschaft & Sexualität“ ($r=,22$, $p<.05$) zusammen.

Die Anzahl der Medikamente korrelierte ebenfalls signifikant mit diesen beiden Domänen, hinsichtlich der körperlichen Aspekte etwas stärker ($r=,30$, $p<.05$) und bezüglich der Partnerschafts-Problematik etwas schwächer ($r=,19$, $p<.05$). Darüber hinaus bestand ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Medikamentenanzahl und dem psychologischen Unterstützungsbedarf ($r=,18$, $p<.05$).

Aufenthaltsdauer und BMI korrelierten nur minimal mit den Unterstützungsdomänen.

Tabelle 8: Korrelationen zwischen Unterstützungsbedarf & medizinischen Faktoren

	Psychologischer UB	Medizinische Behandlung	Körperliche Aspekte & Alltag	Gesundheitssystem & Information	Partnerschaft & Sexualität
Anzahl Nebendiagnosen	,11 n=185	,13 n=208	,26** n=195	,08 n=191	,22** n=206
Anzahl Medikamente	,18* n=178	,14* n=200	,30** n=189	,11 n=183	,19** n=199
Aufenthaltsdauer	,04 n=182	,04 n=204	,02 n=193	,07 n=188	,05 n=202
BMI	-,09 n=175	,06 n=196	,05 n=184	-,02 n=183	,08 n=195

*Die Korrelation ist auf dem Niveau von alpha = 0,05 (2-seitig) signifikant.

**Die Korrelation ist auf dem Niveau von alpha = 0,01 (2-seitig) signifikant.

5.5.3 Risikofaktoren

Untersucht wurden die klassischen Risikofaktoren für kardiovaskuläre Erkrankungen: die KHK, arterieller Hypertonus, Hyperlipidämie, Diabetes mellitus, eine positive Familienanamnese für kardiovaskuläre Erkrankungen und dem wichtigsten Verhaltens-Risikofaktor Rauchen, wobei ehemalige Raucher mit einbezogen wurden.

Zwischen der Anzahl der Risikofaktoren und dem Unterstützungsbedarf bestand in keiner Domäne ein Zusammenhang. Zwei Risikofaktoren korrelierten signifikant mit einzelnen Bedarfsdomänen: die KHK zeigte einen Zusammenhang mit den Bereichen „Psychologische Unterstützung“ ($r = ,15$, $p < .05$), „Medizinische Behandlung“ ($r = ,15$, $p < .05$) und „Körperliche Aspekte & Alltag“ ($r = ,14$, $p < .05$). Darüber hinaus zeigte sich ein ähnlich starker Zusammenhang zwischen dem Risikofaktor Rauchen und dem Unterstützungsbedarf in der Domäne „Partnerschaft & Sexualität“ ($r = ,15$, $p < .05$).

Tabelle 9: Korrelationen zwischen Unterstützungsbedarf & Risikofaktoren

	Psychologischer UB	Medizinische Behandlung	Körperliche Aspekte & Alltag	Gesundheitssystem & Information	Partnerschaft & Sexualität
RF-Anzahl	,06 n=183	,06 n=205	,07 n=193	-,02 n=189	,10 n=204

KHK	,15* n=187	,15* n=210	,14* n=197	,00 n=193	,10 n=208
Hypertonie	-,07 n=187	-,00 n=210	-,11 n=197	-,07 n=193	,01 n=208
Hyperlipidämie	,05 n=187	,05 n=210	-,03 n=197	-,04 n=193	-,01 n=208
Diabetes mellitus	-,03 n=187	,06 n=210	,11 n=197	,04 n=193	,08 n=208
Positive Familienanamnese	-,05 n=185	-,03 n=208	,03 n=196	,06 n=191	,02 n=206
Rauchen	,13 n=185	-,03 n=207	,12 n=194	,04 n=191	,15* n=206

*Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

**Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

5.5.4 Psychologische Faktoren

Untersucht wurden die Zusammenhänge zwischen den Subskalen der international bewährten psychologischen Instrumente wie dem SF-12, der HADS und des PA-F einerseits und der Ausprägung des Unterstützungsbedarfs andererseits. Zusätzlich wurde analysiert, ob ein Zusammenhang zwischen der psychotherapeutischen Vorgeschichte der Patienten und ihrem aktuellen Unterstützungsbedarf bestand.

5.5.4.1 Lebensqualität (SF-12)

Sowohl die körperliche als auch die psychische Summenskala des SF-12 korrelierten signifikant negativ mit allen Domänen des SCNS-34 in dieser Erhebung (siehe Tabelle 13). Je höher der Wert für die körperliche und psychische Lebensqualität war, desto geringer war der Unterstützungsbedarf in den fünf Subskalen des SCNS-34.

Am stärksten korrelierte die körperliche Summenskala mit dem Unterstützungsbedarf bezüglich „Körperliche Aspekte & Alltag“ ($r=-,49$; $p<,01$). Ein geringerer, aber signifikanter Zusammenhang zeigte sich außerdem zum „Psychologischen Unterstützungsbedarf“ ($r=-,28$; $p<,01$), zur „Medizinischen Behandlung“ ($r=-,26$; $p<,01$) und zu „Partnerschaft & Sexualität“ ($r=-,26$; $p<,01$). Der geringste Zusammenhang bestand zwischen der körperlichen Summenskala und dem Bedarf hinsichtlich „Gesundheitssystem & Information“ ($r=-,18$; $p<,05$).

Die psychische Summenskala des SF-12 wies insgesamt stärkere Zusammenhänge mit dem Unterstützungsbedarf auf als die körperliche Summenskala. Die höchste Korrelation bestand zwischen der psychischen Summenskala und dem „Psychologischen Unterstützungsbedarf“ ($r=-,68$; $p<,01$). Ähnlich hoch war der Zusammenhang zu „Körperliche Aspekte & Alltag“ ($r=-,66$; $p<,01$) und damit höher als die Korrelation zwischen dieser Domäne und der körperlichen Summenskala. Zwischen der psychischen Summenskala und „Partnerschaft & Sexualität“ ergab die Untersuchung einen mittel starken Zusammenhang ($r=-,46$; $p<,01$). Der Bedarf hinsichtlich „Medizinische Behandlung“ ($r=-,39$; $p<,01$) und „Gesundheitssystem & Information“ ($r=,28$; $p<,01$) korrelierten ebenfalls signifikant mit der psychischen Summenskala.

5.5.4.2 Ängstlichkeit und Depression (HADS)

Die Subskalen der HADS, Depressivität und Angst, wiesen in allen Unterstützungs-Bereichen ähnlich hohe Korrelationen auf, die alle auf dem Niveau von $\alpha=0,01$ signifikant und positiv waren.

Die stärksten Effekte der beider Skalen bestanden in den Domänen „Psychologischer Unterstützungsbedarf“ (Depressivität: $r=,62$; $p<,01$ und Angst: $r=,69$; $p<,01$) und „Körperliche Aspekte & Alltag“ ($r=,64$; $p<,01$ und $r=,56$; $p<,01$). Mit etwas Abstand folgen nahezu gleich stark „Medizinische Behandlung“ ($r=,44$; $p<,01$ und $r=,47$; $p<,01$) und „Partnerschaft & Sexualität“ (beide $r=,43$; $p<,01$). Die niedrigste aber trotzdem signifikante Korrelation bestand zwischen der Depressivitäts- bzw. Angstsymptomatik und der Domäne „Gesundheitssystem & Information“ ($r=,36$; $p<,01$ und $r=,41$; $p<,01$).

5.5.4.3 Progredienzangst (PA-F/KF)

Die Ausprägung der Progredienzangst korrelierte mit dem Unterstützungsbedarf in allen Domänen signifikant positiv auf dem Niveau von $\alpha=0,01$. Je stärker die Angst vor dem Fortschreiten der Erkrankung ausgeprägt war, desto höher war der Bedarf in den verschiedenen Bereichen.

Ähnlich der psychischen Summenskala des SF-12 und der Angstskala der HADS bestand der stärkste Zusammenhang zwischen der Progredienzangst und dem „Psychologischen Unterstützungsbedarf“ ($r=,66$; $p<,01$). Ähnlich hoch war der Effekt zwischen Progredienzangst und „Körperliche Aspekte & Alltag“ ($r=,54$; $p<,01$). Mittlere Effekte erzielten „Medizinische Behandlung“ ($r=,44$; $p<,01$), „Partnerschaft & Sexualität“ ($r=,40$; $p<,01$) und „Gesundheitssystem & Information“ ($r=,34$; $p<,01$).

5.5.4.4 Psychotherapie

Im Rahmen der Erhebung persönlicher Daten konnten die Patienten angeben, ob sie schon einmal psychotherapeutisch behandelt worden waren oder aktuell wurden.

Der Umstand, ob sich ein Patient aktuell in Psychotherapie befand, korrelierte am stärksten negativ mit dem Unterstützungsbedarf hinsichtlich „Medizinische Behandlung“ ($r=-,23$; $p<,01$) und „Partnerschaft & Sexualität“ ($r=-,19$; $p<,01$). Wurde ein Patient psychotherapeutisch betreut, war sein Bedarf geringer. Ähnlich hohe Korrelationen ließen sich zu den Domänen „Psychologischer Unterstützungsbedarf“ ($r=-,19$; $p<,05$) und „Körperliche Aspekte & Alltag“ ($r=-,18$; $p<,05$) finden. Psychotherapie-Erfahrung wies signifikante Korrelation zu allen Unterstützungsbedarfsdomänen auf: Hatte ein Patient eine Psychotherapie zu einem früheren Zeitpunkt gemacht, resultierte dies in niedrigem aktuellen Unterstützungsbedarf. Der stärkste Zusammenhang bestand zwischen früherer Psychotherapie und dem „psychologischen Unterstützungsbedarf“ ($r=-,31$; $p<,01$) und „Partnerschaft & Sexualität“ ($r=-,28$; $p<,01$), gefolgt von „körperliche Aspekte & Alltag“ ($r=-,27$; $p<,01$) und „medizinische Behandlung“ ($r=-,27$; $p<,01$). Die niedrigste aber signifikante Korrelation bestand zwischen früherer Psychotherapie und „Gesundheitssystem & Information“ ($r=-,21$; $p<,01$).

Tabelle 10: Korrelationen zwischen Unterstützungsbedarf & psychologischen Faktoren

	Psychologischer UB	Medizinische Behandlung	Körperliche Aspekte & Alltag	Gesundheitssystem & Information	Partnerschaft & Sexualität
SF-12					
Körperliche SK	-,28** n=160	-,26** n=180	-,49** n=169	-,18* n=167	-,26** n=179
Psychische SK	-,68** n=160	-,39** n=180	-,66** n=169	-,28** n=167	-,46** n=179
HADS					
Depressivität	,62** n=187	,44** n=210	,64** n=197	,36** n=193	,43** n=208
Angst	,69** n=187	,47** n=210	,56** n=197	,41** n=193	,43** n=208

Progredienzangst	,66** n=173	,44** n=190	,54** n=182	,34** n=175	,40** n=18
Psychotherapie					
aktuell	-,19* n=184	-,23** n=207	-,18* n=194	-,13 n=191	-,19** n=206
früher	-,31** n=183	-,27** n=205	-,27** n=194	-,21** n=190	-,28** n=204

*Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

**Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

5.6 Unterstützungsbedarf: Top 10

5.6.1 Die 10 häufigsten Bedürfnisse aller Teilnehmer

Analysiert wurden die zehn meist genannten Bedürfnisse bei den Patienten, die einen geringen, mittleren oder hohen Unterstützungsbedarf angaben. In den „Top 10“ befanden sich sechs Bedürfnisse aus dem Bereich „Gesundheitssystem & Information“ und vier Bedürfnisse aus der Domäne „Psychologischer Unterstützungsbedarf“. Die anderen drei Domänen waren nicht vertreten.

An erster Stelle stand demnach das Bedürfnis nach „Information über mögliche Verhaltensänderungen, die das Wohlbefinden steigern“ aus dem Bereich „Gesundheitssystem & Information“ mit 50,7%. 50,5% der Patienten gaben an, sich Unterstützung hinsichtlich „Ängste vor dem Wiederauftreten/Fortschreiten der Herzerkrankung“ zu wünschen, was den psychologischen Unterstützungsbedarf widerspiegelt. In etwas größerem Abstand folgte ein weiteres Bedürfnis aus dem Bereich „Gesundheitssystem & Information“ mit 46,3% auf Rang 3: „Schnellstmögliche Information über die Erkrankung“.

Tabelle 11: Top 10 der Bedürfnisse aller Patienten

Rang	Bedürfnis	% der Stichprobe	Domäne
1	Information über mögliche Verhaltensänderungen, die das Wohlbefinden steigern	50,7	Gesundheitssystem & Information
2	Ängste vor dem Wiederauftreten/Fortschreiten der Herzerkrankung	50,5	Psychologischer UB

3	Schnellstmögliche Information über die Erkrankung	46,3	Gesundheitssystem & Information
4	Schnellstmögliche Information über Testergebnisse	45,4	Gesundheitssystem & Information
5	Ungewissheit über die Zukunft	43,6	Psychologischer UB
6	Einen festen Ansprechpartner für medizinische Fragen	42,9	Gesundheitssystem & Information
7	Sorgen darüber, das Ergebnis der Behandlung nicht kontrollieren zu können	41,0	Psychologischer UB
8	Gedanken über Tod & Sterben	40,2	Psychologischer UB
9	Erklärung von Untersuchungsergebnissen	39,7	Gesundheitssystem & Information
10	Erhalt von umfassenden Informationen zu Wirksamkeit & Nebenwirkungen der Behandlung vor Beginn	37,6	Gesundheitssystem & Information

Anm.: UB = Unterstützungsbedarf

5.6.2 Die 10 häufigsten Bedürfnisse bei hohem Unterstützungsbedarf

Um die Ausprägung und Gestaltung des Unterstützungsbedarfs genauer zu differenzieren, wurden zusätzlich zu den „Top 10“-Bedürfnissen aller Patienten, die zehn wichtigsten Bedürfnisse der Patienten mit hohem Bedarf ermittelt. Hierfür wurden die Patienten berücksichtigt, die bei den Fragen zum Unterstützungsbedarf die Spalte „Bedürfnis nach Unterstützung: hoch“ markiert hatten.

Hier zeigte sich eine andere Gewichtung hinsichtlich der Domänen: zwar waren weiterhin ausschließlich die Domänen „Gesundheitssystem & Information“ und „Psychologischer Unterstützungsbedarf“ vertreten, nun allerdings in einem Verhältnis von neun zu eins.

Die Mehrheit der Patienten mit hohem Bedarf wünschte sich mit 31,0% „einen festen Ansprechpartner für medizinische Fragen“ auf Rang 1. In den „Top 10“ aller Patienten rangierte dieses Bedürfnis auf Rang 6. Das zweit-häufigste Bedürfnis bei den Patienten mit hohem Bedarf war die „Behandlung in einem Krankenhaus mit freundlicher Ausstattung“ mit 26,9%. Dieses Bedürfnis war in der vorangegangenen Erhebung nicht in den „Top 10“ enthalten. Auf gleichem Rang 3 so wie in der Gesamt-Patientengruppe befand sich der Wunsch nach „schnellstmögliche Information über die Erkrankung“.

Die Patienten mit hohem Bedarf gaben zwei weitere Bedürfnisse an, die zuvor nicht die „Top 10“ erreicht hatten: zum einen war es das Bedürfnis „behandelt zu werden wie ein Mensch,

nicht wie ein Fall“ (Rang 4), zum anderen der „Erhalt von Informationen (schriftlich, Abbildungen etc.) zum Umgang mit der Erkrankung & möglichen Behandlungsnebenwirkungen für zu Haus“ (Rang 10).

Weniger oft und somit nicht mehr in den „Top 10“ vertreten waren die Bedürfnisse „Ungewissheit über die Zukunft“, „Sorgen darüber, das Ergebnis der Behandlung nicht kontrollieren zu können“ und „Gedanken über Tod & Sterben“. Alle drei Bedürfnisse gehörten zum psychologischen Unterstützungsbedarf.

Tabelle 12: Top 10 Bedürfnisse der Patienten mit hohem Bedarf

Rang	Bedürfnis	% der Patienten mit hohem Bedarf	Domäne
1	Einen festen Ansprechpartner für medizinische Fragen	31,0	Gesundheitssystem & Information
2	Behandlung in einem Krankenhaus mit freundlicher Ausstattung	26,9	Gesundheitssystem & Information
3	Schnellstmögliche Information über die Erkrankung	24,8	Gesundheitssystem & Information
4	Behandelt zu werden wie ein Mensch, nicht wie ein „Fall“	24,0	Gesundheitssystem & Information
5	Schnellstmögliche Information über Testergebnisse	22,5	Gesundheitssystem & Information
6	Information über mögliche Verhaltensänderungen, die das Wohlbefinden steigern	21,7	Gesundheitssystem & Information
7	Erklärungen von Untersuchungsergebnissen	19,6	Gesundheitssystem & Information
8	Erhalt von umfassenden Informationen zu Wirksamkeit & Nebenwirkungen der Behandlung vor Beginn	17,9	Gesundheitssystem & Information
9	Ängste vor dem Wiederauftreten/Fortschreiten der Herzerkrankung	15,3	Psychologischer UB
10	Erhalt von Informationen (schriftlich, Abbildungen etc.) zum Umgang mit der Erkrankung & möglichen Behandlungsnebenwirkungen für zu Haus	14,8	Gesundheitssystem & Information

Anm.: UB = Unterstützungsbedarf

6. Diskussion

Die vorliegende Studie untersuchte den Unterstützungsbedarf der häufigsten kardiovaskulären Diagnosegruppen am UHZ des UKE unter folgenden Zielsetzungen: (1) Charakterisierung des Unterstützungsbedarfs hinsichtlich Art und Ausmaß, in Abhängigkeit vom Geschlecht und der Grunderkrankung, (2) Darstellung möglicher Zusammenhänge zwischen Unterstützungsbedarf und soziodemografischen, medizinischen, Risiko- und psychologischen Faktoren und (3) Analyse potentieller Schwerpunkte hinsichtlich des Unterstützungsbedarfs der gesamten Patientenstichprobe und der Subgruppe von Patienten mit hohem Bedarf.

Bisher ist die Studienlage zum Unterstützungsbedarf in der Kardiologie begrenzt. Um die Ergebnisse in klinischen Bezug zu setzen, werden im Folgenden auch Vergleiche zu onkologischen Bedarfserhebungen gezogen. Im Anschluss an die Diskussion der Ergebnisse folgt eine kritische Auseinandersetzung mit dem Studiendesign. In diesem Rahmen erfolgt zudem eine Diskussion der Non-Responder-Analyse. Abschließend wird anhand der vorliegenden Erkenntnisse ein Ausblick auf mögliche Konsequenzen für die klinische Praxis und potentielle Fragestellungen für folgende Studien skizziert.

6.1 Ergebnisse

6.1.1 Unterstützungsbedarf bei kardiovaskulären Patienten

6.1.1.1 Überblick

Den mit Abstand höchsten Unterstützungsbedarf äußerten Patienten im Bereich „Gesundheitssystem & Information“. Diese Skala fragt Aspekte ab, die sich auf kommunikative Vorgänge und Informationsvermittlung beziehen. Der hohe Bedarf an Informationen zeigt, dass die Patienten ihre Krankheit und ihren Zustand verstehen möchten und entspricht dem Bedürfnis, den behandelnden Ärzten bezüglich des Wissenstandes im Rahmen ihrer Möglichkeiten auf Augenhöhe begegnen zu können (Lehmann 2010). Die Bedürfnisse, die unter „Gesundheitssystem“ zusammengefasst werden, beziehen sich ebenfalls eher auf den zwischenmenschlichen Umgang als auf Prozess-relevante Organisation oder Abläufe. So beziehen sich die Unterstützungs-Aussagen auf die Behandlung in einem Krankenhaus mit freundlicher Ausstattung, den Wunsch nach einem festen Ansprechpartner, darauf, behandelt zu werden wie ein Mensch nicht wie ein Fall und den Zugang zu professioneller Beratung. Der hohe Bedarf hinsichtlich „Gesundheitssystem &

Information“ entspricht also eher dem Wunsch der Patienten nach einem gleichwertigen Miteinander und adäquaten zwischenmenschlichem Umgang und weniger dem Wunsch nach einem zweckmäßigen Gesundheitssystem (Harding et al. 2008).

Der Informationsbedarf ist in der vorliegenden Studie sehr stark ausgeprägt und eindeutig die bedeutendste Domäne für alle Patienten. Dieser Bedarfsschwerpunkt bildet einen wichtigen Ansatzpunkt für zukünftige Interventionen zur Verbesserung des Informations-Austausches.

Auf dem zweiten Rang folgt der „Psychologische Unterstützungsbedarf“ mit deutlichem Abstand vor „Körperliche Aspekte & Alltag“. Nahezu jeder vierte kardiologische Patient äußerte Bedarf hinsichtlich psychologischer Unterstützung. Diese Reihenfolge unterstreicht die Bedeutung des zwischenmenschlichen Umgangs wie bei „Gesundheitssystem & Information“ angedeutet. Zudem gibt der Wunsch nach psychologischer Unterstützung einen Hinweis darauf, dass viele Patienten mit ihren Emotionen während des Krankheitsprozesses nicht alleine zurechtkommen, Hilfe von außen brauchen und wünschen (Kovacs et al. 2009, Lie et al. 2012).

Der Unterstützungsbedarf hinsichtlich „Körperliche Aspekte & Alltag“ war deutlich geringer. Dies spricht für eine gute Versorgungslage in diesem Bereich, wobei hier eine Vergleichsstudie bei ambulanten Patienten interessant wäre, die sich im Gegensatz zu den stationären in ihrem alltäglichen Umfeld bewegen.

Bezüglich „Medizinische Behandlung“ gaben die Teilnehmer trotz inhaltlicher Parallelen zu den Bedarf-stärksten Domänen einen geringeren Bedarf an. In dieser Domäne wird der Bedarf hinsichtlich Entscheidungsfreiheit und der unmittelbaren Behandlung körperlicher Probleme und der Gefühlslage erfragt. Im Unterschied dazu beziehen sich die Items aus „Gesundheitssystem & Information“ neben der Informationsvermittlung auf den Gesamt-Rahmen, in dem die Behandlung stattfindet. Folglich waren die Patienten mit der körperlichen Behandlung und dem direkten Umgang mit den Behandelnden zufriedener als mit der Vermittlung von fachlichen Informationen und Beratungen.

Noch geringerer Unterstützungsbedarf wurde hinsichtlich „Partnerschaft & Sexualität“ kommuniziert. Trotz der Anonymität, die der schriftliche Fragebogen gewährleistete, scheinen die Patienten diese intimen Aspekte wenn irgendwie möglich privat und alleine bewältigen zu wollen. Zudem könnte das hohe Durchschnittsalter der Patienten-Kohorte eine Rolle gespielt haben, da für ältere Menschen das Thema Sexualität immer noch

möglicherweise mit Scham behaftet ist (Blitzer et al. 2008), sie insgesamt zufriedener sein könnten oder das Thema für sie keine Relevanz haben mag.

In der Literatur gibt es nur wenige Studien, die sich mit dem Unterstützungsbedarf bei kardiovaskulären Erkrankungen beschäftigen. Diese verwenden zumeist unterschiedliche Instrumente zur Datenerhebung, sodass ein Vergleich nur eingeschränkt sinnvoll ist. Die Fragebögen zur Bedarfserhebung umfassen jedoch ähnliche Domänen. Die in dieser Studie vorliegende Rangfolge der Bedarfs-Domänen weist im Vergleich zu anderen Untersuchungen einen besonderen Schwerpunkt in Hinblick auf den ausgeprägten Informationsbedarf der Patienten auf. Davidson und Kollegen beschreiben in ihrer Erhebung mittels des Heart Failure Needs Assessment Questionnaire eine ähnliche Reihenfolge bei Patienten mit Herzinsuffizienz (soziale und psychische vor körperlichen Bedürfnissen), allerdings ist der Bedarf an Informationen in dieser Studie nicht besonders ausgeprägt (Davidson et al. 2008). Asadi-Lari und Mitarbeiter berichten anhand des Nottingham Health Needs Assessment über Patienten mit akutem Koronarsyndrom eine ähnliche Konstellation des Unterstützungsbedarfs: auch dort gaben Patienten den größten Bedarf hinsichtlich sozialer Aspekte, Zufriedenheit und Information vor körperlichen Faktoren wie Mobilität an (Asadi-Lari et al. 2003).

6.1.1.2 Vergleich zur Onkologie

Als Vergleichsstichprobe kann das onkologische Patientenkollektiv, anhand dessen die hier verwendete Kurzform des SCNS validiert wurde (Boyes et al. 2008), herangezogen werden. In der dem Vergleich zugrunde liegenden Studie von Boyes und Mitarbeitern nahmen Patienten mit verschiedensten Tumor-Erkrankungen und allen Krankheits-Stadien teil.

Die onkologischen Patienten gaben ebenfalls den höchsten Bedarf bei „Gesundheitssystem & Information“ (MW 39,0) und „Psychologischem Unterstützungsbedarf“ (MW 39,1) an. Die anderen drei Bedarfs-Bereiche folgten in gleicher Reihenfolge: „Körperliche Aspekte & Alltag“ (MW 36,6) vor „Medizinische Behandlung“ (MW 25,3) und „Partnerschaft & Sexualität“ (MW 22,6). Sowohl die kardiovaskulären Patienten unserer Stichprobe als auch die onkologischen Patienten von Boyes et al. 2008 gaben also den höchsten Bedarf hinsichtlich „Gesundheitssystem & Information“ an. Während die Herz-Patienten diesen Bereich in seiner Bedeutung und Ausprägung deutlich vor den anderen Skalen betonen, geben die Tumor-Patienten ähnlich hohe Werte für die Unterstützung in psychologischen, körperlichen und alltäglichen Belangen an. Insgesamt war der Unterstützungsbedarf den Patienten mit kardiovaskulären Erkrankungen im Mittel in allen Domänen geringer (siehe Abbildung 7).

Eine Erklärung für die Differenz mag der Umstand sein, dass onkologische Patienten infolge der physisch extrem beanspruchenden Behandlung insgesamt in ihrem physischen und psychischen Wohlbefinden stärker beeinträchtigt sind. Dem widersprechen jedoch ähnliche oder sogar höhere Werte im Vergleich zu kardiologischen Patienten hinsichtlich der körperlichen und psychischen Lebensqualität (Frumovitz et al. 2005, McCorkle et al. 2009). Entscheidend bei der Interpretation der Studien ist das Krankheitsstadium der onkologischen Patienten: viele Studien erheben die Lebensqualität bei sogenannten „cancer-survivors“, Patienten, die die aggressivste Phase ihrer Therapie erfolgreich hinter sich gelassen haben und sich in Remission befinden. Untersuchungen bei palliativen Tumor-Patienten, die alle therapeutischen Maßnahmen ausgeschöpft haben und ihre Krankheit nicht zurückdrängen konnten, zeigen eine massive Abnahme der Lebensqualität in den letzten Lebensmonaten und -wochen (Morris & Sherwood 1987, Hinton 1994, Whelan et al. 1997), die wiederum einen höheren Unterstützungsbedarf erklären würde. In der Vergleichsstichprobe von Boyes et al. 2008 werden die Ergebnisse für palliative und nicht palliative leider nicht getrennt aufgeführt.

Im klinischen Alltag sollte jedoch bedacht werden, dass der Unterstützungsbedarf sich sehr individuell darstellt, sowohl bei onkologischen als auch bei kardiologischen Grunderkrankungen.

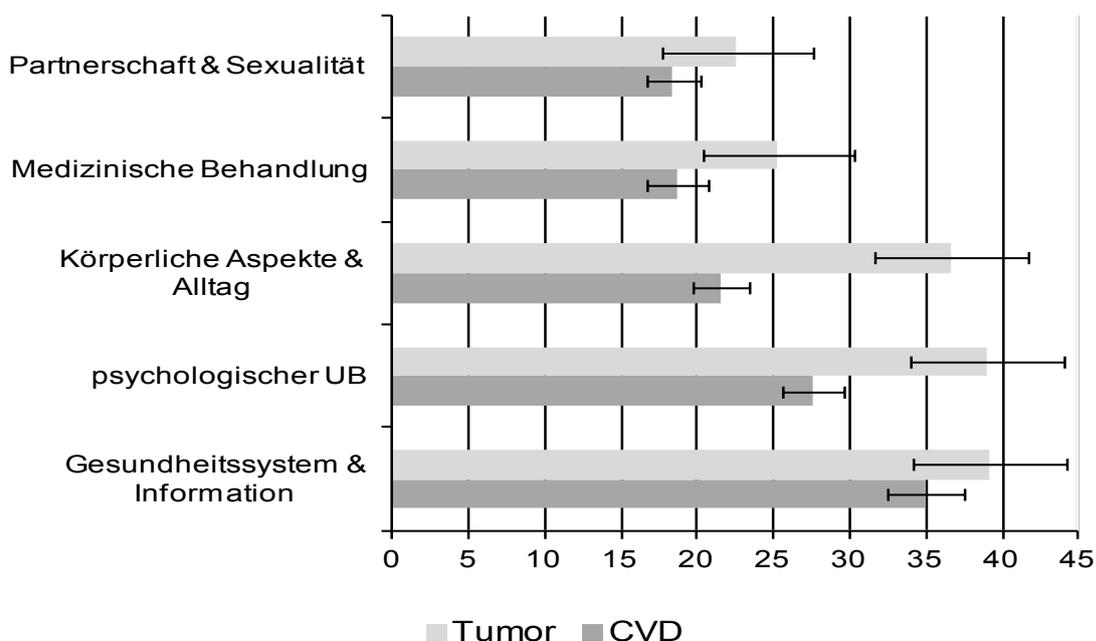


Abbildung 7: Unterschied im Unterstützungsbedarf zwischen den kardiovaskulären (CVD) Patienten unserer Stichprobe und den Patienten mit Tumorerkrankungen aus der Studie von Boyes et al. 2008

6.1.1.3 Unterstützungsbedarf nach Geschlecht

Mit nur einem knappen Drittel (29,5%) Frauen bestand eine ungleichmäßige Geschlechterverteilung unter den Teilnehmern. Zwar führen weibliche Patientinnen die Todesursachenstatistiken hinsichtlich kardialer Ursachen zahlenmäßig seit einigen Jahren an (Schenck-Gustaffson 2006, Statistisches Bundesamt Pressemitteilung 2010), die Prävalenzen sind jedoch bei vielen kardiovaskulären Erkrankungen für Frauen niedriger (siehe auch 2.2). Internationale Studien wie The Framingham study (Kannel et al. 1976) und The INTERHEART study (Yusuf et al. 2004) beschreiben zudem ein deutlich späteres Auftreten von Ereignissen wie Myokardinfarkten bei Frauen. Dies könnte im Zusammenhang mit dem hier vorliegenden Durchschnittsalter von 62 Jahren den geringeren Frauenanteil erklären.

Deskriptiv gaben die weiblichen Teilnehmer in vier von fünf Skalen einen höheren Unterstützungsbedarf an, die einzige Skala, in der Männer sich mehr Unterstützung wünschten war „Partnerschaft & Sexualität“. Signifikant verschieden war allerdings nur der Unterschied bezüglich des Bedarfs bei „Körperliche Aspekte & Alltag“.

Diese Erkenntnisse ähneln anderen Studienpopulationen: Sanson-Fisher und Kollegen untersuchten den Unterstützungsbedarf bei Patienten mit verschiedenen Tumor-Erkrankungen in Australien. Auch dort gaben die weiblichen Patientinnen einen signifikant höheren Bedarf in Bezug auf „Körperliche Aspekte & Alltag“ an, allerdings ebenso signifikant höher bezüglich „Psychologischer Unterstützung“ und „Partnerschaft & Sexualität“ (Sanson-Fisher et al. 2000). Whelan und Mitarbeiter fanden in einer ähnlichen Patientengruppe keinen Unterschied im Unterstützungsbedarf zwischen den Geschlechtern, verwendeten jedoch ein anderes Instrument zur Erhebung (Whelan et al. 1997).

Ob der Unterstützungsbedarf von Frauen tatsächlich höher ist als bei Männern, bleibt trotz der Ergebnisse unklar. Zu berücksichtigen ist die Möglichkeit eines methodischen Artefakts im Sinne einer Gender-Bias: laut der Gesundheitsberichterstattung des Bundes geben Frauen bei Befragungen mit Selbstbeurteilungsinstrumenten mehr konkrete körperliche und psychische Beschwerden an als Männer. Die subjektive Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustandes hingegen ist bei beiden Geschlechtern gleich (Lademann et al. 2005). Um ein Geschlechts-spezifisches Antwortverhalten erkennen oder ausschließen zu können, wird eine größere Stichprobe, in der die Verteilung der Prävalenz entsprechen sollte, benötigt.

6.1.1.4 Unterstützungsbedarf nach Grunderkrankung

Die unterschiedliche Größe der Diagnosegruppen resultierte aus zwei Faktoren: der konsekutiven Verteilung der Fragebögen und der unterschiedlichen Aufenthaltsdauer: Patienten mit Herzrhythmusstörungen hatten eine durchschnittliche Verweildauer von wenigen Tagen im UHZ wohingegen Patienten mit KHK, Klappenfehlern, Herzinsuffizienz oder pAVK wesentlich länger im Krankenhaus blieben.

Den höchsten Unterstützungsbedarf in fast allen Domänen und im Gesamtdurchschnitt gaben Patienten mit pAVK an. Diese Stichprobe bestand jedoch lediglich aus zehn Patienten, sodass diese hohen Werte nicht repräsentativ sind.

Vernachlässigt man diese Subgruppe in der Betrachtung bestand der höchste Bedarf an Unterstützung bei Patienten mit Herzinsuffizienz in allen Bereichen mit Schwerpunkten hinsichtlich „Psychologischer Unterstützung“ und „Körperliche Aspekte & Alltag“. In Zusammenschau mit dem hohen Wert bezüglich „Gesundheitssystem & Information“ spiegeln diese Ergebnisse die Lebensbereiche-übergreifende Belastung durch die Krankheit wider.

Andere Studien bestätigen dieses Ergebnis: die Patienten leiden neben körperlichen Symptomen wie Erschöpfung, eingeschränkte Fortbewegung und daraus resultierender Abhängigkeit von anderen unter Ängsten, Depressionen und sozialer Isolation (Horne & Payne 2004, Cortis 2007). Besonders ältere Patienten mit Herzinsuffizienz formulieren die Optimierung ihrer Lebensqualität als vorrangiges Bedürfnis (Stanek et al. 2000, Walden et al. 2001). Rogers beschrieb vor zehn Jahren zudem ein mangelndes Verständnis der eigenen Erkrankung, die in vielen Fällen als altersgegeben und nicht beeinflussbar wahrgenommen wurde (Rogers et al. 2000). Eine Dekade später berichten Ryder und Mitarbeiter von Fortschritten in der multidisziplinären Versorgung von Herzinsuffizienz-Patienten (Ryder et al. 2011). Die hier beschriebenen hohen Bedarfswerte für „Gesundheitssystem & Information“ zeigen jedoch weiterhin bestehende Defizite in der Patienten-Aufklärung und die Notwendigkeit von Patienten-orientierter Kommunikation der ärztlichen Informationen.

Im Vergleich zu den Herzinsuffizienz-Patienten gaben Patienten mit KHK einen etwas geringeren Bedarf an. Während der Unterstützungsbedarf im psychologischen und informativen Bereich ähnlich hoch war, bestand deutlich weniger Bedarf hinsichtlich „Körperlicher Aspekte & Alltag“. Grund hierfür könnten die effektiveren Interventionsmöglichkeiten beispielsweise durch den Herzkatheter sein: bei rechtzeitiger

Einlage eines Stents oder Aufweitung des betroffenen Gefäßes verbleibt keine dauerhafte oder nur eine geringere Schädigung des Herzmuskels als bei der zumeist irreversiblen Herzinsuffizienz. Folglich sind die Patienten in ihren physischen Aktivitäten zunächst weniger eingeschränkt. Die Angst vor einem (erneuten) Myokardinfarkt begleitet die Patienten jedoch weiterhin, was den psychologischen Bedarf und den Wunsch nach Informationen zu der Krankheit und möglicher Prävention erklären könnte. Ist ein Myokardinfarkt aufgetreten, besteht ein höherer Unterstützungsbedarf bei physischen Aspekten und alltäglichen Tätigkeiten (Asadi et al. 2003).

Der Unterstützungsbedarf von Patienten mit Herzrhythmusstörungen oder Klappenfehlern lag insgesamt auf einem niedrigen Niveau verglichen mit den anderen kardialen Grunderkrankungen. Wie in den theoretischen Grundlagen beschrieben, bleiben beide Erkrankungen durch effektive Adaptations- und Kompensationsmechanismen des Herzens oft lange asymptomatisch und werden als Zufallsbefunde diagnostiziert. Treten doch Symptome wie Atemnot bei Belastung oder Herzstolpern auf, sind diese meist langsam progredient und die Patienten werden erst maßgeblich durch die Folgeerkrankungen (Herzinsuffizienz, Myokardinfarkt) beeinträchtigt. Dies könnten auch Gründe dafür sein, dass keine Vergleichsstudien zum Unterstützungsbedarf für Klappen-Erkrankungen vorliegen.

Für Patienten mit Herzrhythmusstörungen wurde in einer anderen Studie ein Zusammenhang zwischen der Verunsicherung der Betroffenen einerseits und der Symptom-Häufigkeit und sozialer Unterstützung andererseits beschrieben (Kang 2011). Demnach kann die Verunsicherung durch Abnahme der Frequenz der Symptome und durch gute soziale Unterstützung reduziert werden. Erweitert man die soziale Unterstützung um die psychologische Dimension, stimmen die Ergebnisse mit der hier vorliegenden Studie überein: nach Unterstützungsbedarf in „Gesundheitssystem & Information“, äußerten die Patienten mit Herzrhythmusstörungen den höchsten Bedarf in psychologischen Aspekten.

In der Zusammenschau ergab die Studie deutliche Unterschiede hinsichtlich des Unterstützungsbedarfs in Abhängigkeit von der kardialen Grunderkrankung. Allen Patientengruppen gemein ist ein hohes Bedürfnis nach Information und Einbindung in den Behandlungsprozess. Darüber hinaus betonen die Ergebnisse die individuelle Ausprägung der Bedürfnisse eines Patienten in seiner speziellen Situation mit seiner jeweiligen Krankheit.

6.1.2 Unterstützungsbedarf: Korrelationen

6.1.2.1 Soziodemografische Faktoren

Zwischen der Höhe des Unterstützungsbedarfs und soziodemografischer Merkmale konnten kaum relevante Zusammenhänge gemessen werden. Entsprechend der statistischen Analyse wiesen lediglich die Anzahl der Bildungsjahre und die Häufigkeit des Alkoholkonsums inverse Zusammenhänge mit dem Unterstützungsbedarf hinsichtlich „Körperliche Aspekte & Alltag“ auf. Je länger die Patienten ausgebildet worden waren und je häufiger sie Alkohol tranken, desto weniger Unterstützungsbedarf bestand im Alltag.

In der Literatur zum Thema Unterstützungsbedarf wird Alkohol je nach onkologischer Grunderkrankung vorrangig als Risikofaktor oder prognostischer Faktor untersucht (Davidson et al. 2002, Murphy et al. 2007, Chen et al 2009). Die Anzahl der Bildungsjahre dient vor allem zur Charakterisierung der Stichproben, unabhängige Effekte auf den Unterstützungsbedarf sind nicht ausreichend beschrieben. Daher lassen sich zu den hier beschriebenen Zusammenhängen nur Vermutungen zu den Hintergründen anstellen: bei besserem Ausbildungsstand wäre es möglich, dass die finanziellen und organisatorischen Möglichkeiten besser ausgeprägt sind, sodass Unterstützung im Alltag ohne Hilfe aus dem Gesundheitssystem gewährleistet wird und somit die Unterstützung privat organisiert wird. Bezüglich des geringeren Bedarfs bei häufigerem Alkoholkonsum wäre es möglich, dass infolge des Trinkens die körperlichen und funktionellen Beeinträchtigungen verharmlost wahrgenommen werden und somit kein Bedarf angegeben wird. Unterstützung von außen anzunehmen, würde für diese Patienten zudem bedeuten, dass jemand Fremdes ihr Trinkverhalten bemerken könnte, was möglicherweise mit Scham seitens der Patienten einherginge, sodass sie selbst bei bestehendem Bedarf diesen möglicherweise aus Schamgefühl nicht angeben.

6.1.2.2 Medizinische Faktoren

Die Ausprägung des Unterstützungsbedarfs wurde signifikant durch zwei medizinische Faktoren beeinflusst: der Anzahl der Nebendiagnosen und der Anzahl der Medikamente.

Sowohl die Anzahl der Nebendiagnosen als auch die Anzahl der Medikamente wirkten sich bedarfssteigernd in den Bereichen „Körperliche Aspekte & Alltag“ und „Partnerschaft & Sexualität“ aus. Beide Faktoren reflektieren die Morbidität der Patienten und die Auswirkungen der unterschiedlichen Diagnosen, die wiederum mit entsprechenden Medikamenten behandelt werden. Dass bei steigender Anzahl der Nebendiagnosen und Medikamente nicht nur der eigene Körper, sondern auch das Zusammenleben und die körperliche Interaktion mit dem Partner beeinträchtigt werden, ist nachvollziehbar. Ähnliche Ergebnisse zeigen Untersuchungen zur Auswirkung chronischer Erkrankungen auf

Partnerschaften und Familienmitglieder (Laederach-Hofmann et al. 2000, Öhmann & Söderberg 2004, Hämmerling & Wendel 2006).

Darüber hinaus hatte die Anzahl der Medikamente einen deutlichen Effekt auf den „Psychologischen Unterstützungsbedarf“. Eine Hypothese könnte lauten, dass die absolute Anzahl der Diagnosen den Patienten nicht täglich vor Augen geführt wird und sie deswegen psychisch zunächst weniger belastet als körperlich. Die Anzahl der Medikamente hingegen führt besonders kardiovaskulären Patienten jeden Morgen, jeden Mittag, jeden Abend und jede Nacht das Ausmaß ihrer Erkrankung vor Augen, wenn sie ihre Tabletten einnehmen müssen. Dieses unfreiwillige Ritual belastet möglicherweise besonders die Psyche und könnte den erhöhten Unterstützungsbedarf erklären.

Je mehr Präparate eingenommen werden, desto größer wird außerdem die Gefahr für Interaktionen und Nebenwirkungen, die sich direkt oder indirekt auf die psychische Verfassung des Patienten auswirken können. In der Kritik stehen diesbezüglich ältere Antiarrhythmika wie Amiodaron (Ambrose & Salib 1999, Odelola 1999) und Digoxin (Patten et al. 1996, Keller & Frishman 2003). Zudem können Kalziumantagonisten Symptome wie Ermüdung provozieren, die auch bei Depressionen auftreten (Huffman & Stern 2007). Große Studien zu den gängigen Wirkstoffgruppen in der Kardiologie zeigen jedoch keine Assoziation zwischen (neuro)psychologischen Störwirkungen und Medikamenten wie Betablockern, ACE-Inhibitoren, Kalziumantagonisten oder Statinen (Celano et al. 2011).

6.1.2.3 Risikofaktoren

Von den klassischen Risikofaktoren wiesen nur zwei signifikante Zusammenhänge zum Unterstützungsbedarf auf: KHK und Rauchen.

Bei Vorliegen einer KHK gaben die Patienten einen höheren Unterstützungsbedarf hinsichtlich „Körperliche Aspekte & Alltag“, „Psychologischer Unterstützung“ und „Medizinische Behandlung“ an. Wie in den theoretischen Grundlagen beschrieben, schränkt die KHK die Patienten zunehmend körperlich ein und tritt vor allem bei Belastung hervor, was den Unterstützungsbedarf bezüglich körperlicher und alltäglicher Aspekte wie bei der Körperpflege und im Haushalt erklären könnte. Im Vergleich zu Herzinsuffizienz, Klappenfehlern und Rhythmusstörungen manifestiert sich die KHK meistens sehr plötzlich in Form eines Angina-pectoris-Anfalls oder sogar eines Myokardinfarkts. Diese Ereignisse sind nicht nur sehr schmerz-intensiv sondern auch Angst bis Panik-behaftet, sodass der psychologische Bedarf durch große Verunsicherung nach einem solchen Ereignis und Angst

vor einem Wiederauftreten groß ist (Frasure-Smith & Lespérance 2008). Der erhöhte Unterstützungsbedarf hinsichtlich der „Medizinischen Behandlung“ lässt sich möglicherweise durch häufige Arztbesuche zwecks Kontrollen erklären, wo die Bedeutung der Arztwahl und der Umgang eine zentrale Rolle für diese Patienten einnehmen könnten.

Der Risikofaktor Rauchen hing interessanterweise nur mit einer Bedarfsdomäne zusammen: „Partnerschaft & Sexualität“. Auch hier können nur Vermutungen zu den Hintergründen geäußert werden, da keine vergleichbaren Ergebnisse in der Literatur zum Unterstützungsbedarf vorliegen: man sollte zwischen körperlichen, funktionalen Problemen und emotionalen Aspekten unterscheiden. Das Rauchen könnte einerseits durch Gefäßverengung und hämodynamische Einschränkungen zu physiologischen Engpässen im Sinne einer erektilen Dysfunktion führen (McVary et al. 2001). Andererseits könnten emotionale Aspekte wie Vorwürfe, dass trotz Krankheit noch weitergeraucht wird, oder Verhalten, wie Bevormundung des Patienten durch Zigaretten-Entzug, die Beziehung belasten und einen höheren Unterstützungsbedarf in dieser Hinsicht nach sich ziehen (Haynes et al. 1978).

6.1.2.4 Psychologische Faktoren

Das psychische Wohlbefinden der Patienten war in der vorliegenden Studie sehr eng mit dem Unterstützungsbedarf verknüpft. Es bestanden deutliche Zusammenhänge zwischen dem Unterstützungsbedarf einerseits und der Lebensqualität, Depressivität und Angstsymptomatik andererseits. Die stärksten Zusammenhänge traten jeweils in den Skalen „Psychologischer Unterstützungsbedarf“ und „Körperliche Aspekte & Alltag“ auf. Darüber hinaus gab es einen Zusammenhang zwischen einer aktuellen oder vergangenen psychotherapeutischen Behandlung und einem geringeren Unterstützungsbedarf.

In der Gesamtbetrachtung wurde die psychische Lebensqualität von den kardiovaskulären Patienten höher bewertet als ihre körperliche Lebensqualität. Dies entspricht Ergebnissen aus Befragungen von Patienten mit Herzinsuffizienz und KHK, die ebenfalls den SF-12-Fragebogen verwendeten (Asadi-Lari et al. 2003, Bennett et al. 2003, Müller-Nordhorn et al. 2004). Ähnliche Differenzen werden für onkologische Patientengruppen beschrieben (Parker et al. 2003), wobei es Unterschiede hinsichtlich der Tumor-Entität und des Tumor-Stadiums gibt (Clark et al. 2003, McCorkle et al. 2009, Morris & Sherwood 1987).

Beide Subskalen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität ergaben starke Zusammenhänge hinsichtlich aller Bedarfs-Domänen. Auffällig war die stärkere Korrelation

von „Körperliche Aspekte & Alltag“ mit der psychischen Summenskala als mit der körperlichen. Dies könnte bedeuten, dass psychische Belastung sich zusätzlich zur psychischen Befindlichkeit auf die physische Funktionsfähigkeit und den entsprechenden Unterstützungsbedarf auswirkt. Die enge Verknüpfung lässt zudem die Hypothese zu, dass die Lebensqualität als Indikator für den Unterstützungsbedarf verwendbar sein könnte (siehe auch 2.1.2.2)

Trotz der verschiedenen Grunderkrankungen wies die Studienpopulation hinsichtlich Depressivität und Angst Ähnlichkeiten zu Patientengruppen aus krankheitsspezifischen Untersuchungen auf (Mayou et al. 2000, Martin et al. 2003). Es wurden vergleichbare Durchschnittswerte für beide Skalen ermittelt. Unter Berücksichtigung methodisch-definierter cut-off-Werte ergab die vorliegende Studie im Vergleich zu den Studien mit Myokardinfakt-Patienten allerdings höhere Prävalenzen für klinisch relevante Depressivität (11,9 % gegenüber 6-7%) und Angststörungen (19,4% gegenüber 15,5-18,5%) (vergleiche Mayou et al. 2000, Martin et al. 2003). Demnach leidet jeder fünfte kardiovaskuläre Patient unter einer Behandlungs-bedürftigen Angststörung und mehr als jeder Zehnte unter Depressionen. Diese hohen Prävalenzen zeigen, dass die Erkennung und die Behandlung dieser Störungen in allen kardiologischen Diagnosegruppen berücksichtigt und verbessert werden müssen. Vor allem in Hinblick auf die negative Beeinflussung des weiteren Krankheitsverlaufs (siehe auch 2.1.3.3) erfordern beide Krankheitsbilder effektive psychologische Screenings, Therapie und Unterstützung.

Die durch die HADS erhobenen Werte für Depressivität und Angst wiesen deutlichere Effekte auf den Unterstützungsbedarf auf als die Subskalen der Lebensqualität. Auch hier bestand der stärkste Zusammenhang zum „Psychologischen Unterstützungsbedarf“ und „Körperlichen Aspekte & Alltag“. Die geringste Korrelation bestand zum sonst am stärksten ausgeprägten Unterstützungsbedarf hinsichtlich „Gesundheitssystem & Information“. In der Effektgröße nahezu identisch mit der Angstskala der HADS korrelierte auch die Progredienzangst deutlich mit allen Bedarfsdomänen. Die Angst vor dem Fortschreiten der Erkrankung empfanden die kardiovaskulären Patienten ähnlich intensiv wie onkologische Patientengruppen, tendenziell sogar stärker (Gaßner 2008, Schiefke et al. 2009).

Die Ergebnisse betonen die multiplen Wechselwirkungen zwischen körperlicher und psychischer Einschränkung: eine belastete Psyche kann sich auf die physischen Fähigkeiten auswirken, ebenso wie ein belasteter Körper die Psyche beeinträchtigen kann. Je nach

Symptomatik resultiert ein entsprechender Unterstützungsbedarf möglicherweise sowohl psychisch als auch physisch.

Die großen Spannweiten sprachen jedoch für sehr unterschiedliche Wahrnehmungen der psychischen Verfassung, sowohl für Depressivität und Angst als auch für die Lebensqualität gab es die unterschiedlichsten Ausprägungen. Dies könnte als Indiz für die Diversität der einzelnen kardiovaskulären Diagnosen und deren Effekt auf die psychologische Verfassung gewertet werden. Eine derartige Tendenz wurde ebenfalls bezüglich des Unterstützungsbedarfs dargestellt.

Der Unterstützungsbedarf war individuell sehr unterschiedlich ausgeprägt: während in der Gesamtbetrachtung das Bedürfnis nach unmittelbarer Information führt, tritt dieser Bedarf bei emotionalem Stress durch Depressivität und Angst in den Hintergrund und die psychologische und körperliche Unterstützung gewinnt an Bedeutung. Folglich sollten beide Aspekte, das psychische Befinden und der Unterstützungsbedarf, im besten Fall zusammen erfragt werden.

Ähnlich der Prävalenz von psychologischen Komorbiditäten bei Herzerkrankungen (siehe auch 2.1.3.3 und 2.1.4.3) hatten zum Zeitpunkt der Erhebung 18,6% der Teilnehmer schon einmal psychotherapeutische Behandlung in Anspruch genommen. 3,4% befanden sich gegenwärtig in psychotherapeutischer Betreuung.

Zwischen Psychotherapie und dem Unterstützungsbedarf bestanden deutliche Zusammenhänge: befand ein Patient sich aktuell in psychotherapeutischer Behandlung, war sein Unterstützungsbedarf in nahezu allen Bereichen signifikant geringer ausgeprägt. Lediglich der Bedarf in „Gesundheitssystem & Information“ war hiervon ausgenommen, was wiederum den unabhängigen Stellenwert dieser Kategorie für die Patienten unterstreicht. Hatte ein Patient allerdings bereits eine Psychotherapie abgeschlossen, war sein Bedarf in allen Domänen sogar noch geringer.

Diese Zusammenhänge weisen auf die potentielle Effektivität von psychotherapeutischen Interventionen bei kardiovaskulären Patienten hin: durch Psychotherapie werden sie eher befähigt, ihren Alltag, ihre Beziehungen und nicht zuletzt ihre gesundheitliche Situation selbstständig zu meistern. Die größere Autonomie kann sich dann wiederum positiv auf ihre Lebensqualität, ihr Umfeld und über endogene Mechanismen (Reduktion von Stresshormonen und Entzündungsreaktionen) auf ihre physische Gesundheit auswirken.

Entsprechende Effekte wurden bereits 1975 von Gruen für Patienten mit Myokardinfarkt beschrieben: neben kürzerer Verweildauer und weniger kardialer Folgeerkrankungen waren die Patienten, die psychotherapeutisch betreut wurden, im Vergleich zur Kontrollgruppe seltener depressiv oder ängstlich und fühlten sich der Rückkehr in ihren Alltag besser gewachsen (Gruen 1975). Dank neuer bildgebender Verfahren zeigen aktuellere Studien, dass psychotherapeutische Interventionen bei psychischen Erkrankungen über verschiedene neuronale Mechanismen positiven Einfluss auf das emotionale Zentrum unseres Gehirns, das limbische System, nehmen können (Dichter et al. 2009, Quide et al. 2012). Das limbische System weist eine Vielzahl von Rezeptoren für verschiedenste Hormone auf (Ott et al. 2012), die auch für das kardiovaskuläre System relevant sind. Denkbar wäre bei bisher noch nicht komplett verstandenen neuroendokrinen Interaktionen dieser Strukturen, dass sich psychotherapeutische Interventionen über diese Umwege positiv auf das kardiovaskuläre System auswirken könnten.

Andererseits ist es möglich, dass Patienten, die psychotherapeutisch betreut wurden und ihre Autonomie erfolgreich gestärkt haben, weniger Unterstützungsbedarf angeben, um sich nicht erneut in eine Abhängigkeit in Form von Unterstützungsmaßnahmen zu begeben.

Bezüglich Überlebenszeit-verlängernder Effekte durch psychotherapeutische Interventionen gibt es in der Literatur unterschiedliche Darstellungen: bis vor kurzem konnte kein derartiger Effekt nachgewiesen werden (Frasure-Smith et al. 1997, ENRICHD Writing Committee 2003, Lespérance et al. 2007). Gullikson und Kollegen hingegen konnten 2010 zeigen, dass bei KHK-Patienten eine zusätzlich zur konventionellen Therapie durchgeführte Verhaltenstherapie sich positiv auf Krankheits-Progression, -Rezidive und die Mortalität auswirkte (Gullikson et al. 2010). Unabhängig von der Überlebenszeit verbessern psychotherapeutische Interventionen nachweislich die Compliance in der medikamentösen Therapie, die Lebensqualität der Patienten und beeinflussen Depressionen positiv (Pozuelo et al. 2009).

Unter Berücksichtigung dieser Erkenntnisse und den besonderen Zusammenhängen zwischen Depression und kardiovaskulären Erkrankungen besteht die dringende Notwendigkeit für die routinemäßige Durchführung psychologischer Screenings bei kardiologischen Patienten, um eine effiziente Behandlung und Prävention durch gezielte Unterstützung gewährleisten zu können.

6.1.3 Unterstützungsbedarf: Top 10

Die Liste der zehn am meisten genannten Bedürfnisse spiegelt den großen Stellenwert des Unterstützungsbedarfs hinsichtlich der Kommunikation und Information zwischen Arzt und Patient wider: analysiert man die häufigsten Bedürfnisse aller Patienten, die Bedarf angeben, finden sich unter den ersten zehn sechs Bedürfnisse aus dem Bereich „Gesundheitssystem & Information“ und vier Bedürfnisse bezüglich „Psychologischer Unterstützungsbedarf“ (siehe auch 5.6.1).

Jeder zweite Patient wünscht sich „Informationen über mögliche Verhaltensänderungen, die das Wohlbefinden steigern“ und gibt „Ängste vor dem Wiederauftreten/Fortschreiten der Erkrankung“ an. Dahinter folgt auf Platz drei das Bedürfnis nach „schnellstmöglicher Information über die Erkrankung“. Würden diese Informationen durch die behandelnden Ärzte zeitnah und verständlich vermittelt, könnte sich dies positiv auf potentielle Ängste auswirken. In jedem Fall sollten die Ärzte das psychische Befinden der Patienten explorieren, um Ängsten begegnen zu können.

Zudem signalisiert die Frage nach Verhaltensänderungen eine Bereitschaft seitens der Patienten, aktiv zu ihrer Genesung beitragen zu wollen. Dies bietet eine gute Möglichkeit für die behandelnden Ärzte, das Risiko-Bewusstsein ihrer Patienten zu schärfen und sie für Risikofaktoren zu sensibilisieren. Das aktive Erfragen seitens der Ärzte ist in dieser Beziehung besonders wichtig, da keine Korrelation zwischen dem Unterstützungsbedarf und den Risikofaktoren vorlag. Die Patienten haben demnach Unterstützungsbedarf, bringen diesen aber nicht in Zusammenhang mit ihrem Risikoverhalten (vergleiche Wiles 2001, Angus et al. 2005). Zudem erreicht ein Großteil der Patienten trotz Behandlung nicht die angestrebte Einstellung von Risikofaktoren wie arterieller Hypertonie, Hyperlipidämie und Diabetes mellitus (Banegas et al. 2011).

Anders als bei Tumorpatienten besteht bei kardiologischen Patienten jedoch viel mehr die Möglichkeit, durch präventive Reduzierung vorhandener Risikofaktoren den Krankheitsverlauf positiv zu beeinflussen oder zu verlangsamen. Die Frage nach dem Unterstützungsbedarf kann in diesen Fällen die mangelnde Information aufdecken, vermitteln und die Bereitschaft zur Kooperation aufgreifen. Damit könnte die Compliance verbessert und eventuell langfristig Risikofaktoren effektiver minimiert werden.

Bei Patienten mit hohem Bedarf verschiebt sich die Gewichtung noch stärker in Richtung „Gesundheitssystem & Information“: diese Patientengruppe gibt unter den zehn meist

genannten Bedürfnissen nur noch ein psychologisches, aber neun Informations-bezogene Bedürfnisse an (siehe auch 5.6.2).

Die kardiovaskulären Patienten setzen damit insgesamt andere Schwerpunkte als onkologische Patientengruppen, deren häufigste Bedürfnisse Unterstützung bei psychologischen und emotionalen Aspekten betreffen (Boyes et al. 2008, van den Beuken-van Everdingen et al. 2008, Surbone et al. 2010). Im Vordergrund stehen bei diesen Patienten vor allem Ängste vor dem Fortschreiten der Erkrankung, der Zukunft allgemein und Sorgen um Angehörige (Sanson et al. 2000, Janda et al. 2008, Armes et al. 2009). Zudem geben onkologische Patientengruppen neben psychologischen und informativen Bedürfnissen auch körperlichen Unterstützungsbedarf in ihren Top 10 an. Diese Prioritätensetzung fand sich jedoch auch bei psychisch-belasteten kardiologischen Patienten wieder: Je ängstlicher oder depressiver die Patienten waren, desto mehr Bedarf verzeichneten sie in psychologischer und körperlich-alltäglicher Hinsicht. Der informative Unterstützungsbedarf hingegen korrelierte nicht mit der psychischen Situation.

Der große Bedarf an Information unterstreicht den Wunsch der Patienten, ihre Krankheit besser zu verstehen. Es ist deshalb von besonderer Bedeutung, Vertrauen in der Arzt-Patient-Beziehung aufzubauen und gewünschte und wichtige Informationen verständlich im Rahmen der Behandlungskontakte zu vermitteln. Nur so kann eine gute Compliance seitens der Patienten und damit eine effektive Therapie erreicht werden. Zudem zeigen diverse Studien bei Tumorpatienten positive Effekte von gutem Kommunikationsverhalten und Informationsvermittlung auf die Lebensqualität, Depressivität, Angst, Zufriedenheit und Selbstwirksamkeit (Schofield et al. 2003, De Lorenzo et al. 2004, Lienard et al. 2006, Zachariae et al. 2003).

6.2 Kritische Anmerkungen

Um zuverlässige Aussagen zum Unterstützungsbedarf bei kardiovaskulären Patientengruppen treffen zu können, muss die Repräsentativität der Ergebnisse gewährleistet sein. In der vorliegenden Studie sind die Diagnosegruppen nicht gleich groß. Dies ergibt sich aus der konsekutiven Verteilung der Fragebögen nach Aufnahme in die Klinik. Diese Konsekutivität gewährleistet jedoch eine Repräsentativität für eine klinische Population des Herzzentrums für einen Zeitraum von drei Monaten.

Zu beachten ist die hohe Spezialisierung des Universitären Herzzentrums Hamburg. Diese bedingt möglicherweise andere Schwerpunkte im Unterstützungsbedarf durch besondere

Diagnosen oder Beschwerdebilder. Wünschenswert wären vergleichbare Daten aus weniger spezialisierten Kliniken mit allgemein kardiologischen Stationen und aus dem ambulanten Versorgungsbereich.

Die Nicht-Teilnehmer wiesen signifikante Unterschiede hinsichtlich soziodemografischer Merkmale auf: sie waren älter, nahmen mehr Medikamente ein und hatten mehr Risikofaktoren. Diese Faktoren könnten ein Indikator für einen schlechteren Gesundheitszustand und damit Unfähigkeit, an der Studie teilzunehmen, sein. Wahrscheinlich haben jedoch gerade diese Patienten einen höheren Unterstützungsbedarf. Bei zukünftigen Erhebungen sollte ihre Teilnahme durch gezielte Unterstützung bei der Befragung ermöglicht werden.

Als Instrument weist der Supportive-Care-Needs-Survey gute psychometrische Eigenschaften vor. In dieser Untersuchung wurde er jedoch erstmalig in einigen kardiovaskulären Diagnose-Gruppen verwendet und bedarf weiterer Validierung in anderen kardiologischen Patienten-Stichproben.

6.3 Ausblick

Die vorliegende Studie gibt einen Überblick über den Unterstützungsbedarf bei kardiovaskulären Erkrankungen. Es konnten verschiedene Schwerpunkte im Bedarf abhängig von Diagnose und Patienten-Charakteristika beschrieben werden.

In der Gesamtbetrachtung bestand der höchste Unterstützungsbedarf hinsichtlich kommunikativer Aspekte aus der Domäne „Gesundheitssystem & Information“. Für den klinischen Alltag wird es trotz begrenzter Zeit entscheidend sein, den Patienten ihre Erkrankung in allen Facetten verständlich zu erklären. Nur so kann eine adäquate Zusammenarbeit im Sinne einer effektiven Therapie erreicht und dieser Bedarf befriedigt werden. Voraussetzung dafür ist die Optimierung der Gesprächsführung und Exploration Visiten-ergänzender Optionen im Klinikalltag. Hierzu könnten gesonderte Sprechzeiten oder die Ausweitung von schriftlichem Informationsmaterial gehören. Dies würde dem Bedürfnis der Patienten gerecht werden, die Informationen in fassbarer Form mit nach Hause zu nehmen.

Zukünftige Studien könnten zudem die quantitative Beschreibung des Unterstützungsbedarfs mit Vorschlägen hinsichtlich Bedarfs-gerechter Maßnahmen verbinden. So könnten Kliniken ihre Unterstützungsangebote Patienten-orientiert gestalten. Demnach könnte den

Bedürfnissen von Risikogruppen (weibliche Patienten, Patienten mit Herzinsuffizienz oder KHK) effektiver und folglich Ressourcen-gerechter begegnet werden.

Die Zusammenhänge zwischen dem Unterstützungsbedarf und soziodemografischen, medizinischen, Risiko- und psychologischen Faktoren geben in dieser Studie einen ersten Überblick zu möglichen Interventionsansätzen. Diagnose-spezifische Evaluation von Schwerpunkten im Bedarf ist für zukünftige Studien erstrebenswert.

Neben der Analyse der Bedarfsschwerpunkte und Risikogruppen konnte eine enge Verknüpfung zwischen dem Unterstützungsbedarf und der psychischen Situation der Patienten dargestellt werden. Trotz nicht abschließend erklärter physiologischer Mechanismen besteht ein Zusammenhang zwischen Psyche und kardiovaskulärem System. Depressivität minimiert die Lebensqualität, Lebensqualität beeinflusst den Krankheitsverlauf. In dieses Zusammenspiel scheint sich auch der Unterstützungsbedarf einzureihen: es konnten deutliche Zusammenhänge mit der Depressivität, Angst und Lebensqualität nachgewiesen werden. Ob der Unterstützungsbedarf als Indikator für Lebensqualität ähnlich geeignet ist wie Depressivität, könnte Gegenstand von Folgestudien sein. Darüber hinaus könnte untersucht werden, ob Bedarfs-Minderung sich positiv auf die Depressivität auswirkt, zumal der Nutzen pharmakologischer Interventionen bei kardiologischen Patienten weiterhin begrenzt ist und alternative Therapie-Ansätze gefragt sind.

Den Erfolg nicht-somatischer Therapien zeigt der hier dargestellte Zusammenhang zwischen Unterstützungsbedarf und Psychotherapie: befand sich ein Patient aktuell in Psychotherapie oder hatte eine Psychotherapie abgeschlossen, resultierte daraus eine signifikante, negative Korrelation zum Unterstützungsbedarf in allen Bereichen. Um dieses Ergebnis belastbarer zu machen, könnte der Effekt im Rahmen einer Fallkontrollstudie untersucht werden. Zudem könnten die Patienten verschiedene Therapieformen evaluieren, um die Behandlung bedarfsgerecht zu gestalten.

Die Betrachtung der am häufigsten genannten Bedürfnisse spiegelt ebenfalls den hohen Informationsbedarf der Patienten wider. Auf dem ersten Platz rangiert dabei das Bedürfnis nach „Information über mögliche Verhaltensänderungen, die das Wohlbefinden steigern“. Unter Berücksichtigung der erhobenen Prioritäten wären zeitliche Verläufe nach Bedarfs-Interventionen interessant zu untersuchen. Dies könnte einerseits unter medizinischen Gesichtspunkten erfolgen: hier könnte die Frage sein, inwiefern die Patienten ihr Risikoverhalten nach optimierter Informations-Vermittlung ihrer Krankheit anpassen und ob physische Veränderungen messbar wären. Andererseits könnte auch ein Kosten-orientierter

Ansatz gewählt werden: so könnte man Unterstützungsangebote beispielsweise im Rahmen einer Rehabilitations-Behandlung evaluieren und untersuchen, ob der Bedarf nach der Rehabilitation geringer ausfällt.

Um effektive Unterstützungsangebote entwickeln zu können werden vorerst unbedingt weitere Daten benötigt. Die vorliegende Studie beschreibt das Patientenkollektiv eines hoch spezialisierten kardiologischen Zentrums. Um belastbare Rückschlüsse auf die Gesamtbevölkerung zu ziehen, sollte der Unterstützungsbedarf auch in kleineren, allgemein-kardiologisch arbeitenden Kliniken und im ambulanten Versorgungsbereich erhoben werden.

7. Zusammenfassung

Hintergrund: Mit quantitativ steigender Bedeutung kardiovaskulärer und psychischer Erkrankungen gewinnt die Qualität der therapeutischen Interventionen zunehmend gesundheitsökonomische, volkswirtschaftliche und gesellschaftspolitische Bedeutung. Rein somatisch orientierte Behandlungsansätze reichen bei wissenschaftlich belegten Wechselwirkungen zwischen Psyche und Herz für eine effektive Therapie nicht aus. Ziel der vorliegenden Studie war die Evaluation und Charakterisierung des Konzeptes des Unterstützungsbedarfs bei verschiedenen kardiologischen Grunderkrankungen (KHK, Herzinsuffizienz, pAVK, Herzrhythmusstörungen, Klappenfehlern).

Methodik: Im Rahmen einer dreimonatigen Erhebung im Universitären Herzzentrum Hamburg nahmen 272 Patienten an der schriftlichen Befragung anhand eines Fragebogens teil. Hierzu wurden international validierte Instrumente zur Erhebung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (12-item Short Form Health Survey, SF-12), Depressivität und Angst (Hospital-Anxiety & Depression-Scale, HADS) und der Progredienzangst (PA-F) eingesetzt. Der Unterstützungsbedarf wurde anhand des Supportive-Care-Needs-Surveys (SCNS-34) ermittelt und seine Ausprägung in Abhängigkeit von soziodemografischen, medizinischen, Risiko- und psychologischen Faktoren untersucht.

Ergebnisse: Jeder zweite Patient äußerte Unterstützungsbedarf. Der größte Unterstützungsbedarf bestand hinsichtlich des Informationsaustauschs zwischen Arzt und Patient und psychologischer Betreuung. Es bestanden nahezu keine Unterschiede zwischen den Geschlechtern. Herzinsuffizienz-Patienten gaben mehr Unterstützungsbedarf an als Patienten mit anderen kardiologischen Grunderkrankungen. Signifikante Zusammenhänge bestanden zwischen dem Unterstützungsbedarf und der Morbidität (quantifiziert durch die Anzahl der Nebendiagnosen und der Medikamente) und der psychischen Situation der Patienten (gemessen an Lebensqualität, Depressivität und Angstsymptomatik). Darüber hinaus wirkte sich eine aktuelle oder vergangene psychotherapeutische Behandlung in nahezu allen Domänen Bedarf-senkend aus. Jeder zweite Patient äußerte den Wunsch nach mehr Informationen und gibt Ängste vor dem Fortschreiten der Erkrankung an.

Schlussfolgerung: Die Studie zeigt, dass kardiovaskuläre Patienten unerfüllten Unterstützungsbedarf haben. Ein Schwerpunkt war der hohe Bedarf an schnellerer, ausführlicherer Information: Ziel sollten eine Optimierung der Gesprächsführung und Exploration Visiten-ergänzender Optionen im Klinikalltag sein. Die enge Verknüpfung

zwischen Unterstützungsbedarf und psychischem Wohlbefinden bietet alternative Ansätze für therapeutische Interventionen für einen besseren Krankheitsverlauf. Zukünftige Studien könnten zudem die quantitative Beschreibung des Unterstützungsbedarfs mit Vorschlägen hinsichtlich Bedarfs-gerechter Maßnahmen verbinden. Basierend auf Unterstützungsbedarfs-Erhebungen könnten Patienten-zentrierte Behandlungsansätze neben der klassischen biomedizinischen Therapie entwickelt werden bei effektiver Nutzung der Ressourcen seitens des Patienten und des Gesundheitssystems. Begleitend könnten Interventionsstudien zur Evaluation neu entwickelter Kommunikationskonzepte durchgeführt werden, in denen der Unterstützungsbedarf vor und nach einer entsprechenden Maßnahme erhoben wird. Um belastbare Rückschlüsse auf die Gesamtbevölkerung zu ziehen, sollte der Unterstützungsbedarf auch in kleineren, allgemein-kardiologisch arbeitenden Kliniken und im ambulanten Versorgungsbereich erhoben werden.

8. Literaturverzeichnis

Albus C, Siegrist J (2005). Primärprävention – Psychosoziale Aspekte. *Zeitschrift für Kardiologie* (94): 105 – 112.

Ambrose A, Salib E (1999). Amiodarone-induced depression. *The British Journal of Psychiatry* (174): 366 – 367.

Angus J, Evans S, Lapum J, Rukholm E, Onge R S, Nolan R, Michel I (2005). “Sneaky disease”: the body and health knowledge for people at risk for coronary heart disease in Ontario, Canada. *Social Science & Medicine* (60): 2117 – 2128.

Armes J, Crowe M, Colbourne L, Morgan H, Murrells T, Oakley C, Palmer N, Ream E, Young A, Richardson A (2009). Patients’ Supportive Care Needs Beyond the End of Cancer Treatment: A Prospective, Longitudinal Survey. *Journal of Clinical Oncology* (27): 6172-6179.

Arnold J M O, Liu P, Demers C et al. (2006). Canadian Cardiovascular Society consensus conference recommendations on heart failure 2006: Diagnosis and management. *The Canadian Journal of Cardiology* (22):23-45.

Asadi-Lari M, Packham C, Gray D (2003). Is quality of life measurement likely to be a proxy for health needs assessment in patients with coronary artery disease? *Health and Quality of Life Outcomes* (1): 50.

Asadi-Lari M, Packham C, Gray D (2003). Patients’ satisfaction and quality of life in coronary artery disease. *Health and Quality of Life Outcomes* (1): 57.

Asadi-Lari M, Packham C, Gray D (2003). Unmet health needs in patients with coronary heart disease: implications and potential for improvement in caring services. *Health and Quality of Life Outcomes* (1): 26.

Asadi-Lari M, Packham C, Gray D (2005). Psychometric properties of a new health needs analysis tool designed for cardiac patients. *Public Health* (119): 590 – 598.

Banegas J R, López-García E, Dallongeville J, Guallar E, Halcox J P, Borghi C, Massó-González E L, Jiménez F J, Perk J, Steg P G (2011). Achievement of treatment goals for primary prevention of cardiovascular disease in clinical practice across Europe: the EURIKA study. *European Heart Journal* (32): 2143 - 2152.

Barth J, Schumacher M, Herrmann-Lingen C (2004). Depression as a Risk Factor for Mortality in Patients With Coronary Heart Disease: A Meta-analysis. *Psychosomatic Medicine* (66): 802 - 813.

Bassler M, Leidig S (2005). *Psychotherapie der Angsterkrankungen*. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1.Auflage: 11.

Bennett S J, Oldridge N B, Eckert G J, Embree J L, Browning S, Hou N, Chui M, Deer, M, Murray M D (2003). Comparison of Quality of Life Measures in Heart Failure. *Nursing Research* (52) 4, 207-216.

Berg P, Book K, Dinkel A, Henrich G, Marten-Mittag B, Mertens D, Ossner C, Volmer S, Herschbach P (2011). Progredienzangst bei chronischen Erkrankungen - Fear of Progression

in Chronic Diseases. Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie, Georg Thieme Verlag (61): 32-37.

Bjelland I, Dahl A A, Haug T T, Neckelmann D (2002). The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale An updated literature review. *Journal of Psychosomatic Research* (52): 69-77.

Blitzer J, Platano G, Tschudin S, Alder J (2008). Sexual Counseling in Elderly Couples. *The Journal of Sexual Medicine* (5): 2027 – 2043.

Böhm M (2010); Erfolgsgeschichte Kardiologie: DGK fördert Wissenszuwachs und sorgt dafür, dass Innovationen auch „ankommen“; Pressemitteilung Deutsche Gesellschaft für Kardiologie- Herz- und Kreislaufrorschung e.V. 10/2010.

Bonevski B, Sanson-Fisher R, Girgis A, Burton L, Cook P, Boyes A (1999). Evaluation of an instrument to assess the needs of patients with cancer. *Cancer*(88): 217 - 225.

Boyes A, Girgis A, Lecathelinais C (2008). Brief assessment of adult cancer patients' perceived needs: development and validation of the 34-item Supportive Care Needs Survey (SCNS-SF34). *Journal of Evaluation in Clinical Practice* (15): 602 - 606.

Bullinger M, Kirchberger I (1998). SF-36 Fragen zum Gesundheitszustand - Handanweisung. Hogrefe Verlag für Psychologie.

Bullinger M (2000). Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität mit dem SF-36-Health Survey. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz* (43): 190 -197.

Camm A J, Kirchhof P, Lip G Y H, Schotten U, Savelieva I, Ernst S, Van Gelder I C, Al-Attar N, Hindricks G, Prendergast B, Heidbuchel H, Alfieri O, Angelini A, Atar D, Colonna P, De Caterina R, De Sutter J, Goette A, Gorenek B, Haldal M, Hohloser S H, Kolh P, Le Heuzey J- Y, Ponikowski P, Rutten F H (2010). Guidelines for the management of atrial fibrillation. *European Heart Journal* (31): 2369 – 2429.

Carson P E, Johnson G R, Dunkman W B, Fletcher R D, Farrell L, Cohn J N (1993). The influence of atrial fibrillation on prognosis in mild to moderate heart failure: The V-HeFT-Studies. *Circulation* (87): 102-110.

Chen S-C, Lai Y-H, Liao C-T, Chang J T-C, Lin C-C (2009). Unmet information needs and preferences in newly diagnosed oral cavity cancer patients. *Oral Oncology* (45): 946 – 952.

Chung M L, Moser D K, Lennie T A, Rayens M K (2009). The effects of depressive symptoms and anxiety on quality of life in patients with heart failure and their spouses: Testing dyadic dynamics using Actor-Partner Interdependence Model. *Journal of Psychosomatic Research* (67): 29–35.

Clark J A, Inui T S, Silliman R A, Bokhour B G, Krasnow S H, Robinson R A, Spaulding M, Talcott J A (2003). Patients' perceptions of quality of life after treatment for early prostate cancer. *Journal of Clinical Oncology* (21): 3777 – 3784.

Clarke R, Daly L, Robinson K, Naughten E, Cahalane S, Fowler B, Graham I (1991). Hyperhomocystinaemia: an independent risk factor for vascular disease. *New England Journal of Medicine* (324): 1149-1155.

Coates A (1997). Quality of life and supportive care. *Support Care Cancer* (5): 435 – 438.

Coates A S, Forbes J F, Simes R J (1993). Prognostic value of performance status and quality-of-life scores during chemotherapy for advanced breast cancer (letter). *Journal of Clinical Oncology* (11) : 2050.

Cortis JD, Williams A (2007). Palliative and supportive needs of older adults with heart failure. *International Nursing Review* (54): 263 – 270.

Daniel W G, Baumgartner H, Gohlke-Bärwolf C, Hanrath P, Horstkotte D, Koch K C, Mügge A, Schäfers H J, Flachskampf F A (2006). Klappenvitien im Erwachsenenalter. *Clinical Research in Cardiology* (95): 620-641.

Dankert A, Duran G, Engst-Hastreiter U, Keller M, Waadt S, Henrich G, Herschbach P (2003). Progredienzangst bei Patienten mit Tumorerkrankungen, Diabetes mellitus und entzündlich-rheumatischen Erkrankungen. *Rehabilitation* (42): 155-163.

Davidson J R, MacLean A W, Brundage M D, Schulze K (2002). Sleep disturbance in cancer patients. *Social Science & Medicine* (54): 1309 – 1321.

Davidson P M, Cockburn J, Newton P J (2008). Unmet Needs Following Hospitalization With Heart Failure: Implications for Clinical Assessment and Program Planning. *Journal of Cardiovascular Nursing* (23): 541 – 546.

Dawson S, Kristjanson LJ, Toye CM, Flett P (2004). Living with Huntington´s disease: Need for supportive care. *Nursing and Health Science* (6): 123 – 130.

De Backer G, Ambrosiani E, Borch-Johnsen K et al. (2003). European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Third Joint Task Force of European and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation* (10): S1 – S78.

DEGAM, Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (2006). Herzinsuffizienz DEGAM-Leitlinie Nr. 9. Omikron publishing Düsseldorf: 18.

De Jong MJ, Moser DK, An K, Chung ML (2004). Anxiety is not manifested by elevated heart rate and blood pressure in acutely ill cardiac patients. *European Journal of Cardiovascular Nursing* (3):247–253.

De Lorenzo F, Ballatori E, Di Costanzo F, Giacalone A, Ruggeri B, Tirelli U (2004). Improving information to Italian cancer patients: results of a randomized study. *Annals of Oncology* (15): 721 – 725.

Dempster M, Donnelly M (2001). A comparative analysis of the SF-12 and the SF-36 among ischaemic heart disease patients. *Journal of Health Psychology*, 6(6): 707-711.

Dichter G S, Felder J N, Petty C, Bizzell J, Ernst M, Smoski M J (2009). The Effects of Psychotherapy on Neural Responses to Rewards in Major Depression. *Biological Psychiatry* (66): 886 – 897.

Dietz R, Rauch B (2003). Leitlinie zur Diagnose und Behandlung der chronischen koronaren Herzerkrankung der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung (DGK). Zeitschrift für Kardiologie (92): 501 - 521.

DIMDI: Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (2011). Kapitel V. Psychische und Verhaltensstörungen (F00–F99), Affektive Störungen (F30–F39). [online im Internet] <http://www.dimdi.de/static/de/klassi/diagnosen/icd10/htmlamtl2011/block-f30-f39.htm> [Stand: 20.06.2011, 12:08]

Donner-Banzhoff N, Held K, Laufs U, Trappe H-J, Werdan K, Zerkowski H-R (2010). Nationale Versorgungsleitlinie Chronische KHK Kurzfassung Version 1.9 September 2010 basierend auf der Fassung von Juni 2006. Bundesärztekammer, Kassenärztliche Bundesvereinigung, Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften, 18.

Duran G, Herschbach P, Waadt S, Zettler A, Strian F (1995). Assessing daily problems with diabetes: A subject-oriented approach to compliance. Psychological reports (76): 515 – 521.

Dusseldorp E, van Elderen T, Maes S, Meulman J, Kraaij V (1999). A metaanalysis of psychoeducational programmes for coronary heart disease patients. Health Psychology (18): 506 – 19.

ENRICHD Writing Committee (2003). Effects of Treating Depression and Low Perceived Social Support on Clinical Events after Myocardial Infarction. JAMA. (289): 3106 – 3116.

Evers S, Hennersdorf M G, Perings C, Strauer B E (2001). Epidemiologie und Ursachen von Vorhofflimmern. Herzschrittmacher&Elektrophysiologie (12): 59-67.

Fauci A S, Braunwald E, Kasper D L et al. (2008). In: Dietel M, Suttorp N, Zeitz M (Hrsg) Harrisons Innere Medizin, 17. Aufl. ABW Wissenschaftsverlag, Berlin, S 1778–1788.

Fitzsimons D, Mullan D, Wilson J S, Conway B, Corcoran B, Dempster M, Gamble J, Stewart C, Rafferty S, McMahon M, MacMahon J, Mulholland P, Stockdale P, Chew E, Hanna L, Brown J, Fergusson G, Fogarty D (2007). The challenge of patients' unmet palliative care needs in the final stages of chronic illness. Palliative Medicine (21): 313 – 322.

Flanders Dunbar H, Wolfe TP, Rioch J (1936). Psychiatric aspects of medical problems: the psychic component of the disease process (including convalescence) in cardiac, diabetic and fracture patients. American Journal of Psychiatry (93): 649 – 679.

Fox C S, Parise H, D'Agostino R B Sr, Lloyd-Jones D M, Vasan R S, Wang T J, Levy D, Wolf P A, Benjamin E J (2004). Parental atrial fibrillation as a risk factor for atrial fibrillation in offspring. The Journal of the American Medical Association (291):2851–2855.

Franzen K, Savemann B-I, Blomqvist K (2007). Predictors for health related quality of life in persons 65 years or older with chronic heart failure. European Journal of Cardiovascular Nursing (6) 112-120.

Frasure-Smith N, Lespérance F (2008). Depression and Anxiety as Predictors of 2-Year Cardiac Events in Patients With Stable Coronary Artery Disease. Archives of General Psychiatry (65): 62-71.

Frasure-Smith N, Lespérance F, Prince R H, Verrier P, Garber R A, Juneau M, Wolfson C, Bourassa M G (1997). Randomised trial of home-based psychosocial nursing intervention for patients recovering from myocardial infarction. *Lancet* (350): 473 – 479.

Friedmann E, Thomas S A, Liu F, Morton P G, Chapa D, Gottlieb S S (2006). Relationship of depression, anxiety, and social isolation to chronic heart failure outpatient mortality. *American Heart Journal* (152): e941–e948.

Frumovitz M, Sun C C, Schover L R, Munsell M F, Jhingran A, Wharton J T, Eifel P, Bevers T B, Levenback C F, Gershenson D M, Bodurka D C (2005). Quality of life and sexual functioning in cervical cancer survivors. *Journal of Clinical Oncology* (23): 7428 – 7436.

Frustaci A, Chimenti C, Bellocci F, Morgante E, Russo MA, Maseri A (1997). Histological substrate of atrial biopsies in patients with lone atrial fibrillation. *Circulation* (96): 1180–1184.

Furness PJ (2005). Exploring supportive care needs and experiences of facial surgery patient. *British journal of nursing* (14): 641 – 645.

Gallagher M M, Camm J (1998). Classification of atrial fibrillation. *American Journal of Cardiology* (82): 18-28.

Gandek B, Ware J E, Aaronson N K, Apolone G, Bjorner J B, Brazier J E, Bullinger M, Kaasa S, Leplege A, Prieto L, Sullivan M (1998). Validation of Item Selection and Scoring for the Health Survey in Nine Countries: Results from the IQOLA Project. *Journal of Clinical Epidemiology* (51) 11, 1171-1178.

Gaßner M (2008). Veränderungen krebsspezifischer Ängste und Depressivität im Verlauf der Strahlentherapie. Dissertation im Fachbereich Medizin, Universität Hamburg.

Gesundheitsberichterstattung des Bundes (2011). Diagnosedaten der Krankenhäuser ab 2000 (Eckdaten der vollstationären Patienten und Patientinnen). Gliederungsmerkmale: Jahre, Region, ICD10; Region: Deutschland, ICD10: I50 Herzinsuffizienz. [online im Internet] URL: http://www.gbe-bund.de/oowa921-install/servlet/oowa/aw92/dboowasys921.xwdevkit/xwd_init?gbe.isgbetol/xs_start_neu/&p_aid=3&p_aid=44883799&nummer=550&p_sprache=D&p_indsp=569&p_aid=32707777 [Stand: 14.05.2011, 13:03].

Glassman A H, O'Connor C M, Califf R M, Swedberg K, Schwartz P, Bigger J T, Krishnan K R R, van Zyl L T, Swenson J R, Finkel M S, Landau C, Shapiro P A, Pepine C J, Mardekian J, Harrison W M, Barton D, McIvor M (2002). Sertraline Antidepressant Heart Attack Randomized Trial (SADHART) Group Sertraline treatment of major depression in patients with acute MI or unstable angina. *The Journal of the American Medical Association* (288), 701–709

Goodlin S J, Hauptman P J, Arnold R, Grady K, Hershberger R E, Kutner J, Masoudi F, Speruts J, Dracup K, Clearly J F, Medak R, Crispell K, Pina I, Stuart B, Whitney C, Rector T, Teno J, Renlund DG (2004). Consensus Statement: Palliative and Supportive Care in Advanced Heart Failure. *Journal of Cardiac Failure* (10): 200 – 209.

Gruen W (1975). Effects of brief psychotherapy during the hospitalization period on the recovery process in heart attacks. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* (43): 223 – 232.

Gullikson M, Burell G, Vessby B, Lundin L, Toss H, Svärdsudd (2011). Randomized Controlled Trial of Cognitive Behavioral Therapy vs Standard Treatment to Prevent Recurrent Cardiovascular Events in Patients With Coronary Heart Disease. *Archives of Internal Medicine* (171): 134 – 140.

Gustafson DH (2005). Needs assessment in cancer. In: Lipscomb J, Gotay CC, Snyder C (Hrsg.) *Outcomes assessment in cancer: Measures methods and applications*. Cambridge University Press, Cambridge: 305–328

Gysels M, Higginson IJ, Rajasekaran M, Davies E, Harding R (2004). *Improving supportive and palliative care for adults with cancer: Research Evidence*. National Institute of Clinical Excellence & Kings College London, London.

Haissaguerre M, Jais P, Shah DC, Takahashi A, Hocini M, Quiniou G, Garrigue S, LeMouroux A, LeMetayer P, Clementy J (1998). Spontaneous initiation of atrial fibrillation by ectopic beats originating in the pulmonary veins. *The New England Journal of Medicine* (339): 659–666.

Hämmerling E, Wendel C (2006). Beziehungszufriedenheit von PartnerInnen chronisch Hirngeschädigter. *Zeitschrift für Neuropsychologie* (17): 113 – 121.

Harding R, Selman L, Beynon T, Hodson F, Coady E, Read C, Walton M, Gibbs L, Higginson I J (2008). Meeting the Communication and Information Needs of Chronic Heart Failure Patients. *Journal of Pain and Symptom Management* (36): 149 – 156.

Harrison J D, Young J M, Price M A, Butow P N, Solomon M J (2009). What are the unmet supportive care needs of people with cancer? A systematic review. *Support Care Cancer* (17): 1117 – 1128.

Haworth J E, Moniz-Cook E, Clark A L, Wang M, Waddington R, Cleland J G F (2005). Prevalence and predictors of anxiety and depression in a sample of chronic heart failure patients with left ventricular systolic dysfunction. *European Journal of Heart Failure* (7): 803–808.

Haynes S G, Levine S, Scotch N, Feinleib, Kannel W B (1978). The relationship of psychosocial factors to coronary heart disease in the Framingham study. *American Journal of Epidemiology* (107): 362 – 383.

Hermann-Lingen C (2001). Angst und Depressivität bei Herzpatienten – wie erkennen, wie behandeln?. *Herz* (26) 326-334

Hermann-Lingen C (2004) HADS-D, Hospital Anxiety and Depression Scale – deutsche Version. Institut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation GmbH. URL: <http://www.assessment-info.de/assessment/seiten/datenbank/vollanzeige/vollanzeige-de.asp?vid=27> [Stand: 14.05.2011, 14:53]

Hermann-Lingen C, Albus C, Titscher G (2008). *Psychokardiologie: ein Praxisleitfaden für Ärzte und Psychologen*. C Hermann-Lingen, C Albus, G Titscher (Hrsg.), Deutscher Ärzteverlag. 30-32.

Herold G et al. (2009). Einteilung der Herzrhythmusstörungen. In: *Innere Medizin Eine vorlesungsorientierte Darstellung*. G. Herold (Hrsg.), Gerd Herold, Köln. 256.

Herschbach P, Berg P, Dankert A, Duran G, Engst-Hastreiter U, Waadt S, Keller M, Ukat R, Henrich G (2005). Fear of progression in Diabetes Mellitus, Cancer and Chronic Arthritis - Psychometric properties of the Fear of Progression Questionnaire. *J Psychosom Res* 58: 505-511.

Herschbach P, Dankert A, Duran-Atzinger G, Waadt S, Engst-Hastreiter U, Keller M, Henrich G (2001). Diagnostik von Progredienzangst – Entwicklung eines Fragebogens zur Erfassung von Progredienzangst bei Patienten mit Krebserkrankungen, Diabetes mellitus und entzündlich-rheumatischen Erkrankungen in der Rehabilitation. Institut und Poliklinik für Psychosomatische Medizin, Psychotherapie und Medizinische Psychologie der Technischen Universität München.

Hinton J (1994). Can home care maintain an acceptable quality of life for patients with terminal cancer and their relatives? *Palliative Medicine* (8): 183 – 196.

Hinz A, Schwarz R (2002). Testinformation Hospital Anxiety and Depression Scale – Deutsche version (HADS-D) von C. Hermann, U. Buss und R.P. Snaith. *Diagnostica* (48) 2, 112-113.

Ho K K, Pinsky J L, Kannel W B, Levy D (1993). The epidemiology of heart failure: the Framingham Study. *Journal of the American College of Cardiology* (22):6A-13A.

Hoppe U C, Erdmann E (2001). Leitlinien zur Therapie der chronischen Herzinsuffizienz - Herausgegeben vom Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie-Herz- und Kreislaufforschung. Bearbeitet im Auftrag der Kommission für Klinische Kardiologie in Zusammenarbeit mit der Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft. *Zeitschrift für Kardiologie* (90):218-237.

Horne G, Payne S (2004). Removing the boundaries: palliative care for patients with heart failure. *Palliative Medicine* (18): 291 – 296.

Høystad OM (2006). *Kulturgeschichte des Herzens*. Böhlau Verlag, Köln, Weimar, Wien: 24 – 25.

Huikuri H V, Castellanos A, Myerburg R J (2001). Sudden Death Due to Cardiac Arrhythmias. *The New England Journal of Medicine* (345): 1473-1482.

Hunt S A, Baker D W, Chin M H, Cinquegrani M P, Feldman A M, Francis G S, Ganiats T G, Goldstein S, Gregoratos G, Jessup M L, Noble R J, Packer M, Silver M A, Stevenson L W, Gibbons R J, Antman E M, Alpert J S, Fuster V, Hiratzka L F, Smith S C (2005). Guideline Update for the Diagnosis and Management of Heart Failure in the Adult: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation* (112): 154-235

Jackson G, Gibbs C R, Davies M K, Lip G Y (2000). ABC of heart failure, Pathophysiology. *British Medical Journal* (320): 167-170.

Jacobsohn-Lask L (1927). Die Grundeinteilung des sekundären Vorderhirns (Telencephalon) nach den Fortschritten der anatomischen Forschungen der letzten 60 Jahre. *Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie* (109): 793-812.

Janda M, Steginga S, Dunn J, Langbecker D, Walker D, Eakin E (2008). Unmet supportive care needs and interest in services among patients with a brain tumor and their carers. *Patient Education and Counseling* (71): 251 – 258.

- Janszky I, Ahnve S, Lundberg I, Hemmingsson T (2010). Early onset depression, anxiety, and risk of subsequent coronary heart disease: 37-year follow-up of 49,321 young Swedish men. *Journal of the American College of Cardiology* (56): 31 - 37.
- Jefferson J W (1985). Psychocardiology: Meeting place of heart and mind. *Psychosomatics* (26): 841 – 842.
- Johnson J, Lane C (1993). Role of support groups in cancer care. *Support Care Cancer* (1): 52 – 56.
- Jordan J, Bardé B, Zeiher A M (2001). Psychokardiologie heute. *Herz* (26): 335-344.
- Kang Y (2011). The relationships between uncertainty and its antecedents in Korean patients with atrial fibrillation. *Journal of Clinical Nursing* (20): 1880 – 1886.
- Kannel W B (2000). Incidence and epidemiology of heart failure. *Heart Failure Reviews* (5):167-173.
- Kannel W B, Abbott R D, Savage D D, McNamara P M (1982). Epidemiologic features of chronic atrial fibrillation. The Framingham Study. *The New England Journal of Medicine* (306): 1018 - 1022.
- Kannel W B, Hjortland M C, McNamara P M, Gordon T (1976). Menopause and risk of cardiovascular disease: The Framingham study. *Annals of Internal Medicine* (85): 447 – 452.
- Kapfhammer H-P (2011). The Relationship Between Depression, Anxiety And Heart Disease – A Psychosomatic Challenge. *Psychiatria Danubina* (23): 412 – 424.
- Kaplan R, Anderson J, Wu A, Mathews C, Kozin F, Orenstein D (1989). The quality of wellbeing scale: Applications in AIDS, cystic fibrosis and arthritis. *Medical Care* (27): 27– 43.
- Kasper, J, Kollenbaum V E (2001). Indikation zur psychoonkologischen Intervention. *Zeitschrift für Medizinische Psychologie* (10): 15-22.
- Katz MH, Cunningham WE, Fleishmann J A, Andersen RM, Kellogg T, Bozzette SA, Shapiro MF (2001). Effect of Case Management on Unmet Needs and Utilization of Medical Care and Medications among HIV-Infected Persons. *Annals of Internal Medicine* (135): 557 – 565.
- Keller S, Frishman W H (2003). Neuropsychiatry effects of cardiovascular drug therapy. *Cardiol Rev.* (11): 73 – 93.
- Kirchhof P, Auricchio A, Bax J, Crijns H, Camm J, Diener HC, Goette A, Hindricks G, Hohnloser S, Kappenberger L, Kuck KH, Lip GY, Olsson B, Meinertz T, Priori S, Ravens U, Steinbeck G, Svernhage E, Tijssen J, Vincent A, Breithardt G (2007). Outcome parameters for trials in atrial fibrillation: executive summary. Recommendations from a consensus conference organized by the German Atrial Fibrillation Competence NETwork (AFNET) and the European
- Heart Rhythm Association (EHRA). *European Heart Journal* (28): 2803 – 2817.
- Kovacs A H, Bendell K L, Colman J, Harrison J L, Oechslin E, Silversides C (2009). Adults with Congenital Heart Disease: Psychological Needs and Treatment Preferences. *Congenital Heart Disease* (4): 139 – 146.

- Lademann J, Kolip P, Deitermann B, Bucksch J, Schwarze M (2005). Gesundheit von Frauen und Männern im mittleren Lebensalter. Robert Koch Institut, Statistisches Bundesamt (Themenheft 29): 19.
- Ladwig K H, Erazo N, Rugulies R (2004). Depression, Angst und vitale Erschöpfung vor Ausbruch der koronaren Herzkrankheit. In: Jordan J, Bardé B, Zeiher A M (Hrsg.) Reihe „Statuskonferenz Psychokardiologie“. Verlag für akademische Schriften, Frankfurt.
- Ladwig K H, Lederbogen F, Völler H, Albus C, Hermann-Lingen C, Jordan J, Köllner V, Jünger J, Lange H, Fritzsche K (2008). Positionspapier zur Bedeutung von psychosozialen Faktoren in der Kardiologie. *Der Kardiologe* (4): 274 – 287.
- Laederach-Hofmann K, Bunzel B, Schubert M-T (2000). Der Einfluß der Herztransplantation auf die Partnerschaft als Faktor der Lebensqualität. *Journal für Kardiologie – Austrian Journal of Cardiology* (9): 352 – 359.
- Lawall H, Diehm C, Balzer K, Gail D, Heidrich H, Huppert P, Lindhoff-Last E, Löllgen H, Ott N, Rümenapf G, Schmidt-Trucksäss A, Schmiedt W, Schulte K-L, Stiegler H, Tacke J, Trampisch H-J (2009). Leitlinien zur Diagnostik und Therapie der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit (PAVK). [online im Internet] URL: <http://www.awmf.de> [Stand: 31.05.2011, 21:03].
- Lehmann C (2010). Die Mitteilung schlechter Nachrichten: Kommunikative Präferenzen und ärztliches Gesprächsverhalten aus Sicht von Krebspatienten. Dissertation im Fachbereich Psychologie, Universität Hamburg.
- Lespérance F, Frasare-Smith N, Koszycki D, Laliberte M-A, van Zyl L T, Baker B, Swenson J R, Ghatavi K, Abramson B L, Dorian P, Guertin M-C (2007). Effects of citalopram and interpersonal psychotherapy on depression in patients with coronary artery disease: the Canadian Cardiac Randomized Evaluation of Antidepressant and Psychotherapy Efficacy (CREATE) trial. *JAMA* (297): 367 – 379.
- Lespérance F, Frasare-Smith N, Talajic M (1996). Major Depression before and after myocardial infarction: Its nature and consequences. *Psychosomatic Medicine* (58): 99 – 110.
- Lett HS, Blumenthal JA, Babyak MA, Sherwood A, Strauman T, Robins C, Newman MF (2004). Depression as a Risk Factor for Coronary Artery Disease: Evidence, Mechanisms and Treatment. *Psychosomatic Medicine* (66): 305 – 315.
- Lie I, Bunch E H, Smeby N A, Arnesen H, Hamilton G (2012). Patients' experiences with symptoms and needs in the early rehabilitation phase after coronary artery bypass grafting. *European Journal of Cardiovascular Nursing* (11): 14 – 24.
- Lienard A, Merckaert I, Libert Y, Delvaux N, Marchal S, Boniver J, Etienne A-M, Klastersky, Reynaert C, Scalliet P, Slachmuylder J-L, Razavi D (2006). Factors that influence cancer patients' anxiety following a medical consultation: impact of a communication skills training programme for physicians. *Annals of Oncology* (17): 1450 – 1458.
- Lim L L-Y, Fisher J D (1999). Use of the 12-item Short-Form (SF-12) Health Survey in an Australian heart and stroke population. *Quality of Life Research* (8), 1-8.
- Linden W, Stossel C, Maurice J (1996). Psychosocial interventions for patients with coronary artery disease. A meta-analysis. *Archives of Internal Medicine* (156): 745 – 52.

- Liu P P (2008). Cardiorenal syndrome in heart failure: A cardiologist's perspective. *The Canadian Journal of Cardiology*(24): 25B–29B.
- Löwel H (2006). Themenheft 33 – „Koronare Herzkrankheit und akuter Myokardinfarkt“ aus der Reihe Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Robert-Koch-Institut: 13,17.
- Löwel H, Meisinger C (2006). Epidemiologie und demographische Entwicklung am Beispiel kardiovaskulärer Erkrankungen in Deutschland. *Medizinische Klinik* (101): 804-811.
- Maier W, Linden M, Sartorius N (1996). Psychische Erkrankungen in der Allgemeinarztpraxis. *Deutsches Ärzteblatt* (93): 1202 – 1206.
- Maleszka A, Hansky B, Körfer R, Kleikamp G (2005). Trikuspidalklappenersatz bei erworbenen, isoliertem Trikuspidalklappenitium Früh- und mittelfristige Ergebnisse. *Zeitschrift für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie* (19): 162-166.
- Martin C R, Lewin R J P, Thompson D R (2003). A confirmatory factor analysis of the Hospital Anxiety and Depression Scale in coronary care patients following acute myocardial infarction. *Psychiatry Research* (120): 85 – 94.
- Mayou R A, Gill D, Thompson D R, Day A, Hicks N, Volmink J, Neil A (2000). Depression and Anxiety as Predictors of outcome after myocardial infarction. *Psychosomatic Medicine Journal of Biobehavioral Medicine* (62): 212 – 219.
- McCorkle R, Dowd M, Ercolano E, Schulman-Green D, Williams A-L, Siefert M L, Steiner J, Schwartz P (2009). Effects of a nursing intervention on quality of life outcomes in post-surgical women with gynecological cancer. *Psycho-Oncology* (18): 62 – 70.
- McVary K T, Carrier S, Wessells H (2001). Smoking and erectile dysfunction: evidence based analysis. *The Journal of Urology* (166): 1624 – 1632.
- Mehnert A, Herschbach P, Berg P, Henrich G, Koch U (2006) Progredienzangst bei Brustkrebspatientinnen - Validierung der Kurzform des Progredienzangstfragebogens PA-F-KF. *Z Psychosom Med Psychther* 52, 274-288.
- Mehnert A, Lehmann C, Graefen M, Huland H, Koch U (2008). Psychische Belastung und Lebensqualität bei Prostatakrebspatienten im Behandlungsverlauf. In: Koch U, Weis J, eds *Psychoonkologie Eine Disziplin in der Entwicklung*. Göttingen, Hogrefe, 15-27.
- Melzer D, Tom BD, Brugha TS, Fryers T, Meltzer H (2002). Common mental disorder symptom counts in populations: are there distinct case groups above epidemiological cutoffs? *Psychological Medicine* (32): 1195 – 1201.
- Michael T, Margraf J (2004). Epidemiology of anxiety disorders. *Psychiatry* (3): 2 – 6.
- Mitchell A J, Benito-León J, Morales González J M, Rivera-Navarro J (2005). Gender differences in health-related quality of life in multiple sclerosis. *Lancet Neurology* (4): 556 – 566.
- Morris J N, Sherwood S (1987). Quality of life of cancer patients at different stages in the disease trajectory. *Journal of Chronic Diseases* (40): 545 – 553.
- Morschitzky H (2009). *Angststörungen: Diagnostik, Konzepte, Therapie, Selbsthilfe*. Springer, Wien, 4. Auflage.

- Mosterd A, Hoes A W, de Bruyne M C, Deckers J W, Linker D T, Hofman A, Grobbee D E (1999). Prevalence of heart failure and left ventricular dysfunction in the general population; The Rotterdam Study. *European Heart Journal* (20): 447-455.
- Moussavi S, Chatterji S, Verdes E, Tandon A, Patel V, Ustun B (2007). Depression, chronic diseases, and decrements in health: results from the World Health Surveys. *Lancet* (370): 851–58.
- Müller-Nordhorn J, Roll S, Willich S N (2004). Comparison of the short form (SF)-12 health status instrument with the SF-36 in patients with coronary heart disease. *Heart* (90): 523 – 527.
- Muller-Tasch T, Frankenstein L, Holzzapfel N, Schellberg D, Löwe B, Nelles M, Zugck C, Katus H, Rauch B, Haass M, Jünger J, Remppis A, Herzog W (2008). Panic disorder in patients with chronic heart failure. *Journal of Psychosomatic Research* (64): 299–303.
- Murphy B A, Gilbert J, Cmelak A, Ridner S H (2007). Symptom control issues and supportive care of patients with head and neck cancers. *Clinical Advances in Hematology & Oncology* (5): 807 – 822.
- Neumann T, Biermann J, Erbel R, Neumann A, Wasem J, Ertl G, Dietz R (2009). Heart failure: the commonest reason for hospital admission in Germany: medical and economic perspectives. *Deutsches Ärzteblatt* (106):269-275.
- Newman A B, Sutton-Tyrell K, Vogt M T, Kuller L H (1993). Morbidity and mortality in hypertensive adults with low ankle-arm blood pressure index. *JAMA* (270): 487–89.
- Nicholson A, Kuper H, Hemingway H (2006). Depression as an aetiologic and prognostic factor in coronary heart disease: a meta-analysis of 6362 events among 146 538 participants in 54 observational studies. *European Heart Journal* (27): 2763 – 2774.
- Norgren L, Hiatt W R, Dormandy J A, Nehler M R, Harris K A, Fowkes F G R (2007). Inter-Society Consensus for the Management of Peripheral Arterial Disease (TASCII). *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery* (33): 1-70.
- Odelola A T (1999). More on amiodarone-induced depression. *The British Journal of Psychiatry* (175): 590 – 591.
- Öhman M, Söderberg S (2004). The Experiences of Close Relatives Living With a Person With Serious Chronic Illness. *Qualitative Health Research* (14): 396 – 410.
- Okasha A (1999). Mental Health In The Middle East: An Egyptian Perspective. *Clinical Psychology Review* (19): 917 – 933.
- Ott V, Machleidt F, Born J (2012). Neuroendokrinologie. In: Gründer G, Benkert O (Hrsg.) *Handbuch der Psychopharmakotherapie*. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg.
- Ouriel K (2001). Peripheral arterial disease. *The Lancet* (358): 1257-1264.
- Padanilam B J, Prystowsky E N (2008). Epidemiology of Atrial Fibrillation The Rising Prevalence. *Contemporary Cardiology* (1): 3-11.
- Parker P A, Baile W F, De Moor C, Cohen L (2003). Psychosocial and demographic predictors of quality of life in a large sample of cancer patients. *Psycho-Oncology* (12): 183 – 193.

- Patten S B, Williams J V, Love E J (1996). Case-control studies of cardiovascular medications as risk factors for clinically diagnosed depressive disorders in a hospitalized population. *Canadian Journal of Psychiatry* (41): 469 – 476.
- Paykel E S, Brugha T, Fryers T (2005). Size and burden of depressive disorders in Europe. *European Neuropsychopharmacology* (15): 411 – 423.
- Perings C, Hennersdorf M, Vester E G, Weirich J, Strauer B E (1998). Pathophysiologie, Epidemiologie und Komplikationen des Vorhofflimmerns. *Internist* (39): 2-11.
- Perkonig A, Wittchen H-U (1995). Epidemiologie von Angststörungen. In: Kaspar S, Möller H-J (Hrsg.) *Angst- und Panikerkrankungen*. Gustav Fischer Verlag, Jena: 152.
- Pozuelo L, Zhang J, Franco K, Tesar G, Penn M, Jiang W (2009). Depression and heart disease: what do we know, and where are we headed? *Cleveland Clinic Journal of Medicine* (76): 59 – 70.
- Psychrembel (1993). *Medizinisches Wörterbuch*. Verlag Walter de Gruyter, 257. Auflage: 72.
- Quide Y, Witteveen A B, El-Hage W, Veltman D J, Olf M (2012). Differences between effects of psychological versus pharmacological treatments on functional and morphological brain alterations in anxiety disorders and major depressive disorder: A systematic review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews* (36): 626 – 644.
- Radoschewski M (2000). Gesundheitsbezogene Lebensqualität – Konzepte und Maße. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz* (43): 165 – 189.
- Raspe HH (1996). Chronische Polyarthrit. In: Adler RH, Herrman JM, Köhle K, Schonecke OW, von Uexküll T, Wesiack W (Hrsg.) *Psychosomatische Medizin*. Urban und Schwarzenberg, München, Wien, Baltimore: 867 – 880.
- Raspe, H (2007). Bedarf an rehabilitativen Leistungen: Zur Theorie von Bedarfsermittlungen („needs assessment“). *Die Rehabilitation* (46): 3-8.
- Rogers A, Addington-Hall J M, Abery A J, McCoy A S M, Bulpitt C, Coats A J S, Gibbs J S R (2000). Knowledge and communication difficulties for patients with chronic heart failure: qualitative study. *British Medical Journal* (321): 605 – 607.
- Rogers M, Todd C (2002). Information exchange in oncology outpatient clinics: source, valence and uncertainty. *Psycho-Oncology* (4): 336 – 345.
- Rowe V L, Lee W, Weaver F A, Etzioni D (2009). Patterns of treatment for peripheral arterial disease in the United States: 1996-2005. *Journal of Vascular Surgery* (49): 910-917.
- Rudisch B, Nemeroff C B (2003). Epidemiology of comorbid coronary artery disease and depression. *Biological Psychiatry* (54): 227 – 240.
- Ruo B, Rumsfeld J S, Hlatky M A, Liu H, Browner W S, Whooley M A (2003). Depressive Symptoms and Health-Related Quality of Life, The Heart and Soul Study. *JAMA* (290):215-221
- Rutledge T, Linke S E, Krantz D S, et al. (2009). Comorbid depression and anxiety symptoms as predictors of cardiovascular events: Results from the NHLBI-sponsored Women`s Ischemia Syndrome Evaluation (WISE) study. *Psychosomatic Medicine* (71): 958 - 964.

- Rutledge T, Reis VA, Linke SE, Greenberg BH, Mills PJ (2006). Depression in Heart Failure A Meta-Analytic Review of Prevalence, Intervention Effects and Associations With Clinical Outcomes. *Journal of the American College of Cardiology* (48): 1527 – 1537.
- Ryder M, Beattie J, O’Hanlon R, McDonald K (2011). Multidisciplinary heart failure management and end of life care. *Current Opinion in Supportive & Palliative Care* (5): 317 – 321.
- Sanson-Fisher R, Girgis A, Boyes A, Bonevski B, Burton L, Cook P (2000). The Unmet Supportive Care Needs of Patients with Cancer. *Cancer*, 88 (1), 226-237.
- Schenck-Gustaffson K (2006). Gender-Specific Aspects of the Care of the Patient with Heart Disease. *Gender Medicine* (3): 16.
- Schiefke F, Akdemir M, Weber A, Akdemir D, Singer S, Frerich B (2009). Function, postoperative morbidity and quality of life after cervical sentinel node biopsy and after selective neck dissection. *Head & Neck* (31): 503 – 512.
- Schofield P E, Butow P N, Thompson J F, Tattersall M H N, Beeney L J, Dunn S M (2003). Psychological responses of patients receiving a diagnosis of cancer. *Annals of Oncology* (14): 48 – 56.
- Scholl R (2002). *Der Papyrus Ebers: die größte Buchrolle zur Heilkunde Altägyptens*. Universitäts-Bibliothek, Leipzig.
- Schron E B, Exner D V, Yao Q, Jenkins L S, Steinberg J S, Cook J R, Kutalek S P, Friedman P L, Bubien R S, Page R L, Powell J, AVID Investigators (2002). Quality of life in the Antiarrhythmics Versus Implantable Defibrillators Trial. *Circulation* (105): 589-594.
- Scognamiglio R, Rahimtoola S H, Fasoli G, Nistri S, Dalla Volta S (1994). Nifedipine in asymptomatic patients with severe aortic regurgitation and normal left ventricular function. *New England Journal of Medicine* (331): 689-694.
- Senn H J (1993). How „supportive“ is yet another oncology journal?. *Supportive Care in Cancer* (1): 1.
- Shen BJ, Eisenberg SA, Maeda U, Farrell KA, Schwarz ER, Penedo FJ, Bauerlein EJ, Mallon S (2010). Depression and Anxiety Predict Decline in Physical Health Functioning in Patients with Heart Failure. *Annals of Behavioral Medicine* (41): 373 - 382.
- Singh J P, Evans J C, Levy D, Larson M G, Freed L A, Fuller D L, Lehmann B, Benjamin E J (1999). Valvular Heart Disease Prevalence and clinical determinations of mitral, tricuspid and aortic regurgitation (the Framingham Heart Study). *The American Journal of Cardiology* (83): 897-902.
- Smith, GE (1930). *The Papyrus Ebers*. Trans. Cyril P. Bryan. London: The Garden City P LTD: 1-167.
- Snyder C F, Garrett-Mayer E, Brahmer J R, Carducci M A, Pili R, Stearns V, Wolff A C, Dy S M, Wu A W (2008). Symptoms, supportive care needs, and function in cancer patients: how are they related?. *Quality of life research* (17): 665-677.
- Stalker M Z, Johnson P S, Cimma C (1989). Supportive activities requested by survivors of cancer. *Journal of Psychosocial Oncology* (7): 21 – 31.

- Stalnikowicz R, Tsafrir A (2002). Acute Psychosocial Stress and Cardiovascular Events. *American Journal of Emergency Medicine* (20): 488-491.
- Stanek E J, Oates M B, McGhan W F, Denofrio D, Loh E (2000). Preferences for treatment outcomes in patients with heart failure: symptoms versus survival. *Journal of Cardiac Failure* (6): 225 – 32.
- Statistisches Bundesamt Deutschland (2010). Sterbefälle insgesamt 2009 nach den 10 häufigsten Todesursachen der International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-10). [online im Internet] URL: <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Statistiken/Gesundheit/Todesursachen/Tabellen/Content75/SterbefaelleInsgesamt,templateId=renderPrint.psm1#Fussnote1> [Stand: 13.05.2011, 11:25]
- Statistisches Bundesamt Deutschland (2010). Herz-/Kreislaufkrankungen nach wie vor häufigste Todesursache. Pressemitteilung Nr.371 vom 18.10.2010. [online im Internet] URL: http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Presse/pm/2010/10/PD10__371__232,templateId=renderPrint.psm1 [Stand: 13.05.2011, 11:29]
- Steffel J, Lüscher T F (2011). Erkrankungen der Herzklappen. Herz-Kreislauf Springer-Lehrbuch: 82-97.
- Stephoe A (2009). The impact of natural disasters on myocardial infarction. *Heart* (95):1972–1973.
- Surbone A, Baider L, Weitzmann T S, Brames M J, Rittenberg C N, Johnson J (2010). Psychosocial care for patients and their families is integral to supportive care in cancer: MASCC position statement. *Support Care Cancer* (18): 255 – 263.
- The WHOQOL Group (1995). The world health organisation quality of life assessment (WHOQOL). Position Paper from the World Health Organisation. *Social Science & Medicine* (41): 1403–1409.
- Thrall G, Lane D, Carroll D, Lip G Y (2006). Quality of life in patients with atrial fibrillation: a systematic review. *American Journal of Medicine* (119): 1–19.
- Trans-Atlantic Inter-Society Consensus (TASC) (2000). Management of peripheral arterial disease. *Journal of Vascular Surgery* (1): 1–296.
- Tsuchihashi-Makaya M, Kato N, Chishaki A, Takeshita A, Tsutsui H (2009). Anxiety and poor social support are independently associated with adverse outcomes in patients with mild heart failure. *Circulation Journal – Japanese Circulation Society* (73): 280–287.
- Valente S, Saunders J (1997). Diagnosis and treatment of major depression among people with cancer. *Cancer Nursing* (3): 168 – 177.
- van den Beuken-van Everdingen MHJ, Peters ML, Rijke de JM, Schouten HC, van Kleef M, Patiln J (2008). Concerns of former breast cancer patients about disease recurrence: a validation and prevalence study. *Psychooncology* (17): 1137 – 1145.
- van den Bos G A, Triemstra A H (1999). Quality of life as an instrument for need assessment and outcome assessment of health care in chronic patients. *Journal for Quality in Health Care* (8): 247 - 252.
- Von Bernuth G (2007). Herzrhythmusstörungen. In: Pädiatrie (3. Auflage). Lentze M, Schaub J, Schulte F-J, Sranger J (Hrsg.). Springer. 1189-1195.

- Waadt S, Duran G, Berg P, Herschbach P (2011). Progredienzangst Manual zur Behandlung von Zukunftsängsten bei chronisch Kranken. Schattauer, Stuttgart: 26.
- Walden J A, Dracup K, Westlake C, Erickson V, Hamilton M A, Fonarow G C (2001). Educational needs of patients with advanced heart failure and their caregivers. *The Journal of Heart & Lung Transplantation* (20):766 –769.
- Ware J E, Snow K K, Kosinski M, Gandek B (1993). SF-36 Health Survey manual and interpretation guide. Boston, MA: New England Medical Center, The Health Institute.
- Ware J E, Kosinski M, Keller S D (1996). A 12-Item Short-Form Health Survey: construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. *Medical Care*, 34:220–33.
- Watanabe H, Kodama M, Okura Y, Aizawa Y, Tanabe N, Chinushi M et al. (2005); Impact of earthquakes on Takotsubo cardiomyopathy; *The Journal of the American Medical Association* (294): 305 – 307.
- Watkins L L, Blumenthal J A, Babyak M A, et al. (2010). Prospective association between phobic anxiety and cardiac mortality in individuals with coronary heart disease. *Psychosomatic Medicine* (72): 664 - 671.
- Weiland S K, Rapp K, Klenk J, Keil U (2006); Increase of life expectancy in Germany: magnitude, determinants and perspectives; *Deutsches Ärzteblatt* (16): A-1072-1077.
- Whelan T J, Mohide E A, Willan A R, Arnold A, Tew M, Sellick S, Gafni A, Levine M N (1997). The Supportive Care Needs of Newly Diagnosed Cancer Patients Attending a Regional Cancer Center. *Cancer* (80): 1518 – 1524.
- Wiesner G, Grimm J, Bittner E (2002). Vorausberechnungen des Herzinfarktgeschehens in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz* (45): 438-445.
- Wilbert-Lampen U, Leistner D, Greven S, Pohl T, Sper S, Völker C, Güthlin D, Plasse A, Knez A, Küchenhoff H, Steinbeck G (2008); Cardiovascular Events during World Cup Soccer; *New England Journal of Medicine* (358): 475 – 483.
- Wiles R K A(2001). Patients' understandings of heart attack: implications for prevention of recurrence. *Patient Education & Counseling* (2): 161–169.
- Witkin B R, Altschuld J W (1995). *Planning and Conducting Needs Assessments: A Practical Guide*. Sage Publications, Thousand Oaks.
- Wittchen H U, Jacobi F (2004). Gesundheitsberichterstattung des Bundes Heft 21 Angststörungen. Robert Koch Institut, Berlin 2004
- Wittchen H U, Jacobi F (2005). Size and burden of mental disorders in Europe – a critical review and appraisal of 27 studies. *European Neuropsychopharmacology* (15): 357–376.
- Wittchen H U, Jacobi F (2006). Epidemiologie. Volkskrankheit Depression? Bestandsaufnahme und Perspektive. In: Stoppe G, Bramesfeld A, Schwartz FW (Hrsg). Springer, Berlin, Heidelberg. 15–37.
- Wittchen H U, Jacobi F, Klose M, Ryl L (2010). Gesundheitsberichterstattung des Bundes Heft 51 Depressive Erkrankungen. Robert Koch Institut, Berlin 2010

Wittchen H U, Uhmann S (2010). The timing of depression: an epidemiological perspective. *Medicographia* (32): 115–125.

World Health Organization (2011). Depression. [online im Internet] URL: http://www.who.int/mental_health/management/depression/definition/en/ [Stand: 07.11.2011,13:15].

Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, Dans T, Avezum A, Lanas F, McQueen M, Budaj A, Pais P, Varigos J, Lisheng L (2004). INTERHEART Study Investigators Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEARTstudy). *Lancet* (364): 937 - 952.

Zachariae R, Pedersen C G, Jensen A B, Ehrnrooth E, Rossen P B, von der Maase H(2003). Association of perceived physician communication style with patient satisfaction, distress, cancer-related self-efficacy, and perceived control over the disease. *British Journal of Cancer* (88): 658 – 665.

Zhang X-H, Lu ZL, Liu L (2008). Global burden of cardiovascular disease, Coronary heart disease in China. *Heart* (94): 1126 - 1131.

Zigmond AS, Snaith RP (1983) The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scandinavia* (67) 361 - 370.

9. Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1: Wechselbeziehungen zwischen gesundheitsbezogener Lebensqualität & der Qualität der gesundheitlichen Versorgung (modifiziert nach van den Bos & Triemstra 1999)</i>	28
<i>Abbildung 2: Einweisungsart ins UHZ Hamburg in %</i>	45
<i>Abbildung 3: Prävalenz der klassischen kardiovaskulären Risikofaktoren</i>	46
<i>Abbildung 4: Art der Intervention in %</i>	47
<i>Abbildung 5: Unterstützungsbedarf kardiovaskulärer Patienten im Überblick</i>	51
<i>Abbildung 6: Unterstützungsbedarf nach Geschlecht</i>	52
<i>Abbildung 7: Unterstützungsbedarf nach Grunderkrankung</i>	56

10. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: soziodemografische Stichprobenmerkmale	43
Tabelle 2: medizinische Daten	46
Tabelle 3: psychologische Stichprobenmerkmale	48
Tabelle 4: Non-Responder-Analyse	49
Tabelle 5: Unterstützungsbedarf Vergleich nach Geschlechtern	52
Tabelle 6: Unterstützungsbedarf nach Grunderkrankung	55
Tabelle 7: Korrelationen zwischen Unterstützungsbedarf & soziodemografischen Faktoren	57
Tabelle 8: Korrelationen zwischen Unterstützungsbedarf & medizinischen Faktoren	58
Tabelle 9: Korrelationen zwischen Unterstützungsbedarf & Risikofaktoren	58
Tabelle 10: Korrelationen zwischen Unterstützungsbedarf & psychologischen Faktoren	61
Tabelle 11: Top 10 der Bedürfnisse aller Patienten	62
Tabelle 12: Top 10 Bedürfnisse der Patienten mit hohem Bedarf	64

11. Abkürzungsverzeichnis

ABI	Ankle Brachial Index
AP	Angina pectoris
DEGAM	Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin e. V.
DIMDI	Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information
HADS-D	Hospital Anxiety and Depression Scale – deutsche Version
HRQOL	Health Related Quality Of Life
HRST	Herzrhythmusstörungen
HTX	Herztransplantation
ICD	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems
KHK	koronare Herzerkrankung
MW	Mittelwert
PA-F/KF	Progredienzangst-Fragebogen-Kurzform
pAVK	periphere arterielle Verschlusskrankheit
QOL	Quality of Life
SCNS-SF-34	Supportive Care Needs Survey Short Form 34
SD	Standardabweichung
SE	Standardfehler
SF-12	Short-Form-Health-Survey
SK	Summenskala
UB	Unterstützungsbedarf
UHZ	Universitäres Herzzentrum Hamburg
UKE	Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
VHF	Vorhofflimmern
WHO	World Health Organization

12. Anhang

12.1 Fragebogen



Universitäres Herzzentrum
Hamburg

Ein Unternehmen des UKE

Transplantationszentrum
Zentrum für Psychosoziale Medizin
Medizinische Psychologie

Prof. Dr. Dr. K.-H. Schulz
Dr. phil. K. Ziegler
Dipl. Psych. S. Kohlmann

Martinstraße 52
20246 Hamburg
Telefon: (040) 7410-54324
Telefax: (040) 7410-54965
k.ziegler@uke.uni-hamburg.de
s.kohlmann@uke.de
www.uhz.de

Universitäres Herzzentrum Hamburg GmbH Martinstraße 52 20246 Hamburg

Interne Vermerke:

Fallnr.

Unterstützungsbedarf bei Herzerkrankungen

Sehr geehrte Patientin, Sehr geehrter Patient,

sowohl eine akut aufgetretene als auch eine chronische Herzerkrankung kann als psychisch belastend erlebt werden. Die Mitteilung der Diagnose, ein chronisch ungewisser Verlauf oder die medizinisch notwendige Behandlung können ausschlaggebend für psychische Belastung sein und eine Herausforderung für die Anpassungsfähigkeit darstellen.

Mit Hilfe dieser vorliegenden Befragung soll ermittelt werden, inwieweit Sie persönlich sich durch die Erkrankung oder deren Folgen psychisch belastet fühlen. Sie können zudem Ihren Bedarf an professioneller medizin-psychologischer Unterstützung bei der Bewältigung dieser Herausforderung beurteilen.

Wir bitten Sie, den Fragebogen sorgfältig auszufüllen. Damit leisten Sie einen wichtigen Beitrag zur klinischen Versorgungsforschung am Universitären

Herzzentrum Hamburg und nehmen aktiv teil an der Verbesserung der Versorgungsqualität.

Die Belange der ärztlichen Schweigepflicht und des Datenschutzes werden voll gewahrt. Die erhobenen Daten werden anonymisiert ausgewertet, sodass sich für Dritte kein Hinweis auf Ihre Identität ergeben kann.

Einwilligungserklärung

Hiermit stimme ich der Teilnahme an der Befragung zur Bedarfserhebung von medizin-psychologischer Unterstützung am Universitären Herzzentrum Hamburg zu. Mit meiner Unterschrift erlaube ich die anonymisierte Auswertung der Daten. Meine Einwilligungserklärung kann jederzeit widerrufen werden.

Hamburg, den _____

Unterschrift

Wie bedanken uns für Ihre Teilnahme und Mühe im Voraus.

Personenbezogene Fragen

Geschlecht: 1 weiblich 2 männlich

Geburtsdatum: _____ **Alter:** _____ Jahre

Muttersprache: 1 Deutsch 2 andere

Familienstand:

1 verheiratet seit _____

4 verwitwet seit _____

2 ledig

5 feste Partnerschaft seit _____

3 geschieden seit _____

6 getrennt lebend seit _____

Haben Sie Kinder? 1 ja 2 nein Wenn ja, wie viele? _____

Fühlen Sie sich von Ihrer Familie / Ihrem sozialen Umfeld unterstützt?

1 gar nicht

4 meistens

2 selten

5 jederzeit

3 manchmal

Höchster Schulabschluss:

1 kein Schulabschluss 2 Sonder/Förderschule 3 Hauptschule

4 Realschule

5 Gymnasium 6 abgeschlossenes Studium

Berufsabschluss:

1 keine abgeschlossene Berufsausbildung

5 Universität

2 Lehre/Ausbildung

6 noch in Ausbildung/Studium

3 Meister/Fachschule

7 andere

4 Fachhochschule

Wie sind Sie beschäftigt?

1 Vollzeit

2 Teilzeit

3 Stundenzahl/Woche: _____

Als:

1 Selbstständige(r)/Freiberufler(in)

4 Altersrentner(in)

2 Angestellte(r)

5 Frührentner(in)

3 Hausfrau/-mann

6 Erwerbsunfähigkeitsrentner(in)

7 in Ausbildung

9 andere

8 arbeitslos

Ihre berufliche Tätigkeit beinhaltet(e) hauptsächlich:

1 sitzende Tätigkeiten (z.B. Büro)

3 körperliche Arbeit (z.B. Elektriker, Hausfrau)

2 stehende Tätigkeit (z.B. Friseur, Verkauf)

4 schwere körperliche Arbeit (z.B. Maurer, Bauarbeiter)

Rauchen

Rauchen Sie?

Anzahl Zigaretten pro Tag heute/früher:

1 Ja

1 0 -10

2 Nein, ich habe früher geraucht

2 10 – 30

3 Nein, ich habe nie geraucht

3 30 -50

4 mehr als 50

Wie viele Jahre rauchen Sie / haben Sie geraucht? _____

In welchem Jahr haben Sie aufgehört zu rauchen? _____

Alkohol

Wie oft trinken Sie alkoholische Getränke (Bier, Wein, Likör, Spirituosen)?

1 nie

4 gelegentlich (3-4 mal pro Woche)

2 sehr selten (1-2 mal pro Monat)

5 täglich oder fast täglich (5-7 mal pro Woche)

3 selten (1-2 mal pro Woche)

Wenn Sie trinken, was trinken Sie dann üblicherweise?

1 Bier: _____ Gläser (0,5l)

2 Wein: _____ Gläser (0,2l)

3 Likör, Sherry, Portwein: _____ Gläser (4cl)

4 Spirituosen: _____ Gläser (2cl)

Psyche

Auch diese Angaben sind freiwillig und werden selbstverständlich vertraulich und anonym behandelt!

Sind Sie derzeit in psychotherapeutischer Behandlung? 1 Ja 2 Nein

Haben Sie in der Vergangenheit psychotherapeutische
Behandlung in Anspruch genommen? 1 Ja 2 Nein

Wenn ja, weshalb:

1 Depression

2 Angst

3 seelisches Trauma

4 Schmerzen

5 Unterstützung bei Krankheit

6 andere

Fragen zum allgemeinen Gesundheitszustand

SF-12

In diesem Fragebogen geht es um die Beurteilung Ihres Gesundheitszustandes. Der Bogen ermöglicht es, nachzuvollziehen, wie Sie sich fühlen und wie Sie im Alltag zurechtkommen.

Bitte beantworten Sie **jede** der folgenden Fragen, indem Sie bei den Antwortmöglichkeiten die Zahl ankreuzen, die am besten auf Sie zutrifft. Bitte kreuzen sie **pro Frage nur eine Zahl** an.

1. Wie würden Sie ihren Gesundheitszustand im Allgemeinen beschreiben?	ausgezeichnet	sehr gut	gut	weniger gut	schlecht
	1	2	3	4	5

Im Folgenden sind einige Tätigkeiten beschrieben, die Sie vielleicht an einem normalen Tag ausüben. Sind Sie durch Ihren *derzeitigen Gesundheitszustand bei diesen Tätigkeiten eingeschränkt*? Wenn ja, wie stark?

TÄTIGKEITEN	ja, stark eingeschränkt	ja, etwas eingeschränkt	nein, überhaupt nicht eingeschränkt
2. <i>mittelschwere Tätigkeiten</i> , z.B. einen Tisch verschieben, staubsaugen, kegeln, Golf spielen	1	2	3
3. <i>mehrere</i> Treppenabsätze steigen	1	2	3

Hatten Sie *in den vergangenen 4 Wochen aufgrund Ihrer körperlichen Gesundheit* irgendwelche Schwierigkeiten bei der Arbeit oder anderen alltäglichen Tätigkeiten im Beruf bzw. zu Hause?

Schwierigkeiten	Ja	Nein
4. Ich habe <i>weniger geschafft</i> , als ich wollte	1	2
5. Ich konnte <i>nur bestimmte Dinge</i> tun	1	2

Hatten Sie *in den vergangenen 4 Wochen aufgrund **seelischer** Probleme* irgendwelche Schwierigkeiten bei der Arbeit oder anderen alltäglichen Tätigkeiten im Beruf bzw. zu Hause (z.B. weil Sie sich niedergeschlagen oder ängstlich fühlten)?

Schwierigkeiten	Ja	Nein
6. Ich habe <i>weniger geschafft</i> , als ich wollte	1	2
7. Ich konnte nicht so <i>sorgfältig</i> wie üblich arbeiten	1	2

8. Inwieweit haben Schmerzen Sie in den <u>vergangenen 4 Wochen</u> bei der Ausübung Ihrer Alltagstätigkeiten zu Hause und im Beruf behindert?	überhaupt nicht	ein bisschen	mäßig	ziemlich	sehr
	1	2	3	4	5

In diesen Fragen geht es darum, wie Sie sich fühlen und wie es Ihnen in den *vergangenen 4 Wochen* gegangen ist. (Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile die Zahl an, die Ihrem Befinden *am ehesten* entspricht.) Wie oft waren Sie in den *vergangenen 4 Wochen*...

Befinden	immer	meistens	ziemlich oft	manchmal	selten	nie
9. ...ruhig und gelassen?	1	2	3	4	5	6
10. ...voller Energie?	1	2	3	4	5	6
11. ...entmutigt und traurig?	1	2	3	4	5	6

12. Wie häufig haben Ihre körperliche Gesundheit oder seelischen Probleme in den <u>vergangenen 4 Wochen</u> Ihre Kontakte zu anderen Menschen (Besuche bei Freunden, Verwandten usw.) beeinträchtigt?	immer	meistens	manchmal	selten	nie
	1	2	3	4	5

Fragen zur psychischen Befindlichkeit bei körperlicher Erkrankung HADS –D

Sie werden aus körperlichen Gründen untersucht und behandelt. Man weiß heute, dass körperliches und seelisches Befinden eng zusammenhängen. Deshalb beziehen sich die Fragen ausdrücklich auf Ihre allgemeine und seelische Verfassung. Wir bitten Sie, jede Frage zu beantworten, und zwar so, wie es für Sie persönlich **in der letzten Woche** am ehesten zutrifft. Machen Sie bitte nur ein Kreuz pro Frage und lassen Sie bitte keine Frage aus. Überlegen Sie bitte nicht lange, sondern wählen Sie die Antwort aus, die Ihnen auf Anhieb am zutreffendsten erscheint.

<p>1. Ich fühle mich angespannt oder überreizt</p> <p>0 <input type="checkbox"/> meistens</p> <p>1 <input type="checkbox"/> oft</p> <p>2 <input type="checkbox"/> von Zeit zu Zeit/gelegentlich</p> <p>3 <input type="checkbox"/> überhaupt nicht</p>	<p>8. Ich fühle mich in meinen Aktivitäten gebremst</p> <p>0 <input type="checkbox"/> fast immer</p> <p>1 <input type="checkbox"/> sehr oft</p> <p>2 <input type="checkbox"/> manchmal</p> <p>3 <input type="checkbox"/> überhaupt nicht</p>
<p>2. Ich kann mich heute noch so freuen wie früher</p> <p>0 <input type="checkbox"/> ganz genau so</p> <p>1 <input type="checkbox"/> nicht ganz so sehr</p> <p>2 <input type="checkbox"/> nur noch ein wenig</p> <p>3 <input type="checkbox"/> kaum oder gar nicht</p>	<p>9. Ich habe manchmal ein ängstliches Gefühl in der Magengegend</p> <p>0 <input type="checkbox"/> überhaupt nicht</p> <p>1 <input type="checkbox"/> gelegentlich</p> <p>2 <input type="checkbox"/> ziemlich oft</p> <p>3 <input type="checkbox"/> sehr oft</p>
<p>3. Mich überkommt eine ängstliche Vorahnung, dass etwas Schreckliches passieren könnte</p> <p>0 <input type="checkbox"/> ja, sehr stark</p> <p>1 <input type="checkbox"/> ja, aber nicht allzu stark</p> <p>2 <input type="checkbox"/> etwas, aber es macht mir keine Sorgen</p> <p>3 <input type="checkbox"/> überhaupt nicht</p>	<p>10. Ich habe das Interesse an meiner äußeren Erscheinung verloren</p> <p>0 <input type="checkbox"/> ja, stimmt genau</p> <p>1 <input type="checkbox"/> ich kümmere mich nicht so sehr darum, wie ich sollte</p> <p>2 <input type="checkbox"/> möglicherweise kümmere ich mich zu wenig darum</p> <p>3 <input type="checkbox"/> ich kümmere mich so viel darum wie immer</p>
<p>4. Ich kann lachen und die lustige Seite der Dinge sehen</p> <p>0 <input type="checkbox"/> ja, so viel wie immer</p> <p>1 <input type="checkbox"/> nicht mehr ganz so viel</p> <p>2 <input type="checkbox"/> inzwischen viel weniger</p> <p>3 <input type="checkbox"/> überhaupt nicht</p>	<p>11. Ich fühle mich rastlos, muss immer in Bewegung sein</p> <p>0 <input type="checkbox"/> ja, tatsächlich sehr</p> <p>1 <input type="checkbox"/> ziemlich</p> <p>2 <input type="checkbox"/> nicht sehr</p> <p>3 <input type="checkbox"/> überhaupt nicht</p>
<p>5. Mir gehen beunruhigende Gedanken durch</p>	<p>12. Ich blicke mit Freude in die Zukunft</p>

<p>den Kopf</p> <p>0 <input type="checkbox"/> einen Großteil der Zeit</p> <p>1 <input type="checkbox"/> verhältnismäßig oft</p> <p>2 <input type="checkbox"/> von Zeit zu Zeit, aber nicht allzu oft</p> <p>3 <input type="checkbox"/> nur gelegentlich/nie</p>	<p>0 <input type="checkbox"/> ja, sehr</p> <p>1 <input type="checkbox"/> eher weniger als früher</p> <p>2 <input type="checkbox"/> viel weniger als früher</p> <p>3 <input type="checkbox"/> kaum bis gar nicht</p>
<p>6. Ich fühle mich glücklich</p> <p>0 <input type="checkbox"/> überhaupt nicht</p> <p>1 <input type="checkbox"/> selten</p> <p>2 <input type="checkbox"/> manchmal</p> <p>3 <input type="checkbox"/> meistens</p>	<p>13. Mich überkommt plötzlich ein panikartiger Zustand</p> <p>0 <input type="checkbox"/> ja, tatsächlich sehr oft</p> <p>1 <input type="checkbox"/> ziemlich oft</p> <p>2 <input type="checkbox"/> nicht sehr oft</p> <p>3 <input type="checkbox"/> überhaupt nicht</p>
<p>7. Ich kann behaglich dasitzen und mich entspannen</p> <p>0 <input type="checkbox"/> ja, natürlich</p> <p>1 <input type="checkbox"/> gewöhnlich schon</p> <p>2 <input type="checkbox"/> nicht oft</p> <p>3 <input type="checkbox"/> überhaupt nicht</p>	<p>14. Ich kann mich an einem guten Buch, einer Radio- oder Fernsehsendung freuen</p> <p>0 <input type="checkbox"/> oft</p> <p>1 <input type="checkbox"/> manchmal</p> <p>2 <input type="checkbox"/> eher selten</p> <p>3 <input type="checkbox"/> sehr selten</p>

Fragen zu möglichen Zukunftssorgen PA-F/KF

Im Folgenden finden Sie eine Reihe von Aussagen, die sich alle auf Ihre Erkrankung und mögliche **Zukunftssorgen** beziehen. Bitte kreuzen Sie bei jeder Aussage an, was für Sie zutrifft. Sie können wählen zwischen "nie", "selten", "manchmal", "oft" und "sehr oft". Bitte lassen Sie keine Frage aus. Sie werden sehen, dass einige Fragen nicht auf Sie zutreffen. Wenn Sie beispielsweise keine Familie haben, können Sie Fragen zur Familie eigentlich nicht beantworten. Wir bitten Sie, in diesen Fällen ein Kreuz bei "nie" zu machen.

	nie	selten	manchmal	oft	sehr oft
1. Wenn ich an den weiteren Verlauf meiner Erkrankung denke, bekomme ich Angst.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
2. Vor Arztterminen oder Kontrolluntersuchungen bin ich ganz nervös.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
3. Ich habe Angst vor Schmerzen.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
4. Der Gedanke, ich könnte im Beruf nicht mehr so leistungsfähig sein, macht mir Angst.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
5. Wenn ich Angst habe, spüre ich das auch körperlich (z.B. Herzklopfen, Magenschmerzen, Verspannung).	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
6. Die Frage, ob meine Kinder meine Krankheit auch bekommen könnten, beunruhigt mich.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
7. Es beunruhigt mich, dass ich im Alltag auf fremde Hilfe angewiesen sein könnte.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
8. Ich habe Sorge, dass ich meinen Hobbys wegen meiner Erkrankung irgendwann nicht mehr nachgehen kann.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
9. Ich habe Angst vor drastischen medizinischen Maßnahmen im Verlauf der Erkrankung.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
10. Ich mache mir Sorgen, dass meine Medikamente meinem Körper schaden könnten.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
11. Mich beunruhigt, was aus meiner Familie wird, wenn mir etwas passieren sollte.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
12. Der Gedanke, ich könnte wegen Krankheit in der Arbeit ausfallen, beunruhigt mich.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>

Fragen zum Unterstützungsbedarf

Um die Versorgung der Patienten im Universitären Herzzentrum zu verbessern, möchten wir erfahren, ob und in welchem Ausmaß Sie Unterstützung bei verschiedenen Aspekten Ihrer Erkrankung benötigen bzw. bereits erhalten haben. Bitte geben Sie dazu für jeden der unten aufgeführten Aspekte an, ob Sie während des letzten Monats Unterstützung benötigten, indem Sie die Antwortmöglichkeit ankreuzen, die am besten Ihr Bedürfnis an Unterstützung beschreibt.

Während des letzten Monats : Wie groß war Ihr Unterstützungsbedarf im Hinblick auf...	kein Bedürfnis nach Unterstützung		Bedürfnis nach Unterstützung		
	habe hier kein Problem	werde bereits unterstützt	gering	mittel	hoch
1. Schmerzen	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
2. Müdigkeit und Erschöpfung	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
3. Unwohlsein (meiste Zeit des Tages)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
4. Arbeit im Haushalt	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
5. Erledigung von Alltagsangelegenheiten	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
6. Angst	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
7. Niedergeschlagenheit oder Depression	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
8. Traurigkeit	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
9. Ängste vor dem Wiederauftreten/Fortschreiten der Herzerkrankung	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
10. Sorgen darüber, das Ergebnis der Behandlung nicht kontrollieren zu können	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
11. Ungewissheit über die Zukunft	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
12. Erlangung eines Gefühls von Kontrolle über die Situation	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
13. Erhaltung einer positiven Sichtweise	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
14. Gedanken über Tod und Sterben	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
15. Veränderungen in der Sexualität	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
16. Veränderungen in der Partnerschaft	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
17. Gedanken über Sorgen Ihrer Angehörigen/Freunde	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
18. Freiheit bei der Wahl des behandelnden Arztes	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
19. Freiheit bei der Wahl des Krankenhauses	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
20. Verständnis und Wertschätzung der medizinischen Behandler (z.B. Ärzte, Pflegekräfte) für Ihre Gefühle	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
21. Behandlung körperlicher Probleme	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
22. Berücksichtigung Ihrer emotionalen Reaktionen während des Krankenhausaufenthaltes	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
23. Erhalt von schriftlichen Informationen über zentrale Behandlungsaspekte	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
24. Erhalt von Informationen (schriftlich, Abbildungen etc.) zum Umgang mit der Erkrankung und möglichen Behandlungsn Nebenwirkungen für zu Hause	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>

25. Erklärungen von Untersuchungsergebnissen	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
26. Erhalt von umfassenden Informationen zu Wirksamkeit und Nebenwirkungen der Behandlung vor Beginn	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
27. schnellstmögliche Information über Testergebnisse	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
28. schnellstmögliche Information über die Erkrankung	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
29. Information über mögliche Verhaltensänderungen, die das Wohlbefinden steigern	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
30. Zugang zu professioneller Beratung (z.B. Psychologe, Sozialarbeiter) für Sie oder Angehörige	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
31. Erhalt von Informationen über Sexualität	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
32. Behandelt zu werden wie ein Mensch, nicht wie ein „Fall“	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
33. Behandlung in einem Krankenhaus mit freundlicher Ausstattung	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
34. einen festen Ansprechpartner für medizinische Fragen	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>

12.2 Danksagung

Es gibt viele Personen, die direkt und indirekt zu der Entstehung dieser Arbeit beigetragen haben und allen möchte ich ganz herzlich dafür danken. Einige waren in diesem Prozess jedoch besonders wichtig:

Ich widme die Arbeit meinen wunderbaren Eltern, die mich mit dem entsprechenden Durchhaltevermögen, der Disziplin und Konsequenz ausgestattet haben, um ein derartiges Vorhaben zu verwirklichen und dabei jede Minute für mich inklusive sämtlichen emotionalen Höhen und Tiefen mit Liebe und Verständnis da waren!

Vielen Dank an Plebi Wibs, die den Kontakt zu Herrn Prof. Dr. Dr. Karl-Heinz Schulz hergestellt hat sowie an Frau Dr. Kristin Ziegler für die Einführung in die Thematik und die organisatorischen Strukturen. Danke an Herrn Prof. Dr. Dr. Martin Härter, Frau Dr. Karin Overlack und die Mitarbeiter im Herzzentrum, die die Durchführung der Studie ermöglicht haben.

Ein riesengroßes Dankeschön an Herrn Dr. Sebastian Kohlmann, der auch einer Kuh Bus-Fahren beibringen könnte und ohne den keine Zahl an ihrem richtigen Platz stehen würde.

Besonders danke ich Herrn Prof. Dr. Dr. Karl-Heinz Schulz für seine fachliche Unterstützung, seine grenzenlose Geduld, seine konstruktive Kritik und sein Verständnis für wissenschaftliche Naivität.

Ich danke allen Patienten, die an der Studie teilgenommen haben, ohne die diese Arbeit nicht möglich gewesen wäre!

12.3 Lebenslauf

PERSÖNLICHE DATEN

Name: Mara Spes Kilbert
Geburtsdatum: 21.11.1984
Geburtsort: Bonn
Wohnort: Kiwittredder 40, 22399 Hamburg
Kontakt: mskilbert@gmx.de
Staatsangehörigkeit: deutsch
Familienstand: ledig

SCHULBILDUNG

08/1991 – 06/1995 Bugenhagenschule Evangelische Stiftung Alsterdorf
08/1995 – 06/2001 Gymnasium Oberalster, Hamburg
08/2002 – 06/2004 Abitur am Carl von Ossietzky Gymnasium
(Abschlussnote 1,1)

HOCHSCHULBILDUNG

WS 2004/05 Dipl.-Ökonomie Universität Lüneburg
SS 2005 Dipl.-Chemie, Universität Hamburg
WS 2005 – SS 2012 Humanmedizin, Universität Hamburg
Gesamtnote 2,66

FAMULATUREN

07/2009 – 09/2009 Hämatologie & internistische Onkologie in der Asklepios-Klinik Altona
08/2009 Plastische Chirurgie im Diakonie-Klinikum Alten Eichen
12/2010 Hausarztpraxis am Moorhof

BERUF

Seit 11/2012 Assistenzärztin im Evangelischen Krankenhaus Alsterdorf

12.4 Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere ausdrücklich, dass ich die Arbeit selbständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und die aus den benutzten Werken wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen einzeln nach Ausgabe (Auflage und Jahr des Erscheinens), Band und Seite des benutzten Werkes kenntlich gemacht habe.

Ferner versichere ich, dass ich die Dissertation bisher nicht einem Fachvertreter an einer anderen Hochschule zur Überprüfung vorgelegt oder mich anderweitig um Zulassung zur Promotion beworben habe.

Ich erkläre mich einverstanden, dass meine Dissertation vom Dekanat der Medizinischen Fakultät mit einer gängigen Software zur Erkennung von Plagiaten überprüft werden kann.

Hamburg,

(Mara Spes Kilbert)