

Diplomarbeit

**DIE AKTUELLE VERSORGUNGSSITUATION
KARDIOVASKULÄRER KOMORBIDITÄTEN BEI
PATIENT*INNEN MIT PSYCHISCHEN
ERKRANKUNGEN IN DER STEIERMARK**

eingereicht von

Katharina Greul, BA

zur Erlangung des akademischen Grades

**Doktor(in) der gesamten Heilkunde
(Dr. med. univ.)**

an der

Medizinischen Universität Graz

ausgeführt an der

Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin

unter der Anleitung von

Univ.Prof. Priv.-Doz. Dr.med.univ.et scient.med. Eva Reininghaus, MBA

&

Mag. Dr.rer.nat. Melanie Lenger

Graz, 29.04.2021

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe, andere als die angegebenen Quellen nicht verwendet habe und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Graz, am 29.04.2021

Katharina Greul eh

Vorwort

Die menschliche Psyche – ein faszinierendes und noch viel zu erforschendes Phänomen.

Schon vor meinem Medizinstudium hat die Auseinandersetzung mit der menschlichen Psyche begonnen. In meinem Germanistikstudium an der Universität Wien hatte ich die Möglichkeit den Vorlesungen zur Psychoanalyse von ao. Univ.-Prof. i.R. Doz. Dr. August Ruhs beizuwohnen. Die Vorlesungen waren auch der Grund, warum ich mich später zu einem Medizinstudium entschlossen habe. Mein Ziel war es, unter anderem auch mehr über die menschliche Psyche zu erfahren.

In meinem Medizinstudium hatte ich nun die Möglichkeit viel über körperliche Leiden zu erlernen. Das Interesse an der menschlichen Psyche ist aber nicht verloren gegangen. Im Gegenteil – es hat mich dazu bewogen noch mehr darüber zu erfahren und vor allem auch den Zusammenhang zwischen körperlichen und psychischen Leiden auf den Grund zu gehen.

Die vorliegende Arbeit tut genau dies – sie beschäftigt sich mit dem Zusammenhang zwischen psychischen Erkrankungen und somatischen Leiden. Weiters untersucht sie, wie die Betreuung ebendieser Patient*innen durch die Hausarzt*innen in der Steiermark aussieht. Ziel dieser Arbeit soll es sein, den Stimmen dieser Patient*innen ein Gehör zu verschaffen und ein Bewusstsein für die Vulnerabilität von Patient*innen mit psychischen Erkrankungen für kardiovaskuläre Begleiterkrankungen zu schaffen.

Danksagungen

An dieser Stelle möchte ich den Menschen danken, die die Entstehung dieser Arbeit in besonderen Ausmaß begleitet haben.

Allen voran danke ich meiner Familie, die stets an meiner Seite ist und mit mir durch die Höhen und Tiefen meines Lebens geht.

Weiters möchte ich meinem Freund danken, der mich einerseits durch persönliche, andererseits durch fachliche Unterstützung im Entstehungsprozess begleitet hat.

Ein großer Dank gilt meiner Zweitbetreuerin Dr.rer.nat. Melanie Lenger, die mich neben ihrem fachlichen Wissen auch durch Geduld und guten Zuspruch im Prozess der Arbeitsentstehung unterstützt hat.

Weiters möchte ich mich bei Frau Univ.-Prof. Priv.-Doz. Dr.med.univ.et scient.med. Eva Reininghaus, MBA bedanken, die neben der Betreuung meiner Arbeit auch die Leitung des Projekts „Spannungsfelder: Psyche, Ökonomie, Medizin“ inne hatte.

Abschließend möchte ich mich noch bei meinen Freunden bedanken, die mich bei den Herausforderungen – seien es medizinische oder alltägliche – begleiten.

Inhaltsverzeichnis

VORWORT	3
DANKSAGUNGEN	4
INHALTSVERZEICHNIS	5
GLOSSAR UND ABKÜRZUNGEN	8
ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	9
TABELLENVERZEICHNIS.....	10
ZUSAMMENFASSUNG	11
ABSTRACT	12
1. EINLEITUNG.....	13
1.1 Kardiovaskuläre Erkrankungen	14
1.2 Psychische Erkrankungen.....	15
1.2.1 Affektive Störungen – Depression.....	15
1.2.2 Affektive Störungen – Bipolare Störung.....	16
1.2.3 Angststörung.....	17
1.2.4 Schizophrenie.....	18
1.3 Ursachen für die erhöhte kardiovaskulären Morbidität und Mortalität bei psychischen Erkrankungen	20
1.3.1 Medikamentöse Behandlung psychischer Erkrankungen	20
1.3.2 Pathophysiologische Ursachen	22

1.3.3 Ungesunder Lebensstil und schlechter Gesundheitszustand	23
1.3.4 Zugang zur medizinischen Versorgung	26
1.4 Versorgungssituation in der Steiermark.....	27
2. MATERIAL UND METHODE	29
2.1 Literaturrecherche.....	29
2.2 Datenerhebung	29
2.2.1 Studiendesign.....	30
2.2.2 Auswahl der Daten	31
2.2.3 Auswertung der Daten	31
3. ERGEBNISSE	34
3.1 Deskriptive Statistik des gesamten Testkollektivs.....	34
3.2 Deskriptive Statistik bzgl. dem Vorliegen einer Herz-Kreislauf-Erkrankung	35
3.3 Analyse der psychischen Erkrankungen bei Patient*innen mit kardiovaskulären Erkrankungen.....	36
3.4 Verteilung der Variablen „Stigmatisierung“ und „Zufriedenheit“	37
3.5 Zweifaktorielle Varianzanalyse zu Stigmatisierung und Zufriedenheit.....	39
3.6 Korrelation zwischen Stigmatisierung und Zufriedenheit.....	41
4. DISKUSSION	42
4.1 Fragestellung 1: Welche psychiatrischen Diagnosegruppen weisen besonders häufig kardiovaskuläre Begleiterkrankungen auf?	43
4.1.1 Hypothese 1: Patient*innen mit kardiovaskulären Erkrankungen leiden gehäuft an Schizophrenie, affektive Erkrankungen oder Angststörungen.	43
Hypothese 1: Zusammenfassende Bemerkungen	47

4.2 Fragestellung 2: Wie fühlen sich Patient*innen mit kardiovaskulären und psychischen Erkrankungen in der Steiermark von ihren Hausärzt*innen betreut – hinsichtlich subjektiv empfundener Stigmatisierung und Zufriedenheit?	48
4.2.1 Hypothese 2: Patient*innen mit komorbid psychischen und kardiovaskulären Erkrankungen sind weniger zufrieden mit ihrer hausärztlichen Betreuung als Patient*innen mit einer psychischen Erkrankungen allein.	48
4.2.2 Hypothese 3: Patient*innen mit komorbid psychischen und kardiovaskulären Erkrankungen fühlen sich aufgrund ihrer psychischen Erkrankung mehr stigmatisiert als Patient*innen mit einer psychischen Erkrankung allein.	49
4.3.3. Fragestellung: Hängt die subjektiv empfundene Stigmatisierung und Zufriedenheit zusammen?... 50	
4.3.1 Hypothese 4: Die Zufriedenheit mit der hausärztlichen Versorgung hängt bei Patient*innen mit psychischen Erkrankungen mit und ohne kardiovaskuläre Erkrankung mit der subjektiv empfunden Stigmatisierung zusammen.	50
4.4 Limitationen.....	51
4.5 Conclusio.....	51
LITERATURVERZEICHNIS	53

Glossar und Abkürzungen

BMI – Body-Mass-Index

bzgl.– bezüglich

CRP – C-reaktives Protein

EKG – Elektrokardiogramm

et al. – und andere

F – F – Statistik Wert

M – Mittelwert

p – p-Statistik Wert

RR – Blutdruck

SD – Standardabweichung

SNRI – Serotonin-Noradrenalin-Wiederaufnahme-Inhibitoren

SSRI – Selektive Serotonin-Wiederaufnahme-Hemmer

TNF α – Tumornekrosefaktor- α

z.B.– zum Beispiel

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1 Antipsychotika mit ihrer Auswirkung auf die metabolische Situation, übersetzt und adaptiert (De Hert, Correll, et al., 2011)</i>	24
<i>Abbildung 2 Handlungsempfehlungen zum kardiovaskulären Risikomanagement bei Patient*innen mit psychischen Erkrankungen; übersetzt und adaptiert (De Hert et al., 2009)</i>	25
<i>Abbildung 3 Altersverteilung des gesamten Testkollektivs</i>	34
<i>Abbildung 4 Vorliegen einer psychischen Erkrankung im gesamten Testkollektiv, bei Männern und bei Frauen</i>	34
<i>Abbildung 5 Altersverteilung der Patient*innen mit einer kardiovaskulären Erkrankung</i>	35
<i>Abbildung 6 Vorliegen einer psychischen Erkrankung bei Patient*innen mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen</i>	35
<i>Abbildung 7 Überblick über die psychiatrischen Diagnosen bei Patient*innen mit kardiovaskulären Erkrankungen</i>	36
<i>Abbildung 8 Normalverteilungsprüfung der Variable "Stigmatisierung"</i>	37
<i>Abbildung 9 Normalverteilungsprüfung der Variable "Zufriedenheit"</i>	38

Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1 Diagnosen der psychischen Erkrankungen bei Patient*innen mit kardiovaskulären Erkrankungen</i>	<i>36</i>
<i>Tabelle 2 Ergebnisse der Analyse der Variablen "Stigmatisierung" und "Zufriedenheit"</i>	<i>37</i>
<i>Tabelle 3 Ergebnisse der zwei zweifaktoriellen Varianzanalyse für die Variablen „Stigmatisierung“ und „Zufriedenheit“</i>	<i>39</i>

Zusammenfassung

Einleitung

Es gibt einen Zusammenhang zwischen psychischen Erkrankungen und dem Auftreten von kardiovaskulären Begleiterkrankungen. Für Patient*innen mit psychischen Erkrankungen besteht die Gefahr eines schlechteren Zugangs zur medizinischen Versorgung. Folglich wird analysiert, ob Patient*innen durch ihre Hausärzt*innen in der Steiermark mit psychischen Erkrankungen – mit und ohne kardiovaskulären Erkrankungen – mit Unterschieden hinsichtlich der Stigmatisierung und Patient*innenzufriedenheit konfrontiert sind.

Methodik

Neben einer deskriptiven Statistik des Patient*innenkollektivs hinsichtlich Geschlecht, Alter und psychiatrischen Diagnosen erfolgte eine zweifaktorielle Varianzanalyse und eine Zusammenhangsanalyse mittels Korrelation für die Stigmatisierung und Patient*innenzufriedenheit.

Resultate

Patient*innen bewerten die Stigmatisierung und die Zufriedenheit mit ihrer hausärztlichen Betreuung in sehr ähnlichen Ausmaß, unabhängig vom Vorkommen einer psychischen oder kardiovaskulären Erkrankung. Bei Patient*innen mit einer psychischen aber ohne eine Herz-Kreislauf-Erkrankung besteht ein negativer Zusammenhang zwischen Stigmatisierung und Zufriedenheit.

Schlussfolgerung

Patient*innen mit psychischen Erkrankungen sollten insgesamt wachsam hinsichtlich ihres kardiovaskulären Risikos betreut werden und die gleiche Aufmerksamkeit, wie Patient*innen mit somatischen Erkrankungen erhalten. Patient*innen, die an einer psychischen Erkrankung und an keiner kardiovaskulären Erkrankung leiden, sollten durch ihre psychische Erkrankung nicht weniger somatische Versorgung erfahren müssen. Positiv hervorzuheben ist allerdings, dass sich Patient*innen mit einer bereits diagnostizierten kardiovaskulärer Erkrankung nicht wegen ihrer psychischen Erkrankung stigmatisiert fühlen.

Abstract

Introduction

There is a known connection between psychiatric diseases and cardiovascular comorbidities. Patients suffering from mental health diseases are endangered to not receive an adequate medical treatment for somatic issues. This work aims to examine whether individuals with psychiatric disorders – with or without cardiovascular diseases – are treated differently by their general practitioners in Styria, Austria. Moreover, it should be clarified if stigma and patient satisfaction differ wildly compared to patients without mental health disorders.

Methods

A descriptive statistical analysis was used, as well as a two-factor analysis of variance for stigma and patient satisfaction for patients with and without psychiatry illness. Individuals with psychiatric disease were in addition divided into the group of patients with or without comorbid cardiovascular disease. Finally, stigma and satisfaction were correlated with each other.

Results

There was no statistical difference for stigma and patient satisfaction between the patient groups. For individuals with psychiatric disorder but without cardiovascular disease, there was a negative correlation between stigma and satisfaction.

Conclusions

Patients with mental health disorders should be screened carefully for cardiovascular risk factors. Those who suffer from a mental illness should get the same attention, as patients with somatic issues. Psychiatric patients with already diagnosed cardiovascular diseases showed no correlation between stigma and satisfaction which can be highlighted positively.

1. Einleitung

„Sich etwas zu Herzen nehmen“ und „Etwas auf dem Herzen haben“ sind Ausdrücke unseres alltäglichen Sprachgebrauchs. Sie lassen erahnen, dass Emotionen Wirkung auf unser Herz-Kreislauf-System haben. Der Volksmund sagt, dass man auf Angst und Freude unter anderem mit „Herzklopfen“ reagieren würde. Emotionen, wie Trauer und Zorn werden umgangssprachlich mit „Herzschmerz“ assoziiert. Diese umgangssprachlichen Redewendungen deuten darauf hin, dass das Herz in engem Zusammenhang mit unseren Affekten steht (Eckart, 2003).

Wie ist das aber mit psychischen Erkrankungen, wie beispielweise psychotischen- und affektiven Störungen, die mit dauerhaft erhöhten Stresslevel einhergehen – haben auch diese Einfluss auf unser Herz bzw. unser kardiovaskuläres System?

Studien zufolge gehen schwere psychischen Erkrankungen, wie Schizophrenie, bipolare Störungen, Depressionen und Angststörungen mit einer erhöhten kardiovaskulären Morbidität und zum Teil Mortalität einher (Aromaa *et al.*, 1994; Agelink *et al.*, 2004; Brown, Barton and Lambert, 2009; De Hert *et al.*, 2009; Roshanaei-Moghaddam, Babak.; Wayne, 2009; Vogelzangs *et al.*, 2010; Lederbogen *et al.*, 2015; Celano *et al.*, 2016; Abosi *et al.*, 2018).

Schon eine Studie von 1937 weist darauf hin, dass Patient*innen mit Depressionen 8-fach häufiger an Herz-Kreislauf-Erkrankungen leiden und versterben (Malzberg, 1937). Bei Patient*innen mit depressiven Erkrankungen ist das Risiko um das 1,7- bis 4,5-fache erhöht, eine kardiovaskuläre Erkrankung zu entwickeln (Pratt, 1996; Ferketich *et al.*, 2000). Studien zufolge ist auch die Mortalität an kardiovaskulären Erkrankungen bei Patient*innen mit Depressionen höher als in der Normalbevölkerung (Hare *et al.*, 2014).

Bei Patient*innen mit Schizophrenie oder bipolaren Störungen das Risiko an einer Herz-Kreislauf-Erkrankung zu leiden ebenso erhöht (Roshanaei-Moghaddam, Babak.; Wayne, 2009; Altamura *et al.*, 2011). Bei Patient*innen, die an einer bipolaren Störungen leiden, ist das Vorkommen von kardio- und zerebrovaskulären Erkrankungen doppelt so hoch im Vergleich zur Normalbevölkerung (Angst *et al.*, 2002).

Auch Angststörungen werden mit dem Auftreten und der Progression kardiovaskulärer Erkrankungen in Verbindung gebracht (Celano *et al.*, 2016). Patient*innen mit einer generalisierten Angststörungen weisen eine 2-fach erhöhtes Risiko - nach einem Myokardinfarkt - in den nächsten zehn Jahren zu versterben im Gegensatz zur Normalbevölkerung (Roest, Zuidersma and De Jonge, 2012). Auch Panikstörungen gehen

mit einer erhöhten Morbidität von kardiovaskulärer Erkrankung, wie beispielsweise einer koronaren Herzkrankheit, einher; die Mortalität ist jedoch nicht signifikant erhöht (Walters *et al.*, 2008).

Zusammengefasst leiden und versterben mitunter Patient*innen mit schweren psychischen Erkrankungen häufiger an Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Die vorliegende Diplomarbeit möchte daher auf Zusammenhänge von psychischen und kardiovaskulären Erkrankungen eingehen. Zunächst sollen mögliche Ursachen der erhöhten Krankheitsanfälligkeit und Sterblichkeit für kardiovaskuläre Erkrankungen bei Patient*innen mit psychischen Erkrankungen gefunden werden. Weiters soll die aktuelle Versorgungssituation dieser Patient*innen mittels Auswertung einer retrospektiven Fragebogenerhebung - aus Sicht der Patient*innen in der Steiermark - dargestellt werden. Ziel ist es, ein Bewusstsein für die Vulnerabilität dieser Patient*innengruppe zu schaffen, um in weiterer Folge die Behandlung von kardiovaskulären Erkrankungen bei Patient*innen mit psychischen Erkrankungen verbessern zu können.

1.1 Kardiovaskuläre Erkrankungen

Kardiovaskuläre Erkrankungen (synonym: Herz-Kreislauf-Erkrankungen) umfassen laut der WHO-Definition Erkrankungen wie die koronare Herzkrankheit, zerebrovaskuläre Erkrankungen, peripher arterielle Erkrankungen, rheumatische Herzerkrankungen, kongenitale Herzerkrankungen, tiefe Venenthrombose und Lungenembolie (WHO, 2016). Eine Ursache von kardiovaskulären Erkrankungen, wie der koronaren Herzkrankheit und der peripher arteriellen Verschlusskrankheit, ist die Arteriosklerose (Herold, 2019:237,806). Die Entstehung und das Fortschreiten der Arteriosklerose wird durch zahlreiche Risikofaktoren begünstigt. Zu den Hauptrisikofaktoren der Arteriosklerose zählen Nikotinabusus, Diabetes mellitus, Arterielle Hypertonie und Fettstoffwechselstörungen (Herold, 2019:806). Weitere Risikofaktoren sind unter anderem ein erhöhtes LDL-Cholesterin, eine positive Familienanamnese für kardiovaskuläre Erkrankungen, hohes Lebensalter, männliches Geschlecht, Adipositas, Bewegungsmangel und Glukosetoleranzstörungen (Herold, 2019:237).

Psychosoziale Faktoren wie Depression, Angst, Arbeitsumgebung und soziale Unterstützung haben ebenfalls Auswirkungen auf die kardiovaskuläre Gesundheit (Hemingway and Marmot, 1999; Lett *et al.*, 2004).

Studien zufolge gilt die Depression (in dieser Studie bei Männern) als eigenständiger Risikofaktor für die Entstehung kardiovaskulärer Erkrankungen (Ford *et al.*, 1998; Lett *et al.*, 2004). Depression kann auch die Folge einer kardiovaskulären Erkrankung sein – 25-45% weisen nach einem Myokardinfarkt die Zeichen einer Depression auf (Schleifer *et al.*, 1989; Aben *et al.*, 2003).

Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind im Jahr 2016 für weltweit 17,9 Millionen bzw. 31% der Tode verantwortlich gewesen und somit die häufigste Todesursache (WHO, 2017). Auch in Österreich versterben Menschen am häufigsten an Herz-Kreislauf-Erkrankungen – 2018 starben 32.684 Patient*innen an einer kardiovaskulären Erkrankung (38,9% aller Todesfälle) (Statistik Austria, 2020).

1.2 Psychische Erkrankungen

Es werden im Folgenden psychische Erkrankungen, die in der Literatur häufig mit einer kardiovaskulären Komorbidität einhergehen, definiert und auf deren Symptome und Therapie eingegangen. Erkrankungen, die in der Literatur mit einer erhöhten kardiovaskulären Morbidität bzw. dem Vorliegen vermehrter kardiovaskulärer Risikofaktoren in Zusammenhang gebracht werden, sind affektive Störungen wie Depression und bipolare Störungen, Angststörungen sowie Schizophrenie (Allebeck, 1989; Aromaa *et al.*, 1994; Angst *et al.*, 2002; Casey, 2005; De Hert *et al.*, 2009; Vogelzangs *et al.*, 2010; De Hert, Correll, *et al.*, 2011; Weber *et al.*, 2011; Lederbogen *et al.*, 2015; Celano *et al.*, 2016).

1.2.1 Affektive Störungen – Depression

Die unipolare affektive Störung geht mit depressiven Symptomen einher – Hypomanie, Manie oder gemischt affektive Zustände sind nicht vorherrschend (Rothenhäusler and Täschner, 2012:304).

Depressive Symptome betreffen die Affektivität – Gefühle wie Traurigkeit, Bedrücktheit bis hin zur Sinn- und Hoffnungslosigkeit treten auf. Oftmals besteht eine begleitende Angstsymptomatik. Auch Aggressionen gegen die eigene Person können auftreten und in weiterer Folge zum Suizid führen. Unipolar affektive Störungen führen auch zur Veränderung des Antriebs – meist besteht eine Antriebshemmung. Das Denken kann formal (Denkhemmung) wie auch inhaltlich (Schuld-, Versündigungs-, hypochondrischer und Verarmungswahn) verändert sein. Neben Konzentrationsschwierigkeiten treten gehäuft

vegetative und körperliche Symptome wie zum Beispiel Schlafstörungen, Appetitlosigkeit, Libido- und Potenzverlust auf (Arolt, V.; Reiner, C.; Dilling, 2011:158-160; ICD10, 2021). Bei der unipolaren Störung werden aus klinischer Sicht 3 Gruppen unterschieden: die depressive Episode, eine chronische depressive Verstimmung und eine unterschwellig depressive Episode. Weiters kann die Depression nach der Polarität, Stärke der Symptomatik, nach der Zeit und dem Verlauf klinisch beschrieben werden (Rothenhäusler and Täschner, 2012:298).

Die primäre Behandlung von Depressionen ist eine medikamentöse Therapie mit selektiven Serotonin oder Serotonin/Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmern oder trizyklischen Antidepressiva. Zusätzlich kann die Gabe von Lithium und Neuroleptika (bei psychotischer Symptomatik) eingesetzt werden. Als Ergänzung zur antidepressiven Behandlung kann in manchen Fällen eine psychotherapeutische Begleitung sinnvoll sein. Die Psychoedukation, die eine detaillierte Aufklärung über die Erkrankung beschreibt, sollte in jedem Fall bei jedem/jeder Patient*in durchgeführt werden. Neben Antidepressiva und Psychotherapie kann auch Ausdauertraining, Elektrokrampftherapie, Schlafentzug, Lichttherapie und Vagusnervstimulation zur Milderung der Symptome führen (Arolt, V.; Reiner, C.; Dilling, 2011:163-165).

Eine Depression gilt als eigenständiger Risikofaktor für die Entwicklung einer kardiovaskulären Erkrankungen (Ford *et al.*, 1998). Bei Patient*innen mit vorbestehender kardiovaskulärer Erkrankung oder nach einem Myokardinfarkt gilt eine Depression als prognoseverschlechternd (Aromaa *et al.*, 1994; Frasure-Smith *et al.*, 2000). Depressionen erhöhen somit die kardiovaskulären Morbidität und Mortalität.

1.2.2 Affektive Störungen – Bipolare Störung

Nach ICD-10 und DSM-IV werden 4 Gruppen zu den bipolaren Störungen gezählt. Man unterscheidet eine Bipolar-I-Störung, bei der sich depressive und manische Phasen abwechseln, von einer Bipolar-II-Störung, bei der depressive und hypomane Phasen, aber keine Manie vorkommt. Weiters gibt es eine Gruppe zu der wiederkehrende manische oder hypomanische Phasen gezählt werden. Besondere (Verlaufs)formen des bipolaren Formenkreises ist das rapid cycling und die Zykllothomie (Rothenhäusler and Täschner, 2012:322).

Die depressiven Phasen gleichen der Symptomatik der unipolaren Störung (Arolt, V.; Reiner, C.; Dilling, 2011:177). Die Manie ist gekennzeichnet durch eine Veränderung der

Affektivität – es besteht eine gehobene Stimmung mit Selbstüberschätzung. In der manischen Phase ist der Antrieb gesteigert, das Denken kann verändert sein und Wahnvorstellungen können vorkommen. Weiters kann es zu einer subjektiv wahrgenommenen Konzentrationssteigerung, zu Schlafstörungen und Steigerung der Potenz und Libido kommen (Arolt, V.; Reiner, C.; Dilling, 2011:172).

Bipolare Störungen gehen mit einem vermehrten Substanzmissbrauch einher und können zu Suizidalität führen (Arolt, V.; Reiner, C.; Dilling, 2011:179).

Die Therapie der Bipolaren Störung richtet sich in erster Linie nach der vorherrschenden akuten Symptomatik. Gegen depressive Phasen werden Antidepressiva verabreicht. Die Manie wird mit Neuroleptika und gegebenenfalls mit Benzodiazepinen behandelt. Als Dauertherapie zur Stimmungsstabilisierung werden Stimmungsstabilisierer und Phasenprophylaktika wie Lithium und Antiepileptika wie Valproat und Carbamazepin zur Behandlung eingesetzt (Arolt, V.; Reiner, C.; Dilling, 2011:180).

Patient*innen mit bipolaren Störungen haben eine erhöhte kardiovaskuläre Morbidität und Mortalität – Studien zufolge ist diese noch höher als bei Patient*innen, die an einer unipolaren Depressionen erkrankt sind (Angst *et al.*, 2002).

1.2.3 Angststörung

Angststörungen zählen neben den unipolaren Erkrankungen und dem Substanzmissbrauch zu den häufigsten psychischen Erkrankungen mit einer Lebenszeitprävalenz von 21%. Man unterscheidet isolierte Phobien, soziale Phobie, generalisierte Angststörung, Agoraphobie und Panikstörung. Die Symptome der Angsterkrankung können sich psychisch (Todesangst, Vernichtungsgefühl, Angst wahnsinnig zu werden) wie auch physisch (Herzklopfen, Schwitzen, Zittern, trockener Mund) äußern (Rothenhäusler and Täschner, 2012: 338-341). Phobische Störungen, zu denen die Agoraphobie, soziale Phobie und andere Phobien zählen, sind charakterisiert durch eine durch bestimmte Objekte und Situationen ausgelöste Angstsymptomatik. Eine Rückbildung der Symptomatik ist möglich – im Allgemeinen neigt diese Art der Erkrankung aber zu Chronifizierung und dem Ausbilden eines Vermeidungsverhalten (Arolt, V.; Reiner, C.; Dilling, 2011:206-207).

Die Panikstörung zeichnet sich durch wiederkehrenden Angstattacken mit körperlicher Symptomatik wie Herzklopfen, Engegefühl und Atemnot aus. Bei Patient*innen mit Panikstörungen kann sich folglich eine Angst vor der Angst entwickeln (Arolt, V.; Reiner, C.; Dilling, 2011:208).

Bei der generalisierten Angststörung ist eine Angstsymptomatik, verbunden mit Vermeidungsverhalten, sowie häufiger psychosomatischer Begleitsymptomatik vorherrschend. Meist handelt es sich hierbei auch um eine chronische Erkrankung, die in weiterer Folge aufgrund des hohen Leidensdrucks zu vermehrtem Substanzmissbrauch führt (Arolt, V.; Reiner, C.; Dilling, 2011:209).

Die Therapie der Angststörungen sollte in erster Linie eine psychotherapeutische Unterstützung umfassen. Weiters können unterstützend Antidepressiva eingesetzt werden – auf die regelmäßige Gabe von Tranquilizer sollte aufgrund des Abhängigkeitspotentials verzichtet werden (Arolt, V.; Reiner, C.; Dilling, 2011:209).

Angst und Angststörungen kommen häufig bei Patient*innen mit kardiovaskulären Erkrankungen vor und haben Auswirkung auf das Herz-Kreislauf-System (Celano *et al.*, 2016abst). Studien konnten zeigen, dass 36,8% der Patient*innen mit einem Myokardinfarkt oder einer instabilen Angina pectoris Angst haben (Grace *et al.*, 2004). 32% der Patient*innen mit einer Herzinsuffizienz leiden vermehrt unter Angst und 13% weisen Kriterien einer Angststörung auf (Easton *et al.*, 2016). Angst kann somit Ursache als auch Folge einer kardiovaskulären Erkrankung sein.

1.2.4 Schizophrenie

Schizophrenie ist eine schwerwiegende psychische Erkrankung, die das Denken, die Wahrnehmung und die Affektivität der Betroffenen beeinflusst. In der akuten Phase besteht meist eine erhebliche Verzerrung der Realitätswahrnehmung- und -bewertung. Die Ätiologie der Schizophrenie ist noch nicht vollständig geklärt; genetische wie auch nicht-genetische Ursachen spielen bei der Entstehung der Erkrankung eine Rolle (Arolt, V.; Reiner, C.; Dilling, 2011:130).

Schizophrenie tritt gehäuft in der ersten Lebenshälfte zwischen dem 15. und 35. Lebensjahr auf. Die Lebenszeitprävalenz liegt weltweit zwischen 0,5 und 1,6%. In Österreich sind rund 1% der Bevölkerung von dieser Erkrankung betroffen (Rothenhäusler and Täschner, 2012:278).

Um auf die Geschichte der Diagnostik der Schizophrenie zu verweisen seien hier nun die Kriterien von Schneider und Bleuler angeführt. Nach Kurt Schneider wurde zwischen Symptomen 1. Ranges und 2. Ranges unterschieden – das Vorliegen von Symptomen 1. Ranges galt als diagnosesichernd. Zu den Symptomen 1. Ranges zählten Stimmenhören, leibliche Beeinflussungserlebnisse, Veränderung des Denkens (Gedankeneingebung, -

entzug, - ausbreitung), Willensbeeinflussung und Wahn (Rothenhäusler and Täschner, 2012:278-279).

Nach Eugen Bleuler (1911) unterschied man bei der Schizophrenie zwischen Grundsymptomen und akzessorischen Symptomen. Zu den Grundsymptomen zählten formale Denkstörungen (z.B.: Störung der Assoziation, Sperrung des Denkens), Störungen der Affektivität (z.B.: Parathymie, Ambivalenz, instabile Stimmungslage) und Ich-Störungen (Veränderung des Denkens, Fühlen, Wollen und Handelns). Akzessorische Symptome waren beispielweise das Vorhandensein eines Wahns, Halluzinationen und katatoner Symptome (Arolt, V.; Reiner, C.; Dilling, 2011:133-134).

Heute wird nach den ICD-10 Kriterien diagnostiziert. Diese sehen bei der Schizophrenie Denkstörungen, Wahrnehmungsstörungen sowie eine Veränderung der Affekte vorherrschend. Es kann im Laufe der Erkrankung zu Gedankenveränderungen kommen (z.B.: Lautwerden von Gedanken, Gedankeneingebung oder Entzug von Gedanken). Neben dem Bestehen eines Wahns, können auch Stimmen auftreten, die das Verhalten des Patienten kommentieren (ICD10, 2021a).

Nach einer akuten Krankheitsphase können Residualsyndrome, wie kognitive Störungen, erhöhte Ermüdbarkeit, Einbußen an Energie, erhöhte Erregbarkeit und Schlafbedürfnis bis hin zum allgemeinen Unwohlsein bestehen bleiben (Rothenhäusler and Täschner, 2012:279).

Abhängig von der vorherrschenden Symptomatik werden unterschiedliche Formen der Schizophrenie voneinander abgegrenzt. Man unterscheidet die paranoid-halluzinatorische Form (Veränderung des Denkens, Wahnbildung, Sinnestäuschungen), die hebephrene Form (vorrangig Veränderung der Affektivität), katatone Form (Störung der Bewegung mit Steifigkeit) und die Schizophrenia simplex (Leistungsabfall und Veränderung des Verhaltens; Rothenhäusler and Täschner, 2012:282).

Die Therapie der Schizophrenie erfolgt medikamentös mit Neuroleptika. Als first-line Therapie werden atypische, wie auch typische Neuroleptika eingesetzt um akute Symptome wie Wahn, Halluzinationen, Erregung und Denkstörungen zu lindern. Nach Abklingen der akuten Symptomatik kann durch Psychotherapie (Gesprächstherapie, Psychoedukation, Verhaltenstherapie, Ergotherapie etc.), Sozialtherapie und Rehabilitation die Genesung und folglich Wiedereingliederung in das Alltagsleben erfolgen (Arolt, V.; Reiner, C.; Dilling, 2011:145-149).

PatientInnen mit Schizophrenie haben eine doppelt so hohe Mortalität als die Normalbevölkerung, diese erhöhte Mortalität geht auch auf kardiovaskuläre Erkrankungen zurück (Allebeck, 1989; Ösby *et al.*, 2000; Auquier *et al.*, 2007).

1.3 Ursachen für die erhöhte kardiovaskulären Morbidität und Mortalität bei psychischen Erkrankungen

Die in der Literatur angeführten ursächlichen Zusammenhänge zwischen psychischen Erkrankungen und einer erhöhten kardiovaskulären Morbidität und Mortalität werden hier überblicksmäßig dargestellt. Die für die psychischen Erkrankungen verschriebenen Medikamente können in der Genese von kardiovaskulären Erkrankungen Auswirkungen haben (Abosi *et al.*, 2018). Pathophysiologische Vorgänge, sowie Lebensstil und ein schlechter Gesundheitszustand von Patient*innen mit psychischen Erkrankungen können die Entwicklung von kardiovaskulären Erkrankungen erklären (Heßlinger *et al.*, 2002; Agelink *et al.*, 2004; Musselman, Evans and Nemeroff, 2013; Celano *et al.*, 2016). (De Hert *et al.*, 2009; Altamura *et al.*, 2011; Celano *et al.*, 2016). Weiters kann ein schlechterer Zugang zur medizinischen Versorgung bzw. die mangelhafte Inanspruchnahme von medizinischen Leistungen durch die Patient*innen eine Rolle spielen (Bradford *et al.*, 2008; Lawrence and Kisely, 2010; De Hert, Cohen, *et al.*, 2011; Hewer and Schneider, 2016).

1.3.1 Medikamentöse Behandlung psychischer Erkrankungen

Im Folgenden soll auf mögliche Nebenwirkungen von Psychopharmaka eingegangen werden, die in weiterer Folge Einfluss auf das Herz-Kreislauf-System haben können.

Viele in der Psychiatrie eingesetzten Medikamente führen zum Metabolischen Syndrom, das mit Hypertonie, Adipositas, Dyslipidämie und beeinträchtigter Glukosetoleranz einhergeht.(Abosi *et al.*, 2018; Herold, 2019:723) Das Metabolische Syndrom gilt als Risikofaktor für die Entstehung von kardiovaskulären Erkrankungen (Deuschle, Schweiger and Lübeck, 2006).

Antipsychotika (Clozapin, Olanzapin, Quetiapin und Risperidon), Stimmungsstabilisierer (Valproinsäure, Lithium) und Antidepressiva (trizyklische Antidepressiva, Mirtazapin) führen zu Appetitsteigerung und damit in vielen Fällen zu Gewichtszunahme (Abosi *et al.*, 2018). Laut einer Studie wurde beispielsweise bei der Einnahme von Clozapin eine Gewichtszunahme von 4,45kg innerhalb von 10 Wochen erhoben (Allison *et al.*, 1999).

Zu Dyslipidämie können Antipsychotika (Clozapin, Olanzapin), Stimmungsstabilisierer (Valproinsäure, Carbamazepin) und Antidepressiva (SSRIs und Mirtazipin) führen (Abosi *et al.*, 2018). Studien haben gezeigt, dass unter Antipsychotikaeinnahme erniedrigte HDL-C Werte auftreten können – dies kann sich ebenfalls negativ auf das Herz-Kreislauf-System auswirken (Daumit *et al.*, 2008).

Manche Medikamente – Antipsychotika (Clozapin, Olanzapin), Stimmungsstabilisierer (Valproinsäure) und trizyklische Antidepressiva – können die Entstehung eines Diabetes mellitus bzw. einer Insulinresistenz begünstigen (Abosi *et al.*, 2018). Beispielweise haben Jugendliche, die atypische Antipsychotika eingenommen haben, ein 50% erhöhtes Risiko an einem Diabetes mellitus Typ 2 zu erkranken (Rubin *et al.*, 2015).

Psychostimulantien (Amphetamin), Antidepressiva (SNRIs, trizyklische Antidepressiva), Antipsychotika (Aripiprazol, Clozapin, Olanzapin, Ziprasidon) und Stimmungsstabilisierer (Valproinsäure) können zu Hypertonie führen (Abosi *et al.*, 2018). Blutdruckwerte über 115/75mmHg erhöhen das kardiovaskuläre Risiko (Prospective Studies Collaboration, 2002).

Psychopharmaka können - neben der Förderung der Entstehung des Metabolischen Syndroms - auch direkt auf das Herz wirken. Studien zufolge ist bei der Einnahme von trizyklischen Antidepressiva das Infarktrisiko um das 2,2fache erhöht im Gegensatz zu Patient*innen ohne psychopharmakologische Behandlung (Cohen, Gibson and Alderman, 2000). Trizyklische Antidepressiva haben durch ihren natriumantagonistischen Effekt Einfluss auf den Herzrhythmus und führen zu EKG Veränderungen. SSRIs können in Kombination mit Medikamenten die auf die Herzreizleitung wirken, zu Bradykardien führen. Weiters können Lithium, Carbamazepin und Valproinsäure Einfluss auf das Aktionspotential und die Erregungsleitung haben (Heßlinger *et al.*, 2002).

Antipsychotika können zu einer Verlängerung der QT-Zeit führen (Arolt, V.; Reiner, C.; Dilling, 2011:319). Einer Studie zufolge, führt die Einnahme von Antipsychotika, zu einem etwa zweifach erhöhtem Risiko für einen plötzlichen Herztod (Ray, Wayne A.; Chung, Cecilia P.; Murray, Katherine T.; Hall, Kathi; Stein, 2009).

Weiters weisen Studien darauf hin, dass manche Antipsychotika die Entstehung einer venösen Thrombose bzw. einer Pulmonalarterienembolie begünstigen (Di *et al.*, 2021).

Wie aus genannten Studien ersichtlich, haben die Medikamente, die in der Behandlung von psychischen Erkrankungen eingesetzt werden, einen großen Einfluss auf das Herz-Kreislauf-System.

Eine Aufklärung über die kardiometabolischen und kardialen Nebenwirkungen von Psychopharmaka und deren Einbeziehung in die Behandlung, könnte die Versorgungssituation der Patient*innen verbessern. Weiters sollten regelmäßige Screenings durchgeführt werden um Gewichtszunahme, Dyslipidämie, Insulinresistenz und Bluthochdruck frühzeitig zu erkennen und diese adäquat zu behandeln (Abosi *et al.*, 2018).

1.3.2 Pathophysiologische Ursachen

Bei Depressionen kommt es zu einer vermehrten Aktivität der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenachse. Die dadurch vermehrte Ausschüttung von CRF, ACTH und Kortisol begünstigt die Entstehung von Adipositas, Hyperlipidämie, Insulinresistenz und arterieller Hypertonie und fördert so die Genese kardiovaskulärer Erkrankungen (Agelink *et al.*, 2004). Der Hyperkortisolismus, mit einer vermehrten Freisetzung von Steroiden, führt zu Hypercholesterinämie, Hypertriglyzeridämie und Veränderungen am Gefäßendothel. Eine erhöhte Aktivität des sympatho-adrenalen Systems mit einer vermehrten Ausschüttung von Katecholaminen, wie es auch bei Depressionen vorkommt, wirkt sich negativ auf das Herz-Kreislauf-System aus. Bei Patient*innen mit depressiven Erkrankungen wurden weiters Veränderungen an den Thrombozyten festgestellt. An dieser Stelle sei auf eine Abbildung von Musselman *et. al* (2013) verwiesen, die den Zusammenhang zwischen Depression und kardiovaskulären Erkrankungen überblicksmäßig darstellt. (Musselman, Evans and Nemeroff, 2013).

Patient*innen mit Angststörungen weisen erhöhte Entzündungsparameter auf (Celano *et al.*, 2016). In einer Studie wurden erhöhte Werte von beispielweise Interleukin 1, TNF α , CRP, Homocystein und Fibrinogen bei Patient*innen mit Angststörungen gefunden (Pitsavos *et al.*, 2006). Diese Entzündungsmediatoren können wiederum zur Entwicklung von kardiovaskulären Erkrankungen beitragen. Angst kann weiters zu Endothelveränderungen führen und sich somit negativ auf das Herz-Kreislauf-System auswirken (Celano *et al.*, 2016).

Auch bei Angststörungen, die mit Veränderungen im Serotoninsystem einhergehen, kann es zu veränderter Plättchenaktivierung und somit zur Genese von kardiovaskulären Erkrankungen kommen (Neumeister *et al.*, 2004; Celano *et al.*, 2016).

1.3.3 Ungesunder Lebensstil und schlechter Gesundheitszustand

Ein ungesunder Lebensstil, wie er bei Patient*innen mit psychischen Erkrankungen vermehrt beobachtet wird, kann auch zu einer erhöhten kardiovaskulären Morbidität und Mortalität führen (Altamura *et al.*, 2011). Patient*innen mit beispielweise Schizophrenie und bipolarer Störung haben ein erhöhtes kardiovaskulärer Risiko durch vermehrtes Vorkommen von Risikofaktoren, wie Adipositas, Rauchen, Diabetes, Hypertonie, Dyslipidämie und das Metabolische Syndrom (De Hert *et al.*, 2009). Patient*innen mit schweren psychischen Erkrankungen leiden vermehrt an Adipositas (Citrome, Blonde and Damatarca, 2005). Einer Studie zufolge weisen 40,8% der Patient*innen mit einer bipolaren Störung die Kriterien für Übergewicht auf (Maina *et al.*, 2008). Einer Erhebung zufolge, in der 120 Männer und 63 Frauen mit Schizophrenie untersucht wurden, wurde ein durchschnittlicher BMI von 29,0 bei den Patient*innen festgestellt (Coodin, 2001). Das Übergewicht der Patient*innen geht auf einen ungesunden Lebensstil (fehlende Bewegung, ungesunde Ernährung) aber auch auf die Erkrankung und die Nebenwirkungen der Medikamente (siehe oben) zurück (De Hert, Correll, *et al.*, 2011).

De Hert *et al.* raten, dass Patient*innen mit einem BMI über 25 oder einem Hüftumfang über 88cm bei Frauen und 102cm bei Männern eine Gewichtsreduktion empfohlen wird (De Hert *et al.*, 2009).

Nikotinabusus, einer der Hauptrisikofaktoren für die Entstehung kardiovaskulärer Erkrankungen (Herold, 2019:806) kommt auch häufiger bei Patient*innen mit psychischen Erkrankungen vor. Einer Untersuchung zufolge sind 54,54% der Patient*innen mit einer diagnostizierten Schizophrenie Raucher – im Gegensatz dazu kommen in der Normalbevölkerung nur 31,51% Raucher*innen vor (Bobes *et al.*, 2010).

Eine andere Studie zeigt, dass auch Patient*innen, die die Kriterien einer Depression aufweisen, bereits in jungen Jahren vermehrt zu Zigaretten greifen und eine höhere Nikotinabhängigkeit aufweisen (Fergusson, Goodwin and Horwood, 2003).

Auch eine erhöhte Prävalenz für Diabetes mellitus wird bei Patient*innen mit psychischen Erkrankungen beobachtet – dies geht ebenso auf den Lifestyle, genetische Ursachen, auf die Krankheit und die Medikamente zurück (De Hert, Correll, *et al.*, 2011). Das Review von Bushe und Holt (2004) kommt zu der Schlussfolgerung, dass viele Studien darauf hindeuten, dass Patient*innen mit Schizophrenie, ein erhöhtes Risiko für Diabetes und Glukosetoleranzstörungen haben, auch bevor die Therapie mit Medikamenten begonnen wurde (Bushe and Holt, 2004). Auch Patient*innen, die an einer schweren Depression

erkrankt sind, haben ein höheres Risiko einen Diabetes mellitus Typ 2 zu entwickeln (Eaton *et al.*, 1996; Mezuk *et al.*, 2008).

Es lässt sich in der Literatur kein Zusammenhang zwischen der Entwicklung einer Hypertonie und psychischen Erkrankungen finden – es kann aber sein, dass die Einnahme von Antipsychotika eine Hypertonie verschlechtert. De Hert *et al.* (2009) weisen darauf hin, dass oftmals eine Hypertonie bei Patient*innen mit psychischen Erkrankungen unbehandelt bleibt – sie empfehlen einen Blutdruckzielwert von 140/90mmHg. Neben der pharmakologischen Einstellung des Blutdrucks kann auch mittels Lifestylemodifikation eine Erniedrigung des Blutdrucks erzielt werden. Hierzu zählen eine Raucherentwöhnung, salzarme Ernährung, Gewichtsreduktion und Anleitung zu vermehrter körperlicher Betätigung (De Hert *et al.*, 2009).

Wie bereits in dieser Arbeit erwähnt, kann die Einnahme von Antipsychotika zu Dyslipidämie führen (Daumit *et al.*, 2008). Veränderte Blutcholesterinwerte sollten bei Patient*innen kontrolliert werden, pathologischen Veränderungen kann mittels Ernährung (mageres Fleisch, Fisch, ungesättigte Fettsäuren) und der Gabe von Statinen entgegengewirkt werden (De Hert *et al.*, 2006; Graham *et al.*, 2007).

Auch das *Metabolische Syndrom*, wie bereits beschrieben wird durch Antipsychotika begünstigt, ist beispielsweise häufig bei Patient*innen mit Schizophrenie zu beobachten. Es gibt Antipsychotika, die besonders hohe Auswirkungen auf die metabolische Situation haben – dies ist in folgender Tabelle zusammengefasst (De Hert, Correll, *et al.*, 2011).

Medikation – metabolisches Risiko

Chlorpromazine - hoch ?
Clozapine - hoch
Olanzapine - hoch
Quetiapine - moderat
Amisulpride – mittel
lloperidone – mittel ?
Risperidone – mittel
Sertindole – mittel
Asenapine – niedrig ?
Aripiprazole – niedrig
Haloperidol – niedrig
Lurasidone – niedrig ?
Perphenazine – niedrig
Ziprasidone – niedrig

Abbildung 1 Antipsychotika mit ihrer Auswirkung auf die metabolische Situation, übersetzt und adaptiert (De Hert, Correll, *et al.*, 2011)

Es konnte nun gezeigt werden, dass Patient*innen mit schweren psychischen Erkrankungen gehäuft an kardiovaskulären Risikofaktoren leiden – dies könnte ursächlich für die erhöhte kardiovaskuläre Morbidität und Mortalität sein.

Um dem entgegenwirken zu können ist eine gute Betreuung der Patient*innen mit Überwachung der Risikofaktoren von Nöten – hierzu Handlungsempfehlungen von De Hert et al. (2009), die in Abbildung 2 ersichtlich sind (De Hert *et al.*, 2009).

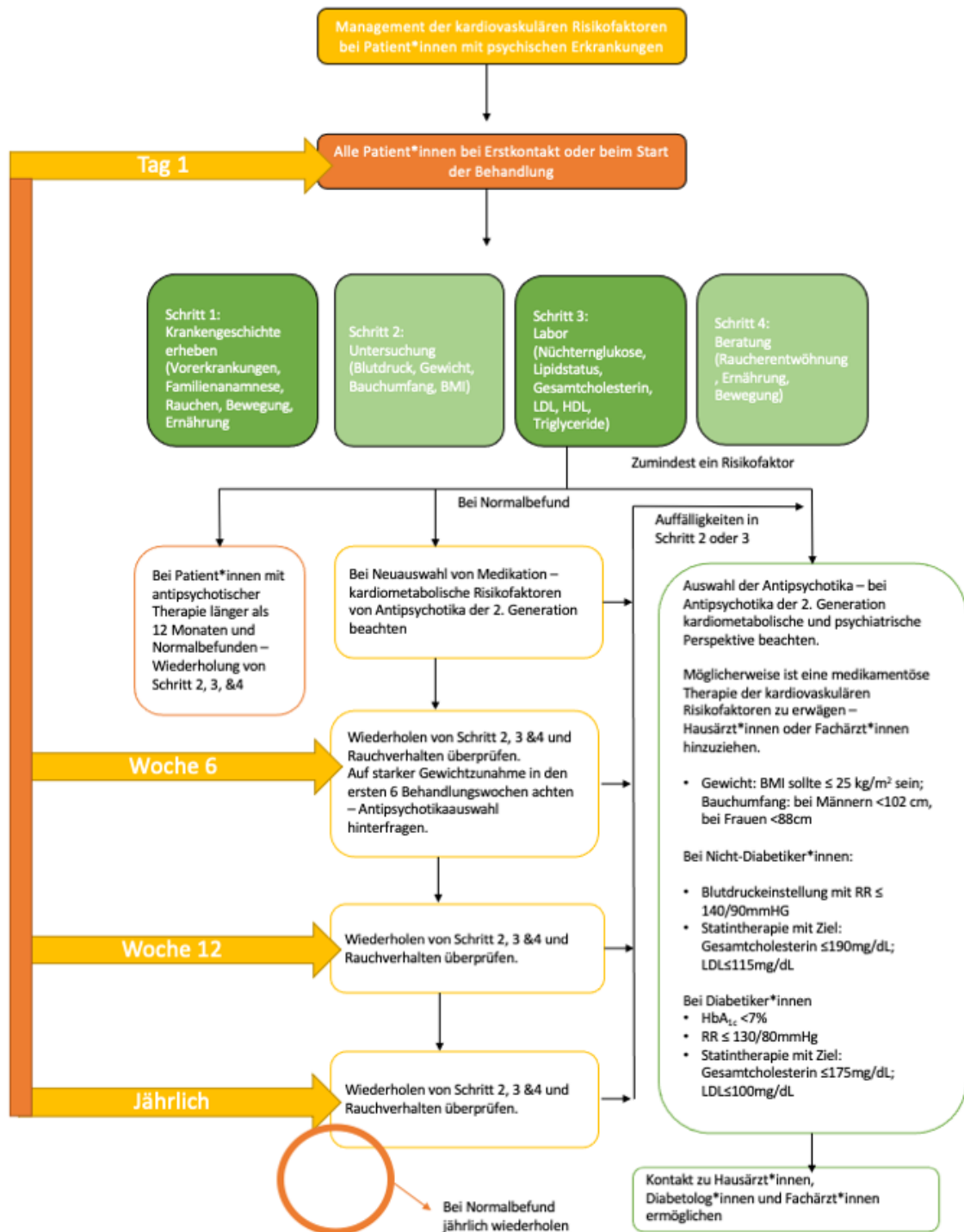


Abbildung 2 Handlungsempfehlungen zum kardiovaskulären Risikomanagement bei Patient*innen mit psychischen Erkrankungen; übersetzt und adaptiert (De Hert *et al.*, 2009)

1.3.4 Zugang zur medizinischen Versorgung

Wie bereits dargestellt, leiden Patient*innen mit schweren psychischen Erkrankungen oftmals an zahlreichen Begleiterkrankungen. Zumeist ist aber der einzige Kontakt zur medizinischen Versorgung eine psychiatrische Einrichtung. Die allgemeinmedizinische Versorgung wird nicht von der dafür spezialisierten Stelle abgedeckt – der Psychiater/ die Psychiaterin steht somit vor der Herausforderung auch die physische Gesundheit zu überwachen (Hewer and Schneider, 2016).

Bradford et al. (2008) zeigten in ihrer Studie die Missstände der medizinischen Versorgung von Patient*innen mit psychiatrischen Krankheitsbildern auf. Es wurde gezeigt, dass Patient*innen mit psychotischen Störungen und bipolaren Störungen von einem schlechteren Zugang zur medizinischen Versorgung berichten. Auch Patient*innen mit Depressionen haben Schwierigkeiten mit dem Gesundheitssystem (Bradford *et al.*, 2008).

Die Ursachen für die unterschiedliche medizinische Versorgung von Patient*innen mit psychischen Erkrankungen sind zahlreich – Lawrence und Kisley (2010) weisen in diesem Zusammenhang auch auf die Stigmatisierung von Patient*innen im Gesundheitssystem hin (Lawrence and Kisely, 2010).

Dem betreuendem Personal kann es an Erfahrung mit psychischen Erkrankungen fehlen – die Erkrankung kann als Störung empfunden werden, aber auch Angst, Frustration und Abschreckung beim betreuenden Arzt auslösen (Karasu *et al.*, 1980). Die Stigmatisierung von Patient*innen mit psychischen Erkrankungen wird in zahlreichen Studien diskutiert (Shrivastava *et al.*, 2013; Gras *et al.*, 2015; Link, Phelan and Sullivan, 2017; Vistorte *et al.*, 2018). In einem Artikel wird sogar von Stigmatisierung als Risikofaktor für Patient*innen mit psychischen Erkrankungen – hier insbesondere von Patient*innen mit Schizophrenie und Psychosen – gesprochen (Shrivastava *et al.*, 2013).

Die Review von Vistorte (2018) kommt weiters zu dem Ergebnis, dass Stigmatisierung auch in der hausärztlichen Betreuung von Patient*innen mit psychischen Erkrankungen eine Rolle spielt (Vistorte *et al.*, 2018). Hausärzt*innen zeigen, einer Studie zufolge, mehr stigmatisierendes Verhalten gegenüber Patient*innen mit psychischen Erkrankungen als es Psychiater*innen tun (Gras *et al.*, 2015).

Um die Missstände in der Versorgung von Patient*innen mit schweren psychischen Erkrankungen zu verbessern, geben De Hert, Cohen et al. (2011) Empfehlungen zur Versorgung von Patient*innen mit schweren psychischen Erkrankungen. Es soll zu Veränderungen auf systemischer, aber auch auf individueller Ebene kommen. Es wird

explizit auf die Reduktion von Stigmatisierung in diesem Zusammenhang hingewiesen (De Hert, Cohen, *et al.*, 2011).

Hewer und Schneider (2016) fordern weiters, um der Benachteiligung in der medizinischen Versorgung von Patient*innen mit psychischen Erkrankungen entgegenzuwirken, gezielte Fort- und Weiterbildungen von Medizinstudent*innen, Allgemeinmediziner*innen und Fachärzt*innen, die im somatischen Bereich tätig sind. Weiters soll auf Ebene des Gesundheitssystems die interdisziplinäre Versorgung gestärkt werden (Hewer and Schneider, 2016).

1.4 Versorgungssituation in der Steiermark

Aktuelle Daten zur Versorgungssituation von Patient*innen mit psychischen Erkrankungen in der Steiermark gibt es zum derzeitigen Zeitpunkt noch nicht ausreichend. Es wurde daher in der vorliegenden Arbeit auf die Zusammenhänge zwischen psychischen und kardiovaskulären Erkrankungen Bezug genommen. Zusammenfassend kann aufgrund der Datenlage nationaler und internationaler Studien gesagt werden, dass Patient*innen mit psychischen Erkrankungen wie Schizophrenie, bipolaren Störungen, Depression oder Angststörungen eine erhöhte Vulnerabilität für kardiovaskuläre Erkrankungen haben. Trotzdem scheint eine adequate somatische Versorgung Patient*innen mit psychischen Erkrankungen oftmals nicht ausreichend zugänglich zu sein.

Die vorliegende Arbeit möchte nun die hausärztlichen Versorgungssituation von Patient*innen mit psychischen Erkrankungen in der Steiermark erheben. Aus Sicht der Patient*innen soll die medizinische Versorgung dieser vulnerablen Gruppe erfasst werden. Es soll auf die Stigmatisierung der Patient*innen und auf die Zufriedenheit der Patient*innen mit ihrer hausärztlichen Versorgung eingegangen werden. Folgende Fragestellungen haben sich nun aus der Zusammenschau mit der Literatur ergeben:

Fragestellung 1: Welche psychiatrischen Diagnosegruppen weisen besonders häufig kardiovaskuläre Begleiterkrankungen auf?

Hypothese 1: Patient*innen mit kardiovaskulären Erkrankungen leiden gehäuft an Schizophrenie, affektiven Störungen oder Angststörungen.

Fragestellung 2: Wie fühlen sich Patient*innen mit kardiovaskulären und psychischen Erkrankungen in der Steiermark von ihren Hausarzt*innen betreut – hinsichtlich subjektiv empfundene Stigmatisierung und Zufriedenheit?

Hypothese 2: Patient*innen mit komorbid psychischen und kardiovaskulären Erkrankungen sind weniger zufrieden mit ihrer hausärztlichen Betreuung als Patient*innen mit einer psychischen Erkrankungen allein.

Hypothese 3: Patient*innen mit komorbid psychischen und kardiovaskulären Erkrankungen fühlen sich aufgrund ihrer psychischen Erkrankung subjektiv mehr stigmatisiert als Patient*innen mit einer psychischen Erkrankungen allein.

3. Fragestellung: Hängt die subjektiv empfundene Stigmatisierung und Zufriedenheit zusammen?

Hypothese 4: Die Zufriedenheit mit der hausärztlichen Versorgung hängt bei Patient*innen mit psychischen Erkrankungen mit und ohne kardiovaskuläre Erkrankung mit der subjektiv empfunden Stigmatisierung zusammen.

2. Material und Methode

2.1 Literaturrecherche

Zu Beginn der Auseinandersetzung mit dem Thema erfolgte eine Literaturrecherche. Diese erfolgte über Pubmed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>). Es wurde anfänglich nach Begriffen unter anderem wie „cardiovascular disease“, „psychiatry“, „depression and cardiovascular disease“, „schizophrenia and cardiovascular disease“, „bipolar disorder and cardiovascular disease“, „kardiovaskuläre Erkrankungen“, „Psychiatrie“ gesucht. Das weitere Auffinden von passender Literatur erfolgte durch die genaue Auseinandersetzung mit den gefundenen Arbeiten und weiteren Recherchen auf Pubmed.

2.2 Datenerhebung

Die Daten, auf die zurückgegriffen wurde, um die Versorgungssituation von Patient*innen mit kardiovaskulären und psychischen Erkrankungen in dieser Arbeit klären zu können, wurden im Rahmen des Projektes „Spannungsfelder: Psyche, Ökonomie, Medizin“ erhoben. Die Erhebung der Daten erfolgte 2019 und fand unter der Leitung von Frau Univ.- Prof. Priv.-Doz. Dr. Eva Reininghaus, MBA an der Medizinischen Universität in Graz statt. Ziel dieses umfassenden Projektes war es, die Inanspruchnahme von somatischen Gesundheitsleistungen von Patient*innen mit psychischen Erkrankungen allgemein in der Steiermark darzustellen. Es wurden hierzu Interviews mit Hausarzt*innen und Psychiater*innen geführt – weiters wurde eine Fragebogenerhebung bei Patient*innen mit psychischen Erkrankungen durchgeführt.

Die vorliegende Arbeit greift auf die Daten zurück, die aus den Fragebögen hervorgehen, die die aktuelle Versorgungssituation von Patient*innen mit psychischen Erkrankungen in der Steiermark erhoben hat. Die Fragebögen wurden in Zusammenarbeit mit der Sozialmedizin erstellt und orientieren sich am Fragebogen „Patientenbefragung zur Gesundheitsversorgung in Österreich“(Statistik Austria, 2015). Die Daten wurden mittels Fragebögen bei 176 Patient*innen erhoben – die Rekrutierung erfolgte im städtischen wie auch im ländlichen Bereich in Ambulanzen, sowie bei niedergelassenen Psychiater*innen in Graz, Bruck und Deutschlandsberg.

Primäre Zielgruppe waren Patient*innen mit affektiven Störungen – es wurden aber auch Patient*innen mit anderen psychischen Erkrankungen befragt.

2.2.1 Studiendesign

Die Klärung der Forschungsfragen dieser Arbeit erfolgte mittels einer quantitativen Auswertung einer Fragebogenerhebung und einer qualitativen Auswertung der Interviewinhalte. Im Folgenden sollen die Daten des Fragebogens der im Rahmen des Projektes „Spannungsfelder: Psyche, Ökonomie, Medizin“ erstellt wurde, genauer beschrieben werden, da dieser für die Überprüfung der oben genannten Forschungsfragen herangezogen wurde.

Den Beginn des Fragebogens bilden Fragen zur Person (Geschlecht, Alter, Muttersprache, Wohnsitz, Staatsbürgerschaft, Geburtsort, Lebensgemeinschaft, Familienstand, Wohnverhältnisse, Schulabschluss, Erwerbsstatus, Einkommen). Es folgen Fragen über den gegenwärtigen psychischen wie auch physischen Gesundheitszustand der Proband*innen. In einem nächsten Schritt wird nach dem Vorkommen und Art und der psychischen Erkrankung sowie nach der Beschwerdesymptomatik gefragt. Weiters wird das Vorhandensein verschiedener somatischer Komorbiditäten (Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Atemwegserkrankungen, Hauterkrankungen, Störungen des Nervensystems, Magen-Darm-Beschwerden, Beschwerden des Stütz- und Bewegungsapparates, immunologische Erkrankungen, urogenitale Erkrankungen und Stoffwechselerkrankungen) erhoben. Folglich wird erhoben, wohin sich die Patient*innen mit Beschwerden gewandt haben (Spitalsambulanz, Hausarzt).

Es folgen zahlreiche Aussagen über die Versorgung durch die Hausärzt*innen. Die Patient*innen können von „stimme überhaupt nicht zu“ bis „stimme gar nicht zu“ ihre Einschätzung über die Behandlung, die Versorgung, die Stigmatisierung etc. abgeben (siehe hierzu genauer: Fragebogen im Anhang). Weiters wird nach dem Therapie-, wie auch Gesundheitsverhalten (Rauchen, Alkohol, Ernährung) der Patient*innen gefragt. Den Abschluss des Fragebogens bilden zwei offene Fragen, in denen die Patient*innen nach ihrer Meinung gefragt werden. Eine der Fragen lässt den Patient*innen die Möglichkeit offen, ihre persönlichen Verbesserungsvorschläge der Versorgungssituation zu äußern.

Das Projekt „Spannungsfelder: Psyche, Ökonomie, Medizin“ hat die Beantwortung folgender übergeordneter Forschungsfrage zum Ziel: „Wie stellt sich die Inanspruchnahme somatischer Gesundheitsleistungen bei Menschen mit psychischen Erkrankungen in der Steiermark dar?“. Neben der Fragebögen wurden auch Interviews mit behandelnden Hausärzt*innen und Psychiater*innen geführt. Abschließend sollen auch Handlungsempfehlungen für die somatische Versorgung von PatientInnen mit psychischen Erkrankungen, durch die aus dem Projekt gewonnenen Erkenntnisse, erarbeitet werden.

Aufgrund des Umfanges dieser Arbeit kann leider nicht auf die Gänge der erhobenen Daten und Erkenntnisse des Projekts „Spannungsfelder: Psyche, Ökonomie, Medizin“ eingegangen werden. Es soll aber an diesem Punkt auf die Wichtigkeit und Relevanz dieses Projekts verwiesen werden.

2.2.2 Auswahl der Daten

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich vordergründig mit der Versorgungssituation kardiovaskulärer Komorbiditäten von Patient*innen mit psychischen Erkrankungen – daher werden die Daten der Patient*innen, die in den Fragebögen eine kardiovaskuläre Erkrankung angegeben haben vordergründig verwendet (bspw. in der Analyse der vorliegenden psychischen Erkrankungen). In der Auswertung wird aber auch Bezug genommen auf bspw. die Stigmatisierung und Patient*innenzufriedenheit von Patient*innen mit und ohne kardiovaskulären Erkrankungen. Da es sich hierbei um eine retrospektive Verarbeitung von Daten basierend auf gezielten Fragestellungen handelt, wird nicht auf die ganze Fülle der Daten Rücksicht genommen, die im Projekt „Spannungsfelder: Psyche, Ökonomie, Medizin“ erhoben wurden.

2.2.3 Auswertung der Daten

Die Auswertung der Daten erfolgt mittels dem Statistikprogramm IBM SPSS Statistics for Macintosh. Den Beginn der Berechnungen bildet eine deskriptive Statistik des gesamten Patient*innenkollektivs. Hierzu wird nach der Geschlechterverteilung, der Altersverteilung, dem Vorliegen einer psychischen Erkrankung in den letzten 10 Jahren und nach dem Vorliegen einer kardiovaskulären Erkrankung gefragt.

Weiters wird analysiert, wie viele der Patient*innen, die an einer Herz-Kreislauf-Erkrankung leiden auch an einer psychischen Erkrankung leiden. In weiterer Folge sollen die genauen Diagnosen der psychischen Erkrankungen bei Patient*innen mit kardiovaskulären Erkrankungen zur Darstellung gebracht werden.

Im Anschluss an die deskriptive Statistik erfolgt die Inferenzstatistik in Form einer Unterschiedsberechnung (mittel ANOVA) sowie eine Zusammenhangsberechnung (mittels partieller Korrelation), wobei die abhängigen Variablen „subjektiv empfundene Stigmatisierung“ und „subjektiv empfundene Patient*innenzufriedenheit“ war.

Um die Bewertung durch die Patient*innen hinsichtlich der Stigmatisierung durch ihre Hausärzt*innen sowie der Zufriedenheit durch die hausärztliche Betreuung erfassen zu

können werden Variablen gebildet. Die Variablen werden mittels Summen aus verschiedenen Fragen zusammengefasst. Im Folgenden wird die Erstellung der einzelnen Variablen genauer beschrieben.

Die Variable für Stigmatisierung ergibt sich aus der Summe der Ergebnisse folgender Fragen:

- *„Ich habe das Gefühl, mein Hausarzt/meine Hausärztin sieht in Menschen mit psychischer Erkrankung nur deren psychische Probleme.“* (1=Stimme überhaupt nicht zu; 2=Stimme nicht zu; 3=Teils/Teils; 4=Stimme zu; 5=Stimme voll zu)
- *„Ich habe das Gefühl, mein Hausarzt/ meine Hausärztin stempelt Menschen vorschnell als „psychisch krank“ ab.“* (1=Stimme überhaupt nicht zu; 2=Stimme nicht zu; 3=Teils/Teils; 4=Stimme zu; 5=Stimme voll zu)
- *„Mein Hausarzt/ meine Hausärztin hält weniger von Menschen, sobald sie von deren psychischer Erkrankung erfahren.“* (1=Stimme überhaupt nicht zu; 2=Stimme nicht zu; 3=Teils/Teils; 4=Stimme zu; 5=Stimme voll zu)
- *„Mein Hausarzt/ meine Hausärztin hat Vorurteile gegenüber Menschen mit psychischer Erkrankung.“* (1=Stimme überhaupt nicht zu; 2=Stimme nicht zu; 3=Teils/Teils; 4=Stimme zu; 5=Stimme voll zu)
- *„Mein Hausarzt/ meine Hausärztin unterscheidet stark zwischen „psychisch kranken Menschen“ und „psychisch gesunden Menschen“.“* (1=Stimme überhaupt nicht zu; 2=Stimme nicht zu; 3=Teils/Teils; 4=Stimme zu; 5=Stimme voll zu)
- *„Mein Hausarzt/ meine Hausärztin fokussiert sich zu stark darauf, ob jemand psychisch krank oder psychisch gesund ist.“* (1=Stimme überhaupt nicht zu; 2=Stimme nicht zu; 3=Teils/Teils; 4=Stimme zu; 5=Stimme voll zu)

Niedrige Werte ergeben somit eine geringe Stigmatisierung – hohe Werte sprechen für eine vermehrte Stigmatisierung.

Die Variable für Zufriedenheit ergibt sich aus der Summe der Ergebnisse folgender Fragen:

- *„Die Gesundheitsversorgung, die ich erhalte, ist nahezu perfekt.“* (1=Stimme überhaupt nicht zu; 2=Stimme nicht zu; 3=Teils/Teils; 4=Stimme zu; 5=Stimme voll zu)

- „Hausärztinnen/Hausärzte nehmen sich normalerweise viel Zeit für mich.“ (1=Stimme überhaupt nicht zu; 2=Stimme nicht zu; 3=Teils/Teils; 4=Stimme zu; 5=Stimme voll zu)
- „Ich erhalte medizinische Versorgung, wann immer ich sie brauche.“ (1=Stimme überhaupt nicht zu; 2=Stimme nicht zu; 3=Teils/Teils; 4=Stimme zu; 5=Stimme voll zu)
- „Im Großen und Ganzen bin ich mit der medizinischen Versorgung bei Hausärztinnen/Hausärzte zufrieden.“ (1=Stimme überhaupt nicht zu; 2=Stimme nicht zu; 3=Teils/Teils; 4=Stimme zu; 5=Stimme voll zu)

Niedrige Werte stehen für wenig Zufriedenheit – hohe Werte sprechen für eine vermehrte Patient*innenzufriedenheit.

Oben genannte deskriptive- und inferenzstatische Testverfahren wurden mit den Variablensummen gerechnet.

Im weiteren Schritt wird eine Unterschiedsberechnung mittels zweifaktorieller Varianzanalyse bzgl. der Stigmatisierung und Zufriedenheit bei Vorliegen einer psychischen Erkrankung (ja/nein) und dem Vorkommen einer kardiovaskulären Erkrankung (ja/nein) berechnet.

Abschließend wird der Zusammenhang zwischen der subjektiv empfundenen Stigmatisierung und der Patient*innenzufriedenheit mittels einer Korrelationsberechnung mittels Kontrollvariablen Alter und Geschlecht berechnet. Hierzu werden ebenso die Ergebnisse wieder nach dem Vorliegen einer psychischen Erkrankung einerseits und einer Herz-Kreislauf-Erkrankung andererseits analysiert.

3. Ergebnisse

3.1 Deskriptive Statistik des gesamten Testkollektivs

Insgesamt wurden Fragebögen an 176 Proband*innen ausgeteilt. Es handelte sich um 66 Männer und 108 Frauen – 1 Person zählte sich zu keinem Geschlecht zugehörig und eine Angabe fehlte. Die Altersverteilung gestaltete sich wie folgt: im Mittel waren die Proband*innen 49,50 Jahre alt – das Alter reichte von 19 bis 85 Jahre.

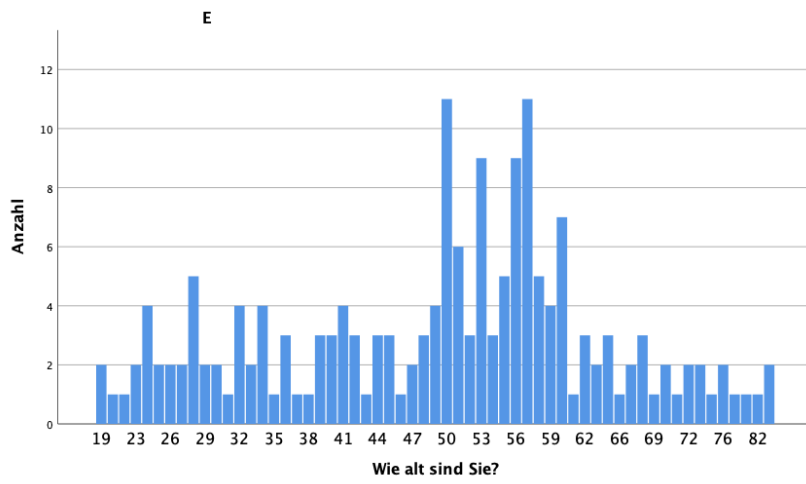


Abbildung 3 Altersverteilung des gesamten Testkollektivs

68,8% der Proband*innen (121 Personen) gaben an, in den letzten 10 Jahren eine psychische Erkrankung gehabt zu haben – 24,4% (43 Personen) verneinten dies – 6,8% (12 Personen) geben dazu keine Angabe an. Folgende Grafik verdeutlicht die Anzahl an psychischen Erkrankungen im Testkollektiv – weiters teilt sie die Angabe hinsichtlich dem Geschlecht auf.

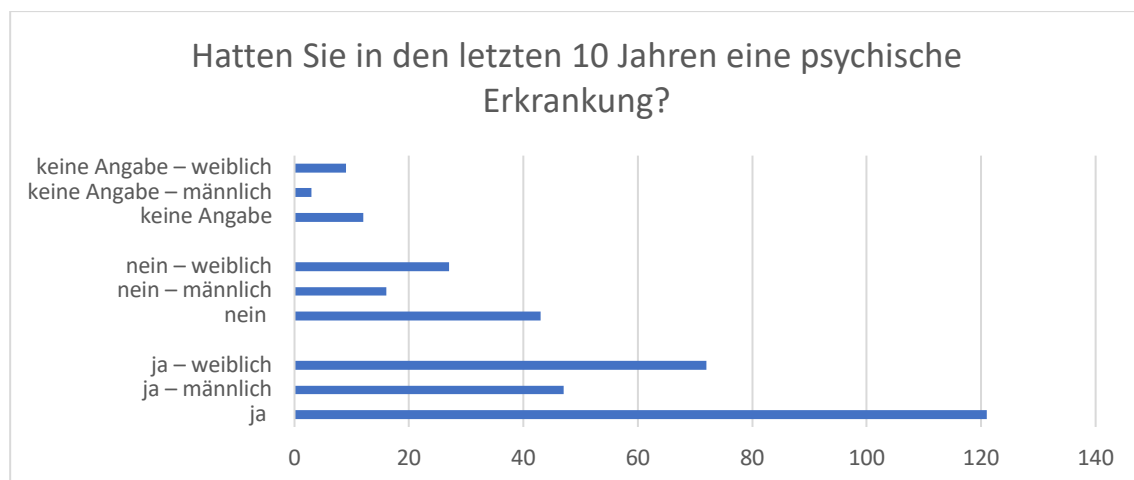


Abbildung 4 Vorliegen einer psychischen Erkrankung im gesamten Testkollektiv, bei Männern und bei Frauen

3.2 Deskriptive Statistik bzgl. dem Vorliegen einer Herz-Kreislauf-Erkrankung

25 der Proband*innen gaben an, an einer Herz-Kreislauf-Erkrankung erkrankt zu sein – 93 verneinten an einer Herz-Kreislauf-Erkrankung zu leiden und 58 gaben keine Angabe dazu an.

Von den Proband*innen mit einer Herz-Kreislauf-Erkrankung waren 52% männlich und 48% weiblich. Das Durchschnittsalter lag bei 56,88 Jahren – das Alter reichte von 30 bis 82 Jahre.

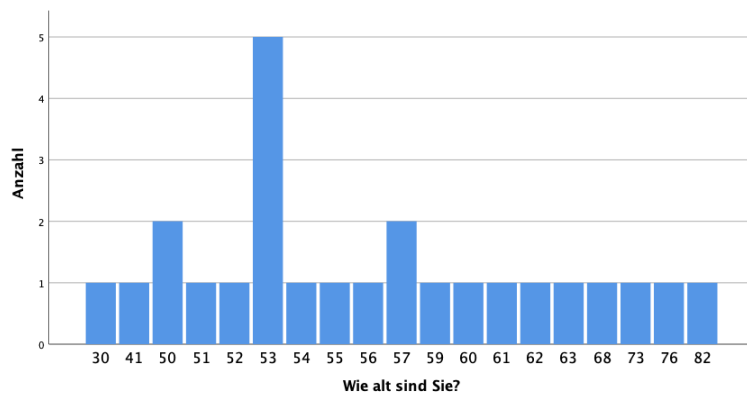
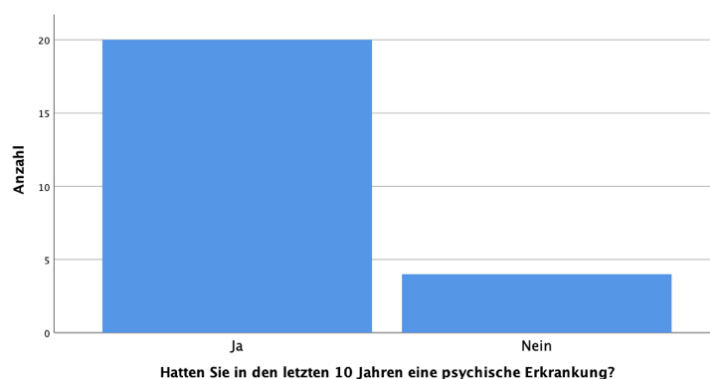


Abbildung 5 Altersverteilung der Patient*innen mit einer kardiovaskulären Erkrankung

80% der Patient*innen (20 Personen) mit einer Herz-Kreislauf-Erkrankung hatten auch in den letzten 10 Jahren an einer psychische Erkrankung gelitten – 16% (4 Personen) hatten keine psychische Erkrankung – 4% (1 Person) gaben dazu keine Angabe. Aufgrund der Stichprobenverteilung ergibt sich für folgende Berechnung die Gruppen: „Patient*innen mit einer psychischen Erkrankung aber ohne einer kardiovaskuläre Erkrankung“ vs. „Patient*innen mit einer psychischen Erkrankung und einer kardiovaskulären Erkrankung“. Da die Gruppengröße der Kontrollgruppe (ohne psychische Erkrankung aber mit kardiovaskulärer Erkrankung) zu klein und damit nicht repräsentativ ist, konnten mit dieser



Gruppe keine weiteren Berechnungen durchgeführt werden.

Abbildung 6 Vorliegen einer psychischen Erkrankung bei Patient*innen mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen

3.3 Analyse der psychischen Erkrankungen bei Patient*innen mit kardiovaskulären Erkrankungen

Im Folgenden werden die psychischen Erkrankungen an denen Patient*innen mit kardiovaskulären Erkrankungen leiden dargestellt.

Psychische Erkrankung	Anzahl
Weiß nicht welche Diagnose	1
Andere Diagnose (ja/nein)	2
Persönlichkeitsstörung (z.B. Borderline)	1
Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen (z.B. Essstörungen, Schlafstörungen, sexuelle Funktionsstörungen)	7
Angststörung, Zwangsstörung, Reaktionen auf schwere Belastungen, Trauma	6
Störung der Stimmung (z.B. Depression, Manie, Bipolare Störung)	16
Psychotische und wahnhaftige Störung (z.B. Schizophrenie)	3
Substanzmissbrauch und Abhängigkeit (z.B. Alkohol, Drogen, Medikamente)	2
Hirnorganische Störung (z.B. Demenz)	1

Tabelle 1 Diagnosen der psychischen Erkrankungen bei Patient*innen mit kardiovaskulären Erkrankungen

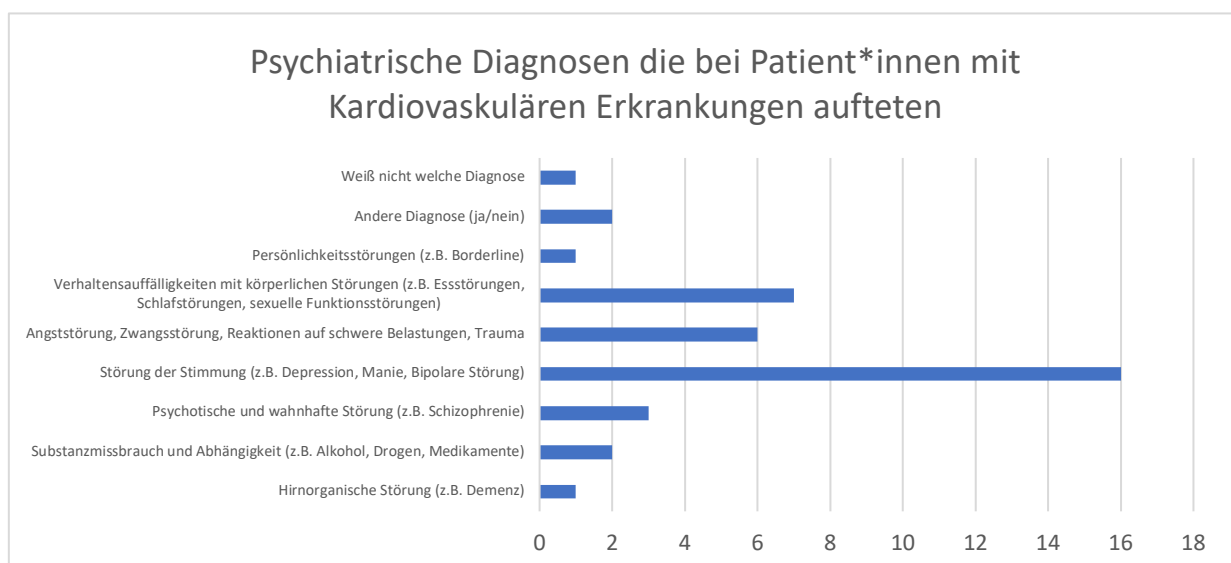


Abbildung 7 Überblick über die psychiatrischen Diagnosen bei Patient*innen mit kardiovaskulären Erkrankungen

3.4 Verteilung der Variablen „Stigmatisierung“ und „Zufriedenheit“

Die Variablen „Stigmatisierung“ und „Zufriedenheit“ wurden deskriptiv analysiert.

Folgende Ergebnisse der deskriptiven Statistik ergeben sich:

Tabelle 2 Ergebnisse der Analyse der Variablen "Stigmatisierung" und "Zufriedenheit"

Variable	N	Min	Max	Mittelwert	Std.- Abweichung	Schiefe	Kurtosis	Kolmogorov- Smirnov- Signifikanz	Shapiro- Wilk- Signifikanz
Stigmatisierung	154	1,00	24,00	10,4481	4,48970	0,666	0,543	0,000	0,000
Zufriedenheit	163	4,00	20,00	14,4969	3,46833	-0,571	0,181	0,000	0,000

Ihr Verhalten in Bezug auf eine Normalverteilung wird im Folgenden zusammengefasst.

Variabel „Stigmatisierung“

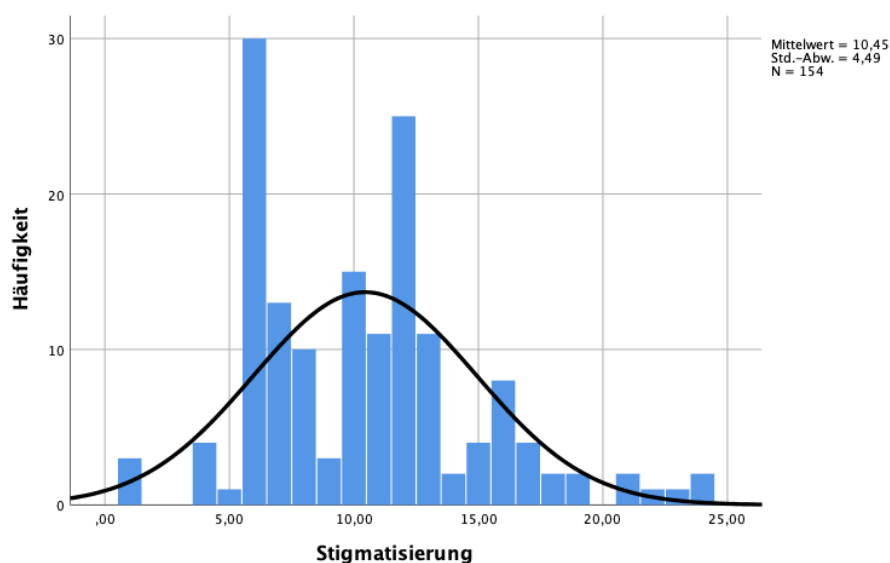


Abbildung 8 Normalverteilungsprüfung der Variable "Stigmatisierung"

Aufgrund der positiven Schiefe (0,666) und der positiven Kurtosis (0,543) handelt es sich um eine rechtsschiefe, spitze Verteilung.

Die Variable „Stigmatisierung“ wurde weiters mittels des Kolmogorov-Smirnov-Test und des Shapiro-Wilk-Test auf ihre Normalverteilung geprüft: die Signifikanz liegt unter 0,05 – folglich handelt es sich hierbei um keine Normalverteilung.

Variable „Zufriedenheit“

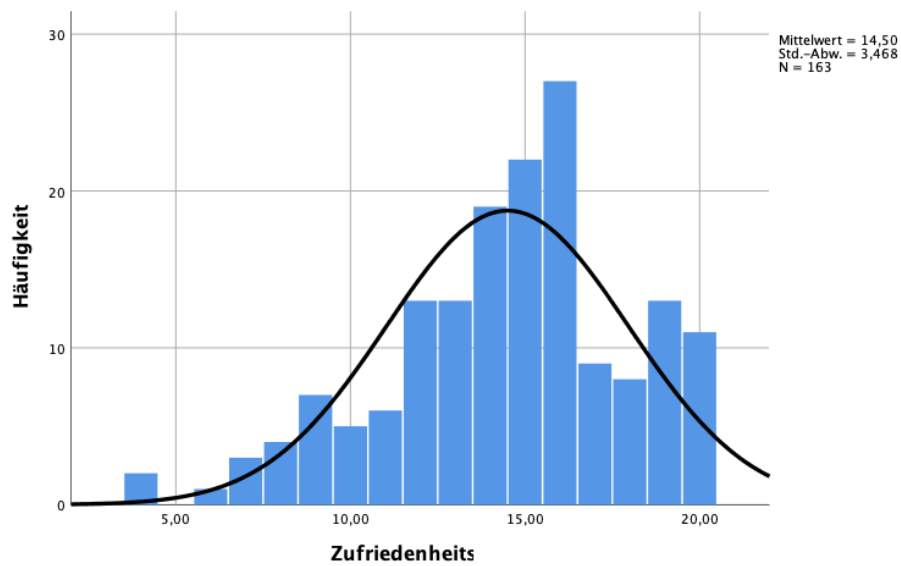


Abbildung 9 Normalverteilungsprüfung der Variable "Zufriedenheit"

Aufgrund der negativen Schiefe (-0,571) und der positiven Kurtosis (0,181) handelt es sich um eine linksschiefe, spitze Verteilung.

Die Stigmatisierung wurde hier ebenso mittels des Kolomogorov-Smirnov-Test und des Shapiro-Wilk-Test weiters auf ihre Normalverteilung geprüft: die Signifikanz liegt unter 0,05 – folglich handelt es sich hierbei um keine Normalverteilung.

Aufgrund des zentralen Grenzwerttheorems und einer Stichprobenanzahl von über 30 Proband*innen werden in weiterer Folge parametrische Verfahren angewendet (Hemmerich, 2021).

3.5 Zweifaktorielle Varianzanalyse zu Stigmatisierung und Zufriedenheit

Tabelle 3 Ergebnisse der zwei zweifaktoriellen Varianzanalyse für die Variablen „Stigmatisierung“ und „Zufriedenheit“

	Patient*innen mit psychischen Erkrankungen		Patient*innen ohne psychische Erkrankungen		Signifikanz F-Wert	Signifikanz p-Wert
	Mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen	Ohne Herz-Kreislauf-Erkrankungen	Mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen	Ohne Herz-Kreislauf-Erkrankungen		
<i>Stigmatisierung</i>	M 9,63	M 11,51	M 8,00	M 8,95	Haupteffekt Psych Ja/Nein: $F_1 = 1,440$	$p = .233$
	SD 3,83276	SD 4,86543	SD 2,82843	SD 3,70597	Haupteffekt Kardio Ja/Nein: $F_1 = .657$	$p = .420$
					Wechselwirkung Psych*Kardio: $F_1 = .072$	$p = .790$
<i>Zufriedenheit</i>	M 14,20	M 14,15	M 15,50	M 14,08	Haupteffekt Psych Ja/Nein $F_1 = .180$	$p = .673$
	SD 3,87434	SD 3,36547	SD 0,70711	SD 4,36768	Haupteffekt Kardio Ja/Nein: $F_1 = .257$	$p = .613$
					Haupteffekt Psych*Kardio $F_1 = .226$	$p = .635$

M = Mittelwert; SD = Standardabweichung

Zur Berechnung der Unterschiede wurde eine zweifaktorielle Varianzanalyse (ANOVA) durchgeführt – im Folgenden werden die Ergebnisse, die in der Tabelle überblicksmäßig dargestellt wurden erneut zusammengefasst.

Stigmatisierung

In der vorliegenden Analyse wurde einerseits die Stigmatisierung bei Patient*innen mit psychischen Erkrankungen – mit und ohne Herz-Kreislauf-Erkrankung und bei Patient*innen ohne psychische Erkrankung – mit und ohne Herz-Kreislauf-Erkrankung analysiert. Es ergab sich kein signifikanter Unterschied der Werte für die Stigmatisierung für den Haupteffekt Psych Ja/Nein ($F_1 = 1,440$; $p = .233$), für den Haupteffekt Kardio Ja/Nein ($F_1 = .657$; $p = .420$) und die Wechselwirkung Psych*Kardio ($F_1 = .072$; $p = .790$). Zusammengefasst kann festgehalten werden, dass sich kein statistisch signifikanter Einfluss auf die Stigmatisierung durch das Vorliegen einer psychischen Erkrankung allein, einer Herz-Kreislauf-Erkrankung allein oder einer Verbindung einer Herz-Kreislauf-Erkrankung und einer psychischen Erkrankung hat.

Zufriedenheit

Weiters wurde untersucht ob sich Patient*innen mit psychischen Erkrankungen – mit und ohne Herz-Kreislauf-Erkrankung und Patient*innen ohne psychische Erkrankung – mit und ohne Herz-Kreislauf-Erkrankung in den Werten für die Zufriedenheit unterschieden. Auch hier konnte kein signifikanter Unterschied für die Patient*innenzufriedenheit für den Haupteffekt Psych Ja/Nein ($F_1 = .180$; $p = .673$), für den Haupteffekt Kardio Ja/Nein ($F_1 = .257$; $p = .613$) und die Wechselwirkung Psych*Kardio ($F_1 = .226$; $p = .653$).

Zusammengefasst kann auch hier festgehalten werden, dass sich kein statistisch signifikanter Einfluss auf die Zufriedenheit durch das Vorliegen einer psychischen Erkrankung allein, einer Herz-Kreislauf-Erkrankung allein oder einer Verbindung einer Herz-Kreislauf-Erkrankung und einer psychischen Erkrankung hat.

Hier sei erneut angemerkt, dass die Werte für die Gruppe der PatientInnen ohne psychische Erkrankung mit einer kardiovaskulären Erkrankung aufgrund der kleinen Stichprobe nicht in der genauen Betrachtung miteinbezogen werden sollen.

3.6 Korrelation zwischen Stigmatisierung und Zufriedenheit

Mittels einer Zusammenhangsberechnung wurde die Korrelation zwischen Stigmatisierung und Zufriedenheit berechnet. Es ergab sich für das gesamte Testkollektiv eine negative partielle Korrelation (kontrolliert für Alter und Geschlecht) von $r = -.342$ mit einer Signifikanz $p = .000$. Folglich hängen Stigmatisierung und Zufriedenheit in einer negativen Korrelation zusammen.

In einem weiteren Schritt wurde analysiert bei welchen Patient*innengruppen – nach dem Vorliegen einer Herz-Kreislauf-Erkrankung ja/nein Angabe und einer psychischen Erkrankung – ein Zusammenhang zwischen den beiden Variablen ergibt.

Die Analyse kommt zu dem Ergebnis, dass keine Korrelation (partielle Korrelation, kontrolliert für Alter und Geschlecht) zwischen Stigmatisierung und Zufriedenheit besteht, wenn die Patient*innen an einer Herz-Kreislauf-Erkrankung und einer psychischen Erkrankung leiden ($r = .025$; $p = .926$). Hingegen wenn die Patient*innen an keiner Herz-Kreislauf-Erkrankung – also an einer psychischen Erkrankung allein erkrankt sind, hier ein Zusammenhang (partielle Korrelation, kontrolliert für Alter und Geschlecht) zwischen Stigmatisierung und Zufriedenheit besteht ($r = -.375$; $p = .006$).

4. Diskussion

Im Folgenden erfolgt die Zusammenschau der Ergebnisse mit den anfänglich in der Einleitung formulierten Hypothesen. Zuvor sollen an dieser Stelle die wichtigsten Ergebnisse der vorliegenden Arbeit noch einmal zusammengefasst werden.

In einem ersten Schritt wurde analysiert an welchen psychischen Erkrankungen Patient*innen mit kardiovaskulären Komorbiditäten erkrankt sind. Der größte Teil der Patient*innen mit kardiovaskulären Erkrankungen (16) litt an einer Störung der Stimmung wie z.B. Depression, Manie oder bipolare Störung. Weitere häufige Diagnosegruppen waren Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen (z.B. Essstörungen, Schlafstörungen, sexuelle Funktionsstörungen), Angststörung, Zwangsstörung oder einer Reaktion auf schwere Belastungen/ Trauma.

Weiters wurde in einer zweifaktoriellen Varianzanalyse untersucht, ob sich einerseits die Patient*innenzufriedenheit – andererseits die Stigmatisierung von Patient*innen mit einer psychischen Erkrankung – mit und ohne einer kardiovaskulären Erkrankung – unterschieden. Folgende Berechnung kommt zu dem Ergebnis, dass kein signifikanter Unterschied hinsichtlich der Patient*innenzufriedenheit oder der Stigmatisierung bei Vorliegen einer psychischen oder kardiovaskulären Erkrankung besteht. Dies bedeutet somit, dass Patient*innen mit einer psychischen Erkrankung – mit und ohne kardiovaskuläre Erkrankung – in einem ähnlichen Ausmaß zufrieden sind mit ihrer hausärztlichen Betreuung und sich ähnlich stigmatisiert fühlen.

Abschließend wurde analysiert, ob die Patient*innenzufriedenheit und die Stigmatisierung in einem statistischen Zusammenhang zueinander stehen. Die vorliegende Erhebung kommt zu dem Ergebnis, dass bei Patient*innen mit kardiovaskulären und psychischen Erkrankungen kein Zusammenhang zwischen der Zufriedenheit und Stigmatisierung von Patient*innen besteht. Bei Patient*innen mit psychischen Erkrankungen ohne kardiovaskuläre Begleiterkrankung steht die Patient*innenzufriedenheit und die Stigmatisierung in einem negativen, signifikanten Zusammenhang. Das bedeutet, je mehr sich Patient*innen mit einer psychischen Erkrankung ohne kardiovaskuläre Erkrankungen stigmatisiert fühlen, desto unzufriedener sind sie mit ihrer hausärztlichen Betreuung.

4.1 Fragestellung 1: Welche psychiatrischen Diagnosegruppen weisen besonders häufig kardiovaskuläre Begleiterkrankungen auf?

4.1.1 Hypothese 1: Patient*innen mit kardiovaskulären Erkrankungen leiden gehäuft an Schizophrenie, affektive Erkrankungen oder Angststörungen.

Schizophrenie wird in der Literatur mit dem Vorhandensein und der Genese von kardiovaskulärer Erkrankungen in Zusammenhang gebracht (De Hert *et al.*, 2009; Lederbogen *et al.*, 2015). Wie bereits in der Einleitung erwähnt, haben Patient*innen mit Schizophrenie eine doppelt so hohe Mortalität als die Normalbevölkerung, diese erhöhte Mortalität geht auch auf kardiovaskuläre Erkrankungen zurück (Allebeck, 1989; neuere REF). Die in der Therapie von Schizophrenie eingesetzten Antipsychotika können unter anderem zu Gewichtszunahme, Dyslipidämie, Entstehung eines Diabetes mellitus und Hypertonie führen und somit die Genese kardiovaskulärer Erkrankungen begünstigen (Arolt, V.; Reiner, C.; Dilling, 2011:45-149; Abosi *et al.*, 2018). Weiters, wie bereits angeführt, kann ein ungesunder Lebensstil der Patient*innen mit Schizophrenie, wie beispielsweise das Rauchen, kardiovaskuläre Erkrankungen begünstigen (Bobes *et al.*, 2010; Herold, 2019:806) Die angeführten Fakten legen also nahe, dass ein hoher Anteil der Patient*innen mit einer Schizophrenie an einer kardiovaskulären Erkrankung leidet.

Die Ergebnisse der vorliegenden Erhebung geben an, dass lediglich 3 Patient*innen an einer psychotischen und wahnhaften Störung (z.B. Schizophrenie) leiden.

Auch wenn in der vorliegenden Studie nur ein geringer Anteil der Patient*innen mit kardiovaskulären Erkrankungen an einer psychotischen und wahnhaften Störung litt, sollte in der hausärztlichen Versorgung dieser Patient*innengruppe auf das Vorliegen einer begleitenden kardiovaskulären Erkrankung, da wie aus oben genannten Ausführungen zahlreiche prädisponierende Faktoren vorliegen können, geachtet werden.

Affektive Störungen wie Depression und bipolare Störungen gehen ebenso mit der Entwicklung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen einher (Aromaa *et al.*, 1994; Agelink *et al.*, 2004; Brown, Barton and Lambert, 2009; Roshanaei-Moghaddam, Babak.; Wayne, 2009). Wie bereits angeführt, ist die kardiovaskuläre Morbidität und Mortalität bei Patient*innen mit depressiven Störungen deutlich erhöht (Malzberg, 1937; Pratt, 1996; Ferketich *et al.*, 2000). Manche Studien gehen soweit, als dass sie die Depression als eigenständigen

Risikofaktor in der Genese von kardiovaskulären Erkrankungen sehen (Ford *et al.*, 1998). Auch bei Patient*innen mit bipolaren Störungen ist das Vorkommen von Herz-Kreislauf-Erkrankungen im Gegensatz zur Normalbevölkerung erhöht (Angst *et al.*, 2002).

Ebenso wie auch bei der Schizophrenie, kann die in der Therapie der affektiven Störungen eingesetzte Medikation die Entstehung von kardiovaskulären Erkrankungen begünstigen – manche Antidepressiva führen zu Gewichtszunahme, Dyslipidämie, Diabetes mellitus und Hypertonie (Abosi *et al.*, 2018). Weiters können, um die in der Einleitung angeführten Fakten hier erneut aufzugreifen, trizyklische Antidepressiva das Infarktrisiko erhöhen und zu EKG Veränderungen führen (Cohen, Gibson and Alderman, 2000; Heßlinger *et al.*, 2002) Neben der Medikamente können, wie bereits genau ausgeführt, auch pathophysiologische Zusammenhänge zwischen Depression und kardiovaskulären Erkrankungen gezogen werden (Musselman, Evans and Nemeroff, 2013).

Die obigen Ausführungen verleiten zu der Annahme, dass zahlreiche Patient*innen mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen daher auch an einer affektiven Störung leiden.

Die Ergebnisse der vorliegenden Analyse bestätigen diese Hypothese. Der größte Teil (16) der Patient*innen mit psychischen Erkrankungen geben an, an einer Störung der Stimmung wie Depression, Manie oder bipolarer Störung zu leiden.

Auch bei diesen Patient*innen sollte erneut zur Wachsamkeit vor allem der Hausarzt*innen gegenüber kardiovaskulärer Begleiterkrankungen aufgerufen werden. Die Literatur, wie auch die vorliegende Arbeit, weisen darauf hin, dass Patient*innen mit affektiven Störungen an kardiovaskulären Begleiterkrankungen leiden können.

Die vorliegende Arbeit kommt zu dem Ergebnis, dass sich insgesamt 6 Personen zu den Diagnosen „**Angststörung**, Zwangsstörung oder Reaktion auf schwere Belastung, Trauma“ zählen. Ob nun Patient*innen mit kardiovaskulären Erkrankungen gehäuft an Angststörungen leiden, kann durch diese Arbeit nicht gänzlich geklärt werden, da hierzu im Fragebogen keine Abgrenzung zu den anderen Diagnosen getätigt wurde. Im Folgenden soll nun der Zusammenhang von Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Angststörungen einerseits und Zwangsstörungen und posttraumatische Belastungsstörungen andererseits diskutiert werden.

Hierzu wird auf Fakten in der dafür recherchierten Literatur eingegangen.

Angststörungen stehen mit der Genese von kardiovaskulären Erkrankungen in Zusammenhang (Celano *et al.*, 2016). Wie bereits in der Einleitung angeführt, haben Patient*innen mit einer generalisierten Angststörungen beispielsweise eine erhöhte

Mortalität nach einem Myokardinfarkt im Gegensatz zur Normalbevölkerung (Roest, Zuidersma and De Jonge, 2012). Weiters wurden auch auf pathophysiologische Mechanismen bei Angststörungen, wie beispielweise die Erhöhung von Entzündungsmediatoren oder Endothelschädigung, die zur Entwicklung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen beitragen kann, eingegangen (Celano *et al.*, 2016). Aus der Zusammenschau der Literatur geht somit hervor, dass Patient*innen mit Angststörungen gehäuft an kardiovaskulären Erkrankungen leiden und vermehrt daran sterben. Wie bereits zuvor ausgeführt, kann jedoch die absolute Anzahl der Patient*innen mit kardiovaskulären Erkrankung, die an einer Angststörung leiden, im vorliegenden Testkollektiv nicht quantitativ ausgewertet werden.

Zwangsstörungen gehen auch mit einem erhöhten kardiovaskulären Risiko einher. Eine Erhebung von Isomura *et al.* (2018) kommt zu dem Ergebnis, dass Patient*innen mit Zwangsstörungen um 45% häufiger an metabolischen oder kardiovaskulären Komplikationen leiden als Patient*innen ohne diese Erkrankung. Laut der Studie ergibt sich weiters ein 44% erhöhtes Risiko für eine zirkulatorisch systemische Erkrankungen. (Isomura *et al.*, 2018)

Eine andere Studie hat den Zusammenhang zwischen dem *Metabolischen Syndrom* und Zwangsstörungen erhoben. Diese Studie kommt ebenso zu dem Ergebnis, dass die Prävalenz des Metabolischen Syndroms bei Patient*innen mit Zwangsstörungen im Gegensatz zur Normalbevölkerung erhöht ist (Albert *et al.*, 2013).

Es soll an dieser Stelle erneut darauf hingewiesen werden, dass das *Metabolische Syndrom* eine der wichtigsten Risikofaktoren in der Entstehung kardiovaskulärer Erkrankungen ist (Deuschle, Schweiger and Lübeck, 2006).

In diesem Zusammenhang sollte noch weiters auf die Ergebnisse der Studie von Lee *et al.* (2019) hingewiesen werden, in der die Auswirkungen von Zwangsstörungen auf die Prognose eines akuten Koronarsyndroms in Komorbidität einer Depression erhoben werden. Diese Studie kommt unter anderem zu dem Ergebnis, dass je schwerer die Zwangsstörung in der frühen Phase des akuten Koronarsyndroms ausgeprägt ist, desto schlechter ist die Langzeitprognose der kardialen Situation – dies ergab sich in Abhängigkeit des Vorhandensein einer Depression und deren Therapie (Lee *et al.*, 2019).

Zusammengefasst soll hier festgehalten werden, dass die Literatur darauf hinweist, dass Zwangsstörungen die Genese von kardiovaskulären Erkrankungen begünstigen können. In der Betreuung von Patient*innen mit Zwangsstörung sollte somit auch auf eine mögliche

kardiovaskuläre Begleiterkrankung geachtet werden und ein adäquates Management der kardiovaskulären Risikofaktoren erfolgen.

Abschließend soll hier nun auf das Verhältnis von kardiovaskulären Erkrankungen und der posttraumatischen Belastungsstörung eingegangen werden. In der Recherche der hierfür passenden Literatur zeigt sich, dass es zahlreiche Publikationen gibt, die sich mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen in Zusammenhang mit posttraumatischen Belastungsstörungen beschäftigen. Es ist anzumerken, dass diesem großen Feld von posttraumatischen Belastungsstörungen und dem kardiovaskulären Risiko mehr Raum in dieser Arbeit eingeräumt hätte werden müssen. Hier sollen lediglich auf eine Auswahl von Literatur hingewiesen werden.

Die Review von Edmondson und von Känel (2017) beschäftigt sich eingehend mit dem Zusammenhang. Es wird darauf hingewiesen, dass in der Literatur ein Zusammenhang zwischen posttraumatischen Belastungsstörungen und zahlreichen kardiovaskulären Risikofaktoren und auch dem akuten Koronarsyndrom bestehen (Edmondson and von Känel, 2017).

Die Studie von Kubzansky et al. (2007) zeigt in einer prospektiven Studie die Auswirkungen der posttraumatischen Belastungsstörungen auf das Herz-Kreislauf-System. Die Symptome der posttraumatischen Belastungsstörung sind assoziiert mit einem erhöhten Risiko für eine koronare Herzkrankheit. Die Auswirkungen der posttraumatischen Belastungsstörung zeigten sich am deutlichsten bei Vorkommen von nicht-tödlichen Myokardinfarkten und tödlicher koronarer Herzkrankheit (Kubzansky *et al.*, 2007).

Es soll an dieser Stelle festgehalten werden, dass der Literatur zufolge, posttraumatische Belastungsstörungen ein erhebliches kardiovaskuläres Risiko nach sich ziehen können – dies sollt in der Betreuung dieser Patient*innen berücksichtigt werden.

Im Folgenden soll noch auf die **weiteren psychiatrischen Diagnosen** eingegangen werden zu denen sich die Patient*innen des Testkollektivs mit kardiovaskulären Erkrankungen gezählt haben.

Eine große Gruppe der Patient*innen mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen (7) haben angegeben an einer Verhaltensauffälligkeit mit körperlichen Störungen wie beispielweiße Essstörungen, Schlafstörungen und sexuelle Funktionsstörungen zu leiden. Zwei der Patient*innen gaben an, an Substanzmissbrauch und Abhängigkeit erkrankt zu sein. Jeweils eine Person zählt sich einerseits zu der Diagnose „hirnorganischen Störung“ wie beispielsweise Demenz und andererseits zu der Diagnose „Persönlichkeitsstörung“ wie

beispielsweise Borderline. Der Rest der Patient*innen mit kardiovaskuläre Erkrankungen gibt an, nicht zu wissen, welche Diagnose sie haben (1) oder sich zu einer anderen Diagnose zu zählen (2).

Im Folgenden wird lediglich auf Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen eingegangen, da es sich um eine große Gruppe der Patient*innen handelt. Auf die Diagnosen „Substanzmissbrauch“, „hirnorganische Störung“ und „Persönlichkeitsstörung“ wird aufgrund der kleinen Gruppengröße lediglich hingewiesen, jedoch nicht ausführlicher diskutiert.

Essstörungen können Auswirkungen auf das kardiovaskuläre System haben. Erkrankungen wie Anorexia nervosa und Bulimie können zu kardiovaskulären Komplikationen wie beispielweise Bradykardie, niedrigen Blutdruck, Arrhythmien und plötzlichem Herztod führen (Casiero and Frishman, 2006).

Auch Schlafstörungen ziehen ein erhöhtes kardiovaskuläres Risiko nach sich. Zahlreiche Studien, wie im Review von Javaheri und Redline (2017) ersichtlich, diskutieren den Zusammenhang zwischen beispielweise Schlaflosigkeit und kardiovaskulären Erkrankungen (Javaheri and Redline, 2017).

Eine sexuelle Funktionsstörung tritt oft begleitend mit kardiovaskulären Erkrankungen auf und kann ein Hinweis auf eine systemisch vaskuläre Erkrankung sein (Montorsi *et al.*, 2009). Sexuelle Dysfunktion bei Patient*innen sollte daher immer ernst genommen werden und dem kardiovaskulären Zustand des Patienten sollte Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Hypothese 1: Zusammenfassende Bemerkungen

Die vorangegangenen Ausführungen verdeutlichen, dass zahlreiche psychische Erkrankungen zu kardiovaskulären Erkrankungen führen können oder deren Progression begünstigen. Dieses Wissen sollte in der Betreuung der Patient*innen – insbesondere der hausärztlichen Betreuung mitbedacht werden. In diesem Zusammenhang sei nochmal erneut auf die Handlungsempfehlungen zum Management von kardiovaskulären Risikofaktoren bei Patient*innen mit schweren psychischen Erkrankungen von De Hert *et al.* (2009) verwiesen. Diese könnten einen Ausgangspunkt für die Entwicklung von Handlungsempfehlungen im Umgang von Hausarzt*innen mit Patient*innen mit psychischen Erkrankungen bilden, um einerseits deren kardiovaskuläres Risiko einzuschätzen und andererseits dieses zu minimieren.

Die vorliegende Arbeit hat sich zum Ziel gesetzt, auf die besondere Vulnerabilität für kardiovaskuläre Erkrankungen von Patient*innen mit psychischen Erkrankungen hinzuweisen. An dieser Stelle sei erneut dazu aufgerufen, die Betreuung – insbesondere die hausärztliche Betreuung – dieser Patient*innen zu verbessern und in weiterer Folge die Entwicklung von strukturierten Handlungsempfehlungen zu überdenken.

Dies könnte in weiterer Folge der Stigmatisierung der Patient*innen entgegenwirken und die Patient*innenzufriedenheit verbessern.

4.2 Fragestellung 2: Wie fühlen sich Patient*innen mit kardiovaskulären und psychischen Erkrankungen in der Steiermark von ihren Hausärzt*innen betreut – hinsichtlich subjektiv empfundener Stigmatisierung und Zufriedenheit?

4.2.1 Hypothese 2: Patient*innen mit komorbid psychischen und kardiovaskulären Erkrankungen sind weniger zufrieden mit ihrer hausärztlichen Betreuung als Patient*innen mit einer psychischen Erkrankungen allein.

Es hat sich in weiterer Folge die Frage nach der Zufriedenheit der Patient*innen mit ihrer hausärztlichen Betreuung gestellt. Die vorangegangenen Ausführungen lassen vermuten, dass sich Patient*innen mit kardiovaskulären und psychischen Erkrankungen weniger gut betreut fühlen und dies als Risikofaktor für die Genese kardiovaskulärer Erkrankungen gesehen werden kann.

Um dies zu untersuchen wurde in der vorliegenden Arbeit eine zweifaktorielle Varianzanalyse bzgl. der Patient*innenzufriedenheit durchgeführt. Es wurden die Werte für Patient*innenzufriedenheit von Proband*innen mit psychische Erkrankungen – mit und ohne kardiovaskulären Erkrankungen - hinsichtlich des Unterschieds miteinander verglichen.

Im Folgenden sollen wiederholend die Ergebnisse dieser Analyse zusammengefasst und in weiter Folge diskutiert werden.

Es ergab sich kein signifikanter Unterschied für die Werte der Patient*innenzufriedenheit in Abhängigkeit des Vorliegens einer psychischen und/oder kardiovaskulären Erkrankung.

Diese Ergebnisse lassen positive Tendenzen in der hausärztlichen Betreuung von Patient*innen mit kardiovaskulären und psychischen Erkrankungen vermuten. Die

Patient*innen mit psychischen Erkrankung – mit und ohne einer kardiovaskulären Erkrankung – empfinden in ähnlicher Weise, dass die Gesundheitsversorgung die sie erhalten zufriedenstellend ist.

Es gibt wenig Literatur, die sich mit der Zufriedenheit von Patient*innen mit psychischen Erkrankungen mit ihrer hausärztlichen Versorgung beschäftigt. Es handelt sich folglich hier um ein Feld, dem noch mehr Beachtung geschenkt werden sollte.

4.2.2 Hypothese 3: Patient*innen mit komorbid psychischen und kardiovaskulären Erkrankungen fühlen sich aufgrund ihrer psychischen Erkrankung mehr stigmatisiert als Patient*innen mit einer psychischen Erkrankung allein.

Die Stigmatisierung von Patient*innen mit psychischen Erkrankungen ist ein großes Feld in der Forschung. Auch die vorliegende Arbeit setzt sich mit der Stigmatisierung von Patient*innen auseinander. Da Stigmatisierung als Risikofaktor gesehen werden kann, wird vermutet, dass Patient*innen mit psychischen und kardiovaskulären Erkrankungen mehr stigmatisiert werden als Patient*innen ohne psychischer und kardiovaskulärer Erkrankung (Shrivastava *et al.*, 2013). An dieser Stelle sei noch einmal erneut auf die Studie von Gras *et al.* (2015) verwiesen, die zu dem Ergebnis kommt, dass vor allem Hausärzt*innen Stigmatisierung gegenüber Patient*innen mit psychischen Erkrankungen gezeigt haben (Gras *et al.*, 2015).

Um die Stigmatisierung von Patient*innen mit einer psychischen Erkrankung – mit und ohne einer kardiovaskulären Erkrankung – zu erheben wurde eine Unterschiedsberechnung mittels einer zweifaktoriellen Varianzanalyse durchgeführt.

Ähnlich wie bei der Patient*innenzufriedenheit konnte auch bei der Stigmatisierung kein signifikanter Unterschied durch das Vorliegen einer psychischen Erkrankung oder einer kardiovaskulären Erkrankung in der Bewertung der Stigmatisierung gefunden werden.

Es scheint, dass sich unabhängig vom Vorliegen einer psychischen und einer kardiovaskulären Erkrankung die Patient*innen in ähnlichem Ausmaß von ihren Hausärzt*innen in eher niedrigem Niveau (siehe Resultate) stigmatisiert fühlen.

Positiv formuliert kann dies bedeuten, dass sich die Patient*innen mit kardiovaskulären und psychischen Erkrankungen von den betreuenden Hausärzt*innen in ihrer Ganzheit wahrgenommen fühlen. Hausärzt*innen sehen nicht nur deren psychische Probleme sondern gehen auch in ausreichendem Ausmaß auf ihre somatischen Beschwerden ein.

4.3.3. Fragestellung: Hängt die subjektiv empfundene Stigmatisierung und Zufriedenheit zusammen?

4.3.1 Hypothese 4: Die Zufriedenheit mit der hausärztlichen Versorgung hängt bei Patient*innen mit psychischen Erkrankungen mit und ohne kardiovaskuläre Erkrankung mit der subjektiv empfundenen Stigmatisierung zusammen.

Abschließend wird erhoben, wie und ob die subjektiv empfundene Stigmatisierung von Patient*innen mit der subjektiv empfundenen Zufriedenheit zusammenhängt. Es wird vermutet, dass je mehr sich Patient*innen stigmatisiert fühlen, desto weniger zufrieden diese mit ihrer hausärztlichen Betreuung sind, sprich die Stigmatisierung und Zufriedenheit sind negativ korreliert. Eine Arbeit von Chen (2006) kommt zu ebendiesem Ergebnis – Stigmatisierung und Patient*innenzufriedenheit sind negativ korreliert (Chen et al., 2006). In der vorliegenden Arbeit wurde hierzu eine Korrelationsberechnung durchgeführt, die den Zusammenhang zwischen Stigmatisierung und Patient*innenzufriedenheit bei Patient*innen mit psychischen Erkrankungen – mit und ohne einer Herz-Kreislauf-Erkrankung – darstellt. Diese Berechnung kommt zu dem Ergebnis, dass bei Patient*innen mit kardiovaskulären und psychischen Erkrankungen kein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen der Stigmatisierung und der Patient*innenzufriedenheit besteht. Bei Patient*innen ohne einer Herz-Kreislauf-Erkrankung und einer psychischen Erkrankung besteht ein signifikanter negativer Zusammenhang. Je mehr sich diese Patient*innen also stigmatisiert fühlen, desto weniger sind sie mit ihrer hausärztlichen Betreuung zufrieden.

Welche Schlüsse lassen sich nun aus diesen Ergebnissen ziehen?

Das Vorhandensein einer somatischen Erkrankung – in diesem Fall einer Herz-Kreislauf-Erkrankung – veranlasst die Patient*innen die Betreuung durch ihre Hausärzt*innen ungeachtet der Stigmatisierung zu bewerten. Bei Patient*innen, die keine diagnostizierte Herz-Kreislauf-Erkrankung haben, hat die Bewertung der Stigmatisierung durch ihre Hausärzt*innen also einen erhöhten Stellenwert.

Dies lässt darauf schließen, dass Patient*innen ohne einer somatischen Komorbidität sensibler auf das Vorhandensein einer Stigmatisierung durch ihre Hausärzt*innen reagieren. Folglich könnte ausgeführt werden, dass das Vorhandensein einer körperlichen Erkrankung einen „Vorteil“ der Patient*innen in der Betreuung durch die Hausärzt*innen bietet. Vermutlich wird bei Vorliegen einer kardiovaskulären Erkrankung anders mit den

Patient*innen umgegangen. Dies lässt aber auch zur Vorsicht aufrufen. Patient*innen mit psychischen Erkrankungen haben, wie aus dieser Arbeit hervorgeht, ein hohes Risiko an einer Herz-Kreislauf-Erkrankung zu erkranken. Auch wenn sich die kardiovaskuläre Erkrankung noch nicht manifestiert hat, sollten die Patient*innen in ihrem Leiden ernst genommen werden und auf die vorliegenden Risikofaktoren geachtet werden – nicht erst, wenn diese Erkrankung manifest geworden ist. Es scheint weiters, dass bei Patient*innen mit psychischen Erkrankungen die Diagnostik von kardiovaskulären Erkrankungen verzögert und daher auch verbesserungswürdig ist.

4.4 Limitationen

Abschließend soll an diesem Punkt noch auf die Limitationen dieser Arbeit verwiesen werden. Die Stigmatisierung und Zufriedenheit der Patient*innen wurde nicht mit standardisierten Methoden gemessen – es wurde lediglich erhoben in welchem Ausmaß sich Patient*innen mit psychischen Erkrankungen mit Ihrer Betreuung zufrieden fühlen und sich durch ihre betreuenden Hausärzt*innen stigmatisiert fühlen. Es handelt sich also um eine subjektive Einschätzung der Situation und nicht um eine tatsächlich gemessene.

4.5 Conclusio

Ziel dieser Arbeit ist es, ein Bewusstsein für die Vulnerabilität für kardiovaskuläre Erkrankungen von Patient*innen mit psychischen Erkrankungen zu schaffen. Hierzu wurde anfänglich ein theoretischer Zusammenhang zwischen psychischen und kardiovaskulären Erkrankungen beschrieben. Die Ursachen für eine erhöhte kardiovaskuläre Morbidität bei Patient*innen mit psychischen Erkrankungen kann einerseits durch die verschriebenen Medikamente bedingt sein (Abosi *et al.*, 2018). Andererseits können pathophysiologische Mechanismen bei Patient*innen mit psychischen Erkrankungen die Genese von kardiovaskulären Erkrankungen begünstigen (Heßlinger *et al.*, 2002; Agelink *et al.*, 2004; Musselman, Evans and Nemeroff, 2013; Celano *et al.*, 2016).

Auch der Lebensstil und ein schlechter Gesundheitszustand von Patient*innen mit psychischen Erkrankungen kann die erhöhte kardiovaskuläre Morbidität und Mortalität erklären (De Hert *et al.*, 2009; Altamura *et al.*, 2011; Celano *et al.*, 2016).

Von besonderem Interesse war in dieser Arbeit der Zusammenhang von kardiovaskulären Erkrankungen und der gesundheitlichen Betreuung durch deren Hausärzt*innen in der Steiermark, denn auch der schlechtere Zugang zur medizinischen Versorgung kann die

Entstehung und das Fortschreiten von kardiovaskulären Erkrankungen begünstigen (Bradford *et al.*, 2008; Lawrence and Kisely, 2010; De Hert, Cohen, *et al.*, 2011; Hewer and Schneider, 2016).

Die vorliegende Arbeit bietet einen Überblick über die Bewertung der hausärztlichen Versorgung durch die Patient*innen selbst. Sie verschafft dieser vulnerablen Gruppe eine Stimme und lässt Raum für Gedanken, in welcher Art und Weise zukünftig Verbesserungen in diesem Arbeitsfeld aussehen könnten.

Ein mögliches Ziel könnte sein, die kardiovaskulären Risikofaktoren der Patient*innen mit psychischen Erkrankungen vor Eintreten einer manifesten Begleiterkrankung gut zu überwachen und richtig zu behandeln. Patient*innen mit psychischen Erkrankungen und Herz-Kreislauf-Erkrankungen sollte eine ganzheitliche Betreuung zuteil werden. Patient*innen die „nur“ an einer psychischen Erkrankung leiden, sollte die gleiche Aufmerksamkeit zuteil werden, wie Patient*innen mit einer bereits diagnostizierten kardiovaskuläre Begleiterkrankung, da bei Patient*innen mit einer psychischen Erkrankung generell von einem erhöhten kardiovaskulären Risiko ausgegangen werden muss.

Literaturverzeichnis

- Aben, I. *et al.* (2003) 'A comparative study into the one year cumulative incidence of depression after stroke and myocardial infarction', *Journal of Neurology Neurosurgery and Psychiatry*, 74(5), pp. 581–585. doi: 10.1136/jnnp.74.5.581.
- Abosi, O. *et al.* (2018) 'Cardiometabolic effects of psychotropic medications', *Hormone Molecular Biology and Clinical Investigation*, 36(1), pp. 1–15. doi: 10.1515/hmbci-2017-0065.
- Agelink, M. W. *et al.* (2004) 'Komorbidität zwischen kardiovaskulären erkrankungen und depressionen', *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 129(13), pp. 697–700. doi: 10.1055/s-2004-821373.
- Albert, U. *et al.* (2013) 'Metabolic syndrome and obsessive-compulsive disorder: A naturalistic Italian study', *General Hospital Psychiatry*. Elsevier Inc., 35(2), pp. 154–159. doi: 10.1016/j.genhosppsy.2012.10.004.
- Allebeck, P. (1989) 'Schizophrenia : A Life- Shortening Disease', 15(1), pp. 81–90.
- Allison, D. B. *et al.* (1999) 'Antipsychotic-induced weight gain: A comprehensive research synthesis', *American Journal of Psychiatry*, 156(11), pp. 1686–1696. doi: 10.1176/ajp.156.11.1686.
- Altamura, A. C. *et al.* (2011) 'An epidemiologic and clinical overview of medical and psychopathological comorbidities in major psychoses', *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 261(7), pp. 489–508. doi: 10.1007/s00406-011-0196-4.
- Angst, F. *et al.* (2002) 'Mortality of patients with mood disorders: Follow-up over 34-38 years', *Journal of Affective Disorders*, 68(2–3), pp. 167–181. doi: 10.1016/S0165-0327(01)00377-9.
- Arolt, V.; Reiner, C.; Dilling, H. (2011) *Basiswissen Psychiatrie und Psychotherapie*. Springer. Berlin, Heidelberg.
- Aromaa, A. *et al.* (1994) 'Depression and cardiovascular diseases', *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 89, pp. 77–82. doi: 10.1111/j.1600-0447.1994.tb05807.x.
- Auquier, P. *et al.* (2007) 'Mortality in schizophrenia', *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*, 16(12), pp. 1308–1312. doi: 10.1002/pds.1496.
- Bobes, J. *et al.* (2010) 'Healthy lifestyle habits and 10-year cardiovascular risk in schizophrenia spectrum disorders: An analysis of the impact of smoking tobacco in the CLAMORS schizophrenia cohort', *Schizophrenia Research*. Elsevier B.V., 119(1–3), pp. 101–109. doi: 10.1016/j.schres.2010.02.1030.

- Bradford, D. W. *et al.* (2008) 'Access to Medical Care Among Persons With Psychotic and Major Affective Disorders', *Psychiatric Services*, 59(8), pp. 847–852. doi: 10.1176/appi.ps.59.8.847.
- Brown, A. D. H., Barton, D. A. and Lambert, G. W. (2009) 'Cardiovascular abnormalities in patients with major depressive disorder: Autonomic mechanisms and implications for treatment', *CNS Drugs*, 23(7), pp. 583–602. doi: 10.2165/00023210-200923070-00004.
- Bushe, C. and Holt, R. (2004) 'Prevalence of diabetes and impaired glucose tolerance in patients with schizophrenia', *British Journal of Psychiatry*, 184(SUPPL. 47), pp. 67–72. doi: 10.1192/bjp.184.47.s67.
- Casey, D. E. (2005) 'Metabolic issues and cardiovascular disease in patients with psychiatric disorders.', *The American journal of medicine*, 118 Suppl, pp. 15–22. doi: 10.1016/j.amjmed.2005.01.046.
- Casiero, D. and Frishman, W. H. (2006) 'Cardiovascular complications of eating disorders', *Cardiology in Review*, 14(5), pp. 227–231. doi: 10.1097/01.crd.0000216745.96062.7c.
- Celano, C. M. *et al.* (2016) 'Anxiety Disorders and Cardiovascular Disease', *Current Psychiatry Reports*. *Current Psychiatry Reports*, 18(11). doi: 10.1007/s11920-016-0739-5.
- Chen, H. *et al.* (2006) 'Satisfaction with mental health services in older primary care patients', *American Journal of Geriatric Psychiatry*. American Association for Geriatric Psychiatry, 14(4), pp. 371–379. doi: 10.1097/01.JGP.0000196632.65375.b9.
- Citrome, L., Blonde, L. and Damatarca, C. (2005) 'Metabolic Issues in Patients with Severe Mental Illness', *Southern Medical Journal*, 98(7), pp. 714–719. doi: 10.1097/01.smj.0000167621.49292.11.
- Cohen, H. W., Gibson, G. and Alderman, M. H. (2000) 'Excess risk of myocardial infarction in patients treated with antidepressant medications: Association with use of tricyclic agents', *American Journal of Medicine*, 108(1), pp. 2–8. doi: 10.1016/S0002-9343(99)00301-0.
- Coodin, S. (2001) 'Body mass index in persons with schizophrenia', *Canadian Journal of Psychiatry*, 46(6), pp. 549–555. doi: 10.1177/070674370104600610.
- Daumit, G. L. *et al.* (2008) 'Antipsychotic effects on estimated 10-year coronary heart disease risk in the CATIE schizophrenia study', *Schizophrenia Research*, 105(1–3), pp. 175–187. doi: 10.1016/j.schres.2008.07.006.
- Deuschle, M., Schweiger, U. and Lübeck, U. (2006) 'Depression, Metabolisches Syndrom und kardiovaskuläre Erkrankungen', *Psychische Erkrankungen - Klinik und Therapie*, pp. 1–29.
- Di, X. *et al.* (2021) 'Antipsychotic use and Risk of Venous Thromboembolism: A Meta-

- Analysis', *Psychiatry Research*. Elsevier B.V., 296, p. 113691. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113691.
- Easton, K. *et al.* (2016) 'Prevalence and measurement of anxiety in samples of patients with heart failure', *Journal of Cardiovascular Nursing*, 31(4), pp. 367–379. doi: 10.1097/JCN.0000000000000265.
- Eaton, W. W. *et al.* (1996) 'Depression and Risk for Onset of Type II Diabetes: A prospective population-based study', *Diabetes Care*, 19(10), pp. 1097–1102. doi: 10.2337/diacare.19.10.1097.
- Eckart, W. U. (2003) 'Wenn die Seele das Herz quält', *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, (1), pp. 2155–2158.
- Edmondson, D. and von Känel, R. (2017) 'Post-traumatic stress disorder and cardiovascular disease', *The Lancet Psychiatry*, 4(4), pp. 320–329. doi: 10.1016/S2215-0366(16)30377-7.
- Fergusson, D. M., Goodwin, R. D. and Horwood, L. J. (2003) 'Major depression and cigarette smoking: Results of a 21-year longitudinal study', *Psychological Medicine*, 33(8), pp. 1357–1367. doi: 10.1017/S0033291703008596.
- Ferketich, A. K. *et al.* (2000) 'Depression as an antecedent to heart disease among women and men in the NHANES I study', *Archives of Internal Medicine*, 160(9), pp. 1261–1268. doi: 10.1001/archinte.160.9.1261.
- Ford, D. E. *et al.* (1998) 'Depression is a risk factor for coronary artery disease in men: The precursors study', *Archives of Internal Medicine*, 158(13), pp. 1422–1426. doi: 10.1001/archinte.158.13.1422.
- Frasure-Smith, N. *et al.* (2000) 'Social support, depression, and mortality during the first year after myocardial infarction', *Circulation*, 101(16), pp. 1919–1924. doi: 10.1161/01.CIR.101.16.1919.
- Grace, S. L. *et al.* (2004) 'Prospective examination of anxiety persistence and its relationship to cardiac symptoms and recurrent cardiac events', *Psychotherapy and Psychosomatics*, 73(6), pp. 344–352. doi: 10.1159/000080387.
- Graham, I. *et al.* (2007) 'European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: Executive summary: Fourth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (Constituted by r', *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation*, 14(SUPPL. 2). doi: 10.1097/01.hjr.0000277984.31558.c4.
- Gras, L. M. *et al.* (2015) 'Differential stigmatizing attitudes of healthcare professionals towards psychiatry and patients with mental health problems: something to worry about? A

- pilot study', *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 50(2), pp. 299–306. doi: 10.1007/s00127-014-0931-z.
- Hare, D. L. *et al.* (2014) 'Depression and cardiovascular disease: A clinical review', *European Heart Journal*, 35(21), pp. 1365–1372. doi: 10.1093/eurheartj/eh462.
- Hemingway, H. and Marmot, M. (1999) 'Psychosocial factors in the aetiology and prognosis of coronary heart disease: systematic review of prospective cohort studies', 318(May), pp. 1460–1467.
- Hemmerich, W. A. (2021) *Stichprobenverteilung*. Available at: <https://statistikguru.de/lexikon/stichprobenverteilung.html>.
- Herold, G. (2019) *Innere Medizin*.
- De Hert, M. *et al.* (2006) 'Treatment With Rosuvastatin for Severe Dyslipidemia in Patients With Schizophrenia and Schizoaffective Disorder', *The Journal of Clinical Psychiatry*, 67(12), pp. 1889–1896. doi: 10.4088/JCP.v67n1208.
- De Hert, M. *et al.* (2009) 'Cardiovascular disease and diabetes in people with severe mental illness position statement from the European Psychiatric Association (EPA), supported by the European Association for the Study of Diabetes (EASD) and the European Society of Cardiology (ESC', *European Psychiatry*, 24(6s), pp. 412–424. doi: 10.1016/j.eurpsy.2009.01.005.
- De Hert, M., Correll, C. U., *et al.* (2011) 'Physical illness in patients with severe mental disorders.', *World Psychiatry*, 10(February), pp. 52–77.
- De Hert, M., Cohen, D., *et al.* (2011) 'Physical illness in patients with severe mental disorders. II. Barriers to care, monitoring and treatment guidelines, plus recommendations at the system and individual level', *World Psychiatry*, 10(2), pp. 138–151. doi: 10.1002/j.2051-5545.2011.tb00036.x.
- Heßlinger, B. *et al.* (2002) 'Komorbidität von depressiven Störungen und kardiovaskulären Erkrankungen. Implikationen für Diagnostik, Pharmako- und Psychotherapie', *Nervenarzt*, 73(3), pp. 205–218. doi: 10.1007/s001150101168.
- Hewer, W. and Schneider, F. (2016) 'Somatische Morbidität bei psychisch Kranken', *Nervenarzt*, 87(7), pp. 787–801. doi: 10.1007/s00115-016-0146-5.
- ICD10 (2021a) *F20.-Schizophrenie*. Available at: <https://www.icd-code.de/icd/code/F20-.html>.
- ICD10 (2021b) 'F32.- Depressive Episode'. Available at: <https://www.icd-code.de/icd/code/F32-.html>.
- Isomura, K. *et al.* (2018) 'Metabolic and Cardiovascular Complications in Obsessive-

- Compulsive Disorder: A Total Population, Sibling Comparison Study With Long-Term Follow-up', *Biological Psychiatry*. Society of Biological Psychiatry, 84(5), pp. 324–331. doi: 10.1016/j.biopsych.2017.12.003.
- Javaheri, S. and Redline, S. (2017) 'Insomnia and Risk of Cardiovascular Disease', *Chest*. Elsevier Inc., 152(2), pp. 435–444. doi: 10.1016/j.chest.2017.01.026.
- Karasu, T. B. *et al.* (1980) 'The medical care of patients with psychiatric illness', *Hospital and Community Psychiatry*, 31(7), pp. 463–472. doi: 10.1176/ps.31.7.463.
- Kubzansky, L. D. *et al.* (2007) 'Prospective study of posttraumatic stress disorder symptoms and coronary heart disease in the normative aging study', *Archives of General Psychiatry*, 64(1), pp. 109–116. doi: 10.1001/archpsyc.64.1.109.
- Lawrence, D. and Kisely, S. (2010) 'Inequalities in healthcare provision for people with severe mental illness.', *Journal of psychopharmacology (Oxford, England)*, 24(4 Suppl), pp. 61–68. doi: 10.1177/1359786810382058.
- Lederbogen, F. *et al.* (2015) 'Kardiale und metabolische Risikofaktoren bei schweren psychischen Erkrankungen: Aufgaben eines Präventionsmanagers', *Nervenarzt*, 86(7), pp. 866–871. doi: 10.1007/s00115-014-4232-2.
- Lee, H.-J. *et al.* (2019) 'Association between Obsessive-Compulsive Symptoms and Long-Term Cardiac Outcomes in Patients with Acute Coronary Syndrome: Effects of Depression Comorbidity and Treatment', *Psychiatry Investigation*, 16(11), pp. 843–851. doi: 10.30773/pi.2019.0259.
- Lett, H. S. *et al.* (2004) 'Depression as a risk factor for coronary artery disease: Evidence, mechanisms, and treatment', *Psychosomatic Medicine*, 66(3), pp. 305–315. doi: 10.1097/01.psy.0000126207.43307.c0.
- Link, B. G., Phelan, J. C. and Sullivan, G. (2017) *Mental and physical health consequences of the stigma associated with mental illnesses*, *The Oxford Handbook of Stigma, Discrimination, and Health*. doi: 10.1093/oxfordhb/9780190243470.001.0001.
- Maina, G. *et al.* (2008) 'Prevalence and correlates of overweight in drug-naïve patients with bipolar disorder', *Journal of Affective Disorders*, 110(1–2), pp. 149–155. doi: 10.1016/j.jad.2007.12.233.
- Malzberg, B. (1937) 'Mortality Among Patients With Involution Melancholia', *American Journal of Psychiatry*, 93(5), pp. 1231–1238. doi: 10.1176/ajp.93.5.1231.
- Mezuk, B. *et al.* (2008) 'Depression and type 2 diabetes over the lifespan: A meta-analysis', *Diabetes Care*, 31(12), pp. 2383–2390. doi: 10.2337/dc08-0985.
- Montorsi, P. *et al.* (2009) 'The Triad of Endothelial Dysfunction, Cardiovascular Disease,

- and Erectile Dysfunction: Clinical Implications', *European Urology, Supplements*, 8(2), pp. 58–66. doi: 10.1016/j.eursup.2008.10.010.
- Musselman, D. L., Evans, D. L. and Nemeroff, C. B. (2013) 'The relationship of depression to cardiovascular disease: Epidemiology, biology, and treatment', *Depression: The Science of Mental Health*, 6(July 1998), pp. 120–132.
- Neumeister, A. *et al.* (2004) 'Reduced Serotonin Type 1A Receptor Binding in Panic Disorder', *Journal of Neuroscience*, 24(3), pp. 589–591. doi: 10.1523/JNEUROSCI.4921-03.2004.
- Ösby, U. *et al.* (2000) 'Mortality and causes of death in schizophrenia in Stockholm County, Sweden', *Schizophrenia Research*, 45(1–2), pp. 21–28. doi: 10.1016/S0920-9964(99)00191-7.
- Pitsavos, C. *et al.* (2006) 'Anxiety in relation to inflammation and coagulation markers, among healthy adults: The ATTICA Study', *Atherosclerosis*, 185(2), pp. 320–326. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2005.06.001.
- Pratt, L. (1996) 'Depression, psychotropic medication, and risk of myocardial infarction. Prospective data from the Baltimore ECA follow up', *Circulation*, 94(12), pp. 3123–3129.
- Prospective Studies Collaboration (2002) 'Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies', *Lancet (London, England)*, 360(9349), pp. 1903–1913. doi: 10.1016/S0140-6736(02)11911-8.
- Ray, Wayne A.; Chung, Cecilia P.; Murray, Katherine T.; Hall, Kathi; Stein, M. (2009) 'Atypical antipsychotic drugs and the risk of sudden cardiac death', *New England Journal of Medicine*, 360(20), p. 2137. doi: 10.1097/01.sa.0000360612.83083.3e.
- Roest, A. M., Zuidersma, M. and De Jonge, P. (2012) 'Myocardial infarction and generalised anxiety disorder: 10-Year follow-up', *British Journal of Psychiatry*, 200(4), pp. 324–329. doi: 10.1192/bjp.bp.111.103549.
- Roshanaei-Moghaddam, Babak.; Wayne, K. (2009) 'Medical Illnesses Among Persons With Bipolar Disorder : A Review', *Psychiatric Services*, 60(2), pp. 147–156.
- Rothenhäusler, H. and Täschner, K. (2012) *Kompendium Praktische Psychiatrie*. Springer, *Kompendium Praktische Psychiatrie*. Springer. Wien, Heidelberg, New York, Dordrecht, London. doi: 10.1007/978-3-7091-1237-3.
- Rubin, D. M. *et al.* (2015) 'Risk for incident diabetes mellitus following initiation of second-generation antipsychotics among medicaid-enrolled youths', *JAMA Pediatrics*, 169(4), pp. 1–10. doi: 10.1001/jamapediatrics.2015.0285.

- Schleifer, S. J. *et al.* (1989) 'The nature and course of depression following myocardial infarction', *Archives of Internal Medicine*, 149(8), pp. 1785–1789. doi: 10.1001/archinte.1989.00390080059014.
- Shrivastava, A. *et al.* (2013) 'Clinical risk of stigma and discrimination of mental illnesses: Need for objective assessment and quantification', *Indian Journal of Psychiatry*, 55(2), pp. 178–182. doi: 10.4103/0019-5545.111459.
- Statistik Austria (2015) *Österreichische Gesundheitsbefragung 2014: Hauptergebnisse des Austrian Health Interview Survey (ATHIS) und methodische Dokumentation*. Wien.
- Statistik Austria (2020) *Todesursachen*. Available at: https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/gesundheit/todesursachen/todesursachen_im_ueberblick/index.html.
- Vistorte, A. O. R. *et al.* (2018) 'Stigmatizing attitudes of primary care professionals towards people with mental disorders: A systematic review', *International Journal of Psychiatry in Medicine*, 53(4), pp. 317–338. doi: 10.1177/0091217418778620.
- Vogelzangs, N. *et al.* (2010) 'Cardiovascular disease in persons with depressive and anxiety disorders', *Journal of Affective Disorders*. Elsevier B.V., 125(1–3), pp. 241–248. doi: 10.1016/j.jad.2010.02.112.
- Walters, K. *et al.* (2008) 'Panic disorder and risk of new onset coronary heart disease, acute myocardial infarction, and cardiac mortality: Cohort study using the general practice research database', *European Heart Journal*, 29(24), pp. 2981–2988. doi: 10.1093/eurheartj/ehn477.
- Weber, N. S. *et al.* (2011) 'Psychiatric and general medical conditions comorbid with bipolar disorder in the National Hospital Discharge Survey', *Psychiatric Services*, 62(10), pp. 1152–1158. doi: 10.1176/ps.62.10.pss6210_1152.
- WHO (2016) *Definition of cardiovascular diseases*, <Http://Www.Euro.Who.Int>. Available at: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/cardiovascular-diseases/cardiovascular-diseases2/definition-of-cardiovascular-diseases>.
- WHO (2017) *Cardiovascular disease*. Available at: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)).