

Psychokardiologie



Dr. Rita Fuchs-Strizek

Curriculum

Kardiologische Psychosomatik

- Lehrgangleiter:

Dr. Otto Ambros, FA f. Innere Medizin (Kardiologie),
Psychotherapeut, Systemisches Coaching

OA. Dr. Georg Titscher, FA f. Innere Medizin (Kardiologie),
Psychotherapeut

- Örtlichkeit: Hanuschkrankenhaus (Wien)
- Zielgruppe: Psychologen, Ärzte, Pflegepersonen



Inhalte des Curriculums (1)

Einführung in die Psychokardiologie	<ul style="list-style-type: none">• Grundlagen des psychosomatischen Denkens und Handelns• Gesprächsführung, Arzt-Patient-Beziehung• Psychosomatische Diagnosestellung und Therapiemethoden
Rhythmusstörungen	<ul style="list-style-type: none">• Psychophysiologie des Herzrhythmus• Rhythmusstörungen• AICD
KHK	<ul style="list-style-type: none">• Biopsychosoziale Risikofaktoren• Psychodynamik• Depressivität• Partnerschaft• PTCA, ACBP
Funktionelle Herzbeschwerden	<ul style="list-style-type: none">• Angst, Panik und somatoforme Beschwerden

Inhalte des Curriculums (2)

Stress und Hypertonie	<ul style="list-style-type: none">• Stressmodelle• Pathophysiologie• Burnout• Hypertonie
Herzinsuffizienz und Herztransplantation	<ul style="list-style-type: none">• Krankheitsbewältigung bei HI• Herztransplantation (Wartezeit, Spenderproblematik, Coping, Partnerschaft)
Ethik	<ul style="list-style-type: none">• Theoretische und spezifische kardiologische ethische Aspekte
Psychosomatische Therapie	<ul style="list-style-type: none">• Entlastende und supportive Interventionen• Therapiemodelle• Indikationen und Überweisungen zur Psychotherapie

Inhalte des heutigen Vortrages

- I. Einfluss psychologischer Faktoren auf kardiologische Krankheitsbilder
- II. Screening psychosozialer Risikofaktoren und psychischer Symptome bei kardiologischen Krankheitsbildern
- III. Psychokardiologie in der stationären kardiologischen Rehabilitation
- IV. Klinische und Gesundheitspsychologie in PV-Einrichtungen
- V. Diskussion: Umsetzung der Psychokardiologie in der SKA-RZ Saalfelden

I. Einfluss psychologischer Faktoren auf kardiologische Krankheitsbilder



Persönlichkeitsfaktoren bei KHK

- Feindseligkeit bzw. Neigung zu Ärger (Albus & Herrmann-Lingen, 2011)
- Typ-D-Verhalten: überdauernde negative Affektivität (Depressivität/Angst/Ärger) und soziale Inhibition (Unfähigkeit, Emotionen in Beziehungen zu kommunizieren) (Grande et al., 2012)



Persönlichkeitsfaktoren und Risikoverhalten bei KHK

- Patienten mit hoher Feindseligkeit neigen zu therapierefraktärem Rauchen und Alkoholabusus (Albus & Herrmann-Lingen, 2011)
- Depressive Symptome häufig mit ungünstigen Gesundheitsverhalten, wie mehr Rauchen od. weniger Bewegung verbunden (Albus & Herrmann-Lingen, 2011)
- Gesundheitsverhalten bei gleichzeitiger depressiver Symptomatik häufig beratungsrefraktär (Albus & Herrmann-Lingen, 2011)

Sozioökonomische und berufliche Belastungen bei KHK

- Personen mit niedrigem beruflichen Status (Arbeiter) haben höheres Risiko an KHK zu sterben (Mackenbach et al., 2008)
- Schichtabhängige Unterschiede im koronaren Risiko rückführbar auf (Titscher, 2014):
 - Gesundheitsschädigendes Verhalten (Rauchen, Bewegungsmangel, Fehlernährung und Patientenadhärenz)
 - Psychosoziale Belastungen (chronischer Distress in Beruf und Alltag)
 - Exposition gegenüber Umweltnoxen (Lärm, Staub, Substanzen)
 - Krankheitsbedingte Selektion (Krankheit kann sozialen Abstieg bedeuten)
 - Unterschiedliche medizinische Versorgung
 - Vorgeburtliche Ernährung



Partnerschaft und Familie bei KHK

- Verheiratete haben eine niedrigere Morbidität und Mortalität an KHK als Alleinlebende (Molloy et al., 2009)
- Witwer/Witwen versterben nach Tod der Partnerin/des Partners sign. häufiger an Herz-Kreislaufkrankung als es statistisch zu erwarten wäre (Mostofsky et al. 2012)



Trauer und Belastung bei KHK

- Herzerkrankungen stellen für Patienten psychische Belastung dar
- Anpassungsstörungen (F43.2)
- Akute Belastungsreaktionen (F43.0)
- Posttraumatische Belastungsstörung (F43.1)
- Unbehandelte Anpassungsstörungen: Neigung zur Chronifizierung oder Übergang in depressive od. Angststörung

Trauer und Belastung bei KHK

- PTBS führt zu reduzierter Lebensqualität
- PTBS führt nach Herztransplantation und ICD-Implantation zu erhöhter Mortalität
- PTBS führt wahrscheinlich auch nach Myokardinfarkt zu erhöhter Mortalität



(Ladwig et al., 2008; Köllner, 2013)

Depression bei KHK

- Depression verdoppelt Risiko eines koronaren Erstereignisses (Rugulies 2002; Wulsin & Singal, 2003)
- Risiko aufgrund von Depression wird durch Verhaltenseffekte und physiologische Auswirkungen der Depression erklärt (Herrmann-Lingen, 2014b)
- Spontane Rückbildung der Depression kann nicht ohne weiteres erwartet werden (Herrmann-Lingen, 2014b)



Angststörungen bei KHK

- Offen, ob komorbide Angststörung bei Herzpatienten Mortalität erhöht (Herrmann-Lingen & Köllner, 2014)
- Leicht erhöhtes Mortalitätsrisiko bei Myokardpatienten mit gleichzeitiger Angstsymptomatik (Roest et al., 2010)
- Mykletun et al. (2007): Angst in Bevölkerung eher protektiv
- Angst als differenzialdiagnostisches Problem und ungünstigen Einfluss auf Krankheitsverarbeitung (z. B. Schonhaltung, **sekundäre somatoforme Störungen**)



Psychologische Faktoren bei weiteren kardiologischen Krankheitsbildern

- **Arterielle Hypertonie:**
 - Zusammenhang zwischen Ärger und erhöhten Blutdruck (Köllner et al., 2010)
- **Herzrhythmusstörungen:**
 - Schwere akute Stressoren (z. B. Naturkatastrophen, Terroranschläge) führen zu sign. Zunahme von plötzlichem Herztod bzw. dokumentierter ventrikulärer Arrhythmien (Steinberg et al., 2004)
 - Chronischer Stress, Angst und Depression als Risikofaktor für ventrikuläre Arrhythmien (Whang et al., 2005) und Vorhofflimmerrezidive (Mc Cabe, 2010)
 - 50% der Patienten mit malignen Rhythmusstörungen: Symptome einer Angststörung und/oder Depression (Ladwig et al., 2008)

Psychologische Faktoren bei weiteren kardiologischen Krankheitsbildern

- **Herzkatheter, Koronarinterventionen, Bypass-Operation:**
 - In Wartezeit auf PCI bzw. Bypass-Operation:
Bis zu 50% der Patienten ausgeprägte Ängste
 - Nach Bypass-Operation:
Bis zu 1/3 der Patienten vorübergehende Symptome einer organischen psychischen Störung
Bis zu 50% über Monate bis Jahre **kognitive Defizite**,
Affektlabilität und Gedächtnisstörungen

II. Screening psychosozialer Risikofaktoren und psychischer Symptome bei kardiologischen Krankheitsbildern



Fragebögen zum psychosozialen Screening kardiologischer Patienten

Psychosozialer Risikofaktor	Fragebogen	Itemanzahl	Dauer
Soziale Isolation	Fragebogen zur sozialen Unterstützung – F-SozU (Fydrich, Sommer & Brähler, 2002)	14 (Kurzform)	7 min
Psychosozialer Stress am Arbeitsplatz	Fragebogen zur Messung beruflicher Gratifikationskrisen (Siegrist, 1996)	23	15 min
	Fragebogen zum Anforderungs-Kontroll-Modell (Karasek et al., 1998)	16	12 min
Depressivität/Angst	Hospital Anxiety and Depression Scale – HADS (Herrmann, Buss & Snaith, 1995)	14	6 min
Depressivität	Allgemeine Depressionsskala – ADS (Hautzinger & Bailert, 1991)	15 (Kurzform)	6 min
	Patient Health Questionnaire-9 – PHQ-9 (Löwe et al., 2002)	9	5 min
	Beck Depressionsinventar – BDI (Hautzinger et al., 1994)	21 bzw. 13 (Kurzform)	11 min (Kurzform)
Angst	State Trait Anxiety Inventory – STAI (Laux et al., 1981)	40 bzw. 16 (Kurzform)	11 min (Kurzform)
Typ-D-Muster	DS-14 (Grande et al., 2004)	14	5 min
Feindseligkeit/Ärgerausdruck	State-Trait-Ärgerausdruck-Inventar (Schwenkmezger, Hodapp & Spielberger, 1992)	44	20 min

(Albus, 2014b)

III. Psychokardiologie in der stationären kardiologischen Rehabilitation



Inhalt Praxisempfehlungen „Koronare Herzkrankheit“

Allgemeine Vorbemerkungen

Teil A: Psychische Funktionen

Depression und Angst

Anpassungsstörung, Akute Belastungsreaktion,
Posttraumatische Belastungsstörung

Affektdurchlässigkeit/ -labilität

Kognitive oder Verhaltensstörung aufgrund
einer Schädigung oder Funktionsstörung des
Gehirns

Weitere psychische Komorbidität

Akute psychische oder psychosoziale
Probleme, Probleme bei der Krankheits- und
Krankheitsfolgenbewältigung

Teil B: Körperfunktionen

Implantierter Kardiofibrillator (ICD)

Hypertonie

Herzrhythmusstörungen

Sexualleben

Teil C: Umweltfaktoren und personenbezogene Faktoren

Lang andauernde psychosoziale Belastungen

Problemlagen in Bezug auf Erwerbstätigkeit

Rauchen

Bewegungsmangel

Fehlemährung

Ungenügende Adhärenz

Empfohlene Screening-Fragen für Rehabilitanden mit koronarer Herzkrankheit

Die Praxisempfehlungen wurden erarbeitet von:

Dipl.-Psych. Christina Reese, Prof. Dr. Oskar Mittag

Universitätsklinikum Freiburg,

Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin (AQMS)

Angst und Depression

- Alle Rehabilitanden sollen im ärztlichen Aufnahmegespräch auf Depression und Angst gescreent werden
- Nach 3-4 Tagen Statuserhebung mittels Fragebogen (z. B. PHQ-9; HADS)
- Testergebnis wird von Arzt od. Psychologen mitgeteilt



PHQ-4 (Löwe et al., 2010)

Wie oft fühlten Sie sich im Verlauf der <u>letzten 2 Wochen</u> durch die folgenden Beschwerden beeinträchtigt?	Überhaupt nicht	An einzelnen Tagen	An mehr als der Hälfte der Tage	Beinahe jeden Tag
Wenig Interesse oder Freude an Ihren Tätigkeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niedergeschlagenheit, Schwermut oder Hoffnungslosigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nervosität, Ängstlichkeit oder Anspannung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nicht in der Lage sein, Sorgen zu stoppen oder zu kontrollieren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(Reese et al., 2012)

Angst und Depression

- Thematisierung in **interdisziplinärer Teamsitzung** und **Visite**
- Verlaufsbeobachtung durch gesamtes Team
- Falls Rehabilitand mit auffälligen Befund psychologisches Gespräch ablehnt, soll **Arzt motivierendes Gespräch** führen
- **Gesamtes Reha-Team** soll bei allen Rehabilitanden auf Angst- und Depressionssymptome achten und ggf. Arzt oder Psychologen informieren



Angst und Depression

Wenn vertiefende Diagnostik pos. ausfällt:

- Einleitung evidenzbasierter Behandlung
- Psychoedukation (d. h. Information des Rehabilitanden über Störung und deren Therapiemöglichkeiten)
- Psychotherapeutisches Einzelgespräch
- Motivierung des Rehabilitanden für weiterführende Therapie



(Reese et al., 2012)

Angst und Depression

- Dokumentation der Diagnose nach ICD-10 im Entlassungsbrief
- Nachsorgeempfehlung im Entlassungsbrief:
 - Ev. Empfehlung einer ambulanten Psychotherapie
 - Psychosomatische Grundversorgung durch Hausarzt
- Verlaufskontrolle am Rehabilitationsende mittels Fragebogen (z. B. PHQ-9; HADS)



Anpassungsstörung, Akute Belastungsreaktion, Posttraumatische Belastungsstörung

- Ärztliches Aufnahmegespräch: Identifikation von Rehabilitanden mit traumatischen Erlebnis
- Beispiele:
 - Reanimation
 - Miterleben des Versterbens eines Bettnachbarn
 - Reoperation in kurzfristigen Abstand
 - Wiederholte ICD-Schockabgabe



Anpassungsstörung, Akute Belastungsreaktion, Posttraumatische Belastungsstörung

- Vertiefende Diagnostik
- Pos. Diagnostik: Stabilisierende Gespräche und Psychoedukation
- Ev. Vorbereitung einer weiterführenden Behandlung im Anschluss an Rehabilitation



(Reese et al., 2012)

Affektdurchlässigkeit/-labilität

- Reha-Team soll bei Rehabilitanden auf Affektdurchlässigkeit/-labilität achten
- Arzt od. Psychologe soll Patient ggf. über Störung und über voraussichtlichen passageren Charakter informieren
- Ev. Einbeziehung der Angehörigen



Kognitive oder Verhaltensstörungen aufgrund einer Schädigung oder Funktionsstörung des Gehirns

- Bei postoperativen Rehabilitanden
- Ev. Rating-Skalen
- Testung bzgl. Aufmerksamkeit/Konzentration, Visuomotorik, Gedächtnis/Lernfähigkeit, Exekutivfunktionen
- Beachtung der Differenzialdiagnose Depression und Demenz
- Ggf. Einleitung von neurolog. und neuropsycholog. Diagnostik und Behandlung



Hypertonie

- Ersichtlicher Zusammenhang zw. Stress und Hypertonie:
Zuweisung zum Entspannungs- und Stressbewältigungstraining



Sexualleben

- Sexualleben soll bei allen Rehabilitanden aktiv angesprochen werden
- Zeitpunkte: Aufnahmegespräch, Infoveranstaltungen (Sexualleben als ein Thema unter anderen Themen)
- Ggf. Einzelgespräch mit Arzt oder Psychologie



Lang andauernde psychosoziale Belastungen

- Bei der Aufnahme werden folgende Screening-Fragen empfohlen

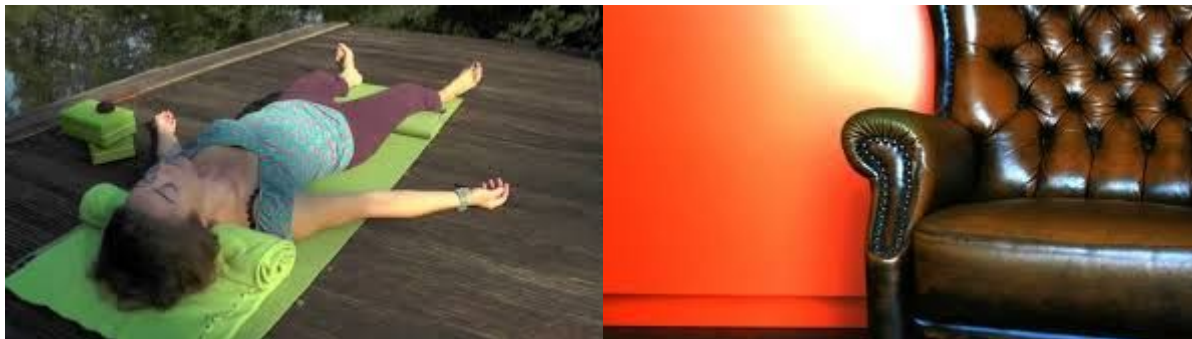
Lang andauernde psychosoziale Belastungen (angelehnt an Albus, 2008 und Küch et al., 2011)				
	Überhaupt nicht	Eher weniger	Eher mehr	Stark oder sehr stark
Haben Sie ernsthafte Probleme mit Ihrem Lebenspartner, Ihren Kindern oder Ihrer Familie?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Leiden Sie unter besonderen beruflichen Belastungen (z. B. Zeitdruck, Überforderung, Konflikte, Angst um Arbeitsplatz, Unzufriedenheit mit der Arbeit, anderes)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Leiden Sie unter Arbeitslosigkeit oder finanziellen Schwierigkeiten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



(Reese et al., 2012)

Lang andauernde psychosoziale Belastungen

- Wenn entsprechende Belastungen vorliegen, sollen folgende Maßnahmen eingeleitet werden:
 - Stressbewältigungstraining
 - Entspannungstraining
 - Psychologisches Einzelgespräch
- Case- und Caremanager



(Reese et al., 2012)

Lang andauernde psychosoziale Belastungen

- Soziale Isolation kann bei der Aufnahme mit folgenden Fragen gescreent werden

Soziale Isolation (Albus, 2008)		
	ja	nein
Leben Sie alleine?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haben Sie eine oder mehrere Personen, denen Sie vertrauen können und auf deren Hilfe Sie im Falle einer Krankheit zählen können?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Besteht starker sozialer Rückzug bzw. fehlende soziale Unterstützung: Psychologisches Einzelgespräch



(Reese et al., 2012)

Rauchen

- Bei allen Rehabilitanden Rauchstatus erfragen
- Bereitschaft einer Nikotinkarenz bestimmen
- Dringende Empfehlung zu Nikotinkarenz
- Freiwillige Teilnahme an Tabakentwöhnung
- Ggf. Nikotinersatztherapie oder pharmakologische Interventionen
- Informationen über ambulante Hilfsangebote zur Tabakentwöhnung
- Anschließendes Monitoring der Nikotinabstinenz durch Hausarzt



IV. Klinische- und Gesundheitspsychologie in PV- Einrichtungen



Klinische- und Gesundheitspsychologie in PV-Einrichtungen

- Verpflichtend: Gruppen-Einführungsberatung
- Bei Notwendigkeit und Compliance Einzeltherapien
- Inhalt der psychologischen Beratungen:
 - Zusammenhang Körper/Psyché/Soziale Situation
 - Auswirkungen persönlicher Denkmuster/Überzeugungen auf Umgang mit eigener Gesundheit/Krankheit
 - Anregungen zur Selbstbeobachtung und Selbstfürsorge
 - Betonung der Eigenverantwortlichkeit
 - Motivation zur Krankheitsakzeptanz, -verarbeitung und -bewältigung
- Indikationsspezifische Schulungen



**Herzlichen Dank für Ihre/eure
Aufmerksamkeit!**

Literatur

- Albus, C. (2014a). Persönlichkeitsfaktoren. In C. Herrmann-Lingen, C. Albus & G. Tischer (Hrsg.). *Psychokardiologie. Ein Praxisleitfaden für Arzt und Psychologen*, S.71-78. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag.
- Albus, C. (2014b). Screening psychosozialer Risikofaktoren und psychischer Symptome. In C. Herrmann-Lingen, C. Albus & G. Tischer (Hrsg.). *Psychokardiologie. Ein Praxisleitfaden für Arzt und Psychologen*, S.215-217. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag.
- Albus, C. & Herrmann-Lingen, C. (2011). Koronare Herzkrankheit: Biopsychosoziale Aspekte zur Ätiologie und Pathogenese einer Volkskrankheit. In R.A. (Hg.) (7.Aufl.), *Psychosomatische Medizin* (S. 875-887). München Elsevier: München.
- Boll-Klatt, A. (2014). Psychokardiologie in der kardiologischen Rehabilitation. In C. Herrmann-Lingen, C. Albus & G. Tischer (Hrsg.). *Psychokardiologie. Ein Praxisleitfaden für Arzt und Psychologen*, S.261-283. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag.
- Fydrich, T., Sommer, G. & Brähler, E. (2002). Fragebogen zur Sozialen Unterstützung. In E. Brähler, J. Schuhmacher & B. Strauß (Hrsg.), *Diagnostische Verfahren in der Psychotherapie*. Göttingen: Hogrefe.
- Grande et al. (2004). Evaluation der deutschen Typ-D-Skala (DS14) und Prävalenz der Typ-D-Persönlichkeit bei kardiologischen und psychosomatischen Patienten sowie Gesunden. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 54, 413-422.
- Grande, G., Romppel, M. & Barth, J. (2012). Association between type D personality and prognosis in patients with cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis. *Annals of Behavioral Medicine*, 43, 299-310.

Literatur

- Hautzinger, M., Bauer, M., Worall, H. & Keller, F. (1994). *Beck Depressions-Inventar (BDI). Bearbeitung der deutschen Ausgabe*. Testhandbuch. Bern: Huber.
- Hautzinger, M. & Bailert, M. (1991). *Allgemeine Depressionsskala (ADS). Die Deutsche Version des CES-D*. Weinheim: Beltz.
- Herrmann, C., Buss, U. & Snaith, R. P. (1995). *HADS-D. Hospital Anxiety and Depression Scale – Deutsche Version*. Bern: Hans Huber.
- Herrmann-Lingen, C. (2014a). Trauer und Belastung – von der Reaktion zur Störung. In C. Herrmann-Lingen, C. Albus & G. Tischer (Hrsg.). *Psychokardiologie. Ein Praxisleitfaden für Arzt und Psychologen*, S.103-112. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag.
- Herrmann-Lingen, C. (2014b). Depression. In C. Herrmann-Lingen, C. Albus & G. Tischer (Hrsg.). *Psychokardiologie. Ein Praxisleitfaden für Arzt und Psychologen*, S.112-124. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag.
- Herrmann-Lingen, C. (2014c). Herzinsuffizienz und Herztransplantation. In C. Herrmann-Lingen, C. Albus & G. Tischer (Hrsg.). *Psychokardiologie. Ein Praxisleitfaden für Arzt und Psychologen*, S.184-200. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag.
- Herrmann-Lingen, C. & Köllner, V. (2014). Angststörungen. In C. Herrmann-Lingen, C. Albus & G. Tischer (Hrsg.). *Psychokardiologie. Ein Praxisleitfaden für Arzt und Psychologen*, S.124-132. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag.

Literatur

- Herrmann-Lingen, C., Albus, C. & Titscher, G. (2008). *Psychokardiologie – Ein Praxisleitfaden für Ärzte und Psychologen*. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag.
- Kaluza, G. (2004). *Stressbewältigung - Trainingsmanual zur psychologischen Gesundheitsförderung*. Berlin: Springer.
- Karasek, R. et al. (1998). The Job Content Questionnaire (JCQ): An instrument for internationally comparative assesment of psychosocial job characteristics. *Journal of Occupational Health Psychology*, 4, 322-355.
- Köllner, V. (2013). PTSD bei körperlichen Erkrankungen und medizinischen Eingriffen. In A. Marcker (Hg.) (4. Aufl.), *Posttraumatische Belastungsstörungen* (S. 441-452). Heidelberg: Springer.
- Köllner, V., D'Amelio, R., Fliser, D. & Girndt, M. (2010). *Patientenschulung Arterielle Hypertonie*. München: Urban & Fischer.
- Ladwig, K.H., Baumert, J., Marten-Mittag, B., Kolb, C., Zrenner, B., Schmitt, C. (2008). Posttraumatic stress symptoms and predicted mortality in patients with implantable cardioverter-defibrillators. *Archives of General Psychiatry*, 65, 1324-1330.
- Ladwig, K.-H. et al. (2013). Positionspapier zur Bedeutung psychosozialer Faktoren in der Kardiologie. Update 2013, *Der Kardiologe*, 7, 7-27.
- Laux, L., Glanzmann, P., Schaffner, P. & Spielberger, C. D. (1981). *Das State-Trait-Angstinventar*. Weinheim: Beltz.
- Löwe, B., Spitzer, R.L., Zipfel, S., Herzog, W. (2002). *Gesundheitsfragebogen für Patienten (PHQ D)*. Karlsruhe: Pfizer.

Literatur

- Mackenbach et al. (2008). Socioeconomic inequalities in health in 22 European countries. *New England Journal of Medicine*, 358, 2468-2481.
- Mc Cabe, P. J. (2010). Psychological distress in patients diagnosed with atrial fibrillation: the state of the science. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 25, 41-50-
- Meermann, R. & Okon, E. (2005). Angststörungen: Agoraphobie, Panikstörung, spezifische Phobien. Kohlhammer: Stuttgart.
- Reese, C., Mittag, O., Bengel, J., Boll-Klatt, A., Cordes, C., Deck, R., Dräger-Recktenwald, R., Faller, H., Fleig, L., Guggel, S., Geigges, W., Grande, G., Hautzinger, M., Herrmann-Lingen, C., Langosch, W., Mai, B., Niebling, W., Pomp, S., Schmucker, D., Wörner, S. & Worringer, U. (2012). Praxisempfehlungen für psychologische Interventionen in der Rehabilitation: Koronare Herzerkrankung. Zugriff am 01.07.2015. Verfügbar unter <http://www.uniklinik-freiburg.de/aqms/live/Praxisempfehlungen.html>
- Roest, A. M., Martens, E. J., Denollet, J., De Jonge, P. (2010). Prognostic association of anxiety post myocardial infarction with mortality and new cardiac events: a meta-analysis. *Psychosomatic Medicine*, 72, 563-569.
- Rugulies, R. (2002). Depression as a predictor for coronary heart disease. A review and meta-analysis. *American Journal of Preventive Medicine*, 23, 61-61.
- Rutledge, T. & Hogan B. E. (2002). A quantitative review of prospective evidence linking psychological factors with hypertension development. *Psychosomatic Medicine*, 64, 758-766.
- Müller & Kollmann (2014). Medizinisches Leistungsprofil – Stationäre Rehabilitation – Fachbereich Herz-Kreislauf-Erkrankungen. PV Hauptstelle Chefärztlicher Bereich.

Literatur

- Mykletun, A., Bjerkeset, O., Dewey, M., Prince, M., Overland, S. & Stewart, R. (2007). Anxiety, depression, and cause-specific mortality: the HUNT-study. *Psychosomatic Medicine*, 69, 323-331.
- Schwenkmezger, P., Hodapp, V. & Spielberger, C. D. (1992). *STAXI – State-Trait-Ärgerausdruck-Inventar*. Bern: Verlag Hans Huber.
- Siegrist, J. (1996). *Soziale Krisen und Gesundheit*. Göttingen: Hogrefe.
- Steinberg, J. S. et al. (2004). Increased incidence of life-threatening ventricular arrhythmias in implantable defibrillator patients after the World Trade Center attack. *Journal of the American College of Cardiology*, 44, 1261-1264.
- Titscher, G. (2014). Sozioökonomische und berufliche Belastungen. In C. Herrmann-Lingen, C. Albus & G. Tischer (Hrsg.). *Psychokardiologie. Ein Praxisleitfaden für Arzt und Psychologen*, S.86-90. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag.
- Whang, W. W. et al. (2005). Depression as a predictor for appropriate shocks among patients with implantable cardioverter-defibrillators: Results from the Triggers of Ventricular Arrhythmias (TOVA) study. *Journal of the American College of Cardiology*, 45, 1090-1095.
- Wulsin, L. R. & Singal, B. M. (2003). Do depressive symptoms increase the risk for the onset of coronary disease? A systematic quantitative review? *Psychosomatic Medicine*, 65, 201-210.
- Yan, L. L., Liu, K., Matthews, K. A., Daviglus, M. L., Freeman Ferguson, T. & Kiefe, C. I. (2003). Psychosocial factors and risk of hypertension, *Journal of the American Medical Association*, 290, 2138-2148.

v. Diskussion: Umsetzung der Psychokardiologie in der SKA- RZ Saalfelden

