



Frauenherzen - Männerherzen

Geschlechtsspezifische Aspekte der Koronaren Herzerkrankung

Teil der Materialsammlung

IX. Literatur

Bücher

Brachmann, Johannes und Hans-Jochen Medau (Hg.) (2002): Die koronare Herzkrankheit der Frau. Darmstadt: Steinkopff.

Bisig, Brigitte und Felix Gutzwiller (Hg.) (2002): Frau und Herz. Epidemiologie, Prävention und Behandlung der koronaren Herzkrankheit bei Frauen in der Schweiz. Bern, Göttingen, Toronto: Hans Huber.

Lohe, Elisabeth von der (2002): Koronare Herzkrankheit bei Frauen: Prävention - Diagnostik - Therapie. Berlin: Springer.

Weidemann, Hermann, Katharina Meyer, Thomas Fischer, u. a. (2003): Frauen und koronare Herzkrankheit: Altersverteilung, Rauchen und orale Kontrazeption, klassische Risikofaktoren, psychosoziale Konstellationen, körperliches Training. Frankfurt am Main: VAS

Zeitschriftenaufsätze und Buchartikel

1. Prävention der Koronaren Herzerkrankung (KHK)

(Beachten Sie auch die in der Leitlinie Prävention (siehe oben) angegebene Literatur).

These 1: Gesunder Lebensstil hat bei Frauen einen stärkeren Einfluss auf die Inzidenz der KHK als bei Männern (Boscheri und Strasser, 2002: 44)

These 2: Aspirin eignet sich bei Frauen nicht zur Primärprävention der KHK (Ridker et al. 2005; Thürmann 2003)

These 3: Es gibt eine leicht gestiegene Inzidenz der KHK bei 25-54-jährigen Frauen (Löwel et al., 2002: 19 ff.)

Berlin, J.A. und G.A. Colditz (1990): A meta-analysis of physical activity in the prevention of coronary heart disease. In: American Journal Epidemiology 132: 612-28.

Boscheri, Alexandra und Ruth H. Strasser (2002): Aktueller Kenntnisstand der KHK bei Frauen: Defizite immer noch vorhanden? In: Brachmann, Johannes und Hans -Jochen Medau (Hg.): Die koronare Herzkrankheit der Frau. Darmstadt: Steinkopff: 37-46.

Eysenck, H. J. (1991): Smoking, personality, and stress: psychosocial factors in the prevention of cancer and coronary heart disease. New York [u.a.]: Springer.

Fleury, J., C. Keller und C. Murdaugh (2000): Social and contextual etiology of coronary heart disease in women. In: Journal of Women's Health & Gender-Based Medicine 9 (9): 967-78.

Löwel, Hannelore, Judith Müller, Margit Heier, u. a. (2002): Frauen und koronare Herzkrankheit: epidemiologische Besonderheiten im Vergleich zu Männern. In: Brachmann, Johannes und Hans -Jochen Medau (Hg.): Die koronare Herzkrankheit der Frau. Darmstadt: Steinkopff: 19-36.

Manson, J. E., F. B. Hu, Rich-Edwards J. E., u. a. (1999): A prospective study of walking as compared with vigorous exercise in the prevention of coronary heart disease in women. In: New England Journal of Medicine 341: 650-658.

Paganini-Hill, Annlia und Maria Perez Barreto (2001): Stroke Risk in Older Men and Women: Aspirin, Estrogen, Exercise, Vitamins, and Other Factors. In: J Gend Specif Med 4 (2): 18-28.

Ridker, P.M., N.R. Cook, I.-M. Lee, u. a. (2005): A randomized trial of low-dose aspirin in the primary prevention of cardiovascular disease in women. In: *New England Journal of Medicine* (352): 293-1304.

Rosano, Guiseppe (Hg.) (2000): The management of coronary artery disease in women - a challenge to contemporary cardiology: papers from an Education and Training Meeting of the European Society of Cardiology on "Office-Based Prevention of Coronary Artery Disease", held at the Heart House, Sophia Antipolis, Nice, France, 11 - 13 May 2000. London [u.a.]: Saunders.

Sharp, Imogen (1998): Gender issues in the prevention and treatment of coronary heart disease. In: *Doyel, Lesley* (Hg.): *Women and Health Services. An Agenda for Change*. Buckingham: Open University Press: 100-112.

Stampfer, M. J., F. B. Hu, J. E. Manson, u. a. (2000): Primary prevention of coronary heart disease in women through diet and lifestyle. In: *New England Journal of Medicine* 343 (1): 16-22.

Thürmann, Petra (2003): Manche Medikamente wirken bei Frauen anders als bei Männern. In: http://medc.uni-muenster.de/herzzentrum/journal/journal2003_02/hzj_txt030209.htm.

Williams, D., K. Bennett und J. Feely (2003): Evidence for an age and gender bias in the secondary prevention of ischaemic heart disease in primary care. In: *British Journal of Clinical Pharmacology* 55 (6): 604-608.

Zyriax, Birgit-Christiane und E. Windler (2000): Dietary fat in the prevention of cardiovascular disease. *Europ J Lipid Sci Technol* 2000; 102: 355-365

2. Entwicklung der Koronaren Herzerkrankung

These 1: Es gibt Geschlechterdifferenzen bei der Anatomie und Physiologie des Herzens, die Einfluss auf die Pathophysiologie haben (Legato 2003).

Kyriakidis, J., P. Petropoulkis, A. Androulakis, u. a. (1995): Sex differences in anatomy of coronary artery disease. In: *Journal for Clinical Epidemiology* 48: 723-730.

Legato, Marianne J. (2003): Gender and the Heart: Sex-Specific Differences in Normal Anatomy and Physiology. In: *The Journal of Gender-Specific Medicine*: 7.

Regitz-Zagrosek, Vera und R. Hetzer (2002): Molekulare Kardiologie der Frau. In: *J. Brachmann und H.-J. Medau* (Hg.): *Die koronare Herzkrankheit der Frau*. Darmstadt: Steinkopff: 216-230.

2.1 Risikofaktoren und 2.2 Gewichtung der Risikofaktoren

These 1: Es gibt einen stärkeren Anstieg der Prävalenz kardiovaskulärer Risikofaktoren bei Frauen als bei Männern (Stangl et al. 2002: 1747).

These 2: Rauchen ist für die zunehmende Zahl junger Frauen, die gleichzeitig Antikonzeptiva nehmen, ein ernstzunehmendes Risiko (Stangl et al. 2002).

These 3: Bereits leichte körperliche Aktivität reduziert das KHK-Risiko (Lee et al. 2001; Hu et al. 2001).

These 4: Diabetes hat auf die Entstehung der KHK bei Frauen einen größeren Einfluss als bei Männern (Lohe, 2002: 15; Stangl et al., 2002: 1747; Boscheri & Strasser, 2002; Legato 2003; Manilo et al. 1993).

Baberg, H. T., D. Jäger, G. Kahrmann, u. a. (2000): Gesundheitsförderung und kardiovaskuläre Risikofaktoren. Über den Wissensstand von 510 Patienten einer kardiologischen Akutklinik. In: Medizinische Klinik 95: 75-80.

Baum, E., N. Donner-Banzhoff, C. Jäkle, u. a. (1999). Motivation zur Verhaltensänderung bei Männern und Frauen mit kardiovaskulären Risikofaktoren nach dem Check up 35. Vortrag auf dem 26. Wissenschaftlicher Kongress des Deutschen Ärztinnenbundes, 16. - 19. September 1999, Kongresshalle Gießen. 26. Wissenschaftlicher Kongress des Deutschen Ärztinnenbundes.

Bloss, Hans A. und Ulrich Staedt (1998): Wirksamer Schutz vor Herzinfarkt: Warnsignale und Risikofaktoren; neueste Erkenntnisse: Darauf müssen Frauen besonders achten; kritische Bewertung der Herzmedikamente; mit persönlichem Ernährungs- und Bewegungsprogramm. Augsburg: Midena.

Christodoulos, A. D., S. P. Tokmakidis und K. A. Volaklis (2003): Neue Aspekte des Krafttrainings in der kardialen Rehabilitation. In: Journal für Kardiologie 10 (5): 207-213.

Corti, M. C., J. M. Guralnik, M. E. Salive, u. a. (1995): HDL cholesterol predicts coronary heart disease mortality in older persons. In: JAMA 274: 539-544.

Eber, B. und Thomas Weber (2001): Die Therapie der Hypercholesterinämie bei Frauen - Diät, Hormone und Statine. In: Journal für Kardiologie 8 (7-8): 299-305.

Eysenck, H. J. (1991): Smoking, personality, and stress: psychosocial factors in the prevention of cancer and coronary heart disease. New York [u.a.]: Springer.

Gleichmann, U., S. Gleichmann, H. Mannebach, u. a. (1998): Lebensstiländerung als kausaler Therapieansatz der koronaren Herzkrankheit. In: Zeitschrift für Kardiologie 87 (Supplement 2, Okt. 1998): 125 - 35.

- Hayes, S.N.* (2002): Evidence-based medicine and treatment of hypertension in women: results of trials. In: *Journal of Hypertension* 20. (Suppl. 2): 47-51.
- Hu, F. B., M. J. Stampfer, J. E. Manson, u. a.* (2000): Trends in the incidence of coronary heart disease and changes in diet and lifestyle in women. In: *New England Journal of Medicine* 343: 530-537.
- Hu, F. B., M. J. Stampfer, C. G. Solomon, u. a.* (2001): The impact of diabetes mellitus on mortality from all causes and coronary heart disease in women: 20 years follow up. In: *Archives Internal Medicine* 161: 1717-1723.
- Hu, F. B., M. J. Stampfer, C. G. Solomon, u. a.* (2001): Physical activity and risk for cardiovascular events in diabetic women. In: *Annals Internal Medicine* 134: 96-105.
- Kowalski, M., U. Blacha, J. Clasing, u. a.* (2002): Einfluß der Bewegungstherapie in der ambulanten Herzsportgruppe auf kardiovaskuläre Risikofaktoren und Belastbarkeit im 5-Jahres-Beobachtungszeitraum. In: *Journal für Kardiologie* (9): 376-379.
- Lee, I. M., K. M. Rexrode, N. R. Cook, u. a.* (2001): Physical activity and coronary heart disease in women: Is 'no pain, no gain' passé? In: *JAMA* 285: 1447-1454.
- Lohe, Elisabeth von der* (2002): *Koronare Herzkrankheit bei Frauen: Prävention - Diagnostik - Therapie.* Berlin: Springer.
- Manilo, T. A. und W. R. Harlan* (1993): Research on coronary artery disease in women: Political or scientific imperative? In: *British Heart Journal* 69: 1-2.
- Maschewsky-Schneider; Ulrike* (1996): Rauchen, Fehlernährung, Bluthochdruck - Die Herz-Kreislauf-Risikofaktoren bei den Frauen in der (alten) Bundesrepublik Deutschland (BRD). In: Dies. (Hg.): *Frauen - das kranke Geschlecht.* Opladen: Leske + Budrich: 73-83.
- Priglinger, Ute und Kurt Huber* (1999): Geschlechtsspezifische Unterschiede in der Beurteilung des kardiovaskulären Risikos. In: *Journal für Kardiologie* 6 (8): 420-423.
- Stangl, Verena, K. Stangl und G. Baumann* (2002): Coronary atherogenic risk factors in women. In: *European Heart Journal* 23: 1738-1752.
- Weidemann, Hermann, Katharina Meyer, Thomas Fischer, u. a.* (2003): *Frauen und koronare Herzkrankheit: Altersverteilung, Rauchen und orale Kontrazeption, klassische Risikofaktoren, psychosoziale Konstellationen, körperliches Training.* Frankfurt am Main.: VAS-Verlag für Akademische Schriften.
- Zyriax, Birgit-Christiane* (2002): Die CORA-Studie: Ernährungs- und Lebensstilbedingte Risikofaktoren für koronare Herzkrankheit bei Frauen. In:
- Zyriax, Birgit-Christiane und E. Windler* (2000): Dietary fat in the prevention of cardiovascular disease. *Europ J Lipid Sci Technol* 2000; 102: 355-365

3. Behandlung

3.1 Symptomatik

These 1: Frauen haben häufiger Angina pectoris ohne Artherosklerose (Schenk-Gustafsson, 1996; Priglinger & Huber, 1996)

Schenk-Gustafsson, Karin (1996): Risk factors for cardiovascular disease in women: assessment and management. In: *European Heart Journal 17 Suppl. D*: 2-8.

Priglinger, Ute und Kurt Huber (1999): Geschlechtsspezifische Unterschiede in der Beurteilung des kardiovaskulären Risikos. In: *Journal für Kardiologie 6* (8): 420-423.

3.2 Diagnostik

These 1: Frauen bekommen weniger spezifische Diagnostik als Männer (Hochleitner et al. 1999; Lohe 2002)

These 2: Die Ergebnisse von Ruhe- und Belastungs-EKG werden wegen der geringen Sensitivität bei Frauen angezweifelt (Boscheri & Strasser, 2002: 40).

Boscheri, Alexandra und Ruth H. Strasser (2002): Aktueller Kenntnisstand der KHK bei Frauen: Defizite immer noch vorhanden? In: Brachmann, Johannes und Hans -Jochen Medau (Hg.): *Die koronare Herzkrankheit der Frau*. Darmstadt: Steinkopff: 37-46.

Dehler, Silvia und Brigitte Bisig (2002): Unterschiede in der Diagnostik und Behandlung des Herzinfarkts zwischen Frauen und Männern. In: Bisig, Brigitte und Felix Gutzwiller (Hg.): *Frau und Herz. Epidemiologie, Prävention und Behandlung der koronaren Herzkrankheit bei Frauen in der Schweiz*. Bern, Göttingen, Toronto: Hans Huber: 225-252.

Hochleitner, Margarethe (1999): Unterschiede zwischen Frauen und Männern in der kardiologischen Versorgung in Tirol. In: *Journal für Kardiologie 6* (8): 406-408.

Hochleitner, Margarethe (1999a): Schlagen Frauenherzen anders? Herzerkrankungen und Geschlecht am Beispiel Tirol. In: Groth, Sylvia; Rasky, Eva (Hg.): *Frauengesundheiten*. Innsbruck: StudienVerlag: 45-56.

Hochleitner, Margarethe und et al. (2003): Schlagen Frauenherzen anders? In: *Speculum 21* (1): 13-17.

Lohe, Elisabeth von der (2002): *Koronare Herzkrankheit bei Frauen: Prävention - Diagnostik - Therapie*. Berlin: Springer.

3.3 Therapie

These: Therapeutisch werden Frauen im Vergleich zu Männern unterversorgt. Diese These wird für drei Phasen formuliert: bei Verdacht auf KHK, bei bekannter KHK, nach einem Herzinfarkt (Specht 2002)

Chandra, N. C. (1998): Observations of the treatment of women in the United States with myocardial infarction. In: Archives Internal Medicine 158: 981-988.

Dehler, Silvia und Brigitte Bisig (2002): Unterschiede in der Diagnostik und Behandlung des Herzinfarkts zwischen Frauen und Männern. In: Bisig, Brigitte und Felix Gutzwiller (Hg.): Frau und Herz. Epidemiologie, Prävention und Behandlung der koronaren Herzkrankheit bei Frauen in der Schweiz. Bern, Göttingen, Toronto: Hans Huber: 225-252.

European Secondary Prevention Study Group (1996): Translation of clinical trials into practice: A European population-based study of the use of thrombolysis for acute myocardial infarction. In: Lancet: 1203-1207.

Härtel, Ursula (2002): Krankheiten des Herz-Kreislauf-Systems bei Männern und Frauen. In: Hurrelmann, Klaus und Petra Kolip (Hg.): Geschlecht, Gesundheit und Krankheit. Männer und Frauen im Vergleich. Bern Göttingen Toronto Seattle: Verlag Hans Huber: 273-290.

Kuhlmann, Ellen (2004): Mainstreaming gender into CHD programs: exploring new strategies to improve quality of care in Germany. British Sociological Association, Medical Sociology Group 36th Annual Conference, 16-18 September 2004, York, UK.

Lagerquist, B., K. Satstro, E. Stahle, u. a. (2001): Is early invasive treatment of unstable coronary artery disease equally effective for both women and men? FRISC II Study Group Investigators. In: Am Coll Cardiol 38 (1): 41-48.

Lenep, Jeanine E. Roeters van, Aeilko H. Zwinderman, Henk W. O. Roeters van Lenep, u. a. (2000): No gender differences in pacemaker selection in patients undergoing their first implantation. In: PACE 23 (8): 1232-1238.

Lenep, Roeters van Jeanine E., A. H. Zwinderman, Henk W. O. Roeters van Lenep, u. a. (2000): Gender differences in diagnosis and treatment of coronary artery disease from 1981 to 1997. In: European Heart Journal 21 (11): 911-918.

Scheuermann, W. und K.-H. Ladwig (1998): Geschlechtsspezifische Unterschiede in Risiken und Versorgung der koronaren Herzkrankheit. In: Zeitschrift für Kardiologie (87): 528-536.

Specht, Timo (2002): Der Einfluß psychosozialer Faktoren auf die KHK bei Frauen. In: Brachmann, Johannes und Hans Jochen Medau (Hg.): Die koronare Herzkrankheit der Frau. Darmstadt: Steinkopff: 93-104.

Swahn, E. (1998): The care of patients with ischaemic heart disease from a gender perspective. In: European Heart Journal (19): 1758-1765.

Moreno, R., A. Ortega, J. L. Cantalapiedra, u. a. (1999): Does a sex bias really exist in the management of women with coronary heart disease? In: *European Heart Journal* 20: 1600.

Vaccarino, Viola, Harlan M. Krumholz, L. F. Berkman, u. a. (1995): Sex differences in mortality after myocardial infarction. Is there evidence for an increased mortality after myocardial infarction? In: *Circulation* 91: 217-225

Weintraub, W. S., N. Wenger, E. Jones, u. a. (1993): Changing clinical characteristics of coronary artery surgery patient's differences between men and women. In: *Circulation* 88 (Part 2): 79-86.

3.3.1 Bewertung von geschilderten Symptomen

These 1: Frauen und ihre Familienangehörigen schätzen die Symptome selbst falsch ein (Härtel 2002).

These 2: Die von Frauen geäußerten Beschwerden werden von Ärztinnen und Ärzten anders eingeordnet und bewertet als die die von Männern geäußerten Beschwerden. (Lenep et al. 2000)

These 3: Frauen mit Herzversagen und ohne bekannte Koronararteriosklerose werden seltener als Männer zu einer nicht-invasiven Diagnostik zur Überprüfung des linken Ventrikels überwiesen (Burstein, et al. 2003: 4)

Burstein, Jason M. , Raymond Yan, Iris Weller, u. a. (2003): Management of congestive heart failure: a gender gap may still exist. Observations from a contemporary cohort. In: *BMC Cardiovascular Disorders* 3 (1): 7.

Chaitman, B. R., M. G. Bouruassa, K. Davis, u. a. (1981): Angiographic prevalence of high-risk coronary artery disease in patient subsets (CASS). In: *Circulation* 64: 360-367.

Kudenchuck, P. J., C. Maynard, J. S. Martin, u. a. (1996): Comparison of presentation, treatment and outcome of acute myocardial infarction in men versus women (MITI-Project Registry). In: *American Journal Cardiology* 78: 9-14.

Dehler, Silvia und Brigitte Bisig (2002): Unterschiede in der Diagnostik und Behandlung des Herzinfarkts zwischen Frauen und Männern. In: Bisig, Brigitte und Felix Gutzwiller (Hg.): *Frau und Herz. Epidemiologie, Prävention und Behandlung der koronaren Herzkrankheit bei Frauen in der Schweiz.* Bern, Göttingen, Toronto: Hans Huber: 225-252.

Härtel, Ursula (2002): Krankheiten des Herz-Kreislauf-Systems bei Männern und Frauen. In: Hurrelmann, Klaus und Petra Kolip (Hg.): *Geschlecht, Gesundheit und Krankheit. Männer und Frauen im Vergleich.* Bern Göttingen Toronto Seattle: Verlag Hans Huber: 273-290.

Kudenchuck, P. J., C. Maynard, J. S. Martin, u. a. (1996): Comparison of presentation, treatment and outcome of acute myocardial infarction in men versus women (MITI-Project Registry). In: *American Journal Cardiology* 78: 9-14.

Lenep, Roeters van Jeanine E., A. H. Zwinderman, Henk W. O. Roeters van Lenep, u. a. (2000): Gender differences in diagnosis and treatment of coronary artery disease from 1981 to 1997. In: *European Heart Journal* 21 (11): 911-918.

Schulmann, K., J. A. Berlin, W. Harless, u. a. (1999): The effect of race and sex on physicians' recommendations for cardiac catheterization. In: *New England Journal of Medicine* 340 (8): 618-628.

Sharp, Imogen (1994): Coronary heart disease: are women special? In: *National heart forum*.

Swahn, E. (1998): The care of patients with ischaemic heart disease from a gender perspective. In: *European Heart Journal* (19): 1758-1765.

3.3.2 Medikamente

These1: Frauen bekommen weniger und andere Medikamente zur Sekundärprävention oder Behandlung verordnet oder verabreicht als Männer (Genoni et al. 1998)

Clarke, K., S. Gray, N. Keating, u. a. (1994): Do women with acute myocardial infarction receive the same treatment as men? In: *British Medical Journal* 309: 563-566.

Dehler, Silvia und Brigitte Bisig (2002): Unterschiede in der Diagnostik und Behandlung des Herzinfarkts zwischen Frauen und Männern. In: Bisig, Brigitte und Felix Gutzwiller (Hg.): *Frau und Herz. Epidemiologie, Prävention und Behandlung der koronaren Herzkrankheit bei Frauen in der Schweiz*. Bern, Göttingen, Toronto: Hans Huber: 225-252.

Genoni, M., R. Malacrida, P. Siegrist, u. a. (1998): Die Therapie des akuten Herzinfarkts (1994-1996) in nicht-universitären Spitälern in der Schweiz (CHAMI-Studie). In: *Schweizer Medizinische Wochenschrift* 128: 1163-1170.

Gmünder Ersatzkasse (2004). *GEK-Arzneimittel-Report 2004: Auswertung der Arzneimitteldaten aus den Jahren 2002-2003*. Hamm, Schwäbisch Gmünd. Kapitel 2.9. *Geschlechtsspezifische Unterschiede in der Arzneimittelversorgung* S. 70-76.

http://media.gek.de/downloads/magazine/ArzneimittelReport04-vorlaeufig_GEK.pdf

MacReady, N. (1999): Study links aspirin and stroke risk in women. In: *The Lancet* 354 (9181): 840f.

Manson, J. E., D. E. Grobbee und M. J. Stampfer (1990): Aspirin in the primary prevention of angina pectoris in a randomized trial of United States physicians. In: American Journal of Medicine 89: 772-776.

Nägeli, B., O. Bertel, P. Urban, u. a. (1998): Der akute Myocardinfarkt in der Schweiz: Resultate aus dem PIMICS-Herzinfarkt-Register. In: Schweizer Medizinische Wochenschrift 128: 729-736.

Paganini-Hill, Annlia und Maria Perez Barreto (2001): Stroke Risk in Older Men and Women: Aspirin, Estrogen, Exercise, Vitamins, and Other Factors. In: J Gend Specif Med 4 (2): 18-28.

Ridker, Paul M, Nancy R. Cook, I-Min Lee, u. a. (2005): A Randomized Trial of Low-Dose Aspirin in the Primary Prevention of Cardiovascular Disease in Women. In: The New England Journal of Medicine 352 (13).

3.3.3 Prognose nach Erkrankung / Operation / Herzinfarkt

These 1: Bei Frauen treten vermehrt nichtkardiale Komplikationen (vor allem Leistenkomplifikationen) nach Katheterintervention auf (Weber et al. 1999).

These 2: Frauen in der Altersgruppe bis 50 Jahre haben nach einer Bypass-Operation eine höhere Mortalitätsrate (Vaccarino et al., 2002).

These 3: Psychopathologische Adaptationsstörungen, insbesondere die Post-Infarkt-Depression sind bisher vor allem an Männern untersucht worden, die Analyse geschlechtsspezifischer (mal-)adaptiver Prozesse steht aus (Scheuermann & Ladwig 1998).

These 4: Depression nach Myokardinfarkt vervierfacht die Sterblichkeit in den folgenden sechs Monaten (Specht, 2002: 93).

These 5: Die Mortalität von Frauen nach Herzinfarkt ist in der Gruppe der unter 50 Jährigen Frauen größer als in der Gruppe der altersgleichen Männer (Vaccarino et al. 2001).

These 6: Die Verbesserung der Herzinfarkt-Behandlung ist auf die Entwicklung der Intensiv- und Herzinfarkt-Abteilungen (stroke units) zurückzuführen. Frauen profitieren davon weniger als Männer, da sie bei Herzinfarkt älter sind (Wyller 1999).

These 7: Niedriger sozialökonomischer Status (Einkommen, Ausbildung, Schichtzugehörigkeit), der zu einer Verdreifachung der kardialen Mortalität führen kann, hat für Frauen einen größeren Effekt als für Männer (Specht 2002).

Brezinka, Veronika (1995): Ungleichheit bei Diagnostik und Behandlung von Frauen mit koronarer Herzkrankheit. Eine Übersicht. In: Zeitschrift für Kardiologie 84: 99-104.

- Brezinka, Veronika und France Kittel* (1996): Psychosocial factors of coronary heart disease in women: a review. In: *Social Science and Medicine* 42: 1351-1365.
- Brezinka, Veronika, S. Maes und E. Dusseldorp* (2001): Gender differences in psychosocial impairment after a coronary incident. In: *Personality and Individual Differences* 30: 127-135.
- Glynn, L. M. et al.* (1999): Gender, social support, and cardiovascular responses to stress. In: *Psychosomatic Medicine* 61: 234-242.
- Härtel, Ursula und H. Löwel* (1991): Familienstand und Überleben nach Herzinfarkt - Ergebnisse des MONICA-Augsburg-Herzinfarktregisters. In: *Münchener Medizinische Wochenschrift* 133 (30): 464-468.
- Hochleitner, Margarethe und et al.* (2003): Herzpatienten und Lebensqualität: Gibt es einen Geschlechtsunterschied? In: *Journal für Hypertonie* 7 (1): 19-22.
- Martens, Sven und Anton Moritz* (1999): Die Revaskularisationschirurgie bei Frauen. In: *Journal für Kardiologie* 6 (8): 428-430.
- Scheuermann, W. und K.-H. Ladwig* (1998): Geschlechtsspezifische Unterschiede in Risiken und Versorgung der koronaren Herzkrankheit. In: *Zeitschrift für Kardiologie* (87): 528-536.
- Specht, Timo* (2002): Der Einfluß psychosozialer Faktoren auf die KHK bei Frauen. In: Brachmann, Johannes und Hans Jochen Medau (Hg.): *Die koronare Herzkrankheit der Frau*. Darmstadt: Steinkopff: 93-104.
- Vaccarino, Viola, J. L. Abramson, E. Veledar, u. a.* (2002): Sex differences in hospital mortality after coronary artery bypass surgery: Evidence for a higher mortality in younger women. In: *Circulation* 105.
- Vaccarino, Viola, Harlan M. Krumholz, J. Yarzebski, u. a.* (2001): Sex differences in 2-year mortality after hospital discharge for myocardial infarction. In: *Ann Intern Med* 134: 173-181.
- Waldecker, Bernd, Erika Grepels, Wolfgang Waas, u. a.* (2003): Akuter Myokardinfarkt bei prämenopausalen Frauen. In: *Zeitschrift für Kardiologie* 92 (6): 476-482.
- Weber, Thomas, J. Auer, R. Berent, u. a.* (1999): Haben Frauen ein erhöhtes Risiko in der interventionellen Kardiologie? In: *Journal für Kardiologie* 6 (8): 424-427.
- Wyller, Torgeir Bruun* (1999): Stroke and Gender. In: *The journal of gender-specific Medicine* 2 (3): 41-45.

4. Rehabilitation

4.1 Stationäre und ambulante Rehabilitation

These 1: Die Benachteiligung von Frauen bei der Behandlung der KHK ist in der Rehabilitation besonders groß. Frauen sind bei allen Rehabilitationsmaßnahmen unterrepräsentiert, und die Praxis der Rehabilitation entspricht nicht den spezifischen Lebensumständen und Präferenzen der Frauen (Mittag et al. 2000).

These 2: Frauen sind selten an ambulanter oder teilstationärer Rehabilitation interessiert, sofern sich die Alternative einer stationären Anschlussrehabilitation bietet (Mittag et al. 2000; Karoff & Rösler 1997).

These 3: Frauen sind wesentlich häufiger als Männer nach kardiologischer Rehabilitation in einer schwierigen beruflichen Situation (Keck & Budde 1998).

Grande, Gesine, Anja Leppin, M. Romppel, u. a. (2002): Frauen und Männer nach Herzinfarkt: Gibt es in Deutschland geschlechtsspezifische Unterschiede in der Inanspruchnahme rehabilitativer Leistungen? In: *Rehabilitation 41* (5): 320-328.

Grande, Gesine, Anja Leppin und Hermann Mannebach (2002): Geschlechtsspezifische Unterschiede in der kardiologischen Rehabilitation - Eine Analyse von Ungleichheit in der rehabilitativen Versorgung von Männern und Frauen, sowie deren Determinanten und Folgen. In: <http://www.uni-bielefeld.de/fb19/04a.htm>.

Grande, Gesine, Anja Leppin, Hermann Mannebach, u. a. (2002): Geschlechtsspezifisches Unterschiede in der kardiologischen Rehabilitation. Abschlussbericht. Bielefeld: Universität Bielefeld.

Härtel, Ursula (1999): Geschlechtsspezifische Prädiktoren der Inanspruchnahme kardiologischer Rehabilitation aus epidemiologischer Sicht. In: *Die Rehabilitation 38*: 142-147.

Hochleitner, Margarethe (1999): Unterschiede zwischen Frauen und Männern in der kardiologischen Versorgung in Tirol. In: *Journal für Kardiologie 6* (8): 406-408.

Karoff, M. (1998): Ambulante/teilstationäre Rehabilitationsverfahren im "Ennepetaler Modell". In: *Herz/Kreislauf 23* (<http://www.bnk.de/herz/de/390.htm>): 533-535.

Karoff, M. und S. Röseler (1997): Flexibilisierung in der kardiologischen Rehabilitation am Beispiel des Königfelder (Ennepetaler) Modells. In: *Versicherungsmedizin 49*: 14-19.

Keck, Michael und Hans-Günter Budde (1997): Soziale Situation, Nachsorgeverhalten und Befinden chronisch herzkranker Frauen nach stationärer kardiologischer Rehabilitation. In: *Praxis. Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation 40*: 25-33.

Keck, Michael und Hans-Günter Budde (1998): Nachsorgeverhalten und soziale Situation von Patientinnen nach stationärer kardiologischer Rehabilitation. In: *Herz/Kreislauf* (30): 394-399.

Lieberman, L., M. Meana und D. Stewart (1998): Cardiac rehabilitation: gender differences in factors influencing participation. In: *Journal of Women's Health* (7): 717-723.

Mittag, Oskar, Barbara Horres-Sieben, C. Maurischat, u. a. (2000): Koronare Herzerkrankung bei Frauen und Männern: Geschlechtsspezifische Unterschiede und Konsequenzen für die Rehabilitation(s-forschung). Übersichtsartikel. In: *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation* 13 (51): 62-71.

4.2 Ambulante Koronarsport- oder Herzgruppen

These 1: Koronarsportgruppen werden von Frauen seltener besucht, da sie auf die Leistungsfähigkeit und die Interessen zehn- bis zwanzig Jahre jüngerer Männer ausgerichtet sind (Weidemann, 1991, 2003).

Joliffe, J. A. , K. Rees, R. S. Taylor, u. a. (2003): Exercise-based rehabilitation for coronary heart disease. In: *The Chochrane Library* (2).

Kowalski, M., U. Blacha, J. Clasing, u. a. (2002): Einfluß der Bewegungstherapie in der ambulanten Herzsportgruppe auf kardiovaskuläre Risikofaktoren und Belastbarkeit im 5-Jahres-Beobachtungszeitraum. In: *JOURNAL FÜR KARDIOLOGIE* (9): 376-379.

Mannebach, H., M. Matlik und J. Mönnich (1997): Ambulante Herzgruppen in Nordrhein-Westfalen. Potentiale zur Qualitätsverbesserung. In: *Herz/Kreislauf* 29: 356-362.

Weidemann, Hermann und Thomas Fischer (1999): Die koronare Herzkrankheit der Frau. Literaturrecherche im Rahmen der Statuskonferenz Psychokardiologie. Jahrgänge 1976-1999. WKA-Forschung. Wittgensteiner-Klinik-Allianz.

Weidemann, Hermann und Katharina Meyer (1991): Bewegungstherapie mit herzkranken Frauen. In: Weidemann, Hermann und Katharina Meyer (Hg.): *Lehrbuch der Bewegungstherapie mit Herzkranken: Pathophysiologie, Trainingslehre, Praxis*. Darmstadt : Steinkopff: 455-474.

Weidemann, Hermann, Katharina Meyer, Thomas Fischer, u. a. (2003): Frauen und koronare Herzkrankheit: Altersverteilung, Rauchen und orale Kontrazeption, klassische Risikofaktoren, psychosoziale Konstellationen, körperliches Training. Frankfurt am Main: VAS-Verlag für Akademische Schriften.