



Patientenschulung in der kardiologischen Rehabilitation Curriculum KHK und Herzinsuffizienz

PD Dr. Karin Meng

Vortrag, 06.11.25

90-Minuten online, digitale Fortbildung für Reha-Einrichtungen



Deutsche
Rentenversicherung
Bund

Hintergrund

- Was empfehlen Leitlinien?
- Was beinhalten die Therapiestandards?
- Wie ist die Evidenz?

Schulung - Teil der multimodalen Rehabilitation

THERAPIEZIELE

Interdisziplinäre Therapie des multimodalen Teams der KardReha

- körperliche Aktivität und Bewegungstherapie
- psychosoziale Unterstützung (Krankheitsbewältigung, Lebensqualität)
- gesunder Lebensstil (Nikotin-Stopp, Entspannung, Ernährung usw.)
- Schulung im Umgang mit der Erkrankung (Selbstwirksamkeit, Adhärenz)
- Optimierung der sekundärpräventiven Medikation
- berufliche und soziale Wiedereingliederung (Teilhabe)

Schwaab B. Kardiologische Rehabilitation. Rehabilitation 2022; 61: 395–407 | © 2022. Thieme. All rights reserved.

Nationale VersorgungsLeitlinie Chronische KHK

- Verhaltensänderung als Teil der konservativen, nicht medikamentösen Therapie
- Schulung als Teil der multimodalen Behandlung

Zu den Aufgaben der Phase-II-Rehabilitation gehören die medizinische Überwachung, Betreuung und Mobilisierung der Patient*innen, die Optimierung der medikamentösen Therapie (siehe Kapitel 7 Medikamentöse Therapie) und die Umsetzung oder Intensivierung der Maßnahmen zur Sekundärprävention (einschließlich körperlichem Training) (siehe Kapitel 6 Konservative, nicht-medikamentöse Therapie). Durch individuelle Aufklärung, Beratung und Schulung, durch erwachsenenpädagogische, interaktive Methoden in der Gruppe, durch psychologische Beratung und Maßnahmen zur Verhaltensmodifikation kann nach Einschätzung der Autoren der NVL die Einstellung, das Wissen und die Motivation der Patient*innen und damit deren Adhärenz verbessert werden. Neben der Vermittlung von Grundlagen zum Verständnis der KHK, ihrer Folgen und Therapiemöglichkeiten sollen folgende Programme und Schulungsinhalte zur Verfügung stehen und entsprechend dem individuellen Bedarf zur Anwendung kommen:

- Hilfe und psychologische Unterstützung bei der Krankheitsverarbeitung sowie Motivation zur Mitwirkung und Eigenverantwortlichkeit bei den therapeutischen Maßnahmen;
- Prävention, Erkennung und Behandlung von Risikofaktoren und Risikoeerkrankungen;
- Bewegungstherapie/individuell angepasstes körperliches Training;
- psychologische und psychoedukative Maßnahmen, insbesondere
 - verhaltenstherapeutisch fundierte Schulungsprogramme für beeinflussbare Risikofaktoren,
 - Stressbewältigung und/oder Entspannungstraining;
- spezielle Schulungen nach individueller Indikation (Blutzuckerselbstkontrolle, Blutdruckselbstkontrolle, INR-Selbstkontrolle).

ESC Guidelines

Recommendation Table 15 — Recommendations for cardiovascular risk reduction, lifestyle changes, and exercise interventions in patients with established chronic coronary syndrome (see also Evidence Table 15)

Recommendations	Class ^a	Level ^b
An informed discussion on CVD risk and treatment benefits tailored to individual patient needs is recommended. ¹⁶	I	C
Multidisciplinary behavioural approaches to help patients achieve healthy lifestyles, in addition to appropriate pharmacological management, are recommended. ^{484,498–503}	I	A
A multidisciplinary exercise-based programme to improve cardiovascular risk profile and reduce cardiovascular mortality is recommended. ^{480–482}	I	A
Aerobic physical activity of at least 150–300 min per week of moderate intensity or 75–150 min per week of vigorous intensity and reduction in sedentary time are recommended. ^{16,473,478,479}	I	B
Home-based cardiac rehabilitation and mobile health interventions should be considered to increase patients' long-term adherence to healthy behaviours, and to reduce hospitalizations or cardiac events. ^{480,493,494}	IIa	B

CVD, cardiovascular disease.

^aClass of recommendation.

^bLevel of evidence.

2024 ESC Guidelines for the management of chronic coronary syndromes

Recommendation Table 28 — Recommendations for adherence to medical therapy and lifestyle changes (see also Evidence Table 28)

Recommendations	Class ^a	Level ^b
Mobile health interventions (e.g. using text messages, apps, wearable devices) are recommended to improve patient adherence to healthy lifestyles and medical therapy. ^{491,1148,1149,1154,1156,1164}	I	A
Behavioural interventions are recommended to improve adherence. ^{491,1140,1144}	I	B
Simplifying medication regimens (e.g. using fixed-dose drug combinations) is recommended to increase patient adherence to medications. ^{1139,1163,1166}	I	B
Multiprofessional and family involvement is recommended to promote adherence, in addition to patient education and involvement. ¹¹³⁹	I	C

^aClass of recommendation.

^bLevel of evidence.

© ESC 2024

ESC Guidelines

2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice

Developed by the Task Force for cardiovascular disease prevention in clinical practice with representatives of the European Society of Cardiology and 12 medical societies

With the special contribution of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC)

Lifestyle interventions, such as group or individual education, behaviour-change techniques, telephone counselling, and use of consumer-based wearable activity trackers, should be considered to increase PA participation.^{380–382}

IIa

B

© ESC 2021

CV = cardiovascular; PA = physical activity.

^aClass of recommendation.

^bLevel of evidence.

Nationale VersorgungsLeitlinie Chronische Herzinsuffizienz

- Gültig bis 2024; aktuell in Überarbeitung

5.2 Strukturierte Schulungen

Empfehlungen/Statements	Empfehlungsgrad
5-4 Patienten mit Herzinsuffizienz sollen nach Diagnosestellung und wiederholt im Krankheitsverlauf strukturierte Schulungen zu Schlüsselthemen und Selbsthilfekompetenzen empfohlen und vermittelt werden.	↑↑

(© 2023 NVL-Programm)

NVL Chronische Herzinsuffizienz
Langfassung – Version 4.0



Tabelle 13: Inhalte strukturierter Schulungen für Patienten mit Herzinsuffizienz

Themenbereich	Wichtige Inhalte
Wissen über die Erkrankung	• Ursachen, Symptome, typischer Verlauf, Prognose • Auswirkungen auf die Lebensqualität (Symptomatik, Belastungsintoleranz, Depression, reduziertes Sexualleben) • wichtige Untersuchungsmethoden • Überblick über die Behandlungsmöglichkeiten • häufige Begleit- und Folgeerkrankungen der Herzinsuffizienz
Nicht-medikamentöse Therapie und Lebensstil	• Bedeutung eines gesunden Lebensstils für den Therapieerfolg • Bedeutung regelmäßiger körperlicher Aktivität im Alltag • Anregung zur Teilnahme an einem Trainingsprogramm (z. B. Herzsportgruppe) • Empfehlungen zum Salz- und Flüssigkeitskonsum • Motivation zum Rauchverzicht, ggf. Verweis auf Hilfsangebote • Empfehlungen zum Alkoholkonsum • bei starkem Übergewicht: Motivation zur Gewichtsreduktion, ggf. Verweis auf Hilfsangebote • ggf. konkrete Zielvereinbarungen für Änderung des Lebensstils
Medikamentöse Therapie	• Effekte und Ziele der medikamentösen Therapie • Therapiemöglichkeiten (Optionen, Dosierung, Nebenwirkungen) • Bedeutung der Therapietreue • Nutzen und Risiken von Selbstmedikation (OTC- sowie komplementäre/alternative Medikamente) • Impfempfehlungen

(© 2023 NVL-Programm)

Themenbereich	Wichtige Inhalte
Invasive Therapie	• wenn indiziert: CRT/Defibrillatoren/Herzunterstützungssysteme: • Indikationen, zu erwartende Effekte und mögliche Komplikationen • Notwendigkeit von Aggregatwechseln aufgrund Batterieerschöpfung • Möglichkeit des Abschaltens der Geräte am Lebensende • Berücksichtigung in Patientenverfügung • wenn indiziert: Erläuterung operativer oder interventioneller Therapieverfahren (z. B. Revaskularisierung, Operation von Klappenvitien)
Selbstmanagement	• regelmäßige Kontrolle und Dokumentation von Gewicht, Puls und Blutdruck • wichtige Symptome für die Selbstbeobachtung • Warnzeichen, bei denen ein Arzt kontaktiert werden sollte ggf. eigenständige Dosierung von Diuretika
Sexuelle Aktivität	• Möglichkeiten sexueller Aktivität/Belastungsgrenzen bei Herzinsuffizienz • Aufklärung zur Anwendung potenzfördernder Mittel • erektile Dysfunktion als Folge der Herzinsuffizienz und als mögliche Nebenwirkung von Medikamenten (insbesondere Betarezeptorenblocker) • Warnung vor eigenmächtigem Absetzen der Medikation
Psychosoziale Aspekte	• Umgang mit der Herzinsuffizienz im Alltag • Zusammenhang von Herzinsuffizienz und depressiven Verstimmungen oder Angststörungen sowie kognitiver Dysfunktion • Auswirkungen auf die Adhärenz und prognostische Relevanz • Strategien zum Umgang mit Veränderungen und emotionalen Auswirkungen im familiären, beruflichen und sozialen Umfeld
Spezielle Versorgungsformen	• Möglichkeiten strukturierter Versorgung (z. B. DMP, Herzinsuffizienz-Netzwerke, -Zentren oder -Ambulanzen; Telemonitoring) • Angebote der medizinischen Rehabilitation
Hilfsangebote	• Hilfsmittel, z. B. Einnahmehilfen, Erinnerungssysteme, Notrufsysteme • Informations- und Unterstützungsangebote, z. B. Patientenmaterialien, Selbsthilfegruppen
Führen von Kraftfahrzeugen und Reisen	• Fahrtauglichkeit • Mitnahme eines aktuellen Medikationsplans auf Reisen • Flugreisen: Medikation im Handgepäck; Risiken (Dehydratation, Ödeme, Thrombosen) und Kontraindikationen (z. B. Ruhedyspnoe) • Risiken bei Reisen in große Höhenlagen oder Gebiete mit hoher Luftfeuchtigkeit • Patienten mit Schrittmachern/ICD: besondere Hinweise, z. B. zu Sicherheitskontrollen auf Flughäfen und abweichenden Regelungen zur Fahreignung
Palliativversorgung	• Möglichkeiten der palliativmedizinischen Betreuung (AAPV, SAPV) • Patientenverfügung, ggf. mit speziellen Regelungen zu ICD

Reha-Therapiestandards Koronare Herzkrankheit

→ für die medizinische Rehabilitation
der Rentenversicherung

→ Stand: Februar 2020

Reha-Therapiestandard Koronare Herzkrankheit

(Stand 2020; aktuell in Überarbeitung)

Reha-Therapiestandards Koronare Herzkrankheit Evidenzbasierte Therapiemodule (ETM) KTL 2015

ETM 05	Krankheitsspezifische Patientenschulung
Therapeutische Inhalte	Krankheitsspezifische Schulungen, bei denen es zunächst um Krankheits- und Behandlungswissen zur koronaren Herzerkrankung geht. Von Bedeutung sind aber auch Motivation/Empowerment , die gesundheitsförderliche Lebensführung sowie die psychologische Unterstützung der Krankheitsbewältigung. Die Schulungen sollten auf dem bio-psycho-sozialen Ansatz basieren. Wichtige Themen sind Ursachen der KHK, ihre Behandlung, Umgang mit KHK im Alltag und Lebensstiländerung .
Formale Ausgestaltung	Mindestdauer pro Rehabilitation: mind. 120 Minuten
KTL-Leistungseinheiten	C703 Standardisierte Schulung bei koronarer Herzkrankheit C704 Nicht-standardisierte Schulung bei koronarer Herzkrankheit
Mindestanteil entsprechend zu behandelnder Rehabilitanden	mind. 80 %
Weitere Hinweise	Ernährungsbezogene Gesundheitsbildung sollte im ETM „Ernährungstherapeutische Leistungen“ verschlüsselt werden.

Reha-Therapiestandards Koronare Herzkrankheit

→ für die medizinische Rehabilitation
der Rentenversicherung

→ Stand: Februar 2020

ETM 06	Gesundheitsbildung
Therapeutische Inhalte	Beratung, Anleitungen, Seminare, Schulungen und Vorträge zu gesundheits- und krankheitsbezogenen Themen mit dem Ziel der Information und Motivation, z. B. zu Grundgedanken der Rehabilitation, zum Reha-Konzept der Einrichtung, zum bio-psycho-sozialen Krankheitsmodell, zu modifizierbaren Risikofaktoren der Grunderkrankung oder Folge- und Nebenerkrankungen und zu begleitenden Problemlagen.
Formale Ausgestaltung	Mindestdauer pro Rehabilitation: mind. 120 Minuten
KTL-Leistungseinheiten	C552 Ärztliche Beratung zu Krankheit und Therapie einzeln C560 Angehörigengespräch krankheitsbezogen einzeln C570 Angehörigengespräch krankheitsbezogen in der Gruppe C611 Vortrag: Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation C613 Vortrag: Medizinische Rehabilitation C620 Seminar: Motivationsförderung und Selbstmanagement C631 Seminar zur Gesundheitsinformation und -förderung: Schutzfaktoren C633 Seminar zur Gesundheitsinformation und -förderung: Bewegung und körperliches Training C634 Seminar zur Gesundheitsinformation und -förderung: Stress und Stressbewältigung C635 Seminar zur Gesundheitsinformation und -förderung: Alltagsdrogen C639 Seminar zur Gesundheitsinformation und -förderung: Sonstige Gesundheitsinformation und -förderung C640 Seminar: Krankheitsspezifische Information C691 Standardisierte Schulung bei Diabetes Typ I C692 Nicht-standardisierte Schulung bei Diabetes Typ I C693 Standardisierte Schulung bei Diabetes Typ II C694 Nicht-standardisierte Schulung bei Diabetes Typ II C695 Standardisierte Schulung bei Adipositas C696 Nicht-standardisierte Schulung bei Adipositas C697 Standardisierte Schulung bei sonstigen Stoffwechselkrankheiten C698 Nicht-standardisierte Schulung bei sonstigen Stoffwechselkrankheiten C701 Standardisierte Schulung bei Hypertonie C702 Nicht-standardisierte Schulung bei Hypertonie C705 Standardisierte Schulung bei Herzinsuffizienz C706 Nicht-standardisierte Schulung bei Herzinsuffizienz C707 Standardisierte Schulung bei sonstigen Herz-Kreislauf-Krankheiten C708 Nicht-standardisierte Schulung bei sonstigen Herz-Kreislauf-Krankheiten C721 Standardisierte Schulung zum Antikoagulantienmanagement C722 Nicht-standardisierte Schulung zum Antikoagulantienmanagement H550 Anleitung zum Eigentraining einzeln H560 Anleitung zu Aktivitäten des täglichen Lebens einzeln H571 Anleitung zur Blutdruck-Kontrolle einzeln H574 Anleitung zur Gewichtskontrolle einzeln H575 Anleitung zur Blutzucker-Kontrolle einzeln H576 Anleitung zur Gerinnungskontrolle einzeln H579 Anleitung zur Kontrolle sonstiger medizinischer Parameter einzeln H599 Anleitung zur Anwendung sonstiger intrakorporaler Hilfsmittel einzeln H660 Anleitung zur Medikamenteneinnahme einzeln
Mindestanteil entsprechend zu behandelnder Rehabilitanden	mind. 60 %

Klassifikation Therapeutischer Leistungen KTL

(2025)

C Information und Schulung

C14 Schulung bei Herz-Kreislauf-Krankheiten

Dokumentationscodes:

- C141 Schulung bei Hypertonie
- C142 Schulung bei koronarer Herzkrankheit
- C143 Schulung bei Herzinsuffizienz
- C149 Schulung bei sonstigen Herz-Kreislauf-Krankheiten

Qualitätsmerkmale:

Berufsgruppen:	multiprofessionelle Leistungserbringung: alle qualifizierten Berufsgruppen
Zusatzqualifikationen:	
Fachgebiete:	Kardiologie, Innere Medizin
Indikationen:	Herz-Kreislauf-Krankheiten
Therapieziele:	Motivation zu einem gesundheitsgerechten Lebensstil und zur Krankheitsbewältigung, Stärkung der Eigenverantwortung und Entscheidungsfähigkeit, Vermittlung von Wissen und Vermittlung sowie Einübung von Fertigkeiten zur aktiven Teilhabe an Beruf und Alltag, Planung der Nachsorge
Mindestdauer:	45 Minuten
Mindestfrequenz:	2 mal pro Rehabilitation
Gruppengrößen:	Einzel, Kleingruppe (2-8), mittlere Gruppe (9-12), große Gruppe (13-18)
Leistungsarten:	Präsenz, digital
Weitere Hinweise:	Bei Hypertonie als Komorbidität auch fachgebietsübergreifende Erbringung (C141); einschließlich Herzklappenkrankheiten (C149)

Klassifikation Therapeutischer Leistungen KTL

(2025)

C Information und Schulung

C05 Vortrag: Krankheitsspezifische Information

Dokumentationscodes:

C051 Vortrag: Krankheitsspezifisch

Qualitätsmerkmale:

Berufsgruppen:	alle qualifizierten Berufsgruppen
Zusatzqualifikationen:	
Fachgebiete:	fachgebietsübergreifend
Indikationen:	indikationsübergreifend
Therapieziele:	Vermittlung von Wissen über die Krankheit und deren Bedeutung, Vermittlung von Interventionen zur Krankheitsbewältigung und der Bedeutung der Nachsorge
Mindestdauer:	30 Minuten
Mindestfrequenz:	1 mal pro Rehabilitation
Gruppengrößen:	Einzel, Kleingruppe (2-8), große Gruppe (9-18)
Leistungsarten:	Präsenz, digital
Weitere Hinweise:	
Beispiele:	Vortrag bei s

C09 Seminar: Krankheitsspezifische Information

Dokumentationscodes:

C091 Seminar: Krankheitsspezifisch

Qualitätsmerkmale:

Berufsgruppen:	alle qualifizierten Berufsgruppen
Zusatzqualifikationen:	
Fachgebiete:	fachgebietsübergreifend
Indikationen:	indikationsübergreifend
Therapieziele:	Reflexion der eigenen Krankheitsbewältigung und der Bedeutung der Nachsorge
Mindestdauer:	45 Minuten
Mindestfrequenz:	1 mal pro Rehabilitation
Gruppengrößen:	Einzel, Kleingruppe (2-8), große Gruppe (9-18)
Leistungsarten:	Präsenz, digital

C04 Vortrag: Gesundheitsinformation und -förderung

Dokumentationscodes:

- C041 Vortrag: Schutz- und Risikofaktoren
- C042 Vortrag: Gesunde Ernährung
- C043 Vortrag: Bewegung und körperliches Training
- C044 Vortrag: Stress und Stressbewältigung
- C045 Vortrag: Alltagsdrogen
- C046 Vortrag: Gesundheit und Lebensqualität
- C049 Vortrag: Sonstige Gesundheitsinformation und -förderung

Qualitätsmerkmale:

Berufsgruppen:	alle qualifizierten Berufsgruppen
Zusatzqualifikationen:	
Fachgebiete:	fachgebietsübergreifend
Indikationen:	indikationsübergreifend
Therapieziele:	Vermittlung von Wissen über die eigene Lebensführung und die Bedeutung der Nachsorge
Mindestdauer:	30 Minuten
Mindestfrequenz:	1 mal pro Rehabilitation
Gruppengrößen:	Einzel, Kleingruppe (2-8), große Gruppe (9-18)

C08 Seminar zur Gesundheitsinformation und -förderung

Dokumentationscodes:

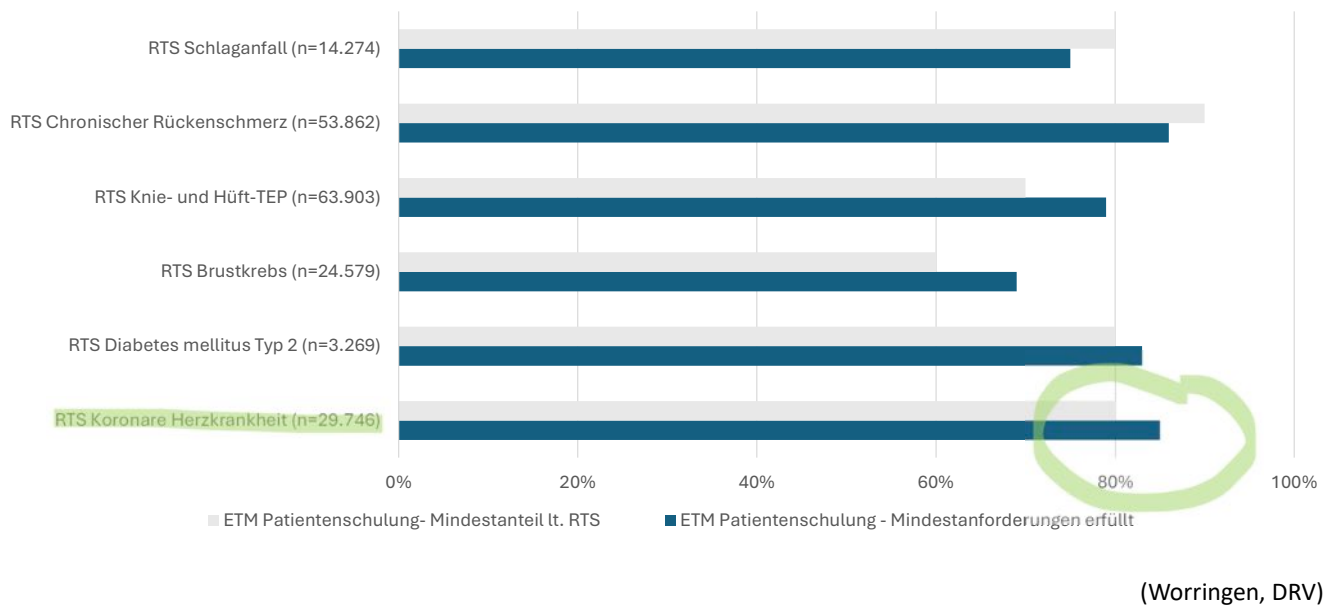
- C081 Seminar: Schutz- und Risikofaktoren
- C082 Seminar: Gesunde Ernährung
- C083 Seminar: Bewegung und körperliches Training
- C084 Seminar: Stress und Stressbewältigung
- C085 Seminar: Alltagsdrogen
- C086 Seminar: Gesundheitsförderung bei Kindern
- C089 Seminar: Sonstige Gesundheitsinformation und -förderung

Qualitätsmerkmale:

Berufsgruppen:	alle qualifizierten Berufsgruppen
Zusatzqualifikationen:	
Fachgebiete:	fachgebietsübergreifend
Indikationen:	indikationsübergreifend
Therapieziele:	Reflexion des eigenen Lebensstils, Diskussion spezifischer Fragestellungen, Vermittlung von Informationen zu einer gesunden Lebensführung, Motivation zur Verhaltensänderung, Planung der Nachsorge
Mindestdauer:	45 Minuten
Mindestfrequenz:	1 mal pro Rehabilitation

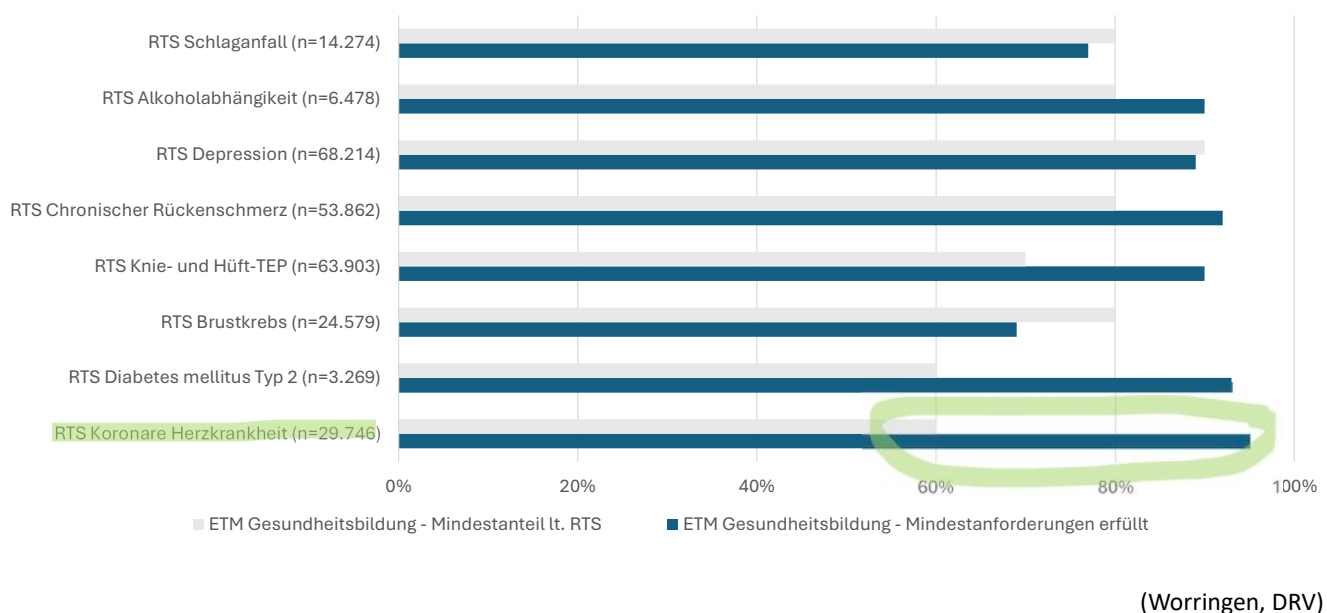
Erfüllung ETM (Reha 8/21-7/22; Bericht 2024)

Krankheitsspezifische Patientenschulung



Erfüllung ETM (Reha 8/21-7/22; Bericht 2024)

Gesundheitsbildung (und Psychoedukation)



Evidenz KHK

- Wirksam für Krankheitswissen und Lebensstil

Schulungsprogramme mit längerer Dauer (≥ 3 Monate) sind wirksamer hinsichtlich Krankheitswissen und körperlicher Aktivität.

TABLE 2 Summarised results from the pooled analysis of health behaviours

Outcome	Follow-up	N of participants (Studies)	RR/OR (95%CI)	Statistical heterogeneity I^2 (p value)	GRADE quality of evidence
Smoking cessation	<6 months	2964 (14)	1.21 (1.12, 1.32)	0% (<.001)	⊕⊕⊕⊕ MODERATE ^a
	6–12 months	6171 (23)	1.39 (1.23, 1.57)	74.72% (<.001)	⊕⊕⊕⊕ LOW ^{a,c}
Medication adherence	<6 months	1623 (10)	2.31 (1.34, 4.01)	77.78% (<.001)	⊕⊕⊕⊕ MODERATE ^{a,b}
	6–12 months	5202 (14)	2.04 (1.14, 3.64)	93.16% (.02)	⊕⊕⊕⊕ LOW ^{a,b}
Physical activity	<6 months	2373 (21)	2.52 (1.80, 3.54)	76.46% (<.001)	⊕⊕⊕⊕ MODERATE ^{a,b}
	6–12 months	4256 (24)	2.09 (1.63, 2.70)	86.33% (<0.001)	⊕⊕⊕⊕ MODERATE ^{a,b}
Healthy dietary habit	<6 months	1670 (16)	3.05 (2.06, 4.52)	75.82% (<.001)	⊕⊕⊕⊕ LOW ^{a,b,c}
	6–12 months	5055 (12)	1.58 (1.43, 1.76)	28.62% (<.001)	⊕⊕⊕⊕ MODERATE ^a

Abbreviations: CI, confidence interval; GRADE, Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation; N, number; OR, odds ratio; RR, relative risk.

^aRandom sequence generation, allocation concealment or blinding of outcome assessors poorly described in ≥50% of included studies.

^bHigh heterogeneity ($I^2 \geq 75\%$).

^cEgger tests suggest evidence of asymmetry.

(Shi et al., 2022)

Evaluation Curriculum

(Seekatz et al., 2013; Meng et al., 2013, 2014, 2016)

Entwicklung und kurzfristige Effektivität eines standardisierten Schulungsprogramms für die Rehabilitation bei koronarer Herzkrankheit

HEALTH EDUCATION RESEARCH

Vol. 29 no. 2 2014
Pages 235–246
Advance Access published 7 January 2014

Evaluation of a standardized patient education program for inpatient cardiac rehabilitation: impact on illness knowledge and self-management behaviors up to 1 year

Meng et al. BMC Cardiovascular Disorders 2013, 13:60
<http://www.biomedcentral.com/1471-2261/13/60>

STUDY PROTOCOL **Open Access**

Evaluation of a self-management patient education program for patients with chronic heart failure undergoing inpatient cardiac rehabilitation

Contents lists available at ScienceDirect

Patient Education and Counseling
journal homepage: www.elsevier.com/locate/pateducou

PEC

The impact of a self-management patient education program for patients with chronic heart failure undergoing inpatient cardiac rehabilitation

Karin Meng^{a,*}, Gunda Muekamp^{a,b}, Michael Schuler^a, Bettina Seekatz^a, Johannes Glatz^a, Gabriele Karger^a, Ulrich Kiwus^a, Ernst Knoglinger^a, Rainer Schubmann^a, Ronja Westphal^a, Hermann Fallner^a

^aDepartment of Cardiology, University of Vienna, Austria
^bDepartment of Cardiology, University of Salzburg, Austria

^{*}Corresponding author. Tel.: +43 1 40400 3111; fax: +43 1 40400 3112.
E-mail: karin.meng@med.uni-wien.ac.at

(Worringen et al., 2017)

	Koronare Herzkrankheit [17–18]	Herzinsuffizienz [19–20]
Projektzeitraum	2009–2011	2011–2013
Design	Multizentrische quasi-experimentelle Kontrollgruppenstudie	Multizentrischer cluster-RCT
Einschluss	Koronare Herzkrankheit	Systolische Herzinsuffizienz (NYHA II, III)
Messzeitpunkte	Reha-Beginn (T1), -Ende (T2), 6- (T3), 12-Monats-Katamnese (T4)	Reha-Beginn (T1), -Ende (T2), 6- (T3), 12-Monats-Katamnese (T4)
Intervention	5 Module à 45 min. (gesamt: 225 min.)	5 Module à 60–75 min. (gesamt: 315 min.)
Kontrollgruppe (usual care)	Nicht-standardisierte Schulung (gesamt: 180–255 min.)	Vortrag (60 min.)
Primärer Zielparame-ter	Krankheits-/Behandlungswissen	Selbstmanagementkompe-tenz
Stichprobe	n = 343	n = 475
Wissen	T2: $\eta^2 = 0,013^*$, T4: $\eta^2 = 0,018^*$	...
Selbstmanagement	...	T2: SK diff = 0,15 ⁺ , FH diff = 0,13 ⁺
Verhalten (T3, T4)	KA T4: $\eta^2 = 0,011^*$ (AHB: $\eta^2 = 0,021^*$)	Selbstmonitoring: T3: d = 0,22 ⁺ (NYHA III: d = 0,57 ^{***})
Funktionsstatus (T3, T4)	...	...
Lebensqualität (T3, T4)	T3: Psychische LQ: $\eta^2 = -0,011^*$	T3: Psychische LQ: d = -0,24 ⁺
Schulungszufrieden-heit (T2)	T2: Global: d = 0,26 ^{***} ; VI d = 0,27 ^{***} , GI d = 0,25 ⁺ , Material d = 0,30 ^{***}	T2: Global: d = 0,31 ^{***} ; VI d = 0,20 ⁺ , GI d = 0,36 ^{***} , Material d = 0,19 [†]

Interventionseffekte: Schulungszufriedenheit



	IG	KG	d (95%-KI)
Vermittelte Inhalte	2.18	2.01	.27** (.07-.47)
Gruppen- und Interaktionsaspekte	2.19	2.03	.25* (.05-.45)
Schulungsmaterialien	2.39	2.14	.30** (.10-.50)
Schulung weiterempfehlen	1.85	1.63	.26* (.06-.46)

klein: d = .20, mittel: d = .50, groß: d = .80

Interventionseffekte – proximale Ziele

Zielparameter	Interventionseffekte (η^2 , d)		
	Reha-Ende	nach 6 und 12 Monaten	
Krankheits-/Behandlungswissen	klein / klein	- / -	klein / -
IPQ-R Subjektive Krankheitskonzepte	- / klein (Zeitverlauf)	- / -klein (Kontrolle)	-
BMQ-D Medikamentenbezogene Einstellungen	klein	-	klein
Verhaltensdeterminanten: körperliche Aktivität KA, Ernährung E			
Selbstwirksamkeit,	-	-	-
Handlungsergebniserwartungen	-	-	-
Handlungsplanung	klein _{KA}	klein _{KA}	-
Bewältigungsplanung	-	-	-
HeiQ: Selbstüberwachung und Krankheits- verständnis, Erwerb Fertigkeiten und Handlungsstrategien	-	-	-



Interventionseffekte – distale Ziele

Zielparameter	Interventionseffekte (η^2 , d)		
	Reha-Ende	nach 6 und 12 Monaten	
Gesundheitsverhalten			
Körperliche Aktivität		-	klein
Ernährung		-	-
MARS-D Medikamenteneinnahme		-	(klein)
SF-12 Lebensqualität			
Körperliche Gesundheit	-	-	-
Psychische Gesundheit	klein	-klein	-



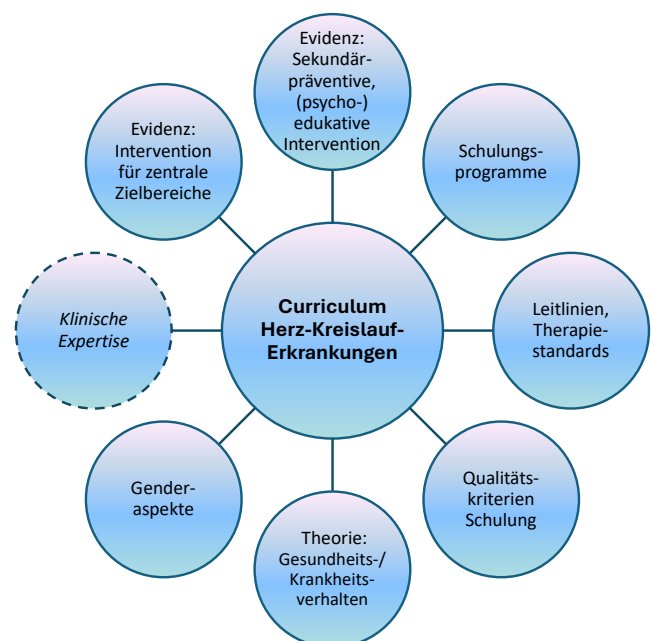
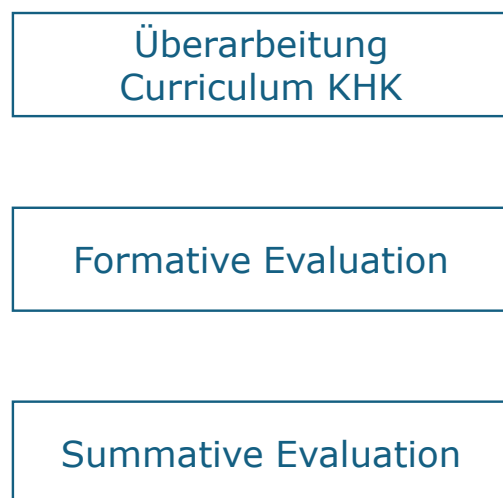
Curriculum Koronare Herzkrankheit

- Entwicklung
- Curriculum, Manual

Gesundheitstrainingsprogramm der DRV Bund

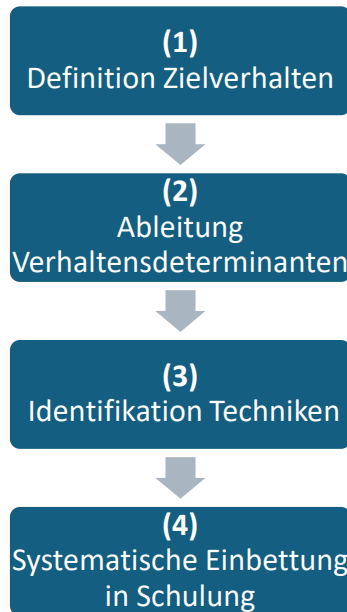


Entwicklung



(Seekatz et al., 2013)

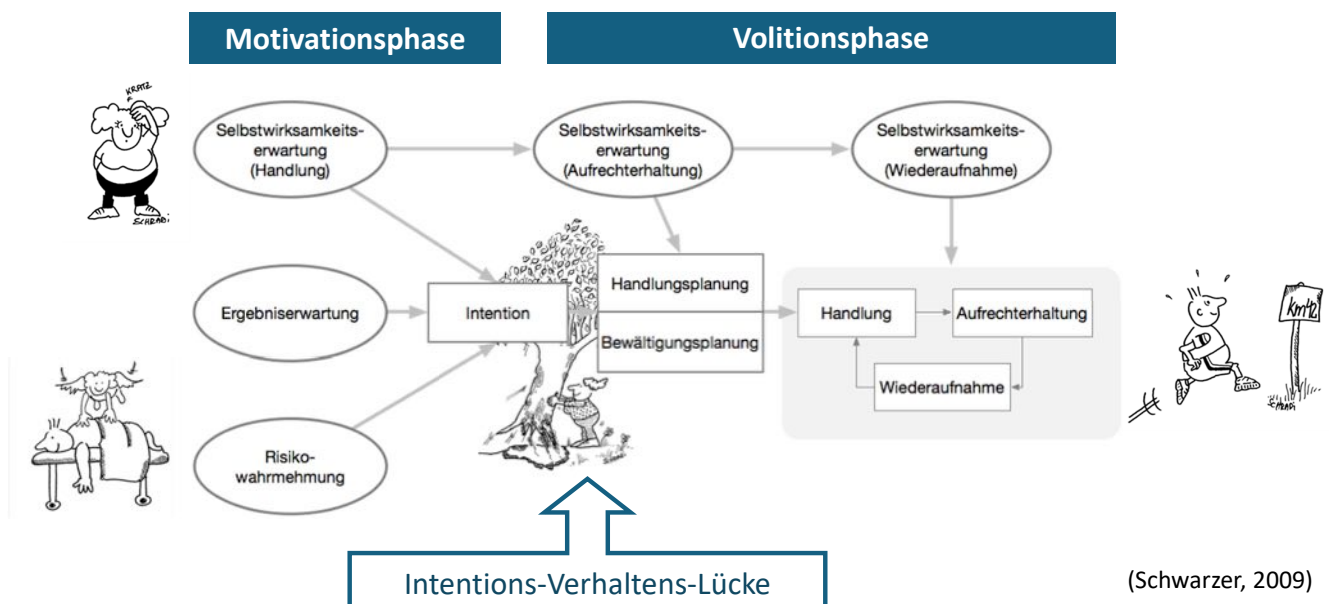
Theoriebasierte Konzeption



- Körperliche Aktivität
- Gesundheitspsychologische Modelle
 - Selbstwirksamkeit, Ergebniserwartung, Intention, Planung, Handlungskontrolle (z. B. Schwarzer, 2008)
- Systematisierung „Behavior change techniques“ (BCTs)
 - 93 Techniken in 16 Kategorien (Michie et al., 2013)
 - Wirksame BCTs: Selbstbeobachtung, Zielsetzung, Handlungsplanung, Identifikation von Barrieren/Problemlösen, Aufforderung, Zielerreichung zu prüfen, ...

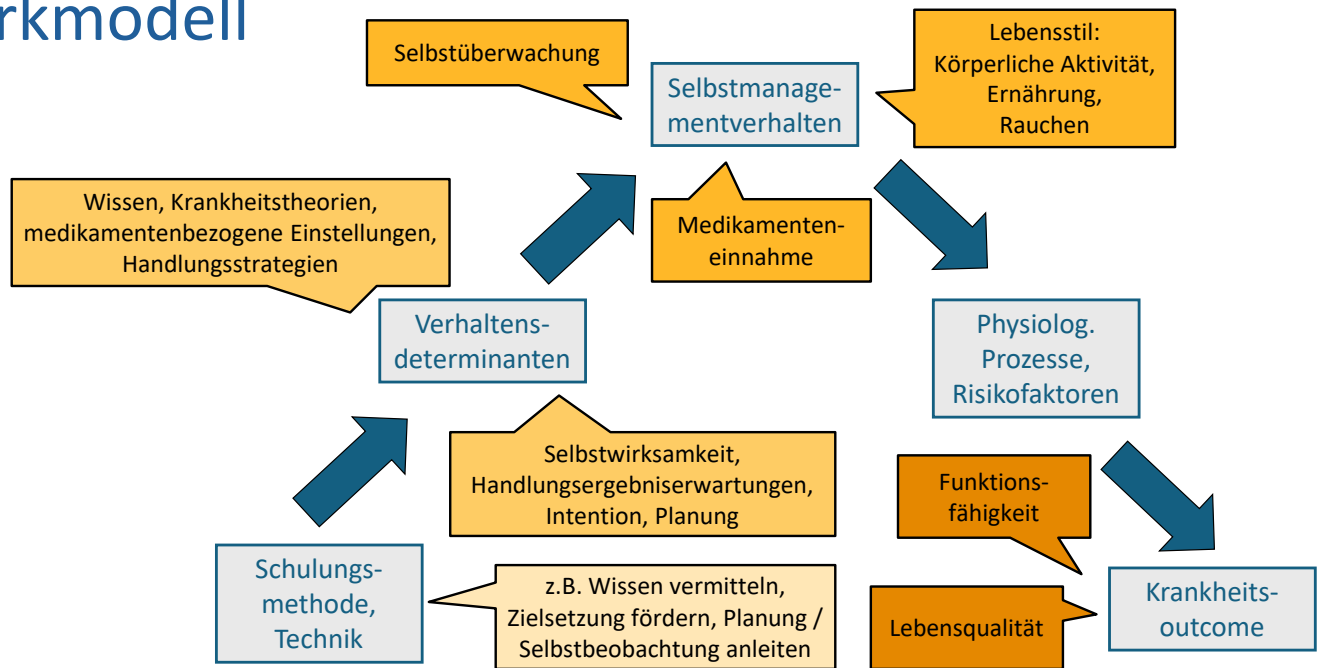


Sozial-kognitives Prozessmodell gesundheitsbezogenen Verhaltens HAPA



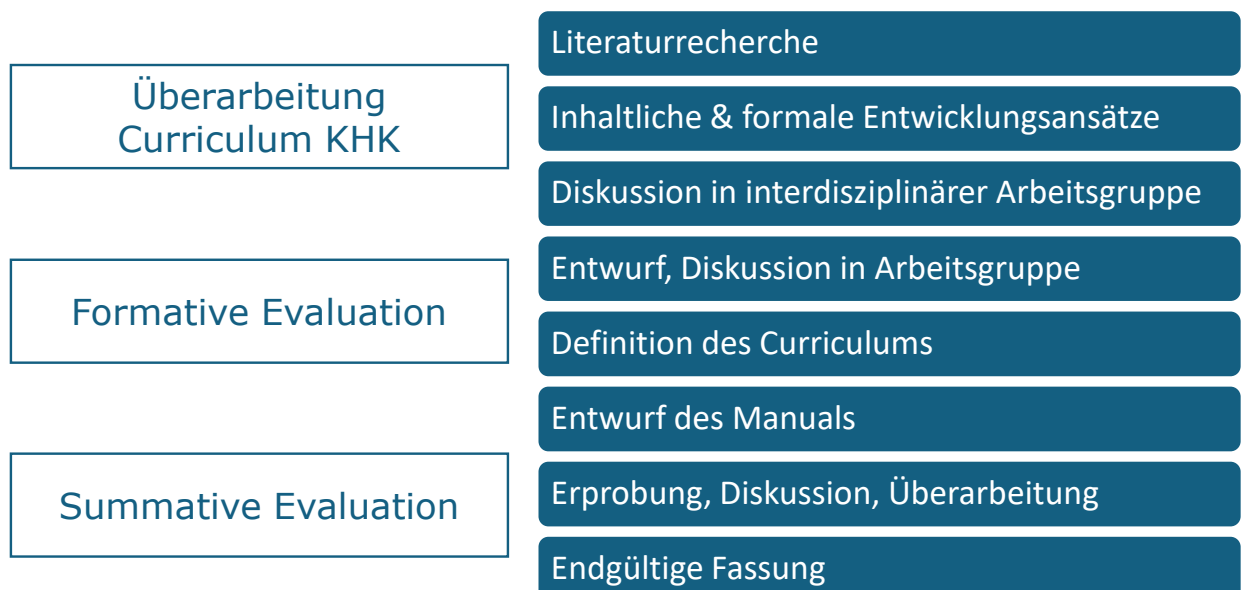
(Schwarzer, 2009)

Wirkmodell



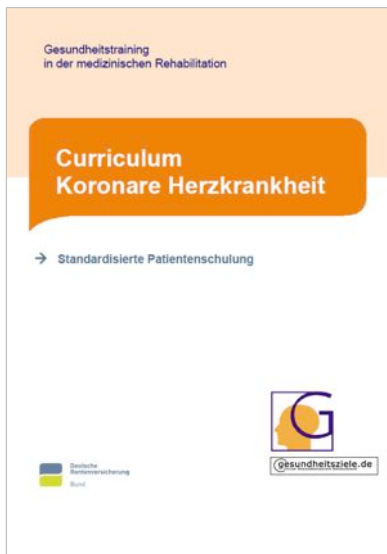
(mod. nach Hardeman et al., 2005)

Entwicklung



(Seekatz et al., 2013)

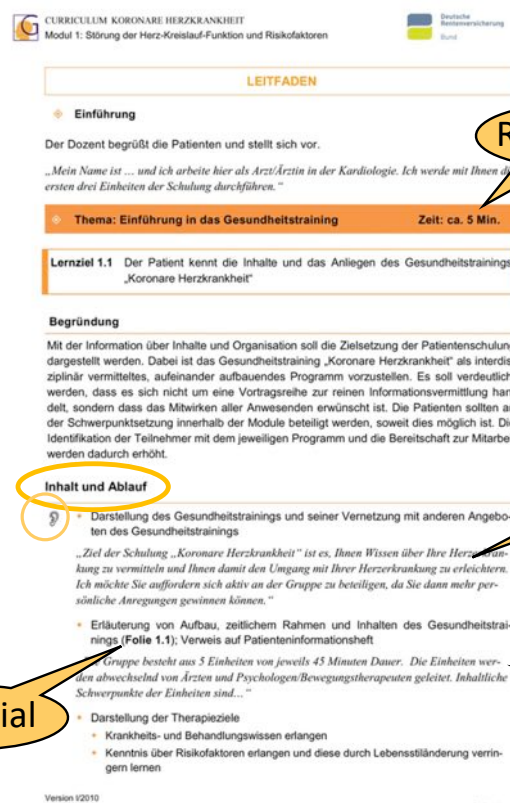
Curriculum Koronare Herzkrankheit



Einheiten	5 à 45 min
Dauer (min)	225
Dozenten	Arzt (M1-M3), Arzt/Psychologe/Bewegungstherapeut (M4, M5)
Inhalte	M1: Grundlagen kennen lernen: Entstehung, Ursachen, Symptome, Risiko- und Schutzfaktoren M2: Die medizinische Behandlung kennen lernen: chirurgische Eingriffe, Medikamente M3: Umgang mit der koronaren Herzkrankheit im Alltag M4: Risikofaktoren positiv verändern: körperliche Aktivität, Ernährung, Rauchen, Stress M5: Risikosenkende Verhaltensweisen im Alltag umsetzen
Material	Manual, inkl. Schulungsmaterial

Manualaufbau

- Zielgruppe
- Gruppengröße
- Ziele und Inhalte
- Methoden
- Materialien
 - ppt-Folien
 - Flipchart
 - Schulungsinformationssheft



Richtwert

Inhalt

Material

Umsetzung

Methodenvielfalt, Materialien



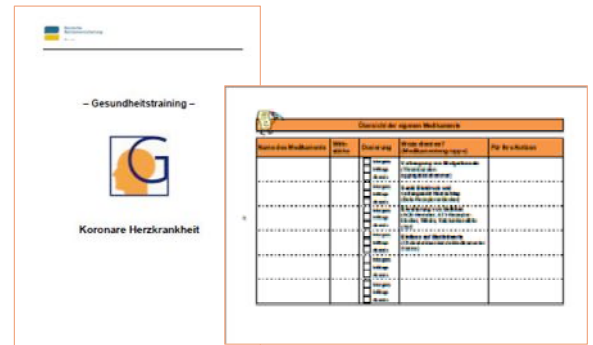
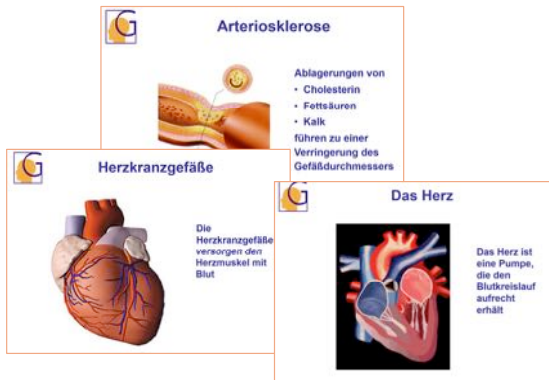
Vortrag



Diskussion



Einzelarbeit



Curriculum Koronare Herzkrankheit

Einheiten	5 à 45 min
Dauer (min)	225
Dozenten	Arzt (M1-M3), Arzt/Psychologe/Bewegungstherapeut (M4, M5)
Inhalte	M1: Grundlagen kennen lernen: Entstehung, Ursachen, Symptome, Risiko- und Schutzfaktoren M2: Die medizinische Behandlung kennen lernen: chirurgische Eingriffe, Medikamente M3: Umgang mit der koronaren Herzkrankheit im Alltag M4: Risikofaktoren positiv verändern: körperliche Aktivität, Ernährung, Rauchen, Stress M5: Risikosenkende Verhaltensweisen im Alltag umsetzen
Material	Manual, inkl. Schulungsmaterial

Modul 1

Grundlagen kennen lernen: Entstehung, Ursachen, Symptome, Risiko- und Schutzfaktoren

LZ	Thema	Methoden
1.1	Inhalte und Ziele des Gesundheitstrainings „Koronare Herzkrankheit“	
1.2	Funktionsweise der Herzgefäßversorgung	
1.3	Ursachen und Symptome der Herzerkrankung	
1.4	Entstehung und Folgen von Arteriosklerose	
1.5	Die wichtigsten kardiovaskulären Risiko- und Schutzfaktoren Veränderungsbedarfe des eigenen Lebensstils	

Arbeitsblatt Modul 1



Mein persönliches Risikoprofil

Beeinflussbare Risikofaktoren

- ☐ erhöhte Blutfette, Fettstoffwechselstörungen
- ☐ Bluthochdruck
- ☐ erhöhte Blutzuckerwerte, Diabetes mellitus
- ☐ Rauchen
- ☐ Bewegungsmangel
- ☐ starkes Übergewicht (Bauchfett)
- ☐ Fehlernährung
- ☐ Stress

Weitere:

Zielwerte

- LDL-Cholesterinspiegel unter 100 mg/dl
- Der Blutdruck sollte unter 140/90 mmHg liegen (bei Diabetes, Niereninsuffizienz < 130/80 mmHg)
- Der Blutzuckerspiegel sollte nüchtern 90-100 mg/dl, 2 h nach dem Essen maximal 140 mg/dl betragen
- Nichtraucher
- Körperliche Aktivität sollte mindestens dreimal 30 Minuten pro Woche ausgeübt werden
- Taillenumfang von maximal 94 cm bei Männern bzw. maximal 80 cm bei Frauen; BMI* unter 27 (kg/m²)
- Ernähren Sie sich fettarm! Wie häufig essen Sie rotes Fleisch, (Brat-)Würste, Käse, Pommes frites, Vollmilchprodukte, Sahne, Kuchen etc.?
- Eine hohe Stressbelastung im Alltag sollte verringert werden! Arbeiten Sie dauernd unter Zeitdruck oder haben Sie viel Stress im Alltag?

*BMI = Körpergewicht in kg geteilt durch die Körpergröße in m². Beispiel: Eine Person mit einer Größe von 160 cm und einem Gewicht von 60 kg hat einen BMI von 23,4 [60 : (1,6 m)² = 23,4]

Modul 2

Die medizinische Behandlung kennen lernen: chirurgische Eingriffe, Medikamente

LZ	Thema	Methoden
2.1	Wesentliche interventionelle und operative Behandlungsmöglichkeiten bei Herzerkrankungen	
2.2	Wesentliche medikamentöse Behandlungsansätze bei Herzerkrankungen	
2.3	Medikamenteneinnahmeverhalten Strategien zur richtigen Medikamenteneinnahme	

Arbeitsblatt Modul 2



Übersicht der eigenen Medikamente

Name des Medikaments	Wirkstärke	Dosierung	Wozu dient es? (Medikamentengruppe)	Für Ihre Notizen
		☐ Morgens ☐ Mittags ☐ Abends	Vorbeugung von Blutgerinnseln (Thrombozytenaggregationshemmer)	
		☐ Morgens ☐ Mittags ☐ Abends	Senkt Blutdruck und verlangsamt Herzschlag (Beta-Rezeptorenblocker)	
		☐ Morgens ☐ Mittags ☐ Abends	Erweiterung von Gefäßen (ACE-Hemmer, AT1-Rezeptorblocker, Nitrate, Kalziumkanalblocker)	
		☐ Morgens ☐ Mittags ☐ Abends	Einfluss auf Blutfettwerte (Cholesterinsenkende Medikamente/Statine)	
		☐ Morgens ☐ Mittags ☐ Abends		
		☐ Morgens ☐ Mittags ☐ Abends		

Modul 2 - Reflexion von Einnahme, Adhärenz



Modul 3 Mit Beschwerden und Beeinträchtigungen im Alltag umgehen lernen

LZ	Thema	Methoden
3.1	Akute Symptome geeignete Maßnahmen	 
3.2	Beeinträchtigungen im Alltag Strategien zum Umgang damit	  
3.3	Anzeichen emotionaler Belastung bei koronarer Herzkrankheit geeignete Unterstützungsangebote	 

Beispiele aus Modul 3: Emotionale Belastung

Emotionale Belastung

Fallbeispiele	
 Herr B. „Der Herzinfarkt traf mich mitten im Leben. Ich war erfolgreich und engagiert in meinem Beruf als Lehrer, habe in meiner Freizeit viel Zeit mit Rennradfahren verbracht und mit meiner Frau und den Kindern lief es auch gut. Natürlich bin ich froh, dass ich den Herzinfarkt überlebt habe! Seitdem bin ich sehr unsicher, horche in mich hinein und mache mir ständig Sorgen um meine Gesundheit. In meinem Beruf fühle ich mich häufig überfordert und ich darf nicht mehr Rennrad fahren. Das gibt mir das Gefühl, nicht mehr richtig zu funktionieren und nutzlos zu sein. Ich fühle mich niedergeschlagen und ängstlich. Viele Dinge, die mir früher Freude bereitet haben, machen mir heute keinen Spaß mehr. Mein Interesse an Sexualität ist verschwunden und ich ziehe mich zurück. Oft wache ich nachts auf und denke darüber nach, wie es mit mir weitergehen wird. Ich reagiere gereizter als früher, das ist auch nicht immer einfach für meine Frau.“	 Frau T. „Vor meinem Herzinfarkt war ich immer sehr beschäftigt. Mein Beruf als Verkäuferin, dazu meine Enkelkinder, auf die ich oft aufgepasst habe, um meine Tochter zu entlasten, der Haushalt, mein Mann... Nach dem Herzinfarkt war ich plötzlich nicht mehr so belastbar wie früher. Am Anfang war ich ängstlich und vorsichtig, habe mich hilflos und unsicher gefühlt. Was kann ich mir jetzt noch zutrauen? Kann ich meinem Herz noch vertrauen? Ich musste meine Berufstätigkeit reduzieren und kann nicht mehr so viel arbeiten, auch zu Hause. Die Enkel kommen jetzt seltener als früher zu mir. Die Umstellung fällt mir sehr schwer. Je länger der Herzinfarkt zurückliegt, desto sicherer werde ich wieder. Es hat sich einiges verändert seit dem Herzinfarkt, aber das Leben geht weiter.“



Emotionale Belastung

Depression

- gedrückte/ traurige Stimmung, Reizbarkeit
- Interessenverlust oder Freudlosigkeit
- verminderter Antrieb/ gesteigerte Ermüdbarkeit
- Selbstvorwürfe, verringertes Selbstwertgefühl
- gestörte Konzentrationsfähigkeit
- Schlafstörungen, veränderter Appetit
- bei Männern häufig auch unspezifische Symptome, z. B. Gereiztheit



3.7

Modul 4 Risikofaktoren positiv verändern: körperliche Aktivität, Ernährung, Rauchen, Stress

LZ	Thema	Methoden
4.1	Verhaltensempfehlungen für körperliche Aktivität, Ernährung, Nikotin und Stress bei koronarer Herzkrankheit	
4.2	Absichten zur Lebensstiländerung mit Bezug zu eigenen Risikofaktoren und Verhaltensempfehlungen	 

Beispielfolien aus Modul 4: Verhaltensempfehlungen

Körperliche Aktivität

Möglichst täglich, aber mindestens 3x pro Woche für 30 Minuten aktiv sein!

Eigene Belastbarkeit beachten!
Keine Überforderung!
Leistung langsam steigern, Pausen einlegen!

Ausdauer **Kräftigung**

4.2

Nikotinstopp

Vorteile? Nachteile?

4.4

Ernährung

Dauerhafte Umstellung auf ausgewogene Mischkost!

Kaloriengerecht **Ballaststoffreich**

Gesättigte Fettsäuren **Fettarm** **Ungesättigte Fettsäuren; Omega-3-Fettsäuren**

Speisenzubereitung: Dämpfen, Dünsten, beschichtete Pfannen verwenden...

4.5

Stress – was ist das eigentlich?

Bewertung
Erwartungen
Einstellungen
Ansprüche

„Ich muss immer 110% geben!“

„Starke Menschen brauchen keine Hilfe!“

Auslöser
Arbeitsbedingungen
Konflikte
Lebensereignisse
Alltägliche Widrigkeiten

Stressreaktion
Körper, Gefühle, Denken, Verhalten

4.6

Arbeitsblatt aus Modul 4: Absichten zur Lebensstiländerung

Denken Sie bitte an Ihr eigenes Risikoprofil - in welchen Verhaltensbereichen sind Änderungen erforderlich? Welche Veränderungen in Ihrem Alltag könnten Sie sich für die Zeit nach der Rehabilitation vorstellen?

Nehmen Sie sich etwas Zeit um Ihre Absichten zu überdenken und notieren Sie diese!

Welche körperliche Aktivität werde ich zu Hause ausführen?	Ich werde... _____ _____ _____ _____
Was werde ich an meiner Ernährung verändern?	Ich werde... _____ _____ _____ _____
Was werde ich zur Stressbewältigung im Alltag tun?	Ich werde... _____ _____ _____ _____
Wie werde ich mit Nikotin umgehen?	Ich werde... _____ _____ _____ _____

Besprechen Sie Ihre Absichten bitte mit Ihrem Arzt, Bewegungstherapeuten oder Ernährungstherapeuten!

Modul 5

Risikosenkende Verhaltensweisen im Alltag umsetzen

LZ	Thema	Methoden
5.1	Zentrale Punkte der Handlungsplanung Konkrete Ziele zur Lebensstiländerung	
5.2	Barrieren einer Verhaltensänderung Gegenstrategien und Unterstützungsangebote	
5.3	Handlungs- und Bewältigungspläne	
5.4	Techniken zur Handlungskontrolle	

Beispielfolien aus Modul 5: Pläne erstellen, Umsetzung beobachten



Aktivitäten planen

WAS ?
Ich werde in Zukunft
regelmäßig
mit dem Fahrrad
fahren.



WAS ?
Ich werde nach
der Rehabilitation
walken gehen.



WAS? Radfahren
WANN? täglich um 8 Uhr
WO? zur Arbeit
MIT WEM? allein/mit Kollegen

WAS? Walken
WANN? Mi. 18 Uhr
/So. 10 Uhr
WO? Stadtpark
MIT WEM? Mi. Kollegin



Plan	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Mit Olivenöl kochen							
Wenig Knabbereien							
Täglich Obst und Gemüse							
Einmal pro Woche Fisch essen							
...							
...							
...							

Habe ich meine Pläne umgesetzt?

ganz ☒ ---- teilweise ☐ ---- gar nicht ☐

Arbeitsblätter aus Modul 5: Pläne erstellen

MEIN PERSÖNLICHER PLAN FÜR KÖRPERLICHE AKTIVITÄT

Denken Sie jetzt bitte über die Zeit nach der Rehabilitation nach. Wann, wo und wie planen Sie weiterhin körperlich aktiv zu sein? Schreiben Sie Ihre Pläne in das Arbeitsblatt. Je konkreter und je detaillierter Sie Ihre Pläne formulieren, desto mehr werden diese Ihnen helfen!

Wichtig ist es auch, über mögliche Barrieren oder Hindernisse nachzudenken. Was könnte die Umsetzung Ihrer Pläne gefährden? Wie könnten Sie erfolgreich mit diesen Schwierigkeiten umgehen?

Plan 1: _____	
Was	
Wann	
Wo	
Mit Wem	
Was könnte mich daran hindern, meine Aktivitäten umzusetzen?	
Barrieren	
Was werde ich tun, um diese Schwierigkeiten zu überwinden?	
Gegenstrategien	

Prägen Sie sich Ihre Pläne sorgfältig ein. Stellen Sie sich vor, Sie handeln nach Ihren Plänen. Beginnen Sie unmittelbar nach der Rehabilitation zu verhalten! Beginnen Sie unmittelbar nach der Rehabilitation zu verhalten!

MEIN PERSÖNLICHER ERNÄHRUNGSPLAN

Denken Sie jetzt bitte über die Zeit nach der Rehabilitation nach. Wie planen Sie Ihre Ernährung umzustellen – was werden Sie wann verändern? Schreiben Sie Ihre Pläne in das Arbeitsblatt. Je konkreter und persönlicher Sie Ihre Pläne formulieren, desto mehr werden diese Ihnen helfen!

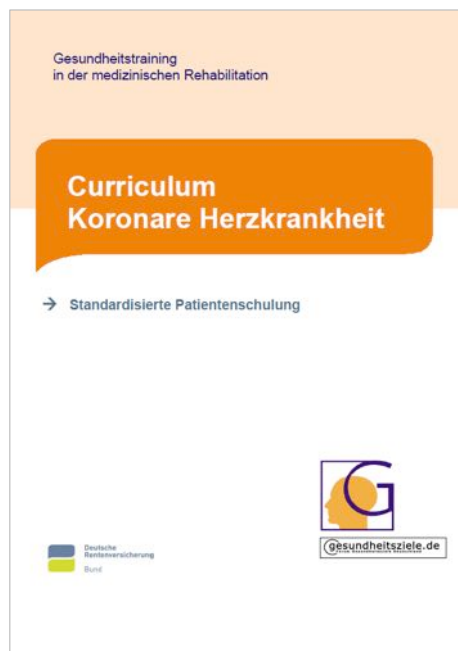
Wichtig ist es auch, über mögliche Barrieren oder Hindernisse nachzudenken. Was könnte die Umsetzung Ihrer Pläne gefährden? Wie könnten Sie erfolgreich mit diesen Schwierigkeiten umgehen?

	Plan 1: _____	Plan 2: _____	Plan 3: _____
Was			
Wann			
Was könnte mich daran hindern, meine Ernährung wie geplant umzustellen?			
Barrieren			
Was werde ich tun, um diese Schwierigkeiten zu überwinden? Wie werde ich die Ernährung trotzdem umstellen?			
Gegenstrategien			

Arbeitsblätter aus Modul 5: Umsetzung beobachten

MEINE DURCHFÜHRUNG VON KÖRPERLICHER AKTIVITÄT IM ALLTAG

		Welche körperlichen Aktivitäten habe ich durchgeführt?	Wie gut konnte ich meine Pläne umsetzen?
 Woche _____	Mo:	Fr:	ganz teilweise gar nicht
	Di:	Sa:	😊 😐 ☹️
	Mi:	So:	
	Do:		
Woche _____	Mo:	Fr:	ganz teilweise gar nicht
	Di:	Sa:	😊 😐 ☹️
	Mi:	So:	
	Do:		
Woche _____	Mo:	Fr:	ganz teilweise gar nicht
	Di:	Sa:	😊 😐 ☹️
	Mi:	So:	
	Do:		
Woche _____	Mo:	Fr:	ganz teilweise gar nicht
	Di:	Sa:	😊 😐 ☹️
	Mi:	So:	
	Do:		



Curriculum Herzinsuffizienz

- Curriculum, Manual

Curriculum Herzinsuffizienz



Modul	Thema: Herzinsuffizienz	Leitung	Dauer
1	Was ist das und wie kann es behandelt werden?	Arzt	60 Min.
2	Was kann ich selbst tun?	Gesundheits- und Krankenpfleger oder Arzt	75 Min.
3	Wie kann Bewegung mir helfen?	Bewegungstherapeut	60 Min.
4	Wie kann ich mit der Erkrankung im Alltag umgehen?	Psychologe	60 Min.
5	Wie können Medikamente mir helfen?	Arzt	60 Min.

Methodenvielfalt



Vortrag



Diskussion



Selbsteinschätzung /
Gruppenbild



Übung



Einzelarbeit

(auch zwischen Einheiten)



Partnerarbeit

Modul 1

Herzinsuffizienz – Was ist das und wie kann es behandelt werden?

LZ	Thema	Methoden
1.1	Zielsetzung der Patientenschulung Herzinsuffizienz	
1.2	Veränderungen im Herz-Kreislauf-System, Symptome und wichtige Untersuchungsmethoden bei Herzinsuffizienz	
1.3	Ursachen einer Herzinsuffizienz	
1.4	Behandlungsmöglichkeiten bei Herzinsuffizienz	
1.5	Weitere Behandlungsmöglichkeiten: Defibrillator- und Herzschrittmachertherapie	
1.6	Medikamentöse Behandlung der Herzinsuffizienz	

Beispiel aus Schulungsheft Modul 1

Was sind die Ursachen der Herzinsuffizienz?

Die Ursachen der Herzinsuffizienz können sehr unterschiedlich sein. Alle haben gemeinsam, dass sie die Pumpleistung des Herzens verringern.

X Mögliche Ursachen der Herzinsuffizienz

Häufigste Ursachen:

o Koronare Herzkrankheit und dadurch ausgelöster Herzinfarkt

Bei der Koronaren Herzkrankheit sind die Herzkranzgefäße verkalkt und verengt, was auch Arteriosklerose genannt wird. Bei einem kompletten Verschluss wird die Blutversorgung des Herzens unterbrochen. Es kommt zu einem Herzinfarkt. Dies führt meist zu einer Zerstörung und Vernarbung von Teilen des Herzmuskels.

Die Entstehung der Arteriosklerose und damit eines Herzinfarkts wird begünstigt durch:

- o erhöhte Cholesterinwerte
- o Bluthochdruck
- o erhöhte Blutzuckerwerte (Diabetes)
- o Rauchen
- o Bewegungsmangel
- o starkes Übergewicht

o Bluthochdruck (Hypertonie)

Bluthochdruck kann auch unabhängig von der Arteriosklerose zu einer Herzschwäche führen. Bei lange bestehendem Bluthochdruck kommt es zu einer Verdickung des linken Herzmuskels, dieser wird unbeweglicher, die Pumpleistung wird verringert.

Weitere Ursachen:

- o Angeborene Herzmuskelerkrankungen (Kardiomyopathie)
- o Entzündungen des Herzmuskels (Myokarditis)
- o Herzklappenerkrankungen
- o Herzrhythmusstörungen
- o Einflüsse durch Zellgifte (z. B. durch Alkohol)



Kreuzen Sie diejenigen Ursachen und Risikofaktoren an, die bei Ihnen zur Herzinsuffizienz geführt haben! Wenn Sie diese nicht genau kennen, fragen Sie Ihren Arzt danach!

Beispiel aus Modul 1/5: Medikamentenübersicht

Übersicht über meine Medikamente 

Ausfüllbeispiel:

Betablocker („-olol“) <i>Metoprolol</i>	☒ morgens: <u>50 mg</u> ☐ mittags: _____ ☒ abends: <u>50 mg</u>	Zu den Mahlzeiten mit Flüssigkeit
---	--	-----------------------------------

Name	Einnahmezeit und Dosis	Zieldosis*	Notizen
ACE-Hemmer („-pril“)/ AT-Blocker („-sartan“)	Entspannung und Erweiterung der Gefäße, Entlastung des Herzens (AT-Blocker, falls ACE-Hemmer nicht gut verträglich)		
	☐ morgens: _____ ☐ mittags: _____ ☐ abends: _____		
	☐ morgens: _____ ☐ mittags: _____ ☐ abends: _____		
Betablocker („-olol“)	Senkung von Puls und Blutdruck, Schutz vor Herzrhythmusstörungen		
	☐ morgens: _____ ☐ mittags: _____ ☐ abends: _____		
Aldosteron-Hemmer	bei fortgeschrittener Herzschwäche, verringert Bildung von Bindegewebe am Herzen		
	☐ morgens: _____ ☐ mittags: _____ ☐ abends: _____		

* Zieldosis: gemeinsam mit dem behandelnden Arzt auszufüllen

4

Name	Einnahmezeit und Dosis	Zieldosis*	Notizen
Diuretika (häufig: „-id“)	Entwässerungs-Medikamente, harntreibend, Linderung von Symptomen wie Schwellungen und Kurzatmigkeit		
	☐ morgens: _____ ☐ mittags: _____ ☐ abends: _____		
	☐ morgens: _____ ☐ mittags: _____ ☐ abends: _____		
	☐ morgens: _____ ☐ mittags: _____ ☐ abends: _____		
Weitere Medikamente			
	☐ morgens: _____ ☐ mittags: _____ ☐ abends: _____		
	☐ morgens: _____ ☐ mittags: _____ ☐ abends: _____		
	☐ morgens: _____ ☐ mittags: _____ ☐ abends: _____		
	☐ morgens: _____ ☐ mittags: _____ ☐ abends: _____		

* Zieldosis: gemeinsam mit dem behandelnden Arzt auszufüllen

5

Modul 2 Herzinsuffizienz – Was kann ich selbst tun?

LZ	Thema	Methoden
2.1	Einflussmöglichkeiten auf die Erkrankung und Reflexion relevanter Verhaltensempfehlungen	
2.2	Bedeutung der Symptomkontrolle und Zusammenhang zwischen eigenem Verhalten und Wassereinlagerungen	
2.3	Verhaltensstrategien zum Flüssigkeits- und Salzmanagement	  
2.4	Warnzeichen für Wassereinlagerungen und Verschlechterungen des Zustands, Gegenmaßnahmen	 
2.5	Kontrolle von Gewicht, Puls und Blutdruck	  

Arbeitsblatt aus Modul 2

Wie ist Ihre Trinkmenge im Alltag?

 Bitte schätzen Sie Ihre übliche Trinkmenge im Laufe eines Tages ein. Rechnen Sie alle Getränke (also auch Tee, Kaffee oder Alkohol) mit ein. Wenn Sie am Ende alles zusammenzählen, erhalten Sie die Gesamtmenge.

Übrigens:
 Eine Tee-/Kaffeetasse fasst ungefähr 0,2 Liter, ein Wasserglas je nach Größe 0,2 bis 0,3 Liter, ein Trinkbecher etwa 0,33 Liter.

morgens (z. B. zum Frühstück): _____ Liter

vormittags: _____ Liter

mittags (z. B. zum Mittagessen): _____ Liter

nachmittags: _____ Liter

abends (z. B. zum Abendessen): _____ Liter

nachts: _____ Liter

Gesamtmenge am Tag: _____ Liter

 Auf wie viele Liter sind Sie beim Zusammenrechnen gekommen?

Beispielfolie aus Modul 2



Gewichts-, Puls- und Blutdruckprotokoll

 **Mein Herztagebuch für den Monat August im Jahr 2011**

Normales Gewicht: 81 kg Empfohlene Trinkmenge: 1,5 bis 2 l

Datum	Tag	Gewicht	Blutdruck		Puls	Ich fühle mich...	Sonstiges / Auffälligkeiten
			oberer	unterer			
1	Mo	81,3	118	83	63	☒ ☹ ☹	
2	Di	82,4	115	81	58	☺ ☒ ☹	wenig urin
3						☺ ☹ ☹	

↓

Richtwerte: max. 1 kg/Tag
Zunahme

↓

120 zu 80
oder niedriger

↓

50-80

↓

Herztagebuch ab S. 6

Beispiel aus Modul 2/5: Herztagebuch

Kontrolle von Gewicht, Puls und Blutdruck

Mein Herztagebuch für den Monat _____ im Jahr _____ Normales Gewicht: _____ Empfohlene Trinkmenge: _____

Datum	Tag	Gewicht	Blutdruck		Puls	Ich fühle mich...	Sonstiges / Auffälligkeiten
			oberer	unterer			
1						😊 😐 😞	
2						😊 😐 😞	
3						😊 😐 😞	
4						😊 😐 😞	
5						😊 😐 😞	
6						😊 😐 😞	
7						😊 😐 😞	
8						😊 😐 😞	
9						😊 😐 😞	
10						😊 😐 😞	
11						😊 😐 😞	
12						😊 😐 😞	
13						😊 😐 😞	
14						😊 😐 😞	
15						😊 😐 😞	

Modul 3

Herzinsuffizienz – Wie kann Bewegung mir helfen?

LZ	Thema	Methoden
3.1	Verhaltensempfehlungen für körperliche Aktivität bei Herzinsuffizienz	
3.2	Reflexion eigener Erfahrungen und Absichten zu körperlicher Aktivität	
3.3	Zentrale Punkte der Handlungs- und Bewältigungsplanung	
3.4	Handlungs- und Bewältigungsplanung	
3.5	Techniken zur Handlungskontrolle im Alltag	

Modul 4

Herzinsuffizienz – was ändert sich im Alltag?

LZ	Thema	Methoden
4.1	Reflexion möglicher Probleme im Alltag durch die Herzinsuffizienz, Lösungsstrategien	
4.2	Anzeichen emotionaler Belastung bei Herzinsuffizienz, geeignete Unterstützungsangebote	
4.3	Sexuelle Probleme bei Herzinsuffizienz und Möglichkeiten für den Umgang damit	

Beispielfolien aus Modul 4: Anzeichen emotionaler Belastung

Emotionale Belastung

Depression

- gedrückte/ traurige Stimmung, Reizbarkeit
- Interessenverlust oder Freudlosigkeit
- verminderter Antrieb/ gesteigerte Ermüdbarkeit
- Selbstvorwürfe, verringertes Selbstwertgefühl
- gestörte Konzentrationsfähigkeit
- Schlafstörungen, veränderter Appetit
- bei Männern häufig auch unspezifische Symptome, z. B. Gereiztheit



4.2

Emotionale Belastung

starke, übermäßige Angst

körperliche Symptome:

- ständige Nervosität
- Zittern
- Muskelspannung
- Schwitzen
- Benommenheit
- Herzklopfen
- Schwindelgefühle
- Vermeidung angst-auslösender Situationen
- Erwartungsangst



4.3

Beispiel aus Infoheft Modul 4: Sexuelle Aktivität

Sexuelle Aktivität – was sollten Menschen mit Herzinsuffizienz beachten?

Viele Menschen mit Herzinsuffizienz sind unsicher, ob sie weiterhin sexuell aktiv sein können. Sie befürchten, es könne dem „geschwächten“ Herzen schaden oder haben Angst, sexuell nicht mehr so leistungsfähig zu sein wie vorher. Manche Menschen verzichten aus Unsicherheit ganz darauf, sexuell aktiv zu sein.



Allgemein gilt: Für die meisten Personen mit Herzinsuffizienz ist ein normales Sexualleben gefahrlos möglich. Lediglich Personen mit sehr schwerer Herzschwäche, die auch im Alltag kaum belastbar sind, könnten durch sexuelle Aktivität ihr Herz überlasten.

Sexuelle Probleme (z. B. Erektionsstörungen, trockene Schleimhäute, Schmerzen beim Verkehr, verringerte Lust) können bei Männern und Frauen mit Herzinsuffizienz auftreten.

Ursachen sind häufig Ängste oder Sorgen: Angst davor, sich körperlich zu überlasten, oder auch Angst des Partners davor, Sie zu überlasten, Angst sexuell nicht mehr so leistungsfähig zu sein wie vorher, usw.

In einigen Fällen können auch Medikamentennebenwirkungen die sexuelle Funktionsfähigkeit einschränken. Auch körperliche Ursachen können zu sexuellen Problemen führen. Grund hierfür sind z. B. Durchblutungsstörungen in den Geschlechtsorganen.

Was können Sie tun, wenn solche Probleme bei Ihnen auftreten?



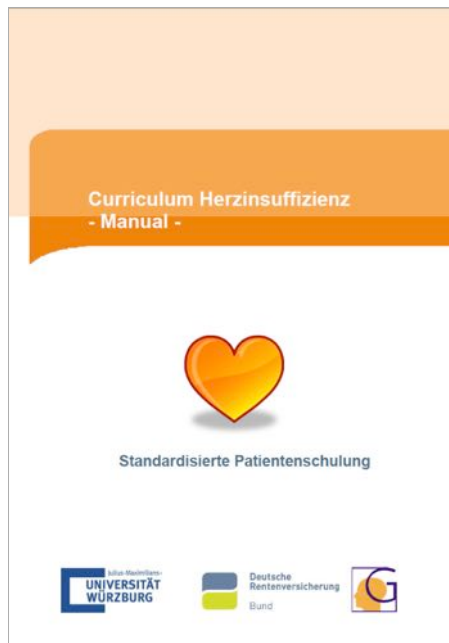
Suchen Sie das Gespräch mit dem betreuenden Arzt oder Psychologen! Die meisten Menschen kostet es am Anfang Überwindung, sexuelle Probleme anzusprechen. Dies sollte Ihnen jedoch nicht peinlich sein, denn es handelt sich um ein Thema, von dem viele Personen betroffen sind!

Einige Empfehlungen können Ihnen helfen, auch mit der Herzinsuffizienz Ihre Sexualität zu genießen:

- Tauschen Sie sich mit Ihrem Partner über Befürchtungen und Bedürfnisse aus
- Vermeiden Sie sexuelle Aktivität, wenn Sie sich nicht gut fühlen
- Nehmen Sie weniger anstrengende Positionen ein, z. B. auf dem Rücken oder seitlich liegend
- Nehmen Sie sich Zeit
- Achten Sie auf eine angenehme Temperatur im Raum
- Finden Sie andere Wege, Anziehung Ihrem Partner gegenüber auszudrücken

Modul 5 Herzinsuffizienz – wie können Medikamente mir helfen?

LZ	Thema	Methoden
5.1	Wesentliche medikamentöse Behandlungsansätze	
5.2	Medikamenteneinnahmeverhalten, Strategien, die helfen, Medikamente richtig einzunehmen	
5.3	Anleitung zum Führen des Gewichts-/Blutdruck- und Pulsprotokoll selbständig zu Hause	
5.4	Fazit zum Umgang mit der Herzinsuffizienz	



Vielen Dank!

meng_k@ukw.de

