

„Wer rastet, der rostet“:

AHB, Koronarsportgruppe und Lifestyle - ein Leben mit KHK

Stefan Jost, Theresienklinik, Bad Krozingen



3 Phasen der kardiologischen Rehabilitation nach z.B. Herzinfarkt oder Herz-Operation

Phase I: Akutklinik (Tage – Wochen).
Invasive Diagnostik und Therapie.
Frühmobilisation.

3 Phasen der kardiologischen Rehabilitation nach Herzinfarkt oder Herz-Operation

- Phase I:** Akutklinik (Tage – Wochen).
Invasive Diagnostik und Therapie.
Frühmobilisation.
- Phase II:** AHB im Reha-Zentrum (ca. 3 Wochen)
(stationär, teilstationär, ambulant).
Physische, psychische, soziale und berufliche Reintegration.

3 Phasen der kardiologischen Rehabilitation nach Herzinfarkt oder Herz-Operation

- Phase I:** Akutklinik (Tage – Wochen).
Invasive Diagnostik und Therapie.
Frühmobilisation.
- Phase II:** AHB im Reha-Zentrum (ca. 3 Wochen)
(stationär, teilstationär, ambulant).
Physische, psychische, soziale und berufliche Reintegration.
- Phase III:** Ambulante Herzgruppe (1-X Jahre).
Konservierung der Effekte der Phase II.

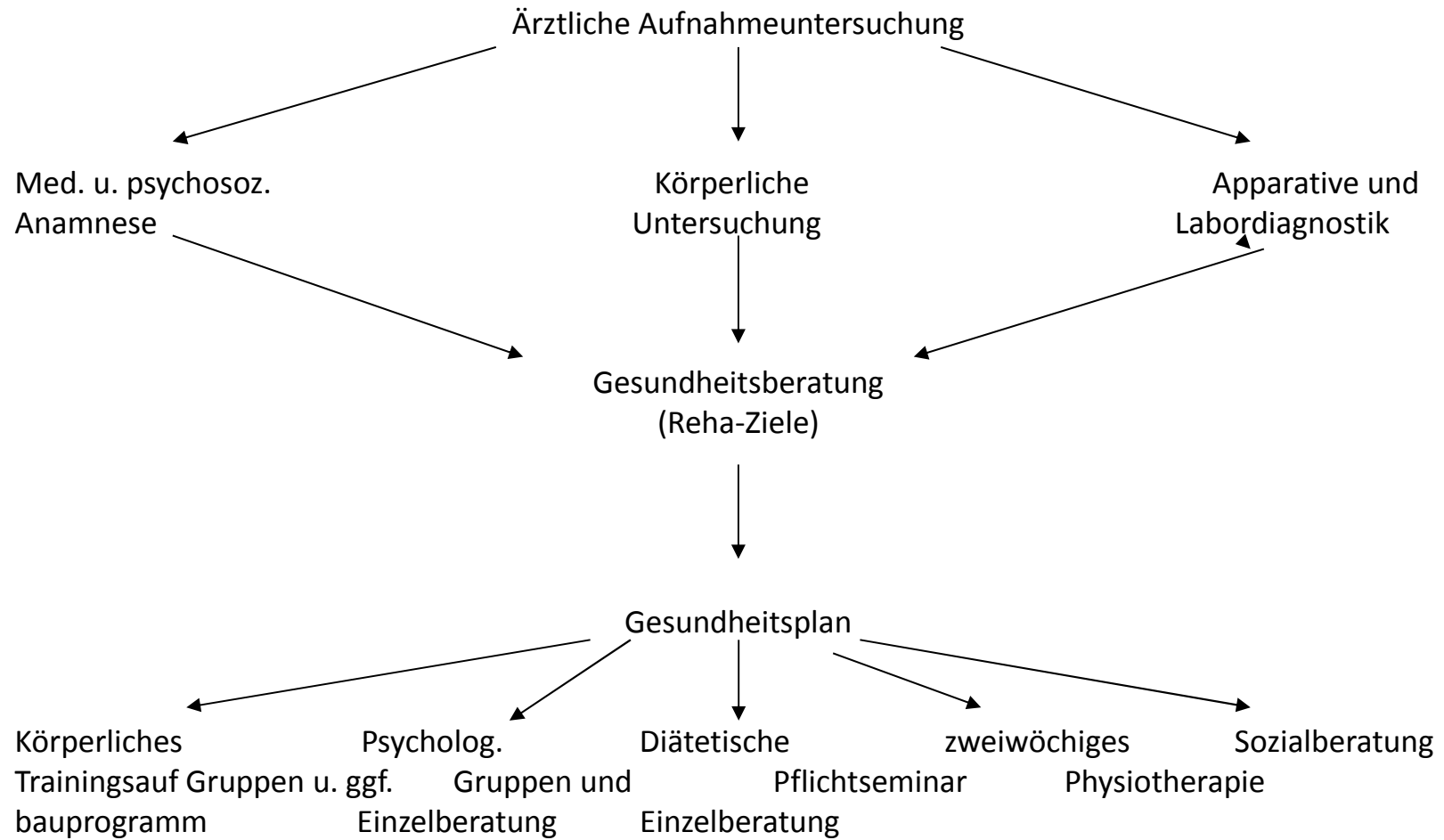
Aufgaben der Rehabilitation Herzkranker I

- Objektive Definition der körperlichen Leistungsfähigkeit und Koronarreserve.
- Steigerung der körperlichen Leistungsfähigkeit.
- Ökonomisierung der Herzarbeit.
- Erfassung der Verschlechterung der kardialen Situation unter Belastung.
- Definition der künftigen Belastbarkeit im täglichen Leben, im Beruf, in der Freizeit und in der ambulanten Herzgruppe.
- Anbahnung der beruflichen Reintegration bzw. beruflicher Veränderungen (Rehabilitationsberater der Rentenversicherung).

Aufgaben der Rehabilitation Herzkranker II

- Psychologische Unterstützung
(Stressbewältigung, Entspannungstechniken, Einzeltherapie).
- Gesundheitsausbildung und Reduktion von Risikofaktoren i. S. einer Sekundärprävention mit dem Ziel der Reduktion von Reinfarkten und Mortalität (z. B. Gewichtsreduktion, gesunde Kost, BZ-Einstellung, RR-Einstellung, Nikotinabstinenz).
- Anpassung der Medikation.
- Mobilisation.
- Wundversorgung.
- Evtl. Schulung zur Antikoagulation und/oder Endokarditis-Prophylaxe.
- Indikationsstellung zu weiterführender invasiver Abklärung.

Ablauf der kardiologischen Rehabilitation



Run for your heart



Protektive Effekte körperlichen Ausdauertrainings I

- Herzfrequenzvariabilität ↑;
Noradrenalin-Plasma-Spiegel ↓
- Thrombozyten-Aggregabilität/Adhäsivität ↓
tPA-Aktivität ↑; PAI-Aktivität ↓; Fibrinogen ↓
- Blut- und Plasma-Viskosität ↓;
Erythrozytenverformbarkeit ↑
- HDL-Cholesterin ↑; LDL-Cholesterin ↓; Triglyceride ↓
- Insulinsensitivität ↑; Hyperglykämie ↓

Protektive Effekte körperlichen Ausdauertrainings II

- Kollateralenbildung ↑
- Koronare Dilatationskapazität ↑
- Arterielle Endothelfunktion ↑
- Peripher-muskuläre Kapillardichte ↑
- Myozytäres Mitochondrienvolumen ↑
- Arterio-venöse O₂-Differenz ↑
- Lactatanstieg auf höherem Belastungsniveau
- Koronarinsuffizienz auf höherem Belastungsniveau

Training und Psyche

- Selbstbewusstsein ↑; Selbstvertrauen ↑;
Ängstlichkeit ↓
- Laune ↑; Körpergefühl ↑
- Depressivität ↓; kognitive Funktionen ↑
- Typ A-Verhalten ↓; Feindseligkeit ↓

Training und Psyche

- Selbstbewusstsein ↑; Selbstvertrauen ↑;
Ängstlichkeit ↓
- Laune ↑; Körpergefühl ↑
- Depressivität ↓; kognitive Funktionen ↑
- Typ A-Verhalten ↓; Feindseligkeit ↓

Fragen: Effekt evtl. nur kurzfristig?

Kompetitive Haltung? Übertreibung? Ersatzdroge?

Geeignete und weniger geeignete Sportarten für Koronarpatienten I

<u>Sportart</u>	<u>Haupteffekt</u>	<u>Eignung</u>
I: Gehen, Wandern, (Nordic-)Walking, Jogging, Radfahren, Ergometer-Training, Schwimmen, Skilanglauf	Ausdauer	+

Geeignete und weniger geeignete Sportarten für Koronarpatienten I

<u>Sportart</u>	<u>Haupteffekt</u>	<u>Eignung</u>
I: Gehen, Wandern, (Nordic-)Walking, Jogging, Radfahren, Ergometer-Training, Schwimmen, Skilanglauf	Ausdauer	+
II. Gymnastik	Koordination Flexibilität	+

Geeignete und weniger geeignete Sportarten für Koronarpatienten II

Sportart	Haupteffekt	Eignung
III. Spiele (Fußball, Handball, Basketball, Volleyball, Tennis, Tischtennis, Federball); Ski alpin	Freude Schnelligkeit	(+)

Geeignete und weniger geeignete Sportarten für Koronarpatienten II

Sportart	Haupteffekt	Eignung
III. Spiele (Fußball, Handball, Basketball, Volleyball, Tennis, Tischtennis, Federball); Ski alpin	Freude Schnelligkeit	(+)
IV. Gewichtheben, "Bodybuilding", Judo, Boxen, Ringen, Squash, Bergsteigen, Tauchen, Leichtathletik	Freude Kraft	-

Empfehlungen der „ESC“ für Patienten mit KHK, Gefäßerkrankungen oder Diabetes mellitus Typ 2

Bewegungsmangel

Ziel:

- mind. 4-5mal/Woche 30-45 Min. Ausdaueraktivität

Empfehlungen der „ESC“ für Patienten mit KHK, Gefäßerkrankungen oder Diabetes mellitus Typ 2

Bewegungsmangel

Ziel:

- mind. 4-5mal/Woche 30-45 Min. Ausdaueraktivität

Methodik:

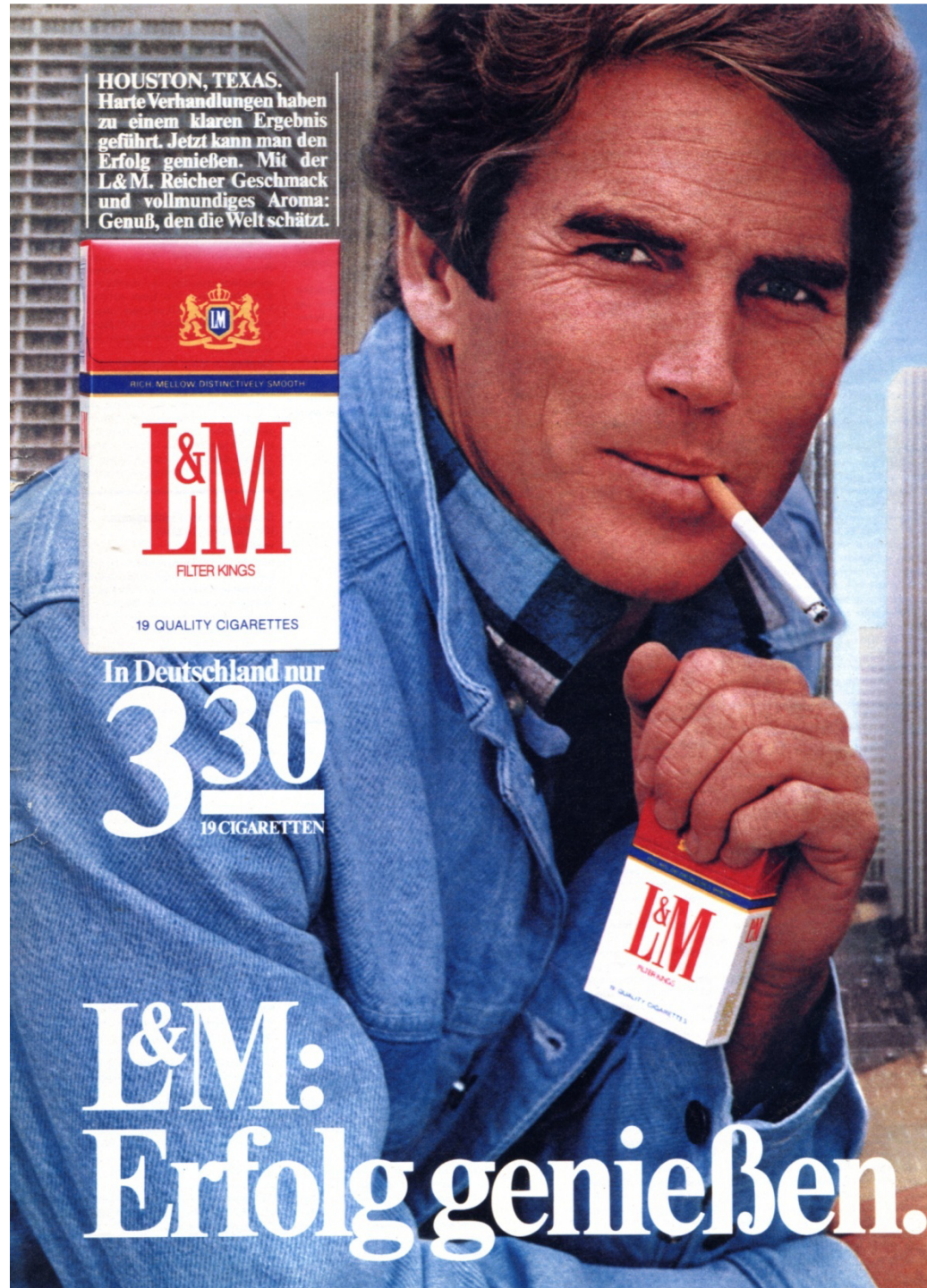
- Gehen, (Nordic-)Walking, Wandern, Radfahren (Ergometer), ggf. Joggen, Schwimmen, Skiwandern, Skilanglauf
- Jede Bewegung darüber hinaus zählt:
Treppensteigen, Gartenarbeit, Spaziergang etc.
- Trainingsherzfrequenz nicht überschreiten!

HOUSTON, TEXAS.
Harte Verhandlungen haben
zu einem klaren Ergebnis
geführt. Jetzt kann man den
Erfolg genießen. Mit der
L&M. Reicher Geschmack
und vollmundiges Aroma:
Genuß, den die Welt schätzt.



In Deutschland nur
330
19 CIGARETTEN

L&M:
Erfolg genießen.



Empfehlungen der „ESC“ für Patienten mit KHK, Gefäßerkrankungen oder Diabetes mellitus 2

Rauchen:

Ziel:

- Vollständige Aufgabe des Rauchens

Methodik:

- Einbeziehung des Partners
- Literaturhinweise
- Psychologische Unterstützung
- Nikotinersatz?
(wo ein Wille ist, ist auch ein Weg!)



Empfehlungen der „ESC“ für Patienten mit KHK, Gefäßerkrankungen oder Diabetes mellitus 2

Ernährung:

Ziel:

- Schmackhafte, sättigende, gesunde Dauerkost.

Empfehlungen der „DGK“ für Patienten mit KHK, Gefäßerkrankungen oder Diabetes mellitus 2

Ernährung:

Ziel:

- Schmackhafte, sättigende, gesunde Dauerkost.

Methodik:

- Fettarme Kost (<10% der Kalorien als gesättigte Fettsäuren, wenig Fleisch und Fleischprodukte)
- Cholesterin <300 mg/dl
- Ballaststoffe >20 g/die
- Reichlich Vollkornprodukte, Gemüse, Früchte
- Reichlich Seefisch, Walnüsse, Rapsöl, Olivenöl

Psychologische Gruppentherapien in der Rehabilitation von Herzpatienten

1. Herzinfarktgruppe, Bypass-OP-Gruppe, Klappen-OP-Gruppe: Patientendiskussion.
2. Entspannungstraining (progressive Muskelrelaxation oder autogenes Training).
3. Stressbewältigungstraining (meist für noch berufstätige Patienten).
4. Nichtrauchertraining (auch als Einzeltherapie).
5. Gewichtsreduktions-Training (auch durch Diätberaterin).



Zusammenfassung der in den ESC-Leitlinien empfohlenen Zielwerte für das LDL-Cholesterin

Patienten mit sehr hohem kardiovaskulären Risiko

- klinisch manifeste KHK
 - Diabetes Typ 2
 - Diabetes Typ 1 mit Endorganschäden
 - chronische Nierenerkrankung (CKD)
(= moderate oder schwere Nierenfunktionsstörung)
(GFR < 60 ml/min/1,73 m²)
 - SCORE-Risiko* ≥ 10 %
- LDL < 70 mg/dl bzw. LDL < 1,8 mmol/l
- oder wenn der Zielwert < 70 mg/dl nicht erreicht werden kann:
- ≥ 50 % LDL-Reduktion

Patienten mit hohem kardiovaskulären Risiko

- SCORE-Risiko* ≥ 5 % bis < 10 %
 - prominente einzelne Risikofaktoren (z. B. familiäre Hypercholesterinämie oder ausgeprägte Hypertonie)
- LDL < 100 mg/dl
LDL < 2,5 mmol/l

Patienten mit mäßigem kardiovaskulären Risiko

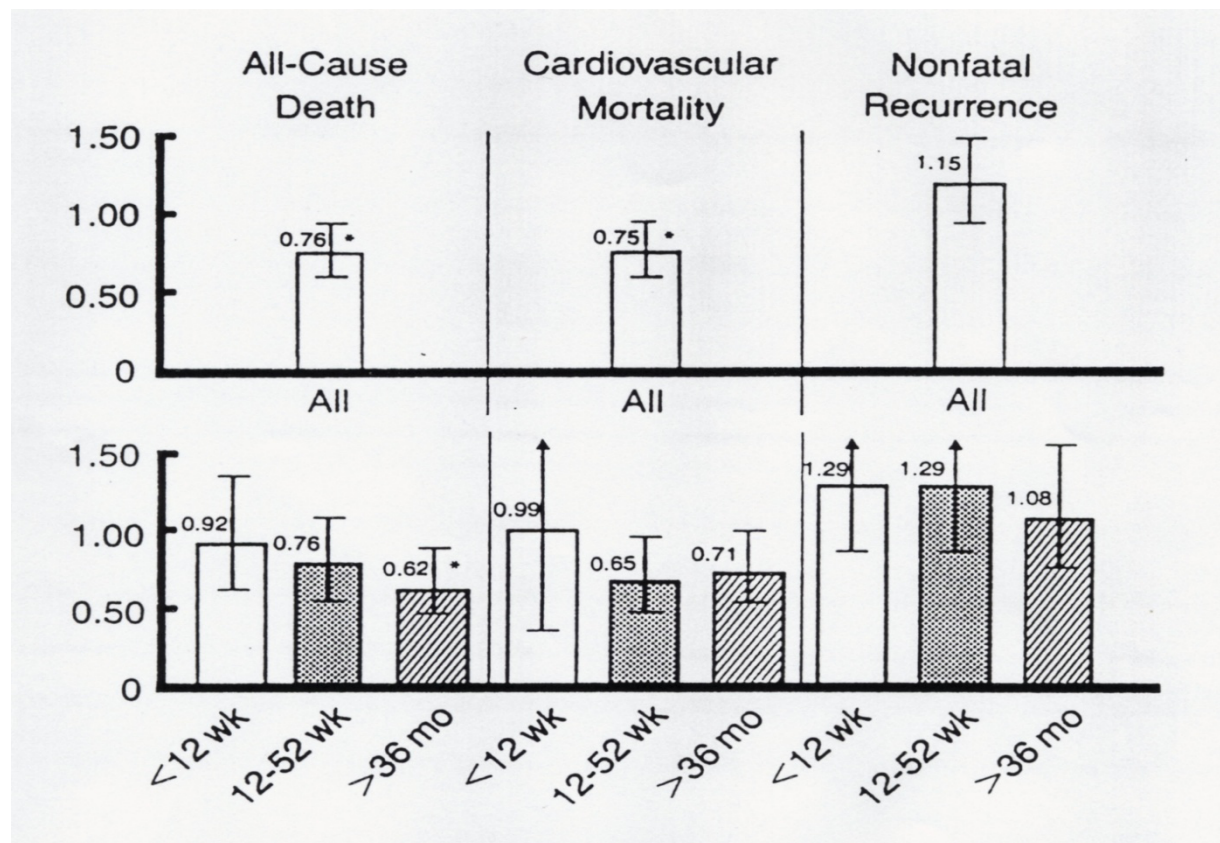
- SCORE-Risiko* > 1 % bis ≤ 5 %
- LDL < 115 mg/dl
LDL < 3,0 mmol/l

Klassifikation von Blutdruckwerten

Kategorie	systolisch (mmHg)	diastolisch (mmHg)
Optimal	<120	<80
Normal	<130	<85
Hoch-normal	130-139	85-89
Hypertonie	>140	>90

Metaanalyse zur kardialen Rehabilitation nach Myokardinfarkt

- 10 randomisierte Studien
- 2145 Kontroll-Pat., 2202 Reha-Pat. nach Infarkt



CROS

Cardiac Rehabilitation Outcome Study

Fragestellung: Prognostischer Effekt der kardiologischen Rehabilitation nach akutem Koronarsyndrom nach 1995

Meta-Analyse: 1) 7 prospektive kontrollierte Kohortenstudien, n=5512
2) 17 retrospektive kontrollierte Kohortenstudien, n=38728

Endpunkt: Gesamtmortalität

1) HR 0.37 (95% CI 0,20-0,69)

2) HR 0,64 (95% CI 0,49-0,84)

10-Jahresverlauf eines kontinuierlichen Rehabilitationsprogramms bei Patienten nach Herzinfarkt

	Intervention (n= 147)	Kontrolle (n= 158)	p
Gesamtmortalität (%)	42	58	<0.01
Kardiale Mortalität (%)	37	48	<0.001
Nicht-letaler Re-Infarkt (%)	29	40	<0.001
Berufstätigkeit (%)	59	22	<0.05

10-Jahresverlauf eines kontinuierlichen Rehabilitationsprogramms bei Patienten mit Herzinsuffizienz

	Intervention (n=63)	Kontrolle (n=60)	p
Kardiale Mortalität	4	10	<0,01
Rehospitalisationen	8	25	<0,001
Lebensqualität (QOL score)	43	58	<0,05



