

## Tischversion

Epidemiologische Studien zeigen einen Zusammenhang zwischen dem Auftreten von Herz-Kreislaufkrankungen und hohen Serumcholesterinwerten. Diese bzw. die Höhe der HDL- und LDL-Werte stellen jedoch nur **einen von mehreren Risikofaktoren** dar. Deshalb empfiehlt sich für den Hausarzt bei Vorliegen einer Dyslipidämie die Einteilung in eine Risikogruppe anhand von systematischen Algorithmen oder Scores (NCEP, PROCAM). Somit erfolgt eine **Abschätzung des Risikos für kardiovaskuläre Ereignisse** (10-Jahresrisiko) und darauf die Festlegung der Behandlungsstrategie mit dem Patienten. Für die Risikoeinstufung orientiert sich die Leitliniengruppe Hessen an der folgenden Einteilung der NCEP (National Cholesterol Education Program des National Heart, Lung, and Blood Institute, <http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/cholesterol/index.htm>):

- 1. Hohes Risiko** (10-Jahresrisiko über 20%): a) Bestehende koronare Herzkrankheit (KHK), b) KHK-Äquivalente, c) Diabetes mellitus, d) 2 oder mehr Risikofaktoren\*\*:
- 2. Mäßig hohes Risiko** (10-Jahresrisiko 10-20%):  $\geq 2$  Risikofaktoren\* bei errechnetem Risiko\*\*.
- 3. Moderates Risiko** (10-Jahresrisiko < 10%):  $\geq 2$  Risikofaktoren\* bei errechnetem Risiko\*\*.
- 4. Niedriges Risiko:** 0-1 Risikofaktor\*

\***Risikofaktoren:** Zigaretten rauchen, Hypertonie, niedriges HDL-Cholesterin unter 40mg/dl, familiäre Belastung mit vorzeitiger KHK, Alter (Männer über 45 Jahre, Frauen über 55 Jahre); \*\***errechnetes Risiko:** Bsp. mit PROCAM Score (s. Rückseite) oder elektronischem NCEP-Risikokalkulator  
Anmerkung: Diabetiker ohne KHK oder KHK-Äquivalente und ohne zusätzliche Risikofaktoren profitieren bei einem LDL<115 mg/dL – laut der jetzigen Studienlage – nicht von einer Therapie mit einem CSE-Hemmer.

**Therapieschritte** nach »International Task Force for Prevention of Coronary Heart Disease«:

**Basis** sind nichtmedikamentöse Maßnahmen, die auf eine **Veränderung des Lebensstils** zielen:

- Erhalten des **normalen Körpergewichtes** oder Gewichtsreduktion bei Übergewicht
- **Steigerung der körperlichen Aktivität**

## Fettstoffwechselstörung - Dyslipidämie

- Einhaltung von diätetischen Empfehlungen für eine **»Herzgesunde Ernährung«**
- Nur mäßiger Konsum von **Alkohol** und Vermeidung von **Nikotin**

### Indikationsstellung für eine medikamentöse Therapie

- Umfassende, unmittelbare medikamentöse Behandlung aller Patienten mit hohem Risiko (Gruppe 1: 10-Jahresrisiko >20%) und Anstreben eines LDL von 100 mg/dl.
- Medikamentöse Therapie bei Patienten der Gruppe 2 und 3 nach individueller Entscheidung unter Berücksichtigung der Lipidwerte und nach Erprobung lebensstiländernder Maßnahmen.
- Für Patienten der Risikogruppe 4 (0-1 Risikofaktor) sind lebensstilmodifizierende Maßnahmen im Allgemeinen ausreichend.

Je nach Risikogruppe wird ein LDL von 100 mg/dL (Gruppe 1), 130 mg/dL (Gruppe 2+3) bzw. 160 mg/dL (Gruppe 4) angestrebt.

**Arzneimittelauswahl:** Es sollten Wirkstoffe eingesetzt werden, für die Endpunktstudien mit günstiger NNT und NNH vorliegen (Simvastatin, Pravastatin). Für Simvastatin (20 mg und 40 mg) und Pravastatin (40 mg) ist eine Senkung sowohl der Gesamtmortalität als auch der kardiovaskulären Mortalität belegt. Bei Multimorbidität und Multimedikation sollte die Indikation für eine medikamentöse lipidsenkende Therapie besonders streng gestellt werden.

### Merke:

- Bei medikamentöser Therapie: **CK kontrollieren!** (Rhabdomyolyse möglich!)
- **Keine** Kombinationstherapie **CSE-Hemmer + Fibrate/ Makrolide/Azol-Antimykotika**.
- Wechselwirkungen auch mit anderen Medikamenten möglich!
- Bei Makrolidtherapie CSE-Hemmer pausieren!
- Statine vor chirurgischen Eingriffen und bei akut auftretenden schweren Erkrankungen vorübergehend absetzen! Auf Compliance achten, auf abendliche Einnahme des CSE-Hemmers hinweisen.
- Evidenzbasierte Patienteninformationen sind unter [www.gesundheitsinformation.de](http://www.gesundheitsinformation.de) abrufbar.

Der PROCAM-Score dient zur Abschätzung des Risikos für das Auftreten eines (tödl./nichttödlichen) Herzinfarktes oder plötzlichen Herztodes innerhalb von 10 Jahren bei Männern unter 65 Jahren. Das Risiko wird aus 8 Risikofaktoren errechnet. Ermitteln Sie für jeden Faktor die Punktezahl und addieren Sie anschließend alle Punkte. Aus der Gesamtpunktezahl ergibt sich (untere Zeilen) das 10-Jahres-Risiko in %.

**Frauen:** Für postmenopausale Frauen **mit** Diabetes mellitus (DM) gelten die gleichen Risikowerte wie für die Männer. Für postmenopausale Frauen **ohne** DM muss das für Männer berechnete Risiko durch 4 geteilt werden. **Ältere:** Für Patienten über 65 Jahre liefert der Score möglicherweise ungenaue Werte, da bei dieser Patientenpopulation der Score nicht entwickelt wurde.

	Patient		Punkte
Alter	_____ Jahre	35-39 Jahre = 0 Punkte 40-44 Jahre = 6 Punkte 45-49 Jahre = 11 Punkte 50-54 Jahre = 16 Punkte 55-59 Jahre = 21 Punkte 60-65 Jahre = 26 Punkte	
LDL-Cholesterin	_____ mg/dl	< 100 mg/dl = < 2,6 mmol/l = 0 Punkte 100-129 mg/dl = 2,6-3,3 mmol/l = 5 Punkte 130-159 mg/dl = 3,4-4,1 mmol/l = 10 Punkte 160-189 mg/dl = 4,2-4,9 mmol/l = 14 Punkte > 190 mg/dl = > 5,0 mmol/l = 20 Punkte	
HDL-Cholesterin	_____ mg/dl	< 35 mg/dl = < 0,9 mmol/l = 11 Punkte 35-44 mg/dl = 0,9-1,1 mmol/l = 8 Punkte 45-54 mg/dl = 1,2-1,4 mmol/l = 5 Punkte > 55 mg/dl = > 1,5 mmol/l = 0 Punkte	
Triglyceride	_____ mg/dl	< 100 mg/dl = < 1,14 mmol/l = 0 Punkte 100-149 mg/dl = 1,14-1,70 mmol/l = 2 Punkte 150-199 mg/dl = 1,71-2,27 mmol/l = 3 Punkte	
Systolischer BD	_____ mmHg	< 120 mmHg = 0 Punkte 120-129 mmHg = 2 Punkte 130-139 mmHg = 3 Punkte 140-159 mmHg = 5 Punkte > 160 mmHg = 8 Punkte	
Raucher	nein/ja	nein = 0 Punkte ja = 8 Punkte	
Diabetes	nein/ja	nein = 0 Punkte ja = 6 Punkte	
Herzinfarkt vor dem 60. Lebensjahr bei einem Verwandten 1. Grades	nein/ja	nein = 0 Punkte ja = 4 Punkte	
<b>Gesamtpunkte</b>			

Punktezahl	<=20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
10-Jahres Herzinfarkt-Risiko in %	<1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,6	1,7	1,8	1,9	2,3	2,4	2,8	2,9	3,3	3,5	4,0	4,2	4,8	5,1	5,7	6,1

  

Punktezahl		41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	>=60
10-Jahres Herzinfarkt-Risiko in %		7,0	7,4	8,0	8,8	10,2	10,5	10,7	12,8	13,2	15,5	16,8	17,5	19,6	21,7	22,2	23,8	25,1	28,0	29,4	>30,0