

Primärprävention

kein kardiovaskuläres/zerebrovaskuläres/peripher-arterielles Ereignis

kein bildgebender Nachweis von Atherosklerose

Eigenanamnese/klinische Untersuchung:

- Alter, Geschlecht, BMI, Xanthome, Arcus lipoides vor dem 45. Lebensjahr
- Diabetes mellitus, arterielle Hypertonie, Nikotinkonsum

Familienanamnese (FA):

- vorzeitige Manifestation kardiovaskulärer Ereignisse
- Familiäre Hypercholesterolämie (FH)

Medikamentenanamnese:

- aktuelle oder frühere lipidsenkende Therapie
- frühere Wechsel und/oder Beendigung einer lipidsenkenden Medikation (Warum? Bei welcher Dosierung?)

Labordiagnostik:

- Gesamtcholesterin, LDL-C, HDL-C, Triglyzeride, einmalig Lipoprotein(a)
- TSH, ALAT, GGT, CK, Kreatinin, eGFR, Albuminurie (UACR), HbA1c, (nüchtern-Plasma Glucose)

Risikopatient*in

Familiäre Hypercholesterolämie wahrscheinlich/gesichert

positive FA, Xanthome,
Arcus lipoides
LDL-C > 4,9 mmol/l
(190 mg/dl)



FH Score

FH Score > 5
genetische Diagnostik diskutieren

Einstufung in Risikokategorie nach ESC CVD-Prevention 2021

bei niedrigem/moderatem Risiko ggf.
Duplexsonographie der Halsgefäße/
Koronar-CT mit Calciumscore

LDL-Ziel festlegen

Lebensstiloptimierung

Ernährungsberatung, Nicht-Rauchen,
körperliche Aktivität

Indikation für medikamentöse Therapie?

Ja

Risikoabschätzung

z. B. nach SCORE2/SCORE2-OP

bzw. Vorliegen von
Diabetes mellitus
chronischer Nierenerkrankung
Familiärer Hypercholesterolämie



SCORE2

Nein

Reevaluation im Verlauf

Erstlinien-Therapie

Rosuvastatin 5-10 mg (max. 40 mg)
Atorvastatin 10-20 mg (max. 80 mg)

Cave: eGFR < 60 ml max. 20 mg; eGFR < 30 ml KI

Zweitlinien-Therapie

Simvastatin 10-20 mg (max. 40 mg)
Pravastatin 10-20 mg (max. 40 mg)
Fluvastatin 20 mg (max. 80 mg)

Cave: max. 20 mg bei Co-Medikation Amlodipin, Amiodaron, Bempedoinsäure, Ranolazin

Zielwert nach 3 Monaten erreicht / Verträglichkeit geprüft?

Ja

Vorstellung in zertifizierter
Lipidambulanz erwägen

Nein

Kontrolle im Verlauf,
siehe Merkblatt

zusätzlich Ezetimib

Steigerung der Statindosis bis Maximaldosis/maximal tolerierte Dosis
zusätzlich Bempedoinsäure insbesondere bei Statinintoleranz

Zielwert nach 3 Monaten erreicht / Verträglichkeit geprüft?

Ja

nur bei gesicherter FH

+ PCSK9 gerichtete Therapie*/
Lipoproteinapherese in Einzelfällen
(z.B. homozygote FH), s. Merkblatt

Nein

Kontrolle im Verlauf,
siehe Merkblatt

Sekundärprävention

nach kardiovaskulärem/zerebrovaskulärem/peripher-arteriellem Ereignis
oder bei bildgebendem Nachweis von Atherosklerose

Eigenanamnese/klinische Untersuchung:

- Alter, Geschlecht, BMI, Xanthome, Arcus lipoides vor dem 45. Lebensjahr
- Myokardinfarkt, Schlaganfall, Revaskularisation, (P)AVK
- Diabetes mellitus, arterielle Hypertonie, Nikotinkonsum

Familienanamnese (FA):

- vorzeitige Manifestation kardiovaskulärer Ereignisse
- Familiäre Hypercholesterolämie (FH)

Medikamentenanamnese:

- aktuelle oder frühere lipidsenkende Therapie
- frühere Wechsel und/oder Beendigung einer lipidsenkenden Medikation (Warum? Bei welcher Dosierung?)

Labordiagnostik:

- Gesamtcholesterin, LDL-C, HDL-C, Triglyzeride, einmalig Lipoprotein(a)
- TSH, ALAT, GGT, CK, Kreatinin, eGFR, Albuminurie (UACR), HbA1c, (nüchtern-Plasma Glucose)

Hochrisikopatient*in

LDL-C-Ziel festlegen

< 1,4 mmol/l (55 mg/dl) und Senkung $\geq 50\%$ vom Ausgangswert
< 1,0 mmol/l (40 mg/dl) bei Rezidiv-Ereignis innerhalb von 2 Jahren unter Therapie

Lebensstiloptimierung

Ernährungsberatung, Nicht-Rauchen, körperliche Aktivität

LDL-C-senkende Medikation

Erstlinien-Therapie

Rosuvastatin 5-10 mg (max. 40 mg)
Atorvastatin 10-20 mg (max. 80 mg)

Cave: eGFR < 60 ml max. 20 mg; eGFR < 30 ml KI

nach akutem Ereignis

höhere Statin-Startdosis
+ Kombination mit Ezetimib

Zweitlinien-Therapie

Simvastatin 10-20 mg (max. 40 mg)
Pravastatin 10-20 mg (max. 40 mg)
Fluvastatin 20 mg (max. 80 mg)

Cave: max. 20 mg bei Co-Medikation Amlodipin, Amiodaron, Bempedoinsäure, Ranolazin

Zielwert nach 4 - 6 Wochen erreicht / Verträglichkeit geprüft?

Ja

Nein

Klinische und laborchemische Kontrolle,
siehe Merkblatt

zusätzlich Ezetimib

Steigerung der Statindosis bis Maximaldosis/maximal tolerierte Dosis
zusätzlich Bempedoinsäure insbesondere bei Statintoleranz

Zielwert nach 4 - 6 Wochen erreicht / Verträglichkeit geprüft?

Ja

Nein

Klinische und laborchemische Kontrolle,
siehe Merkblatt

zusätzlich PCSK9 gerichtete Therapie unter Berücksichtigung des G-BA Beschlusses *
Lipoproteinapherese bei Progression in Einzelfallentscheidung

**Familiäre
Hypercholesterolämie**
wahrscheinlich/gesichert

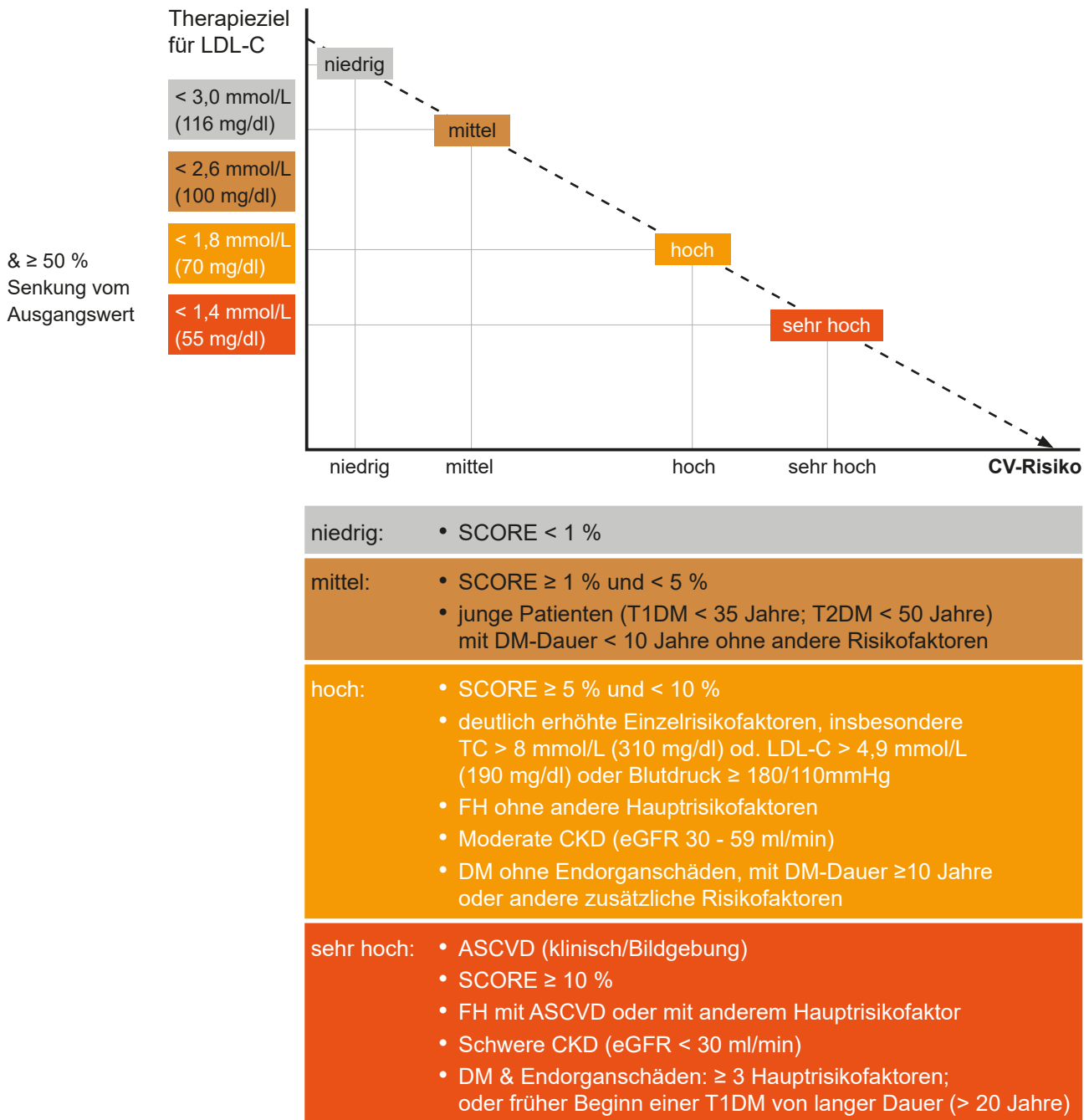
positive FA, Xanthome,
Arcus lipoides,
LDL-C > 4,9 mmol/L
(190 mg/dl)

FH Score > 5
genetische Diagnostik
diskutieren

Vorstellung in zertifizierter
Lipidambulanz erwägen

LDL-C-Zielwerte nach ESC/EAS-Leitlinie 2019

LDL-Cholesterin-Therapiezielwerte (LDL-C) in verschiedenen Kategorien des kardiovaskulären Gesamtrisikos



Interventionsstrategie nach ESC/EAS-Leitlinie 2019

Interventionsstrategie in Abhängigkeit vom kardiovaskulären Gesamtrisiko und von einem unbehandelten LDL-Cholesterin-Spiegel

CV-Gesamtrisiko (SCORE) %	Unbehandelte LDL-C-Spiegel					
	< 1,4 mmol/L (55 mg/dl)	1,4 bis < 1,8 mmol/L (55 bis < 70 mg/dl)	1,8 bis < 2,6 mmol/L (70 bis < 100 mg/dl)	2,6 bis < 3,0 mmol/L (100 bis < 116 mg/dl)	3,0 bis < 4,9 mmol/L (116 bis < 190 mg/dl)	≥ 4,9 mmol/L (≥ 190 mg/dl)

Primärprävention

< 1 niedriges Risiko	Lebensstil-Beratung	Lebensstil-Beratung	Lebensstil-Beratung	Lebensstil-Beratung	Lebensstiländerung; Pharmakotherapie erwägen, wenn unbehandelt	Lebensstiländerung und Pharmakotherapie
-------------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---	---

Empf.-grad/ Evidenzgrad	I/C	I/C	I/C	I/C	IIa/A	IIa/A
≥ 1 bis < 5, oder mittleres Risiko	Lebensstil-Beratung	Lebensstil-Beratung	Lebensstil-Beratung	Lebensstiländerung; Pharmakotherapie erwägen, wenn unbehandelt	Lebensstiländerung; Pharmakotherapie erwägen, wenn unbehandelt	Lebensstiländerung und Pharmakotherapie

Empf.-grad/ Evidenzgrad	I/C	I/C	IIa/A	IIa/A	IIa/A	IIa/A
≥ 5 bis < 10, oder hohes Risiko	Lebensstil-Beratung	Lebensstil-Beratung	Lebensstiländerung; Pharmakotherapie erwägen, wenn unbehandelt	Lebensstiländerung und Pharmakotherapie	Lebensstiländerung und Pharmakotherapie	Lebensstiländerung und Pharmakotherapie

Empf.-grad/ Evidenzgrad	IIa/A	IIa/A	IIa/A	I/A	I/A	I/A
≥ 10, oder sehr hohes Risiko aufgrund einer Risikosituation	Lebensstil-Beratung	Lebensstiländerung; Pharmakotherapie erwägen, wenn unbehandelt	Lebensstiländerung und Pharmakotherapie	Lebensstiländerung und Pharmakotherapie	Lebensstiländerung und Pharmakotherapie	Lebensstiländerung und Pharmakotherapie

Empf.-grad/ Evidenzgrad	IIa/B	IIa/A	I/A	I/A	I/A	I/A
------------------------------------	--------------	--------------	------------	------------	------------	------------

Sekundärprävention

sehr hohes Risiko	Lebensstiländerung; Pharmakotherapie erwägen, wenn unbehandelt	Lebensstiländerung und Pharmakotherapie	Lebensstiländerung und Pharmakotherapie	Lebensstiländerung und Pharmakotherapie	Lebensstiländerung und Pharmakotherapie	Lebensstiländerung und Pharmakotherapie
-------------------	---	---	---	---	---	---

Empf.-grad/ Evidenzgrad	IIa/A	I/A	I/A	I/A	I/A	I/A
------------------------------------	--------------	------------	------------	------------	------------	------------

Quelle: Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung e.V. (2020) ESC/EAS Pocket Guidelines.

Diagnostik und Therapie der Dyslipidämien, Version 2019. Börm Bruckmeier Verlag GmbH, Grünwald

Kurzfassung der „2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias:

lipid modification to reduce cardiovascular risk“

(European Heart Journal; 2019 - doi/10.1093/eurheartj/ehz455)



Zur besseren Lesbarkeit wird auf geschlechtsspezifische Formulierungen verzichtet.
Sämtliche personenbezogenen Bezeichnungen auf dieser Webseite gelten gleichermaßen
für alle Geschlechter.