Der FH Score ist zur Nutzung durch medizinische Fachkräfte gedacht, um die Diagnostik bei erwachsenen Patient:innen zu unterstützen, bei denen ein Risiko für eine heterozygote familiäre Hypercholesterinämie (FH) besteht.

Er folgt der Empfehlung des Konsens der Europäischen Atherosklerose-Gesellschaft, der auf den Dutch-Lipid-Clinic-Network-Diagnosekriterien basiert.[1] Auf Basis von zehn zu beantwortenden Fragen, die als Dutch-Lipid-Clinic-Network(DLCN)-Kriterien bekannt sind, errechnet sich der FH Score als Score für Ihre Patient:innen.

Wenn Sie beim Ausfüllen des Fragebogens Hilfe benötigen, finden Sie entsprechende Anleitungen in den Anhängen A und B. Weitere Anleitungen zum FH Score sowie Zusatzinformationen für Ärzt:innen zum Thema heterozygote familiäre Hypercholesterinämie (FH) bei Erwachsenen finden Sie auch auf unserer Website: **www.fhscore.eu**

Interpretation der Ergebnisse: Dieser Fragebogen ergibt eine Gesamtpunktzahl (Score), die folgendermaßen zu interpretieren ist:

Empfehlung des EAS-Konsens: Dutch-Lipid-Clinic-Network(DLCN)-Kriterien für die Diagnose einer heterozygoten familiären Hypercholesterinämie (FH) bei Erwachsenen	
FH unwahrscheinlich	0–2 Punkte
FH möglich	3–5 Punkte
FH wahrscheinlich	6–8 Punkte
Definitiv FH	> 8 Punkte

1. Nordestgaard BG et al. Familial hypercholesterolaemia is underdiagnosed and undertreated in the general population: guidance for clinicians to prevent coronary heart disease. Consensus Statement of the European Atherosclerosis Society. Eur Heart J. 2013;34:3478–3490.

fhscore

Hinweis

Zur Ermittlung des FH Scores Ihrer Patient:innen füllen Sie bitte den nachstehenden Fragebogen pro Patient:in aus. Sofern die Aussage auf Ihren Patienten bzw. Ihre Patientin zutrifft (d. h. mit „Ja“ beantwortet wird), übertragen Sie die Punktzahl aus der Spalte JA-SCORE in die Spalte FRAGE-SCORE. Trifft die Aussage auf Ihren Patienten bzw. Ihre Patientin nicht zu oder ist die Antwort unbekannt[1], tragen Sie den Wert „0“ in die Spalte FRAGE-SCORE ein.

Nachname	Vorname	Geburtsdatum

#	FAMILIENANAMNESE	JA-SCORE	FRAGE-SCORE	KATEGORIE-SCORE
1A	Patient:in hat einen Verwandten 1. Grades mit vorzeitiger (Männer < 55 Jahren, Frauen < 60 Jahren) koronarer Herzerkrankung (KHK)	1		
1B	Patient:in hat einen Verwandten 1. Grades mit LDL-Cholesterin über der 95. Perzentile für das jeweilige Alter und Geschlecht	1		
1C	Patient:in hat einen Verwandten 1. Grades mit tendinösem Xanthom und/oder Arcus corneae	2		
1D	Patient:in hat Kind/Kinder < 18 Jahren mit LDL-Cholesterin über der 95. Perzentile für das jeweilige Alter und Geschlecht	2		

Übertragen Sie den Wert mit der höchsten Punktzahl aus den Fragen 1A, 1B, 1C und 1D im FRAGE-SCORE in die Spalte KATEGORIE-SCORE. ➡

#	KLINISCHE ANAMNESE	JA-SCORE	FRAGE-SCORE	KATEGORIE-SCORE
2A	Patient:in mit vorzeitiger KHK (Männer < 55 Jahren, Frauen < 60 Jahren)	2		
2B	Patient:in mit vorzeitiger, zerebraler oder peripherer vaskulärer Erkrankung (Männer < 55 Jahren, Frauen < 60 Jahren)	1		

Übertragen Sie den Wert mit der höchsten Punktzahl aus den Fragen 2A und 2B im FRAGE-SCORE in die Spalte KATEGORIE-SCORE. ➡

#	KÖRPERLICHER UNTERSUCHUNGSBEFUND (AUFNAHMEN EINES ARCUS CORNEAE UND EINES TENDINÖSEN XANTHOMS SIEHE ANHANG B)	JA-SCORE	FRAGE-SCORE	KATEGORIE-SCORE
3A	Patient:in mit tendinösem Xanthom	6		
3B	Patient:in mit Arcus corneae und jünger als 45 Jahre	4		

Übertragen Sie den Wert mit der höchsten Punktzahl aus den Fragen 3A und 3B im FRAGE-SCORE in die Spalte KATEGORIE-SCORE. ➡

#	BIOCHEMISCHE ERGEBNISSE (LDL-CHOLESTERIN)					KATEGORIE-SCORE
Wie hoch ist das LDL-Cholesterin des Patienten bzw. der Patientin?*						
4	325 mg/dl (≧ 8,5 mmol/l) 8	251–325 mg/dl (6,5–8,4 mmol/l) 5	191–250 mg/dl (5,0–6,4 mmol/l) 3	155–190 mg/dl (4,0–4,9 mmol/l) 1	< 155 mg/dl (< 4,0 mmol/l) 0	

*Wenn möglich, sollte immer versucht werden, den LDL-Cholesterinwert vor der Behandlung mit einer lipidsenkenden Therapie zu bestimmen. Wenn Sie den Vorbehandlungs-LDL-Cholesterinwert anhand des LDL-C-Werts unter Behandlung abschätzen möchten, verwenden Sie bitte den LDL-C-Vorbehandlungs-Kalkulator, basierend auf der aktuell publizierten Konversionstabelle.

Übertragen Sie in die Spalte KATEGORIE-SCORE die Punktzahl, welche dem LDL-Cholesterinwert des Patienten bzw. der Patientin zugeordnet wurde. ➡

#	MOLEKULARGENETISCHE UNTERSUCHUNG (DNA-ANALYSE)	JA-SCORE	FRAGE-SCORE	KATEGORIE-SCORE
5	Wurde bei einer DNA-Analyse eine krankheitsverursachende Mutation in den LDL-Rezeptor-, ApoB- oder PCSK9-Genen gefunden?	8	➡	

Zur Ermittlung der Gesamtpunktzahl addieren Sie alle Punkte in der Spalte KATEGORIE-SCORE

Empfehlung des EAS-Konsens[1]: Dutch-Lipid-Clinic-Network(DLCN)-Kriterien für die Diagnose einer heterozygoten familiären Hypercholesterinämie (FH) bei Erwachsenen

0–2 Punkte	3–5 Punkte	6–8 Punkte	8 Punkte
FH unwahrscheinlich	FH möglich	FH wahrscheinlich	Definitiv FH

1. Idealerweise sollten alle Fragen beantwortet werden. Falls Sie nicht alle Fragen beantworten können, wird der FH Score möglicherweise unterschätzt. Es wird empfohlen, zusätzliche Angaben zum Patienten bzw. zur Patientin zu erheben, bevor Schlüsse zum FH Score gezogen werden.

fhscore

Anlage A: Muster eines ausgefüllten Fragebogens

Nachname	Vorname	Geburtsdatum
Mustermann	Max	01.01.1960

#	FAMILIENANAMNESE	JA-SCORE	FRAGE-SCORE	KATEGORIE-SCORE
1A	Patient:in hat einen Verwandten 1. Grades mit vorzeitiger (Männer < 55 Jahren, Frauen < 60 Jahren) koronarer Herzerkrankung (KHK)	1	1	
1B	Patient:in hat einen Verwandten 1. Grades mit LDL-Cholesterin über der 95. Perzentile für das jeweilige Alter und Geschlecht	1	1	
1C	Patient:in hat einen Verwandten 1. Grades mit tendinösem Xanthom und/oder Arcus corneae	2	0	
1D	Patient:in hat Kind/Kinder < 18 Jahren mit LDL-Cholesterin über der 95. Perzentile für das jeweilige Alter und Geschlecht	2	2	
Übertragen Sie den Wert mit der höchsten Punktzahl aus den Fragen 1A, 1B, 1C und 1D im FRAGE-SCORE in die Spalte KATEGORIE-SCORE.				2

#	KLINISCHE ANAMNESE	JA-SCORE	FRAGE-SCORE	KATEGORIE-SCORE
2A	Patient:in mit vorzeitiger KHK (Männer < 55 Jahren, Frauen < 60 Jahren)	2	0	
2B	Patient:in mit vorzeitiger, zerebraler oder peripherer vaskulärer Erkrankung (Männer < 55 Jahren, Frauen < 60 Jahren)	1	1	
Übertragen Sie den Wert mit der höchsten Punktzahl aus den Fragen 2A und 2B im FRAGE-SCORE in die Spalte KATEGORIE-SCORE.				1

#	KÖRPERLICHER UNTERSUCHUNGSBEFUND (AUFNAHMEN EINES ARCUS CORNEAE UND EINES TENDINÖSEN XANTHOMS SIEHE ANHANG B)	JA-SCORE	FRAGE-SCORE	KATEGORIE-SCORE
3A	Patient:in mit tendinösem Xanthom	6	0	
3B	Patient:in mit Arcus corneae und jünger als 45 Jahre	4	0	
Übertragen Sie den Wert mit der höchsten Punktzahl aus den Fragen 3A und 3B im FRAGE-SCORE in die Spalte KATEGORIE-SCORE.				0

#	BIOCHEMISCHE ERGEBNISSE (LDL-CHOLESTERIN)					KATEGORIE-SCORE
Wie hoch ist das LDL-Cholesterin des Patienten bzw. der Patientin?*						
4	325 mg/dl (≧ 8,5 mmol/l) 8	251–325 mg/dl (6,5–8,4 mmol/l) 5	191–250 mg/dl (5,0–6,4 mmol/l) 3	155–190 mg/dl (4,0–4,9 mmol/l) 1	< 155 mg/dl (< 4,0 mmol/l) 0	

*Wenn möglich, sollte immer versucht werden, den LDL-Cholesterinwert vor der Behandlung mit einer lipidsenkenden Therapie zu bestimmen. Wenn Sie den Vorbehandlungs-LDL-Cholesterinwert anhand des LDL-C-Werts unter Behandlung abschätzen möchten, verwenden Sie bitte den LDL-C-Vorbehandlungs-Kalkulator, basierend auf der aktuell publizierten Konversionstabelle.

Übertragen Sie in die Spalte KATEGORIE-SCORE die Punktzahl, welche dem LDL-Cholesterinwert des Patienten bzw. der Patientin zugeordnet wurde. 3

#	MOLEKULARGENETISCHE UNTERSUCHUNG (DNA-ANALYSE)	JA-SCORE	FRAGE-SCORE	KATEGORIE-SCORE
5	Wurde bei einer DNA-Analyse eine krankheitsverursachende Mutation in den LDL-Rezeptor-, ApoB- oder PCSK9-Genen gefunden?	8		0

Zur Ermittlung der Gesamtpunktzahl addieren Sie alle Punkte in der Spalte KATEGORIE-SCORE	6

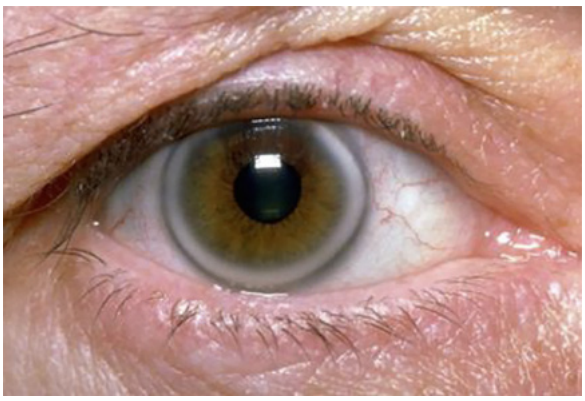
Empfehlung des EAS-Konsens[1]: Dutch-Lipid-Clinic-Network(DLCN)-Kriterien für die Diagnose einer heterozygoten familiären Hypercholesterinämie (FH) bei Erwachsenen

0–2 Punkte	3–5 Punkte	6–8 Punkte	8 Punkte
FH unwahrscheinlich	FH möglich	FH wahrscheinlich	Definitiv FH

1. Idealerweise sollten alle Fragen beantwortet werden. Falls Sie nicht alle Fragen beantworten können, wird der FH Score möglicherweise unterschätzt. Es wird empfohlen, zusätzliche Angaben zum Patienten bzw. zur Patientin zu erheben, bevor Schlüsse zum FH Score gezogen werden.

BEISPIEL

Anhang B: Aufnahmen eines Arcus corneae und eines tendinösen Xanthoms



Arcus corneae

Tendinöses Xanthom am Mittelfinger