

## Stoffwechsel-bedingte Fettlebererkrankung (MASLD)

Die nach der neuen internationalen Nomenklatur als Metabolische Dysfunktionassoziierte steatotische Lebererkrankung bezeichnete **MASLD (früher NAFLD/NASH)** ist die weltweit häufigste Lebererkrankung und betrifft etwa 25 % der erwachsenen Bevölkerung. Sie ist eine der führenden Ursachen für die Leberzirrhose und das hepatozelluläre Karzinom.

Die MASLD ist definiert durch das **Vorliegen einer Steatose** und von **mindestens einem der folgenden fünf kardiometabolischen Kriterien bei Erwachsenen** (BMI  $\geq 25 \text{ kg/m}^2$  od. Taillenumfang von  $> 94 \text{ cm}$  (m) bzw.  $> 80 \text{ cm}$  (w); Nüchtern glukose  $\geq 100 \text{ mg/dl}$  od. 2h postprandial  $> 140 \text{ mg/dl}$  od. Typ 2 Diabetes mellitus od. Therapie eines T2DM; Blutdruck  $\geq 130/85 \text{ mm Hg}$  od. antihypertensive Therapie; Triglyzeride  $\geq 150 \text{ mg/dl}$  oder Fettsenker; HDL-Cholesterin  $< 40 \text{ mg/dl}$  (m) und  $< 50 \text{ mg/dl}$  (w) oder Cholesterinsenker) bei gleichzeitiger Abwesenheit eines übermäßigen Alkoholkonsums.

Neben Anamnese und körperlicher Untersuchung werden zur Diagnose einer MASLD zunächst Routinelaboruntersuchungen und die Abdomen-Sonographie herangezogen.

### Diagnostik bei Verdacht auf MASLD:

Stufen	Messwerte
<b>Initial</b>	1. Alkoholkonsum: $< 10 \text{ g/Tag}$ Frauen, $< 20 \text{ g/Tag}$ Männer
	2. Persönliche und Familienanamnese, Bluthochdruck, kardiovaskuläre Risikofaktoren
	3. Medikamentenanamnese (potenzielle Steatose-induzierende Wirkstoffe oder Toxine)
	4. BMI, Taillenumfang, Gewichtsveränderungen
	5. Virushepatitis B und C
	6. Leberenzyme (ALT, AST, G-GT)
	7. Nüchternblutzucker, HbA1c, oGTT, ggf. Nüchterninsulinspiegel
	8. Blutbild
	9. Gesamt-Cholesterin, HDL- und LDL-Cholesterin, Triglyceride, Harnsäure
	10. Abdominelle Sonographie
<b>Erweitert</b>	1. Ferritin und Transferrinsättigung
	2. Ausschluss von Zöliakie (IgA, Transglutaminase-IgA), Schilddrüsenerkrankungen (TSH) und eines polyzystischen Ovarsyndroms
	3. Ausschluss von selteneren Lebererkrankungen: Morbus Wilson (Coeruloplasmin i.S., Kupfer i.S., Kufer im 24 Std.-SU.), autoimmunen Lebererkrankungen (ANA, AMA, ASMA, LKM-AK, SLA-AK, p-ANCA) und Alpha1-Antitrypsin-Mangel (Alpha1-Antitrypsin i.S., CRP; ggf. Alpha1-Antitrypsin-Genotypisierung)

Nicht-invasive Testverfahren, wie der **FIB-4-Score** (einfacher laborbasierter Score aus **AST, ALT, Thrombozytenzahl und Alter des Pat.**, der Ihnen bei Anforderung als **Rechenwert im Befund** mitgeteilt wird), der NAFLD Fibrosis Score (NFS) und die **transiente Elastografie** haben, wie in der S2k-Leitlinie empfohlen, eine hohe diagnostische und prognostische Wertigkeit.

Wenn über einfache Screening-Untersuchungen **Risikopersonen für eine MASLD** identifiziert werden, so ist eine weiterführende Diagnostik erforderlich bzw. sollte die Überweisung in eine Lebersprechstunde erfolgen. In Folge sollten andere hepatologische Erkrankungen ausgeschlossen und typische kardiovaskuläre und metabolische Begleiterkrankungen abgeklärt werden.

Bei Erstdiagnose einer MASLD sollte bei allen Betroffenen eine **Risikostratifizierung** hinsichtlich des vorliegenden **Fibrosestadiums** anhand eines nicht-invasiven Tests (bspw. FIB-4-Score) oder der Elastografie durchgeführt

### Interpretation FIB-4-Score:

#### Alter $< 65$ Jahre:

$< 1,3$  geringes Fibrosesrisiko  
 $1,3-2,67$  intermediäres Risiko  
 $> 2,67$  hohes Risiko für fortgeschrittene Fibrose

#### Alter $\geq 65$ Jahre

$< 2,0$  geringes Fibrosesrisiko  
 $2,0-2,67$  intermediäres Risiko  
 $> 2,67$  hohes Risiko für fortgeschrittene Fibrose

Literatur:

1. Roeb E et al. Aktualisierte S2k-Leitlinie nicht-alkoholische Fettlebererkrankung der Deutschen Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS). AWMF-Registriernummer: 021-025 (v.2.0/April 2022)
2. EASL–EASD–EASO Clinical Practice Guidelines on the management of metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease (MASLD): Executive Summary. Diabetologica (2024) 67:2375-2392