

## IL28B-Genotypisierung zur Abschätzung des Therapieansprechens bei chronischer Hepatitis C

### Klinische Relevanz

Die chronische Infektion mit dem Hepatitis C-Virus zählt weltweit zu den häufigsten Ursachen von Lebererkrankungen. In Deutschland wird derzeit von etwa 400.000 bis 500.000 chronisch Infizierten ausgegangen. Als Standardtherapie der chronischen Hepatitis C gilt derzeit eine Behandlung mit pegyliertem Interferon-alpha (PEG-IFN- $\alpha$ ) in Kombination mit Ribavirin für 16-72 Wochen in Abhängigkeit vom HCV-Genotyp, der Ausgangsviruslast sowie der Kinetik des Viruslastabfalls unter Therapie. Prognostisch bedeutsame Faktoren sind darüber hinaus das Ausmaß der Leberschädigung sowie Alter, Geschlecht und Ethnizität des Patienten. Aufgrund der hohen Rate an Nebenwirkungen sowie der Therapiekosten ist eine individualisierte Therapiestrategie von großer Bedeutung.

In verschiedenen internationalen Studien wurde jetzt ein neuer Genmarker identifiziert, der sich in der multivariaten Regressionsanalyse als derzeit stärkster Prädiktor eines Therapieansprechens bei therapienaiven Patienten mit chronischer Hepatitis C (Genotyp 1) herausstellte<sup>1,2</sup>. Es handelt sich um den Austausch eines einzelnen Basenpaares (single nucleotide polymorphism, SNP) auf Chromosom 19 (rs12979860) in der Nähe des IL28B-Gens (Allele C/T). HCV-Patienten mit dem IL28B-Genotyp C/C zeigten im Vergleich zu Patienten mit dem IL28B-Genotyp T/T ein signifikant häufigeres dauerhaftes Therapieansprechen (sustained virological response, SVR). Diese Assoziation war in der kaukasischen, der afrikanisch-amerikanischen wie auch in der lateinamerikanischen Bevölkerung nachweisbar<sup>1,2</sup>.

Bevölkerungsgruppe	Dauerhaftes Therapieansprechen (SVR) Allele (Chromosom 19, rs12979860)		
	C/C	C/T	T/T
Kaukasier	69%	33%	27%
Afroamerikaner	48%	15%	13%
Lateinamerikaner	56%	38%	27%

### Material/Anforderung

2 ml EDTA-Blut,  
IL28B-Genotypisierung

### Ansprechpartner

Dr. Gerrit Mohrmann            040 / 53805-133  
Dr. Christian Noah            040 / 53805-706  
Dr. Andreas Lämmel            040 / 53805-116

### Literatur

<sup>1</sup>Ge D et al., Nature. 2009 Sep 17;461(7262):399-401

<sup>2</sup>Thompson AJ et al., Gastroenterology. 2010 Apr 15. [Epub ahead of print]

Bei humangenetischen Untersuchungen ist die Einwilligung der/des Patientin/en erforderlich (Formular auf Anfrage erhältlich).

Bei entsprechender Indikation werden die Kosten dieser Untersuchungen von den Krankenkassen übernommen und belasten nicht das Budget des einsendenden Arztes (Überweisungsschein mit Ausnahmeindikation 32005).