

## Informationsblatt

# Nebenwirkung von Statin-Therapie SLCO1B1

- **Was sind Statine?**

Statine sind häufig verordnete Arzneimittel zur Lipidsenkung und in der Regel gut verträglich. In seltenen Fällen treten als Nebenwirkungen Myopathien auf, die meist von einem Anstieg der Kreatinkinase begleitet werden. Im ungünstigsten Fall entwickelt sich eine Rhabdomyolyse, die über ein Nierenversagen letal enden kann.

- **Was ist SLCO1B1?**

Zur Senkung des Cholesterolspiegels müssen Statine mit Hilfe des Aufnahmetransporters SLCO1B1 (andere Bezeichnung: OATP1B1) in Leberzellen aufgenommen werden. Eine genetische Variante des SLCO1B1, bei der ein Valin an Position 174 durch Alanin ersetzt wurde, führt zu einer fast vollständigen Hemmung der Transportfunktion. Diese genetische Variante wird als SLCO1B1 V174A oder auch als SLCO1B1\*5 bezeichnet.

- **Welche Bedeutung haben SLCO1B1 Genotypen für die Statin-Therapie?**

| SLCO1B1 V174A Genotyp | Häufigkeit | Bedeutung   |
|-----------------------|------------|---|
| VV                    | 70%        | Kein Hinweis auf reduzierte Transportfunktion.  |
| VA                    | 28%        | Erniedrigte SLCO1B1 Transportfunktion. Etwa 4-fach erhöhtes Risiko für Myopathien unter Statin-Therapie.        |
| AA                    | 2%         | Stark erniedrigte SLCO1B1 Transportfunktion. Etwa 16-fach erhöhtes Risiko für Myopathien unter Statin-Therapie. |

- **Mögliche Indikationen für eine SLCO1B1 Genanalysen:**

Risikoabschätzung vor Therapie mit hohen Dosen von Statinen  
Abklärung von Muskelbeschwerden unter Statin-Therapie

- **Wie kann eine SLCO1B1 Genanalyse angefordert werden?**

Zur Anforderung einer Genanalyse reicht es, ein EDTA-Blut-Röhrchen oder ein Citrat-Blut-Röhrchen mit dem ausgefüllten Anforderungsformular an das Labor Renner zu schicken. Eine Kühlung der Probe ist nicht notwendig. Das Ergebnis der Genanalyse wird Ihnen innerhalb weniger Tage schriftlich zugestellt.

**Literatur:**

Roskopf D, Meyer zu Schwabedissen HE, Kroemer HK, Siegmund W. Pharmakogenomik in der Praxis. Dtsch Med Wochenschr 2010;135:133-44.

Niemi M. Transporter pharmacogenetics and statin toxicity. Clin Pharmacol Ther. 2010;87:130-3.