

Informationsblatt

APOE Typisierung

- Hintergrund:**

Apolipoprotein E (ApoE) ist ein Bestandteil von Lipoproteinen im Blut. ApoE spielt eine wichtige Rolle im Fettstoffwechsel, aber auch im Bereich der Gerinnung, der Immunabwehr und des Schutzes vor Oxidationsprozessen.

Es gibt drei verschiedene ApoE Varianten, die als $\epsilon 2$, $\epsilon 3$ und $\epsilon 4$ bezeichnet werden. Die Variante $\epsilon 3$ ist die häufigste Variante.

Träger eines $\epsilon 4$ Allels haben ein mäßig erhöhtes Risiko für Atherosklerose sowie ein erhöhtes Risiko für Hypercholesterinämie. Weiters ist bei diesen Personen das Alzheimer-Risiko erhöht.

Träger eines $\epsilon 2$ Allels haben ebenfalls ein leicht erhöhtes Risiko für Hyperlipidämie. Das Risiko für Alzheimer ist jedoch niedriger als in der übrigen Bevölkerung und die durchschnittliche Lebenserwartung ist erhöht.

- Bedeutung der APOE Genotypen:**

Genotyp	Häufigkeit	Bedeutung
APOE 33 :	59%	"Normale" Variante
APOE 34 :	23%	Träger eines $\epsilon 4$ Allels haben ein mäßig erhöhtes Risiko für Atherosklerose sowie ein erhöhtes Risiko für Hypercholesterinämie. Weiters ist bei diesen Personen das Alzheimer-Risiko erhöht.
APOE 44 :	2%	
APOE 23 :	12%	Träger eines $\epsilon 2$ Allels haben ebenfalls ein leicht erhöhtes Risiko für Hyperlipidämie. Das Risiko für Alzheimer ist jedoch niedriger als in der übrigen Bevölkerung und die durchschnittliche Lebenserwartung ist erhöht.
APOE 24 :	2%	
APOE 22 :	1%	

- Mögliche Indikationen für eine APOE-Typisierung:**

Gestörter Fettstoffwechsel, familiäre Häufung von arteriellen Gefäßkrankheiten (z.B. Herzinfarkt, Schlaganfall, oder PAVK), oder eine familiäre Häufung von Mb. Alzheimer.

- Wie kann eine ApoE-Typisierung angefordert werden?**

Zur Anforderung der Genanalyse reicht es, ein EDTA-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 zugestellt.

Literatur:

Song Y, Stampfer MJ, Liu S. Meta-analysis: apolipoprotein E genotypes and risk for coronary heart disease. Ann Intern Med. 2004;141:137-47.

Mahley RW, Huang Y. Apolipoprotein E: from atherosclerosis to Alzheimer's disease and beyond. Curr Opin Lipidol. 1999;10:207-17.