

### TMAO

Risikofaktor: für Arteriosklerose und Inflammation

#### Indikationen:

- **Geplante Therapien mit:**

- Phosphatidylcholin (Lecithin)
- L-Carnitin
- Betain

- **Patienten mit KHK oder Arteriosklerose**

- **Patienten mit erhöhtem KHK-Risiko:**

- Nikotinabusus
- Bluthochdruck
- Diabetes mellitus
- Fettstoffwechselstörungen
- genetische Disposition (=> MutaChip Artero)

- **Labordiagnostische Hinweise:**

- Lp-PLA<sub>2</sub> erhöht
- Lp(a) erhöht

- **Mikrobiom – erhöhte Keimzahlen von:**

- Sulfatreduzierenden Bakterien (H<sub>2</sub>S-Bildner)
- Citrobacter, Klebsiella, Providencia
- Acinetobacter, Serratia

### BETAIN, CHOLIN, L-CARNITIN

#### Indikationen:

- **Hinweise auf Überversorgung durch Therapie oder Ernährung**

- **Hinweise auf Mangel an Betain, Cholin oder L-Carnitin**

(essentielle oder semiessentielle Nährstoffe)

#### Therapieansätze:

Reduktion der TMAO-Bildung über Ernährungsmaßnahmen und / oder Enzym-hemmende Polyphenole