



Eisenmangel im Leistungssport von Silke Droese

- **Eisenmangel beeinträchtigt aerobe Leistungsfähigkeit und mitochondriale Energiebereitstellung**
 - **Ursache: erhöhter Bedarf /Verlust und verminderte Zufuhr**
 - eisenarme, kalorienreduzierte Nahrung
 - hepcidinvermittelte Beeinträchtigung der Eisenresorption und –freisetzung
 - Schweiß, Mikroblutungen im Gastrointestinal- und Urogenitaltrakt, Marschhämolyse
 - **3 Stadien: 1. Speichereisenmangel**
 - 2. Eisendefizitäre Erythropoese
 - 3. Eisenmangelanämie
 - **Labor:**
 - ad 1. Ferritin ↓ (<23ng/dl Frauen, <35ng/dl Männer)
 - ad 2. Ferritin ↓, Transferrinsättigung ↓
 - ad 3. Ferritin ↓, Transferrinsättigung ↓, Hämoglobin ↓
 - **Therapie: ad 1 und 2: Eisenmangel ohne Anämie:**
 - keine evidenzbasierten Leitlinien; in verschiedenen Studien Steigerung der VO₂max nach Eisensubstitution
 - Allgemein: bedarfsadaptierte, eisenreiche Nahrung, wenn unzureichend:
 - orale Therapie: 1x tgl. je nach Verträglichkeit 50-100 (200)mg
 - Kontrolle nach 1 und 3 Monaten
 - in seltenen Fällen (bei Resorptionsstörungen bzw. Unverträglichkeit) parenteral (Cave: anaphylaktische Reaktion!, Doping!)
 - ad 3: **Eisenmangel mit Anämie: evidenzbasiert wie bei Patienten**
-
- **Screening bei: Elite-Ausdauerathleten**
 - beeinträchtigter Leistungsfähigkeit
 - streng vegetarischer und kalorienreduzierter Kost
 - früherem Eisenmangel
 - vor geplantem Höhentraining