

Die Rolle der Mayr-Therapie in der Prävention antimikrobieller Resistenzen (AMR) über die Darm-Leber-Achse - Zusammenfassung

Überblick

Die Mayr-Therapie stellt einen biologisch-integrativen Ansatz zur Prävention antimikrobieller Resistenzen (AMR) dar. Sie stärkt die Schleimhautbarriere, das Mikrobiom, die Leberfunktion und die vagale Regulation. Diese Mechanismen stehen im Einklang mit dem *One-Health*-Ansatz und der *WHO Global Strategy for Traditional, Complementary and Integrative Medicine (TCIM) 2025–2034*.

Eine stabile Darmmikrobiota, eine intakte Darmschleimhaut, eine funktionierende Leber und ein ausgeglichener Vagus-Tonus bilden zentrale Säulen der Infektabwehr. Werden diese Systeme durch ungesunde Ernährung, Stress oder Antibiotika gestört, kommt es zu Dysbiose, Barriereverlust, chronischer Entzündung und erhöhter Infektanfälligkeit – mit der Folge steigender Antibiotikaverbräuche und wachsender Resistenzentwicklung.

Zentrale Mechanismen

- **Darmbarriere:** Die Darmschleimhaut integriert mehrere Schutzebenen: mikrobielle Konkurrenzflora, Schleim- und IgA-Schicht, Tight Junctions der Epithelzellen und das darmassoziierte Immunsystem (GALT). Gemeinsam bilden sie eine effektive Abwehr gegen Pathogene (*Frontiers in Immunology*, 2023).
- **Leber als Immunorgan:** Die Leber eliminiert über 90 % der mikrobiellen und toxischen Stoffe aus dem Pfortaderblut. Kupffer-Zellen und Komplementproteine agieren als immunologische Filter. Lebererkrankungen (NAFLD, MASLD, ALD) erhöhen die Darmpermeabilität und fördern Endotoxin-Translokation sowie Sepsis-Risiken (*Nature Metabolism*, 2024).
- **Darm-Leber-Achse:** Gallensäuren wirken über FXR- und TGR5-Rezeptoren entzündungsregulierend und barrierefördernd – eine zentrale Achse für Immunsystem und Stoffwechsel (*Frontiers in Physiology*, 2024).
- **Vagus- und Darm-Hirn-Achse:** Eine Aktivierung des Vagusnervs gleicht sympathische Stressdominanz aus und moduliert das Immunsystem positiv (*Frontiers in Neuroscience*, 2023).

Prinzipien der Mayr-Therapie

Die klassische Mayr-Therapie basiert auf vier Säulen:

1. **Entlastung** (Schonung des Verdauungssystems und gesamten Organismus)
2. **Freimachen** (von Belastendem, Förderung regelmäßiger Darmentleerung)
3. **Schulung** durch Ernährungs-Retraining (entzündungsarme, verträgliche Kost) und Manuelle Bauchbehandlung (Förderung von Motilität, Lymphfluss, Durchblutung)
4. **Substitution** (gezielte Mikronährstoffgabe)

Diese Interventionen stabilisieren die Darm-Leber-Achse, fördern die Leberregeneration, verbessern die Barrierefunktion und unterstützen die autonome Selbstregulation.

Evidenzlage (2020–2025)

- **Ernährung & Resistom:** Ballaststoffreiche Ernährung korreliert mit einer geringeren Belastung an Antibiotika-Resistenzgenen (*Nature Microbiology*, 2022).
 - **Mikrobiom-Stärkung:** Mikrobiom-restaurative Strategien wie FMT senken die Kolonisation multiresistenter Erreger (*Science Translational Medicine*, 2023).
 - **Probiotika & Antibiotika-assoziierte Diarrhö:** Cochrane-Analysen (2025) zeigen eine signifikante Reduktion des Risikos antibiotika-assoziiierter Diarrhö (AAD/CDI).
 - **Leberregeneration:** Ernährungslenkung und Entlastung verbessern die hepatische und mukosale Immunkfunktion (*Hepatology Communications*, 2024).
-

Public-Health- und Policy-Relevanz

Die Mayr-Therapie unterstützt die Ziele der WHO- und EU-Strategien zur AMR-Prävention durch Stärkung der natürlichen Kolonisierungsresistenz und Reduktion des Antibiotikabedarfs.

Ihre biologische Plausibilität, Evidenzbasis und Kompatibilität mit TCIM-Programmen machen sie zu einem integrativen Baustein einer nachhaltigen, One-Health-orientierten Gesundheitsversorgung (*WHO*, 2024).

Schlussfolgerung

Die Mayr-Therapie bietet einen wissenschaftlich fundierten, ganzheitlichen Ansatz zur Reduktion von AMR-Risiken. Durch die Stärkung von Mikrobiom, Barriere, Leber und vegetativer Regulation trägt sie zur Stabilisierung zentraler Immun- und Stoffwechselachsen bei und fügt sich nahtlos in die globalen Strategien von WHO und EU zur Gesundheitsförderung ein.

Dr. Sepp Fegerl, Salzburg 24.10.2025

sepp@fegerl-medical.at