

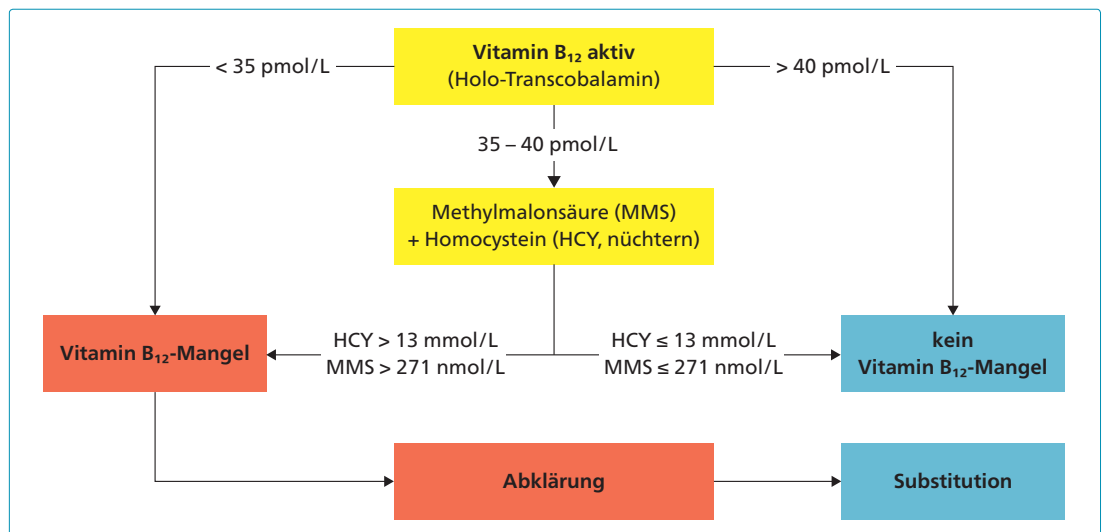
# LEVIGARO

## Methylmalonsäure (MMS)

Sensitiver, funktioneller Marker der Vitamin B<sub>12</sub>-Versorgung

### Abklärung

**Funktionelle  
Vitamin B<sub>12</sub>-  
Diagnostik**



### Pathophysiologie

MMS wird, an Coenzym A (CoA) gebunden, in einem Vitamin B<sub>12</sub>-abhängigen Schritt zu Succinyl-CoA metabolisiert, das in den Citrat-Zyklus einfließt. Bei einem intrazellulären Vitamin B<sub>12</sub>-Mangel staut sich die MMS an, was sich in einer Erhöhung im Serum niederschlägt.

Damit ist die MMS ein funktioneller Marker einer Vitamin B<sub>12</sub>-Unterversorgung, die sich wegen verminderter Purin-, Pyridin- und damit DNA-Synthese in einer verminderten Zellteilung niederschlägt. Eine Auswirkung davon ist u.a. die makrozytäre Anämie (Perniziosa).

### Indikationen

- Vitamin B<sub>12</sub> aktiv (Holo-Transcobalamin) im Grauzonenbereich (35 – 40 pmol/L)
- Vitamin B<sub>12</sub>-Status bei Niereninsuffizienz:  
primär zusammen mit Vitamin B<sub>12</sub> aktiv (Holo-Transcobalamin)
- Überwachung einer Vitamin B<sub>12</sub>-Substitution, speziell bei Niereninsuffizienz
- Neuropathien
- Psychosen
- Demenz

### Methode

Flüssig-Chromatographie / Tandem-Massenspektrometrie (LC-MS/MS)

### Material

Serum-Gel-Tube, goldgelb (1)

### Preis

CHF 250.–

### Information

Literatur auf Anfrage  
Dr. med. Maurice Redondo, FMH Hämatologie, FAMH Labormedizin, Leiter Hämatologie  
Dr. phil. II Giovanni Togni, FAMH Labormedizin, Leiter Viollier Lugano SA / Stv. Leiter Spezialanalysen  
Dr. phil. II Lila Tomova, MSc. in Engineering Ecology and Environmental Protection, Stv. Leiterin Spezialanalysen

**Redaktion** Dr. med. Dieter Burki, FAMH Labormedizin, Bereichsleiter Produktion West  
contact@viollier.ch | www.viollier.ch