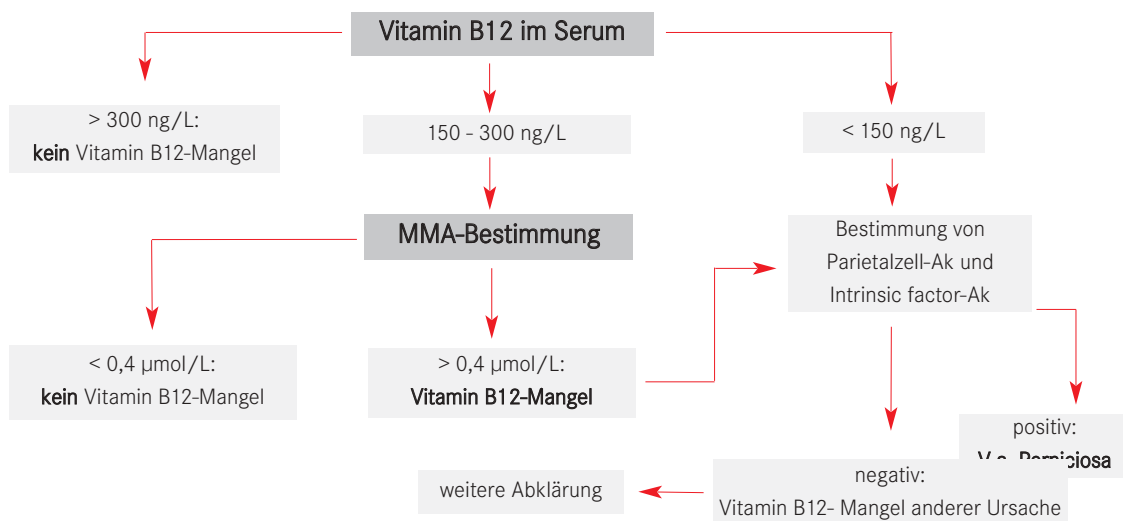


Methylmalonsäure (MMA)

Marker für intrazellulären Vit. B12-Mangel

Die klinische Fragestellung eines Vitamin B12-Mangels lässt sich oftmals nicht allein durch die Vitamin-B12-Bestimmung klären. Aufgrund der individuell stark variierenden Einflüsse von Bindungsproteinen kann die konventionelle Methode nicht zwischen freiem und gebundenem Vitamin B12 unterscheiden. Für grenzwertige Vitamin B12-Spiegel ist die MMA-Bestimmung daher die bevorzugte Methode, da der funktionelle, intrazelluläre B12-Mangel einen Anstieg des Metaboliten MMA im Blut bewirkt und zu Krankheitsbildern mit hämatologischer und neurologischer Symptomatik (Perniziosa, Polyneuropathie, neuropsycholog. Störungen) führt. Mit der MMA-Bestimmung verfügen wir über eine Methode, einen Vitamin B12-Mangel als Ursache dieser Krankheitsbilder frühzeitig auch bei noch niedrig normalen Vitamin B12-Spiegeln zu diagnostizieren.

Labordiagnostisches Vorgehen bei Verdacht auf Vitamin B12-Mangel



- Indikation:
- frühzeitige Abklärung neurologischer Störungen
 - Verlaufskontrolle bei nicht ansprechender Therapie
 - grenzwertig niedrige Vitamin- B-12 Spiegel
 - gastrointestinale Resorptionsstörungen

Probenmaterial: 1ml Serum, Urin

Methode: GC/MS Technik

Literatur:

Klee GG(2000) Cobalmin an folate evaluation: measurement of methylmalonic acid and homocystein vs vitamin B12 and folate. Clin Chem 46: 1277 - 1283

Thomas L (2000) Vitamin B12 In: Labor und Diagnose (Thomas L, Hrsg.), TH-Books, Frankfurt (Main), pp. 435-441

weitere Literatur beim Verfasser Dr. Dirk Happich