

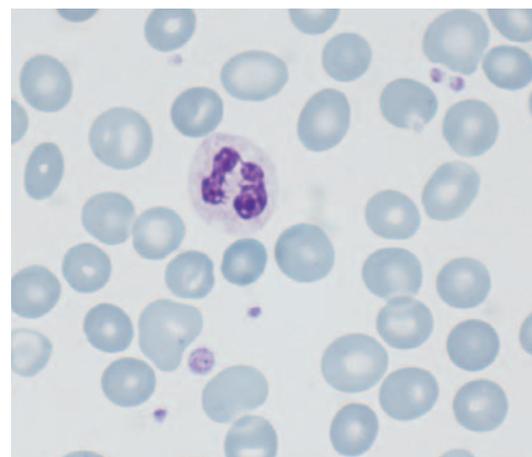
## Aktives Vitamin B<sub>12</sub> (Holotranscobalamin) Neuer Weg zur Abklärung eines Vitamin B<sub>12</sub>-Mangels

### Physiologie

Vitamin B<sub>12</sub> ist zu 70 – 90% ans metabolisch unwirksame Haptocorrin gebunden. 10 – 30% liegt als metabolisch wirksames Holotranscobalamin (aktives Vitamin B<sub>12</sub>) vor.

### Diagnostik

Bei der traditionellen Vitamin B<sub>12</sub>-Bestimmung im Serum fallen rund 60% der Untersuchten in einen Grauzonenbereich. Davon weisen rund zwei Drittel einen Vitamin B<sub>12</sub>-Mangel auf (Erhöhung von Homocystein und / oder der Methyl-Malonsäure). Durch die primäre Bestimmung des aktiven Vitamin B<sub>12</sub> fallen nur noch rund 20% der Untersuchten in den Grauzonenbereich, wodurch sich die Zahl der Folgeabklärungen um zwei Drittel reduziert.



Makrozytose bei Vitamin B<sub>12</sub>-Mangel

Bei Niereninsuffizienz kann das aktive Vitamin B<sub>12</sub> falsch normal ausfallen. Dieser Effekt ist weniger ausgeprägt als beim traditionellen Vitamin B<sub>12</sub>.

### Beurteilung

Aktives Vitamin B <sub>12</sub> pmol/L	Vitamin B <sub>12</sub> -Mangel?	Homocystein nüchtern mmol/L	Methyl-Malonsäure nmol/L	Vitamin B <sub>12</sub> -Mangel	Weiter abklären?
< 35	Ja				Ja, Ursache?
35 – 40	Möglich	> 13	> 271	Ja	Ja, Ursache?
		< 13	< 271	Nein	Nein
> 40	Nein				Nein

### Folgeuntersuchungen

Ein Vitamin B<sub>12</sub> Mangel muss umgehend substituiert werden. Zudem muss die Ursache des Mangels abgeklärt werden: Perniziosa (Auto-Ak gegen Parietalzellen und Intrinsic Factor), Zöliakie (Transglutaminase IgG und IgA), andere Malabsorption.

### Material

1 Serum-Gel-Tube, goldgelb (1)

### Preis

CHF 61.–

### Information

Dr. med. Maurice Redondo, FMH Hämatologie FAMH Labormedizin, Leiter Hämatologie  
 PD Dr. med. Boris E. Schleiffenbaum, FMH Hämatologie FAMH Labormedizin, Konsiliararzt Hämatologie  
 Dr. phil. II Maurus Curti, FAMH Labormedizin, Leiter Spezialanalysen

Literatur auf Anfrage