

## Mycophenolat-Bestimmung zur Überwachung der Transplantation

Neben den Immunsuppressiva Cyclosporin A (Sandimmun®) und Tacrolimus (Prograf®, FK 506) wird in der Kombinationstherapie zunehmend auch Mycophenolat-Mofetil z. Z. zur Prophylaxe von Abstoßungsreaktionen bei Nierentransplantaten eingesetzt; andere Organtransplantate werden überprüft. Mycophenolat-Mofetil wird in-vivo zu Mycophenolat, dem aktiven Immunsuppressivum umgewandelt. Mycophenolat hemmt die de-novo Purinsynthese (Inhibition der Inosin-Monophosphat-Dehydrogenase) und bewirkt über eine selektive Verminderung der Guaninnucleotide eine Blockierung der T- als auch B-Lymphozytenpopulation. Dies führt zu einer Unterdrückung stärkerer Immunreaktionen.

Im Plasmakompartiment wird Mycophenolat vorwiegend an Proteine gebunden (Bindung an Albumin > 97 %). Andere Medikamente, die unter Umständen gleichzeitig gegeben werden wie Cyclosporin, Prednisolon und Tacrolimus, hatten keinen Einfluß auf die Plasmaproteinbindung. Andere Verbindungen wie Tolbutamid, Salicylsäure, Furosemid können jedoch den Anteil an freiem Mycophenolat im Plasma deutlich erhöhen. Die Elimination von Mycophenolat erfolgt über die Kopplung an Glucuronsäure; der Metabolit wird biliär ausgeschieden. Infolge eines enterohepatischen Kreislaufes kommt es zum Teil zu einer Rezirkulation des Mycophenolats. Diese entfällt jedoch bei Patienten, die zusätzlich eine Antibiotikatherapie bekommen (z. B. Knochenmarkstransplantierten; durch die fehlende Darmflora wird das Glucuronid nicht gespalten).

### Empfohlene Dosierung:

Siehe Hersteller in Abhängigkeit von Therapieform und Transplantat

### Nebenwirkungen:

Als erstes sind zunächst Diarrhöen zu beobachten, die Dosis sollte dann reduziert werden.

<b>Untersuchungsmaterial:</b>	EDTA-Plasma, Serum
<b>Probenmenge:</b>	mind. 1 ml
<b>Haltbarkeit:</b>	7 Tage nach Zentrifugation, 2 - 8 °C Lagerung

**Referenzbereich, Therapeutische Breite:** es sind noch keine allgemeinen Referenzbereiche ermittelt worden. Unter Vorbehalt gilt folgende Angabe:  
1,8 - 3,0 µg /ml = mg/l für Herztransplantierte und z. T. für Nierentransplantierte.  
Werte > 5 µl / ml gelten generell als toxisch.

### Interferenzen:

bisher wurden keine Interferenzen im Testlauf durch erhöhte Bilirubin-, Triglycerid-, Cholesterin-, Hämoglobin- oder Harnsäure-Werte beobachtet.

Mycophenolat

Dosierung

Nebenwirkungen

Material

Referenzbereich

Interferenzen