



## Neu in der Laborgemeinschaft

# Folsäure in den Erythrozyten

- EDTA -

Folsäure ist für den Stoffwechsel, die DNA-Synthese, sowie für eine normale Reifung und Entwicklung der Erythrozyten essentiell.

Unbehandelter Mangel führt zu megaloblastärer Anämie. Der Mangel kann durch diätbedingten Verzicht auf frisches Obst, Gemüse oder andere Nahrungsmittel die reich an Folsäure sind, hervorgerufen werden. Dies ist vermehrt bei alten Menschen, chronisch Alkoholkranken oder Drogenabhängigen der Fall.

Mehr als 95% der Folsäure im Blut ist in den Erythrozyten enthalten. Die Folsäurekonzentration in den Erythrozyten reflektiert daher eher den Gesamt-Folsäuregehalt im Gewebe, während der Serumspiegel in Abhängigkeit von der nahrungsbedingten Folsäureaufnahme schwankt. Bei folsäurearmer Ernährung sinkt der Serumspiegel innerhalb von drei Wochen, während die Folsäure-Konzentration in den Erythrozyten 3-4 Monate lang konstant bleibt.

*Wegen des hohen Konzentrationsgefälles ist eine Folsäurebestimmung aus dem Serum nur bei zeitnaher Zentrifugation des Blutes korrekt. Diese Fehlerquelle entfällt bei der Bestimmung aus Erythrozyten. Aus diesem Grunde ist auch eine Volumenkorrektur des Messwertes mit Hilfe des Hämatokrits erforderlich. So können die Messwerte auch bei verändertem Hämatokrit (z.B. unter Therapie) miteinander verglichen werden.*

Zur Diagnose eines Folsäuremangels ist neben der Bestimmung von Folsäure im Serum auch die Bestimmung von Vitamin B12 zu empfehlen. Da sowohl Vitamin B12- als auch ein Folsäuremangel als Ursache für eine megaloblastäre Anämie (MCV erhöht) in Frage kommen.

Die Probe muss innerhalb von 48h im Labor sein.

### Verantwortlich für den Inhalt:

Laborgemeinschaft für ganzheitliche Medizin GbR \* Grandweg 64 \* 22529 Hamburg  
Geschäftsführer: Lothar Ursinus \* Peter Farenholtz \* Thomas Pregartbauer  
Tel. 040 524 7812 0 \* Fax 040 46776433 \* [www.lgm-hh.de](http://www.lgm-hh.de) \* info(at)lgm-hh.de