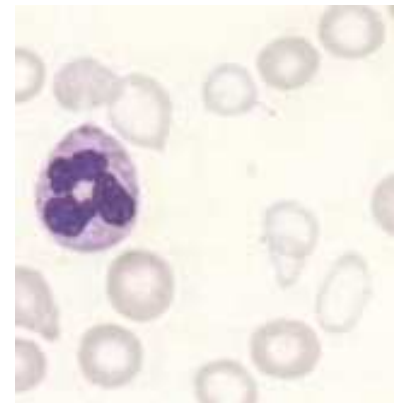


Laborinformation: Hypochrome Erythrozyten

Die Bestimmungen von Ferritin und der Transferrinsättigung sind entscheidende Parameter zur Beurteilung des Eisenstatus. Aufgrund der Weiterentwicklung der Analysensysteme in der Hämatologie eröffnen sich nun weitere diagnostische Möglichkeiten. Mit Hilfe moderner Durchflusszytometer ist es möglich, den prozentualen Anteil der **hypochromen Erythrozyten direkt** bei der Messung des großen oder kleinen Blutbildes simultan mit zu bestimmen (ohne weitere Zusatzkosten).



Erythrozyten gelten als hypochrom, wenn ihre Hämoglobinkonzentration

unter 28 g/dl liegt. Normalerweise finden sich in der Zirkulation weniger als 3,0% hypochrome Erythrozyten. Das vermehrte Auftreten von hypochromen roten Blutzellen in der Zirkulation (>10%) hat sich als sehr spezifischer und sensitiver Parameter für das Vorliegen einer eisendefizitären Erythropoese erwiesen, da der Prozentsatz dieser Zellen direkt die Versorgung des Knochenmarks mit Eisen widerspiegelt. Bei einer Unterversorgung der Hämatopoese mit Eisen nimmt der Anteil der hypochromen Erythrozyten im peripheren Blut stark zu.

Neben Eisenmangel sind insbesondere Thalassämien und andere Hämoglobinopathien differentialdiagnostisch bei erhöhten hypochromen Erythrozyten in Erwägung zu ziehen.

Da ein Eisenmangel jedoch auch bei normwertigen hypochromen Erythrozyten nicht absolut auszuschließen ist, empfiehlt sich bei der Anämieabklärung stets auch die Bestimmung des Ferritins und der Transferrinsättigung.

Neben der Anämiediagnostik ergibt sich eine sehr wichtige klinische Anwendung gemäß den "European Best Practice Guidelines for the Management of Anemia with Chronic Renal Failure" bei der Beurteilung der Eisenverwertung in der Erythropoese bei Patienten mit chronischer Niereninsuffizienz. Hier wird der Anteil hypochromer Erythrozyten als Parameter für das Therapiemonitoring und zur optimalen Steuerung der Erythropoietin- und Eisensubstitution eingesetzt, wodurch die Behandlung der Dialysepatienten verbessert und gleichzeitig Therapiekosten gesenkt werden konnten.

Material: EDTA-Blut, 5ml – Bestimmung erfolgt kostenneutral mit dem großen oder kleinen Blutbild.