



Cystatin C

Material Serum, 2 mL

Referenzbereich

	[mg/L]
Männer	0,50 - 0,96
Frauen	0,57 - 0,96
Neugeborene < 4 Woche	1,37 - 1,89
Kinder 2 - 12 Monat	0,73 - 1,17
1 - 6 Jahre	0,51 - 0,95

Aus dem Messwert Cystatin C kann näherungsweise die glomeruläre Filtrationsrate (GFR) berechnet werden. Die berechnete GFR wird zusätzlich auf dem Befund angegeben.

Alter	GFR	altersentsprechende durchschnittliche GFR
0 - 20	> 95	120 mL/min/1,73 qm
20 - 30	> 80	110 mL/min/1,73 qm
30 - 40	> 74	101 mL/min/1,73 qm
40 - 50	> 72	97 mL/min/1,73 qm
50 - 60	> 69	93 mL/min/1,73 qm
60 - 70	> 66	89 mL/min/1,73 qm
> 70	> 60	85 mL/min/1,73 qm

Berechnung Berechnung Erwachsene

Berechnung Kinder

Methode NEPH

Qualitätskontrolle Zertifikat

Anforderungsschein Download und Analysenposition

Auskünfte Klinische Chemie und Toxikologie

Analysenkosten EBM, GOÄ

Indikationen Verdacht auf Einschränkung der glomerulären Filtrationsrate auch bei eingeschränkter Beurteilbarkeit von Serum-Kreatinin und der Kreatinin-Clearance.

Erhöhte Werte Einschränkungen der glomerulären Filtrationsrate bei Nierendurchblutungsstörungen, Herzinsuffizienz, Glomerulonephritis, akuter tubulärer Dysfunktion, nephrotischem Syndrom, Pyelonephritis, Interstitieller Nephritis, Papillennekrosen, Amyloidose

Pathophysiologie Cystatin C (Mr 13 kDa, Chromosom 20p11.2) ist ein niedermolekulares, nicht glykosyliertes Protein. Es wird konstitutiv von allen kernhaltigen Zellen in konstanter Menge gebildet, glomerulär filtriert, anschließend tubulär reabsorbiert und metabolisiert. Eine Rückresorption in intakter Form findet nicht statt.

Die Serumkonzentration des Cystatin C ist besser geeignet als Kreatinin zur Abschätzung der glomerulären Filtrationsrate (GFR), insbesondere im Bereich zwischen 80 und 40 mL/min. Da die Sammlung eines 24 Stundenurins zur Bestimmung der Kreatinin Clearance oft mit Fehlern



Cystatin C

behaftet ist, ebenso wie auch die Kreatininbestimmung im Serum mit der Jaffé-Reaktion, ergibt sich eine höhere Zuverlässigkeit der Cystatin C-Bestimmung für die Beurteilung der GFR.

A. Pfäfflin, H.-P. Seelig