

Cystatin C im Serum

Analysencode: VCYSK Autor: C

Probenmaterial (BD Vacutainer): Serumröhrchen, blauer Stopfen, 5 mL**Probenmaterial (Sarstedt Monovetten):** Serumröhrchen, hellbrauner Stopfen, 5 mL**Präanalytik:****Einheit:** mg/dL **Mindestprobenmenge:** 3 mL**Transport:****Methodik:****Erläuterungen**

Cystatin C ist ein niedermolekulares Protein, welches in konstanter Rate gebildet, glomerulär frei filtriert, im Tubulus weder reabsorbiert noch sezerniert und auch nicht extrarenal eliminiert wird. Es kann daher als guter Marker der Glomerulären Filtrationsrate (GFR) angesehen werden.

Die Konzentration des Cystatin C im Blut wird NICHT beeinflusst durch

- Akute-Phase-Reaktionen
- Geschlecht oder Muskelmasse
- Protein-Aufnahme
- Metaboliten, welche die Kreatininbestimmung stören (Bilirubin, Ketone, hohe Glucose)
- Medikamente, welche die Kreatininbestimmung stören (Cyclosporin, Cephalosporine, ASS)

Das Cystatin C zeigt bereits geringe Beeinträchtigungen der Glomerulären Filtrationsrate an, es ist bereits im kreatininblinden Bereich sensitiv.

Es besteht eine gute Korrelation zwischen der Cystatin C-Konzentration und der Inulin-Clearance, so daß eine verlässliche Abschätzung der GFR nach der Formel

$$\text{GFR (ml/min/1,73 m}^2\text{) geschätzt} = 78 * 0,1 / \text{Cystatin C [mg/dL]}$$

möglich ist.

Umrechnungstabelle:

Cystatin C (mg/dL)	GFR geschätzt (ml/min/1,73 m ²)
0,05	156
0,06	130
0,07	111
0,08	98
0,09	87
0,10	78
0,11	71
0,12	65
0,13	60
0,14	56

Cystatin C im Serum

Analysencode: VCYSC Autor: C

0,15	52
0,16	49
0,17	46
0,18	43
0,19	41
0,20	39

Referenzbereiche

> 50 Jahre	8	- 0,111	mg/dL
18 - 50 Jahre	0,062	- 0,095	mg/dL
8 - 17 Jahre	0,062	- 0,09	mg/dL
1 - 8 Jahre	0,061	- 0,096	mg/dL
2 - 12 Monate	0,09	- 0,11	mg/dL
< 2 Monate	0,11	- 0,16	mg/dL

16.03.2017 Dr. O. Colhoun

Cystatin C im Serum