GFR (Krea, CKD-EPI-Formel, cal)

Stand: 20.03.2023

Einheit: ml/min/1.73m²**Referenzbereich / Therapeutischer Bereich / Zielbereich**

Geschlecht	max. Alter	Bereich
		> 60 ml/min/1.73m ²

Material

Lithium-Heparin Monovette, 4.7 ml, orange

Beschreibung

Die glomeruläre Filtrationsrate, kurz GFR, ist das pro Zeiteinheit von den Glomeruli der Nieren filtrierte Volumen. Es wird in der Regel in der Einheit ml/min angegeben und ist einer der wichtigsten Parameter zur Beurteilung der Nierenfunktion.

Zur GFR-Abschätzung wurden etliche Näherungsformeln erarbeitet:

GFR-Berechnung nach der CKD-EPI-Formel:

In der neuen Chronic Kidney Disease (CKD) Leitlinie der Kidney Disease: Improving Global Outcomes Foundation (KDIGO) wird für die Abschätzung der GFR die 2009 CKD-EPI Kreatinin-Formel empfohlen, die die vier Parameter Kreatinin, Alter, Geschlecht und Hautfarbe zur Berechnung der GFR einsetzt.

Wir weisen darauf hin, dass bei Patienten mit schwarzer Hautfarbe die auf dem Befund ausgewiesene berechnete GFR (CKD-EPI) noch mit dem Faktor 1.159 multipliziert werden muss. Die Körperoberflächen-Korrektur der GFR ist bei der Online-Anforderung von Kreatinin im Plasma und GFR durch die Eingabe von Größe und Gewicht möglich.

Zur Berechnung der GFR s. auch: Formeln und Scores

Indikation

Anhand der glomerulären Filtrationsrate (GFR) kann man die Niereninsuffizienz in fünf Schweregrade einteilen:

- Stadium I : GFR > 90 ml/min, normale oder erhöhte GFR, Eiweiß im Urin oder pathologischer Befund in bildgebendem Verfahren. (ICD10: N18.1).
- Stadium II : GFR 60-89 ml/min, geringgradiger Funktionsverlust. (ICD10: N18.2).
- Stadium III: GFR 30-59 ml/min, mittelgradiger Funktionsverlust. (ICD10: N18.3).
- Stadium IV : GFR 15-29 ml/min, schwerer Funktionsverlust. (ICD10: N18.4).
- Stadium V : GFR < 15 ml/min, chronisches Nierenversagen. (ICD10: N18.5).

Spezielle Hinweise

Bei jeder Anforderung des Plasmakreatinins wird automatisch die GFR nach der CKD-EPI-Formel berechnet. Für die Berechnung der GFR werden die Plasmakreatininkonzentration sowie Alter und Geschlecht benötigt.

Bearbeitung

täglich (Mo - Fr)