

Institut für Labormedizin

Berechnung der eGFR: Umstellung auf die CKD-EPI-Formeln (2012 bzw. 2021)

Labor - Flyer Nr. 1 - 2026

In Abstimmung mit der Nephrologie wird die Schätzung der glomerulären Filtrationsrate (eGFR) künftig auf die CKD-EPI-Gleichungen umgestellt. Für Kreatinin sowie Kreatinin+Cystatin C werden die CKD-EPI-Gleichungen von 2021 [1] verwendet, für Cystatin C die CKD-EPI-Gleichung von 2012 [2]. Im Vergleich mit der bisherigen EKFC-Formel basierend auf Kreatinin ergeben sich vergleichbare Werte (siehe Abb. 1).

Die Berechnungen erfolgen innerhalb der bekannten Einschränkungen (>18 Jahre) automatisch, sobald in einem Auftrag die GFR-Schätzung basierend auf Kreatinin und/oder Cystatin C angefordert wird. Die Schätzung der Nierenfunktion bei Kindern und Jugendlichen (>2 Jahre) wird mit den bisher eingesetzten EKFC-Formeln basierend auf Kreatinin [3] und Cystatin C [4] erfolgen.

Die Umstellungen erfolgen nahtlos am **Montag, 01.06.2026** und die neuen Schätzungen werden auf den Laborbefunden als neue Zeilen erscheinen: eGFR-creat (CKD 2021), eGFR-cys (CKD 2012) resp. eGFR-cr+cys (CKD 2021). Die Verläufe früherer GFR-Schätzungen bleiben unter den bisherigen Bezeichnungen bestehen.

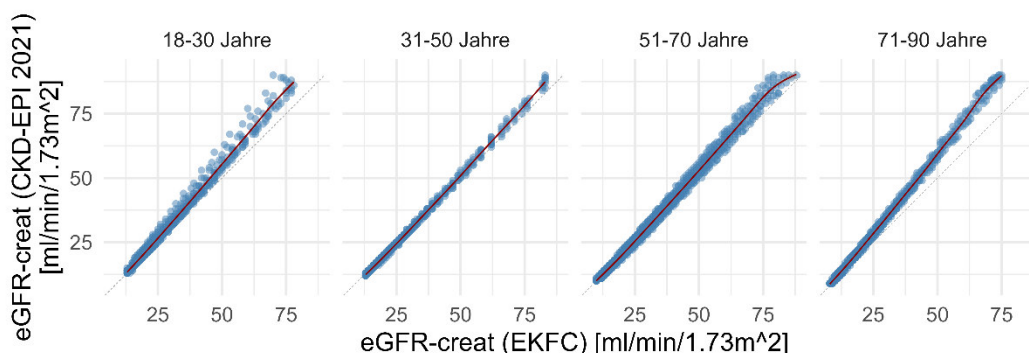


Abb. 1: Korrelationen der eGFR nach EKFC und CKD-EPI (2021) mit simulierten Kreatininwerten in vier Altersgruppen. Grau strichliert ist die Ideallinie ($y = x$), rot die Regressionslinie dargestellt.

Referenzen:

- [1] L. A. Inker *et al.*, "New Creatinine- and Cystatin C–Based Equations to Estimate GFR without Race," *New England Journal of Medicine*, vol. 385, no. 19, pp. 1737–1749, Nov. 2021, doi: 10.1056/NEJMoa2102953.
- [2] L. A. Inker *et al.*, "Estimating Glomerular Filtration Rate from Serum Creatinine and Cystatin C," *New England Journal of Medicine*, vol. 367, no. 1, pp. 20–29, Jul. 2012, doi: 10.1056/NEJMoa1114248.
- [3] H. Pottel *et al.*, "Development and Validation of a Modified Full Age Spectrum Creatinine-Based Equation to Estimate Glomerular Filtration Rate," *Ann. Intern. Med.*, vol. 174, no. 2, pp. 183–191, Feb. 2021, doi: 10.7326/M20-4366.
- [4] H. Pottel *et al.*, "Extending the cystatin C based EKFC-equation to children – validation results from Europe," *Pediatric Nephrology*, vol. 39, no. 4, pp. 1177–1183, Apr. 2024, doi: 10.1007/s00467-023-06192-6.

Für weitere Auskünfte stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Dr. sc. nat. Luca Bernasconi
Institutsleiter
Co-Abteilungsleiter Chemie und Immunologie

Dr. sc. nat. Peter Neyer
Co-Abteilungsleiter Klinische Chemie

Institut für Labormedizin

062 838 53 02
labormedizin@ksa.ch