eGFR (CKD-EPI)

Wat wordt onderzocht?

De eGFR (estimated Glomerular Filtration Rate) is een schatting van de hoeveelheid bloed die de nieren per minuut kunnen filteren. De waarde geeft daarmee inzicht in de filtercapaciteit van de nieren en wordt uitgedrukt in mL/min/1,73 m^2 lichaamsoppervlak.

Bij deze test wordt de eGFR berekend volgens de CKD-EPI-formule (Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration). Deze formule schat de nierfunctie op basis van de creatininewaarde in het bloed, in combinatie met onder andere leeftijd en geslacht. De eGFR is dus geen rechtstreeks gemeten stof, maar een berekende waarde.

De nieren verwijderen afvalstoffen en overtollig vocht uit het bloed. Wanneer de nierfunctie afneemt, vermindert deze filtercapaciteit en daalt doorgaans ook de eGFR. Hierdoor is de eGFR een belangrijke marker om veranderingen in de nierfunctie vroegtijdig te signaleren en in de tijd te volgen.

Waarom wordt deze marker onderzocht?

De eGFR wordt onderzocht om inzicht te krijgen in hoe goed de nieren het bloed filteren en of sprake is van een verminderde nierfunctie.

De bepaling kan helpen bij het beoordelen van:

- Verminderde nierfunctie;
- Chronische nierziekte;
- Acute achteruitgang van de nierfunctie;
- Het verloop van bestaande nierziekten;
- Effecten van bepaalde medicijnen op de nierfunctie;
- Het risico op complicaties die samenhangen met nierfunctieverlies.

De eGFR wordt regelmatig bepaald bij mensen met diabetes mellitus, hoge bloeddruk, hart- en vaatziekten of een verhoogd risico op nierproblemen.

Een enkele waarde geeft vooral een momentopname. Voor meer inzicht is het belangrijk om ook te kijken naar eerdere metingen. Een geleidelijke daling over langere tijd kan bijvoorbeeld wijzen op een afnemende nierfunctie, terwijl een tijdelijke daling ook kan ontstaan door uitdroging, ziekte of medicatiegebruik.

Versie: 1.1
Datum: 09-09-2026
Auteur: Esmee Priem
Medisch autorisator: Dr. Henk Franke, arts
BIG-nummer: 29020993601

De eGFR wordt daarom bij voorkeur beoordeeld in combinatie met creatinine, urineonderzoek en andere relevante medische informatie.

Betrouwbaarheid van de meting

De eGFR wordt volgens de **CKD-EPI-formule** berekend op basis van de creatinineconcentratie in het bloed en patiëntkenmerken zoals leeftijd en geslacht. De betrouwbaarheid van de eGFR hangt daarom mede af van factoren die de creatininewaarde beïnvloeden.

De creatinineconcentratie wordt bepaald in serum met een geautomatiseerde enzymatische analysemethode (ENZ). Binnen het ISO 15189-geaccrediteerde laboratorium worden interne en externe kwaliteitscontroles toegepast om de nauwkeurigheid en reproduceerbaarheid van de meting te waarborgen.

Factoren die de uitslag kunnen beïnvloeden zijn:

- Leeftijd, geslacht en spiermassa;
- Intensieve lichamelijke inspanning of spierbeschadiging;
- Recente vleesconsumptie of gebruik van creatinesupplementen;
- Uitdroging of zwangerschap;
- Gebruik van bepaalde medicijnen;
- Acute ziekte of een snel veranderende nierfunctie;
- Hemolyse, lipemie of icterus;
- Onjuiste opslag of verwerking van het bloedmonster;
- Interferentie door bepaalde geneesmiddelen of andere stoffen.

Bij mensen met veel spiermassa kan creatinine relatief hoog zijn, waardoor de eGFR lager wordt berekend zonder dat de nierfunctie daadwerkelijk verminderd hoeft te zijn. Bij weinig spiermassa kan het omgekeerde voorkomen.

De eGFR is daarom vooral een schatting van de nierfunctie. Wanneer extra nauwkeurigheid nodig is, kan aanvullend onderzoek met bijvoorbeeld cystatine C worden overwogen.

Incidentie en prevalentie binnen de populatie

Een verlaagde eGFR komt relatief vaak voor, vooral bij ouderen en mensen met chronische aandoeningen.

In Nederland heeft naar schatting ongeveer 1 op de 10 volwassenen een vorm van chronische nierschade. Niet iedereen met chronische nierschade heeft echter direct

een sterk verlaagde eGFR. Nierschade kan bijvoorbeeld ook zichtbaar worden door eiwitverlies in de urine.

Een verlaagde eGFR wordt vaker gezien bij:

- Mensen met chronische nierziekte;
- Mensen met diabetes mellitus;
- Mensen met hoge bloeddruk;
- Ouderen;
- Mensen met hart- en vaatziekten.

De nierfunctie neemt daarnaast vaak geleidelijk af met het ouder worden. Daarom moet een eGFR altijd worden geïnterpreteerd in combinatie met leeftijd, medische voorgeschiedenis en eventuele andere aanwijzingen voor nierschade.

Wat betekent een afwijkende uitslag?

In het algemeen geldt: hoe lager de eGFR, hoe lager de geschatte filtercapaciteit van de nieren.

De eGFR wordt ingedeeld in de volgende categorieën:

- ≥ 90 mL/min/1,73 m^2: normale of hoge filtratiesnelheid;
- 60–89 mL/min/1,73 m^2: licht verlaagde filtratiesnelheid;
- 45–59 mL/min/1,73 m^2: licht tot matig verlaagde filtratiesnelheid;
- 30–44 mL/min/1,73 m^2: matig tot ernstig verlaagde filtratiesnelheid;
- 15–29 mL/min/1,73 m^2: ernstig verlaagde filtratiesnelheid;
- < 15 mL/min/1,73 m^2: zeer ernstig verminderde nierfunctie/nierfalen.

Een eGFR tussen 60 en 89 betekent niet automatisch dat sprake is van een nierziekte. Vooral bij hogere leeftijd kan een wat lagere waarde voorkomen zonder dat sprake hoeft te zijn van ernstige nierschade.

Een eGFR lager dan 60 die gedurende minimaal drie maanden aanwezig blijft, kan passen bij chronische nierziekte.

Een verlaagde eGFR kan onder andere passen bij:

- Chronische nierziekte;
- Acute nierbeschadiging;
- Uitdroging;

- Verminderde doorbloeding van de nieren;
- Diabetesgerelateerde nierschade;
- Nierschade door langdurig hoge bloeddruk;
- Hartfalen;
- Obstructie van de urinewegen;
- Gebruik van bepaalde medicijnen.

Voor de interpretatie is vooral het verloop belangrijk. Een stabiele eGFR van bijvoorbeeld 58 heeft een andere betekenis dan een eGFR die in korte tijd daalt van 85 naar 58.

Ook een normale eGFR sluit nierschade niet volledig uit. Daarom wordt nierfunctie vaak gecombineerd beoordeeld met urineonderzoek, bijvoorbeeld op albumineverlies.

Een afwijkende eGFR is geen diagnose.

Beoogde vervolgacties bij een ongunstige uitkomst

Bij een afwijkende of onverwacht lage eGFR wordt geadviseerd de uitslag te bespreken met de huisarts, behandelend arts of een andere deskundige.

Mogelijke vervolgacties zijn:

- Herhaling van de creatinine- en eGFR-bepaling;
- Vergelijking met eerdere uitslagen;
- Urineonderzoek op albumine of eiwit;
- Controle van de bloeddruk;
- Beoordeling van medicatiegebruik;
- Beoordeling van de vochtstatus;
- Onderzoek naar diabetes mellitus;
- Bepaling van cystatine C;
- Aanvullend onderzoek naar de oorzaak van een verminderde nierfunctie;
- Verwijzing naar een huisarts of andere specialist indien nodig.

Leefstijlmaatregelen kunnen bestaan uit een gezond voedingspatroon, beperkte zoutinname, voldoende beweging, stoppen met roken en een goede behandeling van onderliggende aandoeningen zoals diabetes en hoge bloeddruk.

Versie: 1.1
Datum: 09-09-2026
Auteur: Esmee Priem
Medisch autorisator: Dr. Henk Franke, arts
BIG-nummer: 29020993601

Nadelen en risico’s voor de cliënt

Een eGFR-bepaling is een bloedonderzoek en kent weinig lichamelijke risico's, behalve mogelijke kortdurende pijn, een blauwe plek of duizeligheid door de bloedafname.

Mogelijke nadelen:

- De eGFR is een schatting en geen directe meting van de nierfunctie;
- De uitslag kan worden beïnvloed door spiermassa, voeding, supplementen en vochtstatus;
- Een eenmalig verlaagde waarde betekent niet automatisch dat sprake is van een nierziekte;
- Een normale eGFR sluit nierschade niet volledig uit;
- De betekenis van een waarde hangt mede af van het verloop in de tijd;
- Een afwijkende uitslag kan leiden tot ongerustheid;
- Aanvullend onderzoek kan nodig zijn om de oorzaak vast te stellen;
- Een afwijkende eGFR is geen diagnose.

De uitslag geeft vooral inzicht wanneer deze wordt beoordeeld in samenhang met eerdere metingen, urineonderzoek, klachten, leeftijd, medische voorgeschiedenis en medicatiegebruik.

Bronnen

- Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO). (2024). *KDIGO Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease*. https://kdigo.org/guidelines/ckd-evaluation-and-management/
- Meditel Gezondheid B.V. (2026). *Interpretatiehandleiding biomarkers* [Interne handleiding].
- MedlinePlus. (2023). *Glomerular Filtration Rate (GFR) Test*. U.S. National Library of Medicine. https://medlineplus.gov/lab-tests/glomerular-filtration-rate-gfr-test/
- Nederlandse Vereniging voor Klinische Chemie en Laboratoriumgeneeskunde (NVKC). (z.d.). *eGFR (CDK-EPI)*. Alles over Testen. https://www.allesovertesten.nl/zoek-een-test/egfr-cdk-epi
- Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG). (2024). *NHG-Standaard Chronische nierschade*. https://richtlijnen.nhg.org

Versie: 1.1
Datum: 09-09-2026
Auteur: Esmee Priem
Medisch autorisator: Dr. Henk Franke, arts
BIG-nummer: 29020993601

- StatPearls Publishing. (2024). *Renal Function Tests*. National Center for Biotechnology Information. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507821/
- Webster, A. C., Nagler, E. V., Morton, R. L., & Masson, P. (2017). Chronic kidney disease. *The Lancet, 389*(10075), 1238–1252. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)32064-5