

Chronische nierschade bij volwassenen

Regionale Transmurale Afspraak Zuidoost Brabant

Doelstelling

Afstemming beleid rond diagnostiek, behandeling en verwijzen van patiënten met chronische nierschade in de 1^e en 2^e lijn.

Begrippen

Matig verhoogde albuminurie: 3 tot 30 mg albumine/mmol creatinine.

Ernstig verhoogde albuminurie: ≥ 30 mg albumine/mmol creatinine.

Nierfunctie

De maat die regionaal wordt gebruikt voor het bepalen van de nierfunctie is de CKD-EPI formule. Deze maakt gebruik van het serumcreatinine om een schatting te geven van de klaring: de eGFR (estimated GFR).

De eGFR is alleen betrouwbaar in een chronische, stabiele setting; bij twijfel over de betrouwbaarheid van de eGFR: vaststellen van de creatinineklaring middels 24-uurs urine. De eGFR heeft als eenheid ml/min/1,73m² lichaamsoppervlak.

De CKD-EPI is in een aantal gevallen niet volledig betrouwbaar:

- Bij een gewicht < 60 kg;
- Bij een leeftijd < 18 jaar;
- Bij kleine, of juist grote personen, of een sterk afwijkend lichaamsoppervlak (bv amputatie). Hierop kan de gerapporteerde eGFR worden gecorrigeerd d.m.v. de formule $eGFR_{gecorr} = eGFR * (\text{lichaamsoppervlak} / 1,73)$ met lichaamsoppervlak is $\sqrt{(\text{lengte in cm} * \text{gewicht in kg} / 3600)}$;
- Wanneer er sprake is van een verminderde spiermassa, bijv. bij ouderen, paraplegie e.d.;
- Bij een sterk toegenomen spiermassa, zoals bij bodybuilders en soms bij negroïde ras (correctiefactor: 1,16);
- Etniciteit anders dan blank, bijvoorbeeld negroïde;
- Bij acute nierschade;
- Gebruik van bepaalde medicatie (zoals cimetidine, trimethoprim en co-trimoxazol);
- Bij zware spierarbeid, of bovengemiddelde vleesconsumptie;
- Bij ondervoeding of een streng vegetarisch/veganistisch dieet;
- Zwangeren.

Beleid in de 1^e lijn, zie ook bijlage 1

a. Doelgroepen voor screening op nierfunctiestoornissen

- Patiënten die via andere richtlijnen (o.a. CVRM) worden gescreend;
- Patiënten met hypertensie (> 140 mmHg) en/of die behandeld worden met antihypertensiva;
- Patiënten met diabetes mellitus type II;
- Patiënten met een belaste familie anamnese voor een erfelijke nierziekte (bijvoorbeeld cystenier, dialyse familielid);
- Patiënten met systeemziekten;
- Patiënten met urologische aandoeningen;
- Patiënten > 70 jaar met medicatie waarbij de nierfunctie van belang is of die nierfunctiestoornissen kunnen veroorzaken.

NB. Screenen van patiënten met een belaste familie anamnese in overleg met een specialist vanwege de interpretatie van de uitkomsten en de consequenties op de lange termijn.

b. Aanvullend onderzoek

Valt iemand in de specifieke doelgroep voor screening dan jaarlijks:

- Albumine/creatinine ratio in urine;
- Serumcreatinine/eGFR-CKD-EPI;
- RR.

Bij verhoogde albuminurie en/of verlaagde eGFR:

- Albumine/creatinine ratio in ochtendurine en eGFR, 2e meting binnen 1 week;
- Herhaal na 2 wkn alb/kreat ratio + urinesediment/stick, vervolgens na 3 mnd herhalen;
- RR;
- Op indicatie: glucose en lipidspectrum;
- Op indicatie: dipstick voor onderzoek op erythrocyten/leukocyten.

Indien uitslag negatief, dan hoeft er geen vervolgonderzoek te worden gedaan.

Bij positieve uitslag:

- Urinesediment op dysmorphe ery's en cilinders beoordelen¹.

Indien de patiënt in de 1^e lijn vervolgd wordt, ter opsporing van complicaties bij nierfalen, bij patiënten met (zie ook de sectie 'Behandeling', c: controle):

- eGFR < 30 of
- eGFR < 45 met matig verhoogde albuminurie
- eGFR < 60 in combinatie met ernstig verhoogde albuminurie

het volgende aanvullend onderzoek jaarlijks uitvoeren:

- Hb, K, Ca, fosfaat, (serum) albumine;
- PTH: alleen bij eGFR < 30.

Vitamine D

- Bij patiënten die al vitamine D krijgen volgens het advies van de Gezondheidsraad kan het suppletiebeleid worden gehandhaafd;
- Er is geen indicatie meer om met actief vitamine D te behandelen. Bepaling van het PTH bij een eGFR > 30 wordt niet meer aanbevolen, dus een eventuele behandeling met alfacalcidol dient te worden gestaakt. Indien wordt doorbehandeld met alfacalcidol → PTH en Ca vervolgen.

NB. Accepteer een stijging van het PTH tot 3-4 keer de URL (ca. 30 pmol/L), mits een normaal serum calcium

Echografie nieren²

Een echo van de nieren wordt m.n. aanbevolen bij:

- Abnormale progressie van de nierfunctiestoornis;
- Flank- of buikpijn of pijn in de onderrug i.c.m. nierfunctiestoornis;
- Acute, niet begrepen nierschade;
- Onbegrepen nierfunctiestoornissen.

Indien bij het aanvullend onderzoek afwijkingen worden gevonden dient overleg plaats te vinden met de internist-nefroloog/internist met nefrologische belangstelling. Bij hydro(uretero)nefrose overleg met de uroloog.

¹ Verse urine (afname bij lab)

² Ter uitsluiting van nefrologische afwijkingen

NB. Jodiumhoudend contrastmiddel is een risicofactor voor achteruitgang van de nierfunctie door contrastnefropathie.

Behandeling bij chronische nierschade

a. Voorlichting en niet-medicamenteuze behandeling

Gericht op zelfmanagement:

- Voedingsadvies m.n. gericht op natriuminname van max. 6 gram/dag en gewichtsadvies, met ondersteunend programma, evt. verwijzing diëtiste. Indien > 75 jaar: stabiel gewicht nastreven;
- Stoppen met roken, met ondersteunend programma;
- Beleid bij dehydratatie.

b. Medicamenteuze behandeling

- Geef de actuele eGFR door aan de apotheker bij voorschrijven van medicatie;
- RAS-remmer³ bij matig of sterk verhoogde albuminurie, ook bij normotensie⁴;
- Optitreren tot streefbloeddruk⁵;

Maximale dosering RAS-remmer; indien de streefwaarde niet wordt bereikt dan een calciumantagonist of thiazidediureticum toevoegen.

Bij overgevoeligheid voor ACE-remmers: ATII antagonist (*zie CVRM richtlijn*), en stappenplan volgens de hypertensie richtlijnen.

Streefwaarden bloeddruk: $\leq 130/80$

NB. RAS-remmers zijn mogelijk minder werkzaam bij mensen van het negroïde ras. Kies zonder albuminurie of matige albuminurie eerst voor een calciumantagonist of diureticum, waarbij RAS-remmers aanvullend gegeven kunnen worden. In geval van ernstige albuminurie is een RAS-remmer eerste keus.

NB. Vermijd NSAID's!

c. Controle

Niet medicamenteus:

- Therapietrouw;
- Leefstijl.

Medicamenteus: effect behandeling, compliance en bijwerkingen

- Na start RAS-remmer en bij eGFR < 60: na 1-2 weken controle van K en eGFR;
- Jaarlijks: K.

Labcontrole: eGFR en albumine/creatinineratio in urine

- Jaarlijks:
 - Bij normale eGFR in combinatie met matig verhoogde albuminurie;
 - Bij eGFR 45-59 in combinatie met normale albuminurie.
- 2x per jaar:
 - Bij normale eGFR en ernstig verhoogde albuminurie;

³ RAS-remmers kunnen leiden tot stijging van het serumkreatinine. Accepteer tot 20%.

⁴ Normotensie = 140/90, streeftensie voor deze patiënten is: $\leq 130/80$.

⁵ Bij oudere patiënten dienen de streefwaarden altijd gezien worden in de context van de patient (uitgangsbloeddruk, onderliggend cardiovasculair lijden, kliniek en progressie van nierfunctiestoornissen) en de risico's voor deze specifieke patiënt op orthostase en hierdoor veroorzaakt letsel.

- Bij eGFR 30-44 en normale albuminurie;
- Bij eGFR 45-59 in combinatie met matig verhoogde albuminurie.

Opsporing van metabole complicaties:

- eGFR < 30 of
- eGFR < 45 met matig verhoogde albuminurie
- eGFR < 60 in combinatie met ernstig verhoogde albuminurie

het volgende aanvullend onderzoek uitvoeren:

- Hb, K, Ca, fosfaat, (serum) albumine;
- PTH: alleen bij eGFR < 30.

Overig:

- Cardiovasculair risicoprofiel;
- Jaarlijkse medicatiebeoordeling bij patiënten met ≥ 5 medicijnen en een verminderde nierfunctie.

Consultatie 2^e lijn via ZorgDomein (telenefrologie)⁶

Consultatie van een internist-nefroloog/internist met nefrologische belangstelling bij⁷:

- Bij matig verhoogde albuminurie: een verdere stijging van de albuminurie ondanks adequate behandeling van de bloeddruk;
- Gebleken metabole complicaties bij aanvullend labonderzoek: Verricht t.b.v. de consultatie onderstaande bepalingen en stuur deze mee:
 - PTH, Ca, fosfaat, Vit D, albumin, Hb.
- Overweeg consultatie i.p.v. verwijzing bij patiënten met een beperkte levensverwachting en/of uitgebreide comorbiditeit.

Verwijzen naar de 2^e lijn

Verwijzing naar de internist-nefroloog/internist met nefrologische belangstelling bij:

- (vermoeden van) acute nierschade:
 - Stijging van creatinine $\geq 25\mu\text{mol/l}$ binnen 48 uur⁸; in afwezigheid van andere evidente oorzaken;
 - Stijging van creatinine $\geq 50\%$ binnen 1 week.
- Daling van de eGFR van $\geq 5 \text{ ml/min/1,73m}^2/\text{jaar}$, vastgesteld met tenminste 3 metingen;
- Bij snelle progressie: eGFR daling van 25% t.o.v. de baseline;
- Therapieresistente hypertensie;
- Ernstig verhoogde albuminurie ($>30 \text{ mg/mmol}$);
- eGFR < 30;
- eGFR < 45 in combinatie met matig verhoogde albuminurie (3-30 mg/mmol creat);
- Bij patiënten met vermoeden van een onderliggende nierziekte en eGFR < 60 ml/min/1,73m² of matig verhoogde albuminurie, die niet verklaard wordt door diabetes en/of hypertensie en dus een andere oorzaak heeft. Dit kan het geval zijn bij: recidiverende pyelonefritis, vesico urethrale reflux operaties op kinderleeftijd, nefrectomie, nierziekte in de familie, afwijkingen in het urinesediment (dysmorfe erythrocyten en/of celcilinders), een bekende auto-immuunziekte.

⁶ Er geldt hierbij geen eigen risico voor de patiënt.

⁷ Doelstelling van een consultatie: huisarts kan zelf verder na overleg, en een verwijzing kan in veel gevallen worden voorkomen. De vraagstelling moet wel helder zijn: advies/overleg, eenmalig consult.

⁸ Een oplopend creatinine kan een aanwijzing zijn voor een onderliggende primaire nierziekte of een nierarteriestenose; de creatinestijging heeft significante gevolgen voor de nierfunctie; de creatinineklaring kan sterk dalen. Verlies van ca. 1 ml/jaar is normaal. 20% verlies is in 1 jaar tijd is reden voor consultatie. Neem hierbij ook de trend door de jaren heen in gedachten.

Verwijzing naar de uroloog bij verminderde nierfunctie in combinatie met een of meer van onderstaande punten:

- Afwijkende echo;
- Flankpijn;
- Koorts;
- Haematurie;
- Mictieklachten.

Terugverwijzing

In overleg met de patiënt wordt deze naar de huisarts terugverwezen bij een stabiele nierfunctie en voldoende controle van de albuminurie.

Bij een terugverwijzing wordt een advies gegeven over:

- Het follow up beleid (parameters en tijdsinterval); z.n. incl 24-uurs urine;
- Bij welke bevindingen de huisarts de specialist dient te consulteren;
- Wanneer opnieuw dient te worden verwezen.

Shared care

Beleid bij chronische nierschade eGFR < 30:

- Besluitvorming over wel of niet t.z.t. starten met nierfunctievervangende therapie vindt, samen met de patiënt, plaats in onderling overleg tussen de zorgverleners van de nierfalenpoli en de huisarts. De huisarts kan, consultatief ondersteund door de nefroloog, bij deze behandeling en later in de palliatieve fase een belangrijke rol vervullen;
- Comorbiditeit is een criterium voor het al dan niet voorstellen van nierfunctievervangende behandeling;
- Tijdige verwijzing (bij eerste eGFR < 30 ml/min/1,73m²) naar de 2^e lijn verbetert de uitkomsten van nierfunctievervangende behandeling.

Indien in overleg tussen de huisarts en de specialist wordt besloten tot een gezamenlijke behandeling, worden afspraken gemaakt m.b.t.:

- Controlebeleid: wanneer wordt de patiënt gezien door de huisarts, wanneer door de specialist?
- Wie vraagt welk aanvullend onderzoek aan?
- Uitslagen van aangevraagd onderzoek naar beide behandelaars;
- Wie schrijft welke medicatie voor?
- Wie geeft leefstijladviezen?
- Wanneer vindt overleg tussen de huisarts en specialist plaats?

Medicatiebewaking:

- De voorschrijver geeft bij verminderde nierfunctie de actuele eGFR en indien bekend NA en K door aan de apotheker bij voorschrijven van medicatie⁹;
- Pas z.n. de dosering van bekende en nieuwe medicatie aan, of heroverweeg z.n. de noodzaak tot gebruik, evt. in overleg met de nefroloog;
- Bepaal de nierfunctie bij alle patiënten > 70 jaar voor wie geldt dat:
 - De nierfunctie onbekend is of langer dan 1 jaar geleden bepaald is
 - Medicatie wordt voorgeschreven die bij een verminderde nierfunctie aanpassing behoeft, gecontraïndiceerd is, of waarvan bekend is dat die achteruitgang van de nierfunctie kan veroorzaken.

⁹ Let op: patiënt moet hiervoor toestemming hebben gegeven. Als patiënten dialyse krijgen, wordt dit aan de openbare apotheker doorgegeven.

Namens huisartsen:

Geert Smits
Anniek Sonnenschein
Aafke Snoeijen
Liedewei van Waes

Namens regionale internisten:

Stijn Konings, Catharina Ziekenhuis
Arno Kuijper, Máxima Medisch Centrum
Alexander Stork, St. Anna ziekenhuis
Christopher Susanto, Elkerliek ziekenhuis

Namens de klinisch chemici:

Volkher Scharnhorst, Catharina Ziekenhuis

Namens de ziekenhuisapothekers:

Marieke Kerskes, Catharina Ziekenhuis

Namens de transmurale stichtingen HaCa, Quartz, THEMA en TransMáx:

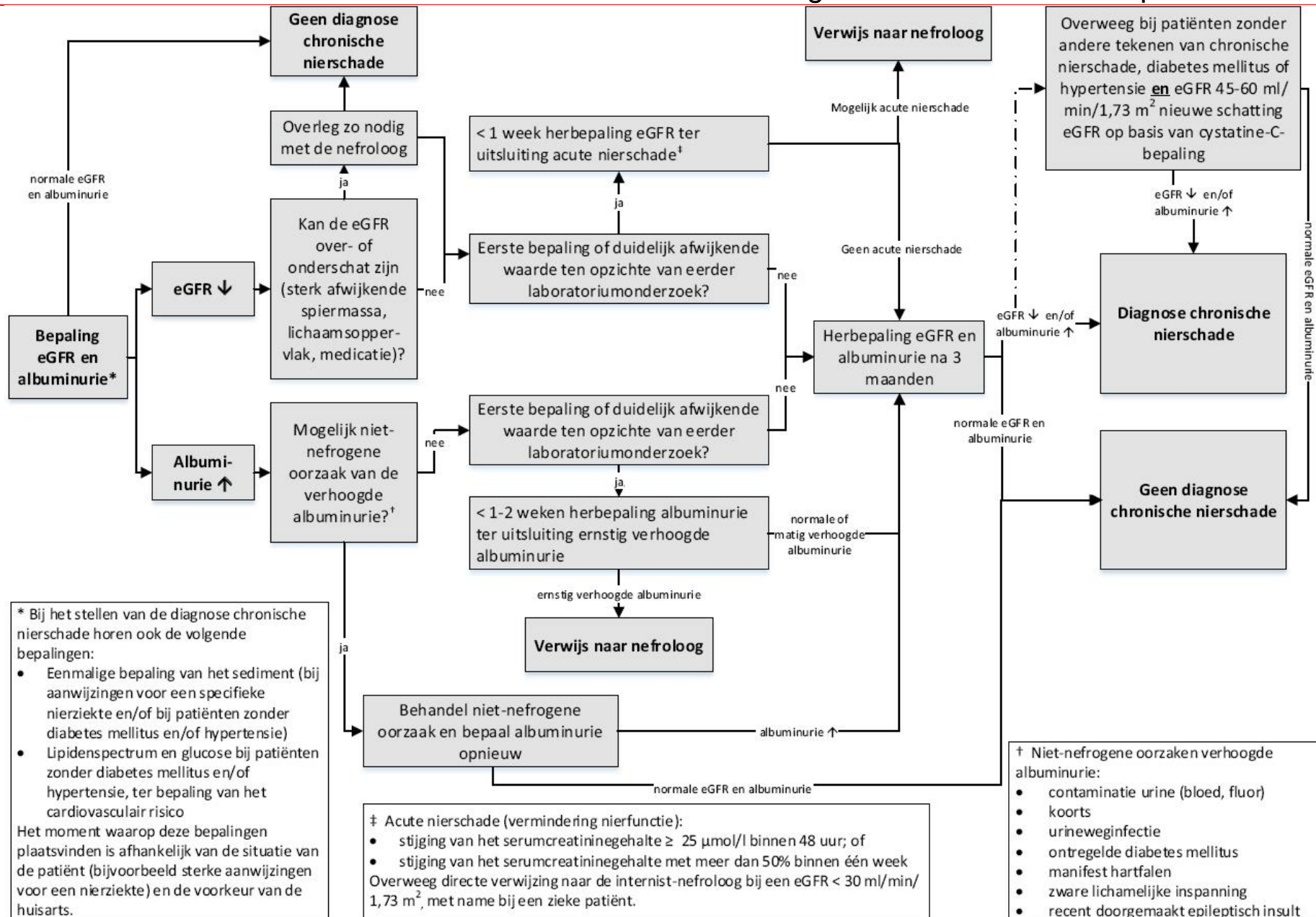
Hennie van Bavel, coördinator HaCa

Referenten: urologen, cardiologen, gerieters, longartsen, reumatologen

Deze regionale transmurale afspraak is ontwikkeld in samenwerking met de transmurale organisaties HaCa, Quartz, THEMA, TransMáx. Voor deze samenwerkingsafpraak is uitgegaan van de landelijke richtlijnen (NIV, NHG-standaard). Deze samenwerkingsafpraak is goedgekeurd door de Kwaliteitsraad van de Huisartsenkring Zuidoost Brabant.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotocopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van HaCa.

© 2018 HaCa



* Bij het stellen van de diagnose chronische nierschade horen ook de volgende bepalingen:

- Eenmalige bepaling van het sediment (bij aanwijzingen voor een specifieke nierziekte en/of bij patiënten zonder diabetes mellitus en/of hypertensie)
- Lipidenspectrum en glucose bij patiënten zonder diabetes mellitus en/of hypertensie, ter bepaling van het cardiovasculair risico

Het moment waarop deze bepalingen plaatsvinden is afhankelijk van de situatie van de patiënt (bijvoorbeeld sterke aanwijzingen voor een nierziekte) en de voorkeur van de huisarts.

‡ Acute nierschade (vermindering nierfunctie):

- stijging van het serumcreatininegehalte $\geq 25 \mu\text{mol/l}$ binnen 48 uur; of
- stijging van het serumcreatininegehalte met meer dan 50% binnen één week

Overweeg directe verwijzing naar de internist-nefroloog bij een eGFR $< 30 \text{ ml/min/1,73 m}^2$, met name bij een zieke patiënt.

† Niet-nefrogene oorzaken verhoogde albuminurie:

- contaminatie urine (bloed, fluor)
- koorts
- urineweginfectie
- onregelde diabetes mellitus
- manifest hartfalen
- zware lichamelijke inspanning
- recent doorgemaakt epileptisch insult