

Tidig identifiering och intervention inom primärvården

Kronisk njursjukdom är underdiagnostiserad och underbehandlad i samhället¹

Tidig identifiering, riskstratifiering och behandling kan minska sjuklighet och dödlighet i kronisk njursjukdom och relaterade komplikationer, såsom kardiovaskulär sjukdom²

Steg 1

Identifiera personer i riskzonen

Huvudsakliga kliniska riskfaktorer för kronisk njursjukdom:

- Hypertoni
- Diabetes
- Kardiovaskulär sjukdom
- Kronisk njursjukdom i släkten

Överväg andra faktorer:

- Systemisk sjukdom som påverkar njurarna (t.ex. systemisk lupus erythematosus, SLE)
- Fetma
- Genetiska riskfaktorer (t.ex. autosomt dominant polycystisk njursjukdom, ADPKD)
- Exponering för nefr. toxiner i miljön
- Demografiska förhållanden – hög ålder, etniskt ursprung
- Tidigare episoder av akut njurskada (AKI)

Steg 2

Undersök vuxna högriskpatienter för att upptäcka kronisk njursjukdom

(ej populationsomfattande)

Utvärdera njurfunktion – **relativ eGFR ml/min/1,73 m²**

- eGFR beräknas baserat på plasma kreatinin och/eller cystatin C

OCH

Utvärdera njurskada – **albuminuri**

- **Albumin-kreatininkvot i urin (UACR) eller urinsticka*** (om UACR inte är tillgänglig)

Om UACR ≥ 3 g/mol

ELLER

eGFR < 60 ml/min/1,73 m²

Gör om analyserna efter tre månader

Om UACR < 3 g/mol

OCH

eGFR ≥ 60 ml/min/1,73 m²

Gör om analyserna minst en gång om året[†]

Steg 3

Diagnos av CKD

Vid lågt eGFR eller högt UACR i > 3 månader, **diagnostisera kronisk njursjukdom**

Steg 4

Stratifiera och behandla

(se även tabell 1)

Riskkategorier för progression av kronisk njursjukdom, morbiditet och mortalitet; uppföljningsfrekvens (antal uppföljningar per år inom parentes); och nefrologkonsult³

		Albuminuri kategorier			
		A1 < 3 g/mol	A2 3–29 g/mol	A3 ≥ 30 g/mol	
eGFR kategorier (ml/min/1,73 m ²) Beskrivning och intervall	Intervall				Låg risk Stabil sjukdom ELLER INGEN CKD i frånvaro av andra markörer för njurskada.[†] Fordrar analyser en gång om året eller tidigare i händelse av nya symtom/riskfaktorer.
	≥ 90 G1	Följ upp (1)	Behandla (1)	Behandla och konsultera (3)	
	60–89 G2	Följ upp (1)	Behandla (1)	Behandla och konsultera (3)	
	45–59 G3a	Behandla (1)	Behandla (2)	Behandla och konsultera (3)	
	30–44 G3b	Behandla (2)	Behandla och konsultera (3)	Behandla och konsultera (3)	
	15–29 G4	Behandla och konsultera (3)	Behandla och konsultera (3)	Behandla och konsultera (4+)	
	< 15 G5	Behandla och konsultera (4+)	Behandla och konsultera (4+)	Behandla och konsultera (4+)	Måttligt ökad risk Fordrar analyser minst en gång om året
					Hög risk Fordrar analyser minst två gånger om året
					Mycket hög risk Behandla i samråd med en nefrolog Fordrar analyser minst tre gånger per år Fordrar noggrann uppföljning minst fyra gånger per år (varje till var tredje månad)

Anpassad från de Boer m.fl. 2022³

Steg 5

Nefrologkonsult

Vidta åtgärder baserat på riskkategorierna för progression av kronisk njursjukdom, morbiditet och mortalitet, och uppföljningsfrekvens (se ovan).

Primärvårdsläkare bör konsultera en nefrolog i samband med att behandling påbörjas. Vissa patienter kan redan gå på njurmedicinsk mottagning. (se tabell 3).

Tabell 1. Behandla för att bromsa progressionen av kronisk njursjukdom, minska risken för död och ta hand om och behandla komorbiditeter

Livsstilsförändringar	
Rökavvänjning; regelbunden motion; välbalanserad kost (undvik överdrivet proteinintag och processade livsmedel, begränsa saltintaget (NaCl) < 2 g/dag)	
Medicinsk behandling	
Behandla diabetes, hypertoni och kardiovaskulär sjukdom. Optimer blodtryck och glykemisk kontroll	Säkerställ medicinsk behandling enligt aktuella riktlinjer för att bromsa progressionstakten av kronisk njursjukdom och minska risken för kardiovaskulär sjukdom: maximalt tolererade doser av ACEi/ARB, SGLT2-hämmare , överväg tillägg av icke-steroida MRA , i samråd med nefrolog, som har bevisade fördelar vid T2DM i njur- och kardiovaskulära utfallsstudier; överväg lipidsänkande behandling (statiner) och/eller trombocytaggregationshämmande behandling (acetylsalicylsyra) (för patienter med kronisk njursjukdom med risk för aterosklerotiska händelser)
Överväganden	
Justera doseringen av läkemedel baserat på absolut eGFR. Var försiktig vid förskrivning av analgetika, vissa antimikrobiella medel, hypoglykemiska medel, kemoterapi och antikoagulantia. Undvik potentiellt nefrotoxiska preparat (t.ex. NSAID) och vissa kontrastmedel.	

Tabell 2. Följ upp progressionstakten av kronisk njursjukdom och komorbiditeter

Progression av CKD och komorbiditeter	Vilka parametrar ska följas upp?
Uppföljning av kronisk njursjukdom	Blodtryck, eGFR, UACR, urinalys (urinsediment)
Kardiovaskulär sjukdom (CVD) och dyslipidemi	Blodtryck, kardiovaskulär riskstratifiering, lipidstatus
Diabetes	Blodglukos, HbA1c, UACR

Identifiera komplikationer av CKD: anemi, mineral- och skelettsjukdom, metabol acidosis, mm.

Tabell 3. Ytterligare skäl att överväga konsultation med nefrolog

- Oförklarlig, progredierande minskning av eGFR ≥ 5 ml/min/1,73 m² under 12 månader eller plötslig minskning av eGFR under dagar till veckor
- Oförklarlig tillkomst av signifikant albuminuri/proteinuri eller hematuri
- Ihållande hyperkalemi, resistent hypertoni (definierat som okontrollerad hypertoni med tre blodtryckssänkande medel, inklusive diuretika), återkommande njurstenar eller ärftlig njursjukdom (t.ex. autosomal dominant polycystisk njursjukdom, ADPKD)
- Förekomst av andra komplikationer (anemi, mineral- och skelettsjukdom, metabol acidosis, mm.)

Konsultation med en nefrolog kan vara lämplig för att identifiera andra behandlingsbara orsaker till CKD eller för att få råd om en behandlingsplan. Även om vissa patienter får fortsatt uppföljning och behandling inom njursjukvården, kommer de flesta att återgå till primärvården.

Överväg att använda andra KDIGO-riktlinjer: KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. https://kdigo.org/wp-content/uploads/2017/02/KDIGO_2012_CKD_GL.pdf; KDIGO 2022 Clinical Practice Guideline for Diabetes Management in Chronic Kidney Disease <https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/10/KDIGO-2022-Clinical-Practice-Guideline-for-Diabetes-Management-in-CKD.pdf>; KDIGO 2021 Clinical Practice Guideline for the Management of Blood Pressure in Chronic Kidney Disease <https://kdigo.org/wp-content/uploads/2016/10/KDIGO-2021-BP-GL.pdf>; KDIGO Clinical Practice Guideline for Lipid Management in Chronic Kidney Disease <https://kdigo.org/wp-content/uploads/2017/02/KDIGO-2013-Lipids-Guideline-English.pdf>

Fotnoter

*Om albuminuri upptäcks med urinsticka ska UACR användas för kvantifiering av albuminutsöndringen i urin. [†]Följ upp med analyser, baserat på en individualiserad bedömning av patienten, minst en gång om året. [‡]Patologiskt urinsediment, elektrolytavvikelser på grund av tubulära sjukdomar, patologiska förändringar i njurbiopsi, strukturella avvikelser som upptäcks genom radiologisk undersökning (t.ex. polycystiska njurar, refluxnefropati) eller genomgången njurtransplantation.

Förkortningar

ACEi, angiotensinkonverterande enzymhämmare; ADPKD, autosomal dominant polycystisk njursjukdom; AKI, akut njurskada; ARB, angiotensin II-receptorblockerare; CKD, kronisk njursjukdom; CVD, kardiovaskulär sjukdom; eGFR, estimerad glomerulär filtrationshastighet; G, avser GFR-kategori; HbA1c, glykerad hemoglobin; KDIGO, Kidney Disease – add abbreviation for KDIGO: Improving Global Outcomes; MRA, mineralocorticoid receptor antagonist; NSAID, non-steroidal anti-inflammatory drugs; SGLT2, sodium-glukos cotransporter-2; SLE, systemic lupus erythematosus; T2DM, typ 2-diabetes; UACR, albumin-kreatininkvot i urin.

Referenser

1. Sundström J, m.fl. *Lancet Reg Health Eur* 2022; 20: 100438.
2. Shlipak MG, m.fl. *Kidney Int* 2021; 99 (1): 34–47.
3. Adapted from de Boer IH et al. *ADA/KDIGO Consensus Report: Diabetes Management in Chronic Kidney Disease*. *Diabetes Care* 2022; In press by Adapted from de Boer IH et al. *Kidney International* (2022); <https://kdigo.org/wp-content/uploads/2018/03/ADA-KDIGO-Consensus-Report-Diabetes-CKD-KI-2022.pdf>.

PCDE stödjer Clinical One Pager för primärvård kring tidig identifiering och intervention av kronisk njursjukdom.

Detta material har beställts och finansierats av AstraZeneca