



## HUSKELISTE VED HENVISNING TIL NEFROLOG:<sup>4,5</sup>

- ✓ Oppdatert sykehistorie
- ✓ Urin/albumin-kreatinin ratio (uAKR)
- ✓ Blodtrykk
- ✓ Kreatinin/eGFR
- ✓ Natrium, kalium, albumin
- ✓ HbA1c
- ✓ Lipider
- ✓ Røykestatus
- ✓ BMI
- ✓ Legemiddeloversikt
- ✓ Evt. vurdering av avløpshinder



## VÆR OPPMEKSOM PÅ:

**- AT DEHYDRERING OG INTERKURENT SYKDOM** med manglende væskeinntak er en hyppig årsak til hospitalisering med akutt nyresvikt og hyperkalemi. De viktigste legemidlene som utløser dette er diuretika, ACEh/ARB, aldosteron-anatagonister, og kaliumtilskudd (hyperkalemi).<sup>5</sup>

Behandling med SGLT2h skal avbrytes hos pasienter som skal legges inn på sykehus for større kirurgiske inngrep eller ved akutte, alvorlige medisinske sykdommer.<sup>7</sup>

Vær spesielt oppmerksom på at ved bruk av GLP1-analog hos pasienter med eGFR < 30 ml/min kan nyresvikt forverres av prerenal årsak dersom pasienten får kvalme og nedsatt væskeinntak.<sup>5</sup>



## MÅLET MED BEHANDLING<sup>3-5</sup>

- ✓ Bremse fall i nyrefunksjon
- ✓ Stabilisere og redusere albuminuri
- ✓ Forebygge og redusere risiko for hjerte-karsykdom og død.
- ✓ Korrigere de metabolske komplikasjonene.

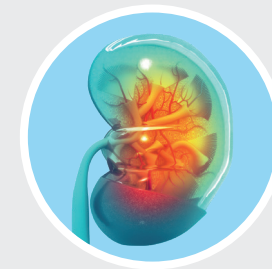
God kontroll og behandling av risikofaktorer for kardiorenal sykdom, som høyt blodtrykk, diabetes, lipider og røykekutt er viktig for å redusere utvikling av kronisk nyresykdom.

**REFERANSER:** 1. Bikbov B, Purcell CA, Levey AS et al. Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. Lancet 2020;395: 709-733 2. Hallan SI, Øvrehus MA, Romundstad S et al. Long-term trends in the prevalence of chronic kidney disease and the influence of cardiovascular risk factors in Norway Kidney International (2016) 90, 665-673. 3. Shlipak MG, Tummalaipalli SL, Boulware LE et al. The case for early identification and intervention of chronic kidney disease: conclusions from a Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Controversies Conference Kidney International (2021) 99, 34-47 4. KDIGO CKD Work Group. KDIGO 2012 clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. Kidney Int Suppl 2013; 3: 1-150. 5. Helsedirektoratet.no; 14. desember 2016 (oppdatert 20. desember 2019; cited 25.mars 2022). Tilgjengelig på [www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/diabetes](http://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/diabetes) 6. Bakris GL, Weir MR et al. Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitor-Associated Elevations in Serum Creatinine. Is this a cause for concern? Arch Intern Med 2000;160:685-693 7. Forxiga, godkjent SPC 15.11.21 pkt. 4.4



AstraZeneca AS • [www.astrazeneca.no](http://www.astrazeneca.no)

NO-9045-05-22



## HAR DU PASIENTER MED KRONISK NYRESYKDOM?

### KRONISK NYRESYKDOM ER VANLIG OG UNDERDIAGNOSTISERT<sup>1,2</sup>

Så mange som 1 av 10 nordmenn antas å ha kronisk nyresykdom.<sup>1,2</sup> Foruten risiko for nedsatt nyrefunksjon er kronisk nyresykdom assosiert med økt risiko for hjerte-karsykdom. Tidlig diagnose og behandling kan hindre sykdomsprogresjon.<sup>3,4</sup>

### SCREENING<sup>3-5</sup>

Årlig kontroll av nyrefunksjonen anbefales av personer med:

- Hypertensjon
- Diabetes mellitus
- Hjerte-og karsykdom
- Akutt eller tidligere nyresykdom
- Familiær forekomst/genetiske sykdommer
- Fedme



**Kontrollér:**  
- eGFR  
- uAKR





## DIAGNOSE KRONISK NYRESYKDOM<sup>4,5</sup>



## REGELMESSIG KONTROLL<sup>4-5</sup>

Diagnosen kronisk nyresykdom etableres når **to eller flere målinger i en periode på mer enn 3 mnd. viser eGFR < 60 ml/min og/eller uAKR > 3 mg/mmol.**

### Prognose ved kronisk nyresykdom basert på måling av eGFR og uAKR.<sup>4</sup>

CKD stadie	GFR ml/min/1,73m <sup>2</sup>	Kronisk nyresykdom (CKD) > 3 mnd. varighet	Nyrefunksjon	Gradering av albuminuri målt ved uAKR (U-albumin/kreatinin)		
				A1 Normal til lett albuminuri ≤ 3 mg/mmol	A2 Moderat albuminuri 3–30 mg/mmol	A3 Svært høy albuminuri >30 mg/mmol
1	≥ 90	Normal til høy funksjon. Diagnosen CKD stadie 1-2 forutsetter samtidig forekomst av annet tegn på nyreskade eks. albuminuri		Lav risiko	Middels økt risiko	Høy risiko
2	60–89	Lett nedsatt funksjon				
3a	45–59	Nyresykdom med mild til moderat nedsatt funksjon		Middels økt risiko	Høy risiko	Svært høy risiko
3b	30–44	Nyresykdom med moderat til alvorlig nedsatt funksjon		Høy risiko	Svært høy risiko	Svært høy risiko
4	15–29	Nyresykdom med alvorlig nedsatt funksjon		Svært høy risiko	Svært høy risiko	Svært høy risiko
5	< 15	Nyresvikt eller dialyse		Svært høy risiko	Svært høy risiko	Svært høy risiko

\* Moderat albuminuri - 3-29 mg/mmol er tidligere benevnt som mikroalbuminuri.<sup>5</sup>

\*\* Svært høy albuminuri - 30-299 mg/mmol er tidligere benevnt som makroalbuminuri.<sup>5</sup>

Hos eldre reduseres nyrefuksjon årlig med 0,5-1 ml/min. GFR området 60-89 ml/min anses som normal for eldre mennesker.<sup>5</sup>

Fargekodene i tabellen gjenspeiler relativ risiko for mortalitet, hjerte-kar død, nyresvikt, akutt nyresvikt og progresjon av kronisk nyresykdom.<sup>4</sup>

### MÅLING AV eGFR OG uAKR - STERK ANBEFALING



eGFR - estimert glomerulær filtrasjonsrate

uAKR - albumin/kreatinin ratio i urin

- ✓ Nyrefunksjonen bør måles årlig ev. oftere ved mistanke om progressiv sykdom.
- ✓ Nyresykdom mistenkes ved uAKR > 3, fall i GFR kommer sent i sykdomsforløpet.
- ✓ Ved diabetes type 2 og fravær av retinopati vurder annen årsak til nyreskaden, hematuri kan indikere glomerulonefritt.
- ✓ Ved raskt fall i GFR, 20-30% innen de første uker til måneder- revurder behandling og konsulter spesialist.<sup>4,6</sup>