



Nytt från nya terapigruppen Njurar

VÄSTRA
GÖTALANDSREGIONEN

Per Dahlberg, ordförande

1



Terapigrupp Njurar

Ny terapigrupp 2023
- med fokus på kronisk njursjukdom

Nationellt vårdprogram för
kronisk njursjukdom
NPO för njur- och urinvägsjukdomar

REKlistan 2023
Läkemedelskommittén i Västra Götalandsregionen
Kronisk njursjukdom
TERAPIRÅD

Regional medicinsk riktlinje, RMR
Giltig från: 2022-12-21
Giltig till: 2024-12-21
Kronisk njursjukdom

vgregion.se/lakemedel/njurar

2

Terapigrupp Njurar

Kronisk njursjukdom

Stadier av kronisk njursjukdom, diagnoskod N18.1-5 (nationellt vårdprogram tabell 1)

CKD stadium	GFR mL/min/1,73m ²	Kronisk njursjukdom (CKD) > 3 månaders duration
1	≥90	Diagnos CKD stadium 1-2 förutsätter samtidig förekomst av annat tecken på njurskada, till exempel albuminuri >3 månader, biopsiverifierad njursjukdom eller polycystisk njursjukdom
2	60-89	Diagnos CKD stadium 1-2 förutsätter samtidig förekomst av annat tecken på njurskada, till exempel albuminuri >3 månader, biopsiverifierad njursjukdom eller polycystisk njursjukdom
3a	45-59	Njursjukdom med mild-måttligt nedsatt njurfunktion
3b	30-44	Njursjukdom med måttligt nedsatt njurfunktion
4	15-29	Njursjukdom med kraftigt nedsatt njurfunktion
5	<15	Njursjukdom i slutstadium eller dialys

■ Definitionen

- GFR < 60 ml/min/1,73m² eller
- GFR > 60 ml/min/1,73m² med andra tecken på njursjukdom (t.ex. albuminuri)

...sedan minst 3 månader

■ Prevalensen är ca 6-7% med en GFR <60 ml/min/1,73m² i Sverige

■ Behandlingen syftar till att bromsa försämringen av njurfunktionen och förebygga sekundär hjärtkärlsjukdom

vgregion.se/lakemedel/njurar

3

Terapigrupp Njurar

Från december 2022
7 sidor med bland annat:

- Vårdsnivå och samverkan

Regional medicinsk riktlinje, RMR
Giltig från: 2022-12-21
Giltig till: 2024-12-21
Kronisk njursjukdom

I primärvård:

- Uppföljning av patienter med CKD stadium 1-3 (GFR > 30 mL/min/1,73 m²) utan hög risk för snabb försämring
- Äldre patienter med CKD stadium 4-5 som inte är aktuella för njurersättande behandling eller har låg risk för snabb försämring. Vid behov i samarbete med specialist i medicinska njursjukdomar.
- Uppföljning av patienter med isolerad albuminuri som har normal, stabil njurfunktion (CKD stadium 1 och 2).


vgregion.se/lakemedel/njurar

4

Terapigrupp Njurar

Från 2022
7 sidor med bland annat:

- Vårdnivå och samverkan



Av specialistteam i medicinska njursjukdomar (läkare, njursviktssjuksköterska, dietist, fysioterapeut, kurator):


- Utredning och uppföljning av patienter med snabb försämring av njurfunktionen.
- Utredning och uppföljning av patienter med nefrotiskt syndrom samt vissa njurmedicinska sjukdomar (framför allt glomerulonefrit och adult polycystisk njursjukdom).
- Uppföljning av patienter med GFR <30 mL/min/ 1,73 m² som kan bli aktuella för dialys eller transplantation. Äldre patienter med låg risk för progress till slutstadium av kronisk njursjukdom kan remitteras senare.
- Patienter med proteinreducerad kost
- Utredning och uppföljning av njurtransplanterade patienter
- Uppföljning av njurdonatorer

vgregion.se/lakemedel/njurar

5

Terapigrupp Njurar

Från 2022
7 sidor med bland annat:



- Utredning
- Behandling
- Remissrutiner
- Hänvisningar till nationella vårdprogrammet

vgregion.se/lakemedel/njurar

6

Ny terapigrupp 2023 - med fokus på kronisk njursjukdom

- **Kronisk njursjukdom i REKlistan**
 - Kost och livsstilsfaktorer
 - Hypertoni
 - Albuminuri
 - Vätskeretention
 - Metabolisk acidosis
 - Kronisk hyperkalemi
 - Renal anemi
 - Sekundär hyperparathyreoidism
- **Njurfunktion och beräkning av eGFR**
- **Läkemedelsdosering**



vgregion.se/lakemedel/njurar

7

Loop-diuretikum furosemid

Terapiråd

Vätskeretention uppstår vanligen först i CKD stadium 3–5 (eGFR <60 mL/min/1,73 m²). Målet är normalt vätskestatus och välreglerat blodtryck.

Behandlingen är en kombination av kostråd, kompressionsbehandling och läkemedel.

Saltintaget bör vara lägre än 5 g NaCl per dag och vätskerestriktion ner till 1,5 L/dygn.

Kompressionsbehandling av underbenen för att minska behov av diuretika och förebygga sår.

Vid behov av diuretika ges i första hand loop-diuretika. Börja med låg dos, men med alltmer försämrad njurfunktion behövs ofta upprepade och ökande doser, upp till 1000 mg/dag av furosemid kan behövas. Vid otillräcklig effekt av vätskerestriktion och loop-diuretika kan tillägg av metolazon prövas. Observera risk för dehydrering och elektrolyttrubning! Låga doser (t.ex. 2,5 mg 2-3 dagar/v) och noga uppföljning är nödvändigt.

Regelbunden viktkontroll för att undvika över- eller underbehandling med diuretika, samt uppföljning av blodtryck, natrium, kalium och kreatinin.

Metabolisk acidosis vid kronisk njursjukdom

Rekommenderade läkemedel

Natriumbikarbonat, tablett 1 g

Terapiråd

Metabolisk acidosis uppstår vanligen i CKD stadium 4–5 (eGFR <30 mL/min/1,73 m²). Kan ge sjukdomskänsla och muskelkramp och kan på längre sikt bidra till förlust av njurfunktion, hjärt-kärlsjuklighet, malnutrition, nedbrytning av muskelmassa och osteoporos. Målet är normalisering av P-standardbikarbonat (22–29 mmol/L). Behandlas med natriumbikarbonat, initial dos är ofta 1–3 g/dag som kan ökas upp till 8 g/dag fördelat på 1–3 doser. Stor försiktighet vid kronisk lungsjukdom med CO₂-retentionsproblematik, som kan förvärras av behandlingen.

Kronisk hyperkalemi vid kronisk njursjukdom

Rekommenderade läkemedel

Kaliumsänkande medel

natriumpolystyrenulfonat (Resonium), pulver 15 g / dos

8

Kronisk njursjukdom

- Viktigt med tidig upptäckt och behandling
- Screening med blodtryck, albuminuri och kreatinin hos patienter med:
 - diabetes
 - hypertoni
 - hjärt-kärlsjukdom
 - genomgången nefrektomi

Kronisk njursjukdom - behandling

- Rekommenderade läkemedel:

ACE-hämmare enalapril <i>eller</i> ARB kandesartan	SGLT2-hämmare dapagliflozin (Forxiga)
--	--
- Angiotensinblockad är grunden i läkemedelsbehandling av kronisk njursjukdom
- SGLT2-hämmare i tillägg till angiotensinblockad vid kronisk njursjukdom kan minska progress av njurfunktionsnedsättning
- ... och kan minska kardiovaskulära komplikationer
- Både hos patienter med och utan diabetes typ 2
- Indikationen stärks vid kraftig albuminuri (albumin/kreatinin-kvot > 30 gram/mol)

Kronisk njursjukdom – SGLT2-hämmare

- Behandling med SGLT2-hämmare kan sättas in vid eGFR >25 mL/min och fortsättas även om eGFR sjunker under 25 mL/min.
- Finns en **liten** risk för normoglykemisk ketoacidosis vid typ 2 diabetes
 - SGLT2-hämmare ökar risken för ketoacidosis, även vid normalt eller lätt ökat plasmaglukos
 - Det kan möjligen uppkomma även hos personer utan diabetes i risksituationer
- Pausa SGLT2-hämmare vid risksituationer för ketoacidosis:
 - minskat födointag på grund av fasta, svält, gastrointestinal sjukdom eller kolhydratfattig diet
 - relativ insulinbrist vid svår sjukdom, allvarlig infektion eller kirurgi
 - alkoholmissbruk
- Material från LäkeMedelsdagen 19 oktober 2022:

[SGLT2-hämmare vid kronisk njursjukdom - Per Dahlberg](#)



vgregion.se/lakemedel/njurar

11

Kronisk njursjukdom –SGLT2-hämmare

- Ordnat införande av Forxiga (dapagliflozin) vid kronisk njursjukdom
- Endast patienter med kronisk njursjukdom utan diabetes eller hjärtsvikt, med eGFR 25-75 ml/min samt proteinuri, som tillägg vid behandling med RAAS-blockad (ACE-hämmare eller ARB), eller där behandling med RAAS-blockad inte är lämplig
- Diagnoser hämtas ur VEGA
(diagnoskoder Kronisk njursvikt N18, N18.2, N18.3, N18.4, N18.9)
- [Ordnat införande av Forxiga \(dapagliflozin\) vid kronisk njursjukdom](#)

Enhet Läkemedel och hjälpmedel, Koncernkontoret

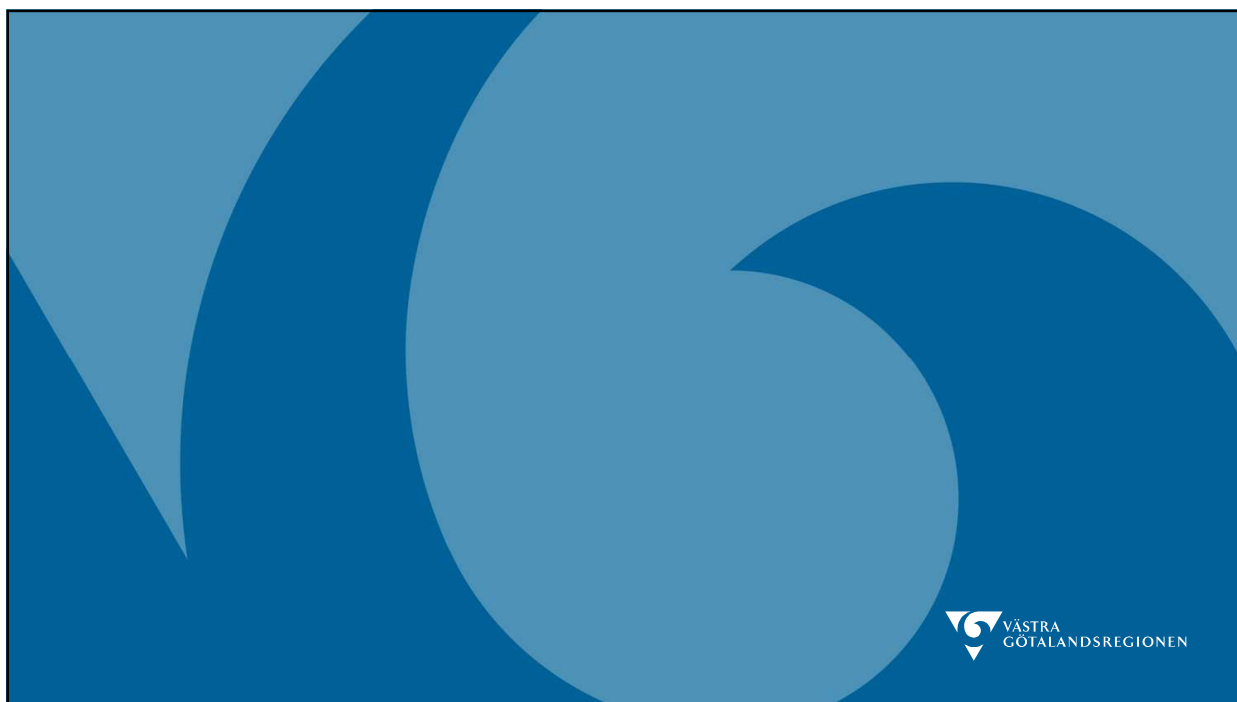
VÄSTRA
GÖTALANDSREGIONEN

Information om introduktionsfinansiering av Forxiga
(dapagliflozin) vid kronisk njursjukdom

2022-10-14

vgregion.se/lakemedel/njurar

12



13