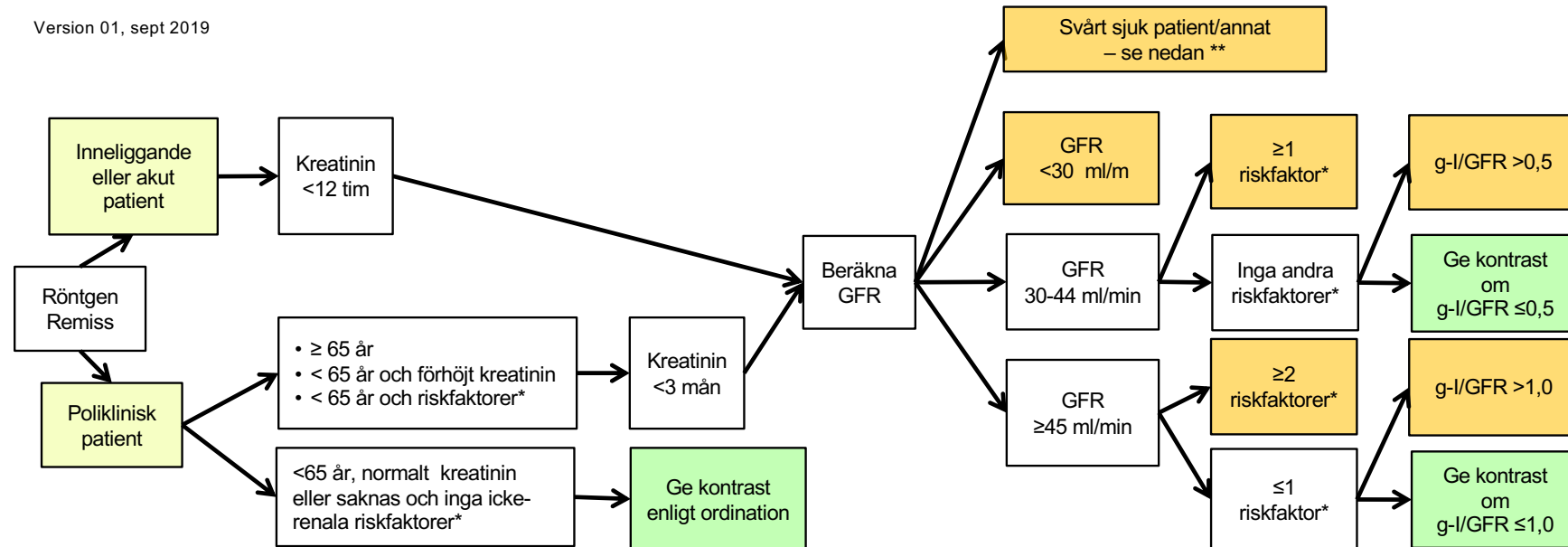


Flödesschema – Riskbedömning kontrastinducerad njurskada (KMN)

Version 01, sept 2019



Gröna rutor =

Röntgensköterskan kan ge kontrastmedel enligt ordination utan att fråga radiolog och eventuellt byta till lågt kV-protokoll eller motsvarande för att nå adekvat g-I/GFR ratio

Orange rutor = röntgenläkare konsulteras

Många gånger överväger nyttan risken och kontrastmedel kan ges enligt ordinarie protokoll. Viktigt att värdera varje patient enskilt enligt texten till höger.

Läs gärna vidare i fullständiga rekommendationer, se referens på andra sidan

1. Värdera GFR-nivån – bedöm om den har försämrats den senaste tiden dvs instabil njurfunktion & värdera antal riskfaktorer. Tänk på ökande risk med högre g-I/GFR kvot och lågt GFR, speciellt under 30 ml/min.
2. Om bedömningen är betydande risk för KMN ställ frågorna: a) Måste KM ges för att besvara frågeställningen? b) Kan annan metod användas? c) Om KM skall ges kan dosen reduceras med låg-kV protokoll eller motsvarande?

* Icke-renala riskfaktorer som ffa skall bedömas är:

1. Diabetes mellitus
2. Hjärtsvikt enligt NYHA III/IV
3. Dehydrerad (kräkning, diarré, ileus?)
4. NSAID

** Svårt sjuk patient /annat

1. IVA-patient, multisjuk, nedsatt allmäntillstånd
2. Instabil njurfunktion (chock, akut hjärtinsuff, sepsis, etc.)
3. Nyligen genomgått större kirurgi
4. Upprepad kontrastmedelsinjektion inom 72 tim
5. Abnormt låg muskelmassa/levercirrhos

RÖNTGENSJUKSKÖTERSKA

Njurfunktion

Följ flödeschema.

Skatta njurfunktion (eGFR) med hjälp av kreatinin eller cystatin C på akuta och inläggande patienter och polikliniska patienter över 65 år, känd/misstänkt nedsatt njurfunktion eller då risk för nedsatt njurfunktion föreligger.

Metformin

Om patienten behandlas med metformin skall detta sättas ut om GFR är <45 ml/min, gram jod/GFR ratio >1.0 eller GFR saknas. Vid eventuell utsättning informera patienten att kontakta sin diabetesmottagning/-sjuksköterska/behandlande läkare för kontroll av njurfunktion före återinsättning av metformin

Överkänslighetsreaktion

Om det tidigare har skett en överkänslighetsreaktion mot kontrastmedel och det råder oklarheter om kontrastmedel nu skall ges – kontakta röntgenläkare

Tyreoidea

- Om anamnes på sjukdom i tyreoidea och terapi med levotyroxin/tyreostatica – KM kan ges
- Om anamnes på tyreoideasjukdom utan terapi: värdera lab-prover, se vidare rekommendationer SFMRs hemsida "[Lathund Tyreoidea](#)"; om inga lab-prover inom 1 år och ingen aktuell sjukdomsbild – KM kan ges
- Obehandlad hypertyreos med T3[⚡] & T4[⚡] – KM kontraindicerat
- Misstänkt/diagnostiserad tyreoideacancer och radiojodundersökning/-behandling planeras – KM kontraindicerat

Myastenia Gravis

Kontakta röntgenläkare

Feokromocytom/paragangliom

- Kontrastmedel kan ges oavsett om patienten är alfa-betablockerad eller inte
- Om glukokortikoider övervägs pga. tidigare överkänslighetsreaktion – kontakta röntgenläkare

RÖNTGENLÄKARE

Speciella omständigheter – njurfunktion

- Leversjukdom (cirrhos/leversvikt), abnormt låg muskelmassa vid t.ex. kakexi, amputation, eller immobiliserad (rullstolsburen patient) ger risk för falskt låga kreatininvärden i förhållande till njurfunktion (= falskt höga GFR), kontrollera om provsvar finns på cystatin C alternativt ordinaera cystatin C
- Singelnjure, bedöm risk som vanligt baserat på GFR och övriga riskfaktorer
- Dialysbehandlade, restfunktion >400 mL urin/24h: njurskaderisk; <400 mL urin/24h: ge "normal" dos
- Njurtransplanterade, evidensen för KMN bristfällig men iaktta försiktighet

Överkänslighetsreaktion

Vid diskussion om tidigare överkänslighetsreaktion mot kontrastmedel, se vidare rekommendationer SFMRs hemsida "[Rekommendationer](#)

[Överkänslighetsreaktioner](#)". Tänk på att de flesta tidigare reaktioner inte har varit anafylaktiska och inte skall medföra premedicinering inför kommande undersökning

- Icke anafylaktisk reaktion: Byt om möjligt KM, ingen premedicinering
- Anafylaktisk reaktion: Se "Åtgärder och profylax vid riskfaktorer" i rekommendationerna ovan
- Allergitest efter anafylaxi: se hemsidan "[PM kontrastmedel och allergitestning](#)"
- Svår senreaktion: DRESS (Drug reaction w. eosinophilia & systemic symptoms), Stevens-Johnson syndrom eller toxisk epidermal nekrolys: KM kontraindicerat
- Om svår reaktion/anafylaxi mot andra ämnen, överväg DT utan KM alternativt premedicinering

Myastenia Gravis

- Beredskap för andningsdepression, om anamnes på bulbära symtom (svälj-, tal- eller andningssvårigheter) överväg ett dygns inläggning ([LT 2013/39-40](#))

Feokromocytom/paragangliom

- Kontrastmedel kan ges oavsett om patienten är alfa-betablockerad eller inte
- Tidigare KM-överkänslighetsreaktion; eventuell premedicinering med glukokortikoider får endast ske om patient är adekvat blockerad, annars kan hypertensiv kris utlösas

Allmänt för mer genomgripande resonemang och dokument se SFMRs hemsida:

<http://www.sfmr.se/sidor/kontrastmedelsrekommendationer>