



## Kriterier for prioritering ved akutt og kronisk nyresykdom under koronapandemien.

Norsk nyremedisinsk forening finner oppdraget vanskelig, men høyst relevant. Blant faktorene som vanskeliggjør oppdraget, og som bidrar til at våre råd vil være gjenstand for fortløpende revurdering, er usikkerheten rundt omfanget av pandemien framover og varigheten av den.

### Overordnede vurderinger

**1.** Hovedkriteriet for prioritering vil, også hos pasienter med **akutt/subakutt/kronisk nyresykdom**, være risikoen for *prognosetap*. Med prognosetap mener vi *reduisert overlevelse*. Vurderingene er i en del tilfeller åpenbare. I mange tilfeller er likevel det å vurdere forsvarlig varighet av utsatt behandling meget vanskelig fordi utsatt eller manglende behandling ikke forventes å gi redusert overlevelse på kort sikt, men snarere kan være et uønsket resultatet lenger fram i tid. For pasienter med nyresykdom vil tap av nyrefunksjon henge nært sammen med redusert overlevelse, på kort eller lang sikt, avhengig bl.a. av hastigheten i nyrefunksjonstapet.

**2. Kronisk nyresyke pasienter** har svært ofte mange tilleggssykdommer, og grad av komorbiditet vil i stor grad påvirke deres prognose. Vi innser at covid-19-pandemien vil kunne tvinge fram et større behov enn ellers for å vurdere grad av komorbiditet i prioritering mellom pasienter for et begrenset behandlingstilbud. Til tross for skriftlige prioriteringskriterier vil slike vurderinger alltid være vanskelige å ta for klinikerens som møter pasienten, og en betydelig grad av skjønn vil være nødvendig. Vanskelige beslutninger bør som en hovedregel ikke tas av en kliniker alene uten forutgående diskusjon i kollegiet, ofte tverrfaglig.

### Kategorier av pasienter som utredes og behandles av spesialister i nyresykdommer/ved nyremedisinske avdelinger og seksjoner

Nefrologer utreder og behandler pasienter med akutt og kronisk nyresykdom. Akutt nyresykdom/nyreskade forekommer som en ikke uvanlig komplikasjon ved alvorlige infeksjoner inkludert covid-19-infeksjon. Vi oppfatter ikke at den aktuelle forespørselen fra Legeforeningen innbefatter disse tilfellene, og vi vil derfor ikke kommentere dette ytterligere her – utover å presisere at nyremedisinsk fagkompetanse alltid bør involveres hos pasienter med akutt nyreskade.

All nyretransplantasjonsvirksomhet i Norge foregår ved OUS Rikshospitalet. Konsekvenser av covid-19-pandemien for transplantasjonsvirksomheten utredes og håndteres av



Transplantasjonsmedisinsk avdeling, OUS Rikshospitalet og behandles heller ikke i dette skrevet.

### Øvrige pasientkategorier

- Pasienter i kronisk hemodialyse (HD)
- Pasienter i kronisk peritoneal dialyse (PD)
- Nyretransplanterte pasienter
- Pasienter med akutte intoksikasjoner/medikamentoverdoser som krever dialyse
- Pasienter med glomerulære sykdommer
  - Nefrotisk syndrom
  - Raskt progredierende glomerulonefritt, inkludert småkarsvaskulitter
  - Andre akutte, subakutte og kroniske glomerulonefritter
- Pasienter med kronisk nyresykdom stadium 3-5 av mange årsaker, der pasienter i stadium 4 og 5 ofte vil nærme seg behovet for nyreerstattende behandling, hvilket krever
  - utredning for nyretransplantasjon
  - planlegging av dialyse, inkludert etablering av dialysetilgang (fistel og/eller kateter)
- Pasienter med kronisk nyresykdom stadium 5 som ikke skal tilbys nyreerstattende behandling (konservativ uremibehandling)
- Pasienter med behandlingsresistent eller på annet vis komplisert hypertensjon

### Prioriteringsrekkefølge og -kriterier

#### 1. Livreddende behandling

- a. **All dialysebehandling** er livreddende behandling, og kronisk dialysebehandling må pågå som før. Dialyseavdelingene lager egne retningslinjer bl.a. for isolasjon og testing av pasienter med mistenkt covid-19-smitte. Kriterier for oppstart av dialyse hos pasienter som i dag ikke er etablert i dialyse, anbefales ikke endret.
  - i. Ved HD foretrekkes arteriovenøs fistel/graft framfor tunnelert dialysekateter hos de fleste, og kateter er forbundet med økt komplikasjonsforekomst. Kateter vil likevel kunne være et akseptabelt alternativ en lenger periode dersom operasjonsstuekapasiteten er begrenset.
  - ii. Innleggelse av kateter for PD er vanligvis en elektiv kirurgisk prosedyre. De fleste pasientene kan i prinsippet raskere etableres i HD via tunnelert dialysekateter. Imidlertid vil en slik tilnærming gi økt belastning på allerede pressede dialyseavdelinger, mens hjemmebehandling (vanligvis PD) vil gi mindre belastning på sykehusene og dessuten muligens redusere smitterisikoen for disse sårbare pasientene. Vi vil derfor advare mot for langvarig utsettelse av PD-kateterinnleggelse. Planlagte polikliniske



kontroller av PD-pasientene vil kunne individualiseres, og en del av oppfølgingen hos de mest stabile vil kunne gjøres per telefon/videokonferanse, med bistand av PD-sykepleiere. Lab.prøver kan tas ambulant.

- iii. Akutte komplikasjoner til dialyse som aksessrelaterte infeksjoner må ofte behandles i sykehus som ellers.
- b. Behandling av raskt **prograderende glomerulonefritt**/småkarsvaskulitt. Behandlingen innbefatter ofte dialyse og alltid medisinsk behandling. Arbeidsdelingen mellom nefrologer og revmatologer variere mellom sykehusene.
- c. Pasienter med **atypisk hemolytisk-uremisk syndrom** (aHUS) eller trombotisk trombocytopen purpura (TTP). Behandlingen innbefatter medikamentell behandling og/eller plasmaferese og/eller dialyse.
- d. Behandling av pasienter med **akutte intoksikasjoner**/medikamentoverdoseringer som krever dialyse, inkludert metforminindusert laktacidose, liutiumintoksikasjon, alvorlig intoksikasjon med toksisk alkohol og enkelte andre.

## 2. Oppfølging for å unngå tap av funksjon i transplantert organ (dvs. nyre og/eller pancreas)

- a. **Tap av funksjon** i transplantert organ gir redusert prognose for den affiserte pasienten. I tillegg har det en stor samfunnsmessig/-samfunnsøkonomisk kostnad fordi tilgangen til organer for transplantasjon allerede er mindre enn behovet tilsier.
- b. Transplanterte pasienter bruker immunsupprimerende medisiner, til dels med et smalt terapeutisk vindu. På kort sikt øker underbehandling risikoen for avstøtning, mens overbehandling øker risikoen for infeksjoner, inkludert livstruende opportunistiske infeksjoner. Tidlig diagnostikk og rask behandling av disse tilstandene er avgjørende for å unngå eller redusere prognosetap.
- c. Det er store individuelle forskjeller mellom transplanterte pasienter når det gjelder grad av stabilitet. Faktorer som tid siden transplantasjon, komorbiditet, tidligere tilfeller av akutte komplikasjoner (bl.a. avstøtninger og infeksjoner), svingninger i medikamentkonsentrasjoner, svingninger i nyrefunksjon, pasientenes sykdomsinnsikt og samarbeidsevne spiller inn.
- d. Norske nefrologer kjenner sine transplanterte pasienter godt og vil kunne lage individualisert oppfølgingsopplegg. Stabile pasienter vil ofte kunne følges per telefon/videokonferanse dersom de kan få tatt blodprøver på lokalt helsesenter eller sykehus.
- e. **Utredning av pasienter** for nyretransplantasjon er til en viss grad avhengig av kapasiteten hos andre spesialiteter, inkludert kardiologer. For samfunnet er det viktig med rasjonell allokering av tilgjengelige organer, og transplantasjonsvirksomheten bør ikke begrenses av mangelfull transplantasjonsutredning. Elektive undersøkelser som ledd i transplantasjonsutredning vil likevel i en pandemisk situasjon måtte kunne utsettes noen uker eller få måneder.



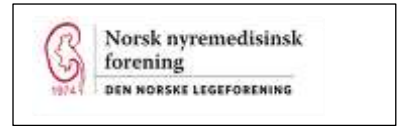
3. **Diagnostisering og oppfølging av pasienter** som ville kunne utvikle prognosetap i løpet av uker til måneder
  - a. Nefrotisk syndrom gir høy risiko for komplikasjoner som tromboemboliske hendelser og infeksjoner. Pasienter med nefrotisk syndrom trenger nyrebiopsi for korrekt diagnose og behandling. Disse vil ofte trenge innleggelse i sykehus. Rask utskrivelse og ambulant oppfølging vil ikke sjelden kunne vurderes.
  - b. Pasienter med langtkommet/raskt progredierende kronisk nyresykdom. Mange vil trenge hyppig oppfølging på sykehus, men i enkelte tilfeller vil enkelte besøk kunne erstattes av ambulant blodprøvetaking og oppfølging per telefon/videokonferanse.
  
4. Førstegangsvurdering og senere kontroller av pasienter med **relativt stabil kronisk nyresykdom stadium 3 (-4) og hypertensjon**
  - a. Ved vurdering av henvisning fra primærlege må ingen gis rett til nødvendig helsehjelp i spesialisthelsetjenesten som ikke har krav på det i henhold til den nasjonale prioriteringsveilederen.
  - b. Mange problemstillinger kan løses ved hjelp av brev til eller telefonsamtale med henvisende lege.
  - c. Kontroller av stabile pasienter «for sikkerhets skyld» eller fordi pasienten ønsker det/er vant til det, bør ikke ha prioritet under pandemien eller i tiden like etterpå. Slike pasienter bør enten avsluttes/overføres til primærhelsetjenesten, eller kontrollene bør utsettes til situasjonen er normalisert.
  - d. Nyresykdommens stadium, grad av proteinuri, grad av komorbiditet og andre individuelle vurderinger vil bli nødvendig i prioriteringen.
  
5. **Oppfølging av pasienter i konservativ uremibehandling**
  - a. Denne pasientgruppen har forventet dårlig prognose på kort sikt, og begrensning av antall sykehusopphold og lengden på disse er alltid en målsetting i seg selv. Under covid-19-pandemien anbefales disse pasientene ikke prioritert for behandling i sykehus. Fastleger/sykehjemsleger har anledning til å konsultere nyremedisiner per telefon.

### Avsluttende kommentarer

Det norske nyremedisinske fagmiljøet er lite og oversiktlig. Ikke minst fordi nyretransplantasjonsvirksomheten anses som et nasjonalt fellesprosjekt, er vi vant med å samarbeide på tvers av sykehusene. Vi har dessverre ingen interaktiv nettløsning for kommunikasjon i fagmiljøet, men ved behov benytter lederne av de nyremedisinske enhetene epost for å diskutere saker av faglig eller administrativ art som gjelder mange eller alle enheter. Under pandemien vil erfaringene vi gjør oss rundt om på de ulike sykehusene variere, og vi vil kunne ha stor nytte av å dele erfaringer. Norsk nyremedisinsk forening vil



**DEN NORSKE  
LEGEFORENING**



derfor via foreningens internettside oppfordre medlemmene til å søke råd hos og dele erfaringer med hverandre ved bruk av e-post og eventuelle andre media.

Tromsø 16.03.20

Marit Dahl Solbu

Styreleder, Norsk nyremedisinsk forening