

Aminoglykosider (gentamicin/tobramycin) til voksne (>18 år)

Ved følgende tilstander bør aminoglykosider unngås:

- Kjent alvorlig kronisk nyresykdom (GFR<30 ml/min)
- Fulminant flerorgansvikt (inkl. massiv ascites)
- Individuell vurdering ved nylig bruk av nefrotoksiske legemidler (f.eks. cisplatin)
- Nyretransplantert
- Myasthenia gravis
- Graviditet

Første dose- generelle prinsipper:

- Doserer etter vekt, oftest 6-7 mg/kg én gang i døgnet
- Gis uavhengig av nyrefunksjon (så lenge GFR≥30 ml/min)
- Kun unntaksvis dose >600 mg (NB! Ved BMI>25, benytt justert kroppsvekt)
- [Gentamicinkalkulator](#) (lenke el. QR-kode) for beregning av dose (tar hensyn til justert kroppsvekt)



Andre og tredje dose

Indikasjon for tidlig s-konsentrasjon:

GFR<60 ml/min, akutt endring i nyrefunksjon, kritisk syk, BMI<18 eller>30, høy grad av skrøpeligheit og/eller alder >80

NEI

JA

- **Ikke** nødvendig med s-konsentrasjon
- Nyrefunksjon følges daglig

Dose og intervall

- Dose 2 og 3 som første dose, vurder reduksjon fra 7 mg/kg til 5-6 mg/kg dersom stabil pasient
- 24 t intervall mellom dosene, noen få timer forskyvning er ok for å unngå administrering om natten

- Ta s-konsentrasjon (bunnspeil) **1-4 timer (helst innen 1 time) FØR neste planlagte dose. Vent på svar før neste dose gis.** Se forslag til dosejustering nederst.
- Alternativ til bunnspeil (særlig aktuelt når 1. dose gis på natt): prøve 6-14 timer etter påbegynt infusjon. Bruk nomogram for å beregne neste dose (eks. 7mg/kg: Hartford nomogram, 5mg/kg: Urban & Craig- begge tilgjengelig via [Aminoglycoside Calculator - ClinCalc.com](#))
- Nyrefunksjon følges daglig.

Dose og intervall ved redusert GFR:

- **GFR 40-60 ml/min:** Dose som forrige dose, **36 t** mellom dosene
- **GFR 30-40 ml/min:** Dose som forrige dose, **48 t** mellom dosene
- Vurder reduksjon fra 7 til 5-6 mg/kg dersom stabil pasient

Ved behandling > 3 doser*

- Ta s-konsentrasjon før 4. dose (bunnspeil). Videre dosering i henhold til s-konsentrasjon (se nedenfor).
- s-konsentrasjon gjennomføres 2 ganger/uke ved stabil s-konsentrasjon og nyrefunksjon
- Ved behandling >5-7 dager: vær obs på ototoksisitet (reduisert hørsel/øresus)
- Behandling >7 dager er sjelden indisert, vanligvis kun synergibehandling/lavdose

* ved nyresykdom (GFR<60 ml/min) bør aminoglykosid >3 doser unngås, vurder annen antibiotika

Forslag til dosejustering etter resultat av s-konsentrasjon (bunnspeil)

- <0,5 mg/L **I terapeutisk område.** Uendret dosering.
- 0,5-1,0mg/L **Mulig over terapeutisk område.** Uendret dosering. Hvis økt risiko for nyreskade, vurder forlenget doseringsintervall. Ikke reduser dose ved kritisk sykdom. Ta nytt bunnspeil før neste dose.
- >1,0 mg/L **Over terapeutisk område.** Sjekk prøvetidspunkt versus tidspunkt for infusjon – er det reell bunnskonsentrasjon? Vurder å øke doseintervall med 12 timer (f.eks. fra 24 til 36 t). Vurder reduksjon fra 7 mg/kg til 5-6 mg/kg dersom stabil pasient. Ta nytt bunnspeil før neste dose.