


Provtagningsanvisning Gentamicin, P- Hälso- och sjukvård Region Gävleborg

Remiss	Elektronisk remiss från Journalsystem i Gävleborgs län eller pappersremiss 1 Bassortiment Gävleborg
Provtagning	<p>5–7 mL serumrör, utan tillsats, röd propp</p>  <p>Kan tas kapillärt Minsta blodmängd 0,5 mL (150 µL serum) OBS! Vid eventuell kapillär provtagning för nyfödda barn och hög EVF (hematokrit) kan det behövas två rör med blod.</p> <p>Ett prov omedelbart före ny dos och ett prov ½–1 timme efter given dos, beroende på administrationsätt.</p>
Förvaring/transport	Till laboratoriet snarast efter provtagning. Centrifugerat prov hållbart 7 dygn i kyl 1 månad i frys
Analyserande laboratorium	Enheten för Klinisk kemi och transfusionsmedicin i Gävle
Referensintervall	<p>Prov taget omedelbart före ny dos (dalvärde) < 2 mg/L vid administrering två gånger dagligen < 1 mg/L vid administrering en gång dagligen</p> <p>Prov taget 1 h efter en intravenös eller intramuskulär bolusdos eller 30 minuter efter en avslutad infusion > 4 mg/L</p> <p>Referensintervallen gäller för i övrigt friska vuxna.</p> <p>För rådgivning i samband med antibiotikabehandlingen och tolkning av koncentrationsbestämningen kontakta infektionskliniken.</p>
Svarstid	Dagligen
Ackrediterad	Ja

Efterbeställning	Kan inte efterbeställas
Patientinformation	Ej tillämplig
Biobanksprov	Nej
Kommentarer/övrig upplysning	Se FASS för information om aktuellt antibiotikum.
Medicinsk bakgrund/indikation	<p>Regelbunden övervakning av koncentrationen rekommenderas för alla patienter och särskilt hos äldre och nyfödda, patienter med fetma, patienter med nedsatt njurfunktion samt hos patienter med cystisk fibros för att undvika biverkningar.</p> <p>Gentamicin är ett aminoglykosidantibiotikum som hämmar bakteriens proteinsyntes och har baktericid effekt. Gentamicin har ett brett spektrum och kraftfull antibakteriell verkan på de flesta känsliga organismer.</p> <p>Gentamicin absorberas obetydligt från mag-tarm kanalen därför tillförs oftast intravenöst. Penetrationen av läkemedel till de flesta celler är dålig, liksom passagen över blod-hjärnbarriären och lungvävnad. Höga koncentrationer uppnås särskilt i njurbarken och innerörats endo-prelymfa. Gentamicin utsöndras nästan fullständigt genom glomerulär filtration. Hos patienter med normal njurfunktion är halveringstiden cirka 2 till 3 timmar.</p> <p>Gentamicin har ett snävt terapeutiskt fönster och klassas som en komponent med hög toxicitet. Vid ackumulering kan njurskada och skada på vestibulokoklearenerven uppträda.</p> <p>Mätning av koncentration före dosering (dalvärdet) rekommenderas för att fastställa ett korrekt doseringsintervall. En progressiv ökning av dalvärdet avslöjar en pågående ackumulering, varvid dosintervallet skall förlängas. Mätning av koncentration efter dosering (toppvärdet) rekommenderas för att säkerställa att dosen är adekvat och inte för hög och därmed sannolikt kan orsaka toxicitet. En plasmakoncentration på <4 mg/l tyder på att dosen sannolikt är otillräcklig och en doshöjning bör övervägas.</p>

Revideringar

Datum	Revisionsnr	Ändring
2022-06-16	7	Återaktivering. Lagt till rubrik revideringar.
2024-06-07	8	Uppdaterat titel enligt harmonisering av benämning utifrån rekommenderat rapportnamn. Uppdaterat referensintervall och medicinsk bakgrund.

Kopians giltighet garanteras endast utskriftsdatumet