

# Amikacine

Algemeen	
Therapeutische groep	Antibiotica
Merksnaam	amikacine
Bepalingsfrequentie	<ul style="list-style-type: none"><li>• Standaard: wordt uitbesteed (insturen iedere dag)</li><li>• CITO en buiten openingstijden: alleen na overleg tussen arts en apotheker</li></ul>
CTG-code	072893
Analysemethode	Immuno-assay
Opmerking	Uitbesteed onderzoek

Aanvraag specificaties	
Materiaal	Plasma (EDTA-buis, labcode: BVETJ (Top) / BVEDJ (Dal))
Minimum hoeveelheid	4 ml
Afname tijd	Bij standaard toediening om 10.30 uur <ul style="list-style-type: none"><li>• Top: prikronde 11.30 uur</li><li>• Dal: prikronde 8.00 uur</li></ul> Bij afwijkende toedientijden dal half uur voor en top half uur na toediening
Bewaring: 4°C	Verzending: kamertemp.

Referentiewaarden (bij 1x/dag) (milligram/L)	Top	Dal
Therapeutisch (ook bij nierfunctie vervangende therapie)	45 – 60	< 5
Tuberculose	20 - 25	< 5
Neonaten & kinderen > 1 mnd.	15 - 30	< 5
Neonaten & kinderen > 1 mnd. bij luchtweginfecties	20 - 30	< 5

Achtergrond informatie
<ul style="list-style-type: none"><li>• Bepaling wordt geadviseerd in de volgende situaties:</li><li>• Eerste spiegels: rond tweede gift dal/top afnemen.</li><li>• Vervolgspiegels:</li><li>• bij wisselende nierfunctie, IC-patiënten, septische patiënten, dialysepatiënten en neonaten: minimaal twee keer per week.</li><li>• bij gelijkblijvende nierfunctie en langdurige behandeling: wekelijks</li><li>• bij langdurige behandeling voor tuberculose bij stabiele nierfunctie: maandelijks</li><li>• Het post antibiotisch effect kan 2-8 uur aanhouden na dalen van concentratie onder de MIC.</li><li>• Amikacine wordt voornamelijk renaal geklaard, bij nierfunctiestoornissen is de klaring verminderd en dient gedoseerd te worden op geleide van de dalspiegel.</li><li>• Ototoxiciteit is gerelateerd aan de totale dosering amikacine. Nefrotoxiciteit is meestal reversibel, ototoxiciteit niet.</li></ul>

# Amikacine

- Het is praktisch gebruik om twee monsters af te nemen: een monster 60 minuten na start van het infuus (bij infusieduur 30 minuten, topspiegel) en één vlak voor de volgende toediening (dalspiegel).
- Bij hemodialyse wordt, indien praktisch haalbaar, geadviseerd om naast de topspiegel, zoals hierboven beschreven, voor en na dialyse een spiegel af te nemen om de klaring tijdens dialyse te bepalen

## Bronnen

- TDM-richtlijn Amikacine Nederlandse Vereniging van Ziekenhuisapothekers (<http://tdm-monografie.org/> )
- Simon N, Décaudin B, Lannoy D et al. Impact of infusion method on amikacin serum levels in humans. *Pulmonary Pharmacology & Therapeutics*, 2010, 23 : 324-326