

## **Beleid therapeutisch drug monitoring (TDM) van teicoplanine**

Dit beleid is gebaseerd op de TDM monografie van de Nederlandse Vereniging voor Ziekenhuisapothekers. Op <https://tdm-monografie.org/teicoplanine/> is meer achtergrondinformatie te vinden.

### **Spiegel-effect-relatie**

De effectiviteit van teicoplanine is afhankelijk van de AUC/MIC ratio. Daarnaast is er een correlatie tussen de teicoplanine dalspiegel en de klinische uitkomst. De hoogte van de benodigde blootstelling is afhankelijk van de indicatie en de locatie van de infectie. [1] Om praktische redenen worden in de praktijk dalspiegels gebruikt.

Om sneller streefspiegels te bereiken wordt in het Radboud gewerkt met een oplaaddosering, zie [Teicoplanine in SWAB Radboud](#).

### TDM

Op dit moment is er in de literatuur geen consensus over de streefwaarde; derhalve is TDM niet standaard geïndiceerd. In bepaalde gevallen kan TDM wel zinvol zijn, bijvoorbeeld bij patiënten met (verwachte) sterk afwijkende kinetiek (bijvoorbeeld augmented renal clearance), moeilijk te behandelen pathogenen (hoge MIC) of onverklaarde toxiciteit.

Bij orale toediening is TDM niet geïndiceerd.

### Instructies labafname

[Labgids Teicoplanine](#)

### Dosering

Zie [Teicoplanine in SWAB Radboud](#)

### Afnamemomenten

*Algemeen (kinderen en volwassenen)*

Dalspiegel voor de eerste gift van het onderhoudsschema.

Bij dosisaanpassing 3 of 4 dagen na aanpassing van de dosis een dalspiegel afnemen. Bij veranderingen van de nierfunctie, wisselende vullingstoestand en klinische verslechtering eventueel vaker en/of langer de dalspiegel monitoren.

Aangezien er voor kinderen geen specifieke informatie bekend is voor TDM van teicoplanine, wordt het beleid van volwassenen gevolgd.

*Nierfunctievervangende therapie*

Bij nierfunctievervangende therapie kan overwogen worden om een spiegelcontrole uit te voeren. Bij hemodialyse dient een dalspiegel net voor de dialyse sessie op dag 4 afgenomen te worden. Bij CAVHD en CVVHD dient een dalspiegel net voor de volgende gift te worden afnemen. Eventuele vervolgspiegels in overleg met ziekenhuisapotheker.

Laatste wijziging: 12-02-2024 NJ

## OPAT

Op basis van de huidige evidence is er in principe geen aanleiding om tijdens het uitbehandelen van een stabiele patiënt in de thuissituatie spiegels te meten.

### **Referentiewaarden**

De referentiewaarden op <https://tdm-monografie.org/teicoplanine/> worden aangehouden, zie tabel hieronder.

<b>Indicatie</b>	<b>Streefwaarde dal (mg/L)</b>
Gecompliceerde infecties van huid en weke delen, longontsteking en gecompliceerde urineweginfecties	≥15
Bot- en gewrichtsinfecties, intensive care en brandwonden patiënten	≥20
Infectieuze endocarditis	≥30

Data over de relatie tussen (hoge) spiegels en toxiciteit is zeer beperkt. In de literatuur is een melding gevonden van een verhoogde incidentie van stijgende creatinine waarden in patiënten met teicoplanine dalspiegels >60mg/L, gebaseerd op ongepubliceerde data. [2]

### **Literatuur**

- 1 Matsumoto K, Kanazawa N, Ikawa K, et al. Determination of teicoplanin trough concentration target and appropriate total dose during the first 3 days: a retrospective study in patients with MRSA infections. J Infect Chemother. 2010;16:193–199
- 2 Wilson APR. Comparative safety of teicoplanin and vancomycin. Int J Antimicrob Agents. 1998;10;143-152