

**Tobramycin (Serum)**

Stand: 20.03.2023

Einheit: µg/ml

**Methode**homogene Enzymimmunoassay-Technik, COBAS, [Preciset TDM I 2023 11.pdf](#), [Tobra 202107.pdf](#)**Referenzbereich / Therapeutischer Bereich / Zielbereich**

Geschlecht	max. Alter	Bereich
		0.5-2.0 (B) (Spiegel, Tal-)
		6-10 (B) (Spiegel, Berg-)
		Tal: 0.5-2.0
		Berg: 6.0-10.0 (Spiegel, k.A.)

(A) Zielbereich (B) Therapeutischer Bereich

**Material**

Serum Monovette, 4.7 ml, braun

**Beschreibung**

Probenabnahme:

Minimum: unmittelbar vor der nächsten Dosis

Maximum: 0,5 - 1 h nach dem Ende einer 30minütigen Infusion bzw. 1 h nach einer i. m. Dosis

Steady-State:

Erwachsene unter 30 Jahre: ca. 2,5 - 15 h bei Langzeitbehandlung

Erwachsene über 30 Jahre: ca. 7,5 - 75 h bei Langzeitbehandlung

Kinder: ca. 2,5 - 12,5 h bei Langzeitbehandlung

Neugeborene: ca. 10 - 45 h bei Langzeitbehandlung

Eliminations-Halbwertszeit:

Erwachsene unter 30 Jahre: 0,5 - 3 h

Erwachsene über 30 Jahre: 1,5 - 15 h

Kinder: 0,5 - 2,5 h

Neugeborene: 2 - 9 h

**Indikation**

Therapeutisches Drug-Monitoring

**Spezielle Hinweise**

Aminoglykoside werden zur Behandlung von schweren Infektionen mit gramnegativen Bakterien eingesetzt. Tobramycin wirkt oto- und nephrotoxisch, wenn es im Gewebe akkumuliert. Einen wichtigen Hinweis auf eine Akkumulation gibt die minimale Serumkonzentration. Eine Einschränkung der Nierenfunktion führt zur Verminderung der Aminoglykosid-Clearance. Hohe Konzentrationen bestimmter Penicilline (z. B. Carbenicillin) können zu einer Inaktivierung von Aminoglykosiden führen. ZNS- und Nephrotoxizität bei längerfristigen Serumspiegeln über 10µg/ml. Kreuzreaktivität verwandter Aminoglykoside (Dibekacin, Kanamycin B, Kanamycin A).

**Abrechnungsinformation**

Katalog	Ziffer	Wert
GOAE	4180	250 GOÄ-Punkte, 1.0-fach: 14.57 Euro
EBM	32341	17.70 Euro

**Akkreditierung**

Ja. Der Parameter ist nach DIN EN ISO 15189 akkreditiert.

**Bearbeitung**

täglich (24/7)