



Cyclosporin A

Präanalytik Blutentnahme am Ende eines Dosierungsintervalls (Talspiegel) oder 2 Std. nach Applikation (Maximalspiegel)

Handelsnamen Cyclosporin A enthaltender Medikamente

Material EDTA-Blut, 2,7 mL (Blutbildröhrchen)

Therap. Bereich

[ng/mL]	Nieren-Tx
130 - 215	< 1 Monat nach OP
70 - 170	Erhaltungsdosis
	Leber-Tx
130 - 215	< 1 Monat nach OP
70 - 170	Erhaltungsdosis
	Herz-Tx
170 - 260	< 1 Monat nach OP
85 - 215	Erhaltungsdosis
	Herz/Lungen-Tx
300 - 520	< 1 Monat nach OP
170 - 260	Erhaltungsdosis

Unverbindliche Richtwerte nach Organtransplantationen. Die therapeutische Dosis richtet sich nach den Bedürfnissen der Patienten.

Methode LC-MS/MS

Qualitätskontrolle intern

Anforderungsschein Download und Analysenposition

Auskünfte Klinische Chemie und Toxikologie

Analysenkosten EBM, GOÄ

Stoffgruppe Immunsuppressiva

Handelsnamen

- ▶ Ciclosporin
- ▶ Deximune
- ▶ Immunosporin
- ▶ Sandimmun

Pharmakologie Cyclosporin A ist ein zyklisches Fungus-Peptid aus 11 Aminosäuren, das immunsupprimierend auf die Lymphozyten wirkt, indem es nach Immun- oder Mitogenstimulation die Transkription der Interleukin 2-spezifischen mRNA hemmt. Es verhindert die Bindung von Interleukin 2 und unterdrückt dadurch die Proliferation und Differenzierung zytotoxischer T-Zellen.

Cyclosporin A wird zu 30 - 50 % im Jejunum resorbiert, maximale Blutkonzentrationen werden nach 1 - 6 Stunden erreicht. Der Hauptanteil ist im Blut in korpuskulären Bestandteilen (60 - 70 % in Erythrozyten) anzutreffen, der Plasmaanteil wird zu 90 % von Lipoproteinen transportiert. 95 % des applizierten Cyclosporin A werden in der Leber (Cytochrom P450 Oxygenasesystem) metabolisiert und gallengängig gemacht. Cyclosporin A ist nephrotoxisch (Arteriolen-, und Tu-



Cyclosporin A

bulusepithelschädigung), hepatotoxisch und diabetogen. Laborparameter zur Therapieüberwachung sind: Natrium, Kalium, Magnesium, Kreatinin, Harnsäure, Glukose, Bilirubin, ALAT und ASAT.