

**Informationsbrief Nr.: 12 / 2018**

Standort: Sekretariat

Pfad: QM-ZFD / Serviceprozesse / Informationsmanagement / Laborinformationen

Chemnitz, den 26.10.2018

Informationsbrief Nummer 12 / 2018**Immunsuppressiva: Erweiterung des Parameterspektrums und Methodenumstellung**

Sehr geehrte Frau Kollegin, sehr geehrter Herr Kollege,

die genaue Einstellung der Arzneimittelspiegel bei einer immunsuppressiven Therapie ist insbesondere bei Transplantationspatienten von großer Wichtigkeit, um die Transplantate bei möglichst geringen Nebenwirkungen lange zu erhalten. Bei der Spiegelbestimmung der Immunsuppressiva Cyclosporin A, Tacrolimus, Sirolimus und Everolimus galt die Messung mittels Immunoassays mit monoklonalen Antikörpern lange als Standardmethode. Diese hat jedoch den Nachteil, dass die dafür eingesetzten Antikörper z. T. erhebliche Kreuzreaktivitäten mit pharmakologisch unwirksamen Abbauprodukten der Wirkstoffe besitzen und so höhere Arzneimittelspiegel vortäuschen, als tatsächlich vorhanden sind. Zudem sind Unterschiede in der Wertelage zwischen den einzelnen Kitherstellern z. T. erheblich. Mit der Verfeinerung apparativer Untersuchungsverfahren steht mit der Flüssigchromatographie/Tandem-Massenspektrometrie (LC-MS/MS) eine Messmethode zur Verfügung, mit der die tatsächlichen Wirkstoffspiegel mit nahezu 100%iger Spezifität bei erhöhter Sensitivität bestimmt werden können.

Um dieser Entwicklung der letzten Jahre Rechnung zu tragen, werden die bislang in unserem Partnerlabor mittels Immunoassay vorgenommenen Spiegelbestimmungen für Sirolimus und Everolimus ab sofort nunmehr in Eigenleistung am Zentrum für Diagnostik Chemnitz mit der neu etablierten LC-MS/MS-Technik durchgeführt. Dadurch ergeben sich für die Einsender verkürzte Befundrücklaufzeiten und besser interpretierbare Ergebnisse.

Gleichzeitig erfolgt die Umstellung der Analytik für Cyclosporin A und Tacrolimus auf die neue Methode. In der Übergangszeit werden auf Grund der veränderten Wertelage die Ergebnisse beider Methoden (CMIA, Abbott und LC-MS/MS, Chromsystems) parallel auf dem Befund vermerkt. An Wochenenden und Feiertagen erfolgt die Messung bis zur kompletten Umstellung vorerst nur mittels CMIA, der mit LC-MS/MS bestimmte Wert folgt am nächsten regulären Arbeitstag.

**Bitte beachten Sie unbedingt, dass der Probeneingang spätestens bis 11 Uhr erfolgt sein muss, damit der Befund am selben Tag verfügbar ist.**

Übersicht:

Parameter	Material:	Durchführung:	Anforderung:
Everolimus Sirolimus	EDTA-Blut, 2,7 ml (z.B. Sarstedt Monovette, rot)	vorerst Mo. – Fr. Probeneingang bis 11 Uhr	per Beleg Toxikologie; order entry in Vorbereitung
Cyclosporin A Tacrolimus		täglich Probeneingang bis 11 Uhr	per order entry (Chemnitz/Borna) oder per Beleg Toxikologie

Die angegebenen therapeutischen Bereiche ändern sich nicht. Sie beziehen sich i. d. R. auf Consensus-Dokumente, sind nicht methodenabhängig erstellt und lediglich als Hinweis zu verstehen. Die Anpassung der Dosis muss primär an der klinischen Situation des Patienten erfolgen.

**Ansprechpartner für Rückfragen:**

**Dr. rer. nat. Tony Böhle**

**Tel.: 0371-333-32116**

**E-Mail: [T.Boehle@laborchemnitz.de](mailto:T.Boehle@laborchemnitz.de)**

**Dr. rer. nat. Dirk Pohlert**

**Tel.: 0371-333-33439**

**E-Mail: [D.Pohlert@laborchemnitz.de](mailto:D.Pohlert@laborchemnitz.de)**

Mit freundlichen Grüßen



Dr. med. G. Stamminger  
Med. Geschäftsführerin



Dr. rer. nat. D. Pohlert  
Abt. -Ltr. Biochemie/Proteinanalytik