

## Metallkonzentrationsbestimmung in Patientenproben

---

In der vorliegenden Liste sind Labore aufgeführt, die sich in der Lage sehen, Metallkonzentrationsbestimmung in Patientenproben durchzuführen. Die Labore wurden im November 2012 recherchiert und die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Ausdrücklich wird keine Empfehlung für ein spezielles Labor gegeben, die Auflistung soll nur informativen Charakter haben. Die Angaben zu den Laboren basieren auf einer Selbstauskunft der Labore.

# Metallkonzentrationsbestimmung in Patientenproben

---

**Einrichtung****Medizinisches Labor Bremen**

Ansprechpartner Dr. Peter Heitland

Haferwende 12

28357 Bremen

Telefon 0421/2072-261

Fax 0421/2072-7261

Email [peter.heitland@mlhb.de](mailto:peter.heitland@mlhb.de)Internet [www.mlhb.de](http://www.mlhb.de)**Messverfahren**

ICP-MS (für Co, Cr, Mo, Ti, V, Ni), AAS, ICP-OES

**Akkreditierung**

DIN EN ISO 15189

**Akkreditierungsnummer**

Elemente	Bestimmungsgrenze in µg/l
Co	0.2
Cr	0.2
Mo	0.2
Ti	1.0
V	0.2
Ni	0.2

**Bevorzugtes Probenmaterial**

Blut

**empfohlene Blutentnahmesysteme** Ammonium-Heparin-Blut, blauer Deckel (Fa. Sarstedt)  
Lithium-Heparin-Blut für Metallanalytik, orangener Deckel (Fa. Sarstedt)  
Kanülen haben eher vernachlässigbares Kontaminationsrisiko, die Antikoagulanzen (z.B. EDTA), Deckel, Gel, Kügelchen ein größeres Kontaminationsrisiko

**Probenlagerung****Probentransport**

Postversand

**Empfehlung an Arzt/Patienten**

# Metallkonzentrationsbestimmung in Patientenproben

---

**Einrichtung****Labor Limbach**

Ansprechpartner Thomas Huber  
Im Breitspiel 15  
69126 Heidelberg  
Telefon 06221/3432-134  
Fax 06221/3432-187  
Email [thomas.huber@labor-limbach.de](mailto:thomas.huber@labor-limbach.de)  
Internet [www.labor-limbach.de](http://www.labor-limbach.de)

**Messverfahren**

ICP-MS

**Akkreditierung**

DIN EN ISO / IEC 15189 und DIN EN ISO / IEC 17025

**Akkreditierungsnummer**

DAC-ML-0057-98-01

Elemente	Bestimmungsgrenze in µg/l
Co	1.0 (0.1 mit Neutralmonovette)
Cr	1.0 (0.1 mit Neutralmonovette)
Mo	1.0 (0.1 mit Neutralmonovette)
Ti	-
V	1.0
Ni	1.0

**Bevorzugtes Probenmaterial**

Vollblut (EDTA, Li-Heparin), Bestimmung aus Serum möglich

**empfohlene Blutentnahmesysteme**Monovette Metallanalytik (Fa. Sarstedt), Art.Nr.: 01.1604.400  
BD-Vacutainer für Spurenelemente - Art.Nr.: 358381**Probenlagerung**

im Kühlschrank bei 2-15 °C

**Probentransport**

Postversand bei Raumtemperatur

**Empfehlung an Arzt/Patienten**

Angabe der Indikation (HEP, TEP, Implantat o.ä.) zur Abgrenzung von Arbeitsmedizinischen Fragestellungen und entsprechender Befundinterpretation

# Metallkonzentrationsbestimmung in Patientenproben

---

**Einrichtung** **Institut für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin**

Ansprechpartner Dr. rer. nat. Gerd Dinnebier  
Fetscherstraße 74  
01307 Dresden  
Telefon 0351/458-12604  
Fax 0351/458-4332  
Email [gerd.dinnebier@uniklinikum-dresden.de](mailto:gerd.dinnebier@uniklinikum-dresden.de)  
Internet [www.uniklinikum-dresden.de](http://www.uniklinikum-dresden.de)

**Messverfahren** GF-AAS

**Akkreditierung** ZLG

**Akkreditierungsnummer** ZLG-P-781.98.15

Elemente	Bestimmungsgrenze in µg/l
Co	0.5
Cr	0.5
Mo	0.5
Ti	-
V	-
Ni	1.0

**Bevorzugtes Probenmaterial** Vollblut (bei Bestimmungen im Plasma soll zwischen Blutabnahme und Plasmaseparation max. 1h liegen!!!)

**empfohlene Blutentnahmesysteme** S-Monovette Metall-Analytik (Fa. Sarstedt)  
Kanüle 21 G Metall-Analytik (Fa. Sarstedt)

**Probenlagerung** unkritisch bei Vollblut und separiertem Plasma

**Probentransport** Postversand

**Empfehlung an Arzt/Patienten**

# Metallkonzentrationsbestimmung in Patientenproben

---

**Einrichtung** **MVZ Dr. Stein & Kollegen**  
Ansprechpartner Sjaak Reumkens  
Wallstraße 10  
41061 Mönchengladbach  
Telefon 02161/8194-238  
Fax 02161/8194-7438  
Email [sreumkens@labor-stein.de](mailto:sreumkens@labor-stein.de)  
Internet [www.labor-stein.de](http://www.labor-stein.de)

**Messverfahren** ICP-MS

**Akkreditierung** DIN EN ISO 15189:2007

**Akkreditierungsnummer** D-ML-13179-01-00

Elemente	Bestimmungsgrenze in µg/l
Co	0.2
Cr	0.3
Mo	0.2
Ti	-
V	0.2
Ni	1.0

**Bevorzugtes Probenmaterial** Li-Heparin Blut, Bestimmung auch aus Serum möglich

**empfohlene Blutentnahmesysteme** Sarstedt Monovette LH-Metall-Analytik

**Probenlagerung** im Kühlschrank bei 2-5°C

**Probentransport** gekühlt

**Empfehlung an Arzt/Patienten** ausführliche Tests haben ergeben, dass Molybdän in den Röhren oft als Verunreinigung auftritt (Werte bis zu 0.5 µg/L)

# Metallkonzentrationsbestimmung in Patientenproben

---

**Einrichtung****Labor Krone**

Ansprechpartner Dr. Martina Pieper  
Siemensstraße 40  
32105 Bad Salzuflen  
Telefon 05222/8076-202  
Fax 05222/8076-39202  
Email [mpieper@laborkrone.de](mailto:mpieper@laborkrone.de)  
Internet [www.laborkrone.de](http://www.laborkrone.de)

**Messverfahren**

ICP-MS

**Akkreditierung**

DIN EN ISO 15189:2007

**Akkreditierungsnummer**

D-ML-13256-01-00

Elemente	Bestimmungsgrenze in µg/l
Co	0.4 \ 1.0
Cr	1.0 \ 1.0
Mo	1.0 \ 3.0
Ti	1.0 \ 1.0
V	1.0 \ 1.0
Ni	1.0 \ 0.5

**Bevorzugtes Probenmaterial**

Serum  
24h-Sammelurin ohne Zusatz (nicht alle Elemente)

**empfohlene Blutentnahmesysteme** Entnahme-Monovetten (Fa. Sarstedt)  
spezielle Kanülen (Fa. Sarstedt)

**Probenlagerung**

Raumtemperatur

**Probentransport**

keine Vorgaben

**Empfehlung an Arzt/Patienten**

Blutentnahme zwischen 7 und 9 Uhr