

### Messgröße:

Chlorid

### Beschreibung, Pathophysiologie:

Chlorid ist das quantitativ vorherrschende Anion im Blutplasma und der interstitiellen Flüssigkeit, während es intrazellulär nur in minimaler Konzentration vorliegt. Der Chlorid-Transport ist an den des Natrium gekoppelt, deshalb verhalten sie sich im Allgemeinen parallel. Doch bei Störungen des Säure-Basen-Gleichgewichts verändert sich die Chlorid-Konzentration unabhängig vom Natrium, denn Chlorid und Bicarbonat verhalten sich gegenläufig. So führen metabolische Azidosen verschiedener Ursache zu einer Hyperchlorämie. Auch bei einem isolierten Chlorid-Verlust, z.B. Erbrechen, besteht keine Korrelation zum Natrium.

Die Chlorid-Konzentration dient auch zur Berechnung der Anionen-Lücke, der Differenz zwischen dem Hauptkation Natrium und den beiden Hauptanionen Chlorid und Bicarbonat. Protonen können diese Lücke beispielsweise erweitern. Allerdings liefert die Höhe der Anionen-Lücke keine Auskunft darüber, ob die Übersäuerung durch Laktat bedingt ist oder durch Ketonkörper oder durch andere Ursachen.

### Indikation:

- Störungen des Säuren-Basen-Haushalts
- Störungen der Natrium- und Wasserbilanz
- Verdacht auf einen Chlorid-Verlust
- Überprüfung der Anionen-Lücke

### Präanalytik:

Probentransport und Abnahme:

Detaillierte Informationen siehe unter [Präanalytik/Entnahmesystem](#) auf der Homepage der Zentralen Einrichtung Klinische Chemie.

### Probenmaterial:

Li-Heparin-Plasma  
Spontanurin  
Sammelurin

### Einflussfaktoren:

Zahlreiche Faktoren können zu Veränderungen der Chloridkonzentration im Blut oder Urin führen. Blut:

Hypochlorämie: z.B. intestinaler HCl-Verlust bei Erbrechen, Therapie mit Diuretika

Hyperchlorämie: z.B. renal tubuläre Azidosen, Diabetes insipidus

### Störfaktoren:

Der Analyt unterliegt für das Lithium-HeparinPlasma der Serum-Index-Bestimmung (HIL-Check) der Roche Cobas-Systeme (c). Hier gelten folgende Grenzen des Herstellers:

Hämolyse		Ikterus			Lipämie
Index H	≈ Hämoglobin (mg/dl)	Index I ggf. kon./ unkonj.	≈ konj. Bilirubin (µmol/l)	≈ unkonj. Bilirubin (µmol/l)	Index L
<b>Natrium und Chlorid</b>					
1000	1000	60	1026	1026	2000

Bei Serum-Indizes unterhalb der aufgeführten Grenzen ist die Methode im Entscheidungsbereich laut Herstellerangaben analytisch um weniger als +/- 10% gestört.

### Einheit:

mmol/l

Umrechnung: entfällt

### Referenzbereiche/Zielbereiche:

	Plasma (mmol/l)	24h Sammelurin (mmol/d)	Spontanurin (mol/mol Kreatinin)	
			m	W
Chlorid	95 – 105	110 – 250	2,8 – 28,6	4,4 – 39,4

Chlorid im Plasma: Thomas L. Labor und Diagnose, Indikation und Bewertung von Laborbefunden für die medizinische Diagnostik, 8. Auflage. TH-Books Verlagsgesellschaft mbH, Frankfurt/Main, 2012: S. 492.

Chlorid im Sammelurin und Spontanurin: Wu AHB. Tietz Clinical Guide to Laboratory Tests, 4th Edition. W.B. Saunders Company, 2006: S. 236 – 237.

### Methode/Messverfahren/Gerät:

indirekte ISE

Akkreditiert: ja

**Kalibration/Rückführbarkeit:** Diese Methode wurde gegen gravimetrisch aus gereinigten Salzen hergestellte Primärkalibratoren standardisiert.

### Analysenfrequenz:

Täglich, i. d. R. innerhalb 4 Stunden, Eilfall 1 Stunde

### Literatur:

- Thomas L Labor und Diagnose, Indikation und Bewertung von Laborbefunden für die medizinische Diagnostik, 8. Auflage. TH-Books Verlagsgesellschaft mbH, Frankfurt/Main, 2012
- Bingham S, Williams R. et al. Reference values for analytes of 24-hour urine collections known to be complete. Ann Clin Biochem 1988; 25: 610-619.
- Wu AHB. Tietz Clinical Guide to Laboratory Tests, 4th Edition. W.B. Saunders Company, 2006.

### Neueinführung ab:

entfällt

#### Haftungsausschluss

Jegliche Informationen wurden und werden vor ihrer Veröffentlichung mit äußerster Sorgfalt überprüft. Es wird jedoch keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, sachliche Richtigkeit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen übernommen. Haftungsansprüche welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden, sind grundsätzlich ausgeschlossen, sofern nachweislich kein vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden vorliegt. Die Verwendung und Nutzung der Zusammenstellungen liegt daher alleine im Verantwortungsbereich des Nutzers/der Nutzerin, welche/r das Universitätsklinikum Ulm AöR gegenüber Ansprüchen Dritter schad- und klaglos halten wird (Haftungsfreistellung). Alle Veröffentlichungen sind freibleibend und unverbindlich. Es wird ausdrücklich vorbehalten, Teile der Veröffentlichung oder die gesamte Veröffentlichung ohne gesonderte Ankündigung zu verändern, zu ergänzen, zu löschen oder die Veröffentlichung zeitweise oder endgültig einzustellen.