

 Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-	<b>Leistungsverzeichnis</b>	Version: 11 gültig ab: 10.03.2025 Revision: 10.03.2026
	<b>LV_SALB</b>	Intranet Seite 1 von 3

## 1. Klinische Indikation

**Analyt: Albumin**

Die Bestimmung von Albumin wird zur Diagnose und Behandlung zahlreicher Erkrankungen vor allem der Leber und der Nieren eingesetzt.

Das Protein Albumin hat die höchste Konzentration (52 – 62%) im Plasma. Albumin wird ausschließlich in der Leber produziert. Es fungiert als Transport- und Bindungsprotein für Kalzium, Fettsäuren, Bilirubin, Hormone, Vitamine, Spurenelemente und Medikamente. Es spielt außerdem eine wichtige Rolle bei der Aufrechterhaltung des kolloidosmotischen Drucks sowohl innerhalb als auch außerhalb von Gefäßen.

Niedrigere Albumin-Konzentrationen im Plasma können auf eine Lebererkrankung zurückzuführen sein. Die Ursache kann auch eine Nierenerkrankung sein, wodurch Albumin in den Urin gelangt. Eine niedrige Albumin-Konzentration im Plasma kann auch in einer Fehlernährung oder einer Ernährung mit geringer Proteinaufnahme begründet sein.

Indikationen:

- Akute und chronische Lebererkrankungen
- Abklärung von Ödemen
- Enteraler und renaler Eiweißverlust
- Eiweißmangelernährung

	Erstellt von:	Geprüft von:	Freigegeben von:
Name	Sabrina Söntgen	Matthias Hentschel	Ramona Dolscheid
Datum	07.03.2025	07.03.2025	10.03.2025

 Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-	<b>Leistungsverzeichnis</b>	Version: 11 gültig ab: 10.03.2025 Revision: 10.03.2026
	<b>LV_SALB</b>	Intranet Seite 2 von 3

## 2. Anforderung / Befundmitteilung

Anforderung	Elektronisch mittels Lauris Laboranforderungssystem
DKGNT-Nummer /-Punkte	3735 / 150
Probenart, -volumen	Lithium-Heparin Plasma, Monovette orange, mind. 1 ml.
Versand	ungekühlt bis 1 Tag
Nachforderung nach Probengewinnung	3 Tage
Häufigkeit der Untersuchung	tägl. 24 h
Befundmitteilung	taggleich nach Validation über KAS und / oder Netzdruck

## 3. Anforderungen an das Untersuchungsgut

### 3.1 Anforderung an die Patientenvorbereitung

Die Blutentnahme sollte im Liegen am nüchternen Patienten erfolgen. Keine körperliche Aktivität vor der Blutentnahme.

### 3.2 Entnahme, Transport

Die Dauer der Stauung sollte 30-60 Sekunden nicht übersteigen. Nach erfolgreicher Punktion ist die Stauung zu lösen und das Blut ohne zu schnelles Aufziehen zu entnehmen.

Bei einer Blutentnahme von Serum-, EDTA-, Citratröhrchen muss das Serumröhrchen immer als erstes abgenommen werden, um eine Kontamination mit den Inhaltsstoffen der anderen beiden Röhrchen zu vermeiden.

Vor dem Zentrifugieren sollte eine vollständige Gerinnung abgewartet werden.

Blutentnahmen aus Kathetern und Venenverweilkanülen sollten vermieden werden. Muss aus einem Katheter abgenommen werden, wird der Katheter zweimal mit je 5 ml physiologischer Kochsalzlösung durchgespült, 2 ml Blut sind zu verwerfen und erst dann kann die Blutentnahme für die Analytik erfolgen.

Die Proben sind schnellst möglich in das Labor zu transportieren.

 universitäts klinikumbonn  Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-	<b>Leistungsverzeichnis</b>	Version: 11 gültig ab: 10.03.2025 Revision: 10.03.2026
	<b>LV_SALB</b>	Intranet  Seite 3 von 3

## 4. Prinzip des Untersuchungsverfahrens

### 4.1 Methode, Prinzip und Kurzbeschreibung der Ergebnisberechnung

Messverfahren: VIS-Photometrie

Albumin weist bei einem pH-Wert von 4.1 ausreichende kationische Eigenschaften auf, um den Anionenfarbstoff Bromcresolgrün (BCG) zu binden und einen blaugrünen Komplex zu bilden. Die Intensität der blaugrünen Farbe ist direkt proportional zu der Albuminkonzentration der Probe und wird photometrisch gemessen.

Auskünfte zur Messunsicherheit erteilen wir auf Anfrage, damit die medizinische Interpretation labordiagnostischer Ergebnisse sinnvoll und patientenorientiert erfolgen kann. (siehe Homepage, Rubrik Qualitätsmanagement)

Reagenz: ALB2, Roche Diagnostics

Gerät: cobas® c703, Roche Diagnostics

### 4.2 Mögliche Störfaktoren und Fehlerquellen

In sehr seltenen Fällen kann eine Gammopathie, insbesondere vom Typ IgM (Waldenström-Makroglobulinämie), zu unzuverlässigen Ergebnissen führen.

Für diagnostische Zwecke sind die Ergebnisse stets im Zusammenhang mit der Patientenvorgeschichte, der klinischen Untersuchung und anderen Untersuchungsergebnissen zu werten.

## 5. Referenzbereiche

35 – 52 g/l

Quelle: Beipackzettel des Herstellers, Dati F, Schumann G, Thomas L, et al. Consensus of a Group of professional societies and diagnostic companies on guidelines for interim reference ranges for 14 proteins in serum based on the standardization against the IFCC/BCR/CAP reference material (CRM 470). Eur J Clin Chem Clin Biochem 1996;34:517-520.