

REFERENZWERTTABELLE

Blutgruppe / AK-Suchtest

Indikation:	vor erwarteter bzw. wahrscheinlicher Transfusion; vor Therapie mit monoklonalen Antikörpern				
Material:	EDTA, 7,5 ml	Häufigkeit:	24 h täglich	Meßverfahren:	Agglutinationsverfahren
wird gemessen in	Zentrale, AKR, AKS, KKRH, EVK	Mindestmenge:	3 ml	Einheit:	
Abnahmevorschriften:	Beschriftung der Probe mit Name, Vorname, Geburtsdatum Für blutgruppenserologische Untersuchungen ist eine nur für diesen Zweck bestimmte Blutprobe erforderlich!				
Klinische Hinweise:	s. u. Die Rhesusformel, das Kell-Merkmal, eine Antikörperdifferenzierung sowie eine molekulargenetische BG-Bestimmung wird - sofern erforderlich - gemäß den Richtlinien Hämotherapie automatisch nachgefordert. Den Krankenhäusern liegen entsprechende Indikationslisten im QS-Handbuch Hämotherapie vor.				

isolierter AK-Suchtest

Indikation:	spezielle Indikation im Rahmen der Mutterschaftsvorsorge, besondere Fragestellungen				
Material:	EDTA, 7,5 ml	Häufigkeit:	24 h täglich	Meßverfahren:	Agglutinationsverfahren
wird gemessen in	Zentrale, AKR, AKS, KKRH, EVK	Mindestmenge:	3 ml	Einheit:	
Abnahmevorschriften:	Beschriftung der Probe mit Name, Vorname, Geburtsdatum Für blutgruppenserologische Untersuchungen ist eine nur für diesen Zweck bestimmte Blutprobe erforderlich!				
Klinische Hinweise:	s. u. Eine Antikörperdifferenzierung wird - sofern erforderlich - gemäß den Richtlinien Hämotherapie automatisch nachgefordert.				

REFERENZWERTTABELLE

Neugeborenen-Blutgruppe

Indikation:	Blutgruppen-Bestimmung bei Neugeborenen gemäß Mutterschaftsrichtlinien			
Material:	EDTA Nabelschnurblut	Häufigkeit:	24 h täglich	Meßverfahren: Agglutinationsverfahren
wird gemessen in	Zentrale, AKR	Mindestmenge:	250 µl	Einheit:
Abnahmevorschriften:	Beschriftung der Probe mit Name, Vorname, Geburtsdatum			
Klinische Hinweise:	s. u. Es wird die ABO-Blutgruppe, das RhD-Merkmal, ein Antikörper-Suchtest sowie ein direkter Coombstest (DCT) bestimmt; bei Mädchen zusätzlich die Rhesusformel und das Kell-Merkmal.			

MHN-Verdacht

Indikation:	Ikterisches Neugeborenes, Ausschluss / V. a. Morbus hämolyticus neonatorum, bekannte Antikörper bei der Mutter			
Material:	EDTA von Mutter und Kind	Häufigkeit:	Mo - Fr zu Routinezeiten	Meßverfahren: Agglutinationsverfahren
wird gemessen in	AKR	Mindestmenge:	500 µl (Kind) + 7,5 ml (Mutter)	Einheit:
Abnahmevorschriften:	Beschriftung der Probe mit Name, Vorname, Geburtsdatum			
Klinische Hinweise:	s. u. Es wird die ABO-Blutgruppe, das RhD-Merkmal, die Rhesusformel, das Kell-Merkmal, ein Antikörper-Suchtest und ein direkter Coombstest bestimmt. Bei Auffälligkeiten wird automatisch eine Antikörperidentifizierung und - sofern notwendig - eine Säureelution durchgeführt.			

REFERENZWERTTABELLE

Blutgruppe bei Neugeborenen mit erwartetem Transfusionsbedarf

Indikation:	Frühgeborene (Geburtsgewicht < 1500 g), Neugeborene mit erwartetem Transfusionsbedarf				
Material:	EDTA von Mutter und Kind	Häufigkeit:	24 h täglich	Meßverfahren:	Agglutinationsverfahren
wird gemessen in	Zentrale, AKR	Mindestmenge:	250 µl (Kind) + 7,5 ml (Mutter)	Einheit:	
Abnahmevorschriften:	Beschriftung der Probe mit Name, Vorname, Geburtsdatum Falls mütterliches Blut nicht verfügbar, mindestens 500 µl kindliches EDTA-Blut				
Klinische Hinweise:	s. u. Es wird die ABO-Blutgruppe, das RhD-Merkmal, ggf. die Rhesusformel, das Kell-Merkmal, ein Antikörper-Suchtest und ein direkter Coombstest bestimmt. Bei Auffälligkeiten wird automatisch eine Antikörperidentifizierung und ggf. eine Säureelution durchgeführt.				

Wärme-Autoantikörper, DCT

Indikation:	hämolytische Anämie, Ausschluss / V. a. autoimmunhämolytische Anämie, systemischer Lupus erythematodes u. a.				
Material:	EDTA, 7,5 ml	Häufigkeit:	Mo - Fr zu Routinezeiten	Meßverfahren:	Agglutinationsverfahren
wird gemessen in	AKR	Mindestmenge:	3 ml	Einheit:	
Abnahmevorschriften:	Beschriftung der Probe mit Name, Vorname, Geburtsdatum				
Klinische Hinweise:	s. u. Es wird die ABO-Blutgruppe, das RhD-Merkmal, ggf. die Rhesusformel und das Kell-Merkmal, ein Antikörper-Suchtest, ein Eigenansatz und ein direkter Coombstest bestimmt. Bei Auffälligkeiten wird automatisch eine Antikörperidentifizierung und ggf. eine Säureelution durchgeführt.				

REFERENZWERTTABELLE

Kälteagglutinine

Indikation:	V. a. Kälteantikörper, autoimmunhämolytische Anämie, Raynaud-Syndrom				
Material:	EDTA, 7,5 ml	Häufigkeit:	Mo - Fr zu Routinezeiten	Meßverfahren:	Agglutinationsverfahren
wird gemessen in	AKR	Mindestmenge:	5 ml	Einheit:	
Abnahmevorschriften:	Beschriftung der Probe mit Name, Vorname, Geburtsdatum				
Klinische Hinweise:	s. u. Bei Auffälligkeiten wird automatisch eine Titer-Bestimmung durchgeführt.				

Blutgruppe: allogener Stammzellspender

Indikation:	Vor der Stammzellspende muss beim allogenen Spender die BG bestimmt bzw. kontrolliert werden.				
Material:	EDTA, 7,5 ml	Häufigkeit:	Mo - Fr zu Routinezeiten	Meßverfahren:	Agglutinationsverfahren
wird gemessen in	EVK	Mindestmenge:	5 ml	Einheit:	
Abnahmevorschriften:	Beschriftung der Probe mit Name, Vorname, Geburtsdatum				
Klinische Hinweise:	s. u. Es wird die ABO-Blutgruppe, das RhD-Merkmal, die Rhesusformel, das Kell-Merkmal und ein Antikörper-Suchtest bestimmt. Bei RhD-negativen Befunden werden schwach ausgeprägte oder partielle RhD-Merkmale untersucht. (Spender-Diagnostik)				

REFERENZWERTTABELLE

Blutgruppe: autologer Stammzellspender

Indikation:	Vor der Stammzellspende muss beim autologen Spender die BG bestimmt bzw. kontrolliert werden.				
Material:	EDTA, 7,5 ml	Häufigkeit:	Mo - Fr zu Routinezeiten	Meßverfahren:	Agglutinationsverfahren
wird gemessen in	EVK	Mindestmenge:	5 ml	Einheit:	
Abnahmevorschriften:	Beschriftung der Probe mit Name, Vorname, Geburtsdatum				
Klinische Hinweise:	s. u. Es wird die ABO-Blutgruppe, das RhD-Merkmal, die Rhesusformel, das Kell-Merkmal und ein Antikörper-Suchtest bestimmt. Bei RhD-negativen Befunden werden schwach ausgeprägte oder partielle RhD-Merkmale untersucht. (Spender-Diagnostik)				

Blutgruppe: nach allogener Stammzellspende

Indikation:	Im Rahmen der Stammzelltransplantation wird hiermit nach Transplantation die Erythropoese überwacht.				
Material:	EDTA, 7,5 ml	Häufigkeit:	Mo - Fr zu Routinezeiten	Meßverfahren:	Agglutinationsverfahren
wird gemessen in	EVK	Mindestmenge:	5 ml	Einheit:	
Abnahmevorschriften:	Beschriftung der Probe mit Name, Vorname, Geburtsdatum				
Klinische Hinweise:	s. u. Es wird die ABO-Blutgruppe, das RhD-Merkmal , die Rhesusformel, das Kell-Merkmal und ein Antikörper-Suchtest bestimmt.				

REFERENZWERTTABELLE

Kryoglobuline**Indikation:** Raynaud-Syndrom, Vaskulitis**Material:** Neutralmonovette **Häufigkeit:** Mo - Fr zu Routinezeiten **Meßverfahren:** Ausfällung, IFE**wird gemessen in** AKR **Mindestmenge:** 5 ml **Einheit:****Abnahmevorschriften:** Pat. darf kein Heparin bekommen haben.**Klinische Hinweise:** telefonische Ankündigung im Labor erforderlich, Transport in gewärmtem Isolierbecher, Blutabnahme in vorgewärmte Monovette, unverzüglicher Transport ins Labor
Die Untersuchungen können bis zu 8 Tagen dauern.
Bei positivem qualitativem Nachweis erfolgt die Quantifizierung mittels Kryokrit, die Proteinkonzentration und die Immunfixation.

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
Kryoglobulin	w/m	120J	negativ
Kryokrit /Serum			< 0,4 %
Proteinkonzentration			< 0,8 g/l

REFERENZWERTTABELLE

Kryofibrinogen

Indikation: Raynaud-Syndrom, Vaskulitis

Material: EDTA-Monovette, 7,5 ml **Häufigkeit:** Mo - Fr zu Routinezeiten **Meßverfahren:** Ausfällung, IFE

wird gemessen in Zentrale, AKR **Mindestmenge:** 5 ml **Einheit:**

Abnahmevorschriften: Pat. darf kein Heparin bekommen haben.

Klinische Hinweise: telefonische Ankündigung im Labor erforderlich, Transport in gewärmtem Isolierbecher, Blutabnahme in vorgewärmte Monovette, unverzüglicher Transport ins Labor
Die Untersuchungen können bis zu 8 Tagen dauern.
Bei positivem qualitativem Nachweis erfolgt die Quantifizierung mittels Kryokrit, die Proteinkonzentration und die Immunfixation.

Referenzbereich	Geschlecht	Alter bis	Wertebereich
Kryofibrinogen	w/m	120J	negativ
Kryokrit /EDTA			< 0,4 %
Proteinkonzentration			< 0,6 g/l

REFERENZWERTTABELLE

Hinweise zu immunhämatologischen Untersuchungen

Bei der Durchführung von immunhämatologischen Untersuchungen sind die Richtlinien zur Gewinnung von Blut und Blutbestandteilen und zur Anwendung von Blutprodukten (Richtlinie Hämotherapie) zu beachten. Einige Punkte führen wir gesondert auf, weil sie besonders wichtig sind:

- Ärzte, die im Zusammenhang mit der Anwendung von Blutprodukten Laboruntersuchungen anfordern, müssen für diese Tätigkeit besonders sachkundig sein.
- Verwechslungen kommen häufiger vor als Fehlbestimmungen. Es ist daher unerlässlich Verwechslungen auszuschließen. Jedes Probengefäß ist vor Entnahme eindeutig zu kennzeichnen
(Name, Vorname, Geburtsdatum, Barcode). Der Untersuchungsauftrag muss vollständig einschließlich Entnahmedatum ausgefüllt und die abnehmende Person identifizierbar sein. Der anfordernde Arzt muss auf dem Untersuchungsauftrag eindeutig ausgewiesen sein. Er ist für die Identität der Blutprobe verantwortlich.
- Für blutgruppenserologische Untersuchungen ist eine nur für diesen Zweck bestimmte und geeignete Blutprobe erforderlich. (Ausnahme: pädiatrische Patienten)
- Nabelschnurblut muss als solches gekennzeichnet sein.
- Bestimmte, dem Empfänger verabreichte Medikamente, insbesondere hochdosierte i.v. IgG, therapeutische Antikörper und hochdosierte Beta-Laktam-Antibiotika müssen mitgeteilt werden.