 universitäts klinikum bonn Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-	Leistungsverzeichnis	Version: 2 gültig ab: 18.10.2010 Revision: 18.10.2011
	LV_HBA2_HBF	Intranet Seite 1 von 2


1. Klinische Indikation

Analyt: Hämoglobinchromatographie

Erwachsenenblut enthält hauptsächlich Hämoglobin A (HbA), einen kleinen Prozentsatz von Hämoglobin A2 (HbA2) und geringe Mengen an fetalem Hämoglobin (HbF). Abnormale Hämoglobine resultieren aus genetischen Defekten, die kollektiv als Hämoglobinopathien bezeichnet werden. Hämoglobinopathien sind das Resultat einer fehlerhaften Synthese der Globinketten, aus denen das Hämoglobinmolekül besteht. Ein Defekt kann auf zwei verschiedene Weisen auftreten: während abnormale Hämoglobine aus der Produktion einer strukturell unterschiedlichen Globinkette resultieren, können Hämoglobinopathien auch durch eine verminderte Produktion einer strukturell normalen Globinkette entstehen. In diesem Fall werden die α - und β -Globinketten in ungleichen Mengen synthetisiert, was zu einer ungenügenden Produktion von normalem Hämoglobin führt. Aus dem resultierenden Überschuss der normal produzierten Globinkette wird ein instabiles Tetramer gebildet. Symptome, die sich aus einer derart unausgeglichene Kettenproduktion ergeben, werden als Thalassämie-Syndrom bezeichnet. Bei Trägern von β -Thalassämien kann die Menge an Hämoglobin A2 und F über 3,5 % bzw. 2 % des Gesamthämoglobins ausmachen. Der Nachweis gleichzeitig erhöhter Hämoglobin A2- und F-Werte ist zu einer praktischen Methode zur Diagnose von Trägern des β -Thalassämie-Gens geworden.

2. Anforderung / Befundmitteilung

Anforderungsformular	Laboranforderungskarte des Zentrallabors oder Lauris Laboranforderungssystem
DKGNT-Nummer /-Punkte	3691 / 570
Probenart, -volumen	EDTA-Vollblut, Monovette rot, 1,3 ml
Versand	Ungekühlt bis 1 Tag
Nachforderung nach Probengewinnung	Bis 1 Tag
Häufigkeit der Untersuchung	Mo. - Fr. 8 - 14 h
Befundung	nach Validation über KAS und / oder Netzdruck bzw. Fax

 <p>universitäts klinikumbonn</p> <p>Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-</p>	<p>Leistungsverzeichnis</p>	<p>Version: 2 gültig ab: 18.10.2010 Revision: 18.10.2011</p>
	<p>LV_HBA2_HBF</p>	<p>Intranet Seite 2 von 2</p>

3. Anforderungen an das Untersuchungsgut

3.1 Anforderung an die Patientenvorbereitung

Keine Besonderheiten.

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.

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.

4. Prinzip des Untersuchungsverfahrens

4.1 Methode und Prinzip

HPLC zur Trennung und Bestimmung des relativen, prozentualen Anteils normaler und anormaler Hämoglobine an einer Ionenaustauscherkartusche.

Gerät: Variant II, BioRad

4.2 Mögliche Störfaktoren und Fehlerquellen

Lipämie: Triglyzeride >6000 mg/dl

Ikterie: Bilirubin >20 mg/dl

Carbamyliertes Hb > 3%

5. Referenzbereiche

Siehe Befund.