



Leitfaden zur Blutentnahme und zum Versand von Blutproben für das Neugeborenen-Screening

Um angeborene Erkrankungen frühzeitig erkennen und behandeln zu können, werden Neugeborene im Rahmen des Neugeborenen-Screenings untersucht. Dabei stehen solche Erkrankungen im Vordergrund, die ohne eine gezielte und rechtzeitige Behandlung das Leben oder die Entwicklung des Kindes gefährden. Sie können bereits zu bleibenden Schäden führen, bevor Symptome auftreten, sind also nur durch spezielle Laboruntersuchungen frühzeitig zu erkennen.

Die Qualität der Trockenblutprobe und ihr Transport ins Labor haben einen entscheidenden Einfluss auf das Ergebnis der Laboruntersuchungen.

Zeitpunkt der Blutentnahme

Der optimale Zeitpunkt der Blutentnahme liegt zwischen der 48. und der 72. Lebensstunde. Vor der 36. Stunde abgenommene Proben können in einigen Parametern falsch auffällige Werte zeigen. Wichtiger ist aber, dass sich manche angeborene Stoffwechseldefekte kurz nach der Geburt noch nicht zu erkennen geben.

Manche Zielkrankheiten des Neugeborenen-Screenings können unbehandelt bereits in der ersten Lebenswoche lebensbedrohlich werden. Prinzipiell ist ein möglichst früher Therapiebeginn von Vorteil für die Entwicklung des Neugeborenen.

Vor einer Transfusion oder Infusion muss immer, also auch vor der 36. Lebensstunde, eine Blutentnahme erfolgen, da die Ergebnisse der Untersuchungen z.T. langfristig verfälscht werden. Nach Transfusionen ist ein teilweise aussagefähiges Screening nach 1 Woche, ein vollständiges Screening erst nach 6 Wochen möglich. Nach Aminosäureinfusion kann nach 2 Tagen, nach Katecholamingabe nach 3 Tagen eine Kontrolluntersuchung erfolgen.

Bei Entlassung des Kindes vor der 36. Lebensstunde sollte nach der gültigen Kinderrichtlinie eine Blutprobe genommen werden. Die Verantwortung für die ordnungsgemäße Durchführung des Neugeborenen-Screenings liegt bei dem, der die Geburt verantwortlich leitet.

Testkarten und Begleitscheine

Die Testunterlagen werden dem Einsender vom Screening-Labor auf Anfrage kostenlos zur Verfügung gestellt. Dazu gehören die Testkarten, vorgedruckte Begleitscheine und Briefumschläge. Die Begleitscheine enthalten bereits die Adresse des Einsenders, an die auch der Befund geht. Aus diesem Grund dürfen keine Begleitscheine anderer Einsender, auch nicht einer anderen Station derselben Klinik, verwendet werden.



Methode der Fersenblutentnahme

1. Erhöhung der Hauttemperatur:
Fuß 5 min mit einem 40-42 °C warmen, feuchten Tuch umwickeln, um die Durchblutung zu fördern. Keine durchblutungsfördernden Salben verwenden.



2. Desinfektion der Einstichstelle
3. Fixierung der Ferse



4. Kind möglichst aufrecht halten, um den Blutfluss in der Ferse zu erhöhen



5. Einstich am inneren oder äußeren Fersenrand der Fußsohle

6. Einstich parallel zur Haut der Fersenseite, so dass möglichst viele Kapillaren durchtrennt werden. Nicht tiefer als 2,4 mm stechen. Gefahr der Verletzung des Fersenbeins!



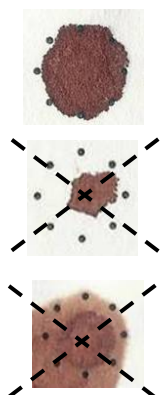
7. Bei Verwendung von Sicherheitslanzetten mit breiter Schnittfläche wird mehr Blut gewonnen und der Einstich ist weniger schmerzhaft. (Produktauswahl siehe S. 4)



8. Warten, bis sich ein Blutropfen gebildet hat, diesen von der Testkarte aufsaugen lassen. Ferse nicht „melken“.

9. Kreise auf der Testkarte mit je einem Blutropfen von der Vorderseite her betropfen. Die vorgedruckten Kreise sollen mit einem einzigen dicken Tropfen vollständig ausgefüllt werden.







NICHT mehrfach dieselbe Stelle,
NICHT zusätzlich die Rückseite betropfen



10. Probe senkrecht gestellt mindestens 2 h bei Raumtemperatur trocknen lassen
NICHT auf der Heizung
NICHT unter einer Wärme- oder Schreibtischlampe
NICHT in direktem Sonnenlicht



Stechhilfen zur Kapillarblutentnahme, Beispiele:

Abbildung	Bezeichnung	Ein- stich- tiefe	Ein- stich- breite	Best-Nr.	Kontakt	Preis/ Stk. ca.
	Safety- Lanzette Neonatal	1,8 mm	1,2 mm	85.1019. 050	Sarstedt AG & Co. Postfach 1220 51582 Nümbrecht Tel.: 0800 / 0833050 Fax: 02293 / 305-282 www.sarstedt.com	0,30 €
	BD Microtainer kontaktaktivierte Lanzette	2,0 mm	1,5 mm	366594	BD Becton Dickinson Tullastr. 8-12 69126 Heidelberg Tel.: 06221/3050 Fax: 06221/305377 www.bd.com	0,32 €
	QuickHeel für Blutabnahme bei Neugeborenen Frühgeborenen	1,0 mm 0,85 mm	2,5 mm 1,75 mm	938698/A 938697/B	Loxo GmbH Immunbiologie Postfach 1130 69215 Dossenheim Tel.: 06221/868023 www.loxo.de	2,20 €
	Accu-Chek Safe-T-Pro plus	einstell- bar, Stufen 1-3	0,8 mm			0,19 €
	SOFTCLIX pro, Gerät für auswechsel- bare Lanzetten	einstell- bar, Stufen 1-3	0,8 mm	1417274	Roche Diagnostics Sandhofer Str. 116 68305 Mannheim Tel. 0800/7594125 oder 0180/2000165 www.roche.de	14,90 €
	SOFTCLIX pro lancet, Lanzetten für SOFTCLIX pro Gerät	Am Gerät einstell- bar	0,8 mm	1417268		0,08 € (zzgl. Gerät)