

Praktische Tipps zur Präanalytik

Für ein korrektes Laborergebnis ist die Präanalytik von entscheidender Bedeutung, jedoch setzt diese sensible Phase der Analytik ein besonderes Maß an Übersicht und Sorgfalt voraus. Patientenbezogene Einflussgrößen müssen berücksichtigt sowie Störfaktoren, beispielsweise Verzögerungen und Hämolyse, vermieden werden.

WICHTIG: PRÄANALYTIKHANDBUCH DES JEWEILIGEN FACHARZTLABORS BEACHTEN (GGF. MIT PERSÖNLICHER RÜCKSPRACHE)

1. PLANUNG UND VORBEREITUNG



Vor der Probengewinnung sind folgende Maßnahmen erforderlich, um optimale Voraussetzungen für die Analyse zu schaffen:

- Aufklärung des Patienten und gegebenenfalls Einwilligungserklärung (z. B. bei genetischen Untersuchungen)
- Wahl des richtigen Probenmaterials/Abnahmeröhrchens für die gewünschte Analyse
- Berücksichtigung der aktuellen Medikation und gegebenenfalls Mitteilung auf der Laboranforderung
- Blutentnahme möglichst zur gleichen Tageszeit, **nach** Nahrungskarenz und gegebenenfalls **vor** Medikamentennahme (s. Hinweise des Facharztlabors)
- vollständige und korrekte Beschriftung (insb. bei Immunhämatologie und genetischen Untersuchungen)
- Dokumentation über Entnahmedatum und -uhrzeit

2. PROBENGEWINNUNG



Die Qualität der Analytik hängt maßgeblich von einer adäquaten Probenentnahme und der richtigen Vorbereitung des Patienten ab:

- richtige Reihenfolge der Blutentnahme einhalten (**SCHEF-Regel***)
- Vermeidung einer Hämolyse durch zu lange und/oder zu intensive Stauung
- auf korrekten Füllstand bei Blutentnahmeröhrchen mit Zusätzen (z. B. Citrat-Röhrchen für Gerinnungsuntersuchung) achten

3. PROBENNACHBEREITUNG



Zur Erhaltung der Probenintegrität und Vermeidung von Interferenzen sind geeignete Vorkehrungen zu treffen:

- bei Vollblutproben ohne Zusätze Einhaltung der Ruhephase von 20 bis 30 Minuten bei Raumtemperatur
- Zentrifugation der Vollblutprobe und gegebenenfalls Trennung des Serums vom Blutkuchen, wenn keine zeitnahe Analyse erfolgt und es die Möglichkeiten der Praxis erlauben (Hinweise des Facharztlabors beachten)
- sofortiges Schwenken der Blutentnahmeröhrchen mit Zusätzen zur Vermeidung einer Gerinnungsbildung
- erneute Kontrolle der Beschriftung

4. LAGERUNG UND TRANSPORT



Um eine zuverlässige Bestimmung instabiler oder sensibler Analyten sicherzustellen, sind unter anderem folgende Punkte bis zum Transport ins Labor zu beachten:

- gegebenenfalls Einfrieren von Serum oder Plasma (z. B. nach Trennung vom Blutkuchen), wenn es die Möglichkeiten der Praxis erlauben
- korrekte Lagertemperatur der Probe
- bei mikrobiologischen Proben Überlebensfähigkeit von Erregern berücksichtigen
- Einhaltung der Kühlkette, soweit für Untersuchungen erforderlich (s. Hinweise des Facharztlabors)
- Schutz vor Lichteinwirkung bei lichtempfindlichen Analyten
- zeitnahe Transport ins Labor, gegebenenfalls über Logistik des Facharztlabors