MVZ Martinsried GmbH
Lochhamer Str. 29
82152 Martinsried GERMANY
info@medicover-diagnostics.de

EMPFINDLICHE PARAMETER –
welche sind das, was ist unbedingt zu tun, und kann ich nachfordern?

Für eine optimale Präanalytik sollte eine Weiterverarbeitung von Probematerial (Zentrifugation, Abseren, Einfrieren, Lichtschutz, ...) immer möglichst direkt nach der Blutentnahme erfolgen (d.h. bei Plasmaproben sofort, bei Serumproben nach Ablauf der 30-minütigen Gerinnungszeit).

Im (Praxis)alltag ist dies jedoch nicht immer umsetzbar, und nicht jede Abweichung macht eine Analyse unmöglich.

Diese Liste gibt Ihnen einen Überblick, wo Kompromisse möglich, und welche Vorgaben unumgänglich sind.

Parameter	*Gefordert laut Material-Etikett*	Mindestanforderungen - zu beachten noch in der Praxis	Nachforderung?** (*nicht*: Auftragserweiterung)
ACTH	EDTA-Plasma gefroren	**Muss** sofort nach Abnahme **zentrifugiert**, abgesert **und** ein**gefroren** werden.	nicht möglich
Anti-diuretisches Hormon (ADH)	EDTA-Plasma gefroren	**Muss sofort** nach Abnahme ein**gefroren** werden. **Separate Probe** nur für diese Analyse benötigt.	nicht möglich
Adrenalin **Noradrenalin**	EDTA-Plasma gefroren	Kann in Ausnahmefällen auch im Labor zentrifugiert und eingefroren werden, möglichst innerhalb von 4h.	unter Umständen*** möglich
Aldosteron	EDTA-Plasma gefroren	**Muss zentrifugiert** und in neutrales Röhrchen überführt werden. Einfrieren erst im Labor ist möglich (8h bei RT / 24h 4-8°C)	unter Umständen*** möglich
Blutbild **Blutsenkung**	EDTA-Vollblut	**Einsendung innerhalb von 24h** Nicht zentrifugieren oder kühlen. *(Messung i.d.R. noch möglich, Ergebnis u.U. unter Vorbehalt)* Keinesfalls einfrieren *(Messung NICHT mehr möglich).*	unter Umständen*** möglich
Calcitonin (hCT)	Serum gefroren	**Muss sofort*** nach Abnahme **zentrifugiert** und ein-**gefroren** werden. (2h RT, 19h 4-8°C) In Ausnahmefällen statt Einfrieren Kühlung (4-8°C) sofort und während des gesamten Transports.	nicht möglich
FGF-23	EDTA-Plasma gefroren	**Muss** spät. 2h nach Abnahme ein**gefroren** werden. **Separate Probe** nur für diese Analyse benötigt.	nicht möglich
Freies ß-HCG	Serum zentrifugiert (gefroren)	**Muss** spät. 4h nach Abnahme **zentrifugiert** werden, In Ausnahmefällen alternativ Einsendung innerhalb von 4h. Bei nicht-taggleicher Einsendung muss außerdem **eingefroren** werden (8h bei RT).	unter Umständen*** möglich
Gastrin	Serum gefroren	**Muss sofort*** nach Abnahme ein**gefroren** werden. **Separate Probe** nur für diese Analyse benötigt.	nicht möglich
Gerinnung (Quick+PTT)	Citrat-Plasma	**Einsendung am selben Tag**, andernfalls muss eingefroren werden (keinesfalls nur kühlen!).	nicht möglich

MVZ Martinsried GmbH
Lochhamer Str. 29
82152 Martinsried GERMANY
info@medicover-diagnostics.de

Parameter	*Material*	Mindestanforderungen noch in der Praxis	Nachforderung?** (*nicht*: Auftragserweiterung)
Glukose	Na-Fluorid-Plasma GlucoExact-Plasma	Einsendung innerhalb von 72h (auch wenn unzentrifugiert) Einsendung innerhalb von 48h (auch wenn unzentrifugiert)	unter Umständen*** möglich unter Umständen*** möglich
HbA1c	EDTA-Vollblut	Einsendung innerhalb von 72h	unter Umständen*** möglich
Hb-Elektrophorese	EDTA-Vollblut	Einsendung innerhalb von 3 Tagen (Fremduntersuchung, Stabilität 4 Tage bei RT)	unter Umständen*** möglich
Homocystein	Serum zentrifugiert	**Muss sofort*** nach Abnahme **zentrifugiert** werden. *(Messung von unzentrifugiertem aber gekühltem Material bis zu 1h nach Entnahme unter Vorbehalt möglich)*	unter Umständen*** möglich
Insulin	Serum	**Einsendung innerhalb von 4h**, (4h bei RT, 24h 4-8°C) sonst muss Lagerung und Transport gekühlt erfolgen	möglich
Interleukin 2	Serum gefroren	**Muss** spät. 2h nach Abnahme ein**gefroren** werden. **Separate Probe** nur für diese Analyse benötigt.	nicht möglich
Lactat	Na-Fl-Plasma gefroren	**Einsendung innerhalb von 12h**, andernfalls muss eingefroren werden (12h bei RT)	nicht möglich
Melatonin	Serum gefroren	**Muss** 30 Min nach Abnahme **zentrifugiert** werden, Einfrieren oder **Kühlung** (4-8°C) sofort und während des gesamten Transports. (24h bei 4-8°C) Einfrieren *gekühlter* Proben erst im Labor ist möglich	unter Umständen*** möglich
Metanephrin **Normetanephrin**	EDTA-Plasma gefroren	**Muss** sofort nach Abnahme **zentrifugiert und abgesert** werden, Einfrieren auch im Labor möglich (ca. 24h)	unter Umständen*** möglich
Protein-S-Aktivität	Citrat gefroren	**Muss** spät. 4h nach Abnahme ein**gefroren** werden.	nicht möglich
Protein Z	Citrat gefroren	**Einsendung innerhalb von 8h**, andernfalls muss eingefroren werden.	nicht möglich
PTH-related Protein (PTHRP)	EDTA-Plasma gefroren	**Muss sofort** nach Abnahme ein**gefroren** werden.	nicht möglich
Renin	EDTA-Plasma gefroren	**Muss sofort** nach Abnahme **zentrifugiert** werden. NICHT gekühlt (4-8°C) lagern! Entweder **sofort einfrieren oder Lagerung bei RT.**	nicht möglich
S-100-Protein	Serum gefroren	**Einsendung innerhalb von 8h**, andernfalls muss eingefroren werden.	unter Umständen*** möglich
Serotonin	Serum zentrifugiert	**Muss** 30 Min, spät. 1h nach Abnahme **zentrifugiert** werden, Einfrieren oder **Kühlung** (4-8°C) sofort und während des gesamten Transports (12h 4-8°C) Einfrieren *zentrifugierter* Proben erst im Labor ist möglich	nicht möglich

MVZ Martinsried GmbH
Lochhamer Str. 29
82152 Martinsried GERMANY
info@medicover-diagnostics.de

Parameter	*Material*	Mindestanforderungen noch in der Praxis	Nachforderung?** (*nicht*: Auftragserweiterung)
Urinsediment	Urin	**Muss taggleich** im Labor eingehen. Keinesfalls einfrieren oder ansäuern. *(Messung NICHT mehr möglich)*	nicht möglich
Vitamin A	Serum gefroren lichtgeschützt	Lichtschutz und Einfrieren erst im Labor ist akzeptabel.	möglich
Pro-Vitamin A (ß-Carotin)	Serum lichtgeschützt	Lichtschutz erst im Labor ist akzeptabel.	möglich
Vitamin B1 **Vitamin B2**	EDTA-Vollblut gefroren, lichtgeschützt	Kann auch im Labor eingefroren werden (48h bei RT).	unter Umständen*** möglich
Vitamin B3	Serum	(Keine besonderen Maßnahmen erforderlich)	möglich
Vitamin B6	EDTA-Vollblut gefroren, lichtgeschützt	Kann auch im Labor eingefroren werden (48h bei RT).	unter Umständen*** möglich
Vitamin B12	Serum	**Muss gekühlt** werden oder innerhalb von 2h das Labor erreichen (2h bei RT, 48h bei 4-8°C)	unter Umständen*** möglich
Vitamin C	Li-Hep-Plasma oder Serum, lichtgeschützt und gefroren	**Muss** sofort ab Abnahme **vor Licht geschützt** und spät. nach 2h ein**gefroren** werden. In Ausnahmefällen Einsendung lichtgeschützt aber ungefroren, innerhalb von 2h, mit Markierung für sofortige Bearbeitung im Labor	nicht möglich
Vitamin D25-OH (Speicherform)	Serum	(Keine besonderen Maßnahmen erforderlich)	möglich
Vitamin D 1,25-OH (aktiviert)	Serum zentrifugiert	**Muss sofort*** nach Abnahme **zentrifugiert** werden.	möglich
Vitamin E	Serum lichtgeschützt	Lichtschutz erst im Labor ist ausreichend.	möglich
Vitamin H (Biotin)	Serum	(Keine besonderen Maßnahmen erforderlich)	möglich
Vitamin K (K1, K24, K27)	Serum gefroren, lichtgeschützt	**Muss markiert** sein **für sofortige Bearbeitung** im Labor (Lichtschutz und Einfrieren erst im Labor ist nicht ideal, aber möglich)	unter Umständen*** möglich

* bei Serum-Proben ist gemeint: sofortige Zentrifugation unmittelbar nach 30 Minuten Gerinnungszeit.

** „Nachforderung“ im Sinne von Ergänzungen nach Eingang der Proben im Labor.
Auftragserweiterung vor und während des Probentransports sind möglich, soweit nicht anders angegeben (z.B. „separate Probe benötigt“).

*** abhängig von den genauen präanalytischen Anforderungen einerseits und dem im konkreten Fall noch verfügbaren Material andererseits – wird bei Eingang der Nachforderung im Labor überprüft. Sie erhalten eine Rückmeldung, falls eine Nachforderung nicht möglich sein sollte.