

Aufgeführt sind Analyte, die binnen 6 -maximal 8 h bei Raum-Temperatur von der Blutentnahme bis zur Bearbeitung im Labor nicht stabil bleiben, eine besondere Behandlung oder Patientenvorbereitung erfordern, um ein valides Ergebnis zu erzielen

| Analyt                       | geeignete Proben | Aktion in d. Praxis | stabil bei RT | Hinweise  |
|------------------------------|------------------|---------------------|---------------|---|
| <b>ACTH</b>                  | EP               | LAB / ***           |               |   |
| ADH, Vasopressin             | EP               | ***                 |               |   |
| Aldosteron                   | EP; U            | ***                 |               |   |
| Delta-Aminolävulinsäure      | SU               | * LS                |               |   |
| Aminosäuren                  | HP; S; U         | ***                 |               |   |
| Amitryptilin                 | S; EP            | Z *                 |               |   |
| <b>Ammoniak</b>              | EP               | LAB                 | instabil      |   |
| Antioxidative Kapazität, TAS | EP; S            | *                   |               |   |
| APC-Resistenz                | CP               | ***                 | 3 h           | Gerinnungshemmer (Marcumar) absetzen !  |
| Blei, Pb                     | EB; HB; U        | X                   |               |   |
| Blutbild                     | EB; HB           | *                   | 8 h           | Bei 4 °C lagern, nicht länger als 24 h, nicht bei Raumtemperatur  |
| BNP                          | EP               | *                   | 4 h           |   |
| C1-(Esterase-) Inhibitor     | CP + S           | ***                 |               |   |
| C3, C4 Komplement-Faktor.    | EP               | ***                 |               |   |
| CH50 Komplement-Aktivität    | S; EP            | ***                 |               |   |
| Calcitonin                   | S; EP            | ***                 |               |   |
| Chromogranin A               | S; EP            | ***                 |               |   |
| Ciclosporin                  | EB               |                     |               | Serum nicht geeignet  |
| CO-Hämoglobin                | EB; HB           |                     |               | Röhrchen dicht verschließen   |
| Cysteinyl-DOPA               | EP               | ***                 |               |   |
| D-Dimere                     | CP               | (***)               | 8 h           | Bei längerer Lagerung Plasma einfrieren   |
| ECP                          | S                | Z                   |               | Serum direkt gewinnen, Freisetzung aus den Zellen im Vollblut   |
| EPO, Erythropoetin           | S                | ***                 |               |   |
| Folate (Folsäure)            | EB (S)           | * LS                |               | EDTA-Blut für Folatstatus besser geeignet als Serum   |
| Gen-Tests (Humangenetik)     | EB               |                     |               | Einwilligungs-Erklärung des Patienten beifügen  |
| G6-PDH                       | EB               | *                   |               |   |
| <b>Gastrin</b>               | S                | LAB / ***           | (2 h)         |   |
| <b>Gerinnungsfaktoren</b>    | CP               | *** / LAB           | (2-4 h)       | Stabilität im Einzelfall erfragen !   |
| <b>Glucagon</b>              | EP               | LAB                 |               |   |
| <b>Glukose im Blut</b>       | S<br>NaF         | Z bei<br>Serum      | < 1 h         | Vollblut: Abnahme um 10 % pro Stunde bei Raumtemp.! Serum abzentrifugieren; alternativ NaF-Röhrchen - nur für Glucose |
| HB-Elektrophorese            | EB               | *                   |               |   |
| Histamin                     | EP; HP           | ***                 | instabil      | Methylhistamin im Urin besser geeignet, stabil  |
| HLA-Antigene                 | HB; EB           |                     | 24 h          | Anforderung nicht freitags , nicht vor Feiertagen !   |
| Homocystein                  | EP // NaF        | ***/*               |               | NaF stabilisiert – Einfrieren dann nicht erforderlich   |
| HIES, HVS                    | SU               | SU-HCL              |               | Patienten-Vorbereitung !  |
| IGFI, IGFBP3                 | S                | (***)               | 24 h          | Bei längerer Lagerung einfrieren  |
| IL2-Rezeptor, löslicher      | EP; S            | ***                 |               |   |
| Insulin                      | EP; S            | ***                 | 15 min !      |   |
| Kalium                       | S; HP            | Z                   |               | Schneller Anstieg durch Hämolyse !  |
| <b>Kälteagglutinine</b>      | EB + VB          | LAB                 |               | Vorgehen erfragen, falls LAB nicht möglich  |
| Katecholamine im Urin        | SU               | SU-HCL              |               | Patienten-Vorbereitung !  |
| Katecholamine Plasma         | EP               | ***                 |               | Patienten-Vorbereitung !  |
| <b>Kryoglobuline</b>         | S                | LAB                 |               | Vorgehen erfragen, falls LAB nicht möglich  |
| Kupfer                       | S; SU            | X                   |               |   |
| <b>Laktat</b>                | NaF              | LAB                 | instabil      | NaF stabilisiert  |
| LDH                          | HP (S)           | Z                   | 1 h           | Anstieg durch Hämolyse !  |
| Lipoperoxide, LPOX           | EP               | ***                 |               |   |
| Lithium                      | S                | Z                   |               |   |
| Lösungsmittel, organische    | EB; U            | X                   |               |   |
| Lupus-Antikoagulans          | CP               | ***                 | 4 h           |   |
| M2-PK                        | EP; Stuhl        | *                   |               |   |
| Magnesium                    | HP (S)           | Z                   | 24 h          | Anstieg bei längerer Lagerung von Vollblut  |
| Met-Hämoglobin, Hi           | EB               | *                   | 5 h           |   |

| Analyt                       | geeignete Probe | Aktion in d. Praxis | stabil bei RT | Hinweise   |
|------------------------------|-----------------|---------------------|---------------|--|
| Myoglobin                    | S; HP           | Z                   | 1 h           |  |
| NSE                          | HP (S)          | Z                   | 2 h           | Anstieg bei Lagerung durch Freisetzung aus Zellen  |
| Osteocalcin                  | EP (S)          | LAB / ***           |               |  |
| Oxalsäure                    | U               | SU-HCL              |               |  |
| PAI                          | CP              | ***                 |               |  |
| Quick, Prothrombinzeit       | CP              | (***)               | 6 h           | Proben, die am nächsten Tag gemessen werden, einfrieren  |
| Phosphat im Serum            | HP (S)          | Z                   | 2 h           | Anstieg bei Lagerung von Vollblut  |
| Phosphat im Urin             | SU              | SU-HCL              |               |  |
| Porphyrine                   | U; HP; EB       | * LS                |               |  |
| PP, pankreat. Polypeptid     | EP, HP          | ***                 |               |  |
| Procalcitonin, PCT           | EP; S           | (*)                 | 12 h          | Bei längerer Lagerung kühlen oder einfrieren   |
| Proinsulin                   | S               | ***                 |               |  |
| Protein C, Protein S         | CP              | ***                 | 4 h           | Nicht kühlen, sondern einfrieren; Marcumar absetzen !  |
| PTH, Parathormon             | EP              | ***/*               | < 6 h         |  |
| PTH-RP                       | EP              | ***                 |               |  |
| PTT, part.Thromboplastinzeit | CP              | ***                 | 4 h           | Nicht kühlen, sondern einfrieren   |
| Renin                        | EP              | ***/LAB             |               |  |
| Schwermetalle                | EB; U           | X                   |               |  |
| Selen, Se                    | EB; U           | X                   |               |  |
| Serotonin                    | EP              | ***                 |               | Patienten-Vorbereitung !   |
| Sirolimus                    | EB              | *                   |               | Serum nicht geeignet !   |
| STH, Wachstumshormon         | S; EP           | *                   | 8 h           |  |
| Tacrolimus                   | EB              |                     |               | Serum ungeeignet !   |
| Thrombinzeit (TZ, PTZ)       | CP              | ***                 | 4 h           | Nicht kühlen, sondern einfrieren   |
| Thymidinkinase, TK           | S               | */***               |               |  |
| VIP                          | EP              | LAB                 |               |  |
| Vitamin A                    | S               | LS                  |               |  |
| Vitamin B1                   | EB              | LS                  |               |  |
| Vitamin B2                   | EB              | LS                  |               |  |
| Vitamin B6                   | EP              | *** LS              |               |  |
| Vitamin B12 gesamt           | EP              | * LS                |               | Abfall bei Lagerung von Vollblut bei Raumtemperatur  |
| Vit. B12, aktives = HTC      | S               | *                   | 8 h           | Kühlen bei Lagerung > 8 h  |
| Vitamin C                    |                 | LAB                 |               |  |
| Vitamin D                    | S; EP           | ***                 | Siehe ->      | 25-OH-Vit.D 8 h stabil bei Raumtemperatur;<br>1,25 (OH)2-Vit. D instabil, muß eingefroren werden                     |
| Vitamin E                    | EP; S           | *** LS              |               |  |
| Vitamin H                    | EP              | ***                 |               |  |
| Vitamin K                    | EP              | LAB / ***           | instabil      |  |
| VMS, Vanillinmandelsäure     | SU              | SU-HCL              |               | Patienten-Vorbereitung !   |
| Von-Willebrand-Faktor        | CP              | *** / LAB           |               | LAB empfohlen  |
| Zink, Zn                     | HB (S)          | Z                   |               | Freisetzung durch Hämolyse , Serum sofort abzentrifugieren;<br>Heparin-Blut besser geeignet (zellulärer Zink-Status) |

|              |   |  |                              |
|--------------|---|--|------------------------------|
| <b>Probe</b> | <b>CB</b> Citratblut  | <b>EP</b> EDTA-Plasma                                | <b>S</b> Serum               |
|              | <b>CP</b> Citratplasma  | <b>HP</b> Heparin-Plasma                             | <b>SU</b> Sammelurin, 3x24 h |
|              | <b>EB</b> EDTA-Blut   | <b>NaF</b> EDTA-Röhrchen mit NaF-Zusatz (Gluc, HCys) | <b>U</b> Spontanurin         |
|              | <b>(..)</b> bedeutet, dass diese Probe nur bedingt geeignet ist |  |                              |

|               |   |
|---------------|---|
| <b>Aktion</b> | <b>*</b> Serum abzentrifugieren, kühlen (4 °C), gekühlt transportieren  |
|               | <b>***</b> Serum abzentrifugieren, bei -20 °C einfrieren und gefroren transportieren (Gefrier-Behälter bestellen) |
|               | <b>Z</b> Probe zentrifugieren, Serum/Plasma in separates Röhrchen überführen                                      |
|               | <b>HCL</b> Zusatz von HCl in Urin-Sammelgefäßen nötig, Gefäße im Labor anfordern                                  |
|               | <b>LAB</b> Blutentnahme im Labor nötig, da Analyt besonders instabil  |
|               | <b>X</b> Spezial-Röhrchen im Labor anfordern, übliche Probengefäße ungeeignet                                     |
|               | <b>LS</b> Lichtschutz für Probe gewährleisten (Um-Röhrchen, Alu-Folie)  |

**Stabilität** angegeben ist die Zeit, in der keine signifikante Veränderungen der Analyt-Konzentration zu erwarten sind, wenn die Blut-Probe unbehandelt bei 22 °C gelagert und transportiert wird; wird diese Zeit voraussichtlich überschritten, ist die Probe wie angegeben zu behandeln

**Hinweise** **Hämolyse:** minimieren durch schonende Blutentnahme und baldige Gewinnung des Serums in der Praxis  
**Patienten-Vorbereitung:** Informationsblatt zum Absetzen von Medikamenten und Vermeiden bestimmter Nahrungsmittel dem Patienten aushändigen und erklären