

## Plasma-Tauschversuch



### **Beschreibung, Aussagekraft:**

Der Plasmatauschversuch dient zum Nachweis von Gerinnungs-Hemmstoffen im Patientenplasma. Ausgangspunkt ist eine verlängerte Gerinnungszeit in einem Testsystem. Meist ist das die APTT, aber auch die PTZ oder die dRVVT können verwendet werden. Beim Tauschversuch wird das Patientenplasma 1+1 mit einem Normalplasma gemischt (auch andere Verdünnungsstufen sind möglich) und dann die Gerinnungszeit von Patientenplasma, der 1+1 Mischung und des Normalplasmas gemessen. Eine Messung erfolgt unmittelbar nach der Mischung, eine zweite Messung nach 2-stündiger Inkubation auf 37°C, da manche Faktor-inhibitoren eine Zeit- und Temperatur-abhängige Kinetik haben. Sollte ein Gerinnungsfaktor-Mangel vorliegen ist die Gerinnungszeit der Mischung (durch die Zugabe des Normalplasmas) nun weitgehend normalisiert. Sollte ein Inhibitor (faktorspezifische Autoantikörper oder Lupus Antikoagulantien) vorhanden sein dann ist die Gerinnungszeit der 1+1 Mischung immer noch pathologisch, lässt sich also nicht ausgleichen. Der Test wird als positiv gewertet, wenn die Gerinnungszeit der Mischung um mindestens 5 Sekunden länger ist als die des Normalplasmas.

### **Präanalytik:**

Der Tauschversuch wird aus Citrat-Plasma bestimmt. Auf exakte Blutabnahme, Vermeidung von Kontamination, korrekte Füllung des Blutröhrchens und gute Durchmischung mit dem Citrat muss geachtet werden. Die Blutprobe muss möglichst rasch ins Labor geschickt werden.

### **Einfluss-/ Störfaktoren:**

Antikoagulantientherapie (Heparine, LMWH, DOACs)

### **Referenzen:**

Thomas L, Labor und Diagnose, 2023, Release 5: <https://www.labor-und-diagnose.de/index.html>

Parameterkatalog des Klinischen Instituts für Labormedizin, Med.Univ.Wien und AKH Wien:

<https://www.akhwien.at/default.aspx?pid=3982>

Leistungsverzeichnis der Klinischen Chemie, Univ.Klinikum Ulm: <https://www.uniklinik-ulm.de/zentrale-einrichtung-klinische-chemie/leistungsverzeichnis.html>