Zentrum für Diagnostik GmbH | Ein Unternehmen der Klinikum Chemnitz gGmbH

Stör- und Einflussgrößen

Standort: QM-System
Pfad: QM-ZFD / Präanalytik / Einsenderinformationen

Stör- und Einflussgrößen (Beispiele)

Einflussgrößen:	Einflussgrößen wirken im Körper und beeinflussen die Konzentration, Aktivität oder Beschaffenheit des Analyten. Sie sind unabhängig von der Testmethode
Störgrößen:	Störgrößen wirken außerhalb des Körpers, das heißt nach der Entnahme einer Probe. Sie sind entweder methodenabhängig oder methodenunabhängig.
Methodenabhängig:	Messmethode wird gestört
Methodenunabhängig:	Konzentration des Analytes wird nach der Probennahme verändert
Geschlecht:	Bei der Festlegung der Referenzbereiche wurden geschlechtsspezifische Normwerte berücksichtigt. z.B.: Hämoglobin, Östradiol, Testosteron, Cholesterol, Triglyzeride, Creatinkinase
Lebensalter:	Bei der Festlegung der Referenzbereiche wurden altersspezifische Normwerte berücksichtigt Unterteilung in Neugeborenen, Kleinkindern, Jugendlichen, Erwachsene z.B.: Bilirubin, Alkalische Phosphatase, Hormone,
Genetik:	Erbfaktoren können zu Abweichung von Messgrößen führen z.B.: Thalassämie
Rasse:	Es gibt Unterschiede zwischen Afrikanern, Asiaten, und Weißen z.B.: Leukozyten
Körpergewicht:	Höheres Körpergewicht → Cholesterol, Triglyzeride, Harnsäure, Cortisol, Insulin → erhöhte Werte
Ernährung:	Mangelernährung, einseitige Diäten, z.B.: fettreiche Ernährung → TG, AP, LDH, freie Fettsäuren --> erhöhte Werte
Nahrungsergänzungsmittel: z.B. Biotin	HBeAg, TSH, Troponin, ß-HCG, HIV falsch erniedrigt HBeAk, Folsäure, ft3, ft4, Vitamin D3, Vitamin B12 falsch erhöht
Kaffee:	erhöhter Kaffeegenuss → erhöhter Cortisolspiegel
Alkohol:	erhöhter Alkoholgenuss → HS, Lak. → erhöhte Werte, Gluc → erniedrigte Werte chron. Alkoholiker → GGT, ALAT, ASAT, CDT→ erhöhte Werte
Rauchen:	Hämoglobin, Leukozyten, Tumormarker wie CEA CO-HB Werte liegen höher bei einem Raucher

Medikamente:	Medikamentenspiegel erst 12 h nach letzter Gabe bestimmen Medikamente beeinflussen oft andere Analyten (Methodenhandbuch)
Drogen:	Fettstoffwechsel, Leberwerte
Schwangerschaft:	Hormone → im Verlauf der Gravidität Konzentrationsveränderung: HB, HK, Erythrozyten → erniedrigte Werte
Stress:	Adrenalin, Noradrenalin, Renin, ACTH, TSH → erhöhte Werte
Venöse Stauung:	Ammoniak → erhöhte Werte
Fasten:	Albumin, GGT, Harnstoff, TG → erniedrigte Werte ASAT, Harnsäure, Kreatinin→ erhöhte Werte
Jahres-/Tageszeit:	z. B. ACTH, Cortisol, Prolaktin→ bei Verlaufskontrollen auf gleiche Tageszeit achten Vitamin D-Produktion (25OH) unterliegt jahreszeitlichen Schwankungen Körperl. Aktivität:→ kann zum Anstieg verschiedener klinisch-chemischer Messgrößen im Blut führen (Creatininkinase, ASAT, Harnstoff, Harnsäure, anorg. Phosphat, Glukose)
Körperlage:	Verteilung des Körperwassers unterschiedlich → Beeinflussung Blutzellen, Eiweiße, Aldosteron
Operative Eingriffe:	z.B. PSA nach Biopsie und Palpation erhöht

Thrombozytenzahl <100.000/µl HK <35%: Thrombozytenfunktionstest nicht durchführen

erstellt: C. Seiferth
überarbeitet M.Sc. S. Engelke