

C

Circadiane Rhythmik



C. Vidal¹ und W.-R. Külpmann²

¹Landeskriminalamt Niedersachsen, Dezernat 53 „Chemie“, Hannover, Deutschland

²Hannover, Deutschland

Synonym(e) Circadianer Rhythmus; Zirkadiane Rhythmik; Zirkadianer Rhythmus

Englischer Begriff circadian rhythm

Definition Änderung von Körperfunktionen in Abhängigkeit von der Tageszeit.

	Plasmakonzentration _{max} (Uhrzeit)	Plasmakonzentration _{min} (Uhrzeit)
Kortisol	6–10	0–4
Kalium	14–16	23–1
Melatonin	0–6	7–22
STH	21–23	1–21

Beschreibung Als Folge circadianer Rhythmik finden sich in Abhängigkeit von der Tageszeit bestimmte Substanzen in unterschiedlicher Konzentration in Blut oder Urin; Beispiele s. folgende Tabelle:

Aus diesem Grunde soll beachtet werden:

- Stets Dokumentation der Uhrzeit bei der Probennahme
- Blutentnahme möglichst immer zur selben Uhrzeit (z. B. 8:00 Uhr)
- Bei Referenzintervallermittlung Einbezug des Zeitpunkts der Probennahme
- Durchführung der quantitativen Bestimmung im Urin möglichst mit 24-Stunden-Sammelurin

Literatur

Wisser H (1995) Einflussgrößen und Störgrößen. In: Greiling H, Gressner AM (Hrsg) Lehrbuch der klinischen Chemie und Pathobiochemie, 3. Aufl. Schattauer Verlag, Stuttgart