Kortisol-Tagesprofil

W. Hubl

Ehem. Institut für Klinische Chemie und Labormedizin,
Krankenhaus Dresden-Friedrichstadt, Dresden, Deutschland

Synonym(e) Cortisol-Tagesprofil

Englischer Begriff cortisol diurnal profile; circadian rhythm of cortisol

Definition Testung der Tagesschwankungen der Kortisolkonzentration im Blut, die bei gesunden Personen am Morgen am höchsten liegt und am Abend auf etwa 50 % und nachts auf ca. 20 % des Morgenwertes abfällt. Bei Patienten mit Cushing-Syndrom ist diese Tagesrhythmik des Kortisols aufgehoben.

Durchführung Blutentnahmen zur Kortisolbestimmung (► [Kortisol](#)) zwischen 6–10, 15–18 und 20–24 Uhr.

Speichel: Sammlung mithilfe eines Wattetupfers oder Zellstoffröllchen (5 Minuten Verweildauer im Mund), Zentrifugation, Einfrieren, nochmalige Zentrifugation.

Struktur ► [Kortisol](#).

Synthese – Verteilung – Abbau – Elimination ► [Kortisol](#).

Halbwertszeit ► [Kortisol](#).

Referenzbereich – Erwachsene S. Tabelle unter „Referenzbereich – Kinder“.

Referenzbereich – Kinder 1.–7. Lebenstag: Kortisol im Serum 204–927 nmol/L.

Kinder ab 8. Lebenstag: Kortisol im Serum wie Erwachsene (s. Tabelle).

Referenzbereich:

Entnahmezeitraum	Kortisolkonzentration (nmol/L)	
	Serum, Plasma	Speichel
6–10	140–600	2,0–26,7
15–18	70–280	0,4–5,5
20–24	20–170	0,2–3,0

Indikation Diagnose des Cushing-Syndroms.

Kontraindikation(en) Keine.

Nebenwirkung(en) Keine.

Diagnostische Wertigkeit Der Kortisol-Tagesrhythmus kann durch psychische und physische Stressereignisse verfälscht werden. Schwere Allgemeinerkrankungen können ebenfalls zur Aufhebung der zirkadianen Tagesrhythmik führen. Aus diesen Gründen besitzt das Kortisol-Tagesprofil nur eine sehr eingeschränkte diagnostische Relevanz.

Literatur

- Miller R, Stalder T, Jarczok M (2016) The CIRCORT database: reference ranges and seasonal changes in diurnal salivary cortisol derived from a meta-dataset comprised of 15 field studies. *Psychoneuroendocrinology* 73:16–23
- Orth DN (1995) Medical progress – Cushing’s syndrome. *N Engl J Med* 332:791–803