

## Hormonbestimmung aus dem Speichel











Sehr geehrte Frau F.,

Ihre persönlichen Untersuchungsergebnisse Ihrer gewählten Profile, sowie eine ausführliche Befundung und Interpretation finden Sie auf den folgenden Seiten des Ihnen vorliegenden Berichts.

Bei Rückfragen steht Ihnen Ihre SwissHealthMed GmbH, Herr Jörg Bergmann gerne zu Verfügung.

Mit besten Empfehlungen,

Sabine Bischoff

Untersuchung	Ihre Messwerte	Normbereich
Cortisol Morgenwert (Saliva)	8480 pg/ml	
Cortisol Mittagswert (Saliva)	3820 pg/ml	
Cortisol Abendwert (Saliva)	2860 pg/ml	
DHEA Morgenwert(Saliva)	574.57 pg/ml	
Serotonin (Salvia)	151.43 pg/ml	
Dopamin (DUT)	188.57 mg/g	
Noradrenalin (DUT)	17.14 mg/g	
Adrenalin (DUT)	2 mg/g	
GABA (DUT)	13.3 mmol/g	
Glutamat (DUT)	10.82 mmol/g	

Verhältnisse	Ihre Messwerte	Normbereich
<b>Ausschlaggebend für eine Interpretation sind nicht die Werte einzeln für sich betrachtet, sondern ganz besonders das Verhältnis der Werte zueinander.</b>		
Cortisol / DHEA - Verhältnis (Morgenwert)	14.76	

## Endokrinologie

---

Ausschlaggebend für eine Interpretation sind nicht die Werte einzeln für sich betrachtet, sondern ganz besonders das Verhältnis der Werte zueinander.

### Cortisol

---

Der Referenzwert von Cortisol (Morgenwert) liegt zwischen 5000 und 15000 pg / ml.

Ihr Laborwert des Morgencortisol ist im normalen Bereich.

Der Referenzwert des Cortisol Mittagwertes liegt zwischen 700 und 5700 pg / ml.

Ihr Laborwert ist somit im normalen Bereich.

Der Cortisolabendwert sollte zwischen 300 und 3000 pg /ml liegen.

Ihr Cortisolabendwert ist damit im normalen Bereich.

Gegenspieler von Cortisol ist das Melatonin, das "Schlafhormon", dass beim Einschlafen und Durchschlafen hilft.

Ein ausgeglichener Cortisolspiegel kann z.B. durch die Gabe eines Präparates das Vitamin C, Vitamin B, Magnesium, Chrom und Aminosäuren enthält, unterstützt werden.

### DHEA

---

Der laboranalytische Referenzbereich des DHEA Morgendwertes sollte zwischen 74,5 pg/ml und 329 pg/ml liegen.

Ihr DHEA-Morgenwert befindet sich in einem stark erhöhten Bereich des für Sie gültigen Referenzbereiches.

### Dopamin (DUT)

---

Der Dopaminwert befindet sich in einem moderaten Bereich.

### Noradrenalin (DUT)

---

Ihr Noradrenalin Spiegel befindet sich in einem verminderten Bereich. Ursachen kann eine verminderte Syntheseleistung aus Dopamin durch Vitamin C-, Vitamin B6-, Kupfer-, Magnesium- und Folsäuremangel sein so wie durch eine ungenügende Zufuhr der Aminosäuren Tyrosin oder Phenylalanin hervorgerufen werden.

Folgen des Noradrenalinmangels können sein: Motivationsabfall, Antriebs- und Konzentrationsschwäche, kognitive Einbußen, Störungen des Kurzzeitgedächtnisses, Depression

(besonders in Verbindung mit Serotoninmangel), Burn Out, zentrale oder chronische Erschöpfungszustände (emotional und muskulär), eingeschränkte Fähigkeit willentlich oder über

längere Zeit Aktionen durchzuführen, Overtrained Athlete Syndrom (OTS), Adipositas / starkes Übergewicht, Heißhungerattacken, AD(H)S und Fibromyalgie. NA ist bei chronischen Stress vermindert.

### Adrenalin (DUT)

---

Ihr Adrenalin Spiegel befindet sich in einem verminderten Bereich.

Adrenalin entsteht durch Methylierung über das Enzym Noradrenalin N-Methyltransferase zu größten Teilen aus Noradrenalin, daher ist die Enzymleistung stark auf die Bereitstellung von Methylgruppen angewiesen (z.B. Methylcobalamin, S-Adenosylmethionin).

Ein verminderter Adrenalin Spiegel kann durch bestimmte Medikamente (z. B. Reserpin, Guanethidin und Clonidin), mangelnde Syntheseleistung aus NA oder direkten NA-Mangel hervorgerufen werden.

Niedrigeren Werten können sich auch ergeben bei Burn Out (bei lang anhaltenden Erschöpfungszuständen ist Adrenalin erniedrigt, Übertrainingssyndrom (Overtrained Athlete Syndrom) oder bei Depression (Katecholaminausschüttung als funktioneller Mangel).

### GABA (DUT)

---

Ihr GABA-Wert befindet sich in einem hohen Bereich:

Ein erhöhter GABA-Spiegel kann kompensatorisch auftreten, z.B. bei Angststörungen oder starker Stressbelastung.

Die endogene Synthese der GABA erfolgt mit Hilfe des Enzyms Glutamatdecarboxylase aus dem exzitatorischen Neurotransmitter Glutamat mit dem die GABA im Gleichgewicht steht. Da die Aktivität der Glutamatdecarboxylase nicht bestimmbar ist, sollte neben der Substitution von GABA auch eine Verminderung der Glutamatzufuhr (z.B. übermäßiger Gebrauch von Geschmacksverstärkern) erfolgen.

### Glutamat (DUT)

---

Ihr Glutamatwert befindet sich in einem unauffälligen Bereich.

Glutamat (=Glutaminsäure) ist der wichtigste exzitatorische Neurotransmitter.

Glutamat ist zusammen mit der Asparaginsäure ein wichtiger Baustoff der Hirnproteine.

Es ist u.A. für das Lernen, das Gedächtnis oder die Motorik von großer Bedeutung.

Glutamat ist der wichtigste unmittelbare Gegenspieler von GABA und hat besondere Bedeutung für motorische Funktionen (Muskularbeit, Sinne, Koordination) und beeinflusst die Sekretion hypophysärer Hormone (HGH, ACTH).

Unverzichtbar ist Glutamat bei der Vermittlung von Sinneswahrnehmungen, bei der Ausführung von Bewegungen und für höhere

Gehirnfunktionen wie Lernen und Gedächtnis.

Auch die Appetitregulation ist diesen Einflüssen unterworfen, es wirkt appetitsteigernd und supprimiert das Sättigungsempfinden.

#### **Serotonin (Salvia)**

---

Ihr Serotoninwert (Saliva) befindet sich in einem unauffälligen Bereich.

#### **DHEA / Cortisol Verhältnis (Morgenwerte)**

---

Das Verhältnis von DHEA zu Cortisol sollte zwischen 3 und 100 liegen.

Ihr Cortisol / DHEA - Ratio befindet sich in einem für Sie gültigen normalen Messbereich

## Cortisol

Cortisol ist das wichtigste Stresshormon, das bei psychischem und/oder physischem Stress ausgeschüttet wird, daher auch der Name: Stresshormon. Cortisol wird in der Nebennierenrinde gebildet. Cortisol wird vorwiegend in der zweiten Nachthälfte produziert und steht morgens zwischen 7h- 8h in maximaler Konzentration für die Tagesaktivität bereit. Im Laufe des Tages fällt Cortisol stark ab wobei vormittags der stärkste Abfall stattfindet und abends nur noch 10% des Morgenwertes vorhanden sind.



## Bedeutung des Cortisols

Cortisol hat wegen seiner herausragenden Bedeutung für die Anpassung an jede Form von Belastung (Stress) ein enorm breites Wirkungsspektrum. Durch einen ausreichenden Vorrat an Cortisol wachen wir morgens auf und können den Tag mit Kraft und Energie beginnen.

## Wirkung des Cortisols

- Hemmung der Eiweißsynthese der Lymphozyten (wichtige Zellen des Immunsystems)
- Hemmungen von Entzündungsprozessen
- Wichtig für Wasserhaushalt, Eiweißstoffwechsel Elektrolythaushalt
- Stabilisierung des Blutzuckerspiegels während Hungerperioden (Fasten)
- Unterdrückung immunologischer Vorgänge
- Es wirkt auf die Stoffwechselaktivität, fördert die Glukosebereitstellung, verändert die psychische Reaktionslage und greift massiv in die Immunabwehr ein. Es wirkt entzündungshemmend hat auf die zelluläre Immunaktivität hat Cortisol ebenfalls hohen Einfluss.
- Aktiviert den Stoffwechsel
- beeinflusst die Psyche
- fördert die Glukosebereitstellung
- wirkt grundsätzlich entzündungshemmend
- blockiert die spezifische und unspezifische Immunabwehr
- die Aktivität der NK-Zellen (natürliche Killerzellen) wird gehemmt, so dass die Infektionsgefahr bei hohem Cortisol-Spiegel deutlich ansteigt.

Antagonisten (Gegenspieler) des Cortisols sind DHEA und Melatonin.

Cortisol ist wichtiger Antagonist des Insulins in Bezug auf den Kohlehydratstoffwechsel.

Ein ausgeglichener Cortisolspiegel kann durch die Gabe eines Präparates das Vitamin C, Vitamin B, Magnesium, Chrom und Aminosäuren enthält, unterstützt werden.

## Auswirkungen unausgeglichem Cortisol - Spiegel

Ein niedriger Cortisol - Spiegel kann Folge lang anhaltender Stressbelastung sein oder auf eine Fehlfunktion der Nebennieren zurück zu führen sein.

Ursache eines hohen Cortisol - Spiegels können in Stress, Verletzungen oder schweren Anstrengungen begründet sein. Auch eine Überfunktion der Hirnanhangdrüse kann nicht ausgeschlossen werden.

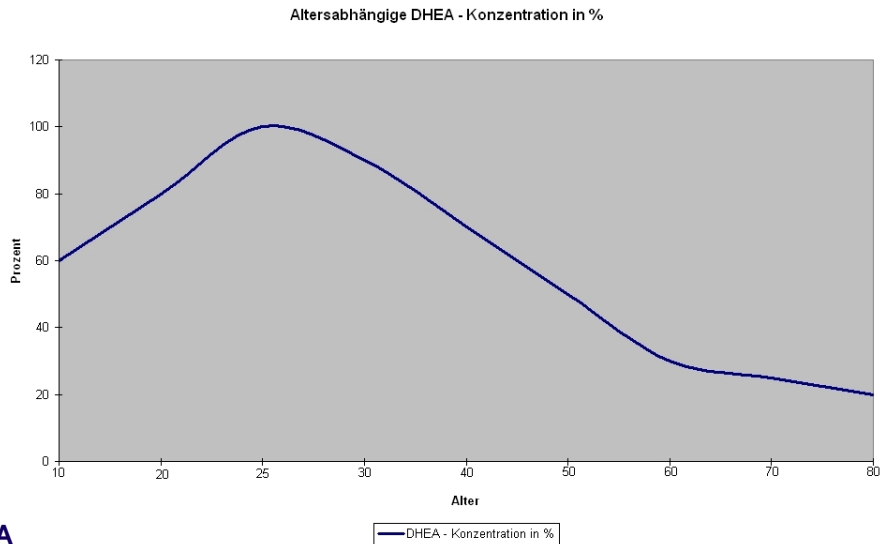
- Leistungsverlust
- Burn Out
- Müdigkeit, schnellere Ermüdung
- Mattigkeit, Antriebslosigkeit
- gesteigerte Reizbarkeit
- Schmerzempfindlichkeit
- Übelkeit (Hypotonie Nausea)
- Erbrechen (Emesis)
- Verstopfung (Obstipation)
- Durchfall (Diarrhoe)
- Hautpigmentierung
- depressive Verstimmungen bis hin zur Depression
- Magersucht
- Schwere Erkrankungen
- Fettleibigkeit, Fettpölsterchen ("Büffelnacken")
- Erhöhte Estrogen-Hormonspiegel (Östrogen-Behandlung, Schwangerschaft, "Pille")
- Müdigkeit, Schwäche
- Schlafstörungen, Angstzustände
- Bluthochdruck
- Vermännlichung (bei der Frau)
- Aufhören der Regelblutung (Amenorrhö)
- Potenz und/oder Lustverlust beim Mann
- Zuckerkrankheit
- Dünne Haut, Neigung zu kleinen Blutungen, Neigung zu blauen Flecken, blau-rötliche Streifen vor allem am Bauch
- Knochenabbau (Osteoporose), häufig Rückenschmerzen
- bei Kindern: Verzögerung des Größenwachstums

## DHEA

DHEA wird überwiegend in der Nebenniere gebildet.

Die Konzentration von DHEA ist stark altersabhängig:

Ab dem 25. Lebensjahr nimmt der DHEA Spiegel um ca. 2% pro Jahr ab, bis im hohen Alter nur noch ca. 10% der Ausgangsmenge vorhanden sind.



## Bedeutung von DHEA

Der physiologische DHEA Spiegel hat eine maßgebliche Bedeutung auf den Hormonhaushalt:

DHEA ist Vorläufer für zahlreiche andere Hormone, insbesondere aber für die männlichen Sexualhormone (Androgene).

DHEA ist ein wichtiger Antagonist (Gegenspieler) des Steroidhormons Cortisol. Das Hormon DHEA ist besonders wichtig für eine ausreichende Stresstoleranz und eine optimierte Regulierung des Stoffwechsels.

## Wirkung von DHEA

- Verbesserung der Immunabwehr
- Prävention kardiovaskulärer Erkrankungen
- Verbesserung der Stoffwechselfunktion
- Erhöhte Stresstoleranz
- Prohormon für weitere Sexualhormone
- Antagonist ( Gegenspieler) von Cortisol
- Regulation des Körpergewichtes
- Fördert den Muskelaufbau
- fördert die körperliche Leistungsfähigkeit
- Erhöht die Gedächtnisleistung
- Antioxidative Wirkung
- senkt die Blutfette
- positiv für die Stimmungslage
- Regeneration von Haut und Schleimhäuten
- Verstärkte Lipolyse
- regt die Bildung des Wachstumshormons IGF-1 an (IGF 1 verbessert die Regeneration der Haut und der Schleimhäute)

### **Auswirkungen bei niedrigem DHEA - Spiegel**

- Diabetes
- Alzheimer
- Libidoverlust
- Fettleibigkeit, Adipositas
- Muskelabbau
- erektile Dysfunktion
- Schlafstörungen
- Antriebslosigkeit
- Osteoporose
- Konzentrationsschwäche
- eingeschränktes Erinnerungsvermögen
- Depression
- Angstattacken
- Burn Out
- erhöhtes kardiovaskuläres Risiko
- Verminderte Immunabwehr
- Verminderte Stresstoleranz
- Funktionsstörung des Hormonstoffwechsels
- Einschränkung des Allgemeinbefindens
- Erhöhung der Cortisolwerte
- Reduzierte Lipolyse (Aufspaltung des Neutralfettes aus dem Fettgewebe)

### **Auswirkungen bei hohem DHEA - Spiegel**

Ein hoher DHEA - Spiegel hat alleine noch keine Aussage, sondern sollte immer im Verhältnis zu anderen Hormonen interpretiert werden.