

Frau

PatientenNr: 2948  
Geburtsdatum: 29.06.1935  
Geschlecht: w

76437 Rastatt  
Telefon



Angeforderte Untersuchung : Easy-Hormone

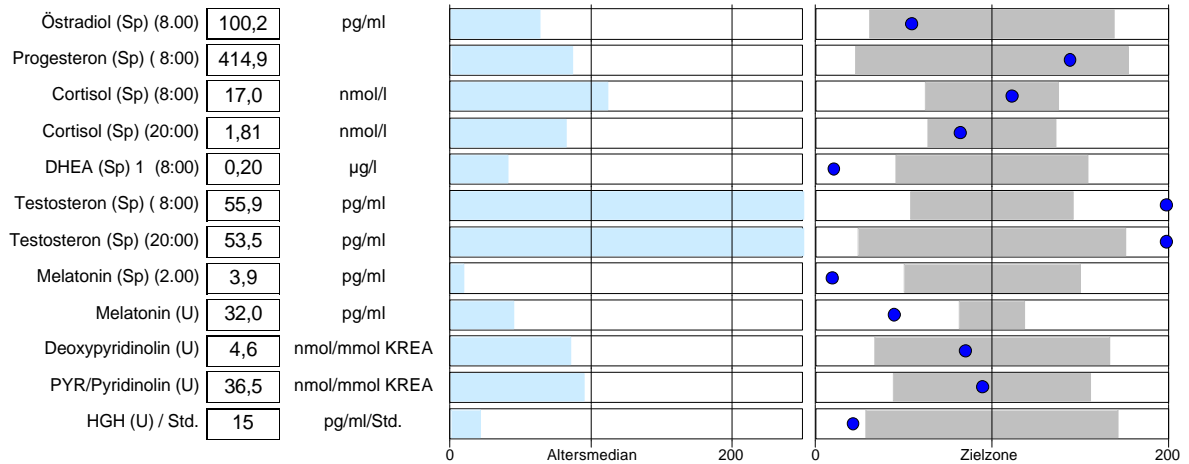
Datum : 25.02.2002

Hormone sind körpereigene Botenstoffe, die Informationen von einer Zelle zur anderen transportieren und Körperfunktionen stimulieren oder hemmen können. Hormone sind für biologische Abläufe im Körper, das Verhalten und die Empfindungen eines Menschen entscheidend. Alle Phasen des Lebens wie das Wachstum, das Sexual-, Trink- und Essverhalten sowie die Psyche werden von diesen Botenstoffen beeinflusst. Die Synthese der Endhormone wird durch übergeordnete Hormone (Freisetzungs- und Hemmhormone), die von bestimmten Drüsen im Gehirn freigesetzt werden, reguliert. Diese Regulation wird von der seelischen Verfassung, Stress, Alter, Geschlecht usw. beeinflusst.

Mit steigendem Lebensalter kommt es in fast allen Organen und Geweben zu Veränderungen. Dieses Alterungs-, Verschleiß- und Abbauprozesse gehen mit erheblichen Veränderungen des Hormonhaushaltes einher. Davon betroffen sind vor allem die Hormone DHEA, Melatonin und die weiblichen und männlichen Sexualhormone (Östradiol, Progesteron, Testosteron).

Die unten dargestellte Graphik zeigt auf der linken Seite die Abweichung der gemessenen Werte vom Altersmedian (=100%). Hier sind die Ergebnisse in Form des blauen Balkens eingetragen. Auf der rechten Seite sind die Ergebnisse als Punkt in die Graphik eingetragen und als Abweichung vom Median des Zielbereiches (=100%) dargestellt. Der optimale Zielbereich (Dunkler Balken) entspricht den Normwerten der Hormone bei 20-30 Jährigen.

Achtung: Änderung der Normwerte für Pyridinolin/Deoxypyridinolin-Crosslinks ab dem 11.01.2002.



**Empfehlung:**

**Sehr geehrte Frau**

die angeforderten Untersuchungen zeigen folgende Ergebnisse:

- die Hormone DHEA, Melatonin und HGH liegen unterhalb der Referenzbereiche
- der Testosteronspiegel ist erhöht
- alle anderen Parameter entsprechen den Referenzbereichen oder zeigen keine klinisch relevanten Abweichungen

D H E A wird überwiegend in der Nebenniere gebildet und anschließend teilweise in DHEAS umgewandelt. DHEA(S) ist ein wichtiger Vorläufer für zahlreiche andere Hormone, v.a. aber für die männlichen Sexualhormone (Androgene). Die Konzentration von DHEA(S) ist stark altersabhängig. Im frühen Erwachsenenalter sind die höchsten Spiegel nachweisbar, während im hohen Alter nur noch 10% der Ausgangsmenge vorhanden sind. DHEA(S) verbessert die Immunitätslage, stimuliert die zelluläre Immunabwehr, fördert den Muskelaufbau und die Gedächtnisleistung. Darüber hinaus wirkt es positiv auf die Stimmungslage, senkt die Blutfette und regt die Bildung des Wachstumshormons IGF-1an. IGF-1 verbessert die Regeneration von Haut und Schleimhäuten, fördert die körperliche Leistungsfähigkeit und wirkt Stress entgegen. DHEA(S) wird daher häufig substituiert, um entsprechenden Störungen vorzubeugen.

M e l a t o n i n wird von der Zirbeldrüse, einer Drüse die sich im Stammhirn befindet, aus der Aminosäure Tryptophan gebildet. Es wird auch als unsere biologische Uhr bezeichnet, da es den Wach-Schlaf-Rhythmus steuert. Die Melatoninproduktion wird durch den Lichteinfall auf die Netzhaut des Auges kontrolliert, steigt in der Nacht an und erreicht das Maximum 1-2 Stunden nach dem Einschlafen. Melatonin fördert das Einschlafen. Ebenso schwankt die Melatoninproduktion mit den Jahreszeiten - eine vermehrte Melatoninausschüttung findet im Winter statt und eine verminderte im Sommer. Mit zunehmendem Alter nimmt die Melatoninproduktion jedoch stark ab, die nächtlichen Spitzen verzögern sich und oft werden die Maximalwerte nicht mehr erreicht. Der Melatoninabfall ist oft die Ursache von Einschlafstörungen bei älteren Menschen. Da ein erholsamer Schlaf eng mit dem gesamten Wohlbefinden, der Gesundheit und Alterungsprozessen verknüpft

**Frau**

**PatientenNr:** 2948  
**Geburtsdatum:** 29.06.1935  
**Geschlecht:** w

**76437 Rastatt**  
**Telefon**



ist, kann bei entsprechenden Beschwerden eine Substitution sinnvoll sein. Normalerweise wird Melatonin ca. 1-2h vor der gewünschten Einschlafzeit eingenommen. In der Regel sind 1-3mg Melatonin ausreichend, um die Einschlafphase zu verkürzen. Lediglich zum Ausgleich des Jet-Lags bei Langstreckenflügen empfiehlt sich eine höhere Dosierung von bis zu 10 mg Melatonin. Bei Durchschlafstörungen hat sich Tryptophan besser bewährt. Tryptophan ist eine Aminosäure (Baustein von Eiweiß) und bildet die Vorstufe von Melatonin.

Bei der erwachsenen Frau spielt **T e s t o s t e r o n** eine wichtige Rolle für die Aufrechterhaltung der fettfreien Körpermasse, der Hautelastizität und der Sexualität. Störungen des Testosteronspiegels können sich durch unterschiedliche klinische Symptome bemerkbar machen. Zu viele männliche Hormone können sich bei den betroffenen Frauen durch eine verstärkte Behaarung an Oberlippe, Kinn, Wangen, Oberschenkeln, Akne und Haarausfall äußern. Darüber hinaus fördert ein zu hoher Testosteronspiegel die Erniedrigung von HDL-Cholesterin und eine Erhöhung von LDL-Cholesterin. Arteriosklerose und Herz-Kreislauf-Erkrankungen werden dadurch begünstigt. Testosteron wird bei der Frau in den Eierstöcken, der Nebennierenrinde sowie durch Umwandlung des Hormons Androstendion gebildet. Auch nach den Wechseljahren sind die Eierstöcke in der Lage Testosteron zu produzieren, nicht jedoch Östrogene. Daher kann sich auch bei gleichbleibenden Testosteronkonzentrationen aufgrund der abfallenden Östradiolspiegel eine verstärkte Gesichtshaarung entwickeln. Darüber hinaus können erhöhte Testosteronwerte bei Frauen durch die Einnahme von Medikamenten (Antibiotika, Rheumamittel) ausgelöst werden.

HGH (Wachstumshormon) besitzt für nahezu alle Organe und Gewebe eine zentrale Bedeutung. In der Kindheit ist HGH essentiell für das Wachstum, es bestehen aber zahlreiche weitere positive Wirkungen auf folgende Faktoren: Muskelaufbau, Muskelkraft, zelluläres Immunsystem, Schlafqualität, Stimmungslage, Herz-Kreislauf-System, Fettabbau, Gedächtnisleistung, HDL / LDL-Cholesterin, Knochendichte. Eine Stimulation von IGF-1, dem eigentlichen Wirkungsvermittler des Wachstumshormons, wird durch die Hormone DHEA(S), Insulin, ACTH, TSH, LH und FSH ausgelöst. Längeres Fasten sowie körperliche Aktivität führen ebenfalls zu höheren IGF-1- und HGH-Spiegeln. Dagegen kann ein Mangel an Zink, Magnesium, Aminosäuren oder Thiamin die IGF-1/HGH-Ausschüttung deutlich reduzieren. Mit dem Alter nimmt die Serumkonzentration von IGF-1/HGH jedoch ab. Zunächst gehen die Tagespeaks verloren, anschließend auch die nächtlichen Peaks, wobei starke individuelle Schwankungen auftreten können. Verschiedene Alterserscheinungen wie z.B. eine Abnahme der Muskelkraft, Gewichtszunahme, senile Osteoporose oder erhöhte Infektanfälligkeit können daher mit der Abnahme von IGF-1/HGH in Zusammenhang stehen. Eine Substitution kommt nur bei einem tatsächlichen hypophysären Mangel in Frage oder bei Erkrankungen, deren Verlauf durch HGH-Gaben deutlich verbessert werden kann (senile Osteoporose, Operationen, Infektionen, schwere Allgemeinerkrankungen). Da bis heute nicht eindeutig geklärt ist, ob HGH / IGF-1 das Wachstum von bösartigen Tumoren begünstigen, sollten Personen mit entsprechender genetischer Disposition bzw. positiver Familienanamnese von einer HGH-Einnahme absehen. Darüber hinaus gibt es spezielle Aminosäuregemische (Arginin, Lysin, Ornithin), die ebenfalls eine Steigerung der HGH-Ausschüttung bewirken, jedoch kaum Nebenwirkungen aufweisen.

#### Zusammenfassung:

Eine Hormonsubstitution sollte nur dann erfolgen, wenn Beschwerden vorliegen, die mit dem Hormonmangel in Verbindung gebracht werden können. Jede Substitution sollte unbedingt von Ihrem ärztlichen Spezialisten überwacht und betreut werden. Es besteht die Möglichkeit, durch eine entsprechende Lebensführung auf den Hormonspiegel positiv einzuwirken. Sportliche Aktivitäten senken die Stresshormone und mobilisieren gleichzeitig die Sexualhormone. Genügend Schlaf und entsprechende Schlafgewohnheiten (nicht zu spät zu Bett, dunkler und kühler Raum, Störfaktoren wie Fernseher, Bügelbrett etc. eliminieren) wirken sich neben einer ausgewogenen Ernährung zusätzlich günstig aus. Probieren Sie doch folgendes aus, wenn Sie ab und zu schlecht schlafen und den HGH-Spiegel auf natürliche Weise nach oben kurbeln möchten:

Beim sogenannten Dinner-Cancelling wird empfohlen, zwei- bis dreimal pro Woche das Abendessen ganz wegzulassen und die letzte, kleine Mahlzeit ca. gegen 16.00 Uhr zu verzehren. Ab diesem Zeitpunkt sollten nach Möglichkeit nur noch große Mengen kohlenstoffarmes Mineralwasser, verdünnte Fruchtsäfte oder ungesüßte Kräuter- und Früchtetees zugeführt werden. Der Verzicht auf das Abendessen ist zum Abnehmen oder Gewicht halten besonders geeignet. Darüber hinaus bewirkt das Dinner-Cancelling eine verstärkte Produktion der Hormone Melatonin und HGH, da der Körper nicht mit der Verdauungsarbeit belastet ist. Somit wird ein gesunder Schlaf auf natürliche Weise gefördert und außerdem der Abbau der Fettdepots angeregt.