

## Inhaltsverzeichnis

Einführung.....	2
Kardiovaskulär und Zerebrovaskulär .....	3
Magen-Darmfunktion.....	8
Leberfunktion.....	11
Dickdarm.....	14
Gallenblasenfunktion.....	17
Funktion der Bauchspeicheldrüse.....	20
Nierenfunktion.....	22
Lungenfunktion.....	24
Funktion der Hirnnerven .....	26
Knochenerkrankungen.....	30
Knochenmineraldichte.....	32
Rheumatische Knochenerkrankung.....	35
Knochenwachstums Index.....	38
Blutzucker .....	41
Spurenelemente .....	44
Vitamine .....	51
Aminosäuren .....	55
Coenzym.....	59
Endokrines System .....	61
Immunsystem .....	64
Homotoxine .....	67
Schwermetall.....	70
Allgemeiner körperlicher Zustand.....	73
Allergie.....	75
Fettleibigkeit.....	79
Haut .....	81
Augen .....	85
Kollagen .....	88
Prostata (Mann).....	92
Gynäkologie (Frau) .....	94
Männliche Sexualfunktion (Mann).....	98
Brust (Frau) .....	100
Körperfunktionsanalyse.....	102
Synthesis Report.....	105

## Einführung

Das bioscan-swa arbeitet im menschlichen Energiefeld bzw. Informationsfeld.

Um vernünftige Werte messen zu können, benutzen wir den Effekt der Resonanzerhöhung, d.h. wir regen die im Körper befindlichen Systeme mit ihrer Resonanzfrequenz zu größeren Schwingungen an, die wir dann auswerten können. Alle Informationen die angezeigt werden beziehen sich auf den jetzigen Zustand.

Erkrankungen zeigen sich im Energiefeld lange bevor es körperlich wird. Dadurch kann es mitunter auch zu länger anhaltenden Verschiebungen der energetischen Verhältnisse im Körper kommen, die bei der nächsten Messung als völlig anderer Wert interpretiert werden können. Man kann auch sagen es wird durch eine Messung leicht Therapiert. (bitte nicht zu Werbezwecken nutzen, man kann es sogar mit dem biotonometer messen).

Deshalb sollte zwischen 2 Messungen eine längere Pause eingehalten werden. (mind. ca. 1 Tag nach der Messung).

Außerdem sollten alle die Messung beeinflussenden Gegenstände (z.B. Handy, Metallische Gegenstände, ...) möglichst weit vom Körper weg sein.

Das Sitzen vor dem Rechner und die Beobachtung des Programmes können schon einen Einfluss haben.

Am besten Augen zu. Bsp: Wenn ein Patient das Signal beobachtet und sieht viele Ausschläge des Messsignals, kann es ihn erregen und es werden Fehlmessungen im Herz-Kreislauf-System möglich.

Während der Messung ruhig sein, entspannt sitzen oder wenn möglich liegen.

Frauen in der Menstruation sollten sich nicht messen, da es zu starken Fehlmessungen kommen kann.

Um eine gewisse Energiedynamik und Behandlungsdynamik beizubehalten nimmt der bioscan-swa nach der 1. Messung die vorherigen Werte mit in seine Berechnungen und Auswertungen. Sollte die Therapie nicht anschlagen kann man den Patienten nach der 4. Oder 5. Messung neu anlegen.







Name: Beispiel(Mann)  
Geschlecht: Männlich  
Alter: 36  
Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

## Kardiovaskulär und Zerebrovaskulär

**Befundbericht**

Datum: 27.04.2013 04:14

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Hämatokrit	48,264 - 65,371	68,395	
Cholesterin	56,749 - 67,522	68,327	
Hyperlipoproteinämie (HLP)	0,481 - 1,043	1,061	
Gefäßwiderstand TPR	0,327 - 0,937	0,545	
Gefäßelastizität TVR	1,672 - 1,978	1,615	
Myokardperfusion	0,192 - 0,412	0,385	
Volumen der Myokardperfusion	4,832 - 5,147	4,501	
Sauerstoffverbrauch des Herzmuskels	3,321 - 4,244	4,456	
Herzschlagvolumen	1,338 - 1,672	1,322	
Linksventrikuläre Ejektionsfraktion	0,669 - 1,544	1,519	
Linksventrikuläre effektive Pumpleistung	1,554 - 1,988	1,79	
Elastizität der Kranzgefäße	1,553 - 2,187	2,078	
Koronarperfusion	11,719 - 18,418	17,484	
Elastizität der Zerebralen Gefäße	0,708 - 1,942	0,784	
Status der Blutversorgung des Hirngewebes	6,138 - 21,396	12,605	

<b>Referenz:</b>	 Normal	 Leichte Abweichung
	 Verstärkte Abweichung	 Schwere Abweichung

### Beschreibung der Parameter

---

#### Hämatokrit(N):

---

Der Hämatokrit ist ein Maß dafür, wie viele rote Blutkörperchen im Blut sind. Er entspricht dem Anteil der Zellen am Blutvolumen und gibt an, wie zähflüssig das Blut ist sowie den Wasserhaushalt des Patienten.

---

#### Cholesterin:

---

Cholesterin ist ein wichtiger Bestandteil der Zellmembran und sorgt für deren Stabilität. Es ist außerdem Grundgerüst für die Steroidhormone und für die Gallensäuren. Cholesterin wird zum einen mit der Nahrung aufgenommen, z.B. durch Eigelb und tierische Fette, zum anderen wird es im Körper selbst in der Leber und in der Darmschleimhaut produziert. Im Blut wird Cholesterin an bestimmte Eiweiße (Lipoproteine) gebunden und so im Körper transportiert.

Cholesterin ist an der Entstehung von Gallensteinen beteiligt und spielt eine große Rolle bei einer Arteriosklerose.

---

#### Hyperlipoproteinämie (HLP):

---

Bei der Abweichung der Blutfette wird zwischen primärer Abweichung und sekundärer Abweichung unterschieden.

1. Primäre Hyperlipoproteinämie: bezeichnet Hyperlipoproteinämie die durch mögliche unbekannte Gründe verursacht wird, verbunden mit bestimmten Umweltfaktoren (inkl. Ernährung, Medikamente, usw.) oder Genmutationen.
2. Sekundäre Hyperlipoproteinämie: bezeichnet Hyperlipoproteinämie, dessen Ursache auf bestimmte systemische Krankheiten oder Medikamente zurückgeführt werden kann sowie Hyperlipoproteinämie, verursacht durch Diabetes, Hypothyreose, nephrotisches Syndrom, chronische Niereninsuffizienz, akutes Nierenversagen, usw.

---

#### Gefäßwiderstand TPR:

---

Als Gefäß- oder Kreislaufwiderstand bezeichnet man den Strömungswiderstand, den ein Gefäß dem Herzen entgegensetzt. Der Gefäßwiderstand kann durch Stenosen erhöht werden.

Man unterscheidet den Gesamtgefäßwiderstand (TPR, total peripheral resistance), der den arteriellen Schenkel misst, den zerebralen Gefäßwiderstand an den Blutgefäßen des Gehirns und den pulmonalen Gefäßwiderstand (PVR, pulmonary vascular resistance) in den Gefäßen der Lungenstrombahn.

---

### **Gefäßelastizität TVR:**

---

Mit dem Begriff wird beschrieben, dass die Schlagadern und die Venen eine Wandspannung besitzen, die dem Blutausschuss des Herzens einen gewissen variablen Widerstand entgegensetzen. Dieser Widerstand wird zur Kreislaufregulation und zur bedarfsgerechten Verteilung des Blutes in die einzelnen Organe vom Körper benötigt. Als Synonym für den Begriff „peripherer Widerstand“ wird auch der Begriff „Nachlast“ (afterload) verwendet. Der englische Ausdruck heißt „total vascular resistance“ und wird mit TVR abgekürzt. Als Synonym hierfür wird der Begriff „systemic vascular resistance“ benutzt. Die Hauptregulation des Blutdrucks erfolgt in den Arteriolen, den präkapillären Widerstandsgefäßen. Die Widerstandserhöhung erfolgt vorwiegend durch eine aktive Muskelkontraktion der Gefäßmuskulatur, ein Teil wird auch durch die Gefäßelastizität beigetragen. Obwohl der periphere Widerstand im Wesentlichen von der Änderung des Gefäßdurchmessers abhängt, kann er - wenn auch in weitaus geringerem Maße - durch die Blutviskosität beeinflusst werden. Peripher heißt in diesem Zusammenhang „außerhalb des Herzens“. Ein erhöhter nicht peripherer Widerstand würde z. B. von einer verengten Aortenklappe ausgehen.

---

### **Myokardperfusion:**

---

Die Myokardperfusion ist die Gewebedurchblutung des Herzmuskels.

Die Blutversorgung des Herzmuskels erfolgt über die Herzkranzgefäße (Koronararterien), die aus der Hauptschlagader (Aorta) abgehen. Der Mensch hat drei große Herzkranzgefäße, die die Vorderwand, die Seitenwand und die Hinterwand versorgen. Da diese Arterien noch auf der Oberfläche des Herzmuskels (epikardial) liegen, bezeichnet man diese Gefäße und deren Untergefäße auch als epikardiale Blutgefäße. Die eigentliche Blutversorgung des Herzmuskels erfolgt von kleineren Gefäßästen, die in die Tiefe ziehen und schließlich kleine Arterien (Arteriolen) und die Kapillaren, die eigentlichen Endäste, abgeben. Die Blutversorgung und vor allem die Sauerstoffabgabe an den Herzmuskel finden in den Kapillaren statt.

---

### **Volumen der Myokardperfusion:**

---

Entspricht der tatsächlichen Blutleistung der koronaren Arterien durchblutung des Herzens.

---

### **Sauerstoffverbrauch des Herzmuskels:**

---

Der Sauerstoffverbrauch des Herzens beträgt in einer Minute ca. 8-9 ml pro 100 Gramm Herzgewicht (das Herz eines gesunden Erwachsenen wiegt etwa 300 g). Bei maximaler Belastung

des Herzens kann der Sauerstoffverbrauch um ein Vielfaches steigen. Bei gesunden Herzkranzgefäßen verfügt der Mensch über genügende Reserven.

Beeinflussende Faktoren - drei Aspekte:

1. Herzfrequenz: die Herzfrequenz ist schnell und der Sauerstoffverbrauch groß
2. Myokardkontraktilität: die Herzkontraktilität ist stark und der Sauerstoffverbrauch groß
3. Zeit der Herzmuskelkontraktion: je länger die Zeit der Kontraktion ist, desto größer der Sauerstoffverbrauch

So sind niedriger Sauerstoffverbrauch und hohe Herzarbeit der beste Zustand.

---

### **Herzschlagvolumen:**

---

Man bezeichnet damit das Blutvolumen, das bei einem Herzschlag von der linken Herzkammer ausgeworfen wird.

---

### **Linksventrikuläre Ejektionsfraktion:**

---

Bezieht sich auf den Indikator des Widerstandszustandes des linksventrikulären Ablaufkanals.

Als Ejektionsfraktion bezeichnet man den Prozentsatz des Blutvolumens, der von einer Herzkammer (Ventrikel) während einer Herzaktion ausgeworfen wird.

---

### **Linksventrikuläre effektive Pumpleistung:**

---

Bezieht sich auf die Kontraktionsstärke des effektiven Blutstroms des linken Ventrikels.

---

### **Elastizität der Kranzgefäße:**

---

Die häufigste Ursache für die koronare Herzerkrankung in Industrieländern ist die Atherosklerose (sog. Arterienverkalkung) der Herzkranzgefäße.

Die Gefäßwände verhärten sich, das Gefäß verliert hierdurch an Elastizität und der Gefäßdurchschnitt verkleinert sich. Die Limitierung des Blutflusses führt zur Koronarinsuffizienz, d.h. die Herzkranzgefäße können den Sauerstoffbedarf des Herzens nicht mehr decken; es besteht ein Missverhältnis zwischen Sauerstoffangebot und -bedarf des Herzmuskels, weshalb eine Myocardischämie, d.h. eine Mangel- bzw. Sauerstoffminderversorgung des Herzens, auftritt.

Risikofaktoren, die die Elastizität der koronaren Arterien schwächen sind: hohe Blutfette, Rauchen, Diabetes, Übergewicht, Bluthochdruck, Mangel an körperlicher Aktivität, psychische Überforderung sowie Familienanamnese für koronare Herzerkrankungen.

---

### **Koronarperfusion:**

---

Die Koronarperfusion oder Durchblutung der Koronararterien und somit die O<sub>2</sub>-Versorgung des Myokards hängt von verschiedenen Faktoren ab. Eine kurzfristige Unterversorgung des Myokards mit Sauerstoff führt zur Angina pectoris und bei Fortbestehen oder komplettem

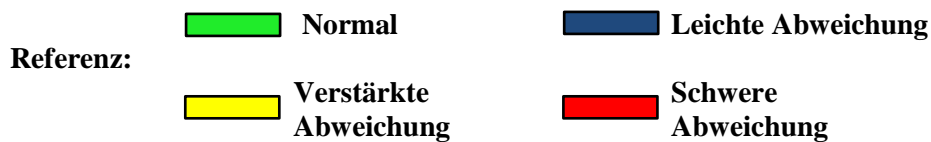


# Magen-Darmfunktion

## Befundbericht

Datum: 27.04.2013 04:14

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Pepsinsekretion Koeffizient	59,847 - 65,234	60,014	
Magenperistaltik Koeffizient	58,425 - 61,213	53,368	
Absorptionsfunktions des Magens	34,367 - 35,642	32,568	
Dünndarmperistaltik Koeffizient	133,437 - 140,476	132,396	
Absorptionsfunktion des Dünndarms	3,572 - 6,483	2,457	



### Beschreibung der Parameter

#### Pepsinsekretion Koeffizient:

Pepsin gehört zu den wichtigen proteolytischen Enzymen im Verdauungssystem. Es spaltet und baut komplexe Eiweiß-Verbindungen ab. Dadurch entstehen kleinere, für den Körper sehr viel besser verwertbare Bausteine, z.B. Polypeptid-Ketten (sogenannte Peptone) und Aminosäuren. Pepsin ist ein essentieller Bestandteil des Magensafts. Seine Wirksamkeit wird durch Salz-, Milch- und Citrussäuren erhöht.

#### Magenperistaltik Koeffizient:

Die Magenperistaltik sind knetende und rollende Bewegungen der Magenmuskulatur. Sie dienen zum einen der ständigen Durchmischung des Nahrungsbreis, der mechanischen Zerkleinerung und der Optimierung der Fettverdauung. Zum anderen sorgt die Magenperistaltik für den



Weitertransport des Speisebreis in Richtung Magenpfortner.

---

### **Absorptionsfunktions des Magens:**

---

Die Magendrüsen in der Magenschleimhaut sondern eine Art von farblosen und transparenten, sauren Magensaft ab; die Magendrüse eines Erwachsenen kann 1,5-2,5 Liter Magensaft pro Tag abgeben. Magensaft enthält drei Hauptkomponenten, nämlich Pepsin, Salzsäure und Schleim. Das Pepsin kann Proteine in der Nahrung in Proteose und Protease mit kleineren Molekülen zersetzen.

Magensäure kann wiederum inaktive Protease in aktives Pepsin umwandeln und eine geeignete saure Umgebung für Pepsin schaffen, die dem Abtöten von Bakterien, die mit der Nahrung in den Magen eintreten, dienen. Magensäure kann die Sekretion von Pankreassaft, Galle und Dünndarmflüssigkeit nach dem Eintritt in den Dünndarm stimulieren.

Das saure Milieu, das durch die Magensäure verursacht wird, kann bei der Aufnahme von Eisen und Kalzium in den Dünndarm helfen. Durch die Schmierung kann Magenschleim, Schäden von Lebensmitteln an der Magenschleimhaut verringern.

---

### **Dünndarmperistaltik Koeffizient:**

---

Im Dünndarm erfolgt die Aufnahme über die riesige Oberfläche der Dünndarmschleimhaut. Die dort nicht assimilierten Rückstände sowie alle vom Dünndarm ausgeschütteten Stoffe (Galle, exokrine Sekrete, abgestorbene Darmzellen) wandern anschließend in den Dickdarm, an dessen Öffnung sich ein Ventilmechanismus befindet, der den Rückfluss in den Dünndarm verhindert.

Funktion:

- fördert eine völlige Vermischung von Speisebrei und Verdauungssäften für die chemische Verdauung
- produziert Speisebrei in der Nähe der Darmwand, um die Absorption zu fördern
- erhöht den Druck auf die Darmwand, um den Rückfluss von Blut und Lymphe zu fördern

---

### **Absorptionsfunktion des Dünndarms:**

---

Die maximale Kapazität für die Stoffaufnahme über das gastrointestinale System liegt meist um etwa eine Zehnerpotenz über den durchschnittlich auftretenden Werten.

Beispiel:

Die Resorptionskapazität für Wasser im Darm einer erwachsenen Person liegt bei etwa 1 Liter pro Stunde - der tägliche Bedarf (Getränke + Wasser in 'fester' Nahrung) liegt bei 1-2 l/d, bei erhöhtem Verlust (Schwitzen!) kann sich diese Zahl vervielfachen.

Der Darm kann über 3000 Gramm Glukose täglich resorbieren (Bedarf ~300 g/d) - auch hohe Mengen von Süßigkeiten können so vom Dünndarm 'verarbeitet' werden.

Für Aminosäuren liegt der Wert bei ~600 g (Bedarf ~60 g/d).

Bis zu 4000 mg Cholesterin können pro Tag aufgenommen werden (eine an Fleisch, Eiern und Innereien reiche Kost liefert bis zu ~1000 mg/d, der Bedarf liegt bei ~200 mg/d oder weniger).

Die Resorptionskapazität für Eisen liegt bei etwa 12 mg/d (Bedarf 1-2 mg/d), die Aufnahme ist

allerdings mehrfach reguliert.

Nährstoffe werden entweder im Darmlumen oder in der apikalen Membran der Darmschleimhautzellen (Enterozyten) enzymatisch gespalten. Die Aufnahme der Bruchstücke erfolgt durch Resorption (besser 'Absorption'), vor allem in der Schleimhaut (Mukosa) des Dünndarms. Die Schleimhautzellen haben feine (0,1 µm dicke), fingerförmige Ausstülpungen (Mikrovilli: 'Bürstensaum'), welche die Resorptionsfläche um das Zwanzigfache vergrößern. Zusätzlich ist die Schleimhaut zu (mit der Lupe sichtbaren) 'Zotten' aufgestülpt, die sich rhythmisch zusammenziehen und dadurch einerseits den Speisebrei an der Schleimhaut gleiten lassen (zusätzlich zur Peristaltik), andererseits den Abtransport nährstoffreicher Lymphe antreiben ('Zottenpumpe': pulsatile Kontraktion glatter Muskelzellketten transportiert Flüssigkeit über die Lymphgefäße ab).

Im Dünndarm ist die Schleimhaut zu Kerkring-Falten aufgestülpt, welche die Oberfläche nochmals vergrößern. Die insgesamt wirksame Resorptionsoberfläche beträgt etwa 200 m<sup>2</sup>. Das Zottenepithel hat eine enorme Aufnahmekapazität und kann sich rasch regenerieren - die Epithelschicht wird innerhalb von 2-6 Tagen komplett ausgetauscht: 'Mauserungszeit' (der Stuhl besteht z.T. aus abgestorbenen Darmschleimhautzellen).

Über die gesamte Strecke des Dünndarms werden Zucker, Aminosäuren, Peptide, Fettsäuren, Salze, Spurenelemente und Vitamine resorbiert.

---

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.



Name: Beispiel(Mann)

Geschlecht: Männlich






Alter: 36

Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)





# Leberfunktion

## Befundbericht

Datum: 27.04.2013 04:14

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Protein Stoffwechsel	116,34 - 220,621	207,435	
Kohlenhydrat Stoffwechsel	0,713 - 0,992	0,96	
Entgiftungsfunktion	0,202 - 0,991	0,37	
Gallensaftsekretion	0,432 - 0,826	0,686	
Leberfettgehalt	0,097 - 0,419	0,304	

Referenz:

 Normal	 Leichte Abweichung
 Verstärkte Abweichung	 Schwere Abweichung

## Beschreibung der Parameter

### Protein Stoffwechsel:

Proteine aus der Nahrung oder geschädigte Proteine werden in Darm und in der Leber abgebaut und zu körpereigenen Proteinen umgebaut. Enzyme spalten die Proteine in ihre kleinsten Bausteine (Aminosäuren) auf. Eigene Aminosäuren werden direkt zur Neusynthese von Proteinen eingesetzt, ein erheblicher Teil der Aminosäuren wird im Stoffwechsel weiter abgebaut (Aminosäurendesaminierung).

Dadurch entsteht Ammoniak, ein Zellgift, das rasch und effektiv entgiftet werden muss, da es stark toxisch ist und die Zellatmung behindert.

Die Leber entgiftet Ammoniak über den Harnstoffzyklus in den Mitochondrien der Leber. Dadurch entsteht Fumarsäure, die in den Zitronensäurezyklus eingeht (kann zur Energiegewinnung genutzt werden) und Harnstoff, der über die Nieren ausgeschieden wird.

---

### **Kohlenhydrat Stoffwechsel:**

---

Kohlenhydrate werden im Darm zu Glucose zerlegt. Die vom Körper zurzeit nicht benötigte Glucose wird in Form von Glykogen gespeichert. Benötigt der Körper wieder mehr Energie wird Glykogen in Glucose umgewandelt (Gluconeogenese). Die Leber hält im Zusammenspiel mit Insulin und Glykagon aus der Bauchspeicheldrüse den Blutzuckerspiegel konstant.

---

### **Entgiftungsfunktion:**

---

Unnütze oder schädliche Stoffe werden unschädlich gemacht. Sie werden aufgenommen und durch Umwandlungsaktionen inaktiviert oder in stärker wasserlösliche, besser mit dem Urin ausscheidbare Substanzen umgewandelt.

Beispiele: Ammoniakentgiftung, Medikamente, Hormone und Hämoglobin zu Bilirubin

---

### **Gallensaftsekretion:**

---

Die Leber ist die größte menschliche Verdauungsdrüse und produziert ca. 600 ml Gallensaft pro Tag.

Gallensaft ist eine gelbe, zähe Flüssigkeit aus Gallensäuren, Bilirubin, Wasser und Cholesterin. Gallensaft wird in der Leber produziert, in der Gallenblase gespeichert und mit den Mahlzeiten in den Dünndarm ausgeschüttet.

Gallensäuren fördern die Verdauung und die Aufnahme von Fetten.

---

### **Leberfettgehalt:**

---

Normalerweise liegt der Fettanteil der Leber unter 5 Prozent. Von einer Fettleber spricht man, wenn mehr als die Hälfte der Leberzellen verfettet sind. Die Leber ist dabei stark vergrößert und weich. Diese Erkrankung ist weit verbreitet. Schätzungen sprechen von circa 25 Prozent der Bevölkerung in Deutschland, die eine Fettleber haben. Sie wird oft nicht diagnostiziert, da sie asymptomatisch verlaufen kann. Betroffene klagen zum Teil aber über ein Druckgefühl oder Schmerzen im rechten Oberbauch..

Der Alkohol ist dabei die häufigste Ursache einer Fettleber und kann zu einer Fibrose und weiter zu einer Leberzirrhose führen.

Auch ein Hungerstoffwechsel kann eine Fettleber verursachen, die sogenannte Mangelfettleber. Sie entsteht durch eine kohlenhydratreiche Ernährung bei gleichzeitigem Mangel an Eiweiß (Kwashiorkor).

Eine Stoffwechselfettleber findet sich bei 30 bis 40 Prozent der Adipösen und 15 bis 50 Prozent der Diabetiker. Diskutiert wird auch eine Zöliakie als mögliche Ursache.

Eine glutenarme Ernährung, die bei dieser Erkrankung einzuhalten ist, scheint auf die Fettleber einen positiven Einfluss zu haben, die sich unter einer solchen Kost vollständig zurückbilden kann. Die genauen Zusammenhänge sind aber noch nicht erforscht, sodass noch keine entsprechenden Ernährungsempfehlungen gegeben werden können.

---

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.



Name: Beispiel(Mann)

Geschlecht: Männlich

Alter: 36

Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

## Dickdarm

---

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Dickdarmperistaltik	4,572 - 6,483	4,715	
Dickdarmabsobtion	2,946 - 3,815	2,134	
Darmbakterien Koeffizient	1,734 - 2,621	1,617	
Intraluminal Druck	1,173 - 2,297	1,294	

**Referenz:**

	Normal		Leichte Abweichung
	Verstärkte Abweichung		Schwere Abweichung

**Beschreibung der Parameter**

**Dickdarmperistaltik:**

Die Muskelkontraktion in der Dickdarmwand vermischen den Stuhl und drücken ihn bis zum Enddarm .Die Geschwindigkeit ,die Stärke und die Art der Stuhlbewegung im Dickdarm ändern sich. Die Bewegungsarten lauten:

Segementation: Reihe ringartiger Kontraktion ,die sich in regelmässigen Abständen vermischen und arbeiten.

Peristalik: Durch die Kontraktion gelangt der Stuhl zum Enddarm.

Mastenbewegung:Starke Peristatiwellen transportieren den Stuhl ca. 2-3mal pro Tag über längere Abschnitte.

Ist die Darmperistaltik zu träge wird dem Stuhlgang zu viel Flüssigkeit entzogen und es kann zu Verstopfung, trockener Stuhl, Anstrengung bei Stuhlgang und reduziertem Stuhlgang kommen.

**Dickdarmabsobtion:**

Die Dickdarmabsorbtion hat die Aufgabe dem Darminhalt Wasser zu entziehen, damit dieses dem Körper nicht verloren geht. Der Körper würde sonst sehr schnell austrocknen.

Die Aufnahme von Wasser und den darin gelösten Elektrolyten aus dem Darminhalt hat zur Folge, dass der Stuhl auf seinem Weg durch den Dickdarm immer fester wird. Damit er aber dadurch nicht seine Gleitfähigkeit verliert, gibt es im Dickdarm zahlreiche tiefe Einstülpungen. Sie werden

als Dickdarmkrypten bezeichnet. Die Krypten bestehen hauptsächlich aus schleimbildenden Becherzellen. Sie ermöglichen eine erhöhte Schleimproduktion. Der Schleim ist wichtig, damit der Stuhl ungehindert vorwärtsbewegt werden kann.

Pathologischen Faktoren wie Kolitis, reduziert die Aufnahme von Wasser und Natrium-Ionen des Dickdarms.

---

### **Darmbakterien Koeffizient:**

---

Veränderungen der Darmflora können in einer Unter- oder Überbesiedelung und in einer Veränderung ihrer Zusammensetzung bestehen. Es können Fehlbesiedelungen entweder im Dick- oder im Dünndarm, oder bei beiden gleichzeitig auftreten.

Diese umfassen allgemein Bauchschmerzen, Blähungen, eine erhöhte Infektanfälligkeit sowie Anfälligkeit für Nahrungsmittelunverträglichkeiten. Bei einer gestörten Dünndarmflora tritt ein Blähbauch ohne abgehende Darmgase auf, der Bauch verflacht über Nacht wieder. Bei einer Fehlbesiedelung des Dickdarms dagegen tritt der Blähbauch mit abgehenden Darmgasen auf. Es sind ebenso Rückwirkungen auf das Immunsystem und Zusammenhänge der gestörten Darmbesiedelung mit dem Nervensystem zu beobachten.

---

### **Intraluminal Druck:**

---

1) Fermentation von der Nahrung wird unter normalen Umständen durch eine große Anzahl von Bakterien im unteren Ileum und Darm durchgeführt. Wenn der Speisebrei im Darm aus irgendeinem Grund zu lange Verweilzeiten hat und schlechte Bakterien überhand haben, kann der Speisebrei Gärung verursachen und große Mengen von Gas produzieren. Dies verursacht Blähungen.

2) Psychische Faktoren, die zu Magen-Darm-Beschwerden und Überblähung führen können, sind Angst und Stress. Häufig essen die Betroffenen dann zu hastig und verschlucken zu viel Luft (Aerophagie). Das kann natürlich auch aus reiner Gewohnheit passieren. Eventuell bringen eine Verhaltens- und Entspannungstherapie oder auch eine Ernährungsberatung Abhilfe.

3) Darmlähmung: Hier handelt es sich um einen Notfall, der unverzüglich ärztlicher Hilfe bedarf. Die Darmtätigkeit ist zum Erliegen gekommen, der Bauch aufgebläht. Manchmal geht ein Darmverschluss aufgrund eines mechanischen Hindernisses voraus.

Doch kann die Lähmung auch eine Reaktion auf ein anderes akutes Ereignis sein, etwa eine Operation, eine Nierenkolik, eine akute Bauchspeicheldrüsenentzündung oder Durchblutungsstörung des Darms.

---



Name: Beispiel(Mann)  
Geschlecht: Männlich  
Alter: 36  
Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

## Gallenblasenfunktion

---

### Befundbericht





Datum: 27.04.2013 04:14

---

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
-----------------------	---------------	--------------------	--------------





Serumglobuline (A/G)	126 - 159	137,931	
Gesamt-Bilirubin (TBIL)	0,232 - 0,686	0,642	
Alkalische Phosphatase (ALP)	0,082 - 0,342	0,151	
Gesamt-Gallensäure (TBA)	0,317 - 0,695	0,633	
Bilirubin (DBIL)	0,218 - 0,549	0,527	

### Beschreibung der Parameter:

#### Serumglobulin: A/G Gesunder Bereich: (126~159)

1. >159 = Serumglobulin ist erhöht

Erhöhte Gesamteiweißblutwerte (Hyperproteinämie) werden durch verschiedenste Erkrankungen verursacht; meist sind die Gammaglobuline erhöht:

- Flüssigkeitsverlust (Durchfall, Erbrechen, Fieber, Durst, Diabetes insipidus, Nierenversagen)
- chronisch-entzündliche Erkrankungen
- Leberzirrhose
- Erkrankungen, bei denen ein Immunglobulin in großer Menge produziert wird (Globulinopathien)

2.

Nur erniedrigte Werte im Blutserum haben medizinische Bedeutung. Die verminderten Gesamteiweißwerte im Blut (Hypoproteinämie) beruhen zumeist auf einer Verringerung des Eiweißstoffes Albumin oder auf einer Störung der Antikörperbildung.

Folgende Gründe sind möglich:

- Überwässerung nach einer Infusionstherapie nach starkem Blutverlust
- Anämie (Blutverlust)
- schwere Leberschäden, Eiweißmangelernährung, verminderte Nährstoffaufnahme aus dem Darm (Morbus Crohn, Colitis ulcerosa, Darmdivertikel)
- Eiweißverluste über die Nieren (siehe auch erhöhte Gesamteiweißwerte im Urin)
- Hämodialyse (Blutwäsche, Operationen)
- Antikörpermangelsyndrom
- Hauterkrankungen (nässende Ekzeme, Verbrennungen, blasenbildende Hautkrankheiten)
- angeborene Enzym- und Stoffwechselkrankheiten

#### Gesamt-Bilirubin: TBIL Gesunder Bereich: (0,232~0,686)

Das Gesamtbilirubin ist ein wichtiger Laborparameter zur Erfassung von Störungen des Bilirubin-Stoffwechsels und gibt damit Auskunft über mögliche

- Störungen der Erythrozytenfunktion (Hämolyse)
- Erkrankungen der Leber
- Störungen des Galleabflusses

Das Gesamtbilirubin umfasst das direkte und das indirekte Bilirubin.

1.  $>0,686$  = Gesamt-Bilirubin im Serum ist erhöht

Erhöht bei:

- Hämolytischer Anämie
- Vitamin B12-Mangel
- Folsäuremangel
- Hepatitis (Virushepatitis, Autoimmunhepatitis)
- Leberzirrhose
- Lebertumoren
- Vergiftungen (Alkohol, Medikamente, Drogen, Pilzgifte)
- Gilbert-Meulengracht-Syndrom
- Verschlussikterus (Gallensteine, Gallengangstumor, Pankreastumor)

2.

- Eisenmangelanämie

### **Alkalische Phosphatase: ALP    Gesunder Bereich: (0,082~0,342)**

Alkalische Phosphatasen sind Enzyme, die Posphat-Gruppen von Molekülen abspalten, z.B. von Eiweißen, Bausteinen der DNA, usw.

1.  $>0,342$  = erhöht.

Zu hohe Werte können auf Gallenabflussstörungen (Cholestase), Vitamin D-Mangel (Rachitis), Metastasen bösartiger Tumore in Knochen, Morbus Paget, Akromegalie oder eine bestimmte Form des Nierenschwäche (tubuläres Nierenversagen) hindeuten.

2.

Zu niedrige Werte können auf einen angeborenen Mangel an alkalischer Phosphatase (familiäre Hypophosphatasie) hindeuten.

### **Gesamt-Gallensäure: TBA    Gesunder Bereich: (0,317~0,695)**

1.  $>0,695$  = erhöht.

Bei akuter Virushepatitis, alkoholtoxischer Hepatitis, zystischer Fibrose und anderen Formen der intra- und extrahepatischen Cholestase.

2.

Zu niedrige Werte können auf eine Erkrankung der Leber oder Galle hinweisen.

**Bilirubin: DBIL    Gesunder Bereich: (0,218~0,549)**

1.  $>0,549$  = positiv

Wird gesehen an Verschlussikterus, Leberzell-Gelbsucht, TG Nass-Gelbsucht, usw.

Zu hohe Werte können auf Hepatitis, Leberzirrhose, Gallenstau, eine Entzündung der Gallengänge oder ein Dubin-Johnson- und Rotor-Syndrom hindeuten. Das indirekte Bilirubin ist bei einem natürlichen oder krankhaften Abbau roter Blutzellen und bei Morbus Gilbert-Meulengracht erhöht.

2.

Zu niedrige Werte haben keine klinische Bedeutung.

---

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.



Name: Beispiel(Mann)

Geschlecht: Männlich

Alter: 36

Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

## Funktion der Bauchspeicheldrüse

---

### Befundbericht

Datum: 27.04.2013 04:14

---

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Insulin	2,845 - 4,017	4,007	
Pankreatische Polypeptide (PP)	3,210 - 6,854	4,173	
Glucagon	2,412 - 2,974	2,904	

## Beschreibung der Parameter:

### **Insulin: Gesunder Bereich: 2,845~4,017**

Insulin ist ein lebenswichtiges Proteohormon, das in den Beta( $\beta$ )-Zellen der Bauchspeicheldrüse gebildet wird. Diese spezialisierten Zellen befinden sich nur in den Langerhans-Inseln.

Die Regulation der Konzentration von Glukose im Blut erfolgt durch einen Regelkreis aus zwei Hormonen, die abhängig von der Blutzuckerkonzentration ausgeschüttet werden. Insulin ist das einzige Hormon, das den Blutzuckerspiegel senken kann. Sein Gegenspieler ist das Glucagon, dessen Hauptaufgabe es ist, den Blutzuckerspiegel zu erhöhen. Auch Adrenalin, Kortisol und Schilddrüsenhormone haben blutzuckersteigernde Wirkungen.

Insulin spielt eine wesentliche Rolle bei folgenden Erkrankungen:

- Diabetes mellitus
- Insulinresistenz
- Metabolisches Syndrom
- Hyperinsulinismus
- Insulinom

### **Pankreatische Polypeptide (PP): Gesunder Bereich: 3,210~6,854**

Das Hormon Pankreatische-Polypeptid wird in den Langerhans-Inseln gebildet und reguliert die Enzym- und Hydrogencarbonat-Produktion des Pankreas, die Motilität des Darms und den Gallesekretion. Die Konzentration im Blut steigt nach eiweißreicher Nahrung an.

1.  $>6,854$  = erhöht

- Diabetes-Patienten
- akute Bauchspeicheldrüse
- Pankreas-Tumor mit sekretorischer Funktion
- Leberzirrhose, Patienten mit chronischer Nierenerkrankung
- andere, wie die pankreatische Polypeptid-Zell-Hyperplasie, Myokardinfarkt, schwere Herzinsuffizienz, nicht-kardiogener Schock- und Zwölffingerdarmgeschwür

2.

- bei Übergewicht
- bei chronischer Pankreatitis
- Verwendung als Indikator für Nervus Vagus Schäden
- Verwendung bei Wachstumshormon-Therapien

### **Glucagon : Gesunder Bereich: 2,412~2,974**

Glucagon ist ein Peptidhormon, das in den Alpha( $\alpha$ )-Zellen der Langerhans'schen Inselzellen in der Bauchspeicheldrüse, sowie in kleineren Mengen im ZNS gebildet wird. Es wirkt als

Antagonist des Hormons Insulin.

1. >2,974 = erhöht.

Ist erhöht bei einem Glucagonom und bei Diabetes.

2.

Zu niedrige Werte sind meist angeboren oder entstehen durch Zellschädigung.

---

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.



Name: Beispiel(Mann)

Geschlecht: Männlich

Alter: 36

Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

## Nierenfunktion





---

### Befundbericht

Datum: 27.04.2013 04:14

---

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Urobilinogen	2,762 - 5,424	6,169	
Harnsäure	1, 435 - 1,987	1,5	
Blut-Harnstoff-Stickstoff (BUN)	4,725 - 8,631	5,397	
Proteinurie	1,571 - 4,079	1,709	

<b>Referenz:</b>	 Normal	 Leichte Abweichung
	 Verstärkte Abweichung	 Schwere Abweichung

### Beschreibung der Parameter

---

#### Urobilinogen:

Urobilinogen ist ein beim Abbau des roten Blutfarbstoffs (Hämoglobin) entstehender Stoff, der auch normalerweise in geringen Mengen im Harn ausgeschieden wird. Seine Vermehrung im Harn ist meist durch Leberschäden oder durch den gesteigerten Abbau roter Blutkörperchen (Hämolyse) bedingt. Verminderungen bzw. das Fehlen des Urobilinogens im Harn können Ausdruck einer Blockierung des Gallenflusses sein.

---

#### Harnsäure:

Im Organismus des Menschen, entsteht Harnsäure als Abbauprodukt der Purinbasen und ist damit das Endprodukt des Purinstoffwechsels. Sie wird zu 75% über die Niere ausgeschieden. Der Rest der Ausscheidung erfolgt über den Speichel, Schweiß und über den Darm.

Zu niedrige Harnsäure-Werte können auf eine Lebererkrankung, Therapie mit Allopurinol oder eine Störung im Purinstoffwechsel hindeuten.

Zu hohe Werte können auf Gicht, Nierenschwäche sowie tubuläre Nierenerkrankungen, Nierensteine oder Übersäuerung des Körpers hindeuten.

---

#### Blut-Harnstoff-Stickstoff (BUN):

Harnstoff ist das Endprodukt des Eiweißstoffwechsels. Der Körper kann Harnstoff nicht verwerten und scheidet ihn über die Nieren aus.

Die Konzentration des Harnstoffes im Blut gibt Auskunft über die Nierenfunktion und den Eiweißstoffwechsel.

Erhöhte Werte können Nierenfunktionsstörungen, akutes Nierenversagen, Hungerzustände, hohe Eiweißzufuhr, Durchfall, Erbrechen, Austrocknung, Blutungen, Verbrennungen sowie starkes Fieber als mögliche Ursache haben.

Erniedrigte Werte können Mangelernährung, Lebererkrankungen, Darmerkrankung (Sprue) und eiweißarme Ernährung als Ursache haben.

In der Schwangerschaft kann es ebenfalls zu erniedrigten Werten kommen.

---

#### Proteinurie:

Von einer Proteinurie spricht man, wenn Eiweiß (Protein) im Urin nachgewiesen wird. Der Urin wird in den Nierenkörperchen, von denen in jeder Nierenrinde etwa eine Million sitzen, aus dem Blut abgefiltert. Normalerweise gelangen nur kleinste Eiweißteilchen in den Urin (vor allem Albumin). Bei einem Nierenschaden gelangen mehr und größere Eiweiße in den Urin.

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.



Name: Beispiel(Mann)  
 Geschlecht: Männlich  
 Alter: 36  
 Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

## Lungenfunktion

### Befundbericht

Datum: 27.04.2013 04:14

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Vitalkapazität VC	3348 - 3529	3533	
Totale Lungkapazität TLC	4301 - 4782	4596	
Atemwegswiderstand RAW	1, 374 - 1,709	1,646	
Arterieller Sauerstoffgehalt PO2 (a)	17,903 - 21,012	17,936	

### Beschreibung der Parameter:

**Vitalkapazität: VC    Gesunder Bereich: (3348~3529)**

Die Vitalkapazität ist eine Kenngröße für die Funktion der Lunge und wird in der Spirometrie benutzt. Es gibt Größen jeweils für die Einatmung (inspiratorische Vitalkapazität) und für die Ausatmung (expiratorische Vitalkapazität). Die Vitalkapazität stellt somit ein Maß für die Ausdehnungsfähigkeit von Lunge und Thorax dar.

1. >3529 = Vitalkapazität ist erhöht

Bei leichten Infektionen der oberen Atemwege und leichter chronischer Bronchitis.

2.

Bei chronischer Bronchitis und chronischem obstruktivem Emphysem.

**Totale Lungenkapazität: TLC    Gesunder Bereich: (4301~4782)**

Totale Lungenkapazität (TLC) beschreibt das Volumen, das sich nach maximaler Inspiration in der Lunge befindet. Es setzt sich zusammen aus Vitalkapazität und Residualvolumen.

1. >4728 = leichtes Emphysem

Kurzatmigkeit und alveoläre Expansion.

2.

Chronische Bronchitis und Asthma Bronchiale.

**Atemwegswiderstand: RAM    Gesunder Bereich: (1,374~1,709)**

Der Atemwegswiderstand ist ein empfindlicher Parameter für die zentrale Atemwegsobstruktion. Eine Widerstandsabnahme im Bronchospasmysetest deutet auf eine medikamentös beeinflussbare Reversibilität der Obstruktion hin.

1. >1,709 = erhöht

Bei chronisch obstruktivem Emphysem, chronischer Bronchitis, frühen Symptomen von bronchialem Asthma und einer von Erkältungsschleim blockierten Lunge.

2.

Leichte Infektionen der oberen Atemwege, leichte Bronchitis sowie Husten mit Schleim-Nässe-Ansammlung in der Lunge.

**Arterieller Sauerstoffgehalt: PaCO<sub>2</sub>    Gesunder Bereich: (17,903~21,012)**

Der arterielle Sauerstoffpartialdruck pO<sub>2</sub>(a) ist ein Indikator für die Sauerstoffaufnahme des venösen Blutes in den Lungen.



1. >21,012 = erhöht

Zeigt sich in einem geschwächten Immunsystem des Körpers, Lungenschwäche verursacht durch Invasion eines Krankheitserregers, usw.

2.

Bei geschwächten Atemwegen, chronisch-obstruktiven Emphysems, frühe Symptome von bronchialem Asthma, zäher Schleim blockiert die Lunge.

---

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.



Name: Beispiel(Mann)

Geschlecht: Männlich

Alter: 36

Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

## Funktion der Hirnnerven

---

**Befundbericht**

Datum: 27.04.2013 04:14

---

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Blutversorgung des Hirngewebes	143,37 - 210,81	188,646	
Zerebrale Arteriosklerose	0,103 - 0,642	0,521	
Funktion der Hirnnerven	0,253 - 0,659	0,255	
Stimmungsindex	0,109 - 0,351	0,141	
Gedächtnisindex (ZS)	0,442 - 0,817	0,291	

**Beschreibung der Testwerte des:**

**Blutversorgung des Hirngewebes:** spiegelt die Blutversorgung der Gehirnregion wieder

Leichte Versorgungsinsuffizienz	110,24--143,37
Mäßige Versorgungsinsuffizienz	100,41--110,24
Ernste Versorgungsinsuffizienz	<100,41

**Zerebrale Arteriosklerose:** spiegelt den Widerstand des intrakraniellen arteriellen Blutflusses und den Grad der Gehirnarteriosklerose wieder

Leichte Sklerose	0,642--0,757
Mäßige Sklerose	0,757--0,941
Ernste Sklerose	>0,941

**Funktion der Hirnnerven:** gibt die Fähigkeit zum Rechnen wieder, Verständnisfähigkeit, Identifikationsfähigkeit, Fähigkeit zum Reagieren und sogar Demenz

Leichte Beeinträchtigung	0,115--0,253
Mäßige Beeinträchtigung	0,053--0,115
Ernste Beeinträchtigung	<0,053

**Stimmungsindex:** gibt die Verletzung von Gehirnzellen wieder

Leichte Verletzung	0,351--0,483
Mäßige Verletzung	0,483--0,699
Ernste Verletzung	>0,699

**Gedächtnisindex (ZS):** spiegelt die Gedächtnisfähigkeit einer Person wieder

Leichter Schwund	0,262--0,442
Mäßiger Schwund	0,169--0,262

## Beschreibung der Parameter

---

### Blutversorgung des Hirngewebes:

---

Zerebrale Mikrozirkulation bezieht sich in der Regel auf die kleinen Blutgefäße, einschließlich der kleinen Arterien, Kapillaren und kleinen Venen. Allerdings hat sich die Definition der Mikrozirkulation nicht durchgesetzt und es ist nicht klar, ob die kleinen Arterien (auf anatomischen Kriterien basierend) dazugehören.

Daher wird in Übereinstimmung mit der vaskulären Physiologie die Reaktion eines einzelnen auf Gefäßes erhöhten Druck im Inneren des Lumens definiert. Nach dieser Definition werden all diejenigen Arterien, kleinen Venen und Kapillaren in der Mikrozirkulation einbezogen, die mit myogenen Kontraktionen auf erhöhtem Druck im Lumendurchmesser reagieren.

Die primäre Funktion der Mikrozirkulation ist es, die Versorgung mit Nährstoffen und Sauerstoff im Gewebe der Nachfrage nachzupassen, die zweite wichtige Aufgabe ist es, die drastische Fluktuation des hydrostatischen Druck in den Kapillaren zu vermeiden, um den Austausch zwischen den Kapillaren zu ermöglichen und schließlich wird der hydrostatische Druck auf Mikrozirkulation Niveau deutlich verringert.

Somit hat die Mikrozirkulation eine extrem wichtige Rolle bei der Bestimmung des totalen peripheren Widerstand. Darüber hinaus ist die Mikrozirkulation auch der erst Teil von kardiovaskulären Erkrankungen, insbesondere des entzündlichen Prozesses.

---

### Zerebrale Arteriosklerose:

---

Aufgrund von Atherosklerose, eine Vielzahl arterieller Entzündungen, Trauma und lokalen Gefäßerkrankungen, die durch andere physikalische Faktoren verursacht wurden sowie Bluterkrankungen, ist der Widerstand des Blutflusses größer und kann zu dem Auftreten von ischämischen zerebrovaskulären Erkrankungen führen.

(1) Transitorische ischämische Attacken, deren Ursachen mit zerebraler Atherosklerose verwandt sind; die Störung wird durch transientes, ischämisches Hirngewebe und fokale Schäden verursacht.

(2) Hirnthrombose wird meist durch die durch Blutgerinnsel verursachte Verstopfung verursacht.

(3) Die Ursachen sind Fett im Blut nach Frakturen, Trauma, bakterielle Infektion, Luft im Blut, Pneumothorax und andere Embolien, verursacht durch Phlebitis und andere Faktoren, die die Blutgefäße des Gehirns blockieren. Die Gefäße im Gehirn platzen an Oberfläche und Unterseite auf, was zu einer Hirnblutung führt und hämorrhagische zerebrovaskuläre Erkrankungen verursachen kann.

---

### Funktion der Hirnnerven:

---

Das Hirnnervensystem kann in drei Teile, je nach Funktionen, unterteilt werden.

Der erste Teil, der die Informationen aus dem Körper zum Gehirn führt, wird sensorisches Nervensystem genannt. Der zweite Teil, der die Verarbeitung und Lagerung durchführt und den Körper dazu bringt zu reagieren, wird als das zentrale Nervensystem, nämlich die Mehrheit des Gehirns, bezeichnet. Der dritte Teil, der die Muskeln, innere Organe und Drüsen steuert, wird als das motorische Nervensystem, welches die Entscheidung im Gehirn implementiert, bezeichnet. Der dritte Teil beinhaltet auch das Haupt-Nervensystem, das die ganze Person dazu veranlasst in den bereiten Wachzustand und Betriebszustand zu gehen oder diesen zu verlassen.

Die Kommunikation zwischen den Nervenzellen der drei Teile ist von zwei Faktoren abhängig: Einer davon ist die Verbindung von Netzwerken zwischen den Zellen der Hirnnerven. Das Hirnnervensystem verfügt über rund 100 Milliarden Zellen. Fast jeder Mensch hat dieselbe Anzahl. Die Anzahl der Verbindungen von Netzwerken zwischen den Zellen bestimmt, ob eine Person schlauer ist als die andere. Jede Zelle wird mit 1000-200000 anderen Zellen verbunden. Es sind durchschnittlich 15.000 Verbindungen.

Der andere Faktor sind Neurotransmitter. Die Kommunikation in einer Zelle hängt von der elektrischen Guanidin Linie ab. Die Kommunikation zwischen zwei Nervenzellen hängt von einigen biologischen und chemischen Stoffen des Körpers ab, die als Neurotransmitter bezeichnet werden.

Diese Neurotransmitter dienen dazu, verschiedene Teile des Körpers zu erhalten oder ihren Status zu ändern und sind auch Determinanten unserer Stimmung.

---

### **Stimmungsindex:**

---

Stimmung ist die Erfahrung der Haltung gegenüber objektiver Dinge und die Reflektion, ob die

Bedürfnisse der Menschen erfüllt sind. Stimmung wird in zwei Arten unterteilt: positive Stimmung und negative Stimmung. Die positive Stimmung kann die Funktion des Immunsystems verbessern und zur Förderung von Gesundheit dienen. Die negative Stimmung, wie Traurigkeit, Angst, Groll, Apathie, etc. ist schädlich für die körperliche und geistige Gesundheit.

Physiologische und psychologische Studien in der Praxis zeigen, dass schlechte Stimmung Krankheiten verursachen und verschlimmern kann sowie auch die Wirkung der medikamentösen Behandlung beeinflussen kann. Weil sich der körperliche Zustand von älteren Menschen verschlechtert und die Fähigkeit, krankheitsverursachenden Faktoren Widerstand zu leisten reduziert wird, sind Ältere anfälliger für verschiedene Erkrankungen.

Wenn die negative Stimmung der älteren Menschen in positive Stimmung verändert werden kann, wird es helfen, ihre Widerstandskraft gegen Krankheiten und Selbstvertrauen zu stärken, um die

Lebensbedingungen und die Lebensqualität der älteren Patienten zu verbessern. Die Stimmung ist eine Art psychologischer Faktor.

---

**Gedächtnisindex (ZS):**

---

Es spiegelt die Stärke des menschlichen Gedächtnisses wieder. Zerebrale Arteriosklerose, zerebrale Atrophie und andere führen zu unzureichender Blutzufuhr zum Gehirn. Die funktionale Deklination von Zellen des Hippocampus im Gehirn ist der histologische Grund der Gedächtnisdeklination von älteren Menschen. Das Gedächtnis wird in zwei Arten unterteilt: das eine ist das auditive Gedächtnis, d.h. Menschen erinnern sich mit Hilfe des Hörens, durch Zuhören, das andere ist das visuelle Gedächtnis, wobei Menschen sich mit Hilfe ihrer Sicht erinnern.



Name: Beispiel(Mann)

Geschlecht: Männlich

Alter: 36

Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

---

## Knochenerkrankungen

---

**Befundbericht**Datum: 27.04.2013 04:14

---

getestete Eigenschaft	Normaler Radius	Test Ergebnis
Austritt von Nervenfasern der Lendenwirbelsäule	Keine Richtung	Keine Richtung
Grad der Adhäsion der Schultermuskeln	< u 0,2	u 0,25
Beweglichkeit der Gliedmaßen	+	+
Gesamtzustand	10%-40%	36%

**Beschreibung der Parameter****Austritt von Nervenfasern der Lendenwirbelsäule:**

Dieser Parameter zeigt an ob die Lendenwirbel Nervenfasern oder die des Nucleus pulposus in Richtung einer Körperseite oder in der Nähe der Seite austritt. Im Allgemeinen ist der häufigste Fall, dass die linke Seite die equina der rechten Seite beeinflusst. Wird 'keine Richtung' angezeigt ist der Wert normal.

**Grad der Adhäsion der Schultermuskeln:**

Es zeigt den Grad von entzündlichen Läsionen der Schultern von älteren Menschen, oder den Grad der Versteifung der Schultermuskulatur (frozen shoulder) an. Im Allgemeinen gilt, je kleiner der getestete Wert ist, desto besser. Es zeigt, dass die Krankheit schwach ist oder keine Krankheit vorliegt.

**Beweglichkeit der Gliedmaßen:**

Zeigt die Grenze der Steifigkeit oder Aktivitäten der Mikrozirkulation von Gliedmaßen aufgrund einer Vielzahl von externen Faktoren. Generell bedeuten vier Pluspunkte, dass es sehr ernst ist. Je geringer die Anzahl von Plus ist, desto besser. Es zeigt, dass die Wahrscheinlichkeit der Erkrankung im Körper geringer ist.

**Gesamtzustand:**

Zusammenfassung der 3 vorherigen Ergebnisse. Der Normalbereich liegt in der Regel zwischen 10% -40%. Ein höherer Wert zeigt einen höheren Grad der degenerativen Erkrankungen oder Alterung an, und umgekehrt erweist sich der Körperbau und die menschliche Immunität als stärker.

---

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.



Name: Beispiel(Mann)  
 Geschlecht: Männlich  
 Alter: 36  
 Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

## Knochenmineraldichte

### Befundbericht

Datum: 27.04.2013 04:14

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Osteoklasten	86,73 - 180,97	113,572	
Kalziumverlustkoeffizient	0,209 - 0,751	0,589	
Grad der Knochenhyperostose	0,046 - 0,167	0,093	
Grad der Osteoporose	0,124 - 0,453	0,158	
Knochenmineraldichte	0,796 - 0,433	0,749	

Referenz:

Normal	Leichte Abweichung
Verstärkte Abweichung	Schwere Abweichung

### Beschreibung der Parameter

#### Osteoklasten:

Die Osteoklasten stammen von den gleichen Vorläuferzellen wie die Monozyten ab. Durch Fusion entstehen mehrkernige Zellen, die bis zu 100 µm groß sein können. Sie liegen der Knochenmatrix auf und bilden in 1-2 Wochen eine lichtmikroskopisch sichtbare Grube, die Howship'sche Lakune,

in den mineralisierten Knochen.

Der aktive Osteoklast bildet eine resorptive Vorderseite, die dem Knochen aufliegt. Auf dieser der Knochenmatrix aufliegenden Seite bildet er ein Faltensaum (ruffled border), wo auch die H<sup>+</sup>-ATPase sitzt.

Da die Howship'sche Lakune ein pH-Wert von 4,5 erreichen kann, muss dieser Raum gegenüber der Umgebung versiegelt werden. Dies geschieht mit einer Versiegelungszone, die sich zirkulär um den Faltensaum ausbildet. Dieser Ring ist intrazellulär mit Aktivfilamenten verstärkt und die Plasmamembran haftet durch Integrine fest am Protein Osteopontin der Knochenmatrix, das durch Osteoblasten synthetisiert wird.

Die Entstehung und Aktivierung der Osteoklasten wird durch die Osteoblasten gesteuert, wobei verschiedene Mechanismen eine Rolle spielen. Einzig Calcitonin hat eine direkte Wirkung auf die Osteoklasten, indem es sich an einen Rezeptor der Plasmamembran bindet. Darauf lässt der Osteoklast von der Knochenmatrix los, indem sich die Versiegelungszone löst und der Faltensaum verschwindet.

---

**Kalziumverlustkoeffizient:**

---

Eingehende Studien über die Pathogenese von Osteoporose haben gezeigt, dass die Ergänzung von Kalzium und Vitamin D sowie die Wirkung von Hormonen und andere nicht-mechanische Faktoren, nicht die wichtigsten Faktoren für das Auftreten von Osteoporose sind. Die Muskelmasse (einschließlich Muskel-Segmentmasse und Muskelkraft) unter Kontrolle des menschlichen Nervensystems ist einer der wichtigsten Faktoren zur Bestimmung der Festigkeit der Knochen (einschließlich der Knochenmasse und Knochenstruktur). Im Allgemeinen beginnt die Abnahme des Knochenkalziums bei Männern nach Vollendung des 32. Lebensjahres und bei

Frauen nach 28 Jahren. Mit zunehmendem Alter wird die Verlustrate beschleunigt. 50% des Knochenkalziums ist bei einem Alter von 60 Jahren verloren gegangen. So ist es wichtig, einen Bruch zu verhindern und Osteoporose durch Kalzium-Ergänzung vorzubeugen.

Daher hängt die Ernährung sehr viel mit dem Auftreten von Osteoporose zusammen. Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren sollten 1200 mg Kalzium pro Tag einnehmen und Erwachsene sollten 800 mg Kalzium pro Tag einnehmen. Gleichzeitig ist es nötig, viel Vitamin D einzunehmen, da es dem Körper hilft, leichter und effektiver Kalzium zu absorbieren.

---

**Grad der Knochenhyperostose:**

---

Es bezeichnet den Zustand der Knochen. Im Prozess des Wachstums, der Entwicklung und funktionalen Abschluss von Knochen, verlieren einige Teile ihre normale Form.

Knochenhyperplasie gibt es in verschiedenen Formen und diese haben ihre eigenen Merkmale. Zum Beispiel wird ein Hyperplasie Kniegelenk oft 'Knochensporn' genannt und es gibt intraartikuläre freie Gelenkkörper und Knorpel Hyperplasie. Hyperplasie der Knochendichte der Wirbelsäule zeigt vor allem die lippenähnliche Veränderung des Wirbelkörpers, Zusammendrücken der Nerven, was zu abnormalen Wahrnehmungen in den Gliedmaßen und motorischen Auffälligkeiten führen kann.



---

**Grad der Osteoporose:**

---

Es ist ein Phänomen der Reduktion von den Knochen im ganzen Körper. Es zeigt sich dadurch, dass vor allem der Gehalt der Knochenmatrix signifikant reduziert wird. Während die Komponenten von Mineralien (hauptsächlich bestehend aus Calcium und Phosphor) in den Knochen im Wesentlichen normal sind. Mit anderen Worten, bei Osteoporose wird der Gehalt an Proteinen und anderen organischen Substanzen und Wasser in den Knochen verringert und der Gehalt an Calcium, Phosphor und andere Mineralien sind auf normalem Niveau. Die Knochenmatrix spielt die Rolle des Trägers und der Verbindung zwischen Calcium, Phosphor und anderen Mineralien.

Wenn also die Knochenmatrix reduziert wird, werden die Lücken zwischen den Mineralien größer, was mit Osteoporose ausgedrückt wird. Mit dem Fortschreiten der Osteoporose werden Calcium, Phosphor und andere Mineralien in den Knochen auch ständig reduziert und daher verringern sich die Knochenmatrix und Mineralien der Knochen. Osteoporose im Alter ist eigentlich eine Folge langfristigen Kalziummangels.

---

**Knochenmineraldichte:**

---

Die Dichte zeigt vor allem die Festigkeit der Knochen und deshalb ist es nicht nur der sichere Nachweis für die Diagnose von Osteoporose, sondern dient auch dem Vorhersagen des Risikos von Brüchen. Sie besitzt Aussagekraft über den Kalksalzgehalt des Knochens, der entscheidenden Einfluss auf dessen Festigkeit hat.

Es gibt keinen besseren Indikator-Test, so dass die Knochendichte nach wie vor die am häufigsten verwendeten Indikatoren für die Diagnose und Nachbereitung ist. Bestimmen und Reflektieren der biochemischen Indikatoren der Transformation der Knochen, besitzt eine bedeutende Stellung, sowohl in der Diagnose von Osteoporose als auch bei der Erforschung der Ätiologie oder Behandlung.

---

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.



Name: Beispiel(Mann)  
 Geschlecht: Männlich  
 Alter: 36  
 Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

# Rheumatische Knochenkrankung

## Befundbericht

Datum: 27.04.2013 04:14

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Grad der Halswirbelsäulen-Verkalkung	421 - 490	494,111	
Grad der Lendenwirbelsäulen-Verkalkung	4,326 - 7,531	5,171	
Hyperplasie	2, 954 - 5,543	5,707	
Osteoporose-Koeffizient	2,019 - 4,721	4,121	
Rheuma-Koeffizient	4,023 - 11,627	13,96	

Referenz:

Normal	Leichte Abweichung
Verstärkte Abweichung	Schwere Abweichung

### Beschreibung der Parameter

#### Grad der Halswirbelsäulen-Verkalkung:

Manche Krankheiten schreiten voran, ohne unbedingt Beschwerden zu verursachen. Hierzu gehört auch die Wirbelsäulen-Verkalkung (medizinisch: Morbus Forestier), die oft zufällig oder erst im späteren Stadium erkannt wird. Es bilden sich knöchrige Brücken, wodurch es häufig zur Versteifung von bestimmten Bereichen der Wirbelsäule kommt. Nicht jeder Patient merkt aber, dass er sich schlechter bewegen kann. Dieses Handicap tritt am ehesten auf, wenn die Hals- oder Lendenwirbelsäule betroffen ist. Die Ursache der Krankheit ist noch nicht ganz genau geklärt.

Auffallend viele der Patienten haben aber Grunderkrankungen wie Diabetes, Gicht und Fettstoffwechselstörungen. Probleme bei der Durchblutung stehen ebenfalls im Verdacht, Morbus Forestier auszulösen.

Keine Verkalkung bedeutet, es gibt keine Hyperplasie, grundlegende Verkalkung bedeutet eine Rate der Hyperplasie von über 30% und Verkalkung bedeutet eine Rate der Hyperplasie über 70%.

---

#### **Grad der Lendenwirbelsäulen-Verkalkung:**

---

Manche Krankheiten schreiten voran, ohne unbedingt Beschwerden zu verursachen. Hierzu gehört auch die Wirbelsäulen-Verkalkung (medizinisch: Morbus Forestier), die oft zufällig oder erst im späteren Stadium erkannt wird. Es bilden sich knöchrige Brücken, wodurch es häufig zur Versteifung von bestimmten Bereichen der Wirbelsäule kommt. Nicht jeder Patient merkt aber, dass er sich schlechter bewegen kann. Dieses Handicap tritt am ehesten auf, wenn die Hals- oder Lendenwirbelsäule betroffen ist. Die Ursache der Krankheit ist noch nicht ganz genau geklärt.

Auffallend viele der Patienten haben aber Grunderkrankungen wie Diabetes, Gicht und Fettstoffwechselstörungen. Probleme bei der Durchblutung stehen ebenfalls im Verdacht, Morbus Forestier auszulösen.

Gibt die Größe der Abscheiderate von Lenden-Knochenhyperplasie an. Keine Verkalkung bedeutet, es gibt keine Hyperplasie, grundlegende Verkalkung bedeutet eine Rate der Hyperplasie von über 30%, und Verkalkung bedeutet eine Rate der Hyperplasie über 70%.

---

#### **Hyperplasie:**

---

Hyperplasie ist die medizinische Bezeichnung für die Vergrößerung eines Gewebes oder Organs durch vermehrte Zellteilung und einer damit verbundenen außerordentlichen Erhöhung der Zellanzahl im Sinne einer allgemeinen Dysplasie.

---

#### **Osteoporose-Koeffizient:**

---

Es ist ein Phänomen der Reduktion von den Knochen im ganzen Körper. Es zeigt sich dadurch, dass vor allem der Gehalt der Knochenmatrix signifikant reduziert wird. Während die Komponenten von Mineralien (hauptsächlich bestehend aus Calcium und Phosphor) in den Knochen im Wesentlichen normal sind. Mit anderen Worten, bei Osteoporose, wird der Gehalt an Proteinen und anderen organischen Substanzen und Wasser in den Knochen verringert und der Gehalt an Calcium, Phosphor und anderen Mineralien sind auf normalem Niveau. Die Knochenmatrix spielt die Rolle des Trägers und der Verbindung zwischen Calcium, Phosphor und anderen Mineralien.

Wenn also die Knochenmatrix reduziert wird, werden die Lücken zwischen den Mineralien, größer, was mit Osteoporose ausgedrückt wird. Mit dem Fortschreiten der Osteoporose werden Calcium, Phosphor und andere Mineralien in den Knochen auch ständig reduziert und daher verringern sich die Knochenmatrix und Mineralien der Knochen. Osteoporose im Alter ist eigentlich eine Folge langfristigen Kalziummangels.

---

**Rheuma-Koeffizient:**

---

Rheuma wird in Hauptgruppen und Untergruppen unterteilt. Die Hauptgruppen werden unterteilt in Gruppen von Krankheiten von den Knochen, Gelenken und den sie umgebenden Weichteilen, wie Sehnen, Schleimbeutel Synovialis, Faszie, etc. Die Untergruppen beziehen sich auf eine akute oder chronische rezidivierende systemische entzündliche Erkrankung des Bindegewebes, die durch die Infektion der oberen Atemwege induziert wird, verursacht durch die hämolytischen Streptokokken der Gruppe A. Das offensichtlichste Symptom sind Herz- und Gelenkläsionen, die oft signifikante Herzklappenerkrankungen und chronische rheumatische Herzklappenerkrankungen nach sich ziehen.

---

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.



Name: Beispiel(Mann)  
Geschlecht: Männlich  
Alter: 36  
Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

## Knochenwachstums Index

### Befundbericht

Datum: 27.04.2013 04:14

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Alkalische Phosphatase (APKN)	0,433 - 0,796	0,446	
Osteokalzin	0,525 - 0,817	0,612	
Zustand der Heilung von langen Knochen	0,713 - 0,992	0,781	
Zustand der Heilung von kurzen Knochen sowie Knorpeln	0,202 - 0,991	0,122	
Ephiphysenfugen	0,432 - 0,826	0,585	

Referenz:

	Normal		Leichte Abweichung
	Verstärkte Abweichung		Schwere Abweichung

Beschreibung der Parameter

---

**Alkalische Phosphatase (APKN):**

---

Die Aktivität der knochenspezifischen Alkalischen Phosphatase (APKN) kann im Blut gemessen werden. Sie ist eine Labormessgröße für einen gesteigerten Knochenstoffwechsel.

Alkalische Phosphatasen sind in großer Menge im Skelettsystem, im Leberparenchym und in den Gallengangsepithelien vorhanden. Zu hohe Werte können ihre Ursache z. B. in Erkrankungen der Leber, der Gallenblase, der Schilddrüse oder der Bauchspeicheldrüse haben. Auch bei Knochenerkrankungen wie Osteomalazie, Morbus Paget, Rachitis, Knochenmetastasen, Hyperparathyreoidismus oder auch bei Knochenbrüchen ist der Wert der AP in der Regel erhöht. Eine der häufigsten Ursachen für eine AP-Erhöhung sind maligne Tumoren, die in den Knochen metastasieren (Knochenmetastasen). Ein zu niedriger Gehalt an alkalischer Phosphatase findet sich z. B. bei der seltenen Erbkrankheit Hypophosphatasie; darüber hinaus als Begleiterscheinung eines Vitamin-C-Mangels (Skorbut), als Folge einer Bypass-Operation, bei Schilddrüsen-Unterfunktion (Hypothyreose), Morbus Wilson, Zinkmangel, schwerer Blutarmut, Magnesiummangel und bei Einnahme von Kontrazeptiva.

---

**Osteokalzin:**

---

Dieses Vitamin-K-abhängige Protein bindet Kalzium, wird von reifen Osteoblasten gebildet und in die Knochenmatrix eingelagert (15 % der neugebildeten Menge 'entweichen' in die Zirkulation und sind dort nachweisbar). Osteokalzin wird allerdings auch beim Abbau des Knochens wieder freigesetzt und gelangt (zu 70 %) in den Kreislauf.

---

**Zustand der Heilung von langen Knochen:**

---

Lange Knochen sind hauptsächlich in den Gliedern vorhanden. Sie ähneln einer länglichen Röhre. Sie können in das Rückgrat und zwei Enden unterteilt werden. Das Rückgrat des externen perimembranösen Knochens und der zentrale Markraum dienen dazu, das Knochenmark aufzunehmen. An beiden Enden angeschwollen, werden sie auch Wachstumsfugen genannt. Epiphysenknorpel sind an der Oberfläche des Abschnitts verbunden. Die Gelenkflächen und die benachbarten Knochen der Gelenkfläche bilden eine flexible Bewegung, um eine breite Palette von Bewegung zu erlauben.

---

**Zustand der Heilung von kurzen Knochen sowie Knorpeln:**

---

Sind wie säulen- oder quaderförmige Knochen geformt. Viele befinden sich im Handgelenk, Fuß, oder im letzten Teil der Wirbelsäule, etc. Kurze Knochen können mehr Druck widerstehen und grenzen oft mit mehreren Gelenkflächen an die Mikro-Gelenke an und sind oft durch harte Bänder ergänzt. Daher bilden sie eine geeignete Unterstützung für die Flexibilität der Struktur.

---

**Ephiphysenfugen:**

---

Die Epiphysenfuge oder Wachstumsfuge ist eine schmale knorpelhaltige Schicht zwischen dem Schaft (Diaphyse) eines Röhrenknochens und seinem gelenkzugewandten Abschluss (Epiphyse). Die langen Röhrenknochen haben im Allgemeinen zwei, die kurzen Röhrenknochen oft nur eine

Epiphysenfuge. Diese Fugen haben eine wohlgeordnete Struktur, in der die Knorpelzellen nicht nur dicht nebeneinander, sondern zugleich auch säulenartig übereinander stehen. Dadurch geben sie dem Wachstum des Röhrenknochens die Längsrichtung.






Name: Beispiel(Mann)

Geschlecht: Männlich

Alter: 36

Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

## Blutzucker

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Insulinsekretion	2,967 - 3,528	2,994	
Blutzucker Koeffizient	2,163 - 7,321	5,341	
Urinzucker Koeffizient	2,204 - 2,819	2,578	

**Beschreibung der Testwerte:****Insulinsekretion: Gesunder Bereich: 2,967~3,528**

1. >3,528 = erhöht

Sie sind oft bei Diabetes Typ II und einem Insulinom erhöht.

2.

Ein Mangel an Insulin hat - unabhängig davon, wie er verursacht wurde - einen chronisch überhöhten Blutzuckerspiegel zur Folge. Im Fall dieser Zuckerkrankheit (Diabetes Typ I) wird daher dem Körper menschliches oder tierisches Insulin zugeführt.

Beim Diabetes Typ II besteht ein relativer Insulinmangel: Dabei wird zwar genügend Insulin produziert, die Empfangszellen können es aber nicht verwerten. Teilweise ist in diesem Fall der absolute Insulin- bzw. C-Peptid-Spiegel sogar erhöht. Ursache dafür ist meist ein kontinuierlich zu hoher Insulinspiegel.

**Blutzucker Koeffizient BG: Gesunder Bereich: 2,163~7,321**

1. >7,321 = erhöhter Blutzucker

Ein physiologischer Anstieg wird in 1 bis 2 Stunden nach den Mahlzeiten und nach der Injektion von Glucose oder während der Vorbereitung von Adrenalin durch emotionalen Stress festgestellt.

Inadäquates Insulin: bei Typ-1-oder 2-Diabetes

Hypophysenvorderlappen und Nebennierenrinde Hyperaktivität, Hyperthyreose.

Erbrechen, Durchfall, Fieber und Diabetes sind meistens Symptome eines leicht erhöhten Blutzuckers.

2.

Bei Sport, Hunger, übermäßige Insulinausschüttung durch:



- funktionelle Insulinstörung
- injiziertes Insulin
- orale blutzuckersenkende Arzneimittel
- inadäquates Thyroxin: Hypothyreose
- langfristige Unterernährung und akute Leberschäden
- genetischen Enzymmangel, Glykogen-Synthase-Mangel

**Urinzucker Koeffizient GLL: Gesunder Bereich: 2,204~2,819**

1. >2,819 = positiv

(1) Physiologische Glukosurie: der Verzehr von großen Mengen an Kohlenhydraten auf einmal, Ende der Schwangerschaft von Frauen und Stillzeit.

(2) Renale Glukosurie: renale Glucose Schwelle ist niedriger als die einer gesunden Person, oder die Funktion der renalen tubulären Rückresorption von Glucose ist reduziert.

(3) Pathologische Glukosurie: Diabetes und Hyperthyreose.

2.

Gesundheit, leichte Polydipsie, Polyphagie und Polyurie, die den Verlust an Körpergewicht verursachen.

### Beschreibung der Parameter

---

#### **Insulinsekretion:**

---

Insulin ist eine Art von Proteinhormon. Pankreatische B-Zellen werden in Insulin im Körper ausgeschüttet. Neben dem Zwölffingerdarm des Körpers gibt es ein längliches Organ, welches Bauchspeicheldrüse genannt wird. Viele Zellmassen sind in der Bauchspeicheldrüse verstreut und die Zellmasse wird als Pankreasinsel bezeichnet. Es gibt etwa 100 bis 200.000.000 Inseln in der Bauchspeicheldrüse. Inselzellen sind in die folgenden Kategorien, je nach Funktionen, unterteilt:

1. B-Zellen machen rund 60% bis 80% der Inselzellen aus und sezernieren Insulin, das den Blutzucker senken kann.

2. A-Zellen machen etwa 24% bis 40% der Inselzellen aus und sezernieren Glucagon, die die gegenteilige Rolle von Insulin aufweist und den Blutzucker erhöhen.

3. D-Zellen, die etwa 6% bis 15% der Gesamtzahl von Inselzellen ausmachen und die Wachstumshormon-inhibierende Hormone sekretieren.

Durch virale Infektionen, Autoimmunerkrankungen, genetische Faktoren und andere Erkrankungen, wird die Pathophysiologie von Diabetes-Patienten vor allem durch relativen oder absoluten Mangel an Insulin-Aktivität und relativen oder absoluten Überschuss an Glukagonaktivität, nämlich B- und A-Zellen bilateralen Hormon Funktionsstörung, verursacht.

---

#### **Blutzucker Koeffizient:**

---

Blutzucker bezieht sich auf Glukose im Blut. Der Blutzuckerspiegel des gesunden menschlichen Körpers ist in einem stabilen und ausgeglichenen Zustand. Sobald das Gleichgewicht gestört wird,

wie etwa ein abnorm gesteigertes Glukose Level, tritt Diabetes auf.

---

### **Urinzucker Koeffizient:**

---

Der Harnzuckerwert bezieht sich auf Zucker im Urin, vor allem Glukose im Urin. Der gesunde menschliche Körper scheidet wenig Zucker im Urin aus, er kann nicht mit dem allgemeinen Verfahren gemessen werden, so dass die Werte des Urinzuckers im gesunden menschlichen Körpers negativ sind, oder es gibt keinen Zucker im Urin. Im gesunden menschlichen Körper gilt, nur, wenn der Blutzucker über 160 ~ 180mg/dl ist, kann mehr Zucker aus dem Urin ausgeschieden werden. Daher bestimmt der Blutzuckerspiegel das Vorhandensein oder Fehlen von Urinzucker.

---

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.



Name: Beispiel(Mann)

Geschlecht: Männlich

Alter: 36

Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

## Spurenelemente

---

**Befundbericht**

Datum: 27.04.2013 04:14

---

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Kalzium	1,219 - 3,021	1,533	
Eisen	1,151 - 1,847	1,031	
Zink	1,143 - 1,989	1,192	
Selen	0,847 - 2,045	0,946	
Phosphor	1,195 - 2,134	0,911	
Kalium	0,689 - 0,987	0,475	
Magnesium	0,568 - 0,992	0,641	
Kupfer	0,474 - 0,749	0,576	
Kobalt	2,326 - 5,531	4,788	
Mangan	0,497 - 0,879	0,648	
Iod	1,421 - 5,490	2,415	
Nickel	2,462 - 5,753	5,12	
Fluor	1,954 - 4,543	3,877	
Molybdän	0,938 - 1,712	1,538	
Vanadium	1,019 - 3,721	1,998	
Zinn	1,023 - 7,627	6,608	
Silizium	1,425 - 5,872	5,485	
Strontium	1,142 - 5,862	3,523	
Bor	1,124 - 3,453	3,428	

Referenz:



## Beschreibung der Parameter

---

### **Kalzium(Ca):**

---

Kalzium ist der Mineralstoff, der im menschlichen Körper am meisten vorhanden ist. Der weitaus größte Anteil mit 99 Prozent befindet sich in Knochen und Zähnen, deren Aufbau und Festigkeit direkt mit einer guten Kalziumversorgung zusammenhängt. Die Knochen dienen aber auch als Kalziumspeicher. Bei auftretendem Kalziummangel kann dann ein Teil des Mineralstoffes wieder ausgelöst und dem Organismus für andere Verwendungen zur Verfügung gestellt werden. Hierzu gehören auch die Beteiligung an unterschiedlichen Stoffwechselfunktionen, das Aktivieren verschiedener Hormone und Enzyme, Mitwirkung an der Erregung von Muskeln und Nerven sowie die Verfügbarkeit für die Blutgerinnung. In Zusammenarbeit mit Magnesium ist Kalzium an der Gesunderhaltung der Herzgefäße beteiligt und für den Stoffwechsel von Eisen ist Kalzium ein wichtiger Faktor. Damit Kalzium aber überhaupt vom Körper aufgenommen werden kann, muss dieser ausreichend mit Vitamin D versorgt werden.

Mangelerkrankungen:

Knochenerweichungen, Osteoporose, Rachitis, Krämpfe.

---

### **Eisen(Fe):**

---

Als essentiell für die meisten Lebewesen ist Eisen eines der wichtigsten Spurenelemente. Als zentraler Bestandteil von Hämoglobin (rote Blutkörperchen) und Myoglobin (ein Farbstoff in den Muskeln) ist Eisen bei vielen Lebewesen für die Speicherung und den Transport von Sauerstoff verantwortlich. Außerdem ist Eisen ein wichtiger Bestandteil des so genannten 'Eisen-Schwefel-Komplexes' (Iron-Sulphur-Cluster) in zahlreichen Enzymen. Eine weitere Aufgabe übernimmt Eisen beim Stoffwechsel der Vitamine des B-Komplexes. Damit der Körper aber Eisen überhaupt absorbieren kann werden Kobalt, Kupfer, Mangan und Vitamin C benötigt. Obwohl Eisen so wichtige Funktionen im Organismus ausübt ist es in größeren Mengen sehr giftig.

Mangelerkrankungen:

Brüchige Fingernägel, Anämie, Leberschädigungen.

---

### **Zink(Zn):**

---

Zink zählt zu den wichtigsten Mineralstoffen überhaupt. Beteiligt am Aufbau der Erbsubstanz und beim Zellwachstum ist Zink auch für den Stoffwechsel von Eiweiß, Fett und Zucker mit verantwortlich. Die Aktivität mehrerer hundert Hormone, zahlreiche Enzyme und unser komplettes Immunsystem ist von Zink abhängig. Da Zink im Körper nicht gespeichert werden kann, sind wir auf eine tägliche Zuführung angewiesen. Zinkmangel ist auch in unseren Industrieländern keine Seltenheit. Die Gründe hierfür liegen vor allem in falschen Ernährungsgewohnheiten und dem erhöhten Bedarf von Jugendlichen für ihr Wachstum.

Mangelerkrankungen:

Arteriosklerose, Prostatavergrößerung, fleckige Fingernägel.

---

### **Selen(Se):**

---

In Zusammenarbeit mit Vitamin E wirken beide Stoffe als Antioxidantien und spielen somit eine

wichtige Rolle beim Schutz der Zellmembranen. Männer benötigen mehr Selen. Da sich rund die Hälfte des Selen im männlichen Körper in den Hoden konzentriert, sieht man hier auch Ansätze im Kampf gegen den Hodenkrebs. Außerdem ist Selen Bestandteil von verschiedenen Enzymen, deren Funktionen noch nicht alle geklärt sind. Weil Selen auch eine Rolle bei der Produktion von Schilddrüsenhormonen spielt, führt ein Mangel zur Schilddrüsenunterfunktion.

Mangelerkrankungen:

Schilddrüsenunterfunktion, Vitalitätsverlust.

---

### **Phosphor(P):**

---

Phosphor kommt in jeder Körperzelle vor und ist ein Baustein der menschlichen Erbsubstanz. Um richtig wirken zu können, benötigt es Kalzium und Vitamin D, wobei immer doppelt so viel Kalzium wie das jeweils vorhandene Phosphor benötigt wird. Beteiligt ist Phosphor am Aufbau von Knochen und Zähnen, der Regulierung des Säure-Basen-Haushalts und an zahlreichen Stoffwechselfvorgängen. Ohne Phosphor kann der Körper kein Niacin aufnehmen. Es ist wichtig für die Nierenfunktion, einen normalen Herzschlag und die Übermittlung von Nervenfunktionen.

Mangelerkrankungen:

Rachitis, Parodontose.

---

### **Kalium(K):**

---

Für das osmotische Gleichgewicht, die Übertragung von Nervenimpulsen, die Aktivierung von Enzymen sowie der Muskelkontraktion und dem Aufbau von Eiweiß und Glykogen ist Kalium unverzichtbar. Es ist ebenfalls wichtig im Zusammenspiel mit Natrium, für das es ein Antagonist, also eine Art Gegenspieler, aber gleichzeitig ein Mitspieler ist. Kalium entwässert zusammen mit Natrium die Zellen, hilft somit bei der Entgiftung und normalisiert den Herzrhythmus. Hierbei wirkt Kalium innerhalb der Zellen und Natrium außerhalb.

Ein stark erhöhter Bedarf an Kalium kann sich durch eine der folgenden Umstände ergeben: starkes Schwitzen und körperliche Anstrengung, häufiges Erbrechen bzw. Bulimie, Durchfälle, entzündliche Darmerkrankungen, Missbrauch von Abführmittel, Alkoholmissbrauch, Insulintherapie, Störung im Säure-Basen-Haushalt (Alkalose).

Mangelerkrankungen:

Muskelschwäche, Müdigkeit, Blähungen, Verstopfung, niedriger Blutdruck.

---

### **Magnesium(Mg):**

---

Es ist für den Stoffwechsel anderer Vitalstoffe wichtig. Hierzu zählen Kalzium, Kalium, Natrium und Phosphor, aber auch Vitamin C. Neben dem Knochenaufbau und der Aktivierung von Enzymen ist Magnesium auch an der richtigen Funktion von Muskeln und Nerven beteiligt. Es wirkt stressabbauend und ist an der Umwandlung des Blutzuckers in Energie beteiligt.

Mangelerkrankungen:

Muskelkrämpfe, Übelkeit, Magen-Darm-Beschwerden, Nervosität, Kopfschmerzen, Probleme mit Fingernägeln, Karies, Menstruationsbeschwerden.

---

**Kupfer(Cu):**

---

Das Mikroelement Kupfer ist unerlässlich, um das Eisen im Körper in Hämoglobin umwandeln zu können. Nach der Aufnahme gelangt es bereits in kurzer Zeit in den Blutkreislauf. Für die Pigmentbildung von Haut und Haaren ist es ebenfalls mitverantwortlich, weil es die dort wirkende Aminosäure Tyrosin verwertbar macht. Ebenso wirkt Kupfer bei der Verwertung von Vitamin C mit.

Mangelerkrankungen:  
Ödeme, Anämie.

---

**Kobalt(Co):**

---

Kobalt ist ein Mineralstoff, der ein Teil des Vitamins B12 ist und eine Rolle bei der Bildung der roten Blutkörperchen spielt. Im Gegensatz zu einigen anderen Spurenelementen kann Kobalt nur aus der Nahrung aufgenommen werden.

Mangelerkrankungen:  
Anämie.

---

**Mangan(Mn):**

---

Als wichtiger Faktor für die Bildung von Thyroxin, einem Haupthormon der Schilddrüse und für die Verwertung von Nahrungsmitteln wichtig, spielt Mangan auch eine Rolle bei der Fortpflanzung und in der normalen Funktion unseres zentralen Nervensystems. Mangan ist ebenfalls an der richtigen Verwertung von Biotin und der Vitamine B1 und C beteiligt, weil es bei der Aktivierung der dazu benötigten Enzyme hilft.

Für eine normale Knochenstruktur ist Mangan unerlässlich.

Mangelerkrankungen:  
Störung im Zusammenspiel der Muskeln (Fachbegriff: Ataxie).

---

**Iod(I):**

---

Als Bestandteil des Schilddrüsenhormons befindet sich etwa zwei Drittel des Jods in der Schilddrüse. Da diese auch den Stoffwechsel kontrolliert, führt eine Unterversorgung zwangsweise zu Stoffwechselproblemen. Das Schilddrüsen Gewebe vermehrt sich und bildet schließlich den bekannten Kropf, der aber keine größere Gesundheitsgefährdung beinhaltet. Vor allem in den deutschen Mittelgebirgen und den Alpen enthält das Trinkwasser relativ wenig Jod, so dass in diesen Gegenden der Jodmangel häufiger auftritt.

Mangelerkrankungen:  
Kropf, Schilddrüsenunterfunktion.

---

**Nickel(Ni):**

---

Nickel ist ein lebenswichtiges Element. Es wird hauptsächlich durch Gemüse, Cerealien und Algen, usw. aufgenommen. Nickel ist weitverbreitet in der Natur, aber der Nickelgehalt im Körper ist sehr gering. Mangel an Nickel kann zu Diabetes Mellitus, Anämie, Zirrhose, Urämie und schlechter Funktion von Leberlipiden und Phosphorlipiden, usw. führen. Tierversuche haben gezeigt, dass Nickelmangel zu verlangsamtem Wachstum, einer höheren Sterberate des Organismus, Abnahme von Hämoglobin und Eisen, Abnahme des Kalziumsgehaltes in Knochen und Zinkgehalt in der Leber, Haaren, Muskeln und Knochen und im Gehirn führen kann. Nickelmangel führt auch zu Unfruchtbarkeit.

---

**Fluor(F):**

---

Fluor spielt eine wichtige Rolle für die Zähne, verhindert bei normaler Ernährung den Zahnverfall und hält Kariesschäden in Grenzen.

Mangelerkrankungen:  
Karies, Zahnverfall.

---

**Molybdän(Mo):**

---

Molybdän ist ein Spurenelement, das beim Stoffwechsel von Fetten und Kohlenhydraten hilfreich wirkt. Lebensnotwendig ist es bei der Eisenverwertung, weil es ein Teil des dafür verantwortlichen Enzyms ist.

Mangelerkrankungen:  
Bisher in der Praxis noch nicht bekannt.

---

**Vanadium(V):**

---

Vanadium ist ein lebenswichtiges Element. Es spielt eine wichtige Rolle bei der Instandhaltung von Körperwachstum und Entwicklung, der Wachstum der Knochen und Zähne sowie der Beförderung und der Verbesserung von Immunität. Die richtige Menge an Vanadium kann auch zu geringerem Blutzucker und Blutdruck führen und die myokardische Kontraktilität verbessern sowie Herzkrankheiten vorbeugen.

Zurzeit beschäftigen sich Forscher vor allem mit seiner Hypoglyzämischen Funktion. Insulin ist das einzige Hormon, was Blutglukose im menschlichen Körper reduzieren kann. Vanadium kann nicht nur eine wichtige Rolle so wie Insulin spielen, es kann auch die Inselzellen beschützen und so den Blutzucker senken.

Die tägliche Ernährung versorgt uns mit etwa 15 mg an Vanadium, was dem Bedarf des Körpers entspricht und man braucht keinen Zusatz an Vanadium. Aber Menschen mit einem Mangel oder Patienten mit Diabetes, hohem Cholesterin und Bluthochdruck sollten darauf achten, Vanadium mit der Nahrung zu sich zu nehmen. Weizenprodukte, Fleisch, Geflügel, Fisch, Gurken, Fisch und Pilze enthalten eine Menge an Vanadium. Unorganisches Vanadium kann zu schlechter Fettlösung, Absorption und Vergiftung führen und die menschliche Gesundheit gefährden.

---

**Zinn(Sn):**

---

Zinn ist ein lebenswichtiges Element und es war eines der Elemente, die am frühesten im menschlichen Körper entdeckt wurden. Aktuelle wissenschaftliche Studien zeigen, dass Zinn den Metabolismus von Proteinen verbessern kann und es Wachstum und Entwicklung fördert. Zinnmangel führt zu verlangsamter Entwicklung des Körpers, besonders bei Kindern. Mangel beeinflusst die normale Entwicklung und in ernsten Fällen kann es sogar Zwergwüchsigkeit verursachen.

---

**Silizium(Si):**

---

Silizium erhält die Flexibilität und Elastizität des Körpers und gibt uns eine weiche Haut und harte Knochen. Silizium fördert Wachstum und Entwicklung bei Kindern und spielt auch eine wichtige Rolle bei der Prävention von Alterung. Außerdem kann es die Zunahmen von Kollagen fördern, was zu kosmetischen Effekten führt. Mangel an Silikon führt zu trockener Haut, Faltenbildung und Anfälligkeit für Frakturen. Mit zunehmendem Alter nimmt die Menge an Silizium in verschiedenen Gewebesorten graduell ab. Daher wird der Grad der Abnahme als Indikator für den Alterungsprozess benutzt, um ältere Menschen zu erinnern, dass sie ihre Gesundheitsversorgung fördern und Anti-Aging betreiben. Schaden durch Silikon kann entstehen durch Mangel, als auch Überfluss an Silizium im Körper. Mangel an Silizium führt zu Osteoporose, brüchigen Nägeln, usw. Überfluss ist auch sehr schädlich. Zum Beispiel führt das langanhaltende Inhalieren von Siliziumstaub zu Siliziumüberfluss. Man spricht hier von Silikose (Quarzstaublunge), die zu einer Lungenfibrose führen kann.

---

**Strontium(Sr):**

---

Strontium ist ein lebenswichtiges Element im menschlichen Körper, das das Wachstum und die Entwicklung von Knochen fördert. Lange wurde nur die Verbindung zwischen Knochenwachstum und Vanadium sowie Kalzium beachtet und die Wichtigkeit von Strontium ignoriert. Aktuelle wissenschaftliche Daten zeigen, dass Strontiummangel im menschlichen Körper zu metabolischen Störungen, zu physischer Schwäche, Schwitzen und Skelettwachstumsverzögerung führt. Es kann sogar zu schwerwiegenden Konsequenzen wie Osteoporose führen. Es zeigt, wenn Kinder zu wenig Getreideprodukte und Gemüse zu sich nehmen und blind Kalziumzusätze schlucken, ist dies die Hauptursache von Strontiummangel. Um Mangel vorzubeugen, sollte man darauf achten, dass man eine gute Mischung von Getreide, Fleisch und Gemüse zu sich nimmt und Kalziumzusätze mit Milchprodukten und Tierknochen unter Anleitung eines Arztes einnimmt.

---

**Bor(B):**

---

Bor existiert in Obst und Gemüse und ist ein wichtiges Element, um die Gesundheit der Knochen und den Metabolismus von Kalzium, Phosphor und Magnesium zu erhalten. Bormangel wird einen Vitamin C-Mangel verschlimmern; auf der anderen Seite hilft Bor auch, die Testosteron-Sekretion und die Stärke der Muskeln zu verbessern, was sehr wichtig ist für Athleten. Bor verbessert zudem die Funktion des Gehirns und die Reaktionsfähigkeit. Obwohl die meisten Menschen nicht an



Bormangel leiden, ist es für ältere Menschen ratsam, die richtige Menge an Bor einzunehmen.

---

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.



Name: Beispiel(Mann)

Geschlecht: Männlich

Alter: 36

Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

## Vitamine

---

### Befundbericht





Datum: 27.04.2013 04:14

---

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Vitamin A	0,346 - 0,401	0,364	
Vitamin B1	2,124 - 4,192	4,187	

Vitamin B2	1,549 - 2,213	1,375	
Vitamin B3	14,477 - 21,348	14,148	
Vitamin B6	0,824 - 1,942	1,616	
Vitamin B12	6,428 - 21,396	15,263	
Vitamin C	4,543 - 5,023	4,318	
Vitamin D3	5,327 - 7,109	6,829	
Vitamin E	4,826 - 6,013	4,347	
Vitamin K	0,717 - 1,486	0,727	

**Referenz:**

	<b>Normal</b>		<b>Leichte Abweichung</b>
	<b>Verstärkte Abweichung</b>		<b>Schwere Abweichung</b>

### Beschreibung der Parameter

---

#### Vitamin A:

---

Vitamin A dient als Bestandteil des Sehpurpurs im Auge und sowohl für das Farbsehen als auch für die Unterscheidung von hell und dunkel mitverantwortlich. Außerdem schützt sie alle äußeren und inneren Häute des Körpers.

#### Mangelercheinungen:

Es kann zu Lichtscheue kommen, zu verminderter Sehschärfe in der Dämmerung, Nachtblindheit, trockenen und entzündeten Bindehäuten, glanzlosen Haaren und brüchigen Fingernägeln.

#### Gefahr bei Überdosierung:

Zu viel Vitamin A kann genau so gefährlich sein wie zu wenig. Bei Überdosierung kann es zu den unterschiedlichsten Symptomen kommen, die von Kopfschmerz bis Haarausfall reichen können.

---

#### Vitamin B1:

---

Vitamin B1 ermöglicht Reaktionen, die Kohlenhydrate verwerten. Weiterhin fördert es die Übertragung der Nervenbefehle an die Muskeln.

#### Mangelercheinungen:

Verdauungsstörungen, Appetitlosigkeit und Gedächtnisschwäche können Zeichen verdeckten Vitamin B1-Mangels sein. In schlimmen Fällen kann es zu Beriberi kommen.

---

**Vitamin B2:**

---

Für den Stoffwechsel von Kohlenhydraten, Fetten und Eiweiß ist Vitamin B2 unerlässlich. Da das Vitamin B2-Konzentrat im Auge besonders hoch ist, vermutet man auch einen Einfluss auf die Sehfähigkeit.

Mangelercheinungen:

In seltenen Fällen kann es zu Hautentzündungen, spröden Fingernägeln, Hornhauttrübung, Wachstumshemmung und Blutarmut kommen.

Gefahr bei Überdosierung:

Symptome für eine Vitamin B2-Überdosierung oder Vergiftung sind unbekannt. Hohe Dosen können möglicherweise zu Brennen und Kribbeln der Haut führen.

---

**Vitamin B3:**

---

Vitamin B3 ist auch als Nikotinsäure und Nikotinamid bekannt. Es kann in Wasser gelöst werden und die Verwendung von Tryptophan kann bei der Synthese im menschlichen Körper helfen. Es ist ein wichtiger Stoff von synthetischen Hormonen. Vitamin B3 kann die Durchblutung fördern, den Blutdruck senken, zu niedrigerem Cholesterin und Triglyceride führen, gastrointestinale Erkrankung reduzieren und die Symptome des Menière-Syndrom lindern und so weiter.

Vitamin B3 ist in Tier-Lebern, Nieren, magerem Fleisch, Eiern Weizenkeimen, Vollkornprodukten, Erdnüssen, Feigen, etc. vorhanden.

---

**Vitamin B6:**

---

Vitamin B6 hängt mit dem Aminosäure-Stoffwechsel zusammen. Es kann zum Verschwinden von neurologischen Reizbarkeit führen und spielt eine gewisse Rolle bei der Bildung von immunkomplexen Stoffen und bei der Verhinderung von Arteriosklerose.

Der Mangel an Vitamin B6 führt zu Anämie, Erfrierungen und anderen Hauterkrankungen. Darüber hinaus kann es Tryptophan hemmen, zu Beschädigung der Bauchspeicheldrüse führen.

---

**Vitamin B12:**

---

Vitamin B12 ist wichtig für die Zellteilung und Blutbildung sowie die Funktion des Nervensystems.

---

**Vitamin C:**

---

Die wichtigsten Funktionen: Stärkung des Immunsystems, Schützen der Kapillaren, Skorbut verhindern und die Wundheilung fördern. Vitamin C kann die Verwendung von Eisen erhöhen, in einem chemischen und biologischen Verfahren, das dreiwertiges Eisen in der Nahrung reduziert, um zweiwertiges Eisen und die Absorption von Eisen zu fördern und Ferritin in der Leber und Knochen zu speichern. Die Praxis zeigt, dass die Supplementierung von Eisen sowie Zugabe von VC die Eisenaufnahme um 22% erhöhen kann. Es reicht im Grunde aber die normale Aufnahmegeschwindigkeit von Hämoglobin.

---

**Vitamin D3:**

---

Die wichtigste physiologische Funktion ist es, die Kalziumaufnahme im Darm zu fördern, die Knochen mit Kalzium-Phosphor-Befestigung zu induzieren und Rachitis zu verhindern.

---

**Vitamin E:**

---

Die Hauptaufgabe besteht darin, die Integrität der inneren Struktur der Zellen zu schützen, und es kann die Oxidation von Lipiden in Zellen und auf Zellmembranen verhindern und die Zellen vor Schäden durch freie Radikale schützen. Es hat auch die Funktionen der Anti-Oxidation, Anti-Aging und Verschönerung.

---

**Vitamin K:**

---

Vitamin K ist ein wichtiges Vitamin für die Förderung der normalen Blutgerinnung und des Knochenwachstums. Vitamin K ist der wesentliche Bestandteil bei der Synthese von vier Arten von Blutgerinnungsproteinen (Prothrombin, Faktor VII, Anti-Faktor und Hämophilie Faktor) in der Leber.

Der menschliche Körper hat wenig Vitamin K, aber es kann die normale Funktion der Blutgerinnung erhalten, dient dazu schwere Blutungen zu reduzieren und inneren Blutungen und Hämorrhoiden zu verhindern. Personen mit häufigem Nasenbluten sollten mehr Vitamin K aus den natürlichen Nahrungsmitteln zu sich nehmen.

---

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.



Name: Beispiel(Mann)

Geschlecht: Männlich

Alter: 36




Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

## Aminosäuren





### Befundbericht

Datum: 27.04.2013 04:14

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Lysin	0,962 - 1,213	0,726	
Tryptophan	4,978 - 6,289	3,9	
Phenylalanin	1,928 - 2,491	0,905	
Methionin	1,245 - 1,637	0,744	
Threonin	1,194 - 1,685	0,856	
Isoleucin	4,582 - 5,657	4,228	
	53		

Leucin	6,982 - 9,256	3,026	
Valin	6,982 - 9,677	5,201	
Histidin	5,113 - 6,258	2,936	
Arginin	1,812 - 2,337	1,628	

**Referenz:**

 Normal	 Leichte Abweichung
 Verstärkte Abweichung	 Schwere Abweichung

### Beschreibung der Parameter

---

#### Lysin:

Lysin dient im Körper als Basis für die Synthese von Carnitin und verstärkt die Wirkung von Arginin. Ein zusätzlicher positiver Nebeneffekt ist die Erkenntnis, dass Lysin die Speicherung von Kalzium im Körper verstärken kann. Vor allem für Vegetarier ist es wichtig, dass Lysin die Proteinqualität nahezu aller pflanzlichen Lebensmittel aufwertet.

In der Medizin wird Lysin als Mittel zur Bekämpfung von Herpeserkrankungen recht erfolgreich eingesetzt (L-Lysin). Außerdem soll Lysin Fruchtbarkeitsstörungen vermeiden und zu erhöhter Konzentrationsfähigkeit führen. Studien zu diesen beiden Themenbereichen sind allerdings noch nicht völlig abgeschlossen. Ein Lysinmangel kann sich negativ auf die Proteinsynthese auswirken. Dadurch kann es zu einer Verlangsamung der Muskelneubildung kommen.

---

#### Tryptophan:

Tryptophan ist zuständig für die Ausschüttung des Botenstoffes Serotonin in der Zirbeldrüse (Hypophyse). Es kann als Schlafmittel helfen und die Folgen von Jetlag verhindern. Es verringert die Schmerzempfindlichkeit, reduziert das Verlangen nach Alkohol und wirkt als natürliches Antidepressivum. Tryptophan kann helfen, Angstzustände und Panikattacken zu verringern. Seit fast 30 Jahren wurde deshalb weltweit geforscht, ob es Möglichkeiten der Schmerztherapie mit Hilfe von Tryptophan und Serotonin gibt, doch real messbare Ergebnisse gibt es zu diesem Themenkreis bis heute nicht. Weiterhin ist Tryptophan an der Ausschüttung von Wachstumshormonen beteiligt, und in die körpereigene Synthese des Vitamins Niacin involviert.

---

#### Phenylalanin:

Der Organismus benötigt Phenylalanin zur Bildung von Proteinen wie Insulin, Melatonin oder Papain. Weiterhin ist diese Aminosäure bei der Ausscheidung und Eliminierung bestimmter Schadstoffe in der Blase und den Nieren beteiligt. Phenylalanin wirkt auch als eine Art natürlicher Serotonin-Hemmer, wie sie in der Medizin inzwischen chemisch hergestellt und eingesetzt

werden.

Weil Phenylalanin auch bei der Herstellung des Schilddrüsenhormons Thyroxin eine nicht unerhebliche Rolle spielt, ist es auch mitverantwortlich für den raschen Stoffwechselumsatz bei der Nahrungsaufnahme. Phenylalanin kann vom Körper in die Neurotransmitter Dopamin und Noradrenalin umgewandelt werden. Gerade das Noradrenalin, meist als Norepinephrin bezeichnet, ist wichtig für unsere Stimmungslage, aber auch für das Essverhalten. So meldet es doch dem Gehirn u.a. auch einen vollen Magen und unterdrückt dadurch ein übermäßiges Hungergefühl.

Mangel an Phenylalanin und somit an Norepinephrin können Depressionen zur Folge haben und ansonsten unerklärliche, negative Stimmungsschwankungen.

---

### **Methionin:**

---

Diese Aminosäure ist für die Leber äußerst wichtig. Methionin hilft bei der Regeneration von Leber- und Nierengewebe und erhöht die Produktion von Lecithin in der Leber. Es unterstützt den Abbau von überflüssigem Fett in diesem wichtigen Organ sowie auch im Blut. Forschungen zeigen, dass es die Verstopfung der Arterien durch Auflösung von Fettsubstanzen verhindern kann. Ebenso wird Methionin die Eigenschaft zugesprochen, negativen Stress zu senken und in Verbindung mit Cholin und Folsäure möglicherweise die Tumorbildung zu hemmen.

Obwohl bei Praxisstudien mit täglichen Zugaben von bis zu 8 Gramm bisher keine negativen Veränderungen bei Probanden verzeichnet wurden, kann eine wesentlich höhere Einnahme zu einem verstärkten Kalziumabbau durch Ausscheidung führen.

---

### **Threonin:**

---

Neben einer wichtigen Rolle bei der Produktion von Antikörpern und Immunglobulin, was für das Immunsystem äußerst wichtig ist, hat das Threonin ebenso Einwirkungen auf den Fetthaushalt wie das bereits beschriebene Methionin. Um Threonin aber richtig und effektiv nutzen zu können, benötigt der Organismus Magnesium und die Vitamine B3 und B6.

Die Aminosäuren Glycin und Serin können aus Threonin synthetisiert werden. Verschiedene Wissenschaftler gehen inzwischen davon aus, dass bei reiner vegetarischer Ernährung oder auch bei vegetarischen Diäten zu wenig dieser Aminosäuren entstehen. Daraus kann ein niedrigerer Energielevel, Mattigkeit und rasches Ermüden entstehen. Dies ist dann die Folge von Threoninmangel.

Eine Überdosierung von Threonin ist ebenfalls nicht gut für den Körper, da diese zu übermäßiger Bildung von Harnsäure führen kann. Deshalb sollte der Threoninhaushalt stets ausgewogen sein.

---

### **Isoleucin:**

---

Isoleucin ist für den Muskelaufbau sehr wichtig. Rund ein Drittel der Muskulatur setzt sich aus Isoleucin zusammen. Außerdem kann Isoleucin eine zu hohe Serotoninbildung in der Zirbeldrüse unterbinden, weil es die Tryptophanaufnahme hemmt. Ein Isoleucinmangel zeigt sich auch dem medizinischen Laien erkennbar, vor allem als Schwund von Muskelmasse. Symptome wie

Abgeschlagenheit und niedriger Blutdruck (Fachbegriff Hypoglykämie) begleiten das Gesundheitsproblem.

---

**Leucin:**

---

Leucin ist die Aminosäure, die für den Aufbau und den Erhalt von Muskeln unverzichtbar ist. Sie unterstützt die Proteinsynthese in Muskeln, aber auch in der Leber. Leucin mindert den Abbau von Muskelprotein und dient als Energielieferant. Es unterstützt auch bestimmte Heilprozesse. Ebenso wie das zuvor angesprochene Isoleucin kann auch Leucin eine zu hohe Serotoninbildung unterbinden.

Ein Leucinmangel kann sich durch Abgeschlagenheit und gesteigerte Müdigkeit ausdrücken. Meist geht dem Leucinmangel ein Mangel an Vitamin B6 voraus, kann aber auch eine Folge einseitiger und unausgewogener Ernährung sein.

---

**Valin:**

---

Valin wirkt zusammen mit den Aminosäuren Isoleucin und Leucin und verfügt über ähnliche Eigenschaften: serotoninhemmend und Energielieferant für die Muskelzellen.

Ein Valinmangel entsteht meist bei fehlender Versorgung mit Proteinen, die alle essentiellen Aminosäuren enthalten oder bei Mangel an Vitamin B6.

---

**Histidin:**

---

Hierbei handelt es sich um eine der medizinisch noch weniger bekannten Aminosäuren, die derzeit noch weiter untersucht werden.

Man weiß inzwischen, dass Histidin im Darm nur etwa zu zwei Dritteln resorbiert wird und nicht vollständig wie die anderen Aminosäuren. Einige wissenschaftliche Untersuchungen deuten darauf hin, dass L-Histidin möglicherweise ein Ansatz zur Bekämpfung der Immunschwächeerkrankung AIDS sein könnte. Beim Kampf gegen Allergierkrankungen konnten bereits erste Erfolge mit dem Einsatz des Histidin verzeichnet werden.

Bei der Behandlung arthritischer Erkrankungen setzt die Medizin bereits Histidin bei denjenigen Patienten ein, bei denen die Aminosäure in zu niedriger Menge vorhanden ist. So könnte man möglicherweise ableiten, dass ein Mangel dieser Aminosäure eine Rolle bei arthritischen Erkrankungen spielen kann.

---

**Arginin:**

---

Arginin ist eine der wichtigsten Aminosäuren, vor allem für Kinder, bei denen sie sogar essentiell, also lebenswichtig ist. Bei Erwachsenen kann Arginin im Körper synthetisiert werden und ist im Normalfall dann stets in ausreichendem Maße vorhanden. Es spielt eine entscheidende Rolle für die Muskelfunktion, beim Wachstum und beim Heilungsprozess. Ferner reguliert und unterstützt es die wichtigsten Komponenten des Immunsystems und hat einen nicht zu unterschätzenden



Einfluss auf die männliche Fruchtbarkeit. Es vermag Tumorwachstum zu reduzieren und verfügt so über krebshemmende Eigenschaften. Im Leberstoffwechsel ist es für die Harnbildung und den Abbau von Ammoniak mitverantwortlich. Im Körper wandelt sich Arginin schnell in Ornithin und umgekehrt. Daher ist es auch unter Umständen durch Ornithin ersetzbar. Insgesamt ist die stärkende Wirkung von Arginin auf das Immunsystem inzwischen unumstritten.

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.



Name: Beispiel(Mann)  
 Geschlecht: Männlich  
 Alter: 36  
 Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

## Coenzym

### Befundbericht

Datum: 27.04.2013 04:14

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Nicotinamid	2,074 - 3,309	2,74	
Biotin	1,833 - 2,979	1,015	
Pantothensäure	1,116 - 2,101	1,662	
Folsäure	1,449 - 2,246	1,546	
Coenzym Q10	0,831 - 1,588	0,835	
Glutathion	0,726 - 1,281	0,807	

Referenz:

Normal	Leichte Abweichung
Verstärkte	Schwere

**Beschreibung der Parameter**

---

**Nicotinamid:**

---

Nicotinamid ist ein essentielles Koenzym. Es spielt eine Rolle bei der biologischen Oxidation von Wasserstoff-Transfer und aktiviert eine Vielzahl von Enzymsystemen, um Nukleinsäure-, Protein-, Polysaccharid-Synthese und den Stoffwechsel zu fördern.

---

**Biotin:**

---

Biotin ist ein notwendiges Material bei der Synthese von Vitamin C, es ist wichtig für den normalen Stoffwechsel von Fett und Eiweißstoffen. Es ist notwendig für den körpereigenen, natürlichen Wachstum und um eine normalen Körperfunktion durch wasserlösliche Vitamine zu pflegen; Es ist ein wesentliches Material bei dem Fett-und Eiweißstoffwechsel, auch für das normale Wachstum, Entwicklung und um die Gesundheit mit den notwendigen Nährstoffen zu erhalten, ist es wichtig.

---

**Pantothensäure:**

---

Pantothensäure ist an der Herstellung von Energie im Körper beteiligt und kann den Fettstoffwechsel kontrollieren. Sie ist notwendig als Nährstoff für Gehirn und Nervenzellen. Es hilft dem Körper, Anti-Stress-Hormone (Steroide) zu reduzieren, um die gesunde Haut und Haare zu schützen.

---

**Folsäure:**

---

Folsäure ist ein notwendiger Bestandteil für die Nutzung von Zucker und Aminosäuren. Es ist notwendig für den Zellwachstum und die Vermehrung der Zellen. Mangel an Folsäure kann zu Anämie und Leukopenie führen, auch körperliche Schwäche, Reizbarkeit, Appetitlosigkeit, und psychische Symptome können auftreten.

---

**Coenzym Q10:**

---

Koenzym Q10 ist ein fettlösliches Antioxidans, Koenzym Q10 dient dazu, eine der wichtigsten Elemente des menschlichen Lebens, nämlich die Zellen des Körpers mit Energie und Nährstoffen zu aktivieren. Dies kann die Immunität verbessern, Anti-Oxidations-, Anti-Aging und die Vitalität des Menschen verbessern.

---

**Glutathion:**

---

Glutathion besteht aus drei Aminosäure-Peptiden und ist in fast jeder Zelle des Körpers vorhanden. Glutathion hilft dem Körper, die Funktion eines normalen Immunsystems instand zu halten. Eine weitere wichtige physiologische Rolle von Glutathion ist als wichtiges Antioxidans im Körper. Es kann den Körper von freien Radikalen und Umweltverschmutzung befreien, reinigen, entschlacken und führt somit zu einer Verbesserung der Gesundheit der Menschen.

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.



Name: Beispiel(Mann)  
 Geschlecht: Männlich  
 Alter: 36  
 Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

## Endokrines System

### Befundbericht

Datum: 27.04.2013 04:14

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Schilddrüsensekretion Index	2,954 - 5,543	3,8	
Parathormonsekretion Index	2,845 - 4,017	4,009	
Nebennieren Index	2,412 - 2,974	2,284	
Hypophysensekretion Index	2,163 - 7,34	5,105	
Epiphysensekretion Index	3,210 - 6,854	6,246	
Thymusdrüsensekretion Index	2,967 - 3,528	3,301	
Drüsensekretion Index	2,204 - 2,819	2,222	

Referenz:

	Normal		Leichte Abweichung
	Verstärkte Abweichung		Schwere Abweichung

## Beschreibung der Parameter

---

### Schilddrüsensekretion Index:

---

Als Schilddrüsenhormone werden, die in den Follikel­epithel­zellen der Schilddrüse (Thyreozyten) gebildeten Hormone, Triiodthyronin (T3) und Thyroxin (Tetraiodthyronin, T4) zusammengefasst.

Die Schilddrüsenhormone spielen eine wichtige Rolle für den Energiestoffwechsel, das Wachstum einzelner Zellen sowie des Gesamtorganismus und sind somit zwingend lebensnotwendig.

---

### Parathormonsekretion Index:

---

Das Parathormon, auch Parathyrin (PTH), ist ein Peptidhormon, bestehend aus 84 Aminosäuren, welches in den Nebenschilddrüsen (Epithelkörperchen) gebildet wird. Die Hauptfunktion des Parathormons ist die Erhöhung der Kalzium-Konzentration im Blutplasma.

Eine Verminderung dieser Konzentration induziert vermehrte PTH-Sekretion. Verschiedene Ursachen können für einen zu hohen bzw. zu niedrigen Gehalt des Bluts an PTH verantwortlich sein.

---

### Nebennieren Index:

---

Das Nebennierenmark ist ein Teil der lebenswichtigen hormonproduzierenden Nebennieren, die sich im Bauchraum direkt oben auf den Nieren befinden. Das Nebennierenmark stellt die lebenswichtigen Hormone Dopamin, Adrenalin und Noradrenalin her. Mit Hilfe dieser Hormone ist es dem menschlichen Körper möglich, auf Stressreaktionen optimal zu reagieren. Erkrankungen des Nebennierenmarks sind selten.

---

### Hypophysensekretion Index:

---

Die Hypophyse ist eine kirschgroße Drüse im Gehirn. Sie wird auch als Hirnanhangsdrüse bezeichnet. Sie liegt in der knöchernen Schädelbasis in enger Nachbarschaft zu anderen Hirnstrukturen.

Die Hirnanhangsdrüse besteht aus:

- der Neurohypophyse:  
sie dient der Speicherung der Hormone Oxytozin und Vasopressin (ADH = Anti-Diuretisches Hormon), die im Hypothalamus gebildet werden
- dem Zwischenlappen:  
er produziert das melanozytenstimulierende Hormon (MSH), das für die Ausbildung der Pigmentierung der Haut oder der Regenbogenhaut des Auges notwendig ist

- dem Vorderlappen:  
der auch als Adenohypophyse bezeichnete Vorderlappen produziert sechs Hormone, die vor allem die Funktion anderer untergeordneter Organe und Drüsen regulieren
- die sogenannten Gonadotropine:  
das follikelstimulierende Hormon (FSH) und das luteinisierende Hormon (LH)
- Adrenokortikotropes Hormon (ACTH)
- Thyroidea-(Schilddrüsen-)Stimulierendes Hormon (TSH)
- Wachstumshormon (STH = somatotropes Hormon)
- Prolaktin

Die Hypophysen-Hormone regulieren vielfältige Körperfunktionen, wie zum Beispiel den Schlaf, das Wachstum, den weiblichen Zyklus, die Harnproduktion, die Funktion der Schilddrüse und der Geschlechtsorgane sowie den Wasser- und Salzhaushalt im Körper und die Milchproduktion in der Schwangerschaft.

Auch die Körpertemperatur und der Zucker- und Fettstoffwechsel werden durch die Hormone kontrolliert.

---

### **Epiphysensekretion Index:**

Die Zirbeldrüse, auch Glandula pinealis genannt, enthält Zellen, die den Botenstoff Melatonin produzieren und zwar je nach Helligkeit oder Dunkelheit der Umgebung weniger oder mehr. Trifft Sonne oder helles Lampenlicht auf den Sehnerv, ist die Zirbeldrüse wenig aktiv. Bei Nacht steigert sie ihre Hormonausschüttung um das Vielfache, ebenso in den langen, dunklen Wintermonaten.

Melatonin gilt als 'Schlafhormon', das den Schlaf-Wach-Rhythmus reguliert. Melatoninpräparate wurden daher als Mittel gegen den unangenehmen Jet Lag bei langen Flugreisen durch Zeitzonen entdeckt. Sie machen zur „rechten“ Zeit müde.

---

### **Thymusdrüsensekretion Index:**

Der Thymus (Bries) liegt hinter dem Brustbein über dem Herzbeutel (Perikard). Bei der Geburt und im Kindesalter ist der Thymus voll ausgebildet. Schon bei Jugendlichen bildet er sich zurück, bis er schließlich nur noch einige Reste (Mark- und Rindengewebe) enthält. Diese sind eingebettet im Thymusfettgewebe, das sich im Gegenzug verstärkt.

Der Thymus ist ein sehr wichtiges Organ für das Immunsystem. In ihm werden die T-Lymphozyten, die eine wichtige Aufgabe bei der speziellen Immunabwehr haben, geprägt. Der Thymus ist sozusagen die Schule, in der die T-Lymphozyten sich auf ihre wichtige Aufgabe vorbereiten.

Außerdem ist der Thymus auch eine endokrine Drüse. Er ist für die Hormonproduktion vom Thymosin und Thymusfaktor bzw. Thymopoetin verantwortlich. Diese Hormone steuern die Reifung der Immunzellen in den Lymphknoten.

---

### **Drüsensekretion Index:**

Bezieht sich hauptsächlich auf die männlichen Hoden und die Eierstöcke bei Frauen. Hoden produzieren das männliche Hormon Testosteron.

Die Eierstöcke sondern ein follikelstimulierendes Hormon, Progesteron, Relaxin und männliche

Hormone ab.



Name: Beispiel(Mann)  
Geschlecht: Männlich  
Alter: 36  
Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

# Immunsystem

## Befundbericht

Datum: 27.04.2013 04:14

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Lymphknoten Index	133,437 - 140,47	135,185	
Immunfunktion der Tonsillen	0,124 - 0,453	0,124	
Knochenmark Index	0,146 - 3,218	0,188	
Milz Index	34,367 - 35,642	34,803	
Thymusdrüsen Index	58,425 - 61,213	58,688	
Immunglobulin Index	3,712 - 6,981	3,864	
Immunfunktion der Atemwege	3,241 - 9,814	3,13	
Immunfunktion des Magen-Darm-Trakt	0,638 - 1,712	0,558	
Immunfunktion der Schleimhaut	4,111 - 18,741	12,245	

Referenz:

	Normal		Leichte Abweichung
	Verstärkte Abweichung		Schwere Abweichung

## Beschreibung der Parameter

---

### **Lymphknoten Index:**

---

Wenn z.B. Bakterien in unseren Körper an einer Wunde eindringen, produzieren die Lymphozyten Antikörper und Lymphokine, um die Bakterien effektiv zu töten. Das Ergebnis ist Lymphozyten Hyperplasie und Histiozytose innerhalb der Lymphknoten. Viren, toxische Produkte des Stoffwechsels, Degeneration von Komponenten des Gewebes und Fremdkörper können reaktive Hyperplasie in den Lymphknoten verursachen. Daher sind vergrößerte Lymphknoten eine Warneinrichtung des Körpers.

---

### **Immunfunktion der Tonsillen:**

---

Die Tonsillen sind das größte Lymphgewebe im pharyngealen Bereich. In der Kindheit ist es ein aktives Immunorgan, welches alle Entwicklungsstadien einer Zelle sowie T-Zellen, B-Zellen und Phagozyten durchläuft. Es hat daher eine Rolle bei der humoralen Immunität, die zu einer Reihe von Immunglobulinen führen. Außerdem kann es außerdem auch eine Rolle bei der zellulären Immunität spielen.

Tonsil IgA-Immunglobuline sind verantwortlich für ein starkes Immunsystem, hemmen die bakterielle Adhäsion an der Schleimhaut der Atemwege und hemmen das Bakterienwachstum und die Ausbreitung von Viren durch Neutralisation.

---

### **Knochenmark Index:**

---

Menschliches hämatopoietisches Knochenmark befindet sich innerhalb der Knochen des Körpers. Es gibt zwei verschiedene Arten von Knochenmark bei Erwachsenen:

1. rotes Knochenmark:  
Das rote Knochenmark stellt rote Blutkörperchen sowie Blutplättchen und verschiedene Leukozyten her.
  2. gelbes Knochenmark:  
Im gelben Knochenmark (lat.: Medulla ossium flava) sind besonders große Mengen Fett in die Retikulumzellen eingelagert, wodurch das Mark gelb wirkt. Gelbes Knochenmark kann keine Blutzellen produzieren, wird vom Körper aber bei starkem Blutverlust wieder zu rotem Knochenmark zurückgebildet. Gelbes Knochenmark findet sich hauptsächlich in den gelenkfernen Bereichen (Diaphysen) der Röhrenknochen.
- 

### **Milz Index:**

---

Die Milz ist ein in den Blutkreislauf eingeschaltetes Organ des lymphatischen Systems und liegt in der Bauchhöhle nahe dem Magen. Sie dient der Vermehrung der zu den weißen Blutkörperchen gehörenden Lymphozyten und spielt daher eine Rolle bei der Abwehr körperfremder Stoffe (Antigene). Sie ein wichtiger Speicherort für die ebenfalls zu den weißen Blutkörperchen zählenden Monozyten und dient der Aussonderung überalterter roter Blutkörperchen. In der späten Fetalentwicklung und bei Kindern spielt die Milz darüber hinaus auch eine Rolle bei der Bildung roter Blutkörperchen.

---

**Thymusdrüsen Index:**

---

Der Thymus (Bries) liegt hinter dem Brustbein über dem Herzbeutel (Perikard). Bei der Geburt und im Kindesalter ist der Thymus voll ausgebildet. Schon bei Jugendlichen bildet er sich zurück, bis er schließlich nur noch einige Reste (Mark- und Rindengewebe) enthält. Diese sind eingebettet in Thymusfettgeweben, das sich im Gegenzug verstärkt.

Der Thymus ist ein sehr wichtiges Organ für das Immunsystem. In ihm werden die T-Lymphozyten, die eine wichtige Aufgabe bei der speziellen Immunabwehr haben, geprägt. Der Thymus ist sozusagen die Schule, in der die T-Lymphozyten sich auf ihre wichtige Aufgabe vorbereiten.

---

**Immunglobulin Index:**

---

Immunglobulin ist ein Protein mit Antikörperwirkung. Es befindet sich hauptsächlich im Plasma, aber auch in anderen Körperflüssigkeiten oder Gewebe und ist bei einigen Sekretionen von Flüssigkeit vorhanden. Das meiste Immunglobulin des Humanplasmas ist in dem Gamma-Globulin vertreten. Immunglobulin kann in fünf Typen IgG, IgA, IgM, IgD und IgE unterteilt werden.

---

**Immunfunktion der Atemwege:**

---

Die Atemwege sind die wichtigste Verbindung mit der Außenwelt. Schädliche Mikroorganismen und Substanzen können oft zu entzündlichen Erkrankungen führen, die durch die Atemwege mit der Luft eindringen. Es gibt Lymphgewebe in den gesamten Atemwegen, welche von dem Nasopharynx bis hin zu den respiratorischen Bronchiolen und Alveolen führen.

---

**Immunfunktion des Magen-Darm-Trakt:**

---

Die Magen- und Darmimmunität umfasst den kompletten Verdauungstrakt vom Mund bis zum Enddarm, alle abbauenden Enzyme, Galle, Leber, Magen-Darm-Peristaltik und die natürliche Flora.

---

**Immunfunktion der Schleimhaut:**

---

Das Immunsystem der Schleimhaut ist relativ unabhängig von dem systemischen Immunsystem. Trotzdem ist es untrennbar mit dem systemischen Immunsystem verbunden. Schleimhaut-Immunität besteht aus den beiden wichtigsten Funktionsbereichen:

1. der Immuninduktionsseite und
2. den Teilen des Reaktionssystems.

Lymphozyten im Immunsystem des Körpers und dem mukosalen Immunsystem wechseln ständig, begleitet von der eigenen Zell-Differenzierung und Reifung zwischen den beiden Funktionsbereichen.

---

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet.





Name: Beispiel(Mann)  
Geschlecht: Männlich  
Alter: 36  
Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

# Homotoxine

## Befundbericht

Datum: 27.04.2013 04:14

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Stimmulierende Getränke	0,209 - 0,751	0,646	
Elektromagnetische Strahlung	0,046 - 0,167	0,219	
Tabak/Nikotin	0,124 - 0,453	0,158	
Rückstände von giftigen Pestiziden	0,013 - 0,313	0,248	

Referenz:

	Normal		Leichte Abweichung
	Verstärkte Abweichung		Schwere Abweichung

### Beschreibung der Parameter

#### Stimmulierende Getränke:

Die Hauptbestandteile dieser stimulierenden Getränke sind Zucker (oder Saccharin), Farbstoffe, kohlenstoffhaltiges Wasser und Kohlendioxid. Diese Getränke haben nur wenig Nahrungswerte, aber eine Menge an Kalorien.

Wenn der menschliche Körper eine übermäßige Anzahl an synthetischen Aromen und Farbstoffen

zu sich nimmt, ist es schädlich für den Körper.

Fruchtsaft wird aus einer Vielzahl von Fruchtsäften hergestellt; diese enthalten eine Vielzahl von Vitaminen und Zucker. Das Trinken von Fruchtsaft kann Vitamine und anorganische Salze im Körper ergänzen und organische Säuren können das Säure-Basen-Gleichgewicht der Körperflüssigkeit regulieren. Sie stimulieren die Sekretion von Verdauungssäften, fördern den Appetit und beleben die Milz.

---

### **Elektromagnetische Strahlung:**

1. Was ist elektromagnetische Strahlung?  
Die interaktiven Veränderungen der elektrischen und magnetischen Felder erzeugen elektromagnetische Wellen. Das Phänomen der Luftübertragung oder Exposition von elektromagnetischen Wellen wird als elektromagnetische Strahlung bezeichnet. Übertritt die elektromagnetische Strahlung den Grenzwert, nennt man Sie Elektro-Smog. Derzeit wird die elektromagnetische Verschmutzung als stärkste Verschmutzung vor Abwasser, Abgas und Lärm eingestuft.
2. Elektromagnetische Strahlung und körperliche Gesundheit:  
über das Thema, ob das elektromagnetische Feld (50-60Hz) der industriellen Frequenz sich auf die körperliche Gesundheit auswirkt, haben eine große Anzahl von Befragungen und statistische Analysen überraschendes Ergebnis gebracht: die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von menschlichen Tumoren ist eng mit den niedrigen Frequenzen elektromagnetischer Strahlung verbunden.
3. Wirkung der elektromagnetischen Strahlung auf den menschlichen Körper:  
Der menschliche Körper kann elektromagnetische Energie absorbieren. Unter der Wirkung des elektromagnetischen Feldes, bewirkt der menschliche Körper thermische Effekte. Je größer die Stärke des elektromagnetischen Feldes ist, desto größer sind die thermischen Effekte. Darüber hinaus wird die Übertragung von bioelektrischen Informationen des menschlichen Körpers gestört.
4. Schäden von elektromagnetischer Strahlung auf den menschlichen Körper:  
Die elektromagnetische Strahlung kann Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit haben und kann z.B. neurologische, Fortpflanzungs-, Herz-Kreislauf- und Immundefunktionen, Sehkraft, etc. schädigen. Die wichtigsten Symptome sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Gedächtnisverlust, Konzentrationsschwäche, Depressionen, Reizbarkeit, Menstruationsstörungen, Brustkrebs, Hautalterung, Atemnot, Rückenschmerzen und so weiter. Die Rate des Auftretens von Leukämie von Menschen, die oft in Kontakt mit elektromagnetischer Strahlung sind, ist 2,93 mal höher als die der gesunden Menschen. Die Rate des Auftretens von Hirntumoren ist 3,26 mal höher als die der gesunden Menschen.

---

### **Tabak/Nikotin:**

Mit einem Nikotingehalt von 1,2 bis 1,8 Milligramm, kann eine Maus vergiftet werden. Der wichtigste Bestandteil der schädlichen Zigarette ist Teer, und Nikotinamid.

Die Gefahren des Rauchens:

1. Karzinogenese
2. Die Auswirkungen auf die kardialen und zerebralen Blutgefäße:  
Viele Studien deuten darauf hin, dass Rauchen der Hauptrisikofaktor für eine Reihe von Herz-Kreislauf- und zerebrovaskulären Erkrankungen ist. Statistiken zeigen, dass 75% der Patienten einer koronaren Herzkrankheit und Bluthochdruck eine Vergangenheit als Raucher haben.
3. Auswirkungen auf die Atemwege:

Rauchen ist eine der größten Ursachen der chronischen Bronchitis, Emphysem und chronische Obstruktion der Atemwege. Experimentelle Studien stellen fest, dass langfristiges Rauchen zu Schäden der bronchialen Schleimhaut führen und die Flimmerhärchen beschädigen kann.

4. Auswirkungen auf den Verdauungstrakt:  
Rauchen kann in der Regel dazu führen, die Sekretion von Magensäure bis zu 91,5% zu erhöhen.

Es kann die Bauchspeicheldrüse an der Absonderung von Natriumbikarbonat hemmen, zu der Zunahme von Säurebelastung im Zwölffingerdarm führen und damit Geschwüre verursachen.

Nikotin kann die Spannung des Magenpförtners reduzieren. Es kann somit leicht zum Rückfluss von Gallensäure kommen und dadurch zu chronischen Entzündungen und Geschwüre führen.

---

#### **Rückstände von giftigen Pestiziden:**

---

Pestizide, toxische Metaboliten, Abbauprodukte und Verunreinigungen werden als Pestizidrückstände bezeichnet. Oft wird nur an die Reste des ursprünglichen Mittels von Pestiziden als Pestizidrückstände gedacht und toxische Metaboliten und deren Abbauprodukte vernachlässigt.

Pestizide können die Sekretion von Hormonen bei Frauen verändern, zu männlicher Oligozoospermie und niedriger Spermien-Überlebensrate führen. Nachdem die Pestizide in den Körper gelangen, wird ein Teil von Nieren und Leber umgewandelt, was die Arbeitsbelastung des Körpers erhöht und Krankheiten verursachen kann.

---

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.



Name: Beispiel(Mann)

Geschlecht: Männlich








Alter: 36

Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)





# Schwermetall

## Befundbericht

Datum: 27.04.2013 04:14

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Blei	0,052 - 0,643	1,232	
Quecksilber	0,013 - 0,336	0,125	
Kadmium	0,527 - 1,523	1,836	
Chrom	0,176 - 1,183	0,574	
Arsen	0,153 - 0,621	0,991	
Antimon	0,162 - 0,412	0,295	
Thallium	0,182 - 0,542	0,377	

Referenz:

	Normal		Leichte Abweichung
	Verstärkte Abweichung		Schwere Abweichung

## Beschreibung der Parameter

### Blei:

Im Allgemeinen geht man davon aus, dass der Bleigehalt im Blut nicht den Sicherheitsbereich von 10 Mikrogramm bis 14 Mikrogramm/Liter übersteigen sollte. Das Einatmen von metallischem Blei oder Bleikomponenten über einen langen Zeitraum hinweg, kann zu Bleivergiftungen von

verschiedenen Graden und Krankheiten führen. Das übermäßige Einatmen kann dem Nervensystem, Herzen und Atemsystem schaden und zu Bleivergiftung führen. Im menschlichen Körper kann es interferieren mit einer Vielzahl von Enzymen, die einer Vielzahl von physiologischen Aktivitäten im Organismus dienen und daher dem Körper schaden. Kinder sind eher betroffen als Erwachsene.

---

**Quecksilber:**

---

Quecksilber wird z.B. kontinuierlich in winzigen Mengen aus den Zahnfüllungen freigesetzt, vom Körper aufgenommen und in den Organen, in den Knochen sowie im Gehirn eingelagert. Dort schadet das Gift dem Organismus auf vielfältige Art und Weise.

Quecksilber blockiert Enzyme und kann allein dadurch dem Körper auf unzählige Arten schaden. So kann es sich zum Beispiel an die Enzyme der Atmungskette in den Mitochondrien anlagern und damit die Mitochondrien in ihrer Arbeit - der Energieerzeugung - behindern, was sich in vielen Symptomen und Krankheiten äußern kann, z.B. dem Chronischen Erschöpfungssyndrom (CFS).

Quecksilber bindet Spurenelemente, wie z.B. Selen und macht diese für den Körper somit unbrauchbar.

Quecksilber begünstigt die Einlagerung anderer Umweltgifte in den Körper und verlangsamt deren Ausscheidung.

Quecksilber kann sich rund um die Muskeln einlagern und auch an die Nerven, welche die Muskulatur versorgen. Fibromyalgie könnte die Folge sein.

Quecksilber fördert die Bildung freier Radikale und begünstigt damit die Entstehung von Autoimmunerkrankungen und chronischen Entzündungen.

Quecksilber manipuliert das körpereigene Immunsystem: Die Körperzellen tragen auf ihrer Zelloberfläche bestimmte Proteine, die sie als körpereigen ausweisen und dem Immunsystem somit als Erkennungsmerkmal dienen. Quecksilber kann sich an diese Proteine binden. Die neu entstandene Protein-Quecksilber-Verbindung auf den Zellen ist dem Immunsystem jedoch fremd. Es erkennt die betreffende Zelle nicht mehr. Es glaubt, es handle sich um einen Eindringling und greift an. Auch auf diese Weise könnten Autoimmunkrankheiten wie Multiple Sklerose, chronisch-entzündliche Darmerkrankungen (Morbus Crohn, Colitis Ulcerosa), Diabetes Typ 1, etc. entstehen.

Quecksilber schädigt die DNA (Erbsubstanz).

Quecksilber fördert die Entstehung von Antibiotikaresistenzen bei Bakterien: Quecksilber wirkt selbst antibiotisch. Wenn nun Amalgamfüllungen jahrzehntelang oder manchmal ein ganzes Leben lang im Mund von Menschen sind, dann haben Bakterien ausreichend Zeit, gegen das Quecksilber Resistenzen zu entwickeln. Untersuchungen zeigten, dass Bakterien, die gegen Quecksilber resistent sind, auch gegen Antibiotika resistent sind.

Quecksilber reichert sich in den Nervenzellen an, so dass diese sowohl bei der Nährstoffaufnahme als auch bei der Ausscheidung von Stoffwechselrückständen sowie bei der Reizweiterleitung behindert werden können. Krankheiten des Nervensystems wie Depressionen, Multiple Sklerose, Alzheimer, Parkinson, Amyotrophe Lateralsklerose (ALS), etc. könnten die Folge sein.

---

**Kadmium:**

---

Kadmium führt zu einer Reizung der Atemwege. Eine langfristige Exposition kann Krankheiten,

wie den Verlust des Geruchssinns und Makula des Zahnfleisches führen. Kadmiumverbindungen können im Darm nicht absorbiert werden, sondern werden durch Einatmen aufgenommen. Insbesondere in den Knochen kommt es zu metabolischen Störungen, was zu Osteoporose, Atrophie, Verformung und eine Reihe von anderen Symptomen führt.

---

**Chrom:**

---

Chrom ist in der Natur hauptsächlich in der dreiwertigen Form von Chrom und Chrom VI vorhanden. Sechswertiges Chrom ist vor allem für Menschen gefährlich und führt zu chronischer Vergiftung, die durch den Verdauungstrakt, Atemwege, Haut und Schleimhäute in den menschlichen Körper gelangen können. Der Körper sammelt es vor allem in Leber, Nieren, Lunge und den endokrinen Drüsen an. Sechswertiges Chrom hat eine starke Oxidation, so dass die chronische Vergiftung oft mit der Entwicklung von lokalen Schäden beginnt. Wenn es in den Körper über die Atemwege eindringt, beginnt es mit den oberen Atemwege, was zu Rhinitis, Pharyngitis, Laryngitis und Bronchitis führen kann.

---

**Arsen:**

---

Arsen dringt in den menschlichen Körper, wird durch den Urin ausgeschieden, wandert durch Magen und Darm, Speichel, Brust und akkumuliert sich dann in Leber, Nieren, Milz, Muskeln, Haaren, Nägeln und anderen Teilen. Arsen wirkt stimulierend auf das Nervensystem und die blutbildenden Organe. Eine kleine Menge bleibt in dem menschlichen Körper für eine lange Zeit erhalten. Es hat eine stimulierende Wirkung auf Erythropoese. Die langfristige Aufnahme von Arsen kann zu Zell- und Kapillar-Vergiftung führen und auch Krebs auslösen.

---

**Antimon:**

---

Antimon ist ein natürliches, silbrig-weißes Metall, es können Reizungen in Augen, Nase, Rachen und der Haut auftreten und kann bei kontinuierlicher Exposition zu Schäden am Herz- und Leberfunktion führen. Das Einatmen einer hohen Konzentration von Antimon führt zur Vergiftung. Symptome wie Erbrechen, Kopfschmerzen, Atembeschwerden können auftreten und kann sogar den Tod zur Folge haben.

---

**Thallium:**

---

Thallium ist als starkes Nervengift bekannt. Es führt zu Schäden an Leber und Niere. Einatmen kann zu akuter oraler Vergiftung führen.



Name: Beispiel(Mann)

Geschlecht: Männlich

Alter: 36

Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

## Allgemeiner körperlicher Zustand

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Reaktionsfähigkeit	59,786 - 65,424	59,978	
Geisteskraft	58,715 - 63,213	63,026	
Wassermangel	33,967 - 37,642	33,086	
Hypoxie	133,642 - 141,476	134,71	
pH	3,156 - 3,694	3,203	

Referenz:

	Normal		Leichte Abweichung
	Verstärkte Abweichung		Schwere Abweichung

### Beschreibung der Parameter

---

**Reaktionsfähigkeit:**

Im Normbereich wird Funktion der Nebennieren durch gute Stimmung und Willenskraft ausgedrückt. Wenn die Nebennieren-Sekretion zu niedrig ist, so ist die Stimmung gedrückt und die Reaktionsfähigkeit erniedrigt.

---

**Geisteskraft:**

Die Anomalie zeigt sich in schwächerer Hirnfunktion, Depression, Schlaflosigkeit, Verschlechterung von Denken und Gedächtnis.

---

**Wassermangel:**

Die Anomalie zeigt sich dadurch, dass Feuchtigkeit im Körper zu niedrig ist. Der Mensch hat ein Gefühl von Durst und Müdigkeit und es ist sinnvoll Wasser zu ergänzen. Langfristiger Wassermangel macht die Haut in der Regel trocken und fördert die Alterung.

---

**Hypoxie:**

---

Die Anomalie zeigt, dass der Sauerstoffgehalt der Zellen gering ist, die Atemwege sind möglicherweise anormal und es gibt eine Tendenz zu Anämie und Bewegungsmangel. Es kann zu Zelldegeneration, Gedächtnisverlust und Verdauungsstörungen führen.

---

**pH:**

---

Ist der pH-Wert größer als der Normbereich wird Alkalität begünstigt und der Körper schmerzt häufig. Ist der pH-Wert unter dem Normbereich, werden Säuren begünstigt und dies kann zu chronischen Erkrankungen führen, die die folgenden Symptome erzeugen:

- schnelle Ermüdung und Asthma
- führt leicht zu einer Erkältung oder Diabetes, Bluthochdruck und Gicht
- führt leicht zu Übergewicht
- die Haut hat mehr Falten und es fehlt der Glanz

Im Körper gibt es drei Arten von Mechanismen, um den pH-Wert zu regulieren:

1. Blut-Protein
2. aus den Lungen ausgeschiedenes Kohlendioxid, das die Ansammlung von Carbonat verhindert
3. Nieren scheiden Säure-Basen aus und produzieren HCO-Neutralisation H<sup>+</sup>-Ionen, um den pH-Wert zu regulieren.

Es gibt zwei Hauptgründe für den sauren Körperbau:

1. großer emotionaler Druck.
2. eine zu hohe Zufuhr von sauren Lebensmitteln.

---

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.



Name: Beispiel(Mann)

Geschlecht: Männlich

Alter: 36

Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

---

## Allergie

---





**Befundbericht**

Datum: 27.04.2013 04:14



getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Arzneimittelallergie Index	0,431 - 1,329	1,102	
Alkoholallergie Index	0,432 - 1,246	0,672	
Pollenallergie Index	0,143 - 1,989	0,149	
Injektionsallergie Index	0,847 - 1,045	0,993	
Chemische Produkte	0,842 - 1,643	1,895	
Lack- und Farballergie Index	0,346 - 1,401	0,808	
Hausstauballergie Index	0,543 - 1,023	1,198	
Rauchallergie Index	0,826 - 1,013	1,734	
Haarfärbemittelallergie Index	0,717 - 1,486	2,08	
Tierhaarallergie Index	0,124 - 1,192	0,223	
Metallschmuckallergie Index	0,549 - 1,213	0,554	
Meeresfrüchteallergie Index	0,449 - 1,246	2,132	
Milchallergie Index	0,477 - 1,348	2,241	

Referenz:

 Normal	 Leichte Abweichung
 Verstärkte Abweichung	 Schwere Abweichung

### Beschreibung der Parameter

#### Arzneimittelallergie Index:

Medikamentenunverträglichkeit wird verursacht durch medikamenten-induzierte allergische Reaktionen. Allergische Reaktionen sind eine mögliche Art von anormalen Immunreaktionen. Arzneimittelallergien sind anormale (entweder zu starke oder zu schwache) Antworten des

Immunsystems, und können zu einer Reihe von Symptomen führen wenn entsprechende Medikamente eingenommen werden und der Körper geschwächt ist. In der Regel können, Hautrötung, Juckreiz, Herzrasen, Hautausschlag, Atembeschwerden, oder sogar schwere Schocks oder Tod auftreten.

---

**Alkoholallergie Index:**

---

Alkoholallergie wird durch das Fehlen des Enzyms Acetaldehyd im Körper verursacht. Äußerliche Symptome können sich in Hautreizungen bemerkbar machen. Allergien entstehen meist durch das Fehlen von acetaldehyd-umwandelnden Enzymen. Alkohol ist Ethanol, das im Körper in Acetaldehyd umgewandelt wird. Kann das Acetaldehyd nicht in Essigsäure umgewandelt werden, entsteht eine Acetaldehyd-Vergiftung.

---

**Pollenallergie Index:**

---

Der Durchmesser von Pollen liegt im Allgemeinen bei etwa 30 bis 50 Mycrometer, Dadurch können sie leicht in die Atemwege gelangen. Menschen, die Pollenallergien haben, weisen eine allergische Reaktion nach dem Einatmen der Pollen auf.. Die wichtigsten Symptome der Pollenallergie sind Niesen, laufende Nase, tränende Augen, juckende Augen, juckreiz im Gehörgang, auch schwere Bronchitis, Asthma bronchiale und pulmonale Herzkrankheiten). Der Grund, warum die Pollen eine Pollenallergie im menschlichen Körper verursachen können, ist der hohe Anteil an Proteinen.

---

**Injektionsallergie Index:**

---

Am wahrscheinlichsten werden folgende Injektionen Allergien verursachen: Penicillin, Streptomycin, und andere heterogene Seren, 5% bis 6% der Bevölkerung weisen Allergien in Folge solcher Injektionen auf. In jedem Alter, durch jede Darreichungsform und Dosierung, durch jede Art der Anwendung können Allergien auftreten. Deshalb sollte vor der Verwendung solcher Injektionen erst ein Allergietest ausgeführt werden und nur nach einem negativen Testergebnis mit der Behandlung begonnen werden.

---

**Chemische Produkte:**

---

Die Rohstoffe von chemischen Produkten sind Kohle, Öl, Gas und andere molekulare Verbindungen oder Stickstoffverbindungen. Einige von ihnen führen zu allergischen Reaktionen. Dies kann leicht zu einer allergischen Dermatitis führen, was Juckreiz, Schmerzen, Schwellungen oder Blasen zur Folge hat.

---

**Lack- und Farballergie Index:**

---

Farbe und andere chemischen Produkte verursachen leicht Allergien. Allerdings ist das Entstehen solcher Symptome nicht unbedingt durch minderwertige Qualität von Farbe zu erklären, sondern von der Verträglichkeit des Körpers jedes einzelnen.

Lack/Farbe können allergische Rhinitis oder Dermatitis verursachen.

---

**Hausstauballergie Index:**

---

Das Einatmen von Staub kann eine allergische Reaktion hervorrufen. Wenn das Allergen eingeatmet wird, können folgende Symptome auftreten: juckende Nase, juckende Haut, juckende Augen, Atemnot und Husten.

---

**Rauchallergie Index:**

---

Beinhaltet allergische Reaktionen auf das Einatmen von Rauch. Wenn Rauch eingeatmet wird, kann dies zu Niesen und laufender Nase führen. Außerdem kann es zu einer allergischen Dermatitis führen, was Juckreiz, Schmerzen, Schwellungen oder Blasen auslösen kann.

---

**Haarfärbemittelallergie Index:**

---

Bedingt durch Haarfärbemittel werden Allergien hervorgerufen. Diese führen zu Kontaktekzem, Schwellung, Juckreiz, Brennen, Schwellungen im Gesicht und Nacken, Blasen, Ausfluss von gelblichem Wasser oder sogar zu einer eitrigen Infektion. Die Farbstoffzusammensetzung bekannt als 'p-Phenylendiamin' enthält Chemikalien, die leicht zu Hautschäden führen. Je häufiger Haarfärbemittel benutzt werden, desto mehr werden chemische Substanzen von Haar und Kopfhaut aufgenommen.

---

**Tierhaarallergie Index:**

---

Tierhaare können nach Kontakt mit der Haut zu Allergien führen. Tierfell kann allergische Symptomen wie juckende Nase, juckende Haut, juckende Augen, Atemnot und Husten hervorrufen.

---

**Metallschmuckallergie Index:**

---

Metallschmuck wird meistens mit einer geringen Menge an Nickel, Kupfer, Chrom und anderen allergenen Metallen versetzt. Durch Schwitzen tritt eine kleine Menge an Schwefelsäure und Nickel durch die Poren und Talgdrüsen in den Körper. Bestimmte Proteine führen zu Hautallergien.

---

**Meeresfrüchteallergie Index:**

---

Meeresfrüchteallergien werden aufgrund der großen Anzahl von heterogenen Meeresfrüchten, die reich an Eiweiß sind, hervorgerufen. Diese mutierten Proteine aktivieren direkt oder indirekt Immunzellen und führen zur Freisetzung von Botenstoffen. Sie produzieren dann eine Reihe von komplexen biochemischen Reaktionen. Durch die Interaktion von Antikörper-Antigen zeigt der menschliche Körper Symptome einer Allergie.

---

**Milchallergie Index:**

---

Milchallergie ist eine allergische Reaktion auf Milcheiweiß, was zu Ekzemen, Erbrechen, Durchfall oder Bauchschmerzen und anderen Symptomen führen kann. Milcheiweiß besteht aus fremden Proteinmolekülen, welches eine allergische Reaktion auslösen kann.

---

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.



Name: Beispiel(Mann)  
Geschlecht: Männlich  
Alter: 36  
Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

## Fettleibigkeit

---

### Befundbericht

Datum: 27.04.2013 04:14

---

getestete Eigenschaft





Normalbereich

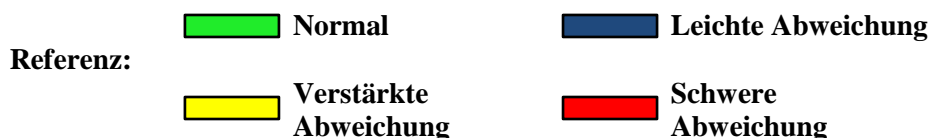
Tatsächlicher  
Wert

Testergebnis

76



Lipidmetabolismus Koeffizient	1,992 - 3,713	1,993	
Braunes Fettgewebe Koeffizient	2,791 - 4,202	2,867	
Hyperinsulinämie Koeffizient	0,097 - 0,215	0,18	
Nucleus des Hypothalamus Koeffizient	0,332 - 0,626	0,508	
Triglyceridgehalt Koeffizient	1,341 - 1,991	1,958	



### Beschreibung der Parameter

---

#### Lipidmetabolismus Koeffizient:

Lipidmetabolismus gehört zu den wichtigsten energieverbrauchenden, zellulären Prozessen. Die Synthese von Lipiden, aber auch deren Verwertung werden einer strengen und komplexen Kontrolle unterworfen. Diese Kontrolle erlaubt auch eine dynamische Reaktion auf den metabolischen Status in der Zelle, mittels einer Konservierung der Energieüberschüsse und der Kompensation des Energiedefizits.

---

#### Braunes Fettgewebe Koeffizient:

Braunes Fettgewebe ist plurivakuolär und weist aufgrund des hohen Gehaltes an Mitochondrien eine braune Farbe auf. Diese Mitochondrien dienen hier nicht zur ATP-Synthese, sondern produzieren durch die Oxidation von Fettsäuren Wärme (Thermogenese). Braunes Fettgewebe kommt vor allem bei Neugeborenen und Säuglingen (benötigen konstant hohe Temperatur) vor, beim Erwachsenen findet man es u.a. noch in der Hals- und Supraklavikularregion. Braunes Fettgewebe( Thermogenese) bewahrt vor Fettleibigkeit.

---

#### Hyperinsulinämie Koeffizient:

Fettleibigkeit tritt oft zusammen mit Hyperinsulinämie auf, wobei man nicht davon ausgeht, dass Hyperinsulinämie durch Fettleibigkeit ausgelöst wird. Bei hyperinsulinämetischer Fettleibigkeit ist der Insulinausstoß dreimal höher als normal.

---

#### Nucleus des Hypothalamus Koeffizient:

An der Regulation der Nahrungsaufnahme sind mehrere Kerne beteiligt. Sie ist sehr komplex und es existieren verschiedene Theorien. Die zwei wichtigsten seien hier genannt:

Beteiligt sind der Nucleus arcuatus und der Nucleus paraventricularis. Sind die Fettspeicher des

Körpers gefüllt, schütten die Fettzellen das Hormon Leptin aus. Dieses hemmt im Nucleus arcuatus die Freisetzung von Neuropeptid Y (NPY). NPY wirkt hemmend auf den Nucleus paraventricularis und fördert das Hungergefühl. Leptin inhibiert also die hemmende Wirkung des NPY. Gleichzeitig stimuliert Leptin die Ausschüttung von alpha-MSH, einem Peptid-Hormon, das den Nucleus paraventricularis über den MC-4 Rezeptor stimuliert und Sättigkeit signalisiert. Funktionsausfall des MC-4-Rezeptors durch Mutationen führt schon im Kindesalter zu starkem Übergewicht und zum early-onset Diabetes mellitus Typ II.

---

**Triglyceridgehalt Koeffizient:**

---

Triglyceride sind als Energiespeicher für den Körper unverzichtbar. Erhöhte Werte können allerdings ein Risiko für eine 'Gefäßverkalkung' (Arteriosklerose) anzeigen. Der Arzt bestimmt den Laborwert zum Beispiel, um die Therapie bei zu hohen Blutfettwerten zu überwachen. Seltene Stoffwechselkrankheiten führen manchmal zu extrem hohen Triglycerid-Werten. Besonders Diabetiker sollten auf den Laborwert achten, um das Risiko für Schäden an den Blutgefäßen so gering wie möglich zu halten.

---

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.



Name: Beispiel(Mann)  
 Geschlecht: Männlich  
 Alter: 36  
 Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

## Haut

---

**Befundbericht**

Datum: 27.04.2013 04:14

---

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Freie Radikale	0,124 - 3,453	4,093	
	78		

Kollagen Index	4,471 - 6,079	2,515	
Hautfettgehalt	14,477 - 21,348	32,226	
Hautimmunität Index	1,035 - 3,230	6,176	
Feuchtigkeitsgehalt	0,218 - 0,953	1,57	
Feuchtigkeitsverlust	2,214 - 4,158	5,715	
Rote Blutflecken	0,824 - 1,942	2,546	
Elastizität der Haut	2,717 - 3,512	2,906	
Hautmelanin Index	0,346 - 0,501	0,535	
Hornhautbildung	0,842 - 1,858	1,077	

Referenz:

	Normal		Leichte Abweichung
	Verstärkte Abweichung		Schwere Abweichung

### Beschreibung der Parameter

---

#### Freie Radikale:

Freie Radikale werden bei Stress oder starker Sonnenbestrahlung vom Körper selbst erzeugt. Dazu kommen freie Radikale, die von außen auf uns einwirken: Chemikalien, Rauch, Toxine und andere Schadstoffe in der Luft und aus der Nahrung führen zur Bildung freier Radikale in der Haut. Sie peroxidieren innerhalb kurzer Zeit. Die Peroxidation führt zur Oxidation und diese zum Absterben von Zellen. Freie Radikale sind instabile Moleküle, denen das Elektron (die negative Ladung) fehlt. Deshalb suchen sie es sich in den Zellen der Haut und schwächen wiederum die Stabilität anderer Moleküle. In der Haut greifen freie Radikale die Reparaturmechanismen an. Sie reagieren außerdem mit Proteinen im Kollagen und der Lipidmembran der Haut und lassen sie schneller schlaff, blass und faltig aussehen.

---

#### Kollagen Index:

Kollagen ist ein biologisches, hochpolymeres Material. Kollagen nimmt langsam in dem Bereich der kosmetischen Hautpflege an Bedeutung zu und ist eines der wichtigsten Komponenten der Organisationsstruktur des menschlichen Körpers. Es ist das häufigste Protein und macht etwa 25-33% des Gesamtgehaltes an Proteinen aus, was 6% des Körpergewichts entspricht. Es ist in verschiedenen Geweben und Organen im gesamten Körper vorhanden, wie zum Beispiel: Haut, Knochen, Knorpel, Bänder, Hornhaut, etc. Es ist die wichtigste Komponente, um die Morphologie und Struktur der Haut sowie das Gewebe der Organe zu erhalten und ist ein wichtiger Rohstoff für

die Reparatur von verletzten Geweben.

---

**Hautfettgehalt:**

---

Fettige Haut entsteht, wenn die Talgdrüsen der Haut zu viel Talg produzieren und die Haut dadurch übermäßig gefettet wird. Bei einer fettigen Haut verdickt sich die oberste Schicht der Haut, die Hornschicht. Mediziner nennen dies Hyperkeratose. Die Hautporen erweitern sich. Die Haut wirkt oft schlecht durchblutet und blass. Außerdem glänzt sie ölig und neigt dazu, Mitesser und Pickel zu bilden, da die Talgdrüsenporen oft verstopft sind. Stress kann eine Ursache von fettiger Haut sein.

---

**Hautimmunität Index:**

---

Die Immunität des ganzen Körpers sollte zunächst verbessert werden, um die Hautimmunität zu verbessern und eine Invasion von Mikroorganismen wie Viren, Bakterien, Pilze und dergleichen zu verhindern und Probleme mit Hautallergien vorzubeugen.

---

**Feuchtigkeitsgehalt:**

---

Trockene Haut gehört zu den größten Beschwerden von Frauen.

Gründe für trockene Haut:

1. Alter  
Die Fähigkeit der Haut Feuchtigkeit zu binden nimmt ab und die Talgsekretion wird mit zunehmendem Alter reduziert.
2. Unzureichende Talgsekretion  
Die Oberfläche der Haut wird durch eine Talgmembran gebildet, welche hilft, die Feuchtigkeit der Haut instand zu halten. Sobald die Talgproduktion verringert ist, kann das Sekret die Talgmembran nicht instandhalten und die Haut wird trocken.
3. Temperaturabfall  
Die Sekretion von Talg und Schweiß wird im kalten Winter rasch reduziert, da die Luft zu trocken ist, verdampft die Feuchtigkeit allmählich, die Oberfläche der Haut wird rau und der Widerstand wird geschwächt.
4. Schlafmangel  
Mangel an Schlaf mit Ermüdungserscheinungen schadet dem Körper erheblich und die Durchblutung wird verschlechtert. Wenn die Gesundheit aus dem Gleichgewicht ist, wird die Haut keine Energie haben und ist anfällig für Trockenheit und Rauheit.
5. Gewichtsverlust und Teileklipse  
Extreme Gewichtsabnahme und Eklipse können auch zu trockener Haut führen. Wenn die Haut nicht ausreichend Nährstoffe erhält, ist die Haut nicht vollständig flexibel und verliert Feuchtigkeit, dadurch wird die Haut trocken und brüchig.
6. Sonstige Gründen  
Wenn die Heiztemperatur zu hoch ist, Baden mit zu heißem Wasser mit parfümierter Seife oder Reinigungsmitteln, endokrine Veränderungen, wie zum Beispiel bei Frauen verringertes Östrogen nach den Wechseljahren.

---

**Feuchtigkeitsverlust:**

---

Normale Haut braucht nur 10 -30% an Feuchtigkeit, um die Elastizität, die Pflege und die Weichheit der Haut beibehalten zu können. Durch Temperaturunterschiede im Winter wird die



Sekretion von Talgdrüsen und Schweißdrüsen reduziert und der Wassergehalt der Hautzellen fällt steil ab.

---

**Rote Blutflecken:**

---

Teleangiektasien manifestieren sich oft als Makular oder lineare, rote Streifen im Gesicht, am Bauch und Gesäß. Es ist eine häufig auftretende Hautkrankheit, verursacht durch die Erweiterung der Kapilargefäße.

---

**Elastizität der Haut:**

---

Starke UV-Strahlung verursacht Hautkeratose und führt dazu, dass die Haut Elastizität verliert, wodurch eine vorzeitige Alterung auftritt. Die Elastizität der Haut kann durch Anpassung der Ernährung verbessert werden, wodurch die Schädigung der Haut durch UV-Strahlung verringert wird. Menschen sollten eine ausreichende Menge an Wasser trinken. Wasser im menschlichen Körper wird kontinuierlich, vor allem im Sommer unter höheren Temperaturen verbraucht, wodurch trockene Haut und verkümmerte Talgdrüsensekretion entstehen und die Haut ihre Elastizität verliert.

---

**Hautmelanin Index:**

---

Melanin ist in der menschlichen Haut weitverbreitet und ist in Schleimhäuten, Retina, Gallenblase und den Eierstöcken, usw. vorhanden. Melanin wird von Melanozyten gebildet. Hautmelanozyten werden hauptsächlich in der Basalschicht der Epidermis gefunden, aber auch in Haarwurzeln und der äußeren Haarscheide. Die menschliche Epidermis hat etwa 2 Milliarden Melanozyten mit dem Gewicht von etwa 1 g und sind symmetrisch um den Körper mit einem Durchschnitt von 1560 Melanozyten pro Quadratmillimeter verteilt. Melanozyten können Melanin synthetisieren und sezernieren, deshalb sind sie Drüsenzellen. Jedoch ist die Biosynthese von Melanin sehr komplex und wird durch Tyrosin gebildet. Störungen, die in irgendeiner Verbindung mit der Vitiligo Melaninbildung stehen, wie z.B. der Transfer- und Abbauprozess, können sich auf den Stoffwechsel auswirken, wodurch sich die Hautfarbe verändern kann.

---

**Hornhautbildung:**

---

Die Haut wird in Epidermis, Dermis und das subkutane Gewebe unterteilt. Die Haut der Epidermis wird weiter in fünf Schichten, der Basalschicht, Stachelzellschicht, Körnerschicht, Glanzschicht und Hornschicht von unten nach oben unterteilt. Hautzellen beginnen in der basalen Schicht zu wachsen und durch den Prozess des Alterns gelangen sie nach außen. Die Hornschicht ist das Endprodukt der kontinuierlichen Regeneration der Hautzellen. Die Hautoberfläche der Hornschicht ist dick und die Haut verliert ihren Glanz, wird grau, schält sich, wirft Falten, generiert Akne, etc.

---

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.





Name: Beispiel(Mann)  
Geschlecht: Männlich  
Alter: 36  
Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

## Augen





### Befundbericht

Datum: 27.04.2013 04:14

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Tränensäcke	0,510 - 3,109	0,711	
Augenfalten	2,031 - 3,107	1,648	
Dunkle Augenringe	0,831 - 3,188	2,949	
	1,116 - 4,101	3,565	
Schlaffheit	0,233 - 0,559	0,397	

Ödem	0,332 - 0,726	0,768	
Aktivität der Augenzellen	0,118 - 0,892	1,817	
Visuelle Müdigkeit	2,017 - 5,157	8,827	

**Referenz:**

	<b>Normal</b>		<b>Leichte Abweichung</b>
	<b>Verstärkte Abweichung</b>		<b>Schwere Abweichung</b>

### Beschreibung der Parameter

---

#### Tränensäcke:

Tränensäcke unter den Augen bilden sich durch die Haut des unteren Augenlids, die Unterhaut, Muskeln und des Septum orbitale. Durch Entspannung des Augenhöhlenfetts, die sogenannte Hypertrophie, bildet sich eine Tasche heraus.

---

#### Augenfalten:

Die wichtigsten chemischen Bestandteile der Kollagenfasern sind Kollagen, nämlich Bindegewebsfasern. In dem lockeren Bindegewebe sind sie als Faserbündel oft verzweigt angeordnet. Kollagen und elastische Fasern sind verbunden, um die Zähigkeit und Elastizität zu verbessern. Außerdem haben sie die Funktion, die Organe und das Gewebe gegen äußere Einwirkungen zu schützen.

---

#### Dunkle Augenringe:

Durch langes Wachbleiben, emotionaler Instabilität, Müdigkeit der Augen, Alterung, und langsamer Blutflussgeschwindigkeit der Venen, Sauerstoffmangel in den roten Blutkörperchen oder übermäßiger Ansammlung von metabolischen Abfallprodukten, bilden sich ein Blutstau unter den Augen und verursacht eine Verfärbung.

---

#### Lymphblockade:

Eine Lymphblockade entsteht durch viele Ursachen. Sie können in primäre (mit unbekanntem Grund) und sekundäre Ursachen unterteilt werden. Sekundäre beinhalten Entzündungen, Krebs, Verletzungen und können nach Bestrahlungstherapie auftreten.

---

**Schlaffheit:**

---

Da das Gewebe zwischen den Zellen mit der Zeit abbaut, verliert die Haut ihre Elastizität, sie verliert subkutanes Fett, die Haut wird schlaff und verliert an Spannung. Entspannung der Haut und Muskelentspannung führt ebenfalls zu Schlaffheit.

---

**Ödem:**

---

Als Ödem bezeichnet man den Austritt von Flüssigkeit aus dem Gefäßsystem und deren Ansammlung im interstitiellen Raum. Es entsteht eine Schwellung.

---

**Aktivität der Augenzellen:**

---

Die Zellaktivität ist der physiologische Status der Zelle in ihrer Funktion. Bei niedriger Temperatur sinkt der Metabolismus der Zelle. Niedrige oder erhöhte Temperaturen während einer langen Zeit führen zum Zelltod.

---

**Visuelle Müdigkeit:**

---

Visuelle Müdigkeit ist verbunden mit Arbeit, Studieren oder langes Autofahren. Durch übermäßigen Gebrauch der Visuellen Fähigkeiten, werden die Augen müde. Übliche Symptome sind: verschwommenes Sehen, nicht schreiben oder lesen können, trockene Augen, Schwindel, Schmerzen und sogar Übelkeit und Erbrechen.

---

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.



Name: Beispiel(Mann)

Geschlecht: Männlich

Alter: 36

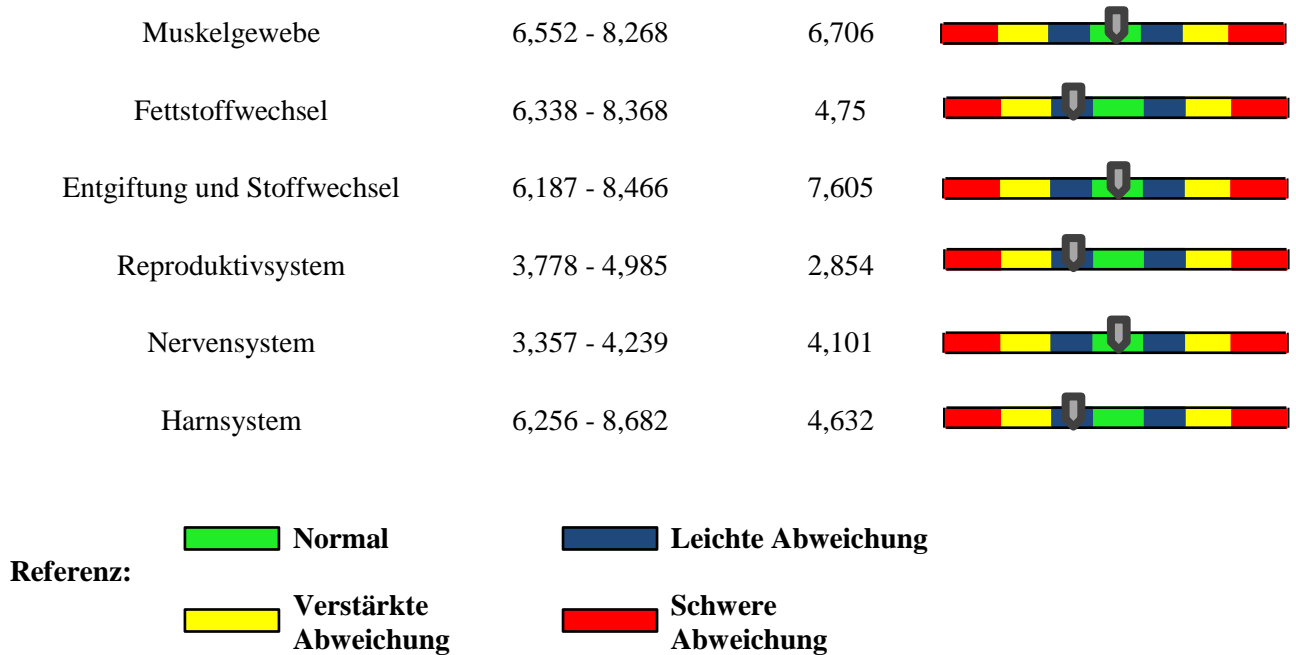
Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

# Kollagen

## Befundbericht

Datum: 27.04.2013 04:14

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Augen	6,352 - 8,325	8,319	
Zähne	7,245 - 8,562	6,146	
Haar & Haut	4,533 - 6,179	5,433	
Endokrinsystem	6,178 - 8,651	6,28	
Durchflusssystem	3,586 - 4,337	3,959	
Digestivsystem	3,492 - 4,723	4,17	
Immunsystem	3,376 - 4,582	2,608	
Motorisches System	6,458 - 8,133	3,485	



### Beschreibung der Parameter

---

#### Augen:

Der Mangel an Kollagen kann zu Symptomen führen, wie trockene Augen, Müdigkeit, spontan tränende Augen, Verarmung der korenenalen Transparenz, Linsentrübung sowie zu 'Grauer Star' und anderen Augenerkrankungen.

---

#### Zähne:

Der Mangel an Kollagen kann zu Kalziummangel, Anfälligkeit für Karies, Zahnfleischerkrankungen, Zahnverlust und Zahnschmerzen führen.

---

#### Haar & Haut:

Der Mangel an Kollagen führt zu trockenem, brüchigem Haar, Haarausfall (bis hin zur Glatze), Bifurkation, erhöhter Schuppenbildung, schlaffer Haut, schlaffer Wangen, schlaffem Kinn, Bildung von Tränensäcken, Ausbruch von kollagen Fasern, erhöhter Faltenbildung, Bildung eines Doppelkinns, trockener, sensibler und spröder Haut sowie grobporiger, öliger Haut und Bildung von Altersflecken.

---

#### Endokrinsystem:

Frau: Physikalische Einwirkungen werden offensichtlich, wie z.B. Amenorrhoe, Menstruationsbeschwerden, der frühe Einstieg in die Wechseljahre, Dysplasie, Brustabsacken, Brust-Hyperplasie und erhöhtes Brustkrebsrisiko.  
Beim Mann (nicht immer eindeutig): Impotenz, vorzeitige Ejakulation.

---

**Durchflusssystem:**

---

Der Kollagenmangel schränkt die Elastizität der Gefäßwand ein. Dies hat Auswirkungen auf den Blutdruck. Mögliche Gefahren: die Viskosität des Blutes steigt an, Fettleber, Erhöhung des Cholesterinspiegels, verlangsamte Blutzirkulation und Stoffwechselstörungen, Anfälligkeit für kardiovaskuläre und zerebrovaskuläre Erkrankungen, Gedächtnisverlust, Schwindel, Vergesslichkeit sowie Schlaflosigkeit.

---

**Digestivsystem:**

---

Der Kollagenmangel vermindert den Druck im Bauch, wodurch die Organe absacken. Mögliche Gefahren: vergrößerte Taille und Abdomen, Flatulenz, etc., Vergiftung der Leber, Gallensteine, Mundschmerzen; eingeschränkte Sekretabsorption, Diabetes, schwache hämopoetische Funktion, unausgeglichen, perniziöse Anämie und körperlicher Verfall.

---

**Immunsystem:**

---

Eine verlangsamte Lymphzirkulation führt zu verminderter Immunität, Schnellere Erkrankung an epidermischen Krankheiten, Muskelschmerz, physische Schwäche und anderen Symptomen.

---

**Motorisches System:**

---

Das Fehlen von Kollagen kann mögliche Gefahren für den Körper bedeuten: Gelenkschmerzen, Rheuma, Knochen- und Gelenkflexibilität, Gelenksteife, Knochenhyperplasie, meridiale Verstopfung und schlechter Stoffwechsel. Fettansammlung kann leicht zu Rheumatismus führen, generalisierte Muskelatrophie, Knochendeformation, kalte Hände und Füße, Taubheit der Gliedmaßen, blockierte Aktivität, langsame Knochenheilung, Verlust von Kalzium, Verlust von Kollagen, einfache Bänderdehnung, Schädigung der Gelenke und Skelett-Sites. Das Bindegewebe erschlafft, so dass die Hüften absacken. Verformung, gefolgt von Fettverdickung und die Bildung des Froschschenkel.

---

**Muskelgewebe:**

---

Die Folgen von Kollagenmangel sind: Verhärtung der Halsmuskulatur, zervikale Spondylose, Rückenschmerzen, Schulterkribbeln, Muskelblockierung. Milchsäureakkumulation im Nervensystem, Behinderung der Reflexzonen, Muskelkontraktionen, Verlust von Energie-, Muskel-Zugkraft und verminderter Muskeltonus.

---

**Fettstoffwechsel:**

---

Der Kollagenmangel verlangsamt den Stoffwechsel. Fettansammlung, leichtes Ermüden sowie Anfälligkeit für Diabetes und hoher Blutdruck sind die Folge, was zu Leber- und Nierenversagen führt.

---

**Entgiftung und Stoffwechsel:**

---

Der Mangel an Kollagen fördert die Anhäufung von Toxinen im Körper. Weitere Folgen sind raue Haut, Verstopfung, Übergewicht, eine Vielzahl von viszeralen Rezession, Stoffwechselstörungen, Anfälligkeit für Nephritis, Nierenversagen, Hautrötungen, Juckreiz der Haut, Schmerzen, Akne und viele weitere verschiedene Hautkrankheiten sowie viszerale Dysfunktion, geistiger Verfall und Hautkrebs.

---

**Reproduktivsystem:**

---

Der Mangel an Kollagen kann leicht zum Verfall des Uterus führen. Weitere Folgen sind Inkontinenz, Eierstock-Atrophie, vaginale Trockenheit, geringe Immunität, männliche Impotenz, Erschlaffung des Bindegewebes am Bauch, Dehnungsstreifen, schlechte Muskelkontraktilität, Schmerzen beim Stuhlgang sowie Hämorrhoiden und Schmerzen im Beckenbereich.

---

**Nervensystem:**

---

Der Mangel an Kollagen kann zu einer Unterfunktion des Nervensystems führen. Dies bedeutet im Regelfall eine Verschlechterung der Reaktion und Koordination.

---

**Harnsystem:**

---

Der Mangel an Kollagen im Harnsystem führt zu einer Verschlechterung der Ausscheidung über den Urin.

---

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.





Name: Beispiel(Mann)  
Geschlecht: Männlich  
Alter: 36  
Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

## Prostata

### Befundbericht

Datum: 27.04.2013 04:14

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Grad der Prostatahyperplasie	1,023 - 3,230	2,256	
Grad der Prostataverkalkung	1,471 - 6,079	2,613	
Prostatitis	2,213 - 2,717	2,455	

Referenz:

	Normal		Leichte Abweichung
	Verstärkte Abweichung		Schwere Abweichung

### Beschreibung der Parameter

#### Grad der Prostatahyperplasie:

Die Prostatahyperplasie ist auch als Prostatahypertrophie bekannt. Es ist eine häufige chronische Erkrankung bei älteren Männern und auch eine der häufigsten Erkrankungen der Urologie. Ab

einem Alter von 45 Jahren beginnt die Prostata bei Männern sich zu verändern. Die Prostata einiger Menschen neigt zur Schrumpfung, während sie bei anderen zur Prostatahyperplasie neigt, nämlich dazu, dass das Volumen der Prostata allmählich zunimmt. Der Verlauf der Prostatahyperplasie ist langsam und so entstehen im Frühstadium selten Symptome. Die Prostata sitzt am Blasenausgang, so dass der Grad der Obstruktion des Harnaustritts sich mit der Verschlimmerung der Prostatahyperplasie ebenso verschlimmert. Der Urin bleibt in der Blase, so dass es leicht zu Harnwegsinfektionen und Blasensteinen kommen kann. Die Symptome der Prostatavergrößerung werden hauptsächlich als Störung des Wasserlassens bemerkt.

---

### **Grad der Prostataverkalkung:**

---

Die Fibrose, eine Narbe von der Prostata-Entzündung ist eine Vorstufe von Prostatasteinen. Die Prostatasteine werden oft mit dem chronischen Prostatitis-Syndrom begleitet und diese Läsionen können in der Regel durch Ultraschalluntersuchung gesehen werden. Aufgrund der strukturellen Besonderheiten der Prostata, gibt es in der Regel keine bessere Methode zur Untersuchung von Verkalkungen und Steinen. Die Steine neigen dazu Bakterien zu züchten, so dass Prostata-Verkalkung (Fibrose) auch ein Grund für wiederkehrende Prostatitis ist und nicht ignoriert werden darf.

---

### **Prostatitis:**

---

Die Prostatitis ist eine häufige Erkrankung bei erwachsenen Männern, die etwa 25% bis 30% der urologischen Krankheiten in der allgemeinen Statistik ausmacht. Es können asymptomatische aber auch offensichtliche Symptome sein, die ein hartnäckiges Verhalten aufweisen oder sogar anhaltende und wiederkehrende Harn- und Genitaltrakt-Erkrankungen verursachen. Es wird in folgende Kategorien unterteilt:

1. Unspezifische bakterielle Prostatitis:  
Die akute Prostatitis bezieht sich auf die akute Entzündung, die durch unspezifische bakterielle Infektionen der Prostata verursacht wird und sich vor allem durch Harndrang, häufiges Wasserlassen, Dysurie, rektalen und perinealen Schmerzen, Fieber und Abneigung gegen Kälte, etc. zeigt. Die chronische Prostatitis bezieht sich auf eine chronische Entzündung, die durch unspezifische bakterielle Infektionen der Prostata verursacht wird und sich vor allem durch Unbehagen des Unterbauches, Hoden und Darm, Harnröhrenmündung, etc. zeigt. Sie wird häufig bei jungen Männern gesehen.
2. Idiopathische nicht-bakterielle Prostatitis:  
Es gibt Symptome wie Prostata-Schmerzen, Miktionsstörungen, usw. Die weißen Blutkörperchen sind erhöht, aber die Bakterienkultur weist keinen Bakterienwachstum auf.
3. Nicht-spezifische granulomatöse Prostatitis:  
Es gibt Symptome wie häufiges Wasserlassen, Dysurie, Harnröhren-Brennen, Schmerzen im unteren Rückenbereich, perineale Schmerzen, etc. Allerdings ist die Progression der Erkrankung schnell und weist eine Zunahme akuten Harnverhaltens und anderen Begleiterscheinungen auf.
4. Prostata-Schmerzen und Überlastung der Prostata:  
Es gibt Symptome wie dauerhaftes, häufiges Wasserlassen, Harndrang, Dysurie, Prostata-Beschwerden, Schmerzen in der Prostata, etc. Prostataflüssigkeit hat keine Eiterzellen und es gibt auch sonst keine offensichtlich infizierte, krankhafte Veränderung. Sie gehört zu einer Art nicht-bakterieller Prostatitis.
5. Spezifische Prostatitis:  
Bezeichnet Prostatitis durch Gonokokken, Pilze und Parasiten (z.B. Trichomonas), etc.
6. Prostatitis durch andere Ursachen hervorgerufen:  
Wie Prostatitis verursacht durch Virus-Infektion, Mykoplasmen-Infektion, Chlamydien-

Infektion, etc.

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.



Name: Beispiel(Frau)  
Geschlecht: Weiblich  
Alter: 30  
Körpergewicht: Standard Körpergewicht(165cm,62kg)

## Gynäkologie

### Befundbericht

Datum: 27.04.2013 04:11

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Weibliche Hormone	3,296 - 8,840	5,008	
Gonadotropin	4,886 - 8,931	5,715	
Prolaktin	3,142 - 7,849	5,267	
Progesteron	6,818 - 16,743	6,838	
Vaginitis Koeffizient	2,204 - 2,819	2,968	
PID-Koeffizient	1,348 - 3,529	2,933	
Adnexitis Koeffizient	2,301 - 4,782	4,17	
Zervizitis Koeffizient	2,845 - 4,017	4,002	
Ovarialzysten Koeffizient	2,012 - 4,892	6,771	

Referenz:

	Normal		Leichte Abweichung
	Verstärkte Abweichung		Schwere Abweichung

## Beschreibung der Parameter

---

### Weibliche Hormone:

---

Weibliche Hormone werden hauptsächlich durch die Follikel und das Corpus luteum hergestellt. Es stimuliert bei heranwachsenden Mädchen die Genitalien und ist zuständig, die Vagina, Eileiter und Gebärmutter wachsen und entwickeln zu lassen. Sie fördern die Entstehung der charakteristischen, weiblichen sekundären Geschlechtsmerkmale und wirken sich auf den Stoffwechsel aus.

---

### Gonadotropin:

---

Die Rolle des Gonadotropins ist es hauptsächlich, die Reifung der Geschlechtsorgane sowie die der Eierstöcke zu veranlassen. Wenn die Menge an Gonadotropinsekretion unzureichend ist, kann es zu genitaler Dysplasie und sexueller Wachstumsverzögerung führen. Gonadotropin wird in Luteinisierungshormon und follikelstimulierendes Hormon unterteilt. Vor der Pubertät ist die Konzentration des Hormons sehr gering. Wenn die Pubertät beginnt, wird die Konzentration erhöht, um die Geschlechtsreife zu fördern. So hat es eine wichtige Rolle in der sexuellen Entwicklung. Die Rolle des follikelstimulierenden Hormons ist es hauptsächlich, die Eierstöcke zu stimulieren und Eizellen zu produzieren. Die Rolle des Luteinisierungshormons ist es, den Eisprung zu fördern und Progesteron und Östrogen zu produzieren. Durch Gonadotropin wird der Menstruationszyklus bei Frauen reguliert. Vor der Pubertät ist die Menge an Gonadotropinsekretion geringer und es gibt keinen Unterschied zwischen Tag und Nacht. Nach der Pubertät beginnt die Menge der Sekretion während des Schlafes signifikant zuzunehmen. In der Mitte der Pubertät wird eine große Menge von Gonadotropin im Schlaf und Wachzustand ausgeschüttet. Während der Postpubertät ist die Konzentration des Gonadotropin stark erhöht und erreicht fast den Level eines Erwachsenen.

---

### Prolaktin:

---

Prolaktin ist ein Hormon aus der Hirnanhangdrüse (Hypophyse). Die Bezeichnung leitet sich vom lateinischen Wort für Milch (lac) ab. Es wird vermehrt in der Schwangerschaft und Stillzeit produziert. Das Hormon fördert das Wachstum und die Reifung der Brust. In der Stillzeit sorgt Prolaktin für die Milchbildung. Die Stimulation der Brustwarzen, besonders das Saugen des Babys, steigert die Ausschüttung des Milhhormons. Der Reiz ist auch außerhalb der Schwangerschaft und Stillzeit wirksam (zum Beispiel bei Brustwarzenpiercing). Zwei Hormone des übergeordneten Hypothalamus steuern die Prolaktinbildung: Prolactoliberin (PRH = Prolactin Releasing Hormon) fördert die Bildung. Prolaktostatin (PIH = Prolactin Inhibiting Hormon, entspricht Dopamin) hemmt sie.

---

**Progesteron:**

---

Lutein wird hauptsächlich durch das Corpus luteum im Eierstock produziert. Es ist auch bekannt als Progesteron. Lutein wird durch die Plazenta nach der Schwangerschaft ausgeschüttet. Lutein basiert auf der Grundlage von Östrogen, d.h es ist zuständig für die Einpflanzung der befruchteten Eizelle in der Gebärmutter.

Zum Beispiel lässt Lutein das Endometrium von der Wachstumsphase in eine sekretorische Phase übergehen, um die Einnistung des Embryos zu erleichtern und führt dazu, dass die Gebärmutter nicht leicht erregbar ist. Somit wird sichergestellt, dass der Embryo eine 'stillere' Umgebung hat. Auf der Grundlage von Östrogen fördert Lutein die galactophore Entwicklung und bereitet die Bedingungen für die Milchproduktion nach der Schwangerschaft vor. Lutein kann bei Frauen die Muskeln der Gebärmutter entspannen und ihre Aktivität reduzieren. Dies ist vorteilhaft für das Wachstum und die Entwicklung der befruchteten Eizelle in der Gebärmutterhöhle. Lutein lässt außerdem das Endometrium der proliferativen Phase in die sekretorische Phase übergehen, um die Gebärmutterwand für die Einnistung der befruchteten Eizelle herzustellen. Es fördert die Entwicklung der Milchdrüsen und hemmt den Eisprung, so dass Frauen während der Schwangerschaft keinen Eisprung und keine Menstruation haben.

---

**Vaginitis Koeffizient:**

---

Vaginitis ist eine Art Entzündung der Schleimhaut der Vagina und des submukösen Bindegewebes. Es ist eine häufige Erkrankung in der gynäkologischen Ambulanz. Die Vagina einer normalen, gesunden Frau verfügt über eine natürliche Abwehrfunktion, um Krankheitserreger am Eindringen zu hindern. Wenn die natürliche Abwehrfunktion der Vagina geschwächt oder zerstört ist, können Krankheitserreger leicht eindringen, was zu Vaginitis führt. Junge Mädchen und Frauen nach der Menstruationspause sind anfälliger für Infektionen als pubertäre und gebärfähige Frauen, da ihnen Östrogen fehlt. Dadurch ist ihr Epithel der Vagina sehr dünn und das intrazelluläre Glykogen nimmt ab. Der Vagina pH-Wert liegt bei etwa 7 und der Widerstand der Vagina ist schwach.

---

**PID-Koeffizient:**

---

PID bezieht sich auf eine Entzündung oder Erkrankung des Beckenbodens. Betroffen sind meistens die weibliche Beckenhöhle, die Geschlechtsorgane oder die Gebärmutter. Bakterien können hier durch Infektionen in die Beckenhöhle und durch die Eileiter gelangen. Das weibliche Fortpflanzungssystem hat eine natürliche Abwehrfunktion, die im normalen Zustand Bakterien an der Vermehrung hindern kann. Nur wenn der körpereigene Widerstand fehlt, oder wenn andere Gründe dazu führen, dass die Funktion der weiblichen Organe gestört wird, nur dann wird es zur Narbenbildung kommen. Dies kann zu Entzündungen des Beckenbodens oder zur chronischen Entzündung führen. Es kann zu Muskelschmerzen im Unterbauch führen und die Schmerzen und die sexuelle Müdigkeit während der Menstruation verschlimmern.

---

**Adnexitis Koeffizient:**

---

In den weiblichen Fortpflanzungsorganen, wird die Entzündung der Eileiter Adnexitis genannt, sie bezieht sich auf die Entzündung der Eileiter und des Eierstocks. Eine Eierstockentzündung kommt häufig in Zusammenhang mit einer Entzündung der Bauchhöhle vor. Am häufigsten verursacht durch Salpingitis, da sie anatomisch nahe beieinander liegen und so gleichzeitig auftreten können.

---

**Zervizitis Koeffizient:**

---

Die Zervizitis ist bei Frauen im gebärfähigen Alter die häufigste Erkrankung. Es gibt die akute und chronische Zervizitis.

Akute Zervizitis: die akute Gebärmutter-Intimitis oder die akute Vaginitis.

Chronische Zervizitis: begleitet durch dicken oder eitrigen Schleim, manchmal auch begleitet durch klemmende Kapillare oder langfristige chronische kapillare Störung verursacht.

---

**Ovarialzysten Koeffizient:**

---

Zyste ist ein Sammelbegriff für Tumore in den Eileitern, an denen man in jedem Alter erkranken kann. Die meisten Ovarialzysten treten allerdings bei 20-50 Jahre alten Frauen auf. Sie haben verschiedene Auswirkungen, der Unterbauch schmerzt, der Leukorrhoe (Weißfluss) ist erhöht, gelb verfärbt und gibt einen ungewöhnlichen Geruch zur Menstruation ab. Darüber hinaus kann der Unterbauch verhärtet sein, Geschlechtsverkehr kann zu Schmerzen führen. Wenn die Zyste die Hormonproduktion beeinflusst, führt dies möglicherweise zu anormaler Blutung oder zu anderen Symptomen.

---

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.



Name: Beispiel(Mann)  
Geschlecht: Männlich  
Alter: 36  
Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

## Männliche Sexualfunktion

### Befundbericht

Datum: 27.04.2013 04:14

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Testosteron	3,342 - 9,461	3,857	
Gonadotropin	4,111 - 18,741	16,281	
Erektions Transmitter	3,241 - 9,814	8,379	

Referenz:

	Normal		Leichte Abweichung
	Verstärkte Abweichung		Schwere Abweichung

### Beschreibung der Parameter

#### Testosteron:

Testosteron ist das wichtigste männliche Hormon (Androgen), das vor allem durch die Hoden abgesondert wird. Wirkungen von Testosteron auf die Genitalien und andere lebenswichtige Organe bei Männern sind sehr komplex und seine biochemischen Prozesse sind noch nicht vollständig geklärt. Jedoch kann Testosteron viele Systeme und Funktionen des Körpers beeinflussen. Nachdem die männliche Pubertät beginnt, wird das Androgen im Körper allmählich gesteigert und der Höchststand des Hormons wird in der Geschlechtsreife erreicht. 95% des Testosterons wird aus interstitiellen Zellen der Hoden und 5% des Testosterons von den Nebennieren ausgeschüttet.

#### Gonadotropin:

Die Rolle des Gonadotropin ist in erster Linie die Reifung der Geschlechtsorgane, wie Hoden und Eierstock, zu fördern. Wenn die Menge der Gonadotropinsekretion unzureichend ist, kann es zu genitaler Dysplasie und sexuellen Wachstumsverzögerung führen. Vor der Pubertät ist die Gonadotropinsekretion gehemmt und es gibt keinen Unterschied zwischen Tag und Nacht. In der Mitte der Pubertät wird eine Menge von Gonadotropin im Schlaf und Wachzustand ausgeschüttet. Nach der Pubertät steigt die Ausscheidung während des Schlafes signifikant an. Während der Postpubertät wird die Konzentration des Gonadotropin stark erhöht und ist beinahe so hoch wie bei Erwachsenen. Gonadotropin wird in interstitiellen Zellen stimulierendes Hormon und Samenzellen Hormon unterteilt.

---

### **Erektions Transmitter:**

---

Die Erektion ist das Resultat aus einem komplexen Zusammenspiel von nervösen, psychischen, hormonellen und vaskulären (die Gefäße betreffenden) Faktoren. Im erschlafften Zustand verfügt der Penis nur über eine geringe arterielle Blutzufuhr. Bei der Erektion öffnen sich die Rankenarterien (vgl. Aufbau des Penis) und das Blut strömt in die Sinusoide. Dabei werden Drücke bis zum 10fachen des arteriellen Blutdrucks (1200 mmHg) erreicht. Die Möglichkeit einer solchen Drucksteigerung ist die Folge aus dem Wechselspiel zwischen muskulärer Kontraktion und Erschlaffung.

Die glatten (nicht willentlich beeinflussbaren) Muskelzellen in den Hohlräumen der Schwellkörper sind im nicht-erigierten Zustand kontrahiert (angespannt). Sie lassen so dem Blut kaum eine Möglichkeit, in den Schwellkörpern viel Platz einzunehmen. Gleichzeitig wird das Blut über die Venen ungehindert abgeleitet, so dass der Penis im nicht-erigierten Zustand schlaff ist.

Löst sich die Anspannung der glatten Muskelzellen, kommt es zu einer Erektion, weil das arterielle Blut ungehindert in die Sinusoide gepumpt wird. Die Sinusoide können die 40fache Menge an Blut aufnehmen, als im erschlafften Zustand. Dazu öffnen sich die Verschlüsse der Rankenarterien. Durch den Blutzufuss entsteht zunehmender Druck in den Venen, die so abgebunden werden. Dadurch wird das Blut nur verlangsamt wieder aus den Schwellkörpern abgeleitet. So können die Penisschwellkörper sehr hart werden. Beim Harnröhrenschwellkörper fließt das Blut über das dichte Venengeflecht deutlich schneller ab. So ist der Harnröhrenschwellkörper nicht so prall mit Blut gefüllt und deshalb deutlich weicher. Das ist erforderlich, damit das Sperma über die Harnröhre transportiert und bei der Ejakulation durch die Harnröhrenöffnung ausgetrieben werden kann.

---

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.





Name: Beispiel(Frau)  
 Geschlecht: Weiblich  
 Alter: 30  
 Körpergewicht: Standard Körpergewicht(165cm,62kg)

# Brust

## Befundbericht

Datum: 27.04.2013 04:11

getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Hyperplasie der Brustdrüsen	0,202 - 0,991	0,769	
Akute Mastitis	0,713 - 0,992	0,768	
Chronische Mastitis	0,432 - 0,826	1,013	
Endokrine Dyskrasie	1,684 - 4,472	3,531	
Fibroadenom der Brust	0,433 - 0,796	0,809	

Referenz:

	Normal		Leichte Abweichung
	Verstärkte Abweichung		Schwere Abweichung

### Beschreibung der Parameter

#### Hyperplasie der Brustdrüsen:

Hyperplasie der Brustdrüsen bezieht sich auf eine Hyperplasie der Epithel- und Bindegewebe der Brustdrüsen, degenerative Veränderung des Brustgewebes in Struktur und progressives Wachstum von Bindegewebe. Der Hauptgrund dieser Krankheit ist endokrine Dyskrasie.

#### Akute Mastitis:

Eine Mastitis ist eine Entzündung der Brustdrüse. Ursachen einer Mastitis sind meistens Bakterien, insbesondere Staphylococcus aureus.

Brustentzündungen außerhalb der Stillzeit sind selten und verlaufen häufig chronisch, das heißt die betroffene Frau erkrankt immer wieder daran. Akut tritt die Mastitis meistens in den ersten 2 - 6 Wochen bei stillenden Frauen ein.

---

**Chronische Mastitis:**

---

Brustentzündungen außerhalb der Stillzeit sind selten und verlaufen häufig chronisch, das heißt die betroffene Frau erkrankt immer wieder daran. Manchmal bildet sich ein Abszess, der mit Eiter gefüllt ist. Wenn dieser Abszess nahe hinter der Brustwarze oder direkt unter der Haut liegt, kann er sich selber über das Gangsystem oder die Haut nach außen entleeren.

---

**Endokrine Dyskrasie:**

---

Störung des Endokrinen Systems.

---

**Fibroadenom der Brust:**

---

Ein Fibroadenom ist ein gutartiger Knoten in der Brust. Es besteht aus wucherndem Brustdrüsengewebe, das von Bindegewebe umgeben ist. Fibroadenome sind die häufigsten gutartigen Geschwülste der weiblichen Brust. Lediglich in extrem seltenen Fällen wird daraus ein bösartiger Knoten.

---

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.



Name: Beispiel(Mann)  
 Geschlecht: Männlich  
 Alter: 36  
 Körpergewicht: Standard Körpergewicht(175cm,70kg)

# Körperfunktionsanalyse

## Befundbericht

Datum: 27.04.2013 04:14

### 1. Komponentenanalyse des Körpers

Klassifizierung der Komponenten	Messung	Körperflüssigkeit	Muskelvolumen	Gewicht (ohne Fettanteil)	Gewicht
(1)Intrazelluläre Flüssigkeit (L)	16,3				
(2)Extrazelluläre Flüssigkeit (L)	8,4	(6)Körperflüssigkeit=(1)+(2)=24,7			
(3)Proteine (Kg)	6,47		(7)Muskelvolumen=(6)+(3)=31,2		
(4)Anorganische Substanzen (Kg)	24,5			(8)Gewicht (ohne Fettanteil)=(7)+(4)=55,7	
(5)Körperfett (Kg)	14,4				(9)Gewicht=(8)+(5)=70

### 2. Fett- Analyse



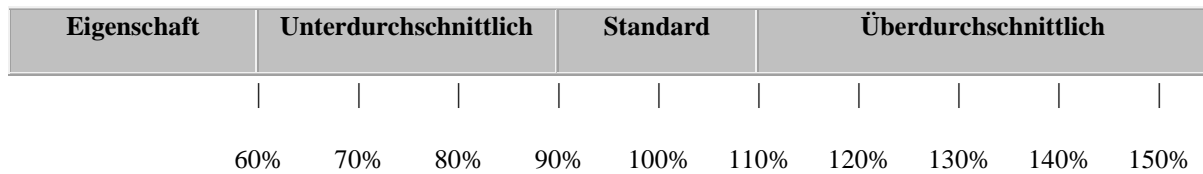
Anmerkung:

Die durchschnittliche Größe eines erwachsenen Mannes ist 172cm, und die einer Frau 162cm.

Formel für die geschätzte Durchschnittsgröße

$$\text{Größe des Mannes} = (\text{Größe des Vaters} + \text{Größe der Mutter}) * 1.08 / 2 (\text{cm})$$

$$\text{Größe der Frau} = (\text{Größe des Vaters} * 0.923 + \text{Größe der Mutter}) / 2 (\text{cm})$$



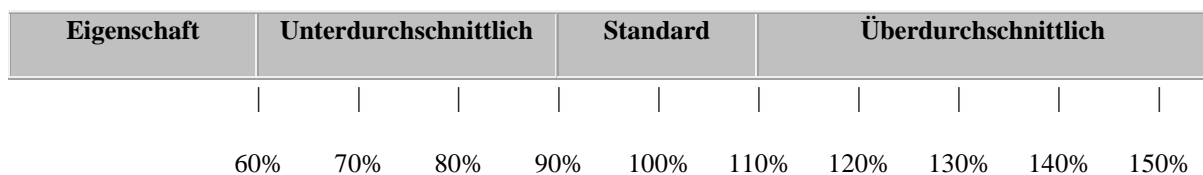
2. Gewicht (Kg)  70kg

**Anmerkung:**

Entspricht der Berechnung des Durchschnittsgewichtes der Weltgesundheitsorganisation

Männlich:  $(\text{Größe (cm)} - 80) * 70\%$

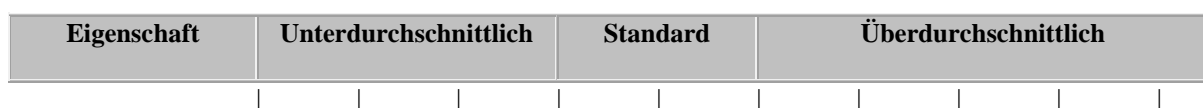
Weiblich:  $(\text{Größe (cm)} - 70) * 60\%$



3. Muskelmasse  31,2Kg

**Anmerkung:**

Muskeln machen etwa 35-48% des Gewichtes aus. Mit wachsenden Muskeln wird sich der Grundumsatz des Metabolismus verbessern. Grundumsatz ist die Energie, die benötigt wird, um die grundlegenden Funktionen, wie das Atmen, Körpertemperatur und die Durchblutung zu erhalten. Wenn die Muskelmasse zunimmt, wird der Grundumsatz erhöht und auch während der Ruhezeit wird Fett verbrannt, was Fettleibigkeit entgegenwirkt. Dadurch, wenn der Grundumsatz erhöht ist, wird Fett sogar reduziert, wenn man zur selben Zeit isst. So sollten wir zuerst die Muskeln erhöhen, um den Grundumsatz zu steigern, um so Gewicht zu verlieren. Sport hilft dabei, um die Kraft der Muskeln zu verbessern, wie zum Beispiel Aerobic.



20% 40% 60% 80% 100% 120% 140% 160% 180% 200%

4. Körperfettgehalt 14,4Kg

**Anmerkung:**

Der optimale Körperfettgehalt sollte sein: männlich 14 -20%, weiblich 17 -24%.

Eigenschaft	Unterdurchschnittlich			Standard			Überdurchschnittlich			
	5%	8%	11%	14%	17%	20%	23%	26%	29%	30%

5. Körperfett in Prozent 20,5%

**Anmerkung:**

Das Körperfett in Prozent bezieht sich auf das Körperfett im Verhältnis zum Gewicht.

Körperfettgehalt bei Männern: 14-20% ist normal, 20-25% ist übergewichtig, >25% ist Obesitas;

Körperfettgehalt bei Frauen: 17-24% ist normal, 25-30% ist übergewichtig, >30% ist Obesitas.

Eigenschaft	Unterdurchschnittlich			Standard			Überdurchschnittlich			
	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10

6. Verhältnis von 0,84  
Bauchfett

**Anmerkung:**

Verhältnis von Taille zu Hüfte (WHR)=W(cm)/H(cm).

WHR	Normal	Fett an der Taille	Fett an der Hüfte
männlich	<0,9	>1,0	<1,0
weiblich	<0,8	>0,85	<0,85



Name: Beispiel(Mann)

Geschlecht: Männlich

Alter: 36





# Synthesis Report

## Befundbericht

Datum: 27.04.2013 04:14

### Tendenz zu gesundheitlichen Problemen

System	getestete Eigenschaft	Normalbereich	Tatsächlicher Wert	Testergebnis
Magen-Darmfunktion	Magenperistaltik Koeffizient	58,425 - 61,213	53,368	
	Absorptionsfunktion des Dünndarms	3,572 - 6,483	2,457	
Spurenelemente	Kalium	0,689 - 0,987	0,475	
Aminosäuren	Phenylalanin	1,928 - 2,491	0,905	
	Methionin	1,245 - 1,637	0,744	
	Leucin	6,982 - 9,256	3,026	
	Histidin	5,113 - 6,258	2,936	
Coenzym	Biotin	1,833 - 2,979	1,015	
Schwermetall	Blei	0,052 - 0,643	1,232	
Haut	Kollagen Index	4,471 - 6,079	2,515	

	Hautfettgehalt	14,477 - 21,348	32,226	
	Hautimmunität Index	1,035 - 3,230	6,176	
Augen	Aktivität der Augenzellen	0,118 - 0,892	1,817	
	Visuelle Müdigkeit	2,017 - 5,157	8,827	
Kollagen	Motorisches System	6,458 - 8,133	3,485	

Diese Ergebnisse sind nur Referenzwerte und nicht für eine diagnostische Schlussfolgerung geeignet. Diese Analyse stellt keine medizinische Diagnose dar und kann keine Untersuchung und Behandlung beim Arzt oder Heilpraktiker ersetzen.