

Inhaltsverzeichnis

1 Auslöser von Hormonkrisen	4
2 Hormone und ihre Wirkungsweisen	6
2.1 Pregnenolon	7
2.2 Progesteron	7
2.3 Östrogene: Östradiol	9
2.4 Östrogene: Östriol	12
2.5 Testosteron	12
2.6 Cortisol	14
2.7 DHEA (Dehydroepiandrosteron)	16
2.8 Melatonin	17
2.9 Die Schilddrüsenhormone	19
3 Symptome bei einem Hormon Ungleichgewicht	23
3.1 Menstruationsbeschwerden	23
3.2 Akne	23
3.3 PMS (Praemenstruelle Beschwerden)	23
3.4 Kopfschmerz, Migräne	24
3.5 Fruchtbarkeitsstörungen	24
3.6 Haarausfall	25
3.7 Gewichtszunahme	25
3.8 Klimakterium	25
3.9 Schlafstörungen	27
3.10 Müdigkeit, Antriebslosigkeit, depressive Verstimmungen	28
3.11 Osteoporose	29
3.12 Brustkrebs	29
4 Diagnostische Verfahren bei einem Hormon Ungleichgewicht	31
4.1 Hormonbestimmung im Blut und im Speichel	31
4.2 Vorteile des Speicheltests	31
4.3 Nachteile des Speicheltests	32
5 Therapien mit synthetischen Hormonen	32
5.1 Die Antibabypille	32
5.2 Hormontherapie in den Wechseljahren (HRT)	38
5.3 Weitere Therapien	41
6 Alternativen zur Therapie mit synthetischen Hormonen	42
6.1 Therapie mit bioidentischen Hormonen	42
6.2 Phytoöstrogene: Therapie mit pflanzlichen Substanzen	46
6.3 Anpassung der Ernährung	47
7 Weiterführende Literatur	49
8 Rechtsbelehrung	50
9 Literaturverzeichnis	50

gefordert sind, benötigt der Körper Cortisol und kann in dieser Zeit kein Progesteron bilden, da beide Hormone den gleichen Ausgangsstoff benötigen. In Ruhezeiten, wenn Cortisol nicht benötigt wird, kann die Nebenniere Progesteron bilden. Wenn wir das Progesteron zusätzlich noch im Eierstock bilden, können wir den Hormonmangel aus der Nebennierenrinde noch ganz gut auffangen. Mit zunehmendem Alter und damit fehlendem Eisprung wird der Progesteronmangel jedoch immer größer und wir sind auf die Bildung in der Nebennierenrinde immer mehr angewiesen. Das heißt wir können Progesteron Mangelsymptome vermeiden, wenn wir die durch Stress verursachte Cortisol Ausschüttung in der Nebennierenrinde nicht immer beanspruchen, also uns Pausen, Ruhezeiten, Zeiten für Bewegung und Entspannung gönnen. Stress kann nicht nur zu vermehrter Cortisol Ausschüttung sondern auch zu einem fehlenden Eisprung führen. So bringen wir durch Stress beide Hormonquellen des Progesterons zum Erliegen.

Erst in den letzten Jahren wurde histologisch und molekularbiologisch belegt, dass Progesteron genauso wie Östrogene und Androgene vielfältige Auswirkungen auf die Körperorgane hat und in der Gesunderhaltung und Altersprävention eine wichtige Rolle spielt (Römmler, 2009).

Funktion des Hormons

- Verschließt den Gebärmutterhals
- Wichtig für Fruchtbarkeit und Schwangerschaft, sekretorische Umwandlung der Gebärmutter Schleimhaut (wichtig für Einnistung und Ernährung der Eizelle)
- Hemmt die Muskelaktivität der Gebärmutter
- Schützt vor Fehl- und Frühgeburten
- Bildet die Hormone Östradiol, Östriol, Testosteron und DHEA
- Gegenspieler des Östrogens, reduziert die Zellrezeptoren des Östrogens
- Gegenspieler des Cortisols, Progesteron blockiert Cortisol Rezeptoren
- Schutz vor Brustkrebs, vermindert Zystenbildung der Brustdrüse
- Schutz vor Krebserkrankung der Gebärmutter Schleimhaut und des Eierstocks
- Verhindert die durch Östrogen erhöhte Zellteilung
- Gewichtsreduktion, Verminderung des Bauchfetts, fördert Fettverbrennung
- Normalisiert den Blutzucker, hemmt den schnellen Insulinanstieg
- Stimulation der Neurotransmitter Gaba und Serotonin und der Endorphine
- Unterstützt Lebensfähigkeit der Neurone, führt zu schnellerer Regeneration bei Hirntraumata und Schlaganfall
- Verbesserung der Stresstoleranz, Stimmung, Erschöpfung, natürliches Antidepressivum
- Wirkt als Antioxidans, schützt vor Zellschäden
- Fördert die Atemtiefe und Atemfrequenz, erhöht O₂ Aufnahme, verbessert den intrazellulären Sauerstoffgehalt

- Verbesserung des Schlafes, insbesondere des Tiefschlafs und der REM-Phasen
- Fördert und stärkt den Knochenaufbau, vermehrte Bildung der Osteoblasten
- Stimulation der Schilddrüsenfunktion
- Senkt den Blutdruck
- Normalisiert die Blutgerinnung, schützt vor Thrombosen
- Verbesserung des Haarwuchses
- Stärkt Kollagenfasern der Haut, strafft das Bindegewebe, verbessert die Wand der Venen
- Fördert die Wasserausscheidung
- Erhöht die Körpertemperatur
- Normalisiert die Libido
- Normalisiert Zink- und Kupferspiegel
- Schützt vor Erschöpfung, stärkt die Funktion der Nebennierenrinde
- Fördert die Durchblutung am Herzmuskel, verhindert Coronarspasmen
- Schützt beim Mann vor bösartigen Erkrankungen der Prostata

Symptome bei Progesteronmangel

- Starke und lange Menstruation
- PMS (praemenstruelles Syndrom: Unter anderem Stimmungsschwankungen, Wasser-einlagerungen, Bauchbeschwerden)
- Schmierblutung einige Tage vor der Regelblutung
- Kopfschmerzen einige Tage vor der Regelblutung
- Brustspannen, Zysten in der Brust
- Myome der Gebärmutter
- Unfruchtbarkeit, Fehlgeburten
- Polyzystische Ovarien (PCO)
- Osteoporose
- Wassereinlagerung an Händen und Füßen
- Blähungen, dicker Bauch
- Varizen, Hämorrhoiden
- Akne, Gesichtsröse, Rosacea
- Haarausfall
- Gewichtszunahme
- Kalte Hände und Füße
- Bluthochdruck
- Stimmbandödem
- Heißhunger auf Süßes
- Müdigkeit
- Schlafprobleme
- Ängstlichkeit, Panikattacken
- Depressive Stimmungen
- Stimmungsschwankungen
- Gereiztheit
- Konzentrationsschwäche
- Verminderte Libido

Ursachen für Progesteronmangel

- Leicht: An den letzten 3 Tagen vor der Periode physiologisch
- Leicht: 10 – 15 Jahre vor dem Klimakterium physiologisch, da nicht mehr jeden Monat ein Eisprung stattfindet.
- Fehlender Eisprung
- Beginn der Wechseljahre



- Ovulationshemmer (Antibabypille)
- Synthetische Gestagene
- Östradiol im Verhältnis zu Progesteron zu hoch
- Stress
- Leistungssport
- Übergewicht
- Ggf. nach Durchtrennung der Eileiter (bis zu 6 Monate danach)
- Selten: Entfernung der Gebärmutter
- Entfernung des Eierstocks

Therapie bei Progesteronmangel

- Agnus Castus, Mönchspfeffer (stimuliert die Eierstöcke)
- Zink, Selen (Paranüsse)
- Pflanzen: Schafgarbe, Frauenmantel, Küchenschelle, Beifuss, Bockshornklee, Passionsblume, Nachtkerze, Honigklee, Salat, Alfalfa-Sprossen (Luzerne-Keimlinge) Papaya (auch die Kerne), Yams-Wurzel (Diosgenin), Mistel
- Nahrungsmittel: Karotte, Spargel, Süßkartoffel, Alfalfa (Luzerne), Fenchel, Nüsse
- Sahne, Quark, Creme fraiche
- Omega-3-Fette: Fisch, Leinöl, Rapsöl, Olivenöl
- Safran
- Vitamin B3, B5, B6, Folsäure, Vitamin D, E, C, Magnesium, Kalzium
- Schüssler-Salze (Nr. 1, Nr. 2, Nr. 7)
- Johanniskraut
- Progesteron-Creme (Hormoncreme nur in Absprache mit dem Arzt anwenden! Regelmäßige Kontrollen im Blut oder Speichel sind nötig.)

Symptome bei erhöhtem Progesteron

- Schilddrüsenüberfunktion
- Hitzewallungen
- Gewichtszunahme
- Blähungen
- Brustspannen
- Müdigkeit
- Schwindelgefühl (selten)

Ursache für erhöhtes Progesteron

- Zu hohe Dosierung von Progesteron-Creme, Progestogel, Utrogest, Progestan
- Schwangerschaft

Therapie bei erhöhtem Progesteron

- Speicheltestkontrolle von Progesteron
- Reduktion der Progesteron Creme oder Progesteron fördernder Therapie
- Stärkung des Östradiols (nur bei Östradiolmangel)

2.3 Östrogene: Östradiol

Es gibt drei verschiedene Östrogene, die im Körper gebildet werden: Östradiol, Östriol und Östron.

- **Östradiol** wird hauptsächlich von den Follikeln im Eierstock, aber auch in der Plazenta, im Brustgewebe, in der Leber, in der Nebennierenrinde, in der Muskulatur, in den Blutgefäßen und im Gehirn gebildet. Auch aus Testosteron kann der Körper im Fettgewebe und in den Eierstöcken Östrogene bilden.

Übersicht über die Symptome bei Pilleneinnahme

Durch den Abfall der körpereigenen Hormone und die Wirkung der synthetischen Hormone auf die Leber und andere Organe erklären sich diese Folgeerscheinungen:

Symptome	Ursache
Gewichtszunahme, keine Libido	Testosteron Mangel
Schlafstörungen, Depressionen, PMS, keine Stresstoleranz, Brustkrebsrisiko, Osteoporoserisiko	Progesteron Mangel
Kopfschmerzen, Übelkeit, Bluthochdruck Zunahme des Brustgewebes, Brustspannen, Gewichtszunahme, Wassereinlagerung, Förderung der Insulinresistenz, Diabetes, Myomwachstum, Endometriosewachstum, Hautpigmentierung, besonders Gesicht, Trockene Scheide, gestörte Vaginalflora, Gehäuft Pilzinfektionen der Vagina	Zu wenig Östradiol, zu viel Ethinylestradiol
Schilddrüsenunterfunktion	Zu wenig Thyroxin, fT3 und Progesteron
Gallensteine, Gallenblasenentzündung, Anstieg der Triglyceride (Blutfette) Beinvenenthrombosen, Lungenembolie, Netzhautthrombosen, Herzinfarkt, Hirninfarkt	Wirkung des Ethinylestradiols auf die Leber. Erhöhtes Thromboserisiko, durch Wirkung auf die Gerinnungsfaktoren
Verminderung von Vitalstoffen: Vitamin C, D, Vitamin B6, B12, Folsäure (Horwitt, 1975) (Amatayakul, 1984)	Wirkung auf die Leberfunktion
Zunahme von Pilzinfektionen, Harnwegsinfekten, Angina, Nebenhöhlenentzündungen, Bronchitis Unter der Einnahme der Pille wird eine HPV-Infektion leichter erworben. Die High-Risk-Typen der HPV-Viren, die bei Persistenz zu einer Krebserkrankung am Gebärmutterhals führen können, werden vom Immunsystem nicht ausreichend bekämpft (Marks, 2011) (Nielsen, 2010). Erhöhtes Risiko, eine HIV-Erkrankung zu erwerben und weiterzugeben (Heffron, 2012).	Gestörtes Immunsystem Veränderte Immunantwort im Genitaltrakt, Verminderung antikörperbindender Zellen, Hemmung der IgG- und IgA-Produktion (Hel, 2010).
Kopfschmerzen, Migräne PMS, Blutarmut, Asthma Störung der Nervenfunktion Weitere Symptome siehe im oberen Text	Mangel an Vitamin B2 Mangel an Vitamin B6 Mangel an Vitamin B12
Störung des Immunsystems	Mangel an Vitamin C
Störung der Zellteilung	Mangel an Folsäure
Thrombose, Muskelkrämpfe	Mangel an Magnesium
Infektionen, Wachstumsstörung	Mangel an Zink
Kardiovaskuläre Erkrankungen	Erhöhung von Eisen
Mangel an Zink	Erhöhung von Kupfer
Rissige Haut, spröde Nägel etc. s.o.	Erhöhung von Vitamin A