

### Autoren des Ratgebers:

Privatdozent Dr. med. Alexander Römmler; München Facharzt für Gynäkologie und Endokrinologie www.alexanderroemmler.com

Dr. med. Kathrin Kern; Zürich Fachärztin für Gynäkologie FMH www.dufour31.ch

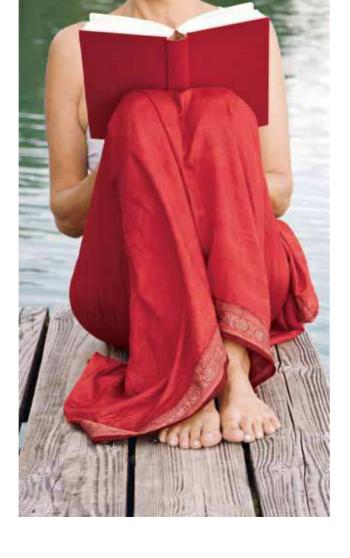
Stand: 2011

## Inhaltsverzeichnis

1.	Sind Wechseljahre Leidensjahre?	04	*	
2.	Wie steuern Sexualhormone den Körper?	06	*	
3.	Welche Hormone sollen weshalb ersetzt werden?	08	*	
4.	Warum körperidentische Hormone?	10	*	
5.	Welche Verabreichungsformen und Dosierungen sind sinnvoll?	12	*	
6.	Welche Risiken bestehen bei der Hormonbehandlung?	14	*	
7.	Welche Erkenntnisse liefern aktuelle Studien?	16	*	
8.	Wie oft sollen ärztliche Kontrollen durchgeführt werden?	18	*	
9.	Nutzen des neuen Behandlungskonzeptes	20	*	
10.	Buchtipp: »Die Wahrheit über Hormone«	22	*	

# 1. Sind Wechseljahre Leidensjahre?

Wechseljahre sind ein natürlicher biologischer Vorgang, mit dem die zyklische Eierstocksfunktion und damit die Fruchtbarkeit der Frau etwa um das 50. Lebensjahr beendet werden. Die Ursache dafür liegt in Veränderungen des Hormonhaushalts, speziell der Geschlechtshormone.



## Eine Veränderung der Lebensqualität

In den Eierstöcken lässt zuerst die Produktion des Gelbkörperhormons Progesteron nach, dann die der Östrogene und auch der Androgene, die für »männliche« Hormonwirkungen verantwortlich sind.

Dieser nüchterne Sachverhalt ist für die betroffenen Frauen wesentlich emotionaler. Der Wegfall der Monatsblutungen wird von vielen psychologisch als Zäsur empfunden, die mit dem Beginn eines neuen Lebensabschnitts, aber auch mit dem Altern in Verbindung gebracht wird. Dann können psychische und später körperliche Veränderungen hinzu treten: Einerseits die sogenannten »klimakterischen Beschwerden« wie Unruhe, Gereiztheit, Stimmungsschwankungen und Hitzewallungen, anderseits körperliche »Rückbildungsprozesse« wie trockene Schleimhäute, Haarausfall

und beginnende Schrumpfungen an Haut und Organen bis hin zur Arthrose und Osteoporose.

Nicht jede Frau hat das Gefühl, durch die hormonelle Umstellung zu leiden. Treten aber Beschwerden und Krankheitsfolgen der Wechseljahre auf, müssen diese heute nicht mehr wie von unseren Grossmüttern schicksalhaft erduldet werden.

Dank Hormonersatzbehandlungen können die Veränderungen des Hormonhaushalts korrigiert und die Lebensqualität dadurch gesteigert werden. Bei Hormongaben gilt es aber einiges zu beachten, um neben Vorteilen nicht unnötige Risiken einzugehen.

# 2. Wie steuern Sexualhormone den Körper?

Sexualhormone sind Botenstoffe, die im ganzen Organismus wirken und fast jede Zelle, viele Organe sowie die Psyche beeinflussen. Sie dienen dem Ziel, die Frau auf eine Schwangerschaft optimal vorzubereiten und dadurch ihren Gesundheitszustand und ihre Anpassungsfähigkeit an Belastungen zu erhöhen: Sie wirkt geistig und körperlich fit, attraktiv und gesund.



## Hormonelle Mangelerscheinungen

Fällt die Produktion solcher Hormone nun mit Beginn der Wechseljahre ab, führt dies zu vielfältigen »Ausfallserscheinungen«, also zu Symptomen eines Hormonmangels. Im Vordergrund stehen hierbei die Folgen eines Östrogen- und Progesteronabfalls. Diese können sich psychisch durch die typischen klimakterischen Beschwerden und körperlich durch Rückbildungsprozesse, beispielsweise vaginale Trockenheit oder Osteopenie (Abnahme der Knochendichte), äussern.

#### Progesteron (das natürliche, körperidentische Gestagen)

Üblicherweise beginnen die Wechseljahre durch Störungen beim Eisprung mit einem Progesterondefizit, während die Östrogenproduktion noch ausreichend ist. Folglich kann es zu unregelmässige Zyklen und Blutungen, Brustspannen und Knotenbildungen, Wassereinlagerungen, Blutdruckschwankungen sowie psychisch zu depressiver Verstimmung, Unruhe und erhöhter Reizbarkeit kommen.

#### Östrogen

Ein Östrogenausfall ist schon ein fortgeschrittenes Ereignis der Wechseljahre. Die Eierstöcke sind immer öfters und längere Zeit nicht mehr in der Lage, genügend Östrogene herzustellen, unterbrochen von immer kürzeren Erholungsphasen. Dies erklärt, warum es zu erheblichen Schwankungen im Auftreten von Mangelsymptomen kommen kann. Frühe Leitsymptome eines Östrogenmangels sind bei den klimakterischen Beschwerden vor allem Schweissausbrüche, Stimmungslabilität und Schlaflosigkeit, dazu werden häufig Gelenkschmerzen und Trockenheit von Haut und Schleimhäuten beklagt.

## 3. Welche Hormone sollen weshalb ersetzt werden?

Geschlechtshormone können in den Wechseljahren eingesetzt werden, um die typischen Symptome eines Hormonmangels zu behandeln. Damit greift man direkt an den Ursachen solcher Beschwerden und Folgeerkrankungen an.



## Herstellung der ursprünglichen Balance

#### Progesteronersatz zuerst

Mit dem Abfall des Progesterons ist eine wichtige Balance zwischen Östrogenen, die das Zellwachstum in Bereichen der Gebärmutterschleimhaut und Brustdrüse fördern, und Progesteron, das es dort eher bremst und in Schach hält, gestört. Als Folge können Wucherungen in diesen Geweben und vaginale Blutungsstörungen auftreten.

Daher wird mit beginnenden Wechseljahren beim Fehlen ausreichenden Progesterons und typischen Mangelsymptomen ärztlicherseits ein Gestagen verordnet, besonders wenn eine Frau noch ihre Gebärmutter hat. Als Nebenwirkung kann ein Spannungsgefühl in der Brust auftreten. Wird als Gestagen das natürliche Progesteron verwendet, muss weniger mit diesen nachteiligen Auswirkungen gerechnet werden. Zusätzlich kann eine Besserung weiterer psychischer und körperlicher Symptome eines Progesteron Mangels – wie oben beschrieben – erwartet werden.

#### Östrogenersatz anfangs oft nur zeitweise

Auch wenn anfangs nur kurzzeitig ein Östrogenmangel auftritt, werden die meist registrierten klimakterischen Ausfallserscheinungen als lästig empfunden. Das berufliche und familiäre Umfeld sowie das persönliche Wohlempfinden können mitunter sehr darunter leiden.

Frauenärzte verschreiben daher zur Therapie solcher Mangelbeschwerden ein Östrogen, das als Gel oder Pflaster anfangs auch nur kurzfristig für einige Tage angewendet werden kann. Bei längerer Anwendung wird es meist mit einem Gestagen kombiniert. Damit lassen sich auch viele der erst später auftretenden körperlichen Symptome eines Östrogenmangels vorbeugend günstig beeinflussen, wie beispielsweise vaginale Trockenheit und nachlassende Knochendichte.

## 4. Warum körperidentische Hormone?

Wenn sich mit den Wechseljahren ein Hormonmangel entwickelt und dieser sich an psychischen oder körperlichen Mangelsymptomen belegen lässt, ist ein Ausgleich solcher Defizite durch Hormongaben begründbar. Dies nennt man Substitution. Hierdurch wird lediglich das ersetzt, was bei einer gesunden Frau in ihrer Geschlechtsreife natürlicherweise in niedrigen Konzentrationen zur Gesunderhaltung jahrelang vorhanden war.



## Körperidentische Hormone zur Substitution

Will man also das Östrogen (chemisch  $17\beta$ -Estradiol) und Progesteron identisch ausgleichen, so reicht es nicht, lediglich »natürliche« Hormone zu verordnen. Auch tierische oder pflanzliche Hormone sind natürlich, sie unterscheiden sich aber von den menschlichen, die in der langen Evolution viele nützliche, menschenspezifische Funktionen entwickelt haben. Daher bevorzugt man heute artgerechte, also menschliche beziehungsweise »körperidentische« Hormone zur Substitution. Wie sie industriell hergestellt werden (meist aus der Yams-Wurzel), ist hierbei unerheblich, sie müssen lediglich mit den körpereigenen Hormonen völlig identisch sein.

#### Synthetische Hormone zur medikamentösen Therapie

Liegen spezielle gynäkologische Erkrankungen vor, werden oft potente Medikamente benötigt. So setzt man beispielsweise bei Blu-

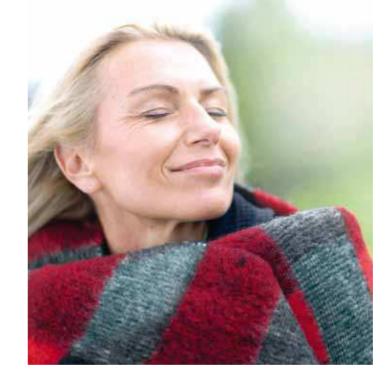
tungsstörungen, Zystenbildung der Eierstöcke oder zur Zyklusregulation inklusive der Verhütung »synthetische« Hormone zur Therapie ein. Sie wurden chemisch verändert, kommen also im Körper natürlicherweise nicht vor. Damit haben sie andere biologische Teilwirkungen, was Vor- und Nachteile und spezielle Nebenwirkungen haben kann, oder sie ermöglichen die Aufnahme durch bestimmte Darreichungsformen. Zu solchen synthetischen Substanzen gehören beispielsweise Ethinylestradiol, das als Östrogen in vielen »Anti-Baby-Pillen« enthalten ist, oder Gestagene wie Cyproteronazetat, das als Antiandrogen zur Behandlung von Akne bei der Frau eingesetzt wird. Zur Therapie menopausebedingter Symptome können »synthetische« und »körperfremde« Hormone angewendet werden, in einzelnen Fällen ist dies auch sinnvoll. Es handelt sich in diesem Fall dann aber nicht mehr um eine blosse Substitution.

Für den Behandlungserfolg einer Substitution ist neben der körperidentischen Substanz und der passenden Dosis auch eine geeignete Darreichung entscheidend. Diese ist für jedes Hormon gesondert zu berücksichtigen.

## Orale Östrogene belasten die Leber, transdermale viel weniger

Östrogene wurden bisher vorwiegend als Kapsel oder Tablette »oral« verabreicht, was die Leber belastet. Denn nach Aufnahme durch den Magen-Darmbereich und Transport zur Leber werden sie dort zu einem grossen Teil abgebaut, so dass wenig von ihnen in das Blut und zu den Zielorten im Organismus gelangt. Daher braucht es eine hohe Östrogendosis, damit Behandlungserfolge eintreten. Diese hohe Menge belastet und aktiviert viele Prozesse in der Leber. Neuere Forschungsarbeiten zeigen, dass einige Risiken der Hormonbehandlung, wie erhöhtes Thromboserisiken, Lungenembolie, Komplikationen der Gallenwege möglicherweise mit dieser Belastung der Leber zusammenhängen. Wenn solche Ereignisse auch selten sind (etwa 1–3 Promille und Anwendungsjahr), summieren sie sich aber bei der grossen Zahl von Anwenderinnen und müssen ärztlicherseits besonders bei vorbelasteten Frauen berücksichtigt werden.

Um solche Nachteile zu vermeiden, wird heute das Östrogen gerne als Pflaster, Gel oder Salbe über die Haut abgegeben, also »trans-



dermal«. Dieser Weg umgeht die erste Leberpassage und benötigt daher nur eine kleine Östrogendosis, die ca. 1/40 der oral zugeführten Menge beträgt. Bisher wurde mit dieser Anwendung kein erhöhtes Thromboserisiko gemessen, obwohl man dieses aber auch nicht endgültig ausschliessen kann.

### Progesteron oral, vaginal oder transdermal

Eine Dosis Progesteron wird abends hingegen als Tablette oder Kapsel aufgenommen, wenn es zur Substitution und nicht wie in der Fortpflanzungsmedizin vaginal zur Therapie eingesetzt wird. Im Gegensatz zum Östrogen kann es nämlich seine volle Wirkung nur mittels der Leber entfalten, die aus dem Progesteron zusätzlich beruhigende, angstlösende und damit indirekt schlaffördernde Botenstoffe bildet und in das Gehirn kommen lässt. Dort trägt das Progesteron nicht nur zur Stimmungsverbesserung, sondern auch zur Nervenregeneration bei, wie Wissenschaftler vielfältig belegt haben.

Auch zum Schutz der Gebärmutterschleimhaut sollte Progesteron möglichst lange täglich eingenommen werden. Viele Ärzte verordnen es daher 14-24tägig zyklisch oder in den fortgeschrittenen Wechseljahren kontinuierlich. Eine orale oder vaginale Progesterongabe ist nicht durch eine viel schwächer wirkende Progesteroncreme zu ersetzen. Letztere kann aber zusätzlich aus kosmetischdermatologischen Gründen zum Hautschutz im Alter oder bei leichtem Brustspannen lokal angewendet werden.

# 6. Welche Risiken bestehen bei der Hormonbehandlung?

In der bisher üblichen Form der Hormonersatztherapie wurde das Östrogen als Tablette angewendet und bei Frauen mit Gebärmutter mit einem synthetischen Gestagen kombiniert. Ein solches Anwendungsschema führt nicht zu einem natürlichen Hormonausgleich, was nachteilig sein kann.



## Nachteilige Erfahrungen mit der bisherigen Vorgehensweise

Entsprechend haben grosse Studien der vergangenen Jahre gezeigt dass ihre Anwendung neben den erwarteten Vorteilen auch gesundheitliche Risiken hat, besonders bei vorab schon risikobehafteten, also vorbelasteten Frauen.

Zu den Hauptrisiken zählen Thrombose und Lungenembolie besonders in den ersten beiden Anwendungsjahren, dann Gallenblasenprobleme, eine erhöhte Schlaganfall- und mittelfristig in der kombinierten Anwendungsform eine erhöhte Brustkrebsrate. Wenn auch die prozentualen Häufigkeiten relativ gering sind, können sich die Ereignisse angesichts der grossen Anwenderzahlen und erst recht bei prädisponierten Frauen nennenswert summieren.

#### Risikoarme Modifikationen möglich

Obwohl die Möglichkeit von Nebenwirkungen nie vollständig ausgeschlossen werden kann, kann man solche zusätzlichen Risiken von Hormongaben vermindern, wenn man die Art der Hormonanwendung den natürlichen Verhältnissen besser anpasst. Eine Möglichkeit dazu ist die Gabe des natürlichen Östrogens in geeigneter, also transdermaler Darreichung und die Kombination mit dem natürlichen Gestagen, d.h. dem körperidentischen Progesteron als tägliche Kapsel. Dies zeigen aktuelle Studien und Untersuchungen.

## 7. Welche Erkenntnisse liefern aktuelle Studien?

Mehrerer Studien bei Frauen in den Wechseljahren belegen, dass kein zusätzliches Risiko von Thrombose oder Schlaganfall erkennbar ist, wenn das Östrogen transdermal statt oral dargereicht wird.



#### Thromboembolien vermeidbar

Der Einfluss der Darreichung kommt in Risikogruppen besonders zum Tragen. Allein schon durch Übergewicht und Fettleibigkeit oder genetische Störungen im Gerinnungssystem können Frauen vermehrt thromboembolische Ereignisse erleiden. Wenden so belastete Frauen jetzt Hormone an, insbesondere »orale« Östrogengaben, dann potenzierte sich das Risiko zusätzlich.

Auch die Wahl des Gestagens kann solche Ereignisse beeinflussen. Während das »körperidentische« Progesteron nach heutigen Erkenntnissen neutral oder vielleicht sogar schützend wirkt, können einige der »synthetischen« Gestagene ein Thromboserisiko zusätzlich erhöhen.

#### Brustkrebsrisiko beeinflussbar

Vom erhöhten Brustkrebsrisiko unter vielen der bisherigen HRT-Anwendungen sind vor allem solche Frauen betroffen, die mit der Kombination Östrogen und »synthetisches« Gestagen behandelt wurden. Die meisten der synthetischen Gestagene sollten also bei der Substitution gemieden werden. Das körperidentische Progesteron erhöht dagegen das Brustkrebsrisiko nicht – zumindest zeigen das bereits drei Studien aus Frankreich und Grossbritannien mit einer Beobachtungszeit von ca. 6–8 Jahren. Sie passen auch zu den Vorstellungen, dass Progesteron ein natürlicher Schutzfaktor für das Brustgewebe ist. Denn jede gesunde Frau hat in der Geschlechtsreife genau dieses Hormon jahrzehntelang produziert und litt nicht an nennenswerten Brustkrebsrisiken. Solche steigen erst mit Beginn der Wechseljahre sprunghaft an, wenn also die körpereigene Produktion des Progesterons fast zum Erliegen gekommen ist.

#### Resümee zur Risikoreduktion

Die neuere Studienlage lässt für eine risikoarme Substitution den Schluss zu:

- Östrogene möglichst transdermal verabreichen
- viele der synthetischen Gestagene meiden und
- das körperidentische Progesteron als Kombination bevorzugen.

## 8. Wie oft sollen ärztliche Kontrollen durchgeführt werden?

Die bei Frauen üblichen gynäkologischen Vorsorge- und Früherkennungsmassnahmen sind auch vor, während und nach Hormongaben regelmässig durchzuführen.

## Regelmässig Vorsorge, disziplinierte Lebensführung

Ärztlicherseits sind medizinische Gründe und Befunde auszuschliessen, die gegen die Einnahme von Sexualhormonen sprechen. Dazu gehören besonders hormonabhängige Tumore oder thromboembolische Prozesse beziehungsweise eine Veranlagung dazu.

Schliesslich ist auf Risiken der persönlichen Lebensführung hinzuweisen, die unabhängig von Hormongaben und dann erst Recht unter Hormongaben gesundheitlich nachteilig sein können. Dazu zählen in erster Linie Übergewicht, Bewegungsarmut, zu hohe Belastung mit Genussmitteln wie Alkohol und Nikotin sowie starke Stressbelastungen.

#### Blutkontrollen unverzichtbar

Bei einer Östrogensubstitution ist es ausreichend, niedrig-normale Östrogenspiegel einzustellen, die eine gesunde Frau während ihrer Geschlechtsreife zu Beginn des Zyklus hat. Es ist daher ratsam, die Hormondosis gelegentlich durch eine ärztliche Blutkontrolle zu



überprüfen. Es gibt keine für alle Frauen passende Einheitsdosis, denn die Aufnahme in den Körper sowie die eigene hormonelle Restproduktion sind individuell unterschiedlich und können schwanken. Durch die objektive Blutkontrolle kann eine Anwenderin auch überprüfen und lernen, ob ihr Gefühl für eine »richtige« oder »falsche« Östrogendosis zutreffend ist. Wird das Östrogen-Gel am Abend angewendet, ist eine Blutabnahme am nächsten Vormittag optimal.

Bei der Kontrolle des Progesteronspiegels erfolgt die Blutprobe am besten 3–5 Stunden nach der oralen Einnahme. Dazu kann die Kapsel oder Tablette statt abends an diesem Tag (auch zusätzlich) morgens eingenommen werden.

Hormone sind hochwirksame Substanzen, die niemals »blind«, d.h. unkontrolliert angewendet werden. Zur Dosisüberprüfung gehören neben subjektiven Empfindungen also auch objektive Blutkontrollen. Diese endokrinologische Grundregel basiert auch auf bewährten Erfahrungen bei der Substitution anderer Hormonsysteme, beispielsweise bei der Einnahme von Schilddrüsenhormon oder der Insulinanwendung.



## 9. Nutzen des neuen Behandlungskonzeptes

Viele der unerwünschten Risiken und Nebenwirkungen, die mit der bisher üblichen Hormonersatzbehandlung besonders bei vorbelasteten Frauen verbunden sind, lassen sich durch zwei einfache Abänderungen vermeiden: Östrogen transdermal darreichen und als Gestagen das körperidentischen Progesteron bevorzugen.

## Natürliche Hormone – praktische Vorteile

Neben solchen medizinischen Vorteilen können auch praktische Vorzüge für die betroffene Anwenderin abgeleitet werden. Neben den Hinweisen in den Beipackzetteln lassen sich noch folgende Aspekte herausstellen:

#### Östrogenanwendung – persönlich dosiert und kontrolliert

Eine Frau mit klimakterischen Beschwerden kann beispielsweise durch Steigerung der Gel-Dosis in kleinen Schritten alle 1–2 Tage selber feststellen, welche Östrogenmenge sie als Minimum benötigt, um Beschwerdefrei zu werden. Später ist es dann ratsam, öfters – vielleicht alle 1–2 Wochen – die Gel-Menge probeweise wieder zu reduzieren um zu sehen, ob mittlerweile mit weniger Östrogen auszukommen ist. Flackern die Ausfallserscheinungen dann gleich oder später wieder auf, kann die Gel-Dosis wieder leicht gesteigert werden. Solche Schwankungen im Östrogenbedarf kommen besonders in den frühen Wechseljahren durch eine kurzfristig aufflackernde Eigenproduktion der Eierstöcke zustande. Durch

eine solche angepasste Vorgehensweise führt eine Frau stets nur so viel Östrogen zu, wie sie gerade benötigt.

#### Frauen haben eine unterschiedliche Hautbarriere

Einige Frauen nehme das Östrogen aus dem Gel oder einem Pflaster so gut auf, dass nur eine sehr kleine Menge benötigt wird. Es gibt aber auch einige Frauen, die über das Gel oder Pflaster nicht ausreichend Östrogene aufnehmen. Trotz kräftiger Steigerung der Gel-Menge tritt keine Besserung der Symptome ein. Sicherheitshalber sollte eine Blutkontrolle zur Bestätigung veranlasst werden, denr es gibt ja auch ähnliche Beschwerden, die nicht durch einen Östrogenmangel verursacht werden.

### Progesteron - was es noch zu beachten gilt

Mit den üblichen Dosierungen werden für einige Stunden »natürliche« Blutspiegel erreicht, die eine Frau üblicherweise in der zweiten Zyklushälfte hat; die entsprechenden Spiegel in einer Schwan-



es nicht müde und trägt eher zur Entspannung und »inneren Beruhigung« bei, wie es viele Frauen aus der zweiten Zyklushälfte oder Schwangerschaft kennen.

## 10. »Die Wahrheit über Hormone«

Die herkömmliche Hormontherapie bei Wechseljahresbeschwerden ist in Kritik geraten – Frauen sind verunsichert: Hormongaben können zwar solche Gesundheitsstörungen ausgleichen und Folgeerkrankungen vermindern, bisherige Anwendungen sind aber risikobehaftet, die Folgen könnten Brustkrebs und Thrombose sein.



## »Auswege aus dem Hormon-Dilemma einer Frau« – ein Ratgeber von PD Dr. med. Alexander Römmler

Privatdozent Dr. med. Alexander Römmler, renommierter Gynäkologe, Endokrinologe und Anti-Aging-Mediziner, kennt das Problem aus Wissenschaft und Praxis. Er klärt objektiv auf und zeigt, warum die bisherigen Hormondosierungen, Substanzen und Darreichungen zu erhöhten Nebenwirkungen führen müssen. Die Auswege werden in seinem Ratgeber dargelegt.

Wissenswertes über das Altern, die Hormone und ihre nützlichen Wirkungen auf Körper und Geist, die zeitgemässe Art einer endlich risikoarmen Anwendung, praktische Tipps und neueste Studienbelege bilden das informative Spektrum dieses Ratgebers.

