

# Glossar

- Adenomyose** Eine Form der Endometriose. Bei Adenomyose kommt die Gebärmutterschleimhaut statt nur in der innersten Schicht der Gebärmutter auch in Inseln im Gebärmuttermuskel vor. Bei jeder Regel blutet auch diese Schleimhaut und verursacht dadurch starke Regelschmerzen.
- Aderlass** Eine früher weit verbreitete Heilmethode, die zirkulierende Blutmenge durch einen Einschnitt in eine Vene zu reduzieren. War bis Mitte des 19. Jahrhunderts das häufigste Heilmittel für die meisten schweren Krankheiten in der westlichen Welt. Heute wird der Aderlass nur zu speziellen therapeutischen Zwecken zugelassen, zum Beispiel bei einer Erkrankung des Eisenstoffwechsels. Das Blut wird unter sterilen Bedingungen mit Hilfe von Punktion einer Vene abgenommen, um eine Senkung des Eisengehaltes im Blut zu erreichen.
- Adoleszenz** Das Erwachsenwerden. Die Zeit zwischen der Kindheit und dem Erwachsensein, in der die psychische und körperliche Reife (inkl. die Geschlechtsreife) erreicht werden. In den USA versteht man darunter die „Teenager-Periode“ (13–19 Jahre), in Europa eher die Zeit der Reife zwischen 16–24 Jahren.
- Akne** So wird ein entzündlicher Hautausschlag genannt, der vor allem in der Pubertät durch verstärkte Talgproduktion in der Haut entsteht, wobei durch eine Verhornungsstörung am Ende des Talgdrüsenfollikels die Öffnung zur Talgdrüse verstopft wird. Dieser fettige Pfropf, auch Mitesser genannt, kann sich entzünden und zu Pusteln führen.
- Allopregnenolon** Ein Neurosteroid, das bei der Verstoffwechslung von Progesteron entsteht und an den GABA-Rezeptor im Gehirn andockt. Dabei entfaltet diese Substanz meistens eine beruhigende, angstlösende und stressreduzierende Wirkung.

- Anamnese** Die Befragung des Patienten nach der Vorgeschichte von aktuellen Beschwerden durch den behandelnden Arzt oder durch anderes medizinisches Fachpersonal.
- Androgene** Männliche Sexualhormone, die für die männlichen Geschlechtsmerkmale und auch für die sexuelle Lust verantwortlich sind. Auch die Frau besitzt Androgene, aber nur ein Zehntel im Vergleich zum Mann.
- Androgyn** Ein Mann mit weiblichen oder eine Frau mit männlichen Eigenschaften bzw. Merkmalen.
- Anorexie** Auch Magersucht genannt. Essstörung mit Nahrungsverweigerung aufgrund krankhafter Wahrnehmung des eigenen Körpers und Furcht vor Gewichtszunahme.
- Antidepressiva** Medikamente, die zur Behandlung von Depressionen und anderen psychischen Störungen verwendet werden.
- Apoptose** Der programmierte Zelltod. Dabei werden Zellen, die für die Entwicklung und den Fortbestand des Organismus hinderlich oder schädlich sind, vom Organismus selbst gezielt entfernt.
- Aromatase** Ein Enzym, weit verbreitet in verschiedenen Zellen im Körper. Es vermittelt die Umwandlung von Androgenen zu Östrogenen.
- Arteriosklerose** Krankhafte Veränderung der arteriellen Blutgefäße durch Einlagerung von Fetten in der inneren Gefäßwand. Dadurch kommt es zur Verengung und durch Einlagerung von Calciumsalzen zur Verhärtung der Blutgefäße. Deshalb spricht man in der Umgangssprache oft von „Gefäßverkalkung“.
- Arthrose** Eine degenerative Gelenksveränderung durch Abbau des Knorpels.
- Asket** Ein Mensch, der sich auf das Notwendigste beschränkt. Ein Asket entsagt aktiv und freiwillig dem Vergnügen und der Befriedigung von Gelüsten.
- Atrophie** Das Schrumpfen eines Gewebes, einer Zelle oder eines Organs mit daraus resultierender Funktionseinschränkung.
- BHRT** Ein englisches Akronym: **B**io-identical **H**ormone **R**eplacement **T**herapy. Eine ursprünglich in Amerika entwickelte Behandlung mit bio-identischen Hormongemischen nach vorhergehender Laboruntersuchung.
- Bio-identische Hormone** Sind Hormone, die mit einem Hormonmolekül des Menschen chemisch identisch sind und in der Hormontherapie verwendet werden.
- Blasenschwäche (auch Harninkontinenz genannt)** Bei Blasenschwäche kommt es zu unfreiwilligem Harnverlust, verursacht durch Beckenbodenschwäche, Funktionsstörungen in der Harnblase oder Entleerungsschwierigkeiten der Harnblase (Überlaufblase).
- BMI** Englisches Akronym für „**B**ody **M**ass **I**ndex“: Kennzahl, welche die Relation des Körpergewichts zur Körpergröße angibt. Der BMI wird auf folgende Art berechnet: Körpermasse in Kilogramm dividiert durch das Quadrat der Körpergröße in Meter (normaler BMI: 18,5–25).
- Burn-out** Ein englischer Ausdruck für den Erschöpfungszustand bei Stress-Erkrankungen.

Steht im Zusammenhang mit dem Versagen der Kortisol-Produktion der Nebennieren. Burn-out kann zu lebenslanger psychischer und physischer Ermattung führen.

**CEE** Englisches Akronym für **Conjugated Equine Estrogens**, auch Stutenöstrogene genannt, weil sie ursprünglich aus dem Urin von trächtigen Stuten gewonnen wurden. Sie werden vor allem in den USA bei der Behandlung von Wechselbeschwerden eingesetzt.

**Chlamydieninfektion** Eine sexuell übertragbare Infektion mit Chlamydienbakterien, die zu Unfruchtbarkeit führen kann. Eine Chlamydieninfektion kann völlig symptomlos sein oder sich bei Frauen durch Blutungen beim ungeschützten vaginalen Geschlechtsverkehr bemerkbar machen. Es kann auch zu eitrigem Ausfluss oder Brennen beim Wasserlassen kommen. Es ist sehr wichtig, alle angesteckten Partner zu behandeln. Mit Antibiotika kann eine vollständige Heilung erzielt werden.

**Cholesterol (auch Cholesterin genannt)** Ein fetthaltiger Naturstoff, der in allen menschlichen Zellen vorkommt und besonders wichtig für den Aufbau von Steroidhormonen wie zum Beispiel Kortisol oder Sexualhormonen ist. Die Synthese von Cholesterol für den Aufbau der Zellmembran erfolgt in jeder Zelle durch zahlreiche enzymatische Schritte. Besonders wichtig ist Cholesterol für alle Nervenzellen. Es wird hauptsächlich im menschlichen Körper selbst produziert und nur zu einem geringen Teil durch die Nahrung aufgenommen.

**Choriongonadotropin (auch HCG genannt)** Hormon, das nur während der Schwangerschaft in der Placenta produziert wird. Es übernimmt die Kontrolle über das Wachstum des heranwachsenden Fötus. Mit einer Harnprobe kann die Frau schon zwei Wochen nach der Befruchtung humanes Choriongonadotropin, verkürzt HCG genannt, nachweisen, und damit eine Schwangerschaft feststellen. Der HCG-Blut-Spiegel steigt in den ersten zehn Wochen der Schwangerschaft sehr steil an und hält die Produktion von Progesteron im Corpus luteum des Eierstocks intakt bis die Placenta diese Progesteronproduktion übernehmen kann.

**Chromosomen** DNA-Moleküle im menschlichen Zellkern. Enthalten die für die Vererbung notwendige genetische Information. 23 Chromosomen sind von der Mutter und 23 vom Vater. Im letzten Chromosomenpaar wird das Geschlecht festgelegt. Beim Vorhandensein eines Chromosomenpaares XX entsteht ein Mädchen und bei XY ein Knabe.

**Circulus vitiosus** Ein Teufelskreis, aus dem man nicht herauskommt, weil jeder Lösungsversuch neue Probleme nach sich zieht.

**Compounded drugs** In der Apotheke hergestellte Hormongemische. Die Rezeptur wird von einem für die Dosierung verantwortlichen Arzt erstellt. Andere Bezeichnung: Magistraliter Hormon-Rezeptur.

**Corpus luteum oder Gelbkörper** Ein hormonproduzierender Teil des Eierstocks. Wird nach dem Eisprung aus den Zellen des geplatzen Follikels gebildet. Das Corpus luteum (= der gelbe Körper – wegen seiner gelben Farbe) produziert Östrogen und, in steigender Menge, das Hormon Progesteron, das auch

Gelbkörperhormon genannt wird. Wenn eine Schwangerschaft eintritt, wird im Corpus luteum die Progesteronproduktion fortgesetzt. Falls keine Schwangerschaft eintritt, bildet sich das Corpus luteum nach 2 Wochen wieder zurück und die Progesteronproduktion nimmt ab.

- Demenz** Eine Reduktion und das allmähliche Verschwinden der kognitiven Gehirnfunktionen. Es gibt verschiedene Formen der Demenz, wobei die Alzheimer-Erkrankung die bekannteste ist.
- DHEA** Akronym für **Dehydroepiandrosteron**. Das am häufigsten vorkommende Steroidhormon im menschlichen Körper. Bei Frauen wird DHEA hauptsächlich in der Nebennierenrinde, aber auch im Eierstock produziert. DHEA ist die Vorstufe zu den weiblichen und männlichen Sexualhormonen, die in den Zellen des Gewebes, wo sie gebraucht werden, durch den Mechanismus der Intrakrinologie produziert werden können.
- Diabetes** Meistens verwendet als Abkürzung für Diabetes mellitus, die Zuckerkrankheit. Dabei ist der Blutzuckerspiegel durch einen Mangel an Insulin erhöht. Es gibt zwei verschiedene Formen: Bei Typ 1 werden die insulinproduzierenden Zellen in der Bauchspeicheldrüse fast immer durch eine Autoimmunerkrankung zerstört, bei Typ 2 entsteht durch lange Belastung mit erhöhtem Blutzucker eine Insulinresistenz, wobei der Insulinspiegel sogar anfangs erhöht ist. Die insulinproduzierenden Zellen der Bauchspeicheldrüse werden dabei erschöpft und führen zu einem Insulinmangelzustand und zur Zuckerkrankheit. Diabetes mellitus Typ 2 ist ein Teil des sog. metabolischen Syndroms, und ist durch einen gesunden Lebensstil weitgehend vermeidbar. Neben dem Diabetes mellitus gibt es auch noch den Diabetes insipidus, eine eher ungewöhnliche Krankheit der Hypophyse, bei der ein für die Konzentration von Urin und das Beibehalten von Körperflüssigkeit verantwortliches Hormon fehlt. Dadurch kommt es zu großen Urinausscheidungen.
- Dihydrotestosteron** Ein starkes, biologisch aktives androgenes Hormon, das aus Testosteron gebildet wird und stärkere vermännlichende Effekte als Testosteron hat.
- Dinner cancelling** Verzicht auf das Abendessen. Die letzte Mahlzeit soll vor 16 Uhr eingenommen werden. Eine populäre Methode zur Gewichtsreduktion und Gesundheitserhaltung.
- DNA oder DNS** Akronym für **deoxyribonucleic acid** (englisch) oder **Desoxyribonucleinsäure** (deutsch). In Form einer Doppelhelix, enthält die genetische Information für Entwicklung, Wachstum und Reproduktion jeder Zelle. Die Bausteine der DNS sind die vier verschiedenen sog. Nucleotide aus Phosphatrest, aus dem Zucker Desoxyribose und aus jeweils einer der vier organischen Basen (Adenin, Thymin, Guanin und Cytosin).
- Dopamin** Eine Signalsubstanz im Nervensystem, verantwortlich für die Informationsübermittlung von einer Nervenzelle zur anderen, vor allem für die Kontrolle motorischer Impulse.

- Drüse** Ein Organ im Körper, das ein Sekret produziert und ausschüttet. Es gibt hormonproduzierende Drüsen wie zum Beispiel die Bauchspeicheldrüse oder die Schilddrüse.
- Dydrogesteron** Ein Progesteron-ähnliches Gestagen, wird auch als Spiegelbild von natürlichem Progesteron bezeichnet. Dydrogesteron ist seit vielen Jahren ein oft verwendetes Hormon bei Menstruationsstörungen. Es kann auch in der Schwangerschaft verwendet werden, vor allem, wenn das Risiko einer Fehlgeburt besteht, und ist heute eines der meistverschriebenen Progesteron-ähnlichen Medikamente für den Schutz der Gebärmutterschleimhaut bei gleichzeitiger Östrogenbehandlung gegen Wechselbeschwerden. Im Vergleich mit anderen Gestagenen zeichnet sich Dydrogesteron durch günstige Einflüsse auf Blutgefäße und Brustgewebe aus.
- EMA** Akronym für **E**uropean **M**edicines **A**gency (englisch), die Europäische Arzneimittel Agentur, zuständig für die Zulassung und Überwachung von Arzneimitteln in der EU.
- Embryo** Die in der Gebärmutterschleimhaut eingenistete Keimblase, bis etwa 60 Tage nach der Befruchtung die Placenta das Kommando für die Entwicklung des heranwachsenden Babys übernimmt. Danach wird der Embryo als Fötus bezeichnet.
- E3N** Akronym für **É**tude **E**pidémiologique auprès de femmes de la Mutuelle **G**énérale de l'**É**ducation **n**ationale (französisch). Eine französische Beobachtungsstudie an ca. 100 000 Frauen, hauptsächlich Lehrerinnen im Alter von 40–65 Jahren in Frankreich, beginnend im Jahr 1990. Jedes 2. bis 3. Jahr kontaktierte man jede Teilnehmerin mit einem Fragebogen. Auf diese Weise konnte man Gesundheit, Lebensstil, altersbezogene Krankheiten und die Überlebensrate der Teilnehmerinnen beobachten. Die Studie wird oft im Zusammenhang mit dem Brustkrebsrisiko genannt.
- Endometrium** Die lateinische Bezeichnung für die Gebärmutterschleimhaut.
- Endometrium-Biopsie** Entnahme und Untersuchung einer Gewebeprobe aus dem Endometrium. Die Entnahme erfolgt bei einer gynäkologischen Untersuchung, indem man einen dünnen Katheter durch den Gebärmutterhals führt. Die Gewebeprobe wird im Labor mikroskopisch auf pathologische Veränderungen untersucht.
- Endometriose** Chronische Krankheit, bei der Gebärmutterschleimhaut-ähnliches Gewebe außerhalb der Gebärmutter wächst und auf gleiche Weise hormonellen Einflüssen ausgesetzt ist wie das Endometrium. Bei Blutungen dieser Schleimhaut können Narben und Verwachsungen mit anderen Organen entstehen. Endometriose kann unter anderem zu Bauchschmerzen, Regelschmerzen, Schmerzen beim Geschlechtsverkehr und zu Kinderlosigkeit führen. Laut Statistik entwickeln 10–15 % aller Frauen in den fertilen Jahren eine Endometriose.
- Endoprothese** Künstlicher Ersatz eines Gelenks.

- Endorphin** Das körpereigene Morphin zur Schmerzbekämpfung. Bestimmte Körperempfindungen wie zum Beispiel große körperliche Anstrengungen („Runner’s High“) können eine Euphorie auslösen. Dieses Glücksgefühl wird wahrscheinlich durch eine körpereigene Endorphin-Ausschüttung ausgelöst.
- Enterohepatischer Kreislauf** Kreislauf, bei dem Substanzen von der Leber durch die Galle zum Dünndarm ausgeschieden werden, dort resorbiert werden und so wieder zur Leber zurückkehren.
- Enzyme** Komplexe Eiweißverbindungen, die im Stoffwechsel biochemische Reaktionen zwischen verschiedenen Stoffen beschleunigen. Durch Enzyme wird ein Substrat in ein neues Produkt umgewandelt. Ein gutes Beispiel ist das Enzym Aromatase (siehe oben). Es verwandelt Testosteron zu Östradiol.
- Epigenetik** Eine neue Wissenschaft, die erforscht, wie Veränderungen in unseren Genen durch Umwelteinflüsse und auch durch Hormone zum Ausdruck kommen. Diese Veränderungen können ohne Mutation – also ohne Veränderungen der Sequenz der Gene – weitervererbt werden.
- Ethinylöstradiol** Ein synthetisch verändertes Östrogen, hauptsächlich in der „Pille“ verwendet. Ethinylöstradiol ist ein sehr potentes Östrogen. Es bleibt lange im Körper. Während das natürliche Östradiol schon nach einer Leberpassage verstoffwechselt wird, passiert Ethinylöstradiol die Leber ca. zwanzigmal, bevor es ausgeschieden wird.
- Evidenz-basierte Richtlinien** In der seriösen Forschung notwendige Kriterien für den Beweis einer Theorie durch das methodisch-systematische Sammeln von Daten.
- FDA** Akronym für **Food and Drug Administration** (englisch), die amerikanische Behörde für Lebensmittel- und Arzneimittelüberwachung in der Human- und Tiermedizin. Sie ist dem amerikanischen Gesundheitsministerium unterstellt. Die FDA kontrolliert nicht nur die Sicherheit und Wirksamkeit von Arzneimitteln und Lebensmitteln, sondern auch die Qualität medizinischer Produkte und strahlenemittierender Geräte.
- Fötus** Ein sich normal entwickelnder Embryo wird 60 Tage nach der Befruchtung zum Fötus. Die meisten Organe sind schon angelegt, müssen aber weiter differenziert und entwickelt werden. Der Fötus wächst unter dem Einfluss der Schwangerschaftshormone weiter bis zur Geburt neun Monate nach der letzten Regel der Frau.
- Follikel** Auch Eibläschen genannt. Eine Struktur im Eierstock, in der sich die Keimzelle ungestört entwickeln kann. Der Follikel enthält Bläschenflüssigkeit und östrogenproduzierende Granulosazellen, die für die Reifung des Follikels bis zum Eisprung verantwortlich sind.
- Follikelphase** Die Reifungsphase des Follikels mit der Keimzelle bis zum Eisprung.
- FSAD** Akronym für **female sexual arousal disorder** (englisch), bedeutet geringe Fähigkeit zu sexueller Erregung und Reaktion – im Gegensatz zu HSDD (**hypoactive sexual desire disorder**), bei der von Anfang an die sexuelle Lust und das Interesse an sexuellen Aktivitäten fehlen.

**Funktionelle Zysten** Eine funktionelle Zyste entsteht bei geschlechtsreifen Frauen im Eierstock bei gestörten hormonellen Regelkreisen oder als Nebenwirkung einer Hormontherapie. Eine typische Follikelzyste entsteht beim Ausbleiben des Eisprunges. Funktionelle Zysten sind ungefährlich und verschwinden oft von selbst.

**Gabapentin** Ein Arzneimittel gegen Epilepsie, das die Krampfschwelle erhöht. Es wird auch bei Nervenerkrankungen und Nervenschmerzen eingesetzt. Gabapentin wird manchmal verordnet, wenn Frauen Östrogene nicht verwenden dürfen, aber unter starken Wechselbeschwerden leiden.

**GABA-Rezeptor** GABA ist ein Akronym für **Gamma Aminobutyric Acid** (englisch). Dieser Rezeptor ist der wichtigste inhibitorische Rezeptor im Gehirn. Er ist für Beruhigung, Angstlösung und Muskelentspannung verantwortlich. Man kennt aber auch eine paradoxe Reaktion, durch die es bei Aktivierung des GABA-Rezeptors statt zur erwarteten Entspannung zu einer erhöhten Unruhe kommt. Man nimmt dabei genetische oder epigenetische Abweichungen an.

**Das Hormon Progesteron wirkt auf den GABA Rezeptor.**

**Genom** Die gesamte Erbinformation einer Zelle.

**Gerinnungsfaktoren bei Blutgerinnung oder Hämostase** Proteine, die bei Aktivierung zu Fibrin- und Gerinnselbildung führen. Sie sind Grundlage der plasmatischen (das heißt, durch Plasmaproteine hervorgerufenen) Blutgerinnung. Bei einer akuten Blutung kommt es durch Thrombozyten zuerst zur primären Hämostase (= Stoppen der Blutung). Danach folgt die hier beschriebene sekundäre Blutgerinnung. Ein Gerinnungsfaktor aktiviert den nächsten, wobei es zur Gerinnungskaskade kommt, die mit der Bildung eines stabilen Thrombus endet.

**Gestagene** Synthetisch umgewandelte Progesteron-Moleküle, deren Ursprung Progesteron ist. Durch Veränderung des ursprünglichen Progesteron-Moleküls entstehen neue Eigenschaften, die in der Gynäkologie therapeutisch vor allem zur hormonellen Schwangerschaftsverhütung genutzt werden.

**Ghrelin** Das im Magen und der Bauchspeicheldrüse produzierte appetitanregende Hormon. Es steigt in Hungerphasen. Schlafmangel stimuliert die Ausschüttung von Ghrelin und kann zu Gewichtszunahme beitragen.

**Glukagon** Ein Gegenspieler des Insulins, der in den Alpha-Zellen der Bauchspeicheldrüse gebildet wird und dafür sorgt, dass der Blutzuckerspiegel nicht bedrohlich niedrig wird, indem es den Blutzucker aus den Speicherzellen mobilisiert.

**Gluten** Bestandteil der Weizenkleber-Eiweiße, Sammelbegriff für Gluteline und Prolamine. Im Weizen gehören zu diesen Gruppen das Gliadin und das Glutenin. Gluten ist beim Brotbacken für die Konsistenz des Teigs wichtig.

**Glutenintoleranz** Heißt auch Glutensensitivität und ist eine nicht allergische Funktionsstörung mit ähnlichen Symptomen wie Zöliakie. Im Gegensatz zur Zöliakie – einer Autoimmunerkrankung mit nachweisbaren Auto-Antikörpern und Schädigungen der Darmzotten – fehlen diese genannten Zeichen bei Glutenintoleranz. Die Symptome wie Bauchschmerzen, Blähungen, Durchfall,



- Verstopfung und Hautekzeme sind milder als bei Zöliakie. Durch Vermeidung von Glutenaufnahme mit der Nahrung kann eine Verbesserung der Symptome erreicht werden.
- Gonorrhoe** Eine sexuell übertragbare bakterielle Infektionskrankheit durch Gonokokken. Sie befällt die Schleimhaut von Harn- und Geschlechtsorganen und kann mit Antibiotika behandelt werden. Dabei ist die Partnerbehandlung ebenso wichtig.
- Herzinfarkt** Eine lebensbedrohliche, akute Herzerkrankung, bei welcher ein Verschluss oder eine starke Verengung einer Herzkranzarterie die Blutversorgung in einem Teil des Herzmuskels unterbricht.
- Herz-Kreislauf-Erkrankungen** Die Volkskrankheit schlechthin und die Todesursache Nummer Eins in der westlichen Welt. Zu den Herz-Kreislauf-Erkrankungen gehören vor allem die Erkrankungen der Herzkranzgefäße und der Bluthochdruck.
- Hirsutismus** Eine „männliche“ Verteilung der Körperbehaarung bei Frauen. Die Ursache kann genetisch bedingt sein, ist jedoch meist Folge einer vermehrten Androgenproduktion. Bei Hirsutismus ist die Behaarung im Gesicht auf Oberlippe und Kinn ausgeprägt. Die vermehrte Behaarung ist auch im oberen Brustbereich und vom Nabel in der Mittellinie zwickelförmig bis zu den Schamhaaren mit Ausdehnung auf die Oberschenkel zu sehen.
- HSDD** Akronym für **h**ypoactive **s**exual **d**esire/**d**isorder (englisch). Hier fehlen von Anfang an sexuelle Lust, Fantasie und das Interesse an sexuellen Aktivitäten.
- Human-identisch** Entspricht dem Menschen. Hier im Zusammenhang mit Hormonen, die in ihrer Struktur genau wie die natürlichen Hormone des Menschen beschaffen sind.
- Hypertonie** Erhöhter Blutdruck in den Schlagadern des Kreislaufs.
- Hyperplasie** Zunahme der Anzahl von Zellen in einem Gewebe. In der Gynäkologie spricht man oft von einer Zunahme der Anzahl von Schleimhautzellen in der Gebärmutter und gleichzeitiger Verdickung der Schleimhaut unter Östrogen-Einfluss.
- Hypophyse** Die Hirnanhangsdrüse an der Basis des Gehirns. Sie wird vom Hypothalamus gesteuert und ist die zentrale Schaltstelle der Regelkreise vieler Hormonsysteme.
- Immunologische Kompatibilität** Das Zusammenpassen verschiedener Gewebe z. B. bei Organtransplantationen. Der Körper soll das fremde biologische Material tolerieren können.
- Immunsystem** Das körpereigene Abwehrsystem gegen schädliche Krankheitserreger von außen (Bakterien, Viren, usw.) oder von innen. Kranke Zellen werden durch das Immunsystem entweder abgebaut (Nekrose) oder bauen sich selbst ab (Apoptose). Man unterscheidet eine erregerunspezifische und eine erregerspezifische Abwehr im Immunsystem. Das Immunsystem besteht aus dem humoralen (Antikörper in Körperflüssigkeiten) und dem zellulären Immunsystem (durch Blutzellen) und einem komplexen Zusammenwirken der verschiedenen Teile.



- IMS** Akronym für **I**nternational **M**enopause **S**ociety (englisch). Eine weltweit tätige Gesellschaft mit dem Ziel, die Gesundheitsaspekte der Frau von der Mitte ihres Lebens an zu untersuchen und evidenzbasiertes Wissen zu vermitteln.
- Indikation** Im medizinischen Zusammenhang: Heilanzeigen. Die Gründe für eine medizinische Behandlung.
- Individualismus** Rücksichtnahme auf die Einzigartigkeit des jeweiligen Menschen.
- Insulin** Insulin ist ein lebenswichtiges Hormon für die Steuerung des Blutzuckerspiegels und sorgt dafür, dass der Blutzucker in die Zellen transportiert wird, um Energie zu speichern oder zu verbrauchen. Dieses Hormon ist auch für den Eiweißaufbau in der Zelle verantwortlich, stimuliert den Auf- und Einbau von Fetten in die Fettspeicher und hemmt den Abbau von Fett.
- Insulinresistenz** Bei Insulinresistenz können Insulin-abhängige Zellen nicht mehr normal auf ein Überangebot von Blutzucker reagieren. Ursache dafür ist eine geringere Insulinsensitivität der Körperzellen. Daher produziert die Bauchspeicheldrüse mehr Insulin und der Insulinspiegel im Blut steigt. Insulin wirkt fettaufbauend, um Glukose aus dem Blut zu entfernen. Bei Insulinresistenz nimmt der Mensch an Gewicht zu, wenn nicht als erste Maßnahme die Zufuhr von Kohlenhydraten eingeschränkt wird.
- Insulinsensitivität** Die Empfindlichkeit der Körperzellen gegenüber Insulin.
- Interleukin-6** Ein wichtiger Faktor der Immunabwehr bei Entzündungsreaktionen, der die Funktionen der verschiedenen komplexen Komponenten des Immunsystems reguliert.
- Intrakrinologie** Aktivierung oder Inaktivierung eines Hormons „vor Ort“ durch die Zielzelle. Dieser Begriff wurde von F. Labrie (1937–2019) verwendet. Damit meinte er folgendes: Das Vorläuferhormon DHEA wird statt in einer Drüse direkt im Gewebe zu den aktiven Formen Testosteron und Östrogen umgewandelt. Damit wirkt das Hormon DHEA in der gleichen Zelle wie diese Hormone.
- Jo-Jo Effekt** Unerwünschte Gewichtszunahme nach einer Reduktionsdiät, die eigentlich zu einer dauerhaften Gewichtsabnahme führen sollte, aber nur kurzfristig Erfolg zeigt. Das Körpergewicht pendelt wie ein Jo-Jo auf und ab, wobei das Endgewicht letztlich höher ist als das ursprüngliche Ausgangsgewicht. Der Ausdruck leitet sich ab von dem Spielzeug namens Jo-Jo mit zwei Scheiben und einer befestigten und aufgewickelten Schnur, mit der man die rotierenden Scheiben auf und abwärts bewegt.
- Klonen** Erzeugung eines oder mehrerer genetisch identischer Lebewesen. Heute versteht man unter Klonen die Entwicklung eines neuen Organismus durch den sog. Nukleus-Transfer. Dabei entnimmt man einer Zelle den Zellkern und setzt ihn in eine unbefruchtete Eizelle, deren Zellkern entfernt wurde, ein.
- Kortisol** Unser wichtigstes Stresshormon, wird in der Nebennierenrinde gebildet. Es hilft uns beim Überleben durch Blutdrucksteigerung und durch Mobilisierung von Zucker. Es wirkt entzündungshemmend und dämpft das Immunsystem. Das alles ist wichtig, um Stress bei körperlicher und psychischer Anstrengung

bewältigen zu können. Bei chronischem Stress führt ein Überschuss von Kortisol jedoch zum Abbau von Muskeln und Knochen und fördert die Zunahme von Körperfett und Diabetes.

**Kürettage** Auskratzung, Abrasio (lateinisch). Dabei wird die Gebärmutter-schleimhaut abgeschabt und für eine histologische Diagnose des Gewebes an ein Labor geschickt.

**Leptin** Auch „Sättigungshormon“ genannt, weil es das Signal der Sättigung an das Gehirn sendet. Es wird in den Fettzellen produziert. Niedrige Leptinspiegel führen zu Hungergefühl und hohe Leptinspiegel normalerweise zu Sättigung.

**Levonorgestrel (Lg)** Ein Gestagen mit anti-östrogenen und androgenen Eigenschaften. Es wird in den Wechseljahren in zwei verschiedenen speziellen Applikationen verwendet: 1. in der Hormonspirale, 2. in einem Kombinationspflaster mit Östradiol. Bei gleichzeitiger Behandlung mit Östrogen gegen Wechselbeschwerden schützt Levonorgestrel die Gebärmutter-schleimhaut in hohem Maße vor Hyperplasie und anderen unerwünschten Veränderungen.

**Libidoverlust** Das Fehlen sexueller Lust.

**Lungenembolie** Lungeninfarkt, Verschluss eines Blutgefäßes in der Lunge. Ein lebensbedrohlicher Zustand, der zu schwerer Atemnot führen kann. Wenn sich ein Blutgerinnsel in einer peripheren Vene – zum Beispiel in der Wade – löst, kann es durch den venösen Blutkreislauf über das Herz in die Lungengefäße gelangen und diese verschließen.

**Lutealphase** Die Zeit nach dem Eisprung bis zur Menstruation. Der Name stammt von der Bezeichnung „Corpus luteum“ oder „Gelbkörper“, welcher sich nach dem Eisprung im Eierstock bildet und Progesteron produziert.

**MHT** Akronym für **Menopause Hormone Therapy** (englisch), die Behandlung mit Hormonen in den Wechseljahren.

**Melatonin** Ein Produkt des Tryptophan-Serotonin-Stoffwechsels, das bei Dunkelheit in der Zirbeldrüse im Gehirn produziert wird und für unseren gesunden Schlaf verantwortlich ist. Sein Einfluss nimmt im Laufe des Lebens ab. Melatonin ist für die Erholung und Regeneration des Organismus sehr wichtig.

**Menarche** Die erste Menstruation im Leben einer Frau.

**Menopause** Bei der Frau im Wechsel die definitiv letzte Monatsblutung der Gebärmutter, in deren Folge ein Jahr lang keine Regelblutung mehr aufgetreten ist – im Durchschnitt mit 51 Jahren.

**Menstruation** Die monatliche Blutung der Frau von der Menarche bis zur Menopause. Sie kehrt normalerweise nach  $28 \pm 5$  Tagen wieder, wenn keine Schwangerschaft eintritt. Bei der Menstruation wird die zuvor aufgebaute und gereifte Gebärmutter-schleimhaut periodisch abgestoßen.

**Metabolisches Syndrom** Kombination von Fettleibigkeit, vor allem im Bauchbereich, erhöhtem arteriellen Blutdruck, Fettstoffwechselstörung und Insulinresistenz. Eine große Rolle spielt dabei das Fettdepot im Bauchraum. Dieses innere Bauchfett ist sehr stoffwechselaktiv und beeinflusst den Fett- und Kohlenhydratstoffwechsel negativ. Ursache des metabolischen Syndroms ist eine jahrelange

Dysbalance von erhöhter Energiezufuhr und zu geringem Energieverbrauch, mit anderen Worten: zu viel Nahrung und zu wenig Bewegung. Es ist die Wohlstandserkrankung der westlichen Welt.

**Mikronisierung** Verkleinerung der Partikelgröße, zum Beispiel bei Progesteron. Damit wird eine bessere Resorption erzielt.

**Molekül** Ein aus zwei oder mehreren Atomen zusammengesetztes Teilchen, zum Beispiel das Wassermolekül, das aus einem Sauerstoffatom und zwei Wasserstoffatomen besteht ( $H_2O$ ).

**MPA** Akronym für **Medroxi**progesteronacetat, ein Gestagen, das traditionell sehr oft bei der Therapie von Blutungsstörungen und als Schutz der Gebärmutter-schleimhaut bei gleichzeitiger Östrogenbehandlung verwendet wird. MPA wurde in der WHI-Studie als Gestagen in der Gruppe jener Frauen verwendet, bei denen die Gebärmutter nicht entfernt war.

**NCD** Akronym für **Non Communicable Diseases** (englisch). Das ist eine Gruppe von Krankheiten wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs, chronische Atemwegserkrankungen, Diabetes Typ 2 und psychische Störungen, die für 70–80 % aller Todesfälle in der Welt verantwortlich sind, aber nicht von Mensch zu Mensch oder von Tier zu Mensch übertragen werden können. Durch einen ungesunden Lebensstil mit Nikotin- und Alkoholmissbrauch, zu wenig Bewegung und ungesunder Ernährung erhöht sich das Risiko für NCD und frühem Tod.

**Nebennierenrindeninsuffizienz (NNR-Insuffizienz)** Unterfunktion der Nebennierenrinde mit zu geringer Produktion von Hormonen (Kortisol, Aldosteron und Sexualhormone). Die Ursachen können sehr unterschiedlich sein. Wenn die Hormonproduktion in der Nebennierenrinde eingeschränkt ist, spricht man von primärer NNR-Insuffizienz oder Morbus Addison. Bei der sekundären NNR-Insuffizienz sind die Signale für die Hormonproduktion in der NNR beeinträchtigt, verursacht durch krankhafte Veränderungen der Hypophyse, der übergeordneten Schaltstelle im Gehirn. Schließlich gibt es auch noch die tertiäre NNR-Insuffizienz, bei der die Schaltstelle im Hypothalamus unterdrückt oder geschädigt ist und die Hypophyse dadurch zu wenig zur Hormonproduktion angeregt wird. Der endokrine Regelkreis Nebennierenrinde – Zelle – Hypothalamus – Hypophyse und wieder zurück zur Nebennierenrinde wird auch HPA-Achse, **hypothalamic pituitary adrenal axis** (englisch), genannt.

**NETA** Akronym für **Norethisteron-Acetat**. Ein Gestagen, das in der Gynäkologie oft bei der Behandlung von Blutungsstörungen entweder als orales Verhütungsmittel allein („Mini-Pille“) oder zusammen mit Östrogenen (kombinierte „Pille“) verwendet wird. Es gibt auch orale Tablettenkombinationen von Östradiol und NETA zur Behandlung von Wechselbeschwerden.

**Noradrenalin** Stresshormon, wird zusammen mit dem damit eng verwandten Adrenalin bei akutem Stress ausgeschüttet. Noradrenalin und Adrenalin werden im Nebennierenmark gebildet und lösen bei ihrer Aktivierung eine unmittelbare Fluchtreaktion aus. Dabei kommt es zu Gefäßverengung und zu einem Anstieg

von Blutdruck und Herzfrequenz. Noradrenalin ist auch ein sogenannter Neurotransmitter, der im Nervensystem produziert wird und als Überträgersubstanz im sympathischen Nervensystem wirkt.

- Östrogen** Ein Sammelbegriff für die weiblichen Hormone im menschlichen Körper. Unter ihnen ist Östradiol das wirksamste Hormon. Östrogene gibt es bei Mann und Frau. Sie sind eine Voraussetzung für den Aufbau und die Funktion des Stützgewebes im gesamten Körper und wichtig für zahlreiche Funktionen des Gehirns. Bei der Frau ist Östrogen besonders bedeutend für die Entwicklung und Funktion der weiblichen Geschlechtsorgane. Ohne Östrogen kann es zu keiner Schwangerschaft kommen.
- Opioide** Morphin-ähnliche Substanzen, die an Opioid-Rezeptoren binden und zur Schmerzlinderung führen. Der Körper hat körpereigene (= endogene) Opioide, die im Rahmen der Stressreaktion aktiviert werden.
- Orthorexie** Krankhaftes Essverhalten mit zwanghafter Fixierung auf gesundes Essen und mit übertriebener Kontrolle der täglichen Nahrungsaufnahme. Die restriktiven Ernährungsprinzipien werden vom Betroffenen selbst definiert, schränken aber seine Lebensqualität ein und isolieren ihn mehr und mehr von der Umwelt.
- Osteoporose** Knochenschwund, eine Störung des Knochenstoffwechsels, die zu einer Abnahme der Knochendichte des Knochengewebes führt. Dadurch wird das Knochengewebe vor allem der Wirbelsäule, der Hüften und der Handgelenke porös und zerbrechlich. Erbliche Faktoren, Lebensstil und viele verschiedene Erkrankungen können Osteoporose fördern. Bei Frauen hat das Absinken der Geschlechtshormone nach der Menopause einen starken Einfluss auf die Entwicklung einer Osteoporose.
- Ovarialfollikel** Die Keimblase im Eierstock.
- Ovarialzyste** Eine mit Flüssigkeit gefüllte Blase im Eierstock.
- Oxytocin** Ein für die Schwangerschaft und Stillzeit wichtiges Hormon, das im Hypophysen-Hinterlappen produziert wird. Es aktiviert die Kontraktionen der Gebärmutter während der Geburt und stimuliert die Milchdrüsen der Frau beim Stillen. Hohe Oxytocinkonzentrationen erzeugen ein Gefühl der Harmonie und Zusammengehörigkeit („Kuschelhormon“).
- Papillomaviren** Eine Gruppe von DNA-Viren, von denen bisher mehr als 100 Stämme bekannt sind. Sie rufen Schleimhaut- und Hautveränderungen meist in Form von Warzenbildungen hervor und sind normalerweise gutartig. Einige Stämme sind jedoch für ihren krebserregenden Effekt bekannt und sind verantwortlich für das Entstehen von Gebärmutterhalskrebs.
- PCOS** Akronym für **P**olycystic **O**vary **S**ndrome (englisch), das Polyzystische Ovar-Syndrom. In den meist vergrößerten Eierstöcken können hier viele unreife Eizellen gefunden werden. Zyklusstörungen und erhöhte Androgenspiegel mit Hirsutismus, Vermännlichung und Akne kommen vor, vor allem bei jungen Frauen. PCOS kann das hormonelle Gleichgewicht stören und zu

Unfruchtbarkeit und zum metabolen Syndrom führen. PCOS-Frauen neigen zu Übergewicht und Insulinresistenz.

**Perimenopause** Die Phase üblicherweise 1–2 Jahre vor und nach dem Aufhören der Menstruation. In der Perimenopause kommen die stärksten Wechselbeschwerden vor. Sie hängen mit der Dysbalance und der nachlassenden Produktion von Hormonen in den Eierstöcken zusammen.

**Personalized Medicine** Englischer Ausdruck für individuelle Behandlung, wie auch „Precision Medicine“. Beide Begriffe werden ähnlich verwendet.

**Phytoöstrogene** Eine Gruppe Östrogen-ähnlicher sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe, die in Rotklee, Sojabohnen, Leinsamen und mehreren anderen Pflanzen vorkommen. Phytoöstrogene können an die Östrogenrezeptoren andocken und auf diese Weise ähnlich wie Östrogene entweder stimulierend oder hemmend auf die Zelle wirken. Es gibt Phytoöstrogene mit östrogenen und auch antiöstrogenen Eigenschaften.

**Placebo** Bedeutet auf Latein eigentlich „Ich werde gefallen“. Ein Arzneimittel ohne pharmakologischen Inhaltsstoff, aber in einer für Medikamente üblichen Darreichungsform.

**Plazenta** Auch Mutterkuchen genannt. Besteht aus embryonalem und mütterlichem Gewebe, versorgt den Fötus während der Schwangerschaft mit Nährstoffen, ist für den Gasaustausch und die Entsorgung von Sekretionsprodukten zuständig und produziert Hormone für die Erhaltung der Schwangerschaft.

**PMS und PMDS** Akronym für **Prämenstruelles Syndrom** oder **Premenstrual Dysphoric Syndrome** (englisch). Komplexe psychische und körperliche Beschwerden, die in der Lutealphase nach dem Eisprung bis zur nächsten Menstruation auftreten.

**POI** Akronym für **premature ovarian insufficiency** (englisch). Nachlassen der Eierstockfunktion schon vor dem 40. Lebensjahr und damit vorzeitige Menopause. Dafür gibt es viele mögliche Ursachen. Die Diagnose wird gestellt mittels biochemischer Kriterien (niedriger Östradiolspiegel, signifikant erhöhtes FSH bei zwei Untersuchungen im Abstand von 4 Wochen) und anhand des klinischen Bildes mit fehlender oder sehr seltener Menstruation. POI muss mit einer Hormonersatztherapie behandelt werden, um Schäden durch einen vorzeitigen Hormonmangel, vor allem an Östradiol, zu vermeiden.

**Precision Medicine** Englischer Ausdruck für eine medizinisch präzise individuelle Behandlung. Es werden dabei die genetischen Voraussetzungen, Umwelteinflüsse und der Lebensstil des Individuums besonders berücksichtigt (siehe auch Personalized Medicine).

**Progesteron** Dieses Steroidhormon wird hauptsächlich im Corpus luteum des Eierstocks, in Nebennierenrinde, Gehirn sowie in der Plazenta gebildet. Progesteron ist das Schwangerschaftshormon schlechthin, hat aber auch außerhalb der Schwangerschaft große Bedeutung. Es fördert die Umwandlung der Gebärmutterschleimhaut vom Eisprung bis zur Menstruation und schützt die Gebärmutterschleimhaut vor unkontrolliertem Wachstum durch Östrogeneinfluss.

Progesteron ist wichtig für die Ausreifung der Brustzellen. Es schützt Nerven, Blutgefäße und Bindegewebe und hat eine beruhigende und angstlösende Wirkung.

**Prolaktin** Das Hormon für das Stillen. Wird am Ende der Schwangerschaft zunehmend im Hypophysenvorderlappen gebildet. Wenn das Baby an der Brust saugt, wird Prolaktin ausgeschüttet und die Milchproduktion bei der Mutter angeregt.

**Pubarche** Die Entwicklung der Scham- und Axelbehaarung durch Einfluss von männlichen Hormonen während der Pubertät.

**Pubertät** Phase der Geschlechtsreifung, die zur Fortpflanzungsfähigkeit führt. Beim Mädchen entwickeln sich durch starken Östrogeneinfluss die Geschlechtsorgane und die Brüste (= Thelarche). Männliche Hormone beeinflussen den geschlechtsspezifischen Haarwuchs (= Pubarche). Der Beginn der ersten Menstruation heißt Menarche. Die Pubertät beginnt unterschiedlich früh, im Normalfall zwischen dem 10. und 18. Lebensjahr.

**Regeneration** Erneuerung und Erholung.

**Resilienz** Individuelle Widerstandskraft gegenüber belastenden Situationen. Emotionale Stabilität mit realistischen Zielsetzungen, geistige Fähigkeiten für die Problembewältigung und auch soziale Faktoren mit Unterstützung im Umfeld sind für eine erfolgreiche Problembewältigung unumgänglich. Die Resilienz, also die innere Widerstandskraft des einzelnen Menschen, ist jedoch individuell sehr unterschiedlich.

**Rezeptor** In diesem Buch ist damit ein Membranrezeptor gemeint, ein Protein an der Zellmembran mit einer bestimmten Passform (= Schloss), welches für ein bestimmtes Molekül (= Schlüssel) genau geeignet ist. Nach dem Andocken des passenden „Schlüssels“ kommt es zur Bindung von Signalmolekülen, welche dann in der Zelle bestimmte Prozesse auslösen können. Ein Beispiel dafür ist der Östrogenrezeptor, an den das Hormon Östradiol gebunden wird.

**RNA** Akronym für **Ribo-nucleic-acid** (englisch), ein Biomolekül ähnlich der DNA, aber meistens einzelsträngig. Es besteht aus Zucker, Phosphat und 4 Stickstoffbasen (Adenin, Guanin, Cytosin, und – im Unterschied zur DNA – statt Thymin hier Uracil). RNA hat für den Organismus vor allem als Informationsüberträger Bedeutung. Die Basensequenzen einer Stelle der DNA werden auf RNA umgeschrieben, abgelesen und übersetzt. Sie dienen als Vorlage der Proteinsynthese in den Ribosomen („Proteinfabriken“) der Zelle.

**Schlaganfall** Gehirnschlag oder zerebraler Insult, auf Englisch „Stroke“ genannt, bei dem die Blutversorgung im Gehirn plötzlich gestört wird. Es kann dabei schlagartig zu Lähmungen und Bewusstlosigkeit kommen. Die Ursache ist entweder eine plötzliche Minderdurchblutung durch Thrombose, Embolie oder Spasmus, oder eine Gehirnblutung mit sekundärer Durchblutungsstörung (Ischämie) durch Raumforderung.

**Serotonin** Ein Neurotransmitter und Gewebshormon. Im zentralen Nervensystem wirkt Serotonin vor allem stimmungsaufhellend. Es wird manchmal

auch „Glückshormon“ genannt. Serotonin ist in der Natur weit verbreitet und kommt in hoher Konzentration z. B. in Walnüssen vor. 95 % des Gesamt-Serotonins im menschlichen Organismus befinden sich im Darm und sind wichtig für die Peristaltik. Serotonin wird im Blut vor allem in den Blutplättchen – den Thrombozyten gefunden und trägt zur Blutgerinnung bei. Die Wirkungen von Serotonin auf den Blutkreislauf sind komplex. Serotonin selbst kann nicht als Arzneimittel verwendet werden. Es gibt jedoch Medikamente, welche die Wirkung, den Abbau und die Wiederaufnahme von Serotonin beeinflussen, wie z. B. SSRI (siehe unten).

**Sekretionsschleimhaut** In der Gynäkologie: die zur Einnistung einer befruchteten Keimblase vorbereitete Gebärmutter Schleimhaut mit vergrößerten Schleimhautdrüsen und Einlagerung von Glykogen und Fetten als Energiequellen. Sie entsteht durch Umwandlung der aufgebauten Gebärmutter Schleimhaut unter dem Einfluss von Progesteron.

**SERM** Akronym für **Selective Estrogen Receptor Modulator** (englisch). Arzneimittel, die auf Östrogenrezeptoren wirken und die Wirkung des Östrogens stimulieren oder hemmen können. Sie werden sehr unterschiedlich verwendet: als Östrogenantagonisten in der Brustkrebsbehandlung, als Mittel gegen Osteoporose, bei Problemen mit Unfruchtbarkeit und vielem mehr.

**SNRI** Akronym für **Serotonin Noradrenalin Reuptake Inhibitor** (englisch). Arzneimittel, welche die Wiederaufnahme von Serotonin und Noradrenalin im synaptischen Spalt verhindern und dadurch die Verfügbarkeit von Serotonin und Noradrenalin erhöhen. Werden in der Behandlung von Depressionen, Angst und Zwangsstörungen eingesetzt, wie auch SSRI-Präparate. Auch in der Gynäkologie werden SNRI- wie SSRI-Präparate verwendet, siehe SSRI.

**Sokratischer Dialog** In der kognitiven Psychotherapie verwendete Gesprächstechnik zwischen Arzt und Patient, bei welcher der Patient als gleichberechtigter und selbstreflektierender Partner auf der Suche nach dem Kern des Problems gesehen wird. Ziel der Behandlung ist das Verständnis für Zusammenhänge von Gefühlen und Gedanken, die das Verhalten beeinflussen. Der Patient soll selbst eine annehmbare Lösung finden.

**Somatopause** Lebensphase, in welcher der Einfluss des Wachstumshormons Somatotropin abnimmt – zeitgleich mit der Menopause und/oder danach. Ein Altersfaktor, der auch bei der Beurteilung von vermehrten Abbauerscheinungen zu berücksichtigen ist.

**SSRI** Akronym für **Selective Serotonin Reuptake Inhibitor** (englisch). Eine Arzneimittelgruppe, welche die Wiederaufnahme von Serotonin im synaptischen Spalt verhindert und dadurch die Verfügbarkeit von Serotonin erhöht. SSRIs werden therapeutisch bei Serotoninmangel-Symptomen wie Depressionen, Angst und Zwangsstörungen und in der Gynäkologie beim prämenstruellen Syndrom eingesetzt. Bei Wechselbeschwerden werden SSRIs und SNRIs verwendet, wenn Östrogene nicht verschrieben werden dürfen, wie zum Beispiel bei Brustkrebs.

**Thelarche** Der Beginn der Brustdrüsenentwicklung beim Mädchen.



- Thrombose** Krankhafte Bildung eines Blutgerinnsels meistens in einer Vene mit nachfolgender Blutstauung. Die Ursachen dafür können veränderte Blutgerinnungsfaktoren, Störungen der Gefäßwand und eine herabgesetzte Blutströmungsgeschwindigkeit sein.
- Thyroxin oder Tetrajodthyronin, T4** Schilddrüsenhormon mit 4 Jodatomen, das in der Zelle zu aktivem T3 deiodiert wird. Das am häufigsten therapeutisch verwendete Schilddrüsenhormon bei Unterfunktion der Schilddrüse.
- Trijodthyronin oder Liothyronin, T3** Schilddrüsenhormon mit der stärksten biologischen Aktivität. T3 ist zusammen mit T4 (siehe oben) verantwortlich für das normale Funktionieren der Stoffwechselforgänge im Körper. Beispiele dafür sind der Energieverbrauch, die Körperwärme, die Funktion von Herz, Kreislauf, Muskeln, Nerven, Darm, Gehirn und vieles mehr.
- Tryptophan** Eine sog. essenzielle Aminosäure. Sie kann vom Körper nicht selbst produziert werden und muss durch Proteine in der Nahrung zugeführt werden. Tryptophan ist wichtig als Vorstufe zu Vitamin B3 und als Vorläufer von Serotonin und Melatonin.
- Turner Syndrom** Angeborene genetische Abweichung mit dem Chromosomensatz X0 statt entweder XY (männlich) oder XX (weiblich). Das neugeborene Baby sieht wie ein Mädchen aus, hat jedoch keine funktionierenden Eierstöcke, die Östrogen produzieren können. Es gibt auch Mischformen (Mosaik) mit XX und X0. Die typischen Kennzeichen eines Turner-Mädchens sind Kleinwuchs, flacher Brustkorb und verschiedene äußerlich sichtbare Merkmale sowie Fehlbildungen bei inneren Organen.
- Vegane Ernährung** Diät, die frei von tierischen Produkten ist: Kein Fleisch, Fisch, Geflügel, aber auch keine Produkte, die von Tieren hergestellt werden, wie Eier, Milch und Honig.
- Vulvo-vaginale Atrophie (VVA)** Schrumpfen des Gewebes im Intimbereich (Scheideneingang und Scheide) der Frau. Wird verursacht durch Östrogenmangel und Altersveränderungen von Schleimhaut und Haut nach der Menopause.
- WHI** Akronym für **W**omen's **H**ealth **I**nitiative (englisch). Das bisher umfangreichste Forschungsprojekt über amerikanische Frauen mit 160.000 Studienteilnehmerinnen. 1991 von der amerikanischen Gesundheitsbehörde gestartet mit dem Ziel, die Gesundheitsaspekte postmenopausaler Frauen in Bezug auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs und Osteoporose zu untersuchen. Die WHI umfasste vier klinische Studien (Diät, Kalzium/Vitamin D, Hormone) und eine Observationsstudie. Ein Teil dieser Studien wurde vorzeitig abgebrochen, weil man sehen konnte, dass das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Thrombose den Nutzen der Hormonbehandlung überstieg. Man konnte auch ein steigendes Brustkrebsrisiko in der Gruppe von Frauen beobachten, die mit einer Kombination von Stutenhormonen und MPA, einem Gestagen, behandelt wurden. Die Probleme der Interpretation der WHI werden in diesem Buch eingehend beleuchtet.

**Zirbeldrüse** Auch Epiphyse oder Corpus pineale genannt, zentral im Gehirn auf der Rückseite des Mittelhirns. Sitz der Melatonin-produzierenden Zellen. Das Hormon Melatonin ist verantwortlich für den Schlaf-Wach-Rhythmus und sorgt für guten Schlaf.

**Zöliakie** Im Gegensatz zur Glutenintoleranz ist die Zöliakie eine Auto-Immunerkrankung die durch das Klebereiweiß Gluten verursacht wird. Sie führt zur Bildung von Autoantikörpern gegen das körpereigene Enzym Gewebetransglutaminase mit Entzündung und Funktionsbeeinträchtigung der Darmschleimhaut. Oft ist die Zöliakie auch mit anderen Auto-Immunerkrankungen – Krankheiten, in denen sich das Immunsystem gegen eigene Körperzellen richtet – vergesellschaftet. Die Verdauung funktioniert schlecht. Die Symptome reichen von chronischen Durchfällen, Müdigkeit, Abgeschlagenheit bis zu Blutarmut und Leistungsverminderung.

**Zyste** Mit einer Flüssigkeit gefüllte Gewebeblase.

# Stichwortverzeichnis

## A

Akne 103  
Allopregnanolol 34  
Anämie 111  
Androgen 20  
Anti-Baby-Pille 39  
Antidepressiva 88  
Apoptose 122  
Aromatase 79  
Arthrose 62  
Atrophie  
    vulvo-vaginale 36

## B

BHRT (Bioidentical hormone  
    replacement therapy) 52, 54  
bio-identisches Hormon 28, 52, 109  
Bioidentical hormone replacement  
    therapy (BHRT) 52, 54  
biologischer Rhythmus 78  
BMI 51  
Brustkrebs 60  
Brustkrebsrisiko 118  
Burn-Out 24, 93

## C

CEE (konjugiertes Pferd-identisches  
    Östrogen) 29  
Chlamydien 74  
Cholesteroll 13  
Choriongonadotropin  
    humanes 15  
Cimicifuga racemosa 38  
Corpus luteum 15

## D

Dehydroepiandrosteron 12  
Demenz 93  
DHEA (Dehydroepiandrosteron) 12  
Diabetes mellitus 126  
Dünndarmsbiopsie 114  
Dydrogesteron 33

## E

E3N 54  
EE (Ethinylöstradiol) 40  
Ehrfurcht 67  
Eierstockzyste 100

EMA 55  
Endometriose 40  
Endometriumbiopsie 106  
enterohepatischen Kreislauf 30  
Entzündungsmarker 67  
Epigenetik 78  
Ethinylöstradiol 40

F

FDA 55  
female sexual arousal disorder 36  
Fettverteilung  
    weibliche 126  
first pass effect 33, 132  
Follikelphase 17  
follikelstimulierendes Hormon 17  
FSAD (female sexual arousal disorder)  
    36  
FSH (follikelstimulierendes Hormon)  
    17

G

GABA-alpha-Rezeptor 34  
Gabapentin 42  
Gebärmutterschleimhaut-Hyperplasie  
    105  
Gen 77  
Gestagen 29  
Gewebs-Transglutaminase 111  
Gleichberechtigung 83  
Glukagon 23  
Glutenintoleranz 111  
Gonorrhöe 73  
Grehlin 7

H

HCG (humanes Choriongonadotropin)  
    15  
Herz-Kreislauf-Erkrankung 59

Hirsutismus 40  
holistischer Arzt 109  
Hormon  
    follikelstimulierendes 17  
    human-identisches 28, 109  
    luteinisierendes 17  
    somatotropes 21  
Hormonspirale 89  
HSDD (hypoactive sexual desire/  
    disorder) 36  
human-identisches Hormon 28, 109  
Hyperplasie der Gebärmutter-  
    schleimhaut 105  
hypoactive sexual desire/disorder 36

I

Immunsystem 123  
Individualismus 83  
Insulin 9, 24  
Insulinresistenz 107

J

Jojo-Effekt 99

K

kognitive Psychotherapie 88  
Kortisol 24  
Kürettage 100

L

Leptin 7  
Levonorgestrel 40  
LG (Levonorgestrel) 40  
LH (luteinisierendes Hormon) 17  
Libido 97  
Lungenembolie 127  
Lutealphase 17  
luteinisierendes Hormon 17

## M

Mammografie 113  
 Männerpause 82  
 Medroxyprogesteronacetat 40  
 Melatonin 21  
 Menarche 14  
 Menopause 27, 82  
   frühe 95  
 metabolisches Syndrom 105  
 MPA (Medroxyprogesteronacetat) 40

## N

NCD (Non Communicable Diseases)  
   63  
 NETA (Norethisteron) 40  
 Nikotin 133  
 Non Communicable Diseases 63  
 Norethisteron 40

## O

Orthorexie 75  
 Osteoporose 62  
 Östradiol 11  
 Östriol 11, 123  
 Östrogen  
   konjugiertes, Pferd-identisches 29  
 Östron 11, 30, 31  
 Oxytocin 22

## P

Papillomaviren 124  
 PCOS (Polyzystische-Ovarien-  
   Syndrom) 40, 107  
 Perimenopause 7, 19  
 Personalized Medicine 53  
 Phytoöstrogen 38  
 Placebo 49  
 POI (premature ovarian insufficiency)  
   35, 95  
 Polyp 105

Polyzystische-Ovarien-Syndrom 40,  
   107  
 Prämenopause 19  
 premature ovarian insufficiency 35, 95  
 Progesteron 9  
 Prolaktin 22  
 Psychotherapie  
   kognitive 88  
 Pubarche 14

## R

Radikale  
   toxische 122  
 Resilienz 3  
 Rhythmus  
   biologischer 78

## S

Schlaganfall 127  
 Sexualität 80  
 Sokratischer Dialog 88  
 somatotropes Hormon 21  
 STH (somatotropes Hormon) 21

## T

Tamoxifen 39  
 testikuläre Feminisierung 15  
 Testosteron 12  
 Thelarche 14  
 therapeutisches Fenster 56  
 Thrombose 102  
 Thyroxin 23  
 Tibolon 37  
 toxische Radikale 122  
 Trijodthyronin 23  
 Turner-Syndrom 15

## U

Übergewicht 99, 121

Ultraschall  
vaginaler [91](#)

**V**  
vaginaler Ultraschall [91](#)  
Venenthrombose [127](#)  
VVA (vulvo-vaginale Atrophie) [36](#)

**W**  
weibliche Fettverteilung [126](#)

Women's Health Initiative [48](#)

**Y**  
Yamswurzel [132](#)

**Z**  
Zöliakie [111](#)  
Zyste [100](#)