

DER WEIBLICHE ZYKLUS



Sexualhormone
Karussell der Gefühle

Menstruelle Migräne
Qual im Monatstakt

Endometriose
Jeden Monat eine Geburt



Folgen Sie uns:



Michaela Maya-Mrschtik
E-Mail: michaela.maya-mrschtik@spektrum.de

Liebe Lesende,
etwa im Monatstakt erleben viele Frauen ein Auf und Ab von weiblichen Sexualhormonen. Die Periodenblutung ist nur eine Folge dieses Prozesses, der zahlreiche zyklische Veränderungen mit sich bringt. So spüren manche stärkere Auswirkungen auf ihre Stimmung oder ihre Libido. Einige leiden zu bestimmten Zeitpunkten vermehrt unter Migränebeschwerden. Ein Teil der Menstruierenden entwickelt besonders heftige Schmerzen, die nicht selten auf eine Endometriose zurückgehen. In diesem Kompakt werfen wir einen Blick auf diese Zusammenhänge und beleuchten, wie sie entstehen. Darüber hinaus beantworten unsere Autorinnen auch Fragen zu Hygieneprodukten, hormoneller Verhütung und dem Nutzen vom Sport bei Regelschmerzen.

Eine informative Lektüre wünscht Ihnen

Erscheinungsdatum dieser Ausgabe: 13.03.2023

CHEFREDAKTION: Dr. Daniel Lingenhöhl (v.i.S.d.P.)

CREATIVE DIRECTOR: Marc Grove

LAYOUT: Oliver Gabriel, Marina Männle

SCHLUSSREDAKTION: Christina Meyberg (Ltg.),

Sigrid Spies, Katharina Werle

BILDREDAKTION: Alice Krüßmann (Ltg.), Anke Lingg, Gabriela Rabe

REDAKTION: Antje Findeklee, Dr. Michaela Maya-Mrschtik

VERLAG: Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH,

Tiergartenstr. 15–17, 69121 Heidelberg, Tel.: 06221 9126-600,

Fax: 06221 9126-751; Amtsgericht Mannheim, HRB 338114,

USt-IdNr.: DE229038528

GESCHÄFTSLEITUNG: Markus Bossle

ASSISTENZ GESCHÄFTSLEITUNG: Stefanie Lacher

MARKETING UND VERTRIEB: Annette Baumbusch (Ltg.),

Michaela Knappe (Digital)

LESER- UND BESTELLSERVICE: Helga Emmerich, Estefanny Espinosa de

Rojas, Sabine Häusser, Tel.: 06221 9126-743, E-Mail: service@spektrum.de

BEZUGSPREIS: Einzelausgabe € 4,99 inkl. Umsatzsteuer

ANZEIGEN: Wenn Sie an Anzeigen in unseren Digitalpublikationen interessiert sind, schreiben Sie bitte eine E-Mail an anzeigen@spektrum.de.

Sämtliche Nutzungsrechte an dem vorliegenden Werk liegen bei der Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH. Jegliche Nutzung des Werks, insbesondere die Vervielfältigung, Verbreitung, öffentliche Wiedergabe oder öffentliche Zugänglichmachung, ist ohne die vorherige schriftliche Einwilligung des Verlags unzulässig. Jegliche unautorisierte Nutzung des Werks berechtigt den Verlag zum Schadensersatz gegen den oder die jeweiligen Nutzer. Bei jeder autorisierten (oder gesetzlich gestatteten) Nutzung des Werks ist die folgende Quellenangabe an branchenüblicher Stelle vorzunehmen: © 2023 (Autor), Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH, Heidelberg. Jegliche Nutzung ohne die Quellenangabe in der vorstehenden Form berechtigt die Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH zum Schadensersatz gegen den oder die jeweiligen Nutzer. Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte und Bücher übernimmt die Redaktion keine Haftung; sie behält sich vor, Leserbriefe zu kürzen.



SEITE
04

BOTENSTOFFE
Gute Tage,
schlechte Tage

PEOPLEIMAGES / GETTY IMAGES / ISTOCK



SEITE
12

WEIBLICHER ZYKLUS
»Die Idee einer doppelten
Sexualität ist widerlegt«

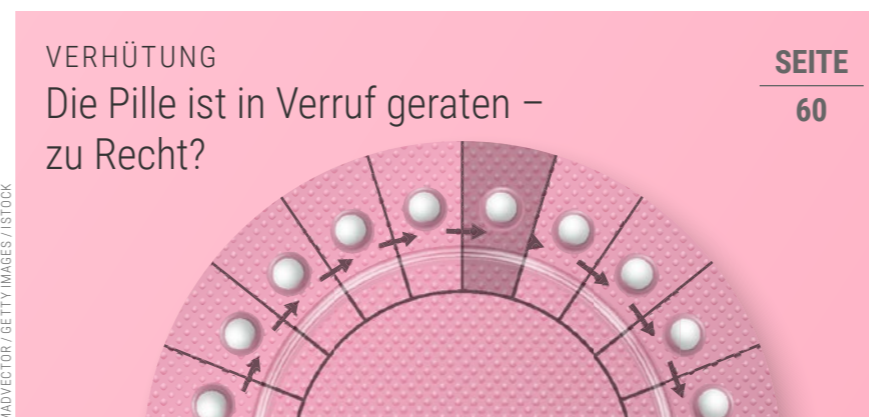
FG TRADE / GETTY IMAGES / ISTOCK



BEWEGUNG
Wirkt Sport
gegen Regel-
schmerzen?

SEITE
55

ALVAREZ / GETTY IMAGES / ISTOCK



VERHÜTUNG
Die Pille ist in Verruf geraten –
zu Recht?

SEITE
60

MADVECTOR / GETTY IMAGES / ISTOCK

- 04 BOTENSTOFFE
Gute Tage, schlechte Tage
- 12 WEIBLICHER ZYKLUS
»Die Idee einer doppelten Sexualität ist widerlegt«
- 19 SEXUALVERHALTEN
Männer merken nicht, dass ihre Partnerin gerade fruchtbar ist
- 21 STIGMA MONATSBLOTUNG
»Frauen müssen so tun, als ob sie nicht menstruieren«
- 27 MENSTRUATIONSPRODUKTE
Hygienisch durch die Periode
- 34 GENDERMEDIZIN
Was der Zyklus über die Herz-Kreislauf-Gesundheit verrät
- 37 MIGRÄNE
Qual im Monatstakt
- 47 ENDOMETRIOSE
Jeden Monat eine Geburt
- 55 BEWEGUNG
Wirkt Sport gegen Regelschmerzen?
- 60 VERHÜTUNG
Die Pille ist in Verruf geraten – zu Recht?

BOTENSTOFFE

GUTE TAGE, SCHLECHTE TAGE

von Verena Schuster

Viele Frauen kennen das: In der Woche vor der Periode geht plötzlich die Stimmung in den Keller. Schon lange weiß man, dass Hormonschwankungen hinter dem monatlichen Gefühlskarussell stecken. Was aber stellen die Botenstoffe im Gehirn an?



Menstruationsurlaub in Spanien, Zyklusmonitor mit Temperaturmessung, Periodenunterwäsche mit Spitze, ein Podcast zum zyklusorientierten Leben – Charlotte scrollt durch ihren Social-Media-Feed. Nie schienen die »besonderen Tage« präserter als heute. Viele öffentliche Einrichtungen bieten kostenlose Periodenprodukte, und Frauen sprechen offen, vielleicht sogar mit ein wenig Stolz über die monatliche Blutung.

Noch vor ein paar Jahren war dies undenkbar: Die Menstruation war ein eher schambehaftetes Thema, über das sich niemand gerne öffentlich äußerte. Binden wurden so unauffällig wie möglich auf das Kassenband des Drogeriemarkts gelegt und Tampons heimlich Freundinnen oder Kolleginnen zugesteckt.

Routiniert öffnet Charlotte ihre Menstruations-App und atmet beruhigt auf: perfekt, Donnerstag, Zyklustag neun!

Verena Schuster ist Humanbiologin und Neurowissenschaftlerin an der Philipps-Universität Marburg. Sie forscht dort zurzeit als Postdoc am Fachbereich Psychologie und arbeitet als medizinische Expertin bei medicalvalues GmbH.

Mittlerweile kennt sie ihren Körper und die Auswirkungen der monatlichen Hormonschwankungen gut genug, um zu wissen, was dies für die kommenden Tage bedeutet. Sie legt das Handy entspannt zur Seite und freut sich auf eine ausgeglichene, zufriedene Stimmung und ein gutes Körpergefühl am kommenden Wochenende.

Die natürlichen Schwankungen der Sexualhormone im weiblichen Körper sind bereits gut erforscht. Ebenso ihre Funktion in Eierstöcken und Gebärmutter. Allerdings sind das nicht die einzigen Wirkorte der Botenstoffe: Viele menstruierende Frauen spüren, wie der Monatszyklus ihre Gefühle ins Wanken bringt.

Das hatten bereits die alten Griechen beobachtet, weshalb sie ein angeblich typisch weibliches Verhalten nach einem nur in Frauen entdeckten Organ benannten: die Hysterie, von »hystera«, »Gebärmutter«. Der griechische Philosoph Platon (um 428–348 v. Chr.) verdächtigte den leidenden Unterleib der Frau, die monatlich wiederkehrenden Symptome zu verursachen – aus Trauer darüber, kein Kind auszutragen.

AUF EINEN BLICK

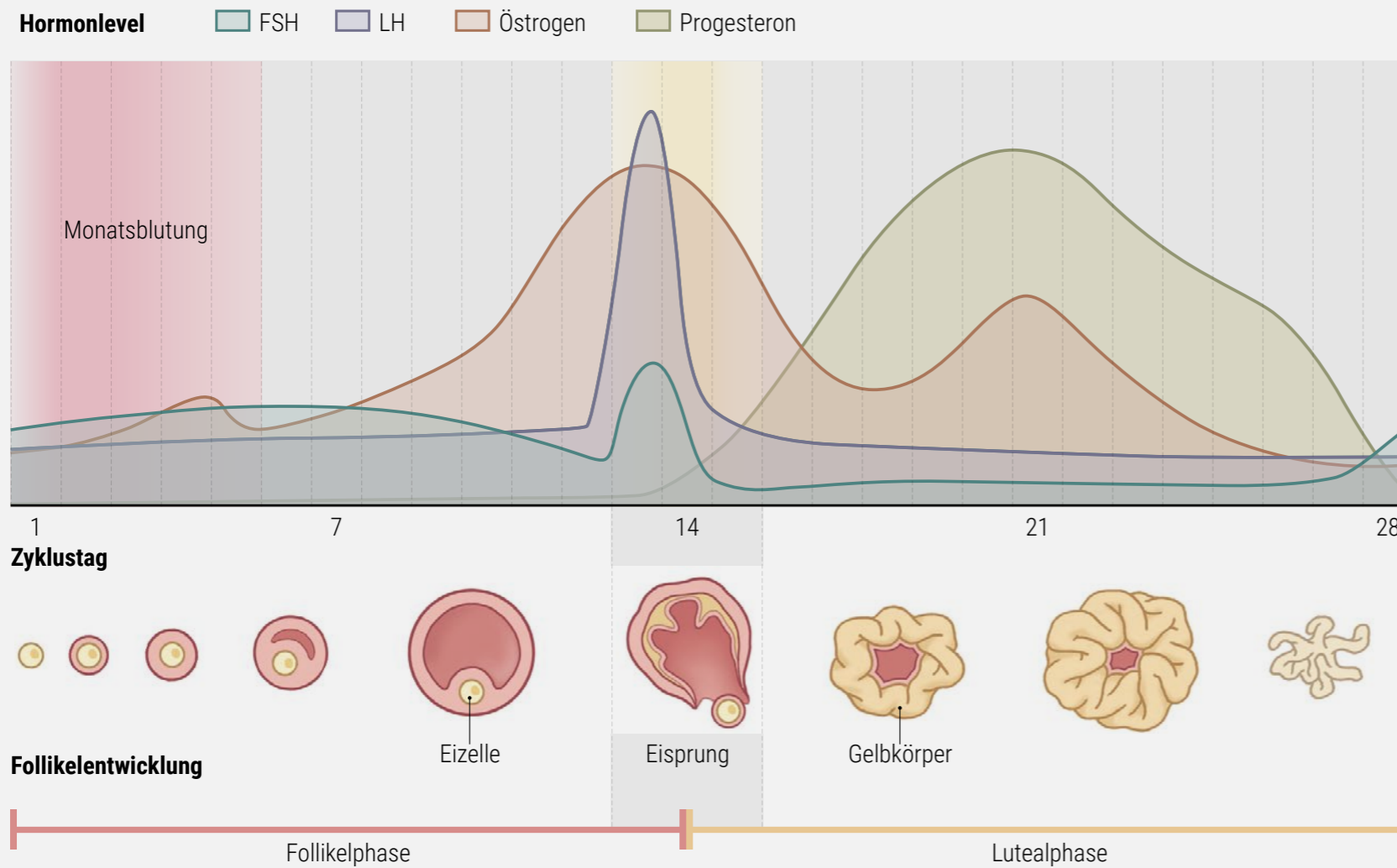
Gefühlskarussell

01 Rund 28 Tage dauert der Menstruationszyklus einer Frau. Manche spüren im Alltag kaum etwas vom regelmäßigen Auf und Ab der Hormone, andere fühlen sich dadurch im Alltag stark eingeschränkt.

02 Insbesondere in der zweiten Zyklushälfte, wenn die Progesteronkonzentration ihren Höhepunkt erreicht, sind viele Frauen angespannt und leiden unter Stimmungsschwankungen.

03 Offenbar verlagert das Gehirn in der Zeit seinen Wahrnehmungsschwerpunkt auf das Negative. Zudem prägen Frauen sich dann aufwühlende Erlebnisse besser ein und erinnern sich auch eher an vergangene Gefühle.

Das Auf und Ab der Hormone



Im Lauf des Menstruationszyklus verändern sich die Konzentrationen verschiedener Hormone im weiblichen Körper. Während und kurz nach der Periodenblutung spielt vor allem das follikelstimulierende Hormon (FSH) eine wichtige Rolle. Es stößt die Reifung der Eibläschen (Follikel) an. Diese produzieren Östrogene, die den Aufbau der Gebärmutter-schleimhaut anregen. Der steigende Östrogenspiegel löst schließlich einen abrupten Anstieg des luteinisierenden Hormons (LH) aus: Es kommt zum Eisprung. Der Follikel, der sich nun zum Gelbkörper entwickelt, erzeugt zusätzlich Progesteron, das den weiteren Aufbau der Gebärmutter-schleimhaut unterstützt. Wird die Eizelle innerhalb der nächsten Tage nicht befruchtet, geht der Gelbkörper zu Grunde. Die Progesteron- und Östrogenkonzentration sinkt dann wieder, die Schleimhaut wird abgestoßen, und es kommt zur nächsten Monatsblutung.

YOUSUN KOH

Erst mehrere Jahrtausende später sollten die wahren Täter identifiziert und ebenfalls nach einem griechischen Wort benannt werden: Hormone (nach »horma« für antreiben, anregen). Obwohl Sexualhormone im Gehirn auf den ersten Blick vielleicht fehl am Platz wirken, sind sie für unser Wohlbefinden genauso

wichtig wie etwa die bekannten Botenstoffe Serotonin und Dopamin.

Tauchgang in die Welt der Molekularbiologie

Was machen sie also in unserem Denkor-gan? Um ihre Wirkung auf das Nervensystem zu verstehen, müssen wir zu-

nächst in die Welt der Molekularbiologie abtauchen. Die beiden Hauptakteure des Menstruationszyklus, Östradiol und Progesteron, gelangen über den Blutstrom in unser Gehirn. Weil sie klein und fettlöslich sind, können sie problemlos die Blut-Hirn-Schranke überwinden. Im Gehirn finden sie spezifische Zielstrukturen, so