A 3D digital illustration of numerous Lactobacillus bacteria. The bacteria are depicted as elongated, rod-shaped structures with a textured, ribbed surface. They are colored in a gradient from bright yellow to deep red, giving them a glowing appearance. They are scattered across a light blue, wavy, textured background that resembles water or a biological surface. A solid purple horizontal bar is positioned at the top of the image.

Für eine gesunde Scheidenflora spielen Milliarden nützlicher Laktobazillen eine entscheidende Rolle. Sie sorgen für einen sauren pH-Wert in der Scheide und bilden so einen Schutzschild gegen schädliche Mikroorganismen. Eine optimale Zusammensetzung der Scheidenflora ist daher für die Lebensqualität und die Gesundheit der Frau eine entscheidende Voraussetzung. Doch besonders im Sommer gerät dieses sensible Gleichgewicht leicht ins Wanken, wenn Freibadbesuche, Klimaanlage und Co das Immunsystem schwächen und für Chaos im Intimbereich sorgen. Umso wichtiger ist es, gerade jetzt die Scheidenflora gegen Eindringlinge zu wappnen.

Von Tamara Markel

„Eine gesunde Darmflora ist die Voraussetzung für eine gesunde Vaginalflora.“

Das gesunde Vaginalmikrobiom – also die Gesamtheit aller Mikroorganismen, welche die vaginale Schleimhaut besiedeln – setzt sich hauptsächlich aus Laktobazillen zusammen und fungiert als bedeutender Schutzschild gegen Infektionen im Intimbereich, etwa bakterielle Vaginosen (bakterielle Scheideninfektionen), Scheidenpilze oder Harnwegsinfekte. Dabei können die Laktobazillen die Ansiedelung krankheitserregender Keime verhindern, indem sie Glykogen – eine durch das Hormon Östrogen bereitgestellte Kohlenhydratspeicherform – in Milchsäure umwandeln (daher werden solche Bakterien auch als „Milchsäurebakterien“ bezeichnet).

Dieser Vorgang ist für die Aufrechterhaltung eines sauren pH-Wertes von 3,8 bis 4,4 in der Scheide relevant und schafft eine Umgebung, die das Wachstum von pathogenen Keimen verhindert. Zusätzlich sind bestimmte Laktobazillen in der Lage, Stickstoffmonoxid und Wasserstoffperoxid zu produzieren, um schädliche Mikroorganismen in Schach zu halten.

Gesunde Darmflora, gesunde Scheidenflora

Dieses ausgeklügelte Abwehrsystem ist auch notwendig, denn: Im Gegensatz zu anderen Organen in unserem Körper – wie dem Darm, der durch den Schließmuskel ge-

schützt ist – fehlt der Scheide eine mechanische Schutzbarriere nach außen.

Für den Aufbau der Scheidenflora sind die Millionen von Bakterien, die den Darm bewohnen, verantwortlich: „Eine gesunde Darmflora ist die Voraussetzung für eine gesunde Vaginalflora. Das Rektum dient als natürliches Reservoir für die nützlichen Milchsäurebakterien in der Scheide. Das bedeutet, dass die natürliche bakterielle Besiedelung der Scheide oral erfolgt. Die Bakterien werden über den Mund aufgenommen und wandern von dort weiter in ihr jeweiliges Habitat, beispielsweise in den Darm oder eben in die Scheide“, erläutert Univ.-Prof. Dr. Doris M. Gruber, Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe in Wien.

Anhand jener engen Verbindung zwischen Darm- und Scheidenflora lässt sich erklären, dass eine gesunde Darmflora die Basis für das weibliche Wohlbefinden ist, weshalb Faktoren, welche die Darmflora stören, auch die Vaginalflora negativ beeinflussen – und warum eine gesunde Scheidenflora durch die orale Einnahme von Probiotika besonders nachhaltig unterstützt wird. Das Bewusstsein dafür wächst glücklicherweise, wie Gruber in ihrem Praxisalltag beobachtet: „Immer mehr Frauen erkennen das große Potenzial von Probiotika und setzen diese ein, um ihrer Scheidenflora etwas Gutes zu tun.“

Der pH-Wert als Bakterienkompass

Nicht nur der Abwehrmechanismus der Bakterien ist ein komplexes System, auch ihr „Orientierungssinn“ ist raffiniert: Im Mund, in der Nase, der Lunge und auch in der Scheide leben jeweils andere Bakterien – woher aber wissen sie, wo ihr Ziel im Körper liegt? Der Weg vom Mund bis in den Darm ist gut nachvollziehbar, wenn man an den Verlauf des gastrointestinalen Traktes denkt. „Der weitere Übertragungsweg ist allerdings nur anhand der Anziehung aufgrund des pH-Wertes zu erklären, der sogenannten Chemotaxis. Bakterien kennen ihr Habitat und suchen eben dieses auf, um sich dort anzusiedeln – dabei werden sie vom pH-Wert ‚geleitet‘ und gelangen lymphatisch, also über

Die Expertin im Porträt



Univ.-Prof. Dr. Doris M. Gruber ist Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe und betreut seit ihrer Habilitation 1999 Patientinnen in ihrer Privatordination in Wien. Ihre wissenschaftlichen Schwerpunkte sind Menopausenforschung, Frauenspezifische Medizin, Reproduktionsmedizin sowie die Durchführung von klinischen Studien. www.frauenaerztin-gruber.at



das Gewebe, an ihren Zielort“, führt Gruber aus. Während das Milieu im Darm basisch ist, herrscht in der Scheide ein sehr saures Milieu, das die bereits erwähnte Barriere gegen Krankheitserreger bildet.

Ist das sensible Gleichgewicht der Scheidenflora jedoch gestört, entstehen optimale Lebensbedingungen für schädliche Pilze und Keime: „Wenn es in der Scheide zu einer pH-Wert-Verschiebung kommt – und dafür reichen schon kleinste Abweichungen –, dann ist diese natürliche Barriere beeinträchtigt und pathologische Keime, die sich in diesem nun basischen Milieu wohlfühlen, können in die Scheide einwandern und entsprechende Beschwerden verursachen“, so Gruber. Ein mikrobielles Ungleichgewicht (Dysbiose) entsteht und die Scheide verliert ihren Schutzschild.

Alltagsproblem Scheideninfektion

Von Infektionen der Scheide durch Pilze oder Keime kann leider nahezu jede Frau ein Lied singen: 75 % der Frauen haben zumindest einmal im Leben einen Scheidenpilz. Jede Zweite weiß, wie sich ein Harnwegsinfekt anfühlt, und insbesondere in der Schwangerschaft steigt die Häufigkeit von bakteriellen Vaginosen dramatisch. Das zieht nicht nur die Gesundheit des Urogenitalbereichs in Mitleidenschaft, sondern auch Wohlbefinden, Selbstwertgefühl und Liebesleben. >

Bakterielle Vaginose oder Scheidenpilz?

Beide Krankheiten können entstehen, wenn die Zusammensetzung der Vaginalflora negativ verändert wird und es dadurch zu einer Reduktion der „guten“ Bakterien und damit des mikrobiellen Schutzschildes im Intimbereich kommt. Bakterielle Vaginose und Scheidenpilz machen sich auf unterschiedliche Weise bemerkbar:

Symptome bei bakterieller Vaginose:

- Weiß-gräulicher, dünnflüssiger Ausfluss
- Strenger, fischartiger Intimgeruch (Amingeruch)
- Juckreiz
- Schmerzen im vaginalen Bereich oder Unterbauch
- Beschwerden während des Geschlechtsverkehrs
- Keine Schwellung oder Rötung
- Auslöser: Bakterien (z. B. *Gardnerella vaginalis*)

Symptome bei Scheidenpilz:

- Weiß-gelblicher, bröckeliger Ausfluss, weitgehend geruchlos
- Brennen, Juckreiz, Gefühl des Wundseins
- Schmerzen beim Geschlechtsverkehr und Wasserlassen
- Schwellung und Rötung der Scheide und/oder der Schamlippen
- Häufigster Auslöser: Hefepilz (z. B. *Candida albicans*)

Ist Ihr Intimbereich aus der Balance geraten?

Machen Sie den Selbsttest!



60 % der Frauen, bei denen eine bakterielle Vaginose diagnostiziert wird, leiden spätestens nach sechs Monaten erneut an den Symptomen.

Die Ursachen sind vielfältig: Stress, Abwehrschwäche, übermäßige Scheidenspülungen und Seifenanwendung, Geschlechtsverkehr (v. a. mit wechselnden Partnern), hormonelle Veränderungen (Schwangerschaft, Menopause, Verhütungsmittel), Medikamente oder schwere Operationen. Sie alle führen zu einem Ungleichgewicht der Scheidenflora, bei dem die Anzahl von

Milchsäurebakterien abnimmt – der natürliche Abwehrmechanismus der Scheide kann dann nicht mehr aufrechterhalten werden.

Ein Problem kommt dabei leider selten allein: Harnwegsinfekte („Blasenentzündungen“) sind häufige Begleiterscheinungen von Erkrankungen der Scheide und stehen in der gynäkologischen Praxis auf der Tagesordnung. Insbesondere sexuell aktive Frauen seien davon betroffen, gibt Gruber zu bedenken: „Die sexuelle Aktivität bewirkt eine mechanische Reizung und somit oft eine Keimübertragung, da diese Regionen sehr eng beieinanderliegen. Wenn es in der Scheide zu einem veränderten pH-Wert kommt, sind daher oft auch die Harnwege und die Harnblase von einer Entzündung betroffen.“

Wiederkehrende Infekte – ein Teufelskreis

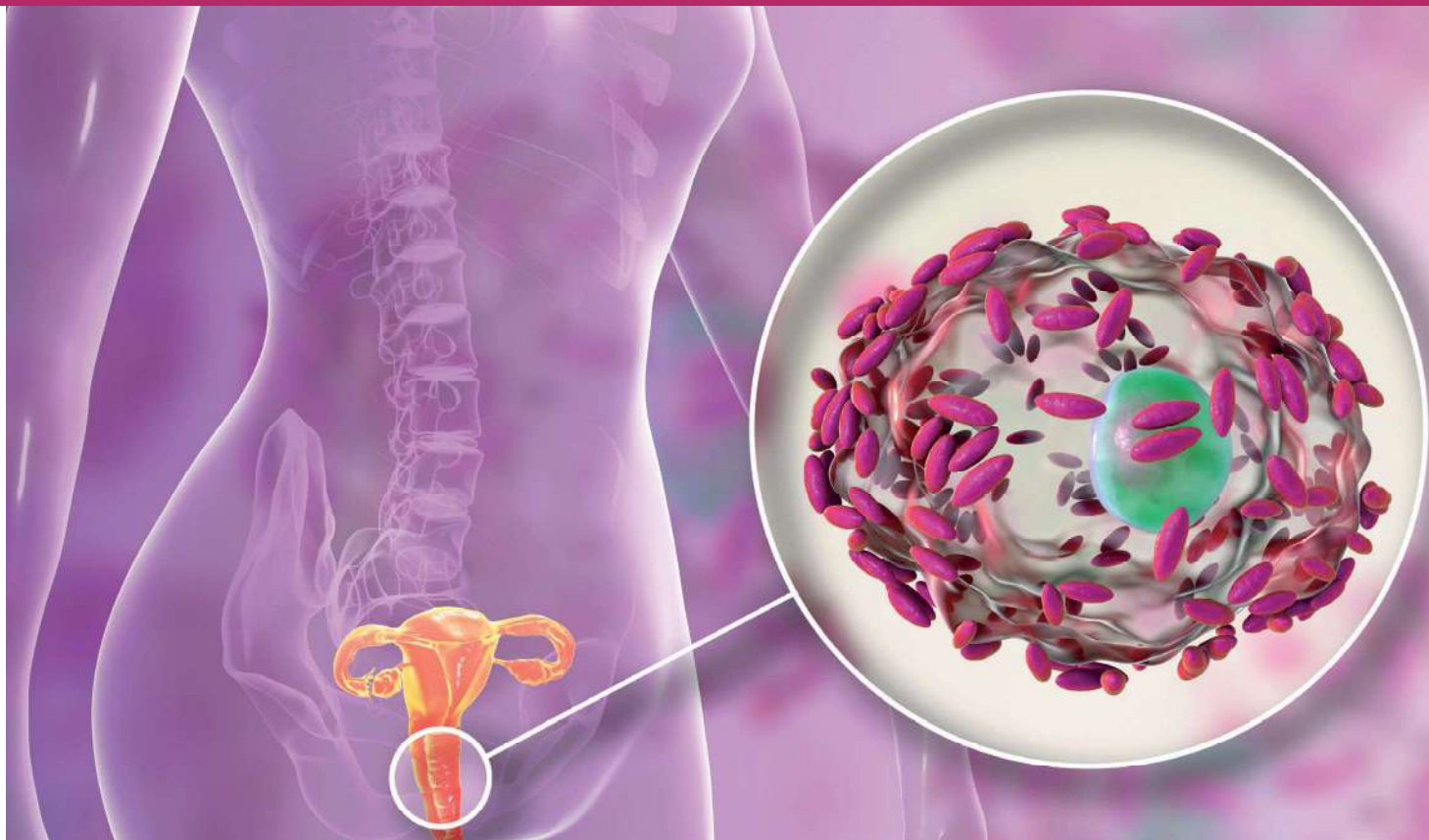
Ein häufiger Grund, warum die Scheidenflora ihr natürliches Gleichgewicht nicht zurückerlangt und vaginale Infekte häufig wiederkehren, sind Antibiotikagaben. „Fast jede Antibiotikatherapie, ob im HNO-Bereich oder bei einer Lungenentzündung, zieht parallel eine vaginale Problematik nach sich“, macht Gruber aufmerksam. Und hier beginnt der Teufelskreis, denn bakterielle Vaginosen werden häufig mit Antibiotika behandelt, was neben den pathogenen Keimen auch die nützlichen Milchsäurebakterien stark reduziert. Dies wiederum macht es den Krankheitserregern leicht, sich erneut anzusiedeln, weil der Schutzschild im Intimbereich beschädigt wird.

Somit ist es nicht verwunderlich, dass zahlreiche Frauen mit wiederkehrenden Beschwerden im Intimbereich zu kämpfen haben: 60 % der Frauen, bei denen eine bakterielle Vaginose diagnostiziert wird, leiden spätestens nach sechs Monaten erneut an den Symptomen. Harnwegsinfekte treten bei 25 % der Frauen abermals auf, vielfach entwickeln sich daraus chronische Beschwerden.

Krankmachende Keime sind äußerst kreativ, wenn es um ihr Überleben geht: Häufig ist die Vaginalschleimhaut nämlich von einem sogenannten Biofilm überzogen. In diese dünne Schleimschicht, die von pathoge-

Der Scheidenflora Gutes tun

- *Verzichten Sie auf Duftstoffe in Slipeinlagen, Feuchttüchern, Verhütungsmitteln und Co – die sanfte Intimpflege und Reinigung mit lauwarmem Wasser ist vollkommen ausreichend.*
- *Vorsicht bei Vaginalspülungen: Diese können die sensible Bakterienflora aus der Balance bringen!*
- *Weder Unterwäsche aus Kunstfaser noch zu enge Jeans tragen: In der feuchtwarmen Umgebung synthetischer Stoffe siedeln sich schädliche Pilze und Bakterien besonders gerne an.*
- *Vermeiden Sie sehr lange und sehr heiße Bäder.*
- *Achten Sie auf sorgfältige Intimhygiene beim Sex (geschützter Geschlechtsverkehr) und während der Menstruation (Tampons und Binden regelmäßig wechseln).*
- *Stress und ein geschwächtes Immunsystem begünstigen die Einnistung von Pathogenen: Unterstützen Sie deshalb Ihre Immunabwehr und gönnen Sie sich Erholungspausen.*
- *Pflegen Sie einen gesunden Lebensstil und ernähren Sie sich ausgewogen bzw. ballaststoffreich. Versuchen Sie, auf Süßes zu verzichten: Zucker ist die perfekte Nahrung für schädliche Mikroorganismen und ein hoher Konsum kann dazu führen, dass sich diese leicht ansiedeln.*
- *Unterstützen Sie Ihre Scheidenflora mit Milchsäurebakterien, die sich in der Scheide ansiedeln und vermehren können. Ideal sind wissenschaftlich geprüfte indikationsspezifische Probiotika zur oralen Einnahme.*



nen Keimen wie *Gardnerella vaginalis* selbst gebildet wird, können sich jene Krankheitserreger zurückziehen. „Ein solcher Biofilm begünstigt das erneute Auftreten von vaginalen Infekten, weil die Problemkeime dort so gut geschützt sind, dass weder Antibiotika noch die körpereigenen Abwehrkräfte sie angreifen können. Das heißt: Um gegen diese wiederkehrenden Infekte effektiv vorgehen zu können, braucht man etwas, das diesen Biofilm durchdringen und somit die ‚Keime im Keim ersticken‘ kann. Und das gelingt, indem man den pH-Wert in der Scheide entsprechend reguliert“, erläutert Gruber.

Scheidenflora nachhaltig unterstützen

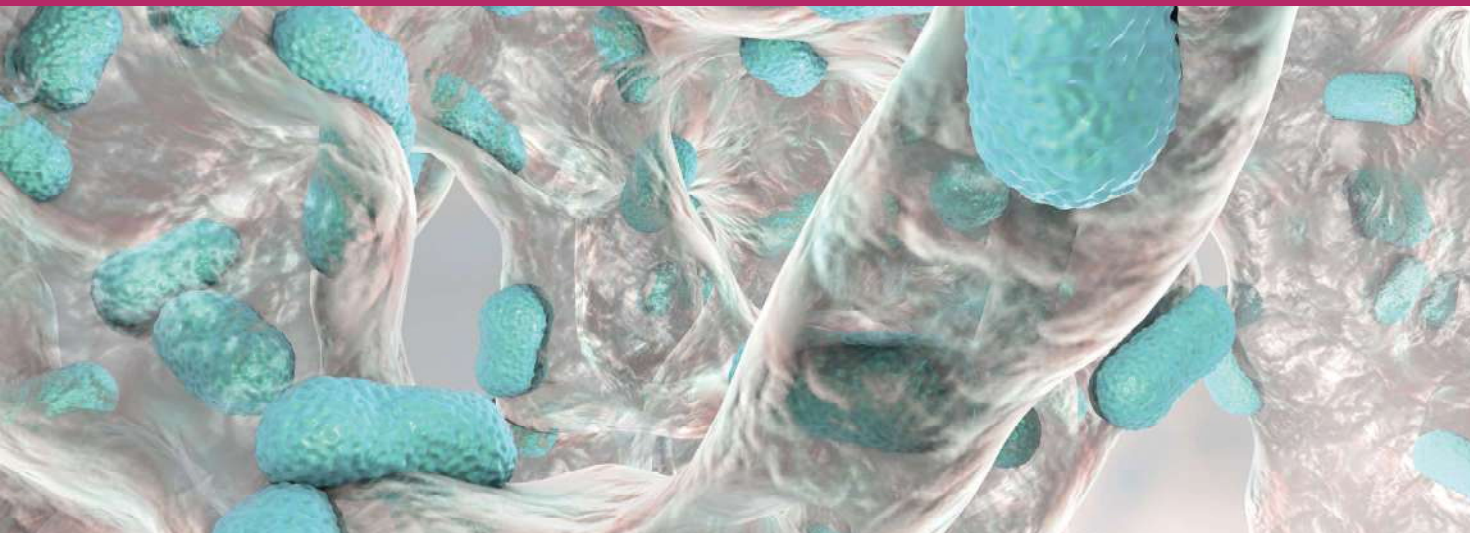
Dass Probiotika in der Therapie und Vorbeugung negativer Veränderungen der Vaginalflora und bei wiederkehrenden Infektionen des Harn- und Vaginaltraktes eine wesentliche Rolle spielen, ist mittlerweile bekannt. Eine wissenschaftliche Studie hat den Einfluss eines indikationsspezifischen Multispezies-Probiotikums auf die Vaginalflora bei einer bakteriellen Vaginose untersucht, während die Patientinnen zusätzlich mit einem Antibiotikum behandelt wurden.

Die Diagnosestellung einer bakteriellen Vaginose erfolgt zumeist über einen vaginalen Abstrich, in dem nach Zellen Ausschau gehalten wird, die an ihrer Oberfläche mit einem dichten Bakterienrasen übersät sind (Clue Cells). *Gardnerella vaginalis* ist der häufigste Erreger dieser Erkrankung.

Das Probiotikum war in der Lage, den bakteriellen Biofilm von Gardnerella vaginalis zu vermindern und den pH-Wert zu normalisieren, also wieder in den sauren Bereich zu bringen.

Nach vier Wochen lag ein Ergebnis vor, das vielen Betroffenen Hoffnung gibt: In jener Gruppe von Frauen, die ein Placebo erhalten hatten, wiesen 38 % – trotz Antibiotikabehandlung – weiterhin Symptome einer bakteriellen Vaginose auf. In der Probiotika-Gruppe hingegen hatte nicht eine einzige Frau mit einem erneut auftretenden Infekt zu kämpfen: >

Sommer, Sonne, Scheidenpilz?



© shutterstock.com/Kaceryna Kov

Ein Biofilm wird von schädlichen Keimen gebildet, die sich in dieser Schleimschicht „verstecken“. Dies schützt sie z. B. gegen Antibiotika, was eine Behandlung der Krankheit erschwert.

Das Probiotikum war in der Lage, den bakteriellen Biofilm von *Gardnerella vaginalis* zu vermindern und den pH-Wert zu normalisieren, also wieder in den sauren Bereich zu bringen. Vor allem die angenehme orale Einnahme der probiotischen Bakterien bietet dabei einen bedeutenden Vorteil: Die Einwanderung der Bakterien über den Mund und den Darm in die Scheide entspricht dem natürlichen Weg der Besiedelung des Intimbereichs. So entsteht im Rektum ein Depot an Laktobazillen, ein Reservoir für die permanente Besiedelung der Vagina – und daraus eine effektive sowie nachhaltige Therapiemöglichkeit, um aus dem Infektions-Teufelskreis auszubrechen. <

Sorgenfrei ins Freibad

Was gibt es Schöneres, als an einem heißen Sommertag die Seele am Pool baumeln zu lassen und ins kühle Nass einzutauchen! Bei vielen Frauen, vor allem sehr sensiblen, wird der Badespaß aber häufig von einer darauffolgenden Scheidenpilzinfektion oder bakteriellen Vaginose getrübt. Denn: Das Chlor im Badewasser, das dort Keime abtöten soll, kann auch den pH-Wert der Scheidenflora verändern und die Anzahl der nützlichen Milchsäurebakterien verringern. Das begünstigt wiederum die Besiedelung der Scheide mit Pilzen und unerwünschten Bakterien und gibt diesen die Möglichkeit, sich zu vermehren.

Um die Scheidenflora beim Baden bestmöglich zu schützen, sollte man sich immer gut abtrocknen und nasse Badesachen sofort gegen trockene tauschen. So bleibt das gechlorte Wasser nicht unnötig lange auf der Haut und den Pilzen fehlt die zur Vermehrung nötige Feuchtigkeit. (Aus dem gleichen Grund sollten übrigens Tampons nach dem Schwimmen sofort gewechselt werden!) Vorbeugend kann man das Scheidenmilieu zwei bis drei Tage vor dem geplanten Schwimmbadbesuch stärken: mit ausreichend Laktobazillen in Form von wissenschaftlich geprüften Probiotika, die speziell zur Unterstützung der Vaginalflora entwickelt wurden.

Was Frau wirklich braucht

Die Vaginalflora wird von Milliarden nützlicher Milchsäurebakterien (Laktobazillen) gebildet. Diese sorgen für einen bestimmten pH-Wert in der Scheide, bei dem sich unerwünschte Keime und Pilze nicht vermehren können. Durch Medikamente oder hormonelle Veränderungen kann dieses natürliche Gleichgewicht ins Wanken geraten. Die Folge: Keime und Pilze können sich leicht vermehren – ein mikrobielles Ungleichgewicht entsteht. Eine hartnäckig unausgeglichene Zusammensetzung der Bakterien im Intimbereich kann auch über einen längeren Zeitraum bestehen – und das beeinflusst das allgemeine Wohlbefinden bzw. die Lebensqualität.

OMNi-BiOTiC® FLORA plus ergänzt den Intimbereich mit vier natürlich im menschlichen Körper vorkommenden Bakterienstämmen. Das Besondere an OMNi-BiOTiC® FLORA plus ist die praktische und hygienische Anwendung – einfach trinken!

