



Die Vaginose-PCR empfiehlt sich bei:

- anhaltenden klinischen Beschwerden wie vaginalem Ausfluss
- chronischer oder rezidivierender Vaginose
- vorbekanntem Risiko für Schwangerschaftskomplikationen
- geplanten gynäkologischen Eingriffen

Die Diagnostik erfolgt aus vaginal abgenommenen Abstrichen (e-Swab). Abstrichbestecke erhalten Sie über unseren Versand oder in unserer Patientenzentrale. Die Durchführung der Vaginosis-PCR wird von den gesetzlichen Krankenkassen nicht übernommen und kann nur als individuelle Gesundheitsleistung (IGeL) durchgeführt werden (Kosten 59 €). Bei Privat-Versicherten erfolgt die Abrechnung nach GOÄ (99,09 €).



Quellenhinweise / Weiterführende Literatur:

- S1 AWMF Leitlinie 015/028 Bakterielle Vaginose in Gynäkologie und Geburtshilfe
- S2k AWMF Leitlinie 015/025 Prävention und Therapie der Frühgeburt
- Jenell et al. 2018. Molecular Diagnosis of Bacterial Vaginosis: an Update, Journal of Clinical Microbiology, 56(9)e00342-18
- Xiao et al. 2019. Association Analysis on Recurrence of bacterial vaginosis Revealed Microbes and Clinical Variables Important for Treatment Outcome. frontiers in Cellular and Infection Microbiology, 9:189

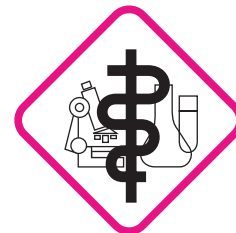
MVZ

für Laboratoriumsmedizin und Mikrobiologie Koblenz-Mittelrhein

Viktoriastraße 35-39
56068 Koblenz

Telefon 0261 30405-0
Fax 0261 30405-944

info@labor-koblenz.de
www.labor-koblenz.de



Dr. med. Dipl.-Chem. Rüdiger Walscheid
Axel Thuy

Fachärzte für Laboratoriumsmedizin

WEITERE FACHÄRZTE FÜR

- Laboratoriumsmedizin
- Bluttransfusionswesen
- Hämostaseologie
- Mikrobiologie
- Infektionsepidemiologie

Vaginose-Assay

Auswertung der vaginalen Flora
mittels PCR



Patienteninformation

Bakterielle Vaginose

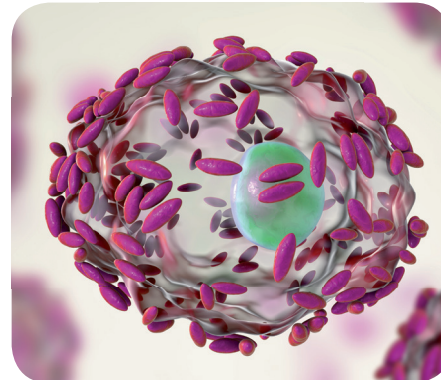
Die bakterielle Vaginose bezeichnet eine Dysbalance der Vaginalflora. Das Mikromilieu der Scheide setzt sich aus mehr als 200 verschiedenen Bakterienspezies zusammen. Eine gesunde Flora wird durch ein feines Zusammenspiel von verschiedenen Bakterien und den von ihnen produzierten Substanzen aufrechterhalten. Allen voran gehen die Laktobazillen (Milchsäurebakterien), die ab der Pubertät im physiologischen Milieu dominieren. Östrogenbedingt wächst das Vaginalepithel. Das hierin gespeicherte Glykogen wandelt die Laktobazillen zu Laktat um. Dies trägt zum Erhalt eines niedrigen pH-Werts von 3,8-4,4 in der Scheide bei. Hierdurch und durch die Produktion von Wasserstoffperoxid (H_2O_2) hindern Laktobazillen außerdem unerwünschte Bakterienspezies an der Vermehrung. Durch eine deutliche Verschiebung hin zu anaeroben Mikroorganismen (z.B. Gardnerella vaginalis, Atopobium vaginae, Mobiluncus spp.) auf Kosten der schützenden Laktobazillen kann es allerdings zu einem Missverhältnis der Bakterien kommen.

Folgende Umstände begünstigen eine Dysbalance der vaginalen Flora:

- Schwächung des Immunsystems, z.B. durch grip-pale Infekte, Stress
- Medikamente, z.B. Kortisonpräparate, Antibio-tika, Chemotherapeutika
- Hormonelle Dysbalance, z.B. durch Schwanger-schaft, Wechseljahre, Einnahme von Hormonprä- paraten
- Übertriebene Intimhygiene
- Häufig wechselnde Geschlechtspartner

Aus einer Veränderung der Bakterienflora kann sich mit der Zeit eine bakterielle Vaginose entwickeln. Klinisch äußert sich diese durch dünnflüssigen, trüben Ausfluss, unter Umständen mit übelriechendem Geruch und einem erhöhtem pH-Wert der Scheide ($>4,5$). Daneben kann es zu Komplikationen in der Schwangerschaft (u.a. Aborten, vorzeitigen Wehen) oder zu Infektionen nach intrauterinen Eingriffen kommen.

Laut Studien kommt eine bakterielle Vaginose bei 10 % der Frauen sowie bei 20 % der Schwangeren vor. Dabei geben bei weitem nicht alle Patientinnen Beschwerden an. Bei chronischen oder rezidivierenden vaginalen Beschwerden sollte eine bakterielle Vaginose immer mit bedacht werden.



Eine besondere therapeutische Herausforderung stellen wiederkehrende Vaginosen dar. Nach drei Monaten liegt die Rezidivquote bei 30 %, nach sechs Monaten sind es bereits 60 %. Grund ist meist der von den Bakte-rien gebildete Biofilm. Dies ist eine schleimige Schicht, in die sich die Bakterien einbetten und so sowohl vor dem Immunsystem als auch vor einer antibiotischen Therapie geschützt sind.

Leider gibt es bisher kein geeignetes The-rapeutikum, welches den Biofilm besei-tigt. Antiinfektive Therapeutika beeinflussen zumin-dest die Zusammensetzung der Bakterien.

Unterstützend hat sich die gleichzeitige Einnahme von Probiotika als effektiv erwiesen. Ein gesundes Gleichgewicht der Vaginalflora zu erhalten oder wieder her-zustellen ist somit der wichtigste Schutz vor einer bak-teriellen Vaginose.

Bei Risikoschwangerschaften oder aber vor geplanten gynäkologischen Eingriffen kann eine Diagnostik auf bakterielle Vaginose sinnvoll sein. Neben der mikro-skopischen Diagnostik steht neuerdings die molekularbiologische Diagnostik (Multiplex-PCR) zum Nach-weis verschiedener Bakterien des Vaginalmilieus zur Verfügung. Hiermit gelingt es in nur einem Abstrich sowohl die Menge an Laktobazillen (quantitativ) zu bestimmen als auch möglicherweise vorhandene unerwünschte Bakterien.

Die Vaginose-PCR weist folgende Erreger nach:

- Lactobacillus jensenii, L. gasseri, L. crispatus
- Gardnerella vaginalis
- Atopobium vaginae
- Mobiluncus spp.
- Bacteroides fragilis
- Megaspheera Typ 1
- BV-assoziiertes Bakterium 2 (BVAB 2)

Anhand der Menge und des Verhältnisses der Bakte-rien zueinander wird die Wahrscheinlichkeit des Vor-liegens einer Vaginose abgeschätzt. Die PCR hat ge-genüber der klassischen Mikroskopie den Vorteil, dass sie zwischen Laktobazillen und Atopobium vaginae unterscheiden kann. Diese Differenzierung kann von therapeutischer Relevanz sein.