

Befund-Nr.:	1401007836_VS
Patient:	Eva Testfrau
Geb.-Datum/Geschl.:	12.12.60 / W
Probeneingang:	31.01.14 11:49
Probenentnahme:	31.01.14 00:00

Hotline für Ärzte und Therapeuten	
Tel.: 02772-981166	
Mo. 9.00-12.00	Dr. med. Hartmut Dorstewitz
Di. 9.00-12.00	Petra Kolb-Kisselbach (Ärztin)
Di. 15.30-19.00	Dr. med. Michael Schreiber
Do. 15.30-19.00	Dr. med. Christian Maaß
Fr. 9.00-12.00	Dr. med. Rainer Schmidt
www.mikrooek.de	

MVZ-Institut für Mikrobiologie GmbH - Postfach 1765 - D-35727 Herborn

Stefan Heilmann
Auf den Lüppen 8
35745 Herborn



**INSTITUT FÜR
MIKROÖKOLOGIE**
MVZ Institut für Mikrobiologie GmbH
Postfach 1765 · D-35727 Herborn
☎ 0 27 72/9 81-0 · 📠 0 27 72/9 81-1 51
✉ info@mikrooek.de · 🌐 www.mikrooek.de

VaginalStatus*	Untersuchungsbefund	Herborn
	Probenmaterial: Vaginalabstrich	07.08.2014

<ul style="list-style-type: none"> ■ Schutzflora ■ Begleitflora ■ Pathogene Flora 	Methode	KULT kultureller Nachweis	PH farbmetr. mit Indikatorstäbchen	✓ Normbereich	
		PCR Polymerase Kettenreaktion		↑ erhöhte Keimzahl ↓ verminderte Keimzahl	
		bezogen auf 1 ml Vaginalflüssigkeit			
		Keimzahl	10 ³ 10 ⁴ 10 ⁵ 10 ⁶ 10 ⁷ 10 ⁸ 10 ⁹		
H2O2-Laktobazillen (Lacto.acid-Gruppe)	KULT	7x10 ⁶	↓	deutlich vermindert	
Lactobacillus	KULT	6x10 ⁷	●	normal	
B-Streptokokken	KULT	4x10 ⁶	↑	deutlich erhöht	
Anaerobier	PCR	5x10 ⁷	↑	deutlich erhöht	
Candida spp.	KULT	<5x10 ³	●	normal	
DNS-Nachweis mittels PCR					
			10 ³ 10 ⁴ 10 ⁵ 10 ⁶ 10 ⁷ 10 ⁸		
Gardnerella vaginalis	PCR	6x10 ⁸	↑	positiv	
Atopobium vaginae	PCR	1x10 ⁷	↑	positiv	
Trichomonas vaginalis	PCR	negativ		normal	
Mykoplasma sp.	PCR	negativ		normal	
DNS-Nachweis mittels PCR					
Chlamydia trachomatis³⁾	PCR	normal <1x10 ²			nicht angefordert
Neisseria gonorrhoeae³⁾	PCR	normal <1x10 ²			nicht angefordert
pH-Wert²⁾	PH	3,5	●	normal	
			3,5 4,0 4,5 5,0 5,5 6,0 6,5		

²⁾ Parameter wurde von Ihnen/Patientin bestimmt.

³⁾ Fremdlabor - sep. Rechnungsstellung

	Methode	BP Breakpoint	AD Agardiffusionstest	
Antimykogramm		wird nur bei positivem Candida-Nachweis auf Anforderung durchgeführt		
Amphotericin	BP			BP
Nystatin	AD		Voriconazol	BP
Flucytosin	BP		Clotrimazol	AD
Fluconazol	BP			BP

*Die aufgeführten Parameter sind nicht akkreditiert - Akkreditierung in Vorbereitung

Sonstige Bemerkungen:

Dieser Befund wurde elektronisch am 07.08.2014 09:01 durch Dr. med. Thomas Ellwanger (Arzt) freigegeben

Beurteilung

Die normale Scheidenflora einer symptomfreien Frau besteht hauptsächlich aus Laktobazillen (Döderleinstäbchen), die in der Lage sind, Wasserstoffperoxid (H_2O_2) zu produzieren. H_2O_2 wirkt bakteriozid und ist neben der von Laktobazillen gebildeten Milchsäure (Laktat) einer der wichtigen Faktoren zur Aufrechterhaltung der vaginalen Kolonisationsresistenz.

Obwohl im untersuchten Vaginalabstrich eine normale Anzahl von Laktobazillen festgestellt werden konnte, war **der Anteil der protektiven H_2O_2 -produzierenden Laktobazillen vermindert**. Der pH-Wert lag im Normbereich.

Die Verminderung der H_2O_2 -Produzenten deuten auf eine Beeinträchtigung der vaginalen Kolonisationsresistenz hin.

Es konnten sehr viele β -B-Streptokokken nachgewiesen werden. Der Anteil der Anaerobier war stark erhöht. Dies sind ernste Hinweise auf ein bakterielles Ungleichgewicht im Vaginalbereich.

Es konnten *Atopobium vaginae* und *Gardnerella vaginalis* nachgewiesen werden, jedoch war der Nachweis auf *Trichomonas vaginalis* und *Candida spp.* negativ.

Therapieempfehlungen

Der metronidazolresistente Erreger *Atopobium vaginae* wurde nachgewiesen. Bei entsprechender Klinik besteht Therapiebedarf. Als Antibiotika bieten sich **Clindamycin** bzw. **Inimur**[®] an. Als Alternativen **VagiC**[®] bzw. Zäpfchen mit ätherischen Ölen in folgender Zusammensetzung: 0,05 g Lemongrasöl, 0,1 g Manuka und/oder 0,1 g Teebaumöl + 2,5 g Kakaobutter (Apothekenherstellung).

Da *Gardnerella vaginalis* nachgewiesen wurde besteht bei entsprechender Klinik Therapiebedarf.

Konventionelle Therapie

Zur Behandlung einer akuten *G. vaginalis*-Infektion kann Clindamycin (**Sobelin[®]-Vaginalcreme**, **Vagicillin[®]**, **Inimur[®]**) verwendet werden. Es empfiehlt sich stets die lokale vor der oralen Behandlung durchzuführen, da bei letzterer auch die Gastrointestinalflora in Mitleidenschaft gezogen wird.

Zur Unterstützung bzw. Wiederherstellung der physiologischen Vaginalflora **während einer Behandlung mit Antibiotika** empfehlen wir die Gabe von H₂O₂-produzierenden Laktobazillen. Diese sollten in der ersten Behandlungsphase (1-2 Wochen) direkt in den vaginalen Bereich appliziert werden (**SymbioVag[®]**). Zusätzlich sollten Probiotika oral über einen längeren Zeitraum (3-6 Monate, z.B. SymbioLact[®] A) genommen werden.

Komplementäre Behandlung bei *Gardnerella vaginalis* Nachweis

Sitzbäder

Sitzbad (5 Liter, 10 min, 2 EL pro Sitzbad, 15 Minuten ziehen lassen)

Ein Sud aus folgenden Bestandteilen herstellen:

Weißer Taubnesselblüten	20 g
Frauenmantelkraut	60 g
Schafgarbenkraut	40 g
Zinnkraut	40 g

Alternativ mit ätherischen Ölen (Lemongras-, Niaouli oder Rosengeranien-Öl).

5 – 10 Tropfen auf 5 Liter lauwarmes Wasser, 10 min.

Scheidenzäpfchen mit ätherischen Ölen

0,05 g Lemongras, 0,15 g Niaouli und 0,15 g Rosengeranie + 2,5 g Kakaobutter.

10 Tage lang 1 Supp. Abends tief in die Vagina einführen, Nachbehandlung mit **SymbioVag[®]** aut idem für 1 Woche. Während des Tages können **SymbioFem-Protect** Tampons mit dem entsprechenden Öl getränkt und verwendet werden.

Weiterhin empfehlen wir die Ansäuerung des vaginalen Milieus (z. B. **Vagi C[®]**, **Eubiolac Verla[®]**).

Rezidivneigung

Bei Patientinnen die zu Rezidiven neigen, sollte an eine **Partnerbehandlung** gedacht werden. Zum Nachweis einer vorliegenden Infektion beim Mann, bieten wir Nachweise von *Atopobium vaginae*, *Gardnerella vaginalis*, *Candida* spp. und *Trichomonas vaginalis* aus dem Ejakulat an.

Falls bei der Patientin eine Metronidazol-Therapie bereits ohne Erfolg war, so sollte überprüft werden, ob eine Infektion mit dem Metronidazol resistenten Erreger *Atopobium vaginae* vorliegt. Über das hierfür notwendige Vorgehen informiert Sie unsere Hotline (siehe Vorderseite)

Mit freundlichen Grüßen

MVZ Institut für Mikroökologie GmbH