

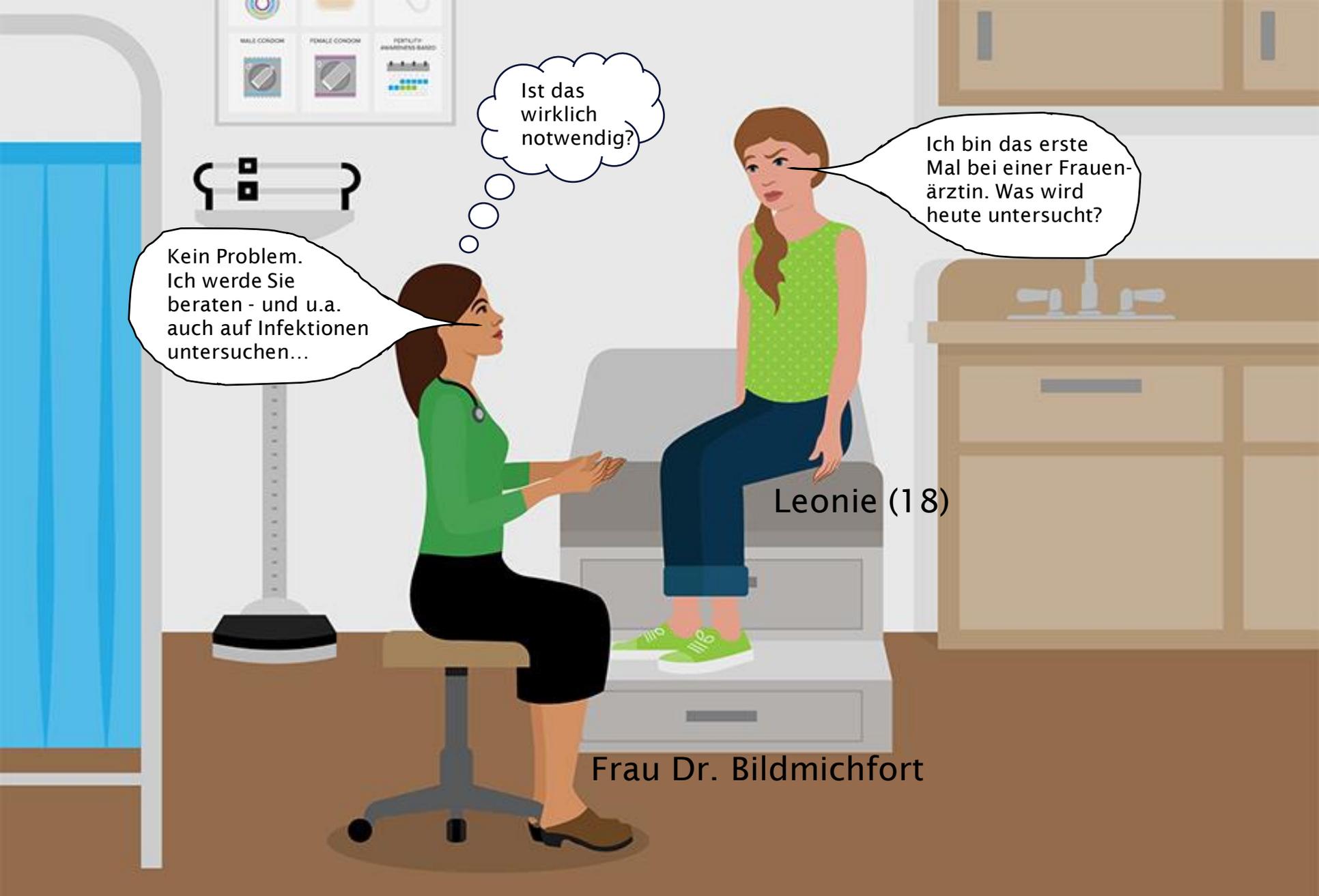
Der erste Frauenarztbesuch

Sinnvolle Infektionsabklärung in der Praxis

Alex Farr

Stv. Leiter, Abt. für Geburtshilfe und feto-maternale Medizin
Universitätsklinik für Frauenheilkunde
Medizinische Universität Wien

Wien, September 2023



Kein Problem. Ich werde Sie beraten - und u.a. auch auf Infektionen untersuchen...

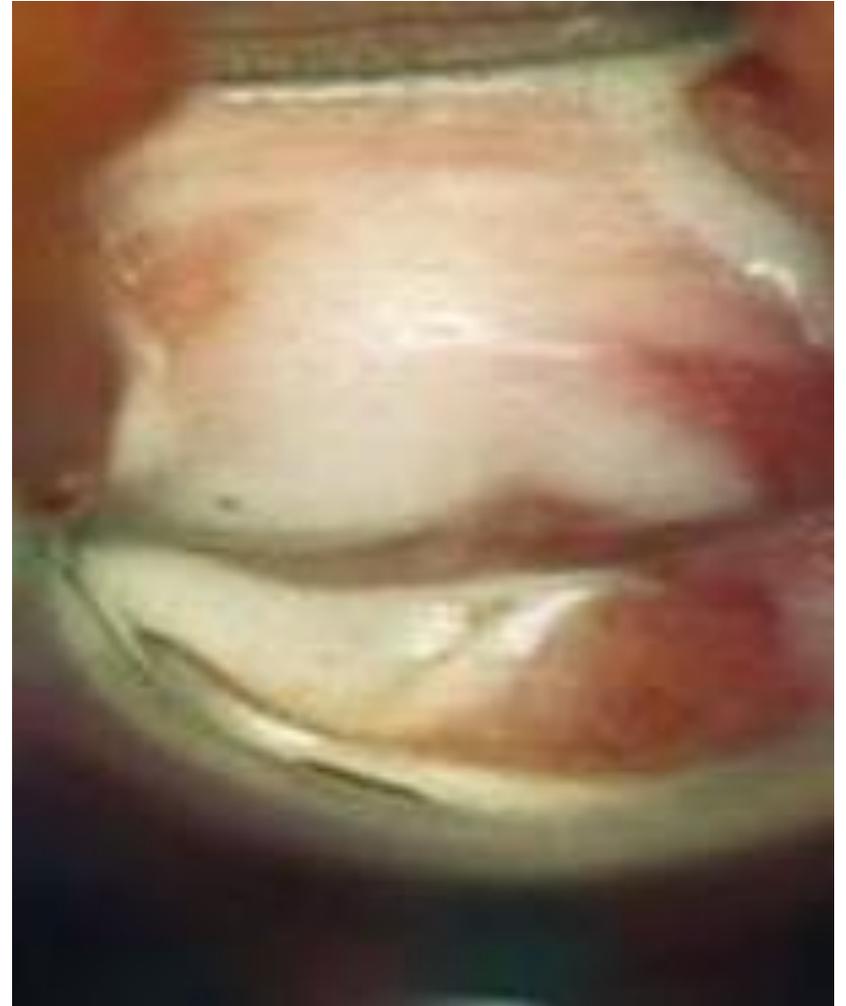
Ist das wirklich notwendig?

Ich bin das erste Mal bei einer Frauenärztin. Was wird heute untersucht?

Leonie (18)

Frau Dr. Bildmichfort

Bakterielle Vaginose

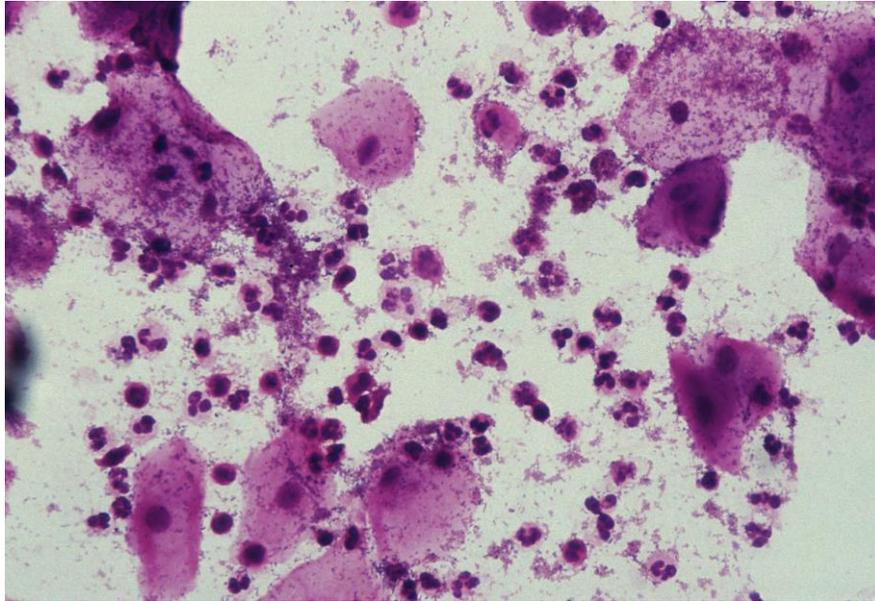


Bakterielle Vaginose

Screening beim ersten Besuch bei der Frauenärzt:in?

- Häufigstes vaginales Krankheitsbild
- Prävalenz 23% bei sexuell aktiven Frauen
- Stark erhöhte Bakterienzahl, v.a. *G. vaginalis*, hohe bakt. Diversität an (fakultativ) anaeroben Bakterien
- Häufiger Zustand: Eubiose → Dysbiose → bakt. Vaginose
- Biofilm-Matrix mit BV-assoziierten Bakterienarten
- **Heterogenes und häufig asymptomatisches Bild rechtfertigt nicht das Screening asymptomatischer junger Frauen**
 - Aufklärung junger Frauen auf Symptomatik und Vorgehen (Fachärzt:in aufsuchen, Probiotika, Antiseptika, komplementäre Maßnahmen)

Bakterielle Vaginose: Diagnostik



- Mikroskopie: Clue cells, Leukos
- Alternative OSOM® BVBLUE®
Test: Sialidase Messung mittels
Chromatographie



Myziuk L et al. J Clin Microbiol, 2003

Foessleitner P et al., J Clin Med, 2021



HHS Public Access

Author manuscript

Curr Infect Dis Rep. Author manuscript; available in PMC 2021 December 01.

Published in final edited form as:

Curr Infect Dis Rep. 2020 December ; 22(12): . doi:10.1007/s11908-020-00740-z.

Asymptomatic Bacterial Vaginosis: To Treat or Not to Treat?

Christina A. Muzny, MD, MSPH¹, Jane R. Schwebke, MD¹

¹Division of Infectious Diseases, University of Alabama at Birmingham; Birmingham, AL, USA

Abstract

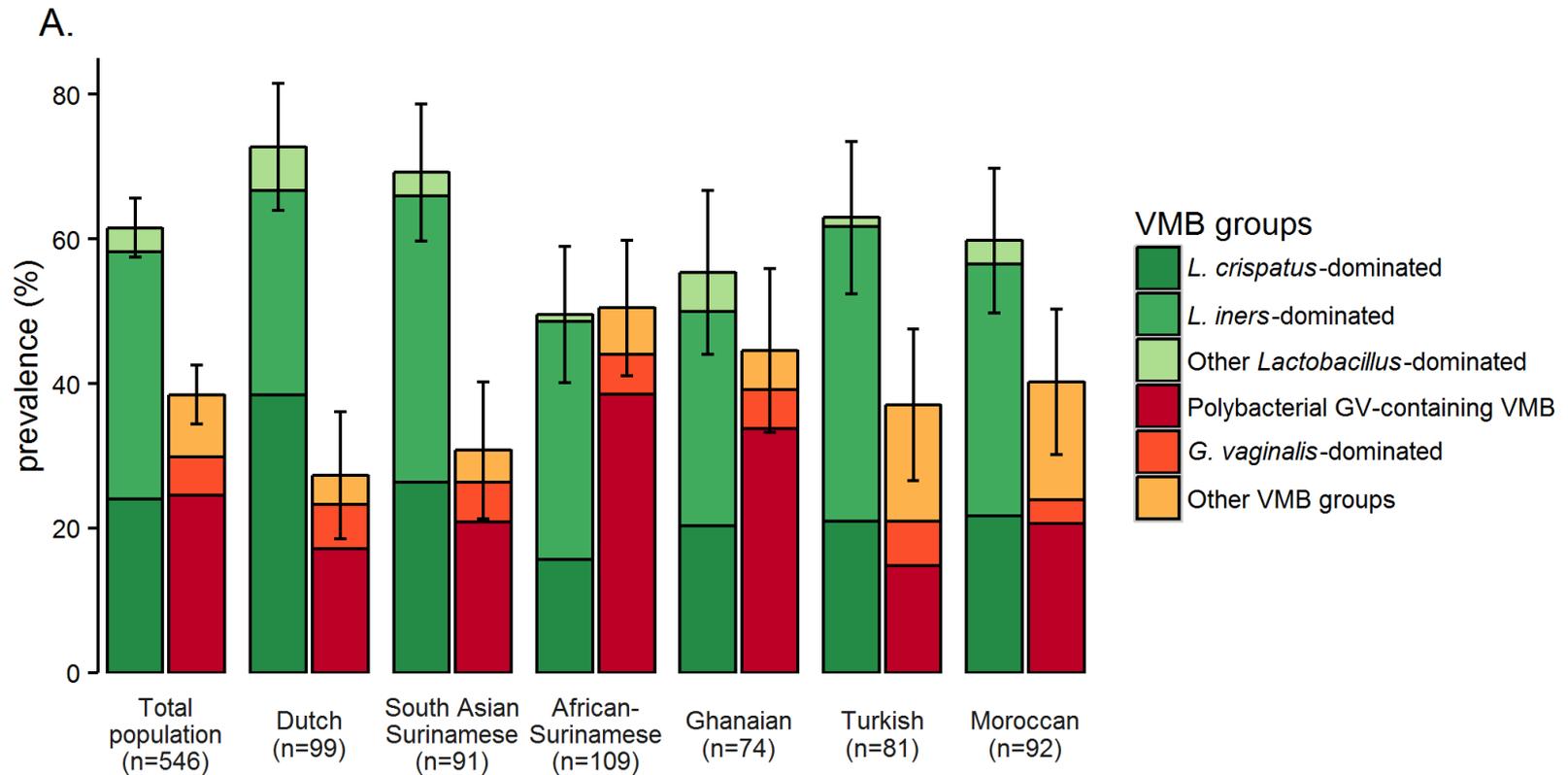
Purpose of Review: The purpose of this review is to summarize current evidence for and against the treatment of asymptomatic bacterial vaginosis (BV) in women.

Recent Findings: Asymptomatic BV is common although its pathogenesis remains incompletely understood. In favor of treating asymptomatic BV is the large body of data supporting that it is sexually transmitted. Along these lines and similar to other STIs, treatment of BV, regardless of symptom status, should be considered to reduce adverse outcomes of infection (i.e. adverse birth outcomes, infertility, post-gynecologic surgery infections, etc.) and prevent further sexual transmission of BV pathogen(s) to sexual partners. One study has found that treatment of women with asymptomatic BV led to a significant reduction in incident chlamydial infections over a 6 month follow-up period, compared to observation-only women. Additionally, some women with asymptomatic BV actually have symptomatic BV but do not recognize these symptoms as an infection. Nevertheless, limitations of the trial regarding treatment of asymptomatic BV as well as the 2020 United States Preventative Task Force recommendation against screening and treatment of asymptomatic BV in pregnant women dampen enthusiasm for recommending treatment in this setting.

Summary: Treatment of asymptomatic BV remains controversial. Additional studies are needed to further investigate the pathogenesis of BV, which will directly influence advances in its diagnosis, treatment, and prevention.

Bakterielle Vaginose

Screening beim ersten Besuch bei der Frauenärzt:in?



Borgdorff et al. Plos One, 2017

Vulvovaginale Candidose

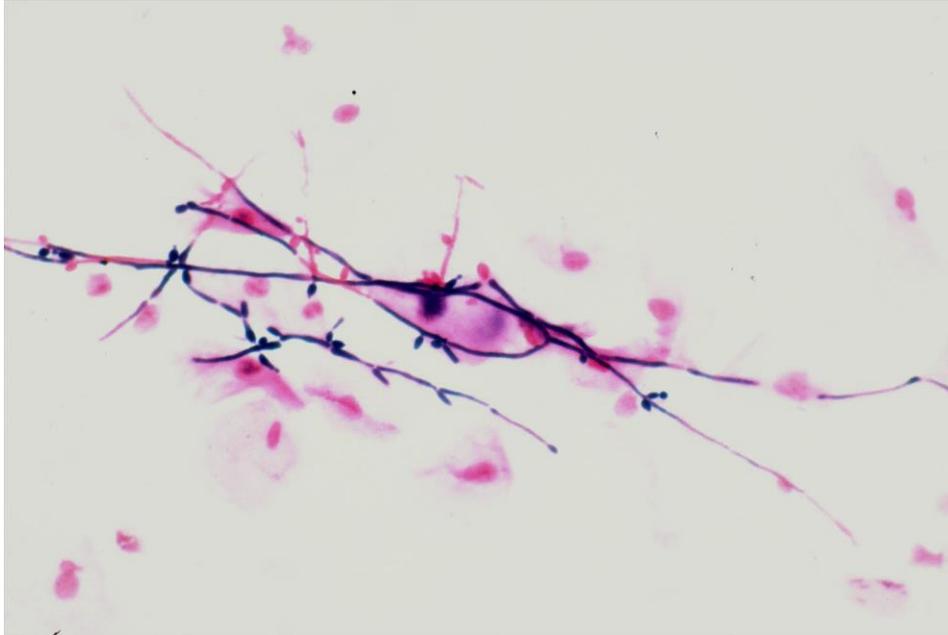


Vulvovaginale Candidose

Screening beim ersten Besuch bei der Frauenärzt:in?

- Einer der häufigsten Konsultationsgründe
- Hoher Leidensdruck
- Lebenszeit Prävalenz 75%
- Einflussfaktoren: u.a. sexuelle Aktivität, Stress, Östrogene, Glukose, Abwehrmechanismen, etc.
- Häufige transiente und normale Kolonisation
- Niedrige Treffsicherheit der Selbstdiagnose, Problemfeld OTC-Medikation
- **Häufige Kolonisation und asymptomatisches Bild rechtfertigt nicht das Screening asymptomatischer junger Frauen**
 - Aufklärung junger Frauen auf Symptomatik und OTC-Medikation

Vulvovaginale Candidose: Diagnostik



- Mikroskopie: Hyphen, Oidien
- Alternative SavvyCheck™ Vaginal Yeast Test: Lateral Flow Test



Foessleitner P et al. Journal of Fungi, 2021

Konsensbasiertes Statement 8.S4

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Juckreiz ist das Hauptsymptom der VVC, wobei nicht alle Frauen, die Juckreiz beklagen, tatsächlich eine VVC haben. Neben Juckreiz klagen Betroffene häufig über vaginale Rötung, Wundheitsgefühl, Brennen, Dyspareunie und Dysurie. Symptome alleine ermöglichen es nicht, verlässlich zwischen den Ursachen einer Vaginitis zu unterscheiden.

Konsensbasierte Empfehlung 9.E3

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Die Diagnose VVC soll anhand der Kombination aus Klinik und dem mikroskopischen Nachweis von (Pseudo-)Hyphen gestellt werden, wobei bei unklaren Fällen die Diagnostik auf kulturelle Methoden erweitert werden soll.

Konsensbasiertes Statement 6.S3

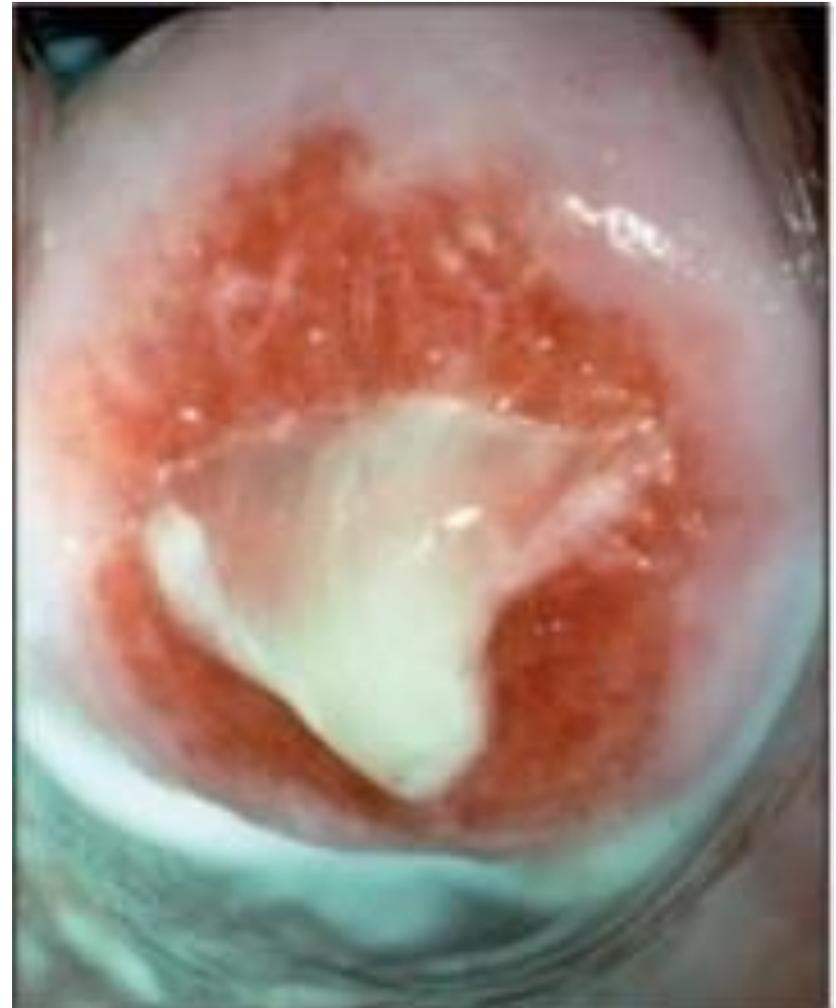
Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Die einfache Kolonisation mit *Candida*-Spezies ist häufig, oft vorübergehend und außerhalb der Schwangerschaft meist nicht therapiebedürftig.

AWMF 015/072

Chlamydien-Infektion

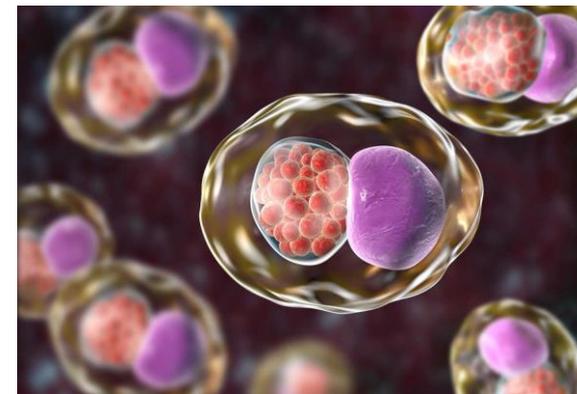


Chlamydien

Screening beim ersten Besuch bei der Frauenärzt:in?

- *Chlamydia trachomatis*: intrazellulär, gramnegativ
- Häufigste sexuell übertragbare Infektionen (30.000 p.a./Ö)
- Bis zu 90% sind asymptomatisch, 5% im Screeningtest positiv, 70–90% subklinischer Verlauf mit tlw. jahrelanger Persistenz
- Junge Frauen: 4–10/100 Frauen 25.–30. Lebensjahr, Risiko steigt mit Zahl der Sexualpartner, ungeschütztem GV
- Keine Meldepflicht, Ko-Infektionen mit *N. gonorrhoe*
- Mukopurulente Zervicitis, Pelvic Inflammatory Disease (PID), reaktive Arthritis, Urethritis, Konjunktivitis → ggf. Adnexitis, Salpingitis, Sterilitas
- PCR/NAAT aus Vaginal-/Cx-Abstrich oder Harn, Kultur auf Spezialagar, Antigen-/Point-of-Care-Test
- Doxycyclin 2 x 100 mg/Tag für 7d oder Azithromycin 1,0–1,5g + Partnertherapie

Chlamydia trachomatis immunoglobulin G3 seropositivity is a predictor of reproductive outcomes in infertile women with patent fallopian tubes



Anne Z. Steiner, M.D., M.P.H.,^a Michael P. Diamond, M.D.,^{b,c} Richard S. Legro, M.D.,^d William D. Schlaff, M.D.,^e Kurt T. Barnhart, M.D., M.S.C.E.,^f Peter R. Casson, M.D.,^g Gregory M. Christman, M.D.,^h Ruben Alvero, M.D.,^e Karl R. Hansen, MD, Ph.D.,ⁱ William M. Geisler, M.D.,^j Tracey Thomas, M.P.H.,^k Nanette Santoro, M.D.,^e Heping Zhang, Ph.D.,^k and Esther Eisenberg, M.D., M.P.H.,^l for the Reproductive Medicine Network

Incidence of pregnancy, live birth, and ectopic pregnancy by *C. trachomatis* IgG1 and IgG3 serostatus.

Variable	Pregnant	Live birth	Ectopic
IgG1 or IgG3			
Seropositive (N = 397)	128 (32)	84 (21)	10 (8)
Seronegative (N = 853)	321 (38)	227 (27)	13 (4)
P value	.06	.04	.10
IgG1			
Seropositive (N = 331)	107 (32)	68 (21)	8 (7)
Seronegative (N = 919)	342 (37)	243 (26)	15 (4)
P value	.11	.03	.21
IgG3			
Seropositive (N = 243)	62 (26)	39 (16)	7 (11)
Seronegative (N = 1,007)	387 (38)	272 (27)	16 (4)
P value	<.001	<.001	.02

Note: values are n (%), unless otherwise indicated.

Steiner. *Chlamydia serostatus and pregnancy. Fertil Steril* 2015.

Independent association between IgG3 *C. trachomatis* seropositivity and pregnancy, live birth, and ectopic pregnancy.

Variable	Model 1		Model 2	
	RR	95% CI	RR	95% CI
Pregnancy	0.65	0.52–0.83	0.73	0.56–0.97
Live birth	0.59	0.43–0.80	0.73	0.50–1.04
Ectopic	2.7	1.40–5.34		

Note: Model 1: Adjusts for age, race, treatment medication, current smoker, and current alcohol use. Model 2: Adjusts for age, race, treatment medication, current smoker, current alcohol use, and number of confirmed patent tubes. RR = risk ratio.

Steiner. *Chlamydia serostatus and pregnancy. Fertil Steril* 2015.

Steiner et al. *Fertil Steril*, 2015

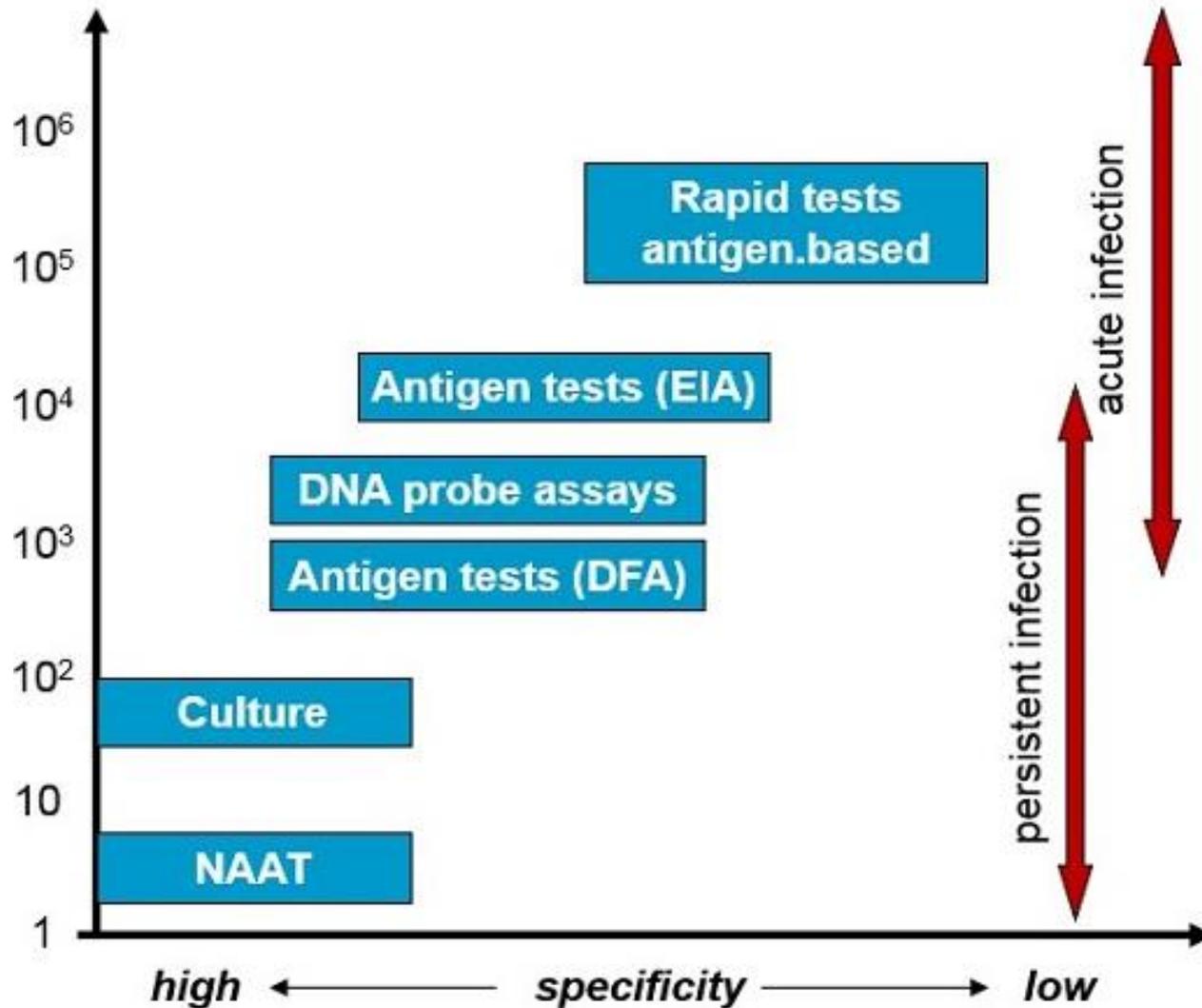
Chlamydien

Screening beim ersten Besuch bei der Frauenärzt:in?

- Asymptomatische sexuell aktive Frauen vor dem 25. Geburtstag im Rahmen der jährlichen Früherkennungsuntersuchung
- Asymptomatischen Frauen mit anamnestischen Risiken zwischen dem 25. und 30. Geburtstag (neuer bzw. mehrere Sexualpartner, vordiagnostizierte STD einschließlich behandelter Chlamydien-Infektion etc.)
- Symptomatische Frauen mit z.B. mittzyklischen oder postkoitalen Blutungen, unklaren Unterbauchschmerzen, einem auffälligen Nativpräparat mit Leukozytose, putridem zervikalen Ausfluss, Zeichen einer Zystitis bzw. Urethritis mit Leukozytose im Urin, aber ohne signifikanten Bakteriennachweis
- Schwangeren Frauen im Rahmen des Mutter-Kind-Passes

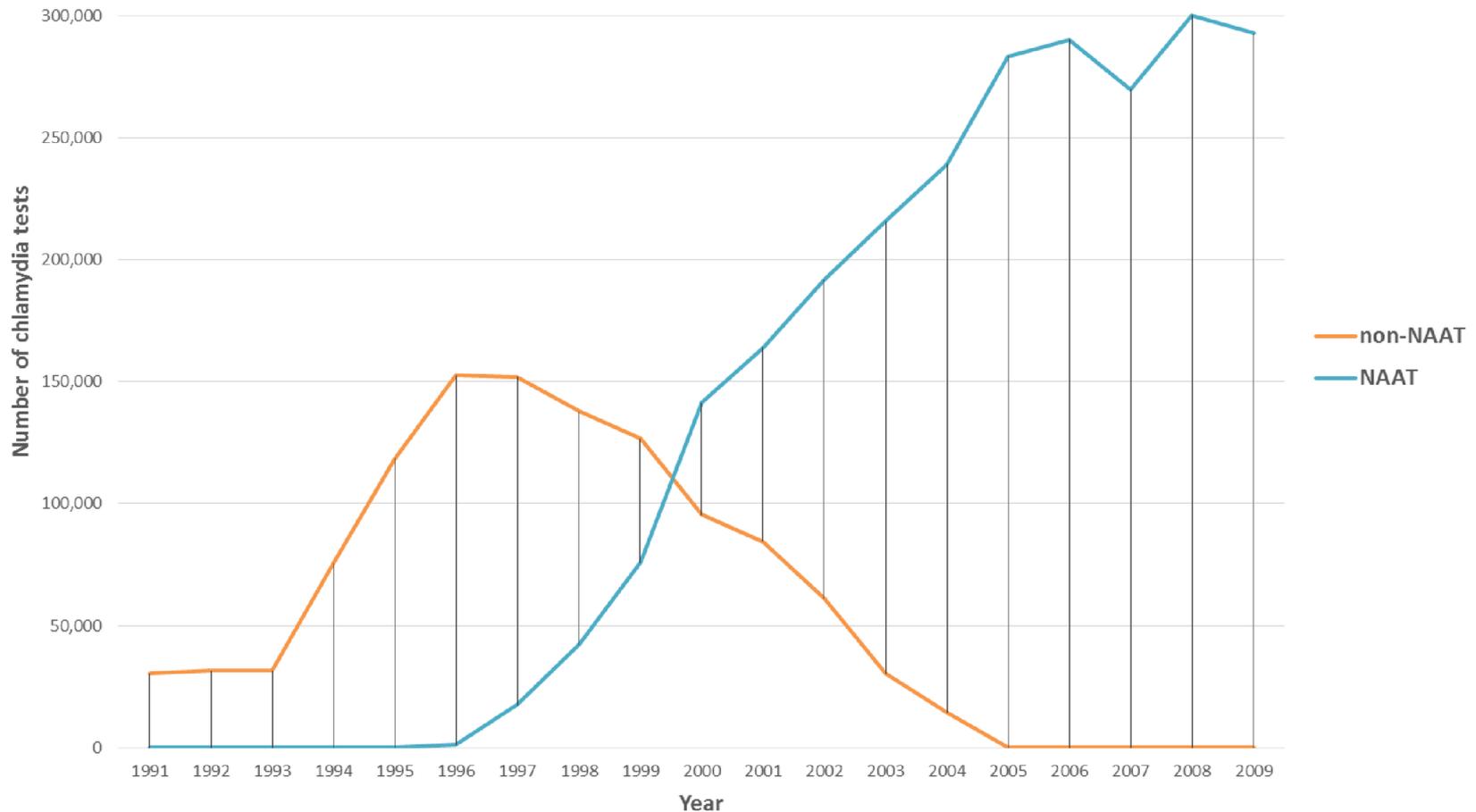
Wiesenfeld. NEJM, 2017; OEGGG Statement. Gyn Aktiv, 2018

Sensitivity (number of bacteria)



Meyer. Microorganisms, 2016

Chlamydientest nach Technologie: Dänemark 1991–2009



Davies et al. Plos One, 2018

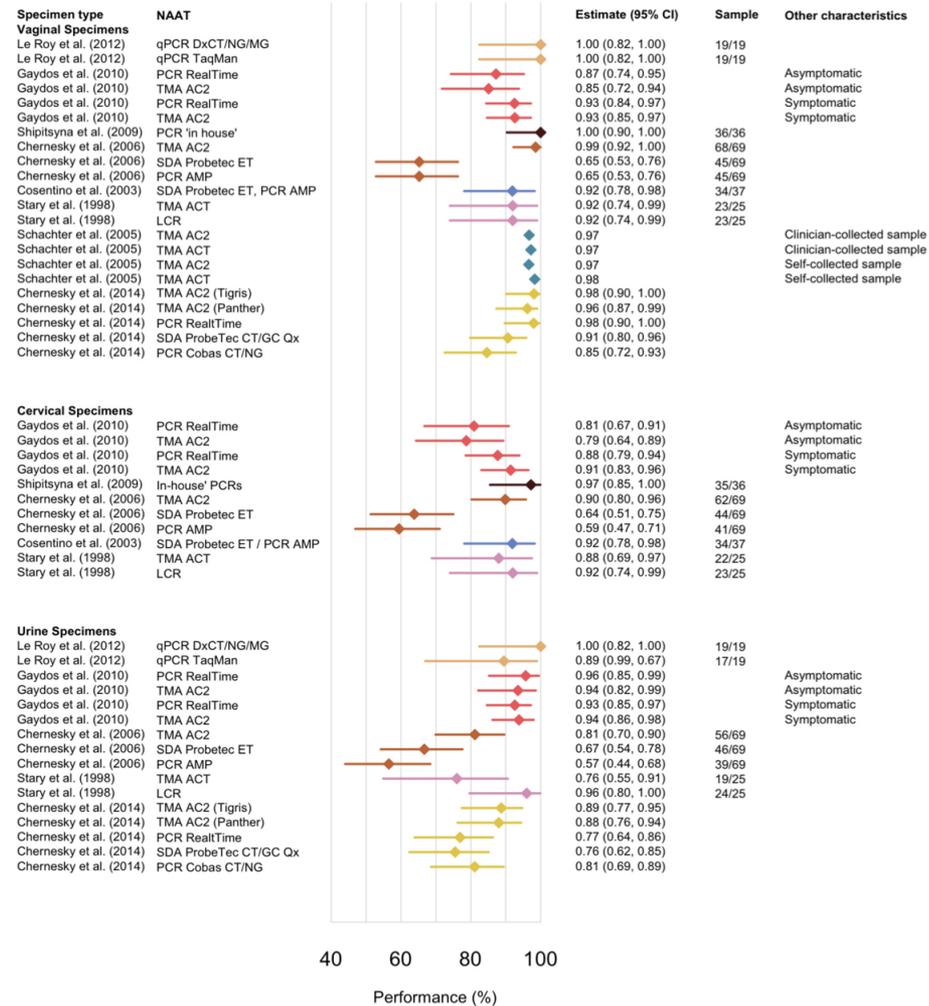
BMJ Open Evaluation of the performance of nucleic acid amplification tests in detection of chlamydia, gonorrhoea infection in various specimens relative to patient status: a systematic review

Minttu M Rönkä,^{1,2} Louise Mc Grath-Lone,¹ Bethan I Helen Ward¹

• NAAT Testperformance:

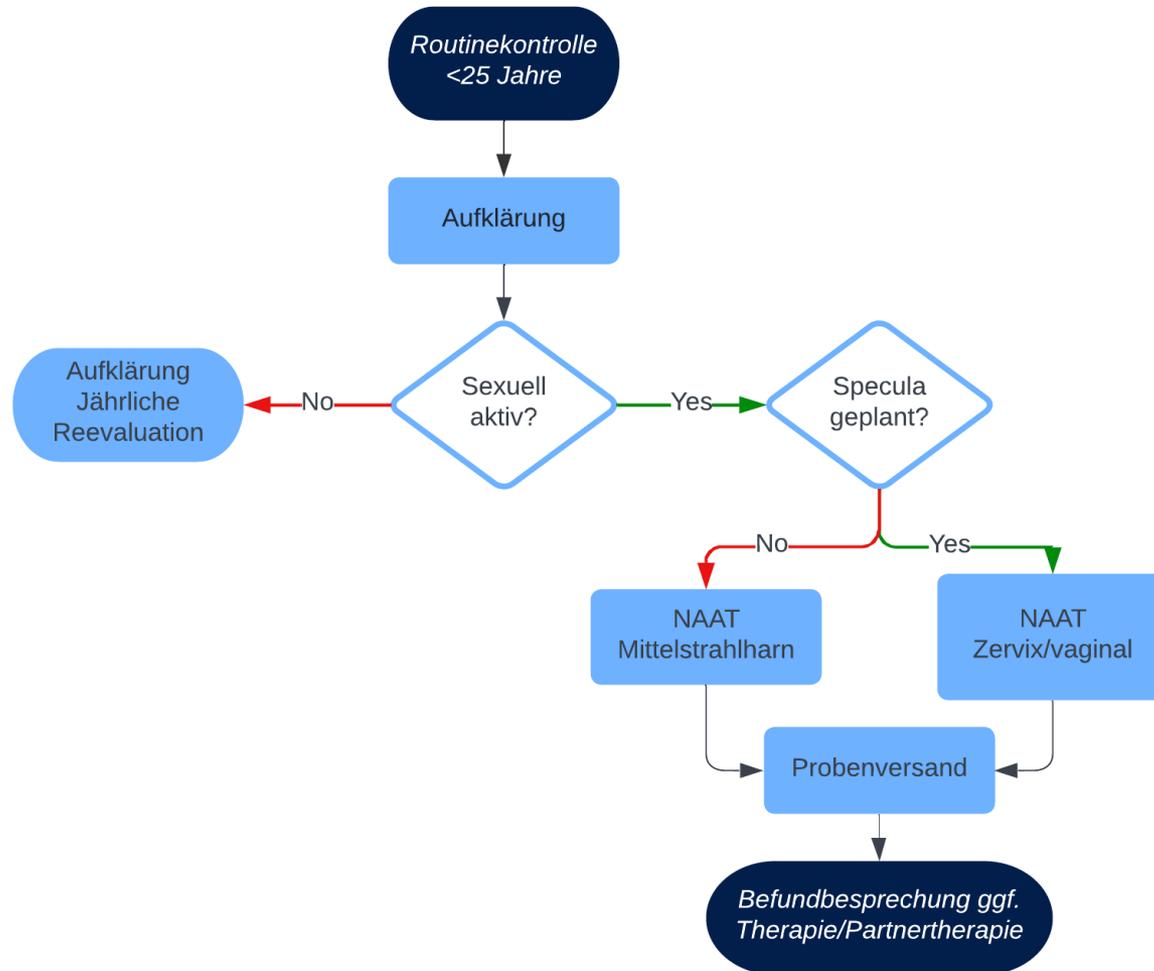
- vaginal 65–100%
- zervikal 59–97%
- Harn 57–100%

- Niedrigere Kosten und hohe Akzeptanz vaginaler Abnahme befürworten vaginal als Alternative zervikaler/Harn-Testung



Rönkä et al. BMJ Open, 2019

Algorithmus zum Chlamydien-Screening



Farr, 2023

STD-Erreger	CDC-Empfehlung
Chlamydien	<ul style="list-style-type: none"> • Sexuell aktiven Frauen <25 Jahren • Sexuell aktiven Frauen ab 25 Jahren mit erhöhtem Risiko • Wiederholen Sie den Test 3 Monate nach einer Behandlung
Gonorrhoe	<ul style="list-style-type: none"> • Sexuell aktiven Frauen <25 Jahren • Sexuell aktiven Frauen ab 25 Jahren mit erhöhtem Risiko • Wiederholen Sie den Test 3 Monate nach einer Behandlung
Syphilis	<ul style="list-style-type: none"> • Screening bei asymptomatischen Frauen nur bei erhöhtem Risiko (Sexarbeiterinnen, St.p. Syphilis, besonderes epidemiologisches Risiko)
Herpes	<ul style="list-style-type: none"> • Typus-spezifischer HSV-Test • Frauen mit verschiedenen Sexualpartnern
Trichomonas	<ul style="list-style-type: none"> • Screening bei asymptomatischen Frauen nur bei erhöhtem Risiko (Sexarbeiterinnen, St.p. Syphilis, besonderes epidemiologisches Risiko)
HIV	<ul style="list-style-type: none"> • Alle Frauen 13–64 Jahre (opt-out) • Alle Frauen die eine Testung erwünschen
Hepatitis B	<ul style="list-style-type: none"> • Frauen mit erhöhtem Risiko (>1 Sexualpartner in den letzten 6 Monaten, Untersuchung oder Behandlung einer STD, früherer oder aktueller Drogenkonsum und ein HBsAg-positiver Sexualpartner)
Hepatitis C	<ul style="list-style-type: none"> • Alle Frauen >18 Jahre (opt-out) • Ausgenommen Frauen in Gebieten mit einer HCV-Prävalenz <0.1%

CDC Guideline on STI, 2021

STD-Screening am Beispiel HIV

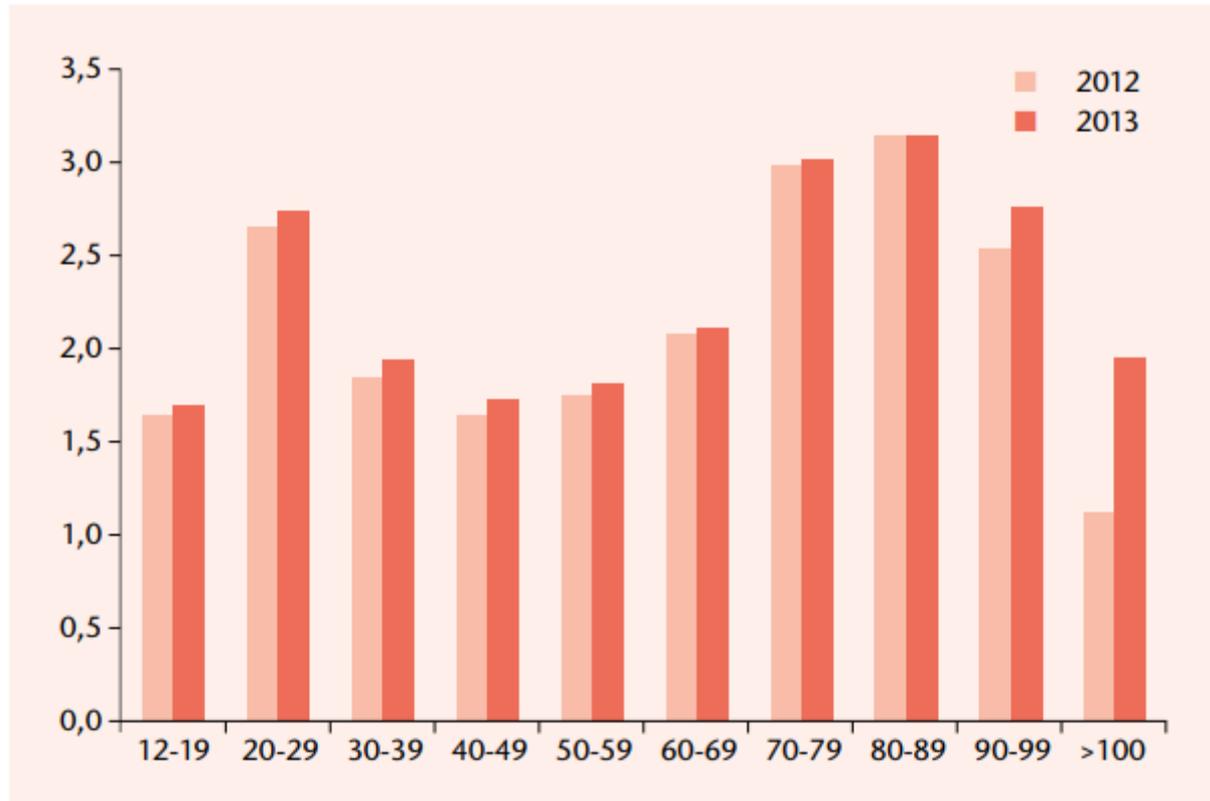
Screening beim ersten Besuch bei der Frauenärzt:in?

- HIV-Test wird allen Frauen empfohlen, die ein STD-Screening wünschen
- CDC empfiehlt HIV-Screening für alle im Alter von 15–65 Jahren
- HIV-Screening soll freiwillig sein, keine Testung ohne Wissen
- Opt-out: Benachrichtigung der Patientin, dass ein HIV-Test durchgeführt wird, es sei denn, die Patientin lehnt dies ab
- Kein Erfordernis einer spezifischen unterschriebenen Einwilligung
- Laborbasierte Antigen/Antikörper (Ag/Ab)-Kombinationsassays
- Sexual-Aufklärung: an HIV denken und risikobezogenes Verhalten
- Evaluation HIV PrEP versus PEP evaluieren

CDC Guideline on STI, 2021

Harnwegsinfektion

Screening beim ersten Besuch bei der Frauenärzt:in?



Diagnose Akuter Harnwegsinfekt/100 Frauen nach Altersgruppen in den Jahren 2012/13 in Deutschland

AWMF S3-LL HWI

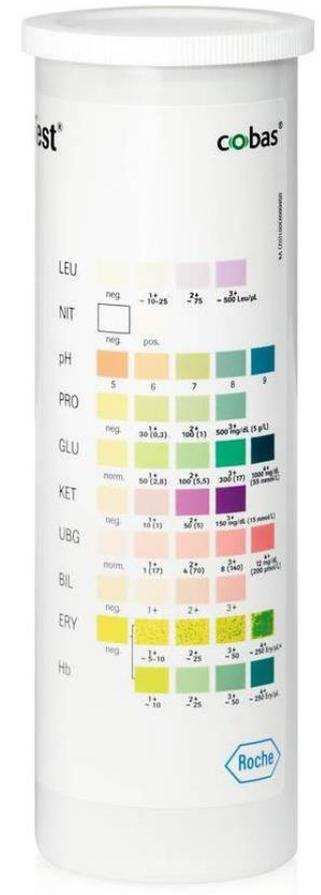
Harnwegsinfektion

Screening beim ersten Besuch bei der Frauenärzt:in?

Nr.8.1.c.1	Empfehlung	2017
Empfehlungsgrad A	Bei Frauen in der Prämenopause soll weder ein Screening auf eine asymptomatische Bakteriurie noch eine antibiotische Therapie erfolgen.	
Evidenzgrad 1a	Literatur: [395]	

Nr.8.1.d.1	Empfehlung	2017
Empfehlungsgrad A	Bei häufig rezidivierender Zystitis der Frau soll vor jeder medikamentösen Langzeitprävention eine ausführliche Beratung der Patientin zur Vermeidung von Risikoverhalten erfolgen.	
Evidenzgrad 1b	Literatur: [332,517]	

Nr.8.6.2	Empfehlung	2017
Empfehlungsgrad B	Bei asymptomatischen Patienten mit oder ohne Urinkatheter sollte keine routinemäßige Urinkultur durchgeführt werden.	
Evidenzgrad IIIa	Literatur: [12,195,226,395]	



AWMF 043/044

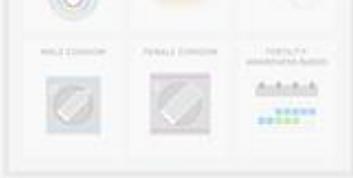


Sehr gerne!

Die Untersuchung war gar nicht so schlimm. Danke für die gute Beratung!

Sinnvolles Infektionsscreening im Rahmen des ersten Besuchs bei der Frauenärzt:in:

- Kein Screening auf bakterielle Vaginose, Dysbiose, vulvovaginale Candidose oder Trichomonas bei asymptomatischen Frauen
- Chlamydien-Screening bei sexuell aktiven Frauen <25 Jahren inkl. jährlicher Re-Evaluation und Aufklärung im Rahmen der Kontrolluntersuchung
- Sexual-Aufklärung und Information über risikoreduzierende Maßnahmen und fakultatives STD-Screening
- STD-Screening: Gonorrhoe, HIV, Hepatitis auf Wunsch
- Im Falle einer Infektion ggf. Partnertherapie bedenken
- Kein Screening auf asymptomatische Bakteriurie



alex.farr@meduniwien.ac.at