



Vulvovaginalkandidose (VVC) (ausgenommen chronisch mukokutane Kandidose)



Federführender Autor/en:

Autor/in	AWMF-Fachgesellschaft
Prof. DDr. Alex Farr, MPH	Österreichische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (OEGGG), Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG)

Beteiligte Fachgesellschaft/en:

DGGG-Arbeitsgemeinschaft (AG)/ AWMF/Nicht-AWMF-Fachgesellschaft/ Organisation/Verein

Arbeitsgemeinschaft für Infektionen und Infektionsimmunologie in der Gynäkologie und Geburtshilfe (AGII)

Deutsche Dermatologische Gesellschaft (DDG)

Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG) e.V.

Deutschsprachige Mykologische Gesellschaft (DMyG)

Österreichische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (OEGGG)

Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (SGGG)

Mitglieder der Arbeitsgruppe:

Autor/in Mandatsträger/in	
Prof. Dr. Isaak Effendy	Prof. Dr. Ljubomir Petricevic
Prof. DDr. Alex Farr, MPH	Prof. Dr. Markus Ruhnke
Dr. Brigitte Frey Tirri	Prof. Dr. Martin Schaller
Prof. Dr. Herbert Hof	PD DDr. Axel Schäfer
Prof. Dr. Peter Mayser	Prof. Dr. Birgit Willinger
Prof. Dr. Werner Mendling	



Begriffsdefinition:

Konsensbasierte Empfehlung 3.E1

Expertenkonsens

Konsensusstärke ++

Die Bezeichnungen „Candidose“, „Kandidose“ und „*Candida*-Vulvovaginitis“ sollen gegenüber der Bezeichnung „Candidiasis“ bevorzugt werden.

Mikrobiologie:

Konsensbasiertes Statement 4.S1

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Bei prämenopausalen, schwangeren, asymptomatischen, gesunden Frauen, sowie bei Frauen mit akuter VVC (ohne Anamnese für chronisch rezidivierende VVC), handelt es beim Nachweis von Hefepilzen meistens um *Candida albicans*

Virulenzfaktoren:

Konsensbasiertes Statement 5.S2	
Expertenkonsens	Konsensusstärke +++
Der Schritt von der Kolonisation zur Vaginitis ist bisher nicht ganz verstanden und belegt die Bedeutung von Wirtsfaktoren.	



Genitale Kolonisation:

Konsensbasiertes Statement 6.S3	
Expertenkonsens	Konsensusstärke +++
Die einfache Kolonisation mit <i>Candida</i> -Spezies ist häufig, oft vorübergehend und außerhalb der Schwangerschaft meist nicht therapiebedürftig.	



Prädisponierende Wirtsfaktoren:

Konsensbasierte Empfehlung 7.E2

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Etwa 70–75% aller Frauen leiden mindestens einmal in ihrem Leben an einer VVC, wobei bestimmte Risikogruppen existieren, bei denen (sofern möglich), neben ordnungsgemäßer Diagnostik und Therapie der VVC, zusätzlich die Ausschaltung des prädisponierenden Wirtsfaktors angestrebt werden sollte.

Klinische Symptomatik:

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.

Diagnostik:

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.

Notwendige Diagnostik:

Konsensbasierte Empfehlung 9.E4

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Die mikroskopische Untersuchung mit Kochsalzlösung bei 400-facher Vergrößerung soll zur Orientierung als erster diagnostischer Schritt durchgeführt werden.



Unsinnige Diagnostik:

Konsensbasiertes Statement 9.S5

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Serologische Tests, vor allem Antikörperspiegelbestimmungen, haben in der Diagnostik der VVC keinen Stellenwert.

Therapie:

Konsensbasierte Empfehlung 10.E5	
Expertenkonsens	Konsensusstärke +++
Die akute VVC sollte je nach individuellen Bedürfnissen der Frau entweder mit lokalen oder mit oralen Antimykotika behandelt werden, während bei einer chronisch RVVC primär die orale Therapie, eventuell im Sinne einer länger andauernden Suppressionstherapie, durchgeführt werden sollte.	



Therapie der akuten *Candida*-Vulvovaginitis:

Konsensbasiertes Statement 10.S6

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Die Therapie der akuten VVC mit topischen oder oralen Imidazolderivaten, Polyenen und Ciclopiroxolamin zeigt äquivalente Therapieerfolge. Die Behandlung eines asymptomatischen Sexualpartners ist bei einer akuten VVC nicht indiziert.

Therapie der akuten *Candida*-Vulvovaginitis:

Tabelle 13: Therapieoptionen bei Erstmanifestation einer akuten VVC

Lokaltherapie (bei Erstmanifestation)	
Clotrimazol	200 mg Vaginaltabletten 1x tgl für 3 Tage
	500 mg Vaginaltablette einmalig
Econazol	150 mg Vaginalzäpfchen 2x tgl. alle 12 Stunden
	150 mg Vaginalzäpfchen 1x tgl. für 3 Tage
Fenticonazol	600 mg Vaginalkapsel 1x tgl. <i>Bei Bedarf wiederholen</i>
Isoconazol	150 mg Vaginalzäpfchen 2x tgl. alle 12 Stunden
	150 mg Vaginalzäpfchen 1x tgl. für 3 Tage
	600 mg Vaginalzäpfchen einmalig

Therapie der akuten *Candida*-Vulvovaginitis:

Alternative Therapien (bei massiver Erstmanifestation)		
Fluconazol	150 mg oral einmalig	
	50 mg oral 1x tgl. für 7–14 Tage	
	100 mg oral 1x tgl. für 14 Tage	<i>Bei Immunsupprimierten Pat.</i>
Itraconazol	100 mg oral 2x2 Kapseln tgl. postprandial	
	100 mg oral 1x2 Kapsel tgl. für 3 Tage	
Nystatin	100.000 I.E. Vaginaltablette für 14 Tage	
	200.000 I.E. Vaginaltablette für 6 Tage	
Ciclopiroxolamin	50 mg (1 Applikatorfüllung) 1x tgl. für 6–14 Tage	<i>evtl. über internationale Apotheke</i>

Nebenwirkungen:

Konsensbasiertes Statement 10.S7	
Expertenkonsens	Konsensusstärke +++
Alle gängigen vaginalen und topischen Antimykotika sind grundsätzlich gut verträglich.	

Resistenzbildung:

Konsensbasierte Empfehlung 10.E6	
Expertenkonsens	Konsensusstärke +++
Unnötige antimykotische Therapien können durch Selektion weniger empfindlicher Stämme zu Resistenzen führen und sollen daher vermieden werden.	



Non-*albicans*-Vaginitis:

Konsensbasierte Empfehlung 10.E7	
Expertenkonsens	Konsensusstärke +++
Bei chronisch RVVC und Non- <i>albicans</i> -Vaginitiden sollte geprüft werden, ob die angegebenen Symptome für eine Mykose sprechen und (nach Resistenzprüfung) tendenziell Reserve-Antimykotika zur Anwendung kommen. Dies gilt insbesondere für Infektionen mit <i>Candida glabrata</i> .	

Chronisch rezidivierende *Candida*-Vulvovaginitis:

Konsensbasierte Empfehlung 10.E8	
Expertenkonsens	Konsensusstärke +++
Bei einer chronisch RVVC kann eine antimykotische Langzeitbehandlung durchgeführt werden, wobei verschiedene Schemata mit geringer Evidenz existieren.	



Therapie in der Schwangerschaft:

Konsensbasierte Empfehlung 10.E9	
Expertenkonsens	Konsensusstärke +++
Im Falle einer VVC während der Schwangerschaft soll insbesondere im ersten Trimenon mit lokalem Clotrimazol behandelt werden, um das Risiko für fetale Fehlbildungen und einen Frühabort zu vermeiden.	



Selbstmedikation:

Konsensbasierte Empfehlung 10.E10	
Expertenkonsens	Konsensusstärke +++
Die Therapie der VVC soll nach einer korrekt durchgeführten und ärztlich gesicherten Diagnose, anhand von Anamnese, Klinik, Nativpräparat und ggf. Pilzkultur, erfolgen.	

Bedeutung von Probiotika:

Konsensbasiertes Statement 10.S8	
Expertenkonsens	Konsensusstärke +++
Probiotika scheinen sich positiv auf die Vorbeugung einer VVC auszuwirken, wobei die Evidenz diesbezüglich begrenzt ist.	



Alternative und komplementäre Medizin:

Konsensbasiertes Statement 10.S9

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Es existieren diverse Therapiealternativen in der Behandlung der VVC, die jedoch selten evidenzbasiert sind.



Ausblick:

Konsensbasiertes Statement 11.S10	
Expertenkonsens	Konsensusstärke +++
Bis dato existieren keine zugelassenen Immuntherapien gegen die <i>Candida</i> -Vaginitis.	



Zukünftige Forschung:

Konsensbasiertes Statement 11.S11	
Expertenkonsens	Konsensusstärke +++
Es existiert umfassender Bedarf an präklinischer, translationaler und klinischer Forschung im Bereich der VVC bzw. der chronisch RVVC.	