

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
ÁREA DO CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS DA VIDA
CURSO DE BIOMEDICINA**

MONIQUE HELEN CARNIEL

**PRINCIPAIS FATORES DE RISCO PARA CANDIDÍASE VULVOVAGINAL DE
REPETIÇÃO E A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO LABORATORIAL.**

CAXIAS DO SUL

2023

MONIQUE HELEN CARNIEL

**PRINCIPAIS FATORES DE RISCO PARA CANDIDÍASE VULVOVAGINAL DE
REPETIÇÃO E A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO LABORATORIAL.**

Trabalho de Conclusão de Curso II, apresentado à Universidade de
Caxias do Sul - UCS Campus Sede, como requisito para obtenção
do título de bacharel em Biomedicina.

Orientadora: Ms. Cristiane Boff Trevisol

CAXIAS DO SUL, DEZEMBRO 2023.



PRINCIPAIS FATORES DE RISCO PARA CANDIDÍASE VULVOVAGINAL DE REPETIÇÃO E A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO LABORATORIAL.

MAIN RISK FACTORS FOR REPEATING VULVOVAGINAL CANDIDIASIS AND THE IMPORTANCE OF LABORATORY DIAGNOSIS.

MONIQUE HELEN CARNIEL¹,
ACADÊMICA DO CURSO DE
BACHARELADO EM BIOMEDICINA NA
UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
(UCS), E-MAIL: MHCARNIEL@UCS.BR,
ORCID:
[HTTPS://ORCID.ORG/0009-0003-5503-5737](https://orcid.org/0009-0003-5503-5737)

CRISTIANE BOFF TREVISOL², MESTRE
DOCENTE NA UNIVERSIDADE DE
CAXIAS DO SUL (UCS), E-MAIL:
CBOFF4@UCS.BR, ORCID:
[HTTPS://ORCID.ORG/0000-0001-7246-6078](https://orcid.org/0000-0001-7246-6078)

RESUMO

A Candidíase Vulvovaginal (CVV), é uma infecção causada por um fungo oportunista do gênero *Candida* que está presente na microbiota humana. A partir do momento em que a mulher apresentar 3 episódios ou mais por ano, passa a ser considerada com Candidíase Vulvovaginal de Repetição (CVVR). A diminuição dos *Lactobacillus* spp que estão presentes na microbiota vaginal, Diabetes *mellitus*, baixa imunidade, falta de higiene, gravidez e estresse são alguns dos principais fatores de risco para a infecção recorrente. Entre os sintomas estão presentes prurido vulvar, dispareunia, vermelhidão, corrimento vaginal de coloração branca com grumos, geralmente sem odor e ardor para urinar ou durante as relações sexuais. Visto que existem diversos fatores de risco identificados com mais frequência que contribuem para a CVVR, é importante que os mesmos sejam avaliados a fim de que seja possível minimizar recidivas, prevenindo a infecção e principalmente a reinfecção. Faz-se necessário também, um correto diagnóstico laboratorial para minimizar tratamentos desnecessários e evitar a resistência aos antifúngicos.

Devido a relevância deste tema, foram consultadas em bases de dados como PubMed, SciELO, LILACS e ANVISA, com referências publicadas entre 2013 e 2023 em língua portuguesa, inglesa e espanhola, tendo como objetivo caracterizar quais os principais fatores de risco associados à Candidíase Vulvovaginal de Repetição, além de avaliar a importância do diagnóstico laboratorial.

PALAVRAS-CHAVE: Candidíase Vaginal de Repetição, Fatores de Risco e Diagnóstico Laboratorial.

ABSTRACT

Vulvovaginal Candidiasis (VVC) is an infection caused by an opportunistic fungus of the genus *Candida* that is present in the human microbiota. From the moment a woman presents 3 episodes or more per year, she is considered to have Recurrent Vulvovaginal Candidiasis (CVVR). The decrease in *Lactobacillus* spp that are present in the vaginal microbiota, Diabetes *mellitus*, low immunity, lack of hygiene, pregnancy and stress are some of the main risk factors for recurrent infection. Symptoms include vulvar itching, dyspareunia, redness, white

vaginal discharge with lumps, generally without odor and burning sensation when urinating or during sexual intercourse. Since there are several risk factors identified more frequently that contribute to CVVR, it is important that they are evaluated so that it is possible to minimize recurrences, preventing infection and especially reinfection. A correct laboratory diagnosis is also necessary to minimize unnecessary treatments and avoid resistance to antifungals. Due to the relevance of this topic, databases such as PubMed, SciElo, LILACS and ANVISA were consulted, with references published between 2013 and 2023 in Portuguese, English and Spanish, with the aim of characterizing the main risk factors associated with Vulvovaginal Candidiasis. of Repetition, in addition to evaluating the importance of laboratory diagnosis.

KEYWORDS: Recurrent Vaginal Candidiasis, Risk Factors and Laboratory Diagnosis.

INTRODUÇÃO

A *Candida albicans* está presente na microbiota normal do ser humano em diferentes regiões anatômicas, entre elas a região vaginal. (VARANO, Nathália *et al.*, 2019). No corpo humano existem diversos microrganismos que juntos constituem a microbiota vaginal. Estes, assim como o pH vaginal, têm como objetivo manter o ambiente adequado para prevenir as infecções causadas por microrganismos oportunistas (AGÜERO, Sofia de los Ángeles Mora, 2018).

Candidíase vulvovaginal (CVV) refere-se a uma doença fúngica causada por leveduras oportunistas do gênero *Candida*. Acomete principalmente mulheres e resulta em infecção da vulva e vagina devido a proliferação exacerbada deste microrganismo. Entre as espécies, *Candida albicans* destaca-se como a mais frequente causadora da infecção (FIGUEIREDO, Julia, 2022).

Vista microscopicamente, a *Candida albicans* é capaz de apresentar pseudo-hifas (células alongadas), na forma patogênica, sendo este um indicativo de transição da *Candida* para a forma patogênica. No entanto, a ausência das pseudo-hifas também

pode ser um indicativo da infecção, principalmente em outras espécies (SILVA, Kassia Gabriela Vieira *et al.*, 2021).

Para que ocorra a candidíase vaginal, é necessário decorrer desequilíbrios imunológicos, tornando o local favorável para a sua proliferação e invasão da mucosa, ocasionando sintomatologia característica (ANVISA, 2013).

Esta infecção passa a ser denominada como Candidíase vulvovaginal de repetição a partir do momento em que a mulher apresentar 3 ou mais episódios da doença em um período de 12 meses. Entre as manifestações clínicas, destaca-se prurido, queimação vulvar, dor, dispareunia e disúria. Também podem ocorrer edemas e fissuras (GONÇALVES, Bruna *et al.*, 2015).

Existem alguns fatores predisponentes que podem levar a mulher a desenvolver Candidíase de repetição, podendo ser divididos em três grupos: saúde da mulher, estilo de vida e relacionadas ao microrganismo (ANVISA, 2013).

Com o intuito de minimizar a recidiva desta doença nas mulheres e os

erros de tratamento, o objetivo deste estudo foi caracterizar os principais fatores de risco associados à candidíase vulvovaginal de repetição e avaliar a importância do diagnóstico laboratorial.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho foi elaborado utilizando a metodologia de caráter exploratório com abordagem qualitativa. A revisão literária foi realizada através de estudos em língua portuguesa, inglesa e espanhola. O material construído utilizou informações retiradas de artigos e revistas científicas buscando as seguintes palavras: Candidíase Vaginal de Repetição, Fatores de Risco e Diagnóstico Laboratorial. As buscas foram realizadas em base de dados como PubMed, SciElo, LILACS e ANVISA no período compreendido entre 2013 a 2023, outros formatos também foram utilizados, como sites que se adequaram ao objetivo da pesquisa. Como critério de exclusão, foi realizada a leitura dos artigos, avaliando quais eram incompletos, não relacionados com o tema abordado e que se encontravam fora do período estabelecido.

DISCUSSÃO E RESULTADOS

Quando analisados os dados de incidência de doenças causadas pelo fungo oportunista *Candida spp*, pode-se notar que a Candidíase Vulvovaginal de Repetição (CVVR) gera em média de 140 milhões de casos por ano no mundo. Talvez este número seja ainda maior em razão da baixa informação aos médicos pela questão de fácil acesso aos medicamentos antifúngicos (WILLEMS, et al., 2020).

Entre os dados encontrados, cerca de 75% das mulheres, em algum momento da vida apresentam pelo menos um episódio de CVV; 40 a 50% apresentam pelo menos dois episódios da infecção; 20 a 50% não possui nenhuma manifestação clínica e apenas 5% apresentam episódios recorrentes (MARTINS, Natália *et al.*, 2014).

É de suma importância que pacientes com CVV e CVVR consigam identificar e corrigir os fatores de risco que levam a infecção e a recorrência, para que seja possível não apenas erradicar o fungo com a utilização de fármacos, mas também prevenir a infecção (MARTINS, Natália *et. al.*, 2014).

Existem diversos fatores de risco identificados com maior frequência que

contribuem para a CVVR, que podem ser divididos em fatores de risco relacionados à saúde da mulher; relacionadas à conduta do indivíduo e relacionados ao próprio microrganismo (MARTINS, Natália *et al.*, 2014).

1- Fatores de Risco associados à saúde da mulher:

Gravidez e período menstrual: A infecção por *Candida* prevalece em mulheres grávidas em comparação às não grávidas, isso devido a maior prevalência da colonização de *Candida* na vagina nesse período, além do aumento do hormônio estrogênio favorecendo a formação de micélios da levedura. Já em mulheres não grávidas, a CVV costuma ser mais incidente no período de fase lútea da menstruação (GONÇALVES, Bruna *et al.*, 2015). A progesterona, hormônio que prevalece durante a fase lútea, aumenta a secreção vaginal do glicogênio e a acidificação do meio, favorecendo a multiplicação fúngica (SILVA, Flávia Juliane Nascimento *et al.*, 2021). *Diabetes mellitus:* A glicemia elevada e o aumento de glicogênio nas células epiteliais vaginais contribui para a multiplicação e invasão celular da levedura. A glicose é uma excelente

fonte de carbono para a *Candida* e favorece a sua multiplicação (MIRÓ, María Soledad *et al.*, 2016).

Estresse: Durante situações de estresse agudo, ocorre a liberação do hormônio adrenocorticotrófico e corticóides na corrente sanguínea como resposta fisiológica, devido a ativação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal. Quando este eixo é ativado consecutivamente durante muito tempo, ocorre o estresse crônico. Este mecanismo fisiológico acaba gerando desequilíbrios imunológicos e aumenta a possibilidade de desenvolver infecções, como a CVVR (FUKAZAVA, Eiko Ines, 2018).

Imunossupressão: Pacientes imunossuprimidos apresentam enfraquecimento do sistema imunológico e, conseqüentemente, estão mais suscetíveis a infecções por CVV, não sendo capazes de produzir resposta imunológica que seja eficaz ao entrar em contato com o antígeno, assim também gerando recorrência de infecção (VARANO, Nathalia *et al.*, 2019).

2- Fatores de Risco associados ao estilo de vida:

Uso de antibióticos para tratamento de infecções: o uso de antibióticos torna a região vaginal mais vulnerável a infecções. Isto ocorre pela diminuição dos *Lactobacillus spp*, diminuindo assim a competição e fazendo com que a *Candida* se prolifere e desenvolva a infecção. Os *Lactobacillus* são bactérias que fazem parte da microbiota normal e são encontrados de forma numerosa na vagina de mulheres em idade reprodutiva. Estes são produtores de peróxido de hidrogênio, precursores de ácido láctico, que geram uma acidez apropriada para o ambiente vaginal (CRUZ, Gabriela Silva *et al.*, 2020).

Má higiene genital: é considerada como um fator de risco, pois o canal vaginal se encontra muito próximo da região anal. Sendo a *Candida* microbiota intestinal, é possível desenvolver a infecção caso a higienização não seja feita de forma correta (MEDEIROS, Karina Ramos de, 2022).

Relação sexual: Apesar da CVV não ser considerada uma infecção sexualmente transmissível (IST), as relações sexuais sem o uso de preservativos podem ser considerados fatores de risco, pois pode ocorrer a transmissão através do ato

sexual (MEDEIROS, Karina Ramos de, 2022).

Uso de anticoncepcionais e DIU: anticoncepcionais podem gerar um desequilíbrio hormonal aumentando os níveis de estrogênio e glicogênio, consequentemente, elevando o substrato alimentar dos fungos, deixando a mucosa vaginal mais propensa a infecção. Já referente ao uso de DIU, este se torna alvo da *Candida* devido ao alto potencial de adesão ao mesmo (FREITAS, Bruna de; PIRES, Daniel Vasconcellos Dini da Cruz Pires, 2018).

Alimentação: Manter uma dieta balanceada é muito importante para evitar o crescimento e colonização das leveduras. Alimentos como açúcares refinados, sacarose, mel, carboidratos, queijos, bebidas alcoólicas... são exemplos de alimentos que favorecem o crescimento de *Candida*, em função de que níveis elevados de glicose bebidas com alto teor de leveduras favorecem o crescimento da mesma.

Uso de absorventes diários: O uso de absorventes diários pode comprometer a ventilação e manter o local úmido, tornando o ambiente propício para a proliferação das leveduras (RUIZ, Camila, 2021).

Vestimentas: O uso prolongado de trajes de banho e roupas íntimas úmidas e apertadas são fatores que favorecem o crescimento da *Candida*, visto que a mesma possui crescimento elevado em ambientes úmidos. Recomenda-se também, o uso de peças íntimas de algodão, tecido que possibilita maior aeração (MARTINS, Natália *et al.*, 2014).

3- Fatores de Risco associados ao microrganismo:

Produção de hifas e pseudo-hifas: Um dos grandes fatores de virulência da *Candida* refere-se ao crescimento das hifas, pois estas estruturas filamentosas podendo ser hifas ou pseudo-hifas possuem uma capacidade elevada de invadir os tecidos. É devido a diversos mecanismos que o fungo passa do estado comensal para o patogênico, ou seja, pelo fato da *Candida* possuir certa flexibilidade a torna capaz de se adaptar a diversas condições que são determinadas pelo hospedeiro (PEREIRA, Lívia Custódio, 2021).

Aderência: é o primeiro acontecimento em um processo infeccioso. Os receptores específicos presentes na membrana citoplasmática são necessários para que ocorra a

fixação e a penetração intracelular do fungo. Essa adesão se dá a partir de diversas influências como formação do tubo germinativo, pH, temperatura, produção de fosfolipases, de proteases e outras enzimas. Uma das características marcantes da *Candida* é a capacidade de formar biofilmes, gerando estabilidade na aderência do fungo aos tecidos (SANTANA, Diorgenes Pinto *et al.*, 2013).

Produção de Exoenzimas: Proteases e fosfolipases são enzimas capazes de proporcionar a destruição das membranas celulares das células hospedeiras. As fosfolipases degradam os fosfolipídios da membrana plasmática das células do hospedeiro alterando as características da superfície das células, dessa maneira, facilitam a aderência e a infecção. Já as proteases hidrolisam ligações peptídicas das proteínas nas células do hospedeiro, bem como participam da degradação dos componentes da mucosa como a queratina, colágeno e das citocinas (SANTANA, Diorgenes Pinto *et al.*, 2013).

Resistência intrínseca e adquirida: A resistência intrínseca, se trata da característica fenotípica do microrganismo e atribuiu a ele resistência inata antes mesmo que ocorra a

exposição a um antifúngico, como por exemplo a espécie *Candida krusei*, que possui resistência intrínseca ao fluconazol. A resistência adquirida, se dá em razão de microrganismos desenvolverem mutações após serem expostos ao antifúngico, com posterior seleção, sobrevivência e proliferação dos mutantes resistentes (VIEIRA, Ana Júlia Hoffmann; SANTOS, Jair Ivo dos., 2016).

A respeito da resistência de *Candida albicans*, possui relação com descendência clonal. Devido a falta de recombinação sexual, acaba levando a obtenção de resistência a certos antifúngicos através da plasticidade do genoma e do aumento de taxas de mutação e recombinação mitóticas, sendo a resistência mediada por bombas de efluxo uma das mais comuns (VIEIRA, Ana Júlia Hoffmann; SANTOS, Jair Ivo dos., 2016).

Conforme artigo descrito por Lívia Custódio Pereira (2021), das 73 amostras positivas para *Candida* isoladas de infecções vaginais, 82% se mostraram sensíveis ao fluconazol, 6,5% resistentes, 1,1% Sensível Dose Dependente (SDD) ou indeterminadas quando avaliadas pelo método de antifungigrama automatizado. Poucas

espécies apresentaram resistência, porém, *C. glabrata* mostrou alta resistência para fluconazol nas 3 amostras identificadas, representando 60% de resistência nesta espécie. Os casos de mulheres com CVVR resistentes ao fluconazol se mostram cada vez mais elevados, podendo ser explicados pela prevalência de espécies de *Candida não albicans* nos casos de recorrência da infecção como exemplo a *C. tropicalis*, *C. parapsilosis*, *C. glabrata* e *C. krusei*.

Segundo descrito por Jack D. Sobel (2016), nos últimos tempos as abordagens clínicas estão sendo baseadas no empirismo e na tentativa e erro, dessa forma, contribuindo para a baixa disponibilidade de informações referentes a CVVR. Outro motivo para tornar-se impossível de identificar a real epidemiologia e a frequência de mulheres que apresentam a doença pela vasta disponibilidade de antifúngicos de venda livre.

Entendendo que o número de mulheres com CVVR é cada vez maior, é necessário que estas estejam atentas aos fatores de risco a fim de minimizar recidivas. Como também, em cada nova suspeita se faz necessário a realização

de exames laboratoriais que comprovem uma nova infecção para evitar tratamentos desnecessários. As equipes de assistência ao paciente também devem estar atentas para possíveis diagnósticos diferenciais que podem confundir a clínica com CVV apesar da sintomatologia ser bem característica. O diagnóstico nunca pode ser feito apenas baseado em achados; exames realizados através da microscopia são fundamentais (SOBEL, Jack D., 2016).

O diagnóstico baseia-se na coleta de amostra de secreção vaginal na região de fundo de saco vaginal e realização do exame direto à fresco, bacterioscopia e cultura para fungos. Na microscopia, se positivo para CVV observa-se leveduras e/ou pseudo-hifas características do gênero. Através da cultura, obtém-se o isolamento do fungo sendo um diagnóstico mais preciso pelo fato de ter maior sensibilidade e ser possível fazer o antifungograma (FURTADO, Haryne Lizandrey Azevedo et al., 2019).

As vaginites são exemplos de diagnóstico diferenciais, pois todas possuem reações inflamatórias decorrentes da disbiose vaginal, podendo citar a vaginite aeróbia,

vaginose citolítica e a Tricomoniase (PEREIRA, Lívia Custódio, 2021).

A vaginite aeróbia ocorre devido a desequilíbrios da microbiota vaginal com aumento de microrganismos comensais do intestino, como as Enterobactérias e *Streptococcus agalactiae* e diminuição do número de *Lactobacillus spp*, sendo que geralmente piora no período da menstruação. Já a vaginose citolítica se dá devido à proliferação excessiva de *Lactobacillus*, principalmente da espécie *L. crispatus*, aumentando a concentração de ácido láctico, diminuindo o pH e consequente citólise. A piora geralmente ocorre na fase lútea. A Tricomoniase causada pelo protozoário *Trichomonas vaginalis* é considerada uma IST e pode piorar durante a fase da menstruação (PEREIRA, Lívia Custódio, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A CVV é uma infecção fúngica muito comum que acomete mulheres, porém, devido aos fatores de risco, a mesma pode se tornar recorrente causando uma série de incômodos.

É de suma importância que sejam identificados os fatores de risco para que

seja possível prevenir a infecção e principalmente a reinfecção.

Apesar dos sintomas específicos, o diagnóstico laboratorial é necessário para que seja confirmada a infecção por *Candida*, visto que podem ser confundidas com demais diagnósticos diferenciais, como as vaginites, além de realizar o tratamento adequado, evitando medicações desnecessárias e resistências.

Em vista disso, o foco da melhora da qualidade de vida da mulher está diretamente relacionado a bons tratamentos e ao controle dos fatores de risco mais relacionados com sua vida.

Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Microbiologia Clínica para o controle de infecção relacionada à assistência à saúde. Módulo 3: Principais síndromes infecciosas.** Saúde.GOV. Brasília. 2013. v. 9. Disponível em: https://www.saude.gov.br/images/imagens_migradas/upload/arquivos/2017-02/modulo-3---principais-sindromes-infecciosas.pdf. Acesso em 22 ago. 2023.

AGUERO, Sofia de los Angeles Mora. **Microbiota e disbiose vaginal.** Revista médica Sinergia. Costa Rica. 2018. Disponível em: <https://www.revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/165/405>. Acesso em 10 set. 2023.

ANNABEL, Linhas et al. **Recurrent vulvovaginal candidiasis.** The BMJ. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.m1995>. Disponível em: <https://www.bmj.com/content/369/bmj.m1995>. Acesso em 03 nov. 2023.

CRUZ, Gabriela Silva *et al.* **Candidíase vulvovaginal na Atenção Primária à Saúde: Diagnóstico e Tratamento.** Revista Enfermagem Atual. 2020. Disponível em: <https://teste.revistaenfermagematual.com/index.php/revista/article/view/735/756>. Acesso em 11 set. 2023.

FIGUEIREDO, Julia. **Roteiro prático de micologia.** USP. 2022. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/6973283/mod_resource/content/1/Apostila%20BMM0585%20-%20Micologia%2022.pdf. Acesso em 22 ago. 2023.

FREITAS, Bruna de; PIRES, Daniela Vasconcellos Dini da Cruz Pires. **Fatores**

de Risco Associados à Candidíase Vulvovaginal. Portal Unisepe. 2018. Disponível em: https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/027_fatores_risco_candidiase_vulvovaginal.pdf. Acesso em 08 nov. 2023.

FUKAZAVA, Eiko Ines. **Influência da candidíase vulvovaginal recorrente na qualidade de vida.** 2018. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Programa de Obstetrícia e Ginecologia, São Paulo, 2018.

FURTADO, Haryne Lizandrey Azevedo *et al.* **Fatores predisponentes na prevalência de candidíase vulvovaginal.** Revista Investigação Biomédica, São Luis, p. 190-197, 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Thayomara-Silva/publication/332459077_FATORES_PREDISPONENTES_NA_PREVALENCIA_DA_CANDIDIASE_VULVOVAGINAL/links/603f9c614585154e8c74eee1/FATORES-PREDISPONENTES-NA-PREVALENCIA-DA-CANDIDIASE-VULVOVAGINAL.pdf. Acesso em 01 nov. 2023.

GONÇALVES, Bruna *et al.* **Vulvovaginal candidiasis: Epidemiology, microbiology and risk factors.** Critical Reviews in microbiology, v. 42, p. 905-927, 2015. Disponível em: [Vulvovaginal candidiasis: Epidemiology, microbiology and risk factors. Critical Reviews in Microbiology, v.42, n.6 \(tandfonline.com\)](https://www.tandfonline.com). Acesso em 27 ago. 2023.

MARTINS, Natália *et al.* **Candidiasis: Predisposing, Factors, Prevention, Diagnosis and Alternative Treatment.** Mycopathologia. 2014. DOI: 10.1007/s11046-014-9749-1. Disponível

em:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24789109/>. Acesso em 15 out. 2023.

MEDEIROS, Karina Ramos De. **Candidíase vulvovaginal: uma revisão da literatura.** Repositório Institucional UFSC. Florianópolis, 2022. Disponível em:
<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/238046/TCC%20-%20Karina%20R%20de%20Medeiros.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 01 out. 2023.

MIRÓ, María Soledad *et al.* **Candidiasis vulvovaginal: una antigua enfermedad con nuevos desafíos.** Revista Iberoamericana de Micología. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.riam.2016.11.06>. Disponível em: Candidiasis vulvovaginal: una antigua enfermedad con nuevos desafíos - ScienceDirect. Acesso em 07 25 set. 2023.

PEREIRA, Lívia Custódio. **Candidíase Vulvovaginal e perspectivas atuais: sintomas, diagnóstico laboratorial, prevalência das espécies, resistência à antifúngicos, novos fatores de risco associados e avaliação da recorrência.** 2021. Tese (Doutorado em Ciências Médicas) - Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília, Brasília, 2021.

RUIZ, Camila. **Avaliação dos cuidados diários dos genitais femininos de médicas ginecologistas.** 2021. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas, Campinas, 2021.

SANTANA, Diorgenes Pinto *et al.* **Novas abordagens sobre os fatores de virulência de *Candida albicans*.** Revista de Ciências Médicas e

Biológicas. v. 12, n.2, p. 229-233, 2013. DOI: 10.9771/cmbio.v12i2.6953. Disponível em: Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/cmbio/article/view/6953>. Acesso em: 8 nov. 2023.

SILVA, Flávia Juliane Nascimento *et al.* **Fatores de virulência de candidíase em mulheres grávidas: uma revisão de literatura.** Brazilian Journal of Development. Petrópolis, Natal - RN. 2021. DOI:10.34117/bjdv7n12-768. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/download/42150/pdf/105489#:~:text=O%20aumento%20dos%20horm%C3%B4nios%20sexuais,bacteriana%2C%20favorecendo%20a%20prolifera%C3%A7%C3%A3o%20f%C3%B4ngica>. Acesso em 07 nov. 2023.

SILVA, Kássia Gabriela Vieira *et al.* **Morfologia, epidemiologia e virulência de espécies do gênero *Candida*.** Pantanal Editora. 2021. DOI:10.46420/9786581460099. Disponível em: <https://www.editorapantanal.com.br/ebooks/2021/topicos-nas-ciencias-da-saude-volume-vi/i/ebook.pdf#page=43>. Acesso em 27 ago. 2023.

SOBEL, Jack D. **Recurrent vulvovaginal candidiasis.** Am J Obstet Gynecol, 2016. DOI: 10.1016/j.ajog.2015.06.067 Disponível em: [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26164695/#:~:text=Recurrent%20vulvovaginal%20candidiasis%20\(RVVC\)%20is,extended%20the%20at%20Drisk%20period](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26164695/#:~:text=Recurrent%20vulvovaginal%20candidiasis%20(RVVC)%20is,extended%20the%20at%20Drisk%20period). Acesso em 03 nov. 2023

VARANO, Nathália *et al.* **Infecções por *Candida spp* em pacientes imunodeprimidos.** Journal of infection control. v.8, n.1. Uberlândia. 2019. Disponível em:

<http://www.jic-abih.com.br/index.php/jic/article/view/244/pdf#>. Acesso em 23 ago. 2023.

VIEIRA, Ana Júlia Hoffmann; SANTOS, Jair Ivo dos. **Mecanismos de resistência de *Candida albicans* aos antifúngicos anfotericina B, fluconazol e caspofungina.** RBAC - Revista Brasileira de Análises Clínicas. Florianópolis - SC. 2016. DOI: 10.21877/2448-3877.201600407. Disponível em: <https://www.rbac.org.br/artigos/mecanismos-de-resistencia-de-candida-albicans-aos-antifungicos-anfotericina-b-fluconazol-e-caspofungina/>. Acesso em 31 out. 2023.

WILLEMS, Humbertine M E et al. Vulvovaginal Candidiasis: **A Current Understanding and Burning Questions.** J Fungi (Basel). 2020. DOI: 10.3390/jof6010027. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32108>. Acesso em 03 set. 2023.

Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, deve-se justificar em "Comentários ao editor".

O arquivo da submissão está em formato Microsoft Word.

Onde disponível, os URLs para as referências foram fornecidos.

O texto deve estar em Word em tamanho de folha A4, margens superior e inferior de 2,5cm e esquerda e direita de 3,0cm com 1,5cm de espaço entre linhas, fonte Arial ou Times New Roman tamanho 12, texto justificado em duas colunas e todas as páginas numeradas, modelo de template está disponível no link:

<http://3.228.7.140/index.php/12222/libraryFiles/downloadPublic/3>

O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em

Diretrizes para Autores

Normas para submissão

O processo de submissão do artigo assim como o fluxo de avaliação submetido será através do portal de Publicações Científicas da Academia Brasileira de Biomedicina que utiliza a ferramenta OJS - Open Journal System, através das instruções abaixo:

O cadastro prévio do usuário/autor na plataforma é compulsório, conforme instruções disponíveis no portal; a submissão será exclusivamente via OJS, não sendo aceita via e-mail ou qualquer outro meio disponível. O suporte relacionado ao cadastro prévio do usuário/autor está disponível através do e-mail: rbbacademia@gmail.com

Este periódico visa receber apenas artigos inéditos que não estejam em avaliação por outro periódico, independente de seu segmento ou área de concentração. Importante frisar que ao

Principais fatores de risco para Candidíase Vulvovaginal de Repetição e a importância do diagnóstico laboratorial.

efetuar a submissão do artigo os autores estão de acordo com as regras e políticas definidas pelo periódico que são as seguintes:

Os artigos submetidos passarão por uma análise prévia do Comitê Editorial a fim de garantir que os trabalhos submetidos estejam em consonância com as normas de submissão deste periódico, caso o artigo não esteja adequado será remetido para o autor com os devidos apontamentos, o prazo para esta devolução será de 30 dias após envio do trabalho via plataforma OJS.

Após aval do Comitê Editorial o artigo será encaminhado ao Comitê de Revisores e passará por avaliação seguindo o modelo de revisão duplo-cego onde os revisores não terão acesso ao(s) nome(s) do(s) autor(es).

O Comitê de Revisores poderá solicitar ajustes e adequações exequíveis ao autor para adequar o artigo ao perfil e normas do periódico.

Artigos que envolvam seres humanos ou animais devem ter a aprovação dos Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) e cumprir os princípios éticos da Declaração de Helsinki, sendo esta aprovação de responsabilidade dos autores. Informar na seção “Materiais e Métodos” o nome do CEP e o número do protocolo.

Modelo de Declaração de Responsabilidade

Eu, (nome por extenso dos autores), autores do artigo (título completo do artigo)

Certifico que todas as pessoas que tenham participado diretamente para a confecção deste artigo e que não atenderam os critérios de autoria estão citadas com suas contribuições específicas em agradecimentos.

Certifico que todas as pessoas citadas nos agradecimentos forneceram a respectiva permissão por escrito.

_____/_____/_____

Data, Local, nome completo, assinatura e ORCID

Principais fatores de risco para Candidíase Vulvovaginal de Repetição e a importância do diagnóstico laboratorial.

Todos os artigos publicados passam a ser de propriedade da Revista Brasileira de Biomedicina e não podem ser publicados novamente sem permissão por escrito dos editores.

Estrutura e formatação do texto

A Revista Brasileira de Biomedicina publica artigos em português e inglês, Os artigos enviados em português, que forem aprovados para publicação, deverão ser enviados novamente pelos autores em inglês. Autores estrangeiros poderão enviar artigos unicamente em inglês. Autores podem enviar artigos com no máximo 30 laudas, sendo obrigatórios os seguintes itens:

O texto deve estar em Word em tamanho de folha A4, margens superior e inferior de 2,5cm e esquerda e direita de 3,0cm com 1,5cm de espaço entre linhas, fonte Arial ou Times New Roman tamanho 12, texto justificado em duas colunas e todas as páginas numeradas, modelo de template está disponível no link:

<https://revistadabiomedicina.com.br/index.php/12222/libraryFiles/downloadPublic/9>

Palavras estrangeiras que não foram incorporadas na língua portuguesa devem ser grafadas em itálico.

Caso necessário poderá ser utilizada como recurso a nota de rodapé.

Estrutura do artigo

Títulos das seções devem estar em fonte *Arial* ou *Times New Roman* tamanho 14 à esquerda e negrito as seções abaixo são obrigatórias:

Título

Título na língua original, português e inglês, em caixa alta, devendo ser sucinto e objetivo não deve conter abreviação.

Autores

Principais fatores de risco para Candidíase Vulvovaginal de Repetição e a importância do diagnóstico laboratorial.

Nomes dos autores em caixa alta, os autores devem ser apresentados pelo nome completo e vínculo institucional, por exemplo: nome da instituição que atua, e-mail para contato e ORCID.

Resumo

Deve ser desenvolvido (com no máximo 400 palavras) na língua original, português e inglês e que reflita o objetivo do artigo, os procedimentos básicos, resultados e conclusões. Acompanhados de três palavras-chaves em português e inglês que permita a indexação e recuperação do artigo adequadamente.

Introdução

Estabelecer a ideia do artigo de maneira concisa abordando apenas partes relevantes como o motivo, a justificativa e hipótese avaliada.

Materiais e métodos

Indicar os passos do trabalho de forma clara e minuciosa com a finalidade de permitir que outros pesquisadores possam executar a mesma pesquisa para verificar os resultados apresentados.

Resultados Parciais/finais

Revelar e as descobertas sem debater sua interpretação, evidenciar quais foram os resultados e quantificar sempre que possível.

Considerações Parciais/finais

Interpretar os resultados e indicar se respondem aos questionamentos colocados pelo estudo ou apoiam a hipótese anunciada na introdução.

Agradecimentos

Utilizado para agradecer pessoas ou instituições que contribuíram para a realização do artigo e para indicar apoio financeiro na realização do estudo.

Principais fatores de risco para Candidíase Vulvovaginal de Repetição e a importância do diagnóstico laboratorial.

Referências

Devem estar de acordo com a norma ABNT 6023, apresentadas em ordem alfabética pelo sobrenome do autor. Por exemplo:

Evento

CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 41.; ENCONTRO SOBRE PLANTAS MEDICINAIS, AROMÁTICAS E CONDIMENTARES, 1., 2001, Brasília, DF. Apresentação, artigos, palestras, instruções.... Horticultura Brasileira. Brasília, DF: Sociedade de Olericultura do Brasil, v. 19, n. 2, jul. 2001. Suplemento. Tema: Dos orgânicos aos transgênicos.

Evento em meio eletrônico

CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFPE, 4., 1996, Recife. Anais eletrônicos [...]. Recife: UFPE, 1996. Disponível em: <http://www.propesq.ufpe.br/anais/anais.htm>. Acesso em: 21 jan. 1997.

Livro

LUCK, Heloisa. Liderança em gestão escolar. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2010. 165 p., 18 cm. (Cadernos de gestão, v. 4). Bibliografa: p. 149-155. ISBN 978-85-3263-62-01.

Livro em meio eletrônico

BAVARESCO, Agemir; BARBOSA, Evandro; ETCHEVERRY, Katia Martin (org.). Projetos de flosofa. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2011. E-book. Disponível em: <http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/projetosdeflosofa.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2011.

Artigo em publicação periódica

TAVARES, Raul. O combate naval do Monte Santiago. Revista do Instituto Histórico e Geográfico

Principais fatores de risco para Candidíase Vulvovaginal de Repetição e a importância do diagnóstico laboratorial.
Brasileiro, Rio de Janeiro, v. 155, t. 101, p. 168-203, 1953.

Artigo em publicação periódica em meio eletrônico

DANTAS, José Alves et al. Regulação da auditoria em sistemas bancários: análise do cenário internacional e fatores determinantes. Revista Contabilidade & Finanças, São Paulo, v. 25, n. 64, p. 7-18, jan./abr. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1519-70772014000100002>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo>.

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-70772014000100002&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 20 maio 2014.

Dissertação

RODRIGUES, Ana Lúcia Aquilas. Impacto de um programa de exercícios no local de trabalho sobre o nível de atividade física e o estágio de prontidão para a mudança de comportamento. 2009. Dissertação (Mestrado em Fisiopatologia Experimental) – Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

Patente

BERTAZZOLI, Rodnei et al. Eletrodos de difusão gasosa modificados com catalisadores redox, processo e reator eletroquímico de síntese de peróxido de hidrogênio utilizando os mesmos. Depositante: Universidade Estadual de Campinas. Procurador: Maria Cristina Valim Lourenço Gomes. BR n. PI0600460-1A. Depósito: 27 jan. 2006. Concessão: 25 mar. 2008.

Patente em meio eletrônico

GALEMBECK, Fernando; SOUZA, Maria de Fátima Brito. Process to obtain an Intercalated or exfoliated polyester with clay hybrid nanocomposite material. Depositante: Universidade Estadual de Campinas; Rhodia Ster S/A. WO2005/030850 A1, Depósito: 1 Oct. 2003, Concessão: 7 Apr. 2005. Disponível em: 19 ABNT NBR 6023:2018 © ABNT 2018 - Todos os direitos reservados
Exemplar para uso exclusivo - MARCOS DOS REIS BATISTA - 595.808.442-91 (Pedido 690925
Impresso: 16/11/2018)

<http://www.iprillage.info/portal/servlet/DIIDirect?CC=WO&PN=2005030850&DT=A1&SrcAuth=Wil>

Principais fatores de risco para Candidíase Vulvovaginal de Repetição e a importância do diagnóstico laboratorial.

a&Toke

n=UtWH

B3Mmc98t05i1AVPmaGE5dYhs00Nlt38dpA3EfnOosue2.GSz63ySsliukTB8VQWW32IISV87n4_
naNBY8lhYY30Rw1UeDo_8Yo8UVD0. Acesso em: 27 ago. 2010.

Tese

AGUIAR, André Andrade de. Avaliação da microbiota bucal em pacientes sob uso crônico de penicilina e benzatina. 2009. Tese (Doutorado em Cardiologia) – Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

Citações

As citações devem conter os sobrenomes dos autores e o ano de publicação entre parênteses ex: (Teles, 1982) ou como parte da frase ex: Teles (1982) indica que as decisões...os artigos com três ou mais autores devem ser citados o primeiro autor seguido do termo “et al”. Separados por vírgula ex: (Teles et al., 1982).

Tabelas e Figuras

As tabelas e figuras devem estar numeradas em algarismos arábicos, com legendas em fonte tamanho 10 e inseridas ao longo do texto no primeiro ponto conveniente após sua primeira menção.

Cada tabela deve incluir um breve título e detalhamento experimental suficiente para ser compreendido sem referência ao texto. A nomenclatura das colunas deve demonstrar claramente seus conteúdos e unidades de medida. Os dados que permanecem idênticos não devem ser repetidos em cada linha da tabela, no entanto há necessidade de serem mencionados na nota de rodapé.

Legendas para Ilustrações e Figuras

As legendas das figuras e ilustrações devem ser digitadas em páginas separadas, ou seja, uma por página. As figuras devem ser numeradas com algarismos arábicos assim cada figura terá um título e uma legenda descrevendo o resultado com detalhes suficientes para entendimento sem

Principais fatores de risco para **Candidíase Vulvovaginal de Repetição** e a importância do diagnóstico laboratorial.
referência ao texto.

As ilustrações devem ser mencionadas no texto pela palavra não abreviada “Figura”.

Artigos

Política padrão de seção

Declaração de Direito Autoral

Copyright, Todos os artigos publicados passam a ser de propriedade da Revista Brasileira de Biomedicina e não podem ser publicados novamente sem permissão por escrito dos editores.

Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.

Idioma

[Português \(Brasil\)](#)

[English](#)

[Español \(España\)](#)

Informações

[Para Leitores](#)

[Para Autores](#)

[Para Bibliotecários](#)