

## ANÁLISE DOS PRINCIPAIS AGENTES MICROBIOLÓGICOS CAUSADORES DE VULVOVAGINITES REVISÃO DE LITERATURA

### ANALYSIS OF THE MAIN MICROBIOLOGICAL AGENTS CAUSING VULVOVAGINITIS A LITERATURE REVIEW

Karolina Gabriele Gomes Fernandes<sup>1</sup>  
Thauanne Rayssa da Silva Cunha<sup>2</sup>  
Nara Rúbia Souza<sup>3</sup>

**RESUMO:** O exame citopatológico cervical, também conhecido como teste de Papanicolau, é vital para prevenir o câncer de colo uterino ao detectar precocemente qualquer anomalia celular. Apesar de ser oferecido pelo SUS gratuitamente para mulheres de 24 a 65 anos, muitas pessoas só fazem o exame uma vez que já mostrou sintomas da doença, em vez de fazer de forma rotineira, a adesão aos exames é muitas vezes prejudicada pela vergonha e pelo medo. As infecções vaginais mais comuns são a candidíase vaginal, causada principalmente por *Candida albicans*, que pode ocorrer após a toma de antibióticos, alterações hormonais e condições que enfraquecem o sistema imunitário. O tratamento envolve frequentemente antifúngicos tópicos ou orais. A vaginose bacteriana, causada por *Gardnerella vaginalis*, resulta em descarga com um odor desagradável, tratado com antibióticos como metronidazol e tinidazol. Tricomoníase, uma infecção sexualmente transmissível causada pelo *Trichomonas vaginalis*, pode ser assintomática e é tratada com nitroimidazóis como o metronidazol. É vital diagnosticar e tratar a doença o mais cedo possível para prevenir complicações graves e garantir a saúde reprodutiva da mulher.

**Palavras-chave:** *Gardnerella vaginalis*. *Candida albicans*. *Trichomonas vaginalis*. Diagnóstico. Tratamento.

**ABSTRACT:** The cervical cytopathological examination, also known as the Pap smear, is crucial for preventing cervical cancer by early detection of any cellular abnormalities. Although it is offered for free by the SUS to women aged 24 to 65, many individuals only undergo the test once symptoms of the disease have already appeared, rather than as a routine preventive measure. This is partly because the test involves scraping cells from the cervix in the laboratory using a spatula and a cervical brush to collect samples for detecting anomalies and infectious complications from pathogens such as HPV, *Gardnerella vaginalis*, *Candida albicans*, and *Trichomonas vaginalis*. At the same time, adherence to screening is often hindered by shame and fear. Among the detectable vaginal infections, the most common is vaginal candidiasis, primarily caused by *Candida albicans*, which can occur after taking antibiotics, hormonal changes, and conditions that weaken the immune system. Treatment often involves topical or oral antifungals. Bacterial vaginosis, caused by *Gardnerella vaginalis*, results in discharge with an unpleasant odor and is treated with antibiotics such as metronidazole and tinidazole. *Trichomoniasis*, a sexually transmitted infection caused by *Trichomonas vaginalis*, may be asymptomatic and is treated with nitroimidazoles like metronidazole. Early diagnosis and treatment are essential to prevent serious complications and ensure women's reproductive health.

**Keywords:** *Gardnerella vaginalis*. *Candida albicans*. *Trichomonas vaginalis*. Diagnosis. Treatment.

<sup>1</sup>Graduanda em Biomedicina pelo Centro Universitário LS.

<sup>2</sup>Graduanda em Biomedicina pelo Centro Universitário LS.

<sup>3</sup>Professora orientadora do Centro universitário LS.

## I INTRODUÇÃO

O câncer de colo de útero é um tumor que se forma a partir de alterações celulares no colo do útero, sendo localizado no fundo da vagina. Essas alterações são chamadas de lesões precursoras, são curáveis na maioria das vezes e, se não tratadas, podem ocasionar no aparecimento do câncer. Este tipo de câncer está associado à uma infecção persistente por tipos oncogênicos do vírus HPV (Papilomavírus Humano), especialmente o HPV 16 e o HPV 18, eles são os responsáveis por 70% dos cânceres do colo do útero. (Brasil, 2023).

O Papanicolau, permite o diagnóstico de lesões malignas e pré-malignas, sendo o principal método de diagnóstico de infecções. Ele avalia o grau da inflamação e possibilita a diferenciação e o acompanhamento do agente etiológico. (Carazzo, *et al.* 2024).

Muitas mulheres possuem barreiras e limitações no quesito da realização do exame Papanicolau, os fatores que impedem de realização do exame são caracterizados de formas distintas, se destacando a vergonha e o medo, como principais fatores relatados para não realização do Papanicolau. (Azevedo, *et al.* 2016).

As infecções vaginais ou vulvovaginites correspondem a cerca de 70% das queixas em consultas ginecológicas, sendo as mais prevalentes vaginose bacteriana, frequentemente causada pela bactéria *Gardnerella vaginalis*, a candidíase vulvovaginal, desencadeada pelo fungo *Candida albicans*, e a tricomoníase, provocada pelo protozoário *Trichomonas vaginalis*. Essas infecções, causam corrimento vaginal e desconforto, representando a maioria das queixas em consultórios ginecológicos. (Andrade, *et al.* 2014).

O papel do biomédico é fundamental para a identificação correta dos agentes por meio de técnicas laboratoriais, contribuindo para pesquisas, desenvolvimento de novos tratamentos e métodos diagnósticos, além de fornecer mais informações à população e implementar estratégias profiláticas eficazes.

O presente trabalho de revisão tem o objetivo de analisar os principais agentes microbiológicos de vulvovaginites, considerando os aspectos de natureza íntima e as possíveis repercussões para a saúde sexual da mulher, que podem afetar seu bem-estar geral. Visa identificar fatores de risco e avaliar a eficácia dos tratamentos atualmente disponíveis, buscando contribuir para a melhoria das práticas clínicas e para o desenvolvimento de estratégias de prevenção e manejo mais eficazes.

## 2 METODOLOGIA

Este artigo foi desenvolvido a partir de uma revisão bibliográfica descritiva, utilizando fontes confiáveis como SCIELO, Google Acadêmico, LilACS, NCBI PubMed e o Ministério da Saúde. A pesquisa focou em descritores relevantes, como Papanicolau, *Candidíase*, *Candida albicans*, *Gardnerella vaginalis*, *Tricomoníase* e Doenças Vulvovaginais, buscamos artigos publicados entre 2014 e 2024 em português e inglês.

Para garantir a qualidade das referências, estabelecemos critérios de inclusão e exclusão, incluindo apenas artigos que abordassem diretamente as palavras-chave e excluímos aqueles que não estavam disponíveis na íntegra, aqueles que tinham um tempo maior que 11 anos ou que não apresentavam relevância para o tema. A análise crítica dos artigos selecionados considerou suas metodologias, resultados e as conclusões dos autores.

Após a coleta e organização das informações em categorias temáticas, realizamos uma análise qualitativa para identificar padrões e tendências nas pesquisas. Ao final do processo, selecionamos efetivamente 28 artigos dentro de 50 que estavam dentro da linha de inclusão e seguia o tema.

## 3 DESENVOLVIMENTO

1608

### 3.1 Importância do Exame de Papanicolau na Saúde Pública.

O exame citopatológico cervical, ou Papanicolau, é uma ferramenta eficaz de saúde pública para detectar células anormais no colo do útero, ajudando a reduzir a morbidade e mortalidade por câncer cervical. Disponível gratuitamente pelo SUS, é voltado para mulheres de 24 a 65 anos, mas muitas o realizam apenas quando apresentam sintomas, em vez de utilizá-lo como prevenção precoce. (Carazzo, *et al.* 2024).

As células são coletadas da porção externa do colo do útero usando uma espátula de Ayre, que é inserida e girada para raspar a superfície. No canal endocervical, utiliza-se uma escova cervical com movimento rotatório. Após a coleta, as células são espalhadas em uma lâmina para formar o esfregaço. Para evitar que o material resseque, aplica-se um fixador ou coloca-se a amostra em meio líquido. (Raugust, *et al.* 2013).

A amostra é enviada ao laboratório para citologia onde ele é corado, permitindo a identificação de células e agentes infecciosos como: HPV, *Gardnerella vaginalis*, *Candida albicans*, *Trichomonas vaginalis* e outros. (Santos, *et al.* 2015).

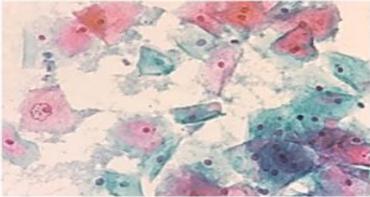
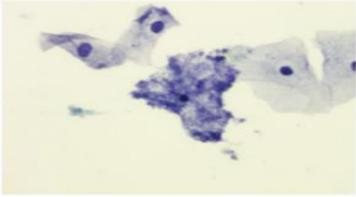
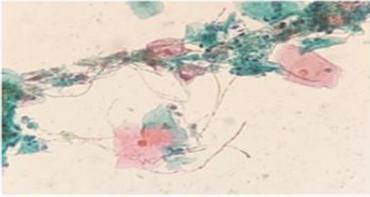
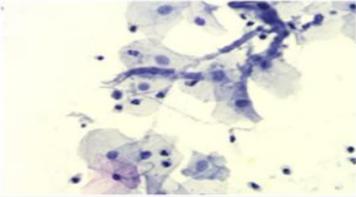
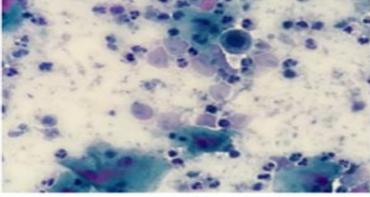
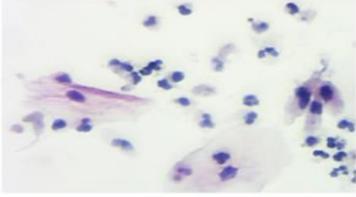
O estudo de Silva revelou que 56% das 30 mulheres pesquisadas conhecem a função do exame Papanicolau para rastreamento do câncer de colo do útero, 37% desconhecem sua função, e apenas 7% sabem que pode diagnosticar outras infecções. Além disso, 55% das entrevistadas não realizam o exame por vergonha, e 15% por medo. A vergonha, associada à exposição corporal e a sensação de vulnerabilidade, pode interferir na adesão ao cuidado preventivo, tornando o exame desconfortável para muitas mulheres. (Silva, *et al.* 2018).

### 3.2 Principais infecções citológicas

Os principais achados citológicos relacionados a infecções vaginais variam significativamente entre estudos. No estudo conduzido por Resende *et al.* (2019), foi analisado 80 amostras de bacterioscopia de secreção vaginal, apontou a *Candida sp.* como o patógeno mais prevalente, sendo responsável por 56,3% das infecções. Em seguida, *Gardnerella vaginalis* foi identificada em 35% dos casos, destacando-se como o segundo agente mais comum.

Esse estudo é diferente do observado por Mota *et al.* (2012), onde *Gardnerella vaginalis* foi a bactéria mais frequentemente identificada, presente em 158 amostras (20,6%) das 765 analisadas, seguida de *Candida sp.*, que apareceu em 93 amostras (12,2%). Além dessas, o estudo de Mota *et al.* também identificou *Mobiluncus spp.* em 28 amostras (3,7%) e *Trichomonas vaginalis* em 19 amostras (2,5%).

1609

Microrganismo	Citologia Convencional	Citologia em meio líquido
<i>Gardnerella vaginalis</i> e/ou <i>Mobiluncus spp.</i>		
<i>Candida spp.</i>		
<i>Trichomonas vaginalis</i>		

**Quadro 1.** Observação microscópica citopatológica utilizando as metodologias de citologia convencional e em meio líquido. (Silva, et al. 2024)

### 3.2.1 Candidíase Vaginal (*Candida albicans*).

A candidíase vaginal ou candidose vulvovaginal é um processo inflamatório comum, que tem um impacto significativo na saúde geral das mulheres. Tendo como principal causador a *Candida albicans* que é um fungo presente no corpo humano em pequenas quantidades e em lugares como a boca, trato gastrointestinal e a vagina, sem causar problemas. Porém, quando há um desequilíbrio imunológico esse fungo pode proliferar excessivamente, resultando em infecções, como a candidíase sendo responsável por mais de 80% dos casos. (Leal, et al. 2016).

Os casos restantes são atribuídos a outras espécies de *Candida* que não a *albicans*, como *C. tropicalis*, *C. glabrata*, *C. krusei* e *C. parapsilosis*, sendo responsáveis por 10 a 20% das infecções. Clinicamente, as infecções causadas por essas espécies são indistinguíveis, pois apresentam sintomas muito semelhantes. Entretanto, relatos indicam que a *C. albicans* tende a estar mais associada aos sintomas do que as espécies que não são *C. albicans*. (Soares, et al. 2018).

A candidíase é causada por fatores que eliminam as bactérias benéficas da microbiota vaginal, e favorecem a proliferação de fungos. Alterações hormonais, como gravidez, menstruação e uso de contraceptivos alteram o equilíbrio vaginal. Além disso, pessoas com o sistema imunológico enfraquecido, como portadoras de HIV, pacientes em tratamento de câncer, têm uma maior predisposição. A higiene íntima inadequada, uso de duchas vaginais ou produtos perfumados, uso frequente de roupas íntimas apertadas ou sintéticas, também são fatores que facilitam o desenvolvimento da infecção. (Silva, 2017; Alves, 2016).

Embora não seja considerada uma infecção sexualmente transmissível (IST), a transmissão do fungo entre parceiros pode ocorrer tanto pela frequência da atividade sexual principalmente se um dos parceiros estiver com uma infecção ativa. (Melatti, et al. 2023).

Entre 70 a 90% das mulheres infectadas apresentam corrimento branco e espesso, além de sintomas como irritação, ardor, coceira e dor ao urinar. Mulheres sexualmente ativas podem sentir dor nas relações sexuais. No exame físico, é comum observar eritema, edema ou fissuras nos grandes e pequenos lábios ou no vestíbulo. Podendo afetar a vulva ou a vagina, as pacientes podem ter poucos ou todos os sinais. (Vieira Baptista, et al. 2023).

Geralmente o diagnóstico começa com a análise da lâmina do Papanicolau, que pode ser realizada em meio líquido ou convencional, com uma sensibilidade de 50% a 60%. Infecções leves ou com baixa carga fúngica podem não ser detectadas. Persistindo os sintomas é importante prosseguir com técnicas microbiológicas, como a coloração de Gram para identificar leveduras e a cultura para confirmar a presença de *C. albicans*, identificar a espécie e testar a sensibilidade a antifúngicos. (Linhares, *et al.* 2018).

A escolha de tratamento vai depender do critério médico, quadro clínico e característica de cada paciente. Destaca-se como escolha médica o uso de antifúngicos da classe dos azóis, incluindo os imidazóis (butoconazol, clotrimazol, miconazol e cetoconazol) e triazóis (fluconazol e terconazol). (Costa, *et al.* 2020).

A terapia com azóis orais tem uma taxa de cura ligeiramente superior aos antifúngicos tópicos, com uma eficácia entre 85% e 90%, enquanto a nistatina atinge de 75% a 80% em casos não complicados. Embora a terapia oral seja preferida pela maioria das mulheres por ser mais conveniente, ela tem maior potencial de toxicidade e efeitos colaterais. Em gestantes, os antifúngicos orais não são recomendados, sendo o tratamento realizado com antifúngicos tópicos. (Rocha, *et al.* 2021).

O tratamento da candidíase vulvovaginal visa aliviar os sintomas e pode ser realizado por via oral ou tópica. Para o tratamento oral, as opções incluem Fluconazol 150 mg em dose única, Cetoconazol 200 mg uma vez ao dia por 14 dias, ou Cetoconazol 400 mg uma vez ao dia por 14 dias. Para o tratamento tópico, pode-se usar Clotrimazol 100 mg (comprimido) por 7 dias, Terconazol 0,8% (creme) aplicando 5 g por 3 dias, ou Ácido Bórico 600 mg (supositório) duas vezes ao dia por 14 dias. (Peixoto, *et al.* 2014).

1611

Um estudo alternativo de prevenção está sendo investigado como um possível tratamento para a *Candida albicans*. Duas vacinas mostraram resultados promissores, mas ainda são necessários estudos complementares para avaliar qual formulação é a mais segura e eficaz. (Pereira, *et al.* 2021).

### 3.2.2 Vaginose bacteriana (*Gardnerella vaginalis*).

A vaginose bacteriana ocorre devido à desregulação da microbiota vaginal, que normalmente é dominada por lactobacilos que mantêm um ambiente ácido e saudável. Na vaginose bacteriana, há uma redução dos lactobacilos e um crescimento excessivo de outras bactérias, sendo a *Gardnerella vaginalis* a principal causadora, presente em 95-100% dos casos.

Outras bactérias que podem estar envolvidas incluem *Atopobium*, *Prevotella*, *Megasphaera*, *Leptotrichia*, *Sneathia*, *Bifidobacterium*, *Dialister*, *Clostridium* e *Mycoplasmas*. (Jesus, et al. 2021).

Essa infecção está geralmente associada às relações sexuais, tanto com parceiros do sexo masculino quanto feminino. O contato sexual com novos e múltiplos parceiros está relacionado a um risco aumentado de vaginose bacteriana. A VB tem uma prevalência elevada de 25 a 50% entre mulheres que fazem sexo com outras mulheres, sendo associada à presença de uma parceira feminina com a infecção sintomática, ao compartilhamento de brinquedos sexuais e ao aumento do número de parceiros sexuais femininos. A presença de infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) também parece estar ligada a uma maior prevalência de VB, podendo ser um fator de risco para o HIV e outras ISTs. Outros fatores de risco identificados incluem o uso inconsistente de preservativos, tabagismo, duchas vaginais, obesidade, uso de um dispositivo intrauterino (DIU) e sexo oral e sexo durante a menstruação. (Vieira Baptista, 2023; Silva, 2023).

Os sintomas incluem um corrimento com intensidade, acompanhado de um odor vaginal desagradável "cheiro de peixe" ou amoniacal, que tende a piorar com a relação sexual desprotegida e durante a menstruação, coceira, irritação e em alguns casos desconforto ao urinar. (Lopes, et al. 2019).

1612

A primeira técnica padronizada para diagnosticar a vaginose bacteriana foi proposta por Amsel et al. (1983), e baseia-se em um conjunto de critérios clínicos: presença de secreção acinzentada ou amarelada; pH vaginal superior a 4,5; teste de aminas positivo; e presença de clue cells. O diagnóstico é confirmado quando três dos quatro critérios estão presentes.

O diagnóstico de vaginose bacteriana pela técnica de Papanicolau é considerado sugestivo, pois sua sensibilidade é menor em comparação com a técnica de Gram, que é mais focada no diagnóstico de câncer de colo uterino. No entanto, o Papanicolau é uma ferramenta valiosa para identificar casos assintomáticos de vaginose bacteriana. A coloração de Papanicolau pode ser útil para visualizar clue cells, alterações celulares causadas pela infecção, redução acentuada de lactobacilos, entre outras mudanças. (Lima, 2015; Toninato, 2024).

A detecção e o tratamento precoce das vulvovaginites são cruciais para prevenir a disseminação dos agentes para o trato genital superior, o que pode levar à doença

inflamatória pélvica (DIP), esterilidade, infertilidade, complicações pós-operatórias e aumento da morbidade perinatal. (Tabile, *et al.* 2016).

O tratamento da V.B é recomendado para mulheres com sintomas. As opções incluem Tinidazol 2 g por 2 dias, Metronidazol 500 mg duas vezes ao dia por 7 dias, Metronidazol gel 0,75% por 5 dias, ou Clindamicina 2% por 7 dias. Alternativas são Tinidazol 1 g por 5 dias, Clindamicina 300 mg duas vezes ao dia por 7 dias, ou Óvulos de Clindamicina 100 mg por 3 dias. Deve-se evitar álcool durante o tratamento e usar preservativos corretamente, pois o creme de clindamicina pode enfraquecer preservativos de látex. Duchas higiênicas não são recomendadas e podem aumentar o risco de recaída. (Brasil, 2022).

### 3.2.3 Tricomoníase (*Trichomonas vaginalis*).

A tricomoníase é a infecção sexualmente transmissível não viral mais comum do mundo, causada pelo protozoário *Trichomonas vaginalis*, este parasita exibe uma forma piriforme ou redonda, com quatro flagelos anteriores e uma membrana ondulada bem desenvolvida que são responsáveis pela motilidade característica essencial para o diagnóstico direto (Kissinger, *et al.* 2022).

1613

O parasita infecta principalmente o epitélio escamoso do trato genital. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estimou que 170 milhões dos casos de tricomoníase no mundo atualmente são em pessoas entre 15 e 49 anos, sendo que 92% dos casos ocorrem em mulheres, onde 25 a 50% são assintomáticas, possuindo a microbiota vaginal e pH normais variando de 3,8 a 4,2. (Vasconcelos, *et al.* 2016).

A infecção por *T. vaginalis* é sexualmente transmissível e pode sobreviver por até uma semana no prepúcio masculino após o contato sexual. Fatores como idade, número de parceiros, outras ISTs, condições socioeconômicas e higiene pessoal influenciam a infecção. A transmissão não sexual é possível por duchas, espéculos ginecológicos e assentos sanitários. Embora sensível à dessecação e ao calor, o parasita sobrevive por algumas horas fora do corpo, desde que haja umidade suficiente. (Reis, *et al.* s.d).

Alguns estudos afirmam que quando encontrado *T. vaginalis* entre crianças pequenas contribuem para manter um alto índice de suspeita de abuso sexual. (Menezes, *et al.* 2016).

Alguns homens infectados podem apresentar sintomas de uretrite, epididimite ou prostatite, enquanto algumas mulheres podem apresentar corrimento vaginal que pode ser difuso, com odor forte ou de cor verde-amarelada, com ou sem irritação vulvar. No entanto, a maioria das pessoas infectadas (70%–85%) apresenta poucos ou nenhum sintoma, e as infecções não tratadas podem persistir por meses ou até anos. (Workowski, *et al.* 2015).

O diagnóstico da tricomoníase deve ser feito em laboratório, pois seus sintomas podem se confundir com outras ISTs. O exame microscópico de amostras frescas é comum, mas pouco sensível. Testes imunodiagnósticos, como imunofluorescência direta e ELISA, são mais precisos, especialmente em populações assintomáticas. O OSOM Trichomonas Rapid Test, aprovado pelo FDA, é altamente sensível e específico, com sensibilidade de 82% a 95% e especificidade de 97% a 100%, e pode ser realizado no ponto de atendimento. (Menezes, *et al.* 2016).

O tratamento da tricomoníase utiliza fármacos da classe dos 5-nitroimidazóis, como metronidazol, tinidazol e secnidazol. O metronidazol oral é o medicamento de primeira escolha, apesar de possíveis efeitos colaterais. Pode ser administrado em dose única de 2 g ou em doses de 500 mg, 2 vezes ao dia durante 7 dias. Estes medicamentos atuam nos hidrogenossomos do parasita *T. vaginalis*, onde é reduzido por enzimas específicas, gerando radicais-nitro que danificam o DNA do parasita e levam à sua morte. (Marmontel, *et al.* 2023).

1614

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Candidíase, vaginose bacteriana e tricomoníase, são as infecções vaginais mais prevalentes nos encontrados citopatológicos e representam um desafio significativo para a saúde feminina. O exame de Papanicolau, além da sua função principal na detecção precoce do câncer de colo de útero, também desempenha um papel fundamental na identificação dessas infecções. No entanto, para que essa prevenção seja realmente eficaz, é necessário que a paciente receba o resultado do exame de forma precisa e rápida, para que siga o tratamento adequado, garantindo assim um cuidado completo e a proteção da sua saúde. A aceitação do exame, entretanto, ainda é limitada por barreiras como o receio e o constrangimento,

tornando necessário um esforço contínuo em educação e conscientização para aumentar a participação e desmistificar o exame.

Os dados apresentados reforçam a importância de um maior entendimento das infecções vaginais e da adoção de abordagens de diagnóstico que possa possuir a possibilidade de diagnosticar múltiplos patógenos coexistirem em uma mesma infecção. A importância de diagnósticos precisos e abrangentes são fundamentais para garantir que todas as infecções sejam identificadas e tratadas adequadamente, prevenindo complicações sérias como infertilidade e doenças inflamatórias pélvicas.

O biomédico possui uma grande responsabilidade nesse processo, desde a correta identificação dos agentes etiológicos até o desenvolvimento de novas abordagens terapêuticas e preventivas. Isso garante que além de tratar as infecções de forma eficaz, seja possível contribuir para a melhoria de forma contínua das práticas clínicas e para a promoção da saúde integral das pacientes.

Dessa forma, é imprescindível que os profissionais da saúde ampliem a conscientização sobre a importância do exame citopatológico e adotem estratégias de diagnóstico que considerem a possibilidade de múltiplos patógenos em infecções coexistentes. Apenas com diagnósticos precisos e abrangentes será possível garantir o tratamento adequado e a melhoria das práticas clínicas, contribuindo, assim, para o bem-estar geral das pacientes.

1615

## REFERÊNCIAS

ALVES, KQ; Santos, ACAO; Cavalcanti, DSP; Batista, Flórida; ASPECTOS GERAIS DA CANDIDÍASE VULVOVAGINAL: uma revisão de literatura, SAÚDE & CIÊNCIA EM AÇÃO – **Revista Acadêmica do Instituto de Ciências da Saúde**, V.8, n 01, 2022, ISSN:24479330. <  
<https://www.unifan.edu.br/revistas/index.php/RevistaICS/article/view/970>>.

ANDRADE, SSC et al. Agentes microbiológicos de vulvovaginites identificados pelo papanicolau. **Revista de Enfermagem UFPE On Line**, Recife, v. 2, pág. 338-345, fev. 2014.<  
<https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/revistaenfermagem/article/view/9679/972>  
>

AMSEL R, Totten PA, Spiegel CA, Chen KC, Eschenbach D, Holmes KK. Vaginite inespecífica. Critérios diagnósticos e associações microbianas e epidemiológicas. **Sou J Med** 1983; 74:14-22.< [https://www.amjmed.com/article/0002-9343\(83\)91112-9/abstract](https://www.amjmed.com/article/0002-9343(83)91112-9/abstract)>

AZEVÉDO, AG; Cavalcante, IB; Cavalcante, JB; Rolim, LADM; Fatores que influenciam a não realização do exame de Papanicolau e o impacto de ações educativas, **Edição Atual – RBAC** volume 56 – nº 2, 2024.< <https://www.rbac.org.br/artigos/fatores-que-influenciam-a-nao-realizacao-do-exame-de-papanicolaou-e-o-impacto-de-acoes-educativas-48n-3/>>

BRASIL, BVS Atenção Primária em Saúde, **Núcleo de Telessaúde Rio Grande do Sul**, 8 de abril de 2022, ID: sofs-44897.< <https://aps-repo.bvs.br/aps/qual-o-melhor-tratamento-para-gardnerella-vaginalis-2/>>

BRASIL, Ministério da Saúde, **Instituto Nacional de Câncer – INCA**, 2023.

CARAZZO, I; Grassi, FP; Silveira, Daniela; Siquiera, LO Comparação do perfil citopatológico de exames ginecológicos em diferentes planos de saúde, **Revista Saúde (Sta. Maria)**. 2024; 50.< <https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/69107/63720>>

COSTA, EGR; Campos, ACC; Souza, Á. PS; TERAPIAS PARA O TRATAMENTO DE CANDIDÍASE VULVOVAGINAL, **RRS-FESGO**, Vol.3, n.02, pp.61-67, Ago-Dez 2020.< <https://estacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/rrsfesgo/article/view/168/156>>

JESUS, JDP; Santos, DC; Bastos, LP; Soares, ANG; Bittencourt, RS; Ferreira, JB; Infecção por Gardnerella vaginalis: Principais faixas etárias e mecanismos de resposta inflamatória; **Revista Brasileira de Revisão de Saúde**, Curitiba, v.4, n.5, p. 23162-23175 set./out. 2021.< <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/38453/pdf>>

KISSINGER, PJ; Gaydos, CA; Seña, AC; McClelland, RS; Soper, D.; Secor, WE; Legendre, D.; Workowski, KA; Muzny, CA; Diagnóstico e tratamento de Trichomonas vaginalis: Resumo das evidências revisadas para as Diretrizes de tratamento de infecções sexualmente transmissíveis dos Centros de Controle e Prevenção de Doenças de 2021, Diagnóstico e tratamento de T. vaginalis, **Clinical Infectious Diseases**,74(S2):S152–61, 2022.< <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35416973/>>

1616

LEAL, MRD; Lima, MCNPC; Klein, SOT; Lordêlo, P.; TRATAMENTO DA CANDIDÍASE VULVOVAGINAL E NOVAS PERSPECTIVAS TERAPÊUTICAS: UMA REVISÃO NARRATIVA, **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, 6(4):462-469, Nov. 2016.< <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/1021>>

LIMA, APW; Rossi, CO; OCORRÊNCIA DE VAGINOSE BACTERIANA NO EXAME CITOLÓGICO DE PACIENTES DE UM HOSPITAL DE CURITIBA; **Revista Saúde e Desenvolvimento**, vol. 7, n.4, jan - dez 2015.< <https://www.revistasuninter.com/revistasaude/index.php/saudeDesenvolvimento/article/view/397>>

LINHARES IM, Amaral RL, Robial R, Eleutério Junior J. Vaginites e vaginoses, São Paulo: **Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo)**, (Protocolo Febrasgo – Ginecologia, nº 24/ Comissão Nacional Especializada em Doenças Infectocontagiosas), 2018.< <https://www.febrasgo.org.br/images/pec/Protocolos->

assistenciais/Protocolos-assistenciais-ginecologia.pdf/NOVO\_Vaginites-e-Vaginoses.pdf>

LOPES, SMS; Candidíase recorrente: uma revisão de literatura, **INCA**, Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio/Formação em Citopatologia, 2019.

MARMONTEL, MPS; TRICOMONÍASE: COMPLICAÇÕES E FALHAS NO TRATAMENTO; **UFRGS**, 2023, 25 p.< <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/271533>>

MELATTI, NM; Schiavenin, A.; CANDIDÍASE VULVOVAGINAL: CUIDADO FARMACÊUTICO NA DISPENSAÇÃO DE ANTIFÚNGICOS NA FARMÁCIA COMUNITÁRIA, **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**. São Paulo, v.9.n.06. junho 2023.< <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/10559/4371>>

MENEZES, CB; Frasson, AP; Tasca, T.; Tricomoníase – estamos dando a atenção merecida à doença sexualmente transmissível não viral mais comum no mundo, **Microbial Cell**, Vol. 3 N. 9, set. 2016.< <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28357378/>>

PEREIRA, LC; CANDIDÍASE VULVOVAGINAL E PERSPECTIVAS ATUAIS: SINTOMAS, DIAGNÓSTICO LABORATORIAL, PREVALÊNCIA DAS ESPÉCIES, RESISTÊNCIA A ANTIFÚNGICOS, NOVOS FATORES DE RISCO ASSOCIADOS E AVALIAÇÃO DA RECORRÊNCIA, **tese - (doutorado em ciências médicas) - Universidade de Brasília**, 93 págs, 2021.< <http://www.realp.unb.br/jspui/handle/10482/41590>>

1617

PEIXOTO, JV; Rocha, MG; Nascimento, RTL; Moreira, VV; Kashiwabara, TGB; CANDIDÍASE - UMA REVISÃO DE LITERATURA, **Revista Brasileira de Cirurgia e Pesquisa Clínica - BJSCR**, Vol.8, n.2, pp.75-82, junho-ago 2014.< [https://www.mastereditora.com.br/periodico/20141001\\_074435.pdf](https://www.mastereditora.com.br/periodico/20141001_074435.pdf)>

RAUGUST, TM; Duarte, ACR; ASPECTOS CLÍNICOS, EPIDEMIOLÓGICO E DIAGNÓSTICO CITOLÓGICO DE CANDIDA SP, GARDNERELLA VAGINALIS E TRICHOMONAS VAGINALIS, **Revista Eletrônica de Análises Clínicas**, v. 1, 2013.< <https://revistaseletronicas.fmu.br/index.php/ACIS/article/view/548/671>>

REIS, BV; Fernandes, T.; TRICOMONÍASE- Uma revisão narrativa, **Universidade de Sorocaba**, sd.< <https://repositorio.uniso.br/server/api/core/bitstreams/e47e3cde-e49e-406d-8571-5d4677e6e8fa/content>>

ROCHA, WRV; Nunes, LE; Neves, MLR; Ximenes, ECPA; Albuquerque, MCPA; Gênero Candida - Fatores de virulência, Epidemiologia, Candidíase e Mecanismos de resistência, **pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v10, n. 4, 2021.< <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/14283>>

SANTOS, CM; Silva, DAN; Silva, GGP; Oliveira, TS; Maia, LFS; O enfermeiro na assistência à mulher com câncer de colo uterino, São Paulo, **Revista Recien**, 5(14):19-24, 2015.< <https://www.recien.com.br/index.php/Recien/article/view/85/88>>

SILVA, IM; RISCOS DA VAGINOSE BACTERIANA DURANTE GESTAÇÃO; **Revista Multidisciplinar em Saúde**, V. 4, Nº 3, 2023.< <https://ime.events/conasm2023/pdf/19827> / DOI: 10.51161/conasm2023/19827>

SILVA, JP; Leite, KNS; Souza, TA; Sousa, KMO; Rodrigues, SC; Alves, JP; Rodrigues, ARS; Souza, ARD; Exame Papanicolau: fatores que influenciam a não realização do exame em mulheres de 40 a 65 anos, **Arq. Ciência. Saúde**, abril-junho: 25(2) 15-19, 2018.< [doi.org/10.17696/2318-3691.25.2.2018.933](https://doi.org/10.17696/2318-3691.25.2.2018.933)>

SILVA, R. C. G.; Silva, J. I.; Rodrigues, E. G. A.; Pontes, C. A. C.; Figueirêdo, R. P. V.; Oliveira, S. R.; Lima, C. E. Q.; Peres, A. L.; Desempenho da citologia em meio líquido na identificação de agentes microbiológicos cérvico-vaginais, **Rev. Bras. An. Clin.** Vol. 56 No. 1, 2024.< DOI: 10.21877/2448-3877.201800689>

SOARES, DM; Lima, ETO; Soares, DMM; Silva, NF; Costa, NGM; Faria, FSEDV; Rodríguez, AFR; CANDIDÍASE VULVOVAGINAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA COM ABORDAGEM PARA *Candida albicans*, **Revista Brasileira de Cirurgia e Pesquisa Clínica - BJSCR**, Vol.25, n.1, pp.28-34, dez 2018 - fev 2019.< [https://www.mastereditora.com.br/periodico/20181204\\_202650.pdf](https://www.mastereditora.com.br/periodico/20181204_202650.pdf)>

TABILE, P. M.; Lucena, H.; Chaves,J.; Fischborn,J.; Jucá, R. B.; Características clínicas, prevalência e diagnóstico de vulvovaginites em ambulatório do interior do Rio Grande do Sul, **J. Health Biol Sci**, 4(3):160-165, 2016.< <https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/657/334>>