



UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE FARMÁCIA



THAINARA BEATRIZ DA SILVA BISPO

**Compreensão sobre as infecções urinárias em mulheres da comunidade
acadêmica da Universidade Federal de Ouro Preto**

Ouro Preto
2025

THAINARA BEATRIZ DA SILVA BISPO

**Compreensão sobre as infecções urinárias em mulheres da comunidade
acadêmica da Universidade Federal de Ouro Preto**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade Federal de
Ouro Preto como requisito parcial à
obtenção de título de Bacharel em
Farmácia.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Isabela Neves de
Almeida

Ouro Preto

2025

SISBIN - SISTEMA DE BIBLIOTECAS E INFORMAÇÃO

B622c Bispo, Thainara Beatriz da Silva.
Compreensão sobre as infecções urinárias em mulheres da
comunidade acadêmica da Universidade Federal de Ouro Preto.
[manuscrito] / Thainara Beatriz da Silva Bispo. - 2025.
78 f.: il.: gráf., tab..

Orientadora: Profa. Dra. Isabela Neves de Almeida.
Monografia (Bacharelado). Universidade Federal de Ouro Preto. Escola
de Farmácia. Graduação em Farmácia .

1. Mulheres. 2. Grávidas. 3. Automedicação. 4. Aparelho urinário -
Doenças. 5. Trato urinário - Infecções. I. Almeida, Isabela Neves de. II.
Universidade Federal de Ouro Preto. III. Título.

CDU 616.6

Bibliotecário(a) Responsável: Soraya Fernanda Ferreira e Souza - SIAPE: 1.763.787



FOLHA DE APROVAÇÃO

Thainara Beatriz Da Silva Bispo

Compreensão sobre as infecções urinárias em mulheres da comunidade acadêmica da Universidade Federal de Ouro Preto

Monografia apresentada ao Curso de FARMÁCIA da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de Farmacêutico Generalista

Aprovada em 23 de agosto de 2025

Membros da banca

Profª- Isabela Neves de Almeida - Orientadora - Departamento de Análises Clínicas/Universidade Federal de Ouro Preto
Breno Moreira - Programa de Pós Graduação em Biotecnologia/Universidade Federal de Ouro Preto
Dra. Liliane Maria Vidal Siqueira - Laboratório de Análises Clínicas da Escola de Farmácia/Universidade Federal de Ouro Preto

Profª- Isabela Neves de Almeida, orientadora do trabalho, aprovou a versão final e autorizou seu depósito na Biblioteca Digital de Trabalhos de Conclusão de Curso da UFOP em 01/09/2025.



Documento assinado eletronicamente por **Isabela Neves de Almeida, PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 03/09/2025, às 10:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0972255** e o código CRC **21367231**.

À minha irmã, minha maior apoiadora e fonte de alegria,
Aos meus pais, por me incentivarem e acreditarem no meu potencial,
Às minhas avós, pelo apoio incondicional e por acreditarem nos meus sonhos,
A todos que de alguma forma contribuíram para a realização desta pesquisa.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, por ser minha rocha e por me conceder força, sabedoria e iluminação em cada etapa dessa jornada.

À minha família, pelo apoio incondicional, incentivo e por estarem sempre ao meu lado, celebrando cada conquista comigo.

Aos meus amigos, que com palavras de apoio e incentivo tornaram esse caminho mais leve e especial.

À Universidade Federal de Ouro Preto, pela oportunidade de aprendizado, crescimento pessoal e acadêmico, além do suporte oferecido ao longo de toda a minha formação.

Agradeço também a todos que, de forma direta ou indireta, contribuíram para a realização desta pesquisa, em especial às participantes que gentilmente disponibilizaram seu tempo para responder ao meu questionário.

A cada um de vocês, meu muito obrigada!

RESUMO

Esta pesquisa tem como finalidade esclarecer como as mulheres inseridas na Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) – uma comunidade acadêmica ampla e diversa – compreendem a infecção no trato urinário (ITU), sua capacidade de reconhecer os sintomas e a sapiência sobre as medidas de precaução. Visto ser uma patologia prevalente não só no Brasil, como no mundo, ocupando uma parcela importante dos atendimentos do sistema de saúde público do país. Dessa maneira, tal conhecimento pode se tornar uma ferramenta não só de prevenção, mas de esclarecimento sobre a importância da assistência médica e do uso racional de antimicrobianos. Os dados foram obtidos via questionário eletrônico aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade e enviado via e-mail, abrangendo todos os campi da UFOP, em que, após o consentimento, são coletadas variáveis sociodemográficas e específicas sobre a saúde e as ITUs. Foi observada a participação de 565 mulheres com variação de idade entre 18 e 73 anos, sendo em sua maioria estudantes da Universidade. Cerca de 410 (72,57%) das participantes tiveram pelo menos 1 episódio de ITU durante a vida, a maioria delas tratou a infecção, bem como fez a coleta de exame de urina. No mais, notou-se que mulheres que apresentavam comorbidade, vida sexual ativa e faziam uso de medicamento crônico exibiram chances maiores de desenvolver pelo menos um episódio de ITU. Enquanto aquelas que apresentaram micção frequente como sintoma da infecção urinária se automedicaram e aquelas que recorreram ao uso de receitas caseiras, como chás, ao invés de antibióticos como tratamento para a ITU apresentaram maior chance de apresentarem três ou mais infecções urinárias durante a vida.

Palavras Chave: Infecção no Trato Urinário; ITU; mulheres; gestantes; automedicação; prevenção; comorbidade.

ABSTRACT

This research aims to clarify how women at the Federal University of Ouro Preto (UFOP) – a broad and diverse academic community – understand urinary tract infections (UTIs), their ability to recognize symptoms, and their knowledge about preventive measures. This is a highly prevalent condition not only in Brazil but also worldwide, accounting for a significant portion of public healthcare visits in the country. Therefore, such knowledge can become a tool not only for prevention but also for raising awareness about the importance of seeking medical care and the rational use of antimicrobials. Data were collected through an electronic questionnaire approved by the University's Ethics Committee and distributed via email, covering all UFOP campuses. After providing consent, participants answered questions regarding sociodemographic variables and specific information about health and UTIs. A total of 565 women participated, aged between 18 and 73 years, most of whom were university students. Approximately 410 (72.57%) participants reported having had at least one UTI episode in their lifetime, with the majority having sought treatment and undergone urine testing. Furthermore, women with comorbidities, those with an active sexual life, and those using chronic medication showed a higher likelihood of developing at least one UTI episode. Additionally, those who experienced frequent urination as a symptom were more likely to self-medicate, and women who opted for home remedies, such as herbal teas, instead of antibiotics as treatment showed a higher chance of having three or more UTIs throughout their lifetime.

Keywords: Urinary Tract Infection; UTI; women; pregnant women; self-medication; prevention; comorbidity.

.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Distribuição de medicamentos de uso crônicos	21
Gráfico 2	Principais sintomas de ITU em mulheres gestantes	22
Gráfico 3	Sintomas de ITU em gestações	23
Gráfico 4	Reações Adversas ao tratamento de ITUs em gestações	23
Gráfico 5	Antibióticos utilizados no tratamento de ITUs em gestações	24

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Frequência das principais comorbidades associadas as mulheres que relataram episódios de ITU na comunidade acadêmica da UFOP	20
Tabela 2	Principais características dos episódios de ITU em mulheres inseridas na comunidade acadêmica da UFOP	25
Tabela 3	Chance de ter pelo menos 1 episódio de ITU durante a vida.	30
Tabela 4	Chance de ter mais de 2 episódios de ITU durante a vida.	30

LISTA DE ABREVIACOES E SIGLAS

IRAS	Infecções Relacionadas à Assistência a Saúde
ITU	Infeco no trato urinário
TSA	Teste <i>in vitro</i> a antimicrobianos
UFC	Unidade formadora de colônia
UFOP	Universidade Federal de Ouro Preto
WHO	World Health Organization

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	JUSTIFICATIVA	17
3	OBJETIVOS	17
3.1	Objetivo Geral	17
3.2	Objetivos Específicos	17
4	METODOLOGIA	18
4.1	Análise estatística	18
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	19
6	CONCLUSÃO	35
	REFERÊNCIAS	38
	ANEXO I – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA	44
	ANEXO II – QUESTIONÁRIO: AVALIAÇÃO DA COMPREENSÃO SOBRE AS INFECÇÕES URINÁRIAS EM MULHERES DA COMUNIDADE ACADÊMICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO	57

1 INTRODUÇÃO

As infecções no trato urinário (ITU) são uma das principais infecções que acometem a população mundial, sendo cerca de 150 milhões de afetados no mundo (Akoachere et al., 2012), em sua maioria mulheres. Além disso, está muito associada às Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), neste caso, comumente ligada à utilização de cateteres vesicais. Em sua maioria, no entanto, as infecções acontecem de maneira ascendente pelo trato urinário, cujos patógenos são geralmente advindos da região perianal. Outras vias menos comuns de disseminação são a linfática e hematogênica (Davis, 2011).

As ITUs, sob o ponto de vista laboratorial, podem ser definidas como a presença de no mínimo 100.000 unidades formadoras de colônias (UFC) bacterianas por mililitro de urina (ufc/ml) (European Association of Urology, 2025). Além disso, podem ser classificadas quanto à gravidade, ao local da infecção e quanto ao quadro clínico do paciente. Segundo o critério de gravidade, o paciente que possui condições as quais podem culminar com o aumento do risco de ITU, bem como no insucesso do tratamento, são classificadas como ITUs complicadas (Reygaert, 2023). A presença de alterações anatômicas, comorbidades – como distúrbios metabólicos – e imunossupressão (causada por medicamentos ou doenças) são exemplos de condições agravantes. Já aqueles indivíduos infectados fora de ambientes hospitalares e sem complicadores, possuem as chamadas ITUs não complicadas (Reygaert, 2023).

Anatomicamente, o trato urinário é composto pelos rins, ureter, bexiga e uretra. Sabendo disso, as infecções que acometem estes dois últimos são ditas como ITUs baixas (cistites), e aquelas em que há o envolvimento do ureter e rins como ITUs altas (pielonefrite). Nas ITUs baixas o indivíduo apresenta quadro clínico de disúria, polaciúria, tenesmo vesical e dor hipogástrica, enquanto na pielonefrite há a presença de dor em flanco, febre, calafrios, náuseas e vômitos (Bono, 2023). É válido ressaltar que grande parte das pielonefrites são iniciadas por um quadro de cistite, podendo diferenciá-las principalmente pela febre alta e dor lombar que são incomuns nas ITUs baixas (Bono, 2023).

Ademais, há as infecções urinárias que se manifestam sem sintomas clínicos, mas cujo diagnóstico é confirmado por meio de duas uroculturas consecutivas com

crescimento superior a 100.000 unidades formadoras de colônia por mililitro de uropatógenos, condição denominada bacteriúria assintomática. (Rossi et al., 2020)

Se verificado que há ocorrência de duas ou mais infecções dentro de seis meses ou três ou mais vezes em um único ano, elas são denominadas infecções urinárias recorrentes. Entretanto, tal recorrência pode acontecer de duas maneiras: reincidência (renovação exacerbada de uma infecção não curada) ou de uma reinfecção, quando há novas colonizações bacterianas diferentes ou por outras cepas patogênicas da mesma bactéria (Gupta, 2023). Muitos fatores parecem estar associados a essa condição, como fatores hormonais, genéticos e comportamentais, além da virulência do micro-organismo (Rodrigues et al., 2010).

Apesar de acometer ambos os sexos, há maior prevalência entre as mulheres, afetando cerca de 10% delas anualmente, sendo que no mínimo 50% apresentarão pelo menos um episódio de ITU sintomática durante a vida. Além disso, a recorrência dessas infecções acontecem em 24% das mulheres dentro de seis meses, havendo risco de 2 a 5% delas desenvolverem ITU recorrente (Rossi et al., 2020; Martins et al., 2021). Tal predomínio pode ser explicado, pois diferente dos homens, as mulheres possuem a uretra mais curta e próxima ao ânus, local de origem dos principais uropatógenos que poderão colonizar ascendentemente o trato uretral, a via clássica de infecção. (Rossi et al., 2020; Costa et al., 2010)

Outros fatores de risco para infecções no trato urinário são relacionadas a idade, uso de cateteres vesicais, práticas sexuais desprotegidas, urina com pH alcalino, infecção genital, resistência a antibióticos, má higienização das regiões perianal e vaginal ou o excesso de higiene nestas áreas, diabetes mellitus e a hiperglicemia e mulheres durante a gravidez (Silva et al, 2021; Costa et al., 2010).

Espécies relacionadas a ITU e Tratamento

Uma gama diversa de patógenos podem ocasionar as ITUs, porém, para que haja a efetiva colonização, é preciso que haja a aderência dessas espécies à mucosa do trato urinário. Com isso, haverá a montagem de uma resposta inflamatória, desencadeando os sintomas observados nos pacientes (García-García, 2025).

Em primeiro lugar, segundo estudo feito por Giovanna Teles, que avaliou as características laboratoriais das infecções urinárias a partir de uroculturas de mulheres e gestantes usuárias do SUS atendidas no Laboratório Escola de Análises Clínicas na

cidade de Ouro Preto, a maior responsável pelas infecções se trata da *Escherichia coli*, uma bactéria entérica gram-negativa, com incidência de 57,25% das uroculturas positivas, seguida por outra espécie gram-negativa a *Enterobacter sp.* (11,76%) e a bactéria gram-positiva *Staphylococcus sp.* (9,41%) como terceira causa de ITU. Outros microrganismos com potencial de patogenicidade são a *Klebsiella sp.*, *Streptococcus sp.*, *Proteus sp.* e *Candida sp.*, este último pertencente ao reino Fungi (Teles, 2023).

Para que o tratamento seja de qualidade, é necessário que testes de sensibilidade sejam realizados (antibiograma) a fim de que sejam obtidos melhores resultados para os tratamentos e o ritmo de desenvolvimento de resistência bacteriana seja minimizado (SANTOS, 2019). As bactérias gram-negativas, por exemplo, apresentam maior sensibilidade aos antibióticos amicacina, ciprofloxacino, nitrofurantoína, ceftazidima, ceftriaxona e, especialmente, ampicilina. Enquanto as do gênero *Staphylococcus spp.* apresentaram maior resistência aos antibióticos ampicilina e penicilina e menores taxas aos antibióticos ciprofloxacino e nitrofurantoína (SANTOS, 2019). No entanto, apesar do conhecimento atual, um estudo realizado nos Estados Unidos da América mostrou que cerca de um quarto de todas as prescrições antimicrobianas (23,2%) eram potencialmente inadequadas (Chua, 2019).

Ademais, o uso de antibióticos para profilaxia é mais indicado para mulheres com cistite não complicada recorrente (duas ou mais em seis meses), visto que tem demonstrado ser efetivo para evitar o reaparecimento da infecção. Porém, devido ao risco de efeitos adversos (como toxicidade, resistência microbiana, alteração da microbiota e infecção secundária por *Clostridium difficile*), os malefícios podem superar os benefícios de seu uso (Gupta, 2023). A profilaxia utilizando antibióticos é comumente utilizada pós coito em mulheres com episódios de cistite associadas a relações sexuais. Os antibióticos mais indicados são a Nitrofurantoína e a trimetoprima-sulfametoxazol, devendo-se evitar o uso de fluoroquinolonas pelo risco de desenvolvimento de resistência e intolerância, podendo ser utilizado apenas quando não houver outras opções. Destaca-se que as doses dos antibióticos utilizados para a profilaxia geralmente são menores do que as indicadas para o tratamento (Gupta, 2023; Jhang e Kuo. 2017).

ITU em gestantes

É sabido que a gravidez pode ser considerada um fator de risco para o desenvolvimento de ITU, neste caso a incidência da patologia pode acometer de 10 a 12% das gestantes. Isso pode ser explicado pelo fato de que durante este período existem diversas mudanças anatômicas e fisiológicas na mulher. O aumento fisiológico do volume plasmático – que diminui a concentração da urina – e o desenvolvimento de glicosúria que afeta até 70% das gestantes podem justificar o crescimento de bactérias no trato urinário, sendo a *Escherichia coli* a mais prevalente (Baumgarten et al., 2019; Specht, 2020; Gupta, 2013).

Durante os primeiros meses de gestação, 2 de cada 7 mulheres podem desenvolver bacteriúria assintomática, principalmente se associada a fatores de risco como histórico de ITU prévio, diabetes mellitus e baixo status socioeconômico (Rodrigues et al, 2021). No entanto, sem tratamento, 20 a 35% destas gestantes podem evoluir para ITU sintomática (cistite ou pielonefrite). Já os casos de pielonefrite ocorrem predominantemente no segundo ou terceiro trimestre de gestação, principalmente devido a bacteriúria assintomática não tratada, sendo mais prevalentes do que na população comum do sexo feminino (Gupta, 2013).

Em relação aos riscos destas infecções durante a gestação, muitos estudos associam a presença de bacteriúria não tratada com o risco aumentado de nascimento prematuro, baixo peso ao nascer, mortalidade perinatal, ruptura prematura de membranas amnióticas, restrição de crescimento intrauterino e pré-eclâmpsia. Devido a isso, evidencia-se a importância da realização dos exames pré-natais e atenção a quaisquer sintomas durante esse período (Specht, 2020).

Prevenção não-medicamentosa

Apesar de prevalente, as ITUs possuem maneiras de serem prevenidas, a principal delas é o aumento de ingestão hídrica, já que a água contribui para expelir parte da microbiota presentes na bexiga e uretra, evitando a instalação e multiplicação destes microrganismos. Desta maneira, recomenda-se que em indivíduos adultos a ingestão de água seja de 30 a 40mL/Kg corpóreo. Não segurar a urina por muito tempo após sentir vontade de ir ao banheiro, bem como fazer a limpeza no sentido uretra-

ânus, também é de suma importância para evitar possíveis infecções. (Scott, et al., 2020; NHS England; 2022)

O tecido usado em roupas íntimas também provou ser um fator agravante para a ocorrência de ITUs, visto que o uso diário de tecidos como Lycra diminui a transpiração e ventilação na região, o que contribui para proliferação de microrganismos. Desse modo, é recomendado uso de tecidos como algodão, que promove melhor absorção dos fluidos íntimos, permitindo melhor ventilação (Gul, Bibi e Mumtaz, 2024). O uso prolongado de calças apertadas também são um problema pelo mesmo motivo. E em mulheres sexualmente ativas é importante que, após as relações sexuais, seja realizada a higiene da região por meio de duchas ou banhos (Rossi et al., 2022).

A diminuição dos níveis de estrogênio em mulheres no período de menopausa também é um fator que exige atenção. A diminuição deste hormônio está relacionado com maior incidência de ITU, sendo necessárias medidas para mitigar tal situação. A aplicação de cremes vaginais ou anéis vaginais contendo estrogênio tem demonstrado ser uma solução favorável, diminuindo episódios de ITU e restaurando a microbiota vaginal (Ribeiro, 2021).

Diagnóstico laboratorial

Na prática clínica, é imprescindível confirmar o diagnóstico de ITU por meio de exames laboratoriais, especialmente a urocultura e antibiograma, que permite identificar com precisão o agente patológico causador da infecção, bem como determina o perfil de sensibilidade antimicrobiana. Dessa forma, o diagnóstico laboratorial não apenas orienta a escolha do antimicrobiano mais eficaz, como também contribui significativamente para a redução do uso empírico e indiscriminado de antibióticos — prática associada ao aumento da resistência bacteriana. Além disso, a ausência de um diagnóstico laboratorial preciso pode resultar em falhas terapêuticas, prolongamento do quadro infeccioso e agravamento do estado clínico do paciente (Rodrigues et al, 2021).

As fitas reagentes são abundantemente usadas em triagens para casos suspeitos de infecções no trato urinário. Elas detectam esterase leucocitária (indicativa de piúria) ou atividade redutora de nitrato, atividade característica de enterobactérias. Dessa maneira, o teste só será positivo em ITU causada por

bactérias desta família, não sendo possível auxiliar no diagnóstico de espécies de outras famílias, como *Staphylococcus sp.*, por exemplo.(Mambatta, 2015)

O padrão ouro, no entanto, para o diagnóstico de ITU é a urocultura, em que se faz a cultura de urina obtida a partir do jato médio, que é colhida através de técnicas assépticas. Para o resultado positivo, isto é, bacteriúria relevante, o número de unidades formadoras de colônia deve superar 100.000 colônias/ml de urina. Entretanto, por muitas vezes, quando o resultado do exame é fornecido, devido ao tempo relativamente longo de espera, um paciente com cistite não complicada já está clinicamente ou mesmo microbiologicamente curado (Santos, 2022).

Em adição à urocultura pode ser feito o teste de sensibilidade *in vitro* a antimicrobianos (TSA), que avalia a capacidade de um antibiótico de inibir o crescimento de um microrganismo. Todavia, pelo fato de as cistites não complicadas serem facilmente tratadas empiricamente, atrasar o tratamento devido a espera pelos resultados pode levar ao agravamento da doença. Enquanto no caso de pielonefrites, em que falha neste tipo de terapia, e em infecções hospitalares, a realização do exame é de grande aplicabilidade (Santos, 2022).

Automedicação

A automedicação pode ser descrita como a utilização de medicamentos, sem prescrição ou acompanhamento de um médico/farmacêutico, para o tratamento de doenças ou sintomas apresentados pelo indivíduo (Pfizer Brasil, 2020). Porém, se feita erroneamente, poderão haver consequências indesejáveis, como enfermidades iatrogênicas e mascaramento de doenças evolutivas.

No contexto das infecções urinárias, é comum a utilização de antibióticos sem prescrição médica para o tratamento dos sintomas associados a doença. Todavia, o uso arbitrário de antibióticos, além de mascarar sintomas e atrasar o diagnóstico correto, pode também contribuir para o mecanismo de resistência bacteriana, já que pode selecionar bactérias resistentes dentro da população bacteriana do próprio indivíduo (Rogério, 2023). Ademais, essa conduta representa um sério problema de saúde pública, pois está associada ao uso inadequado de antimicrobianos, que inclui doses incorretas, escolha inadequada do fármaco e duração insuficiente do tratamento. (WHO, 2019).

A automedicação em gestantes apresenta um risco ainda maior, isso porque muitos princípios ativos são capazes de atravessar a barreira placentária e grande parte dos fármacos não foi clinicamente testados em gestantes, o que pode resultar em malformações congênitas ao feto (Santos et al., 2018).

Já os tratamentos caseiros para a melhora dos sintomas, como a utilização de plantas, podem apresentar vantagens, como os poucos efeitos adversos ou até mesmo ausência deles. Algumas são amplamente utilizadas no combate às infecções urinárias devido a propriedade diurética, antimicrobiana e/ou anti-inflamatória de suas partes aéreas – usadas na forma de infusão (chá) –, como a *Arctostaphylos uva-ursi* L. (uva-ursina), *Equisetum arvense* L. (cavalinha), *Orthosiphon aristatus* L. (chá-de-Java), *Solidago virgaurea* L. (erva-forte), *Urtica dioica* L. e *Urtica urens* L. (urtiga-maior e urtiga-menor) e *Vaccinium macrocarpon* L. (mirtilo-vermelho ou “cranberry”) (Queiroga, 2015; Fu et al., 2017).

As infecções no trato urinário são, portanto, condições infecciosas muito comuns em mulheres, podendo afetar significativamente a qualidade de vida das mesmas. O ambiente universitário, devido a sua ampla gama de indivíduos, isto é, diversas faixas etárias, etnias e condições sociais, se apresenta com um ambiente interessante para coleta de dados, a fim de explorar os mais variados cenários. Desse modo, será explorado a seguir como alguns fatores tais como atividade sexual, higiene pessoal, automedicação, presença de comorbidades, gestação, entre outros, que podem influenciar a ocorrência e recorrência dessas infecções.

Assim, compreender a relação entre tais fatores e a prevalência de ITUs em mulheres da comunidade acadêmica da Universidade Federal de Ouro Preto é de extrema importância para orientar futuras estratégias educativas, contribuindo para o bem estar das mulheres, bem como reduzindo a demanda sobre o sistema público de saúde.

2 JUSTIFICATIVA

As infecções urinárias afetam grande parte da população mundial, principalmente indivíduos do sexo feminino. Portanto, em um primeiro momento, torna-se necessário o a ciência sobre o conhecimento das mulheres inseridas na comunidade acadêmica da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) sobre o tema, afim de descobrir possíveis desconhecimentos e falhas na disseminação de informações acerca dos cuidados a serem tomados. E a partir disso, poder ampliar a pesquisa a nível municipal e assim realizar medidas com o intuito de conscientizar e prevenir novos casos, o que diminuirá a necessidade de atendimento médico, aliviando o sistema público de saúde e melhorando a qualidade de vida das mulheres.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Avaliar a compreensão de mulheres inseridas na comunidade acadêmica da Universidade Federal de Ouro Preto sobre o contexto das infecções urinárias, prevenção, tratamento e automedicação.

3.2 Objetivos específicos

- Determinar a capacidade das mulheres inseridas na comunidade acadêmica da Universidade Federal de Ouro Preto de reconhecer os sintomas das infecções urinárias;
- Ponderar a relação entre comorbidades e as infecções urinárias;
- Medir a frequência de infecções urinárias em gestantes desta comunidade;
- Avaliar a qualidade das prescrições, frequência de automedicação e perseverança no tratamento das mulheres com infecções urinárias na comunidade acadêmica;
- Dimensionar o conhecimento acerca das medidas de prevenção para infecções do trato urinário.

4 METODOLOGIA

Foi realizada a coleta de dados via questionário eletrônico aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFOP (CAAE: 57713622.1.0000.5150; Anexo I), de mulheres inseridas na comunidade acadêmica da UFOP sobre as infecções urinárias que aceitarem responder, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido durante o período de maio de 2023 a outubro de 2023.

O questionário (Anexo II) formulado pela Profa. Dra. Isabela Neves, contém perguntas objetivas e discursivas, cuja quantidade varia caso a participante seja gestante ou se já esteve gestante. O questionário foi aplicado no formato “*google forms*” e o envio se deu via e-mail, abrangendo todos os campi da UFOP, sendo eles de Ouro Preto, Mariana e João Monlevade. O comitê de ética aprovou o formato do instrumento e a metodologia de aplicação.

Após o consentimento, foram coletadas variáveis sócio demográficas como: idade, gênero, escolaridade e função exercida da universidade. E também variáveis específicas sobre saúde e as Infecções do Trato Urinário (ITUs), desta forma, serão abordados aspectos sobre a compreensão sobre estas infecções, histórico, tratamento, automedicação, associação com gestação, comorbidades, uso de medicamento contínuo, coinfeção, impacto da pandemia do Covid-19 na conduta em caso de episódios de ITUs, e medidas de prevenção.

Depois de recebidas, as respostas foram armazenadas em um banco de dados para verificação e monitoramento. Finalizado o período de recebimento de respostas, foi analisada a frequência das respostas e utilizado o software Stata® para análise estatística. Por fim, houve a interpretação dos dados e comparação qualitativa com dados da literatura.

4.1 Análise estatística

Após a obtenção dos dados, os mesmos foram codificados a fim de análise pelo software Stata®. Em seguida, levando em consideração a natureza qualitativa da amostra, e que as variáveis dependentes utilizadas neste estudo são qualitativas, deve-se fazer uso da regressão logística para estimarmos as probabilidades de ocorrência de cada alternativa.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram obtidas 610 respostas, sendo excluídas aquelas em que não houveram identificação do sexo, sexo masculino e duplicatas, restando 565 respostas que foram utilizadas para a realização deste estudo.

Na população das 565 mulheres participantes deste estudo, 16 (2,83%) eram técnicas administrativas na área da saúde, 59 (10,44%) técnicas administrativas em outras áreas, 94 (16,64%) eram professoras e 396 (70,09%) eram estudantes na instituição.

As 396 alunas se dividiram em 43 cursos, sendo os cursos de graduação em Farmácia (63/396), ciências biológicas (28/396), engenharia de produção (22/396), Arquitetura e Urbanismo (17/396), Letras (17/396) e Pedagogia (17/396) os mais frequentes. No entanto, para análise no software Stata® os cursos foram agrupados em classes, sendo elas Ciências da vida, Ciências exatas e Ciências humanas e sociais aplicadas. Cada grupo continham os cursos:

- **Ciências da vida:** Ciências biológicas, Educação física, Farmácia, Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas, Nutrição e Medicina.
- **Ciências exatas:** Administração, Administração pública, Arquitetura, Arquitetura e Urbanismo, Ciência da computação, Ciência e tecnologia de alimentos, Economia, Engenharia ambiental, Engenharia civil, Engenharia de computação, Engenharia de controle e automação, Engenharia de minas, Engenharia de produção, Engenharia elétrica, Engenharia geológica, Engenharia mecânica, Engenharia Metalúrgica, Engenharia urbana, Estatística, Física, Matemática, Química industrial, Sistemas de informação.
- **Ciências humanas e sociais aplicadas:** Artes Cênicas, Direito, Filosofia, Geografia, História, Jornalismo, Letras, Museologia, Música, Pedagogia, Serviço social, Turismo.

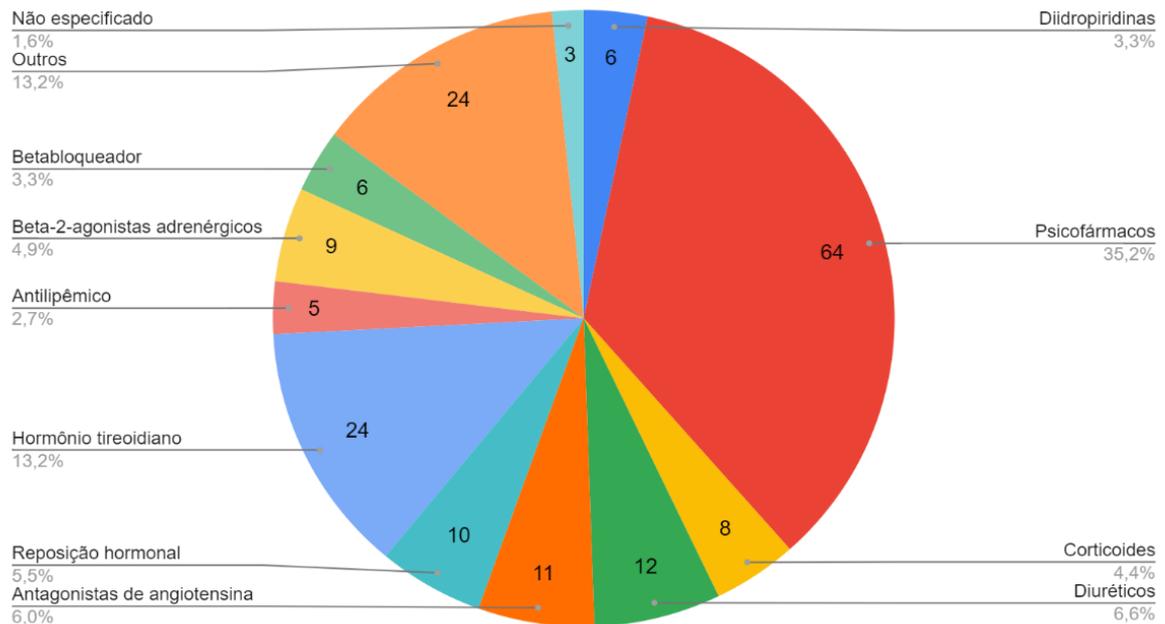
Quanto a presença de comorbidades, das 565 participantes, 19 (3,36%) não sabiam se apresentavam comorbidades, 95 (16,82%) apresentavam e 451 (79,82%) não possuíam. As comorbidades encontradas foram agrupadas e estão descritas na tabela 1.

Tabela 1 – Frequência das principais comorbidades associadas as mulheres que relataram episódios de ITU na comunidade acadêmica da UFOP

Possui comorbidade	Número	Frequência Absoluta (%)	Frequência Acumulada (%)
Sim	95	16,82	16,82
Não	451	79,82	96,64
Não sabe	19	3,36	100
Total	565	100	-
Comorbidades			
Diabetes ou pré diabetes	4	3,36	3,36
Hipertensão	19	15,97	19,33
Obesidade	7	5,88	25,21
Transtornos mentais	9	7,56	32,77
Doenças relacionadas ao sistema respiratório	27	22,69	55,46
Distúrbios hormonais	18	15,13	70,59
Doenças de fundo inflamatório	7	5,88	76,47
Outros	26	21,85	98,32
Não respondido	2	1,68	100
Total	119	100	-

Quanto ao uso de medicamentos crônicos, das 565 mulheres, 7 (1,24%) não sabiam se usam algum medicamento crônico, 131(23,19%) usavam e 427(75,57%) não utilizavam medicamento algum. Destas 131 mulheres que utilizavam algum medicamento, foi perguntado quais eram eles e as respostas agrupadas em alguma das classes, a fim de melhor análise pelo software Stata®. Deste modo, como descrito no GRAF.1, os medicamentos foram divididos em: diidropiridinas (6), psicofármacos (64), corticoides (8), diuréticos (12), antagonistas de angiotensina (11), reposição hormonal (10), reposição de hormônios tireoidianos (24), antilipêmicos (5), Beta-2-agonista-adrenérgicos (9), betabloqueadores (6), progestágenos (4), antidiabéticos (4), outros (24) e não especificados (3). Sendo válido ressaltar que uma única mulher pode tomar mais de um medicamento.

Gráfico 1 – Distribuição de medicamentos de uso crônico



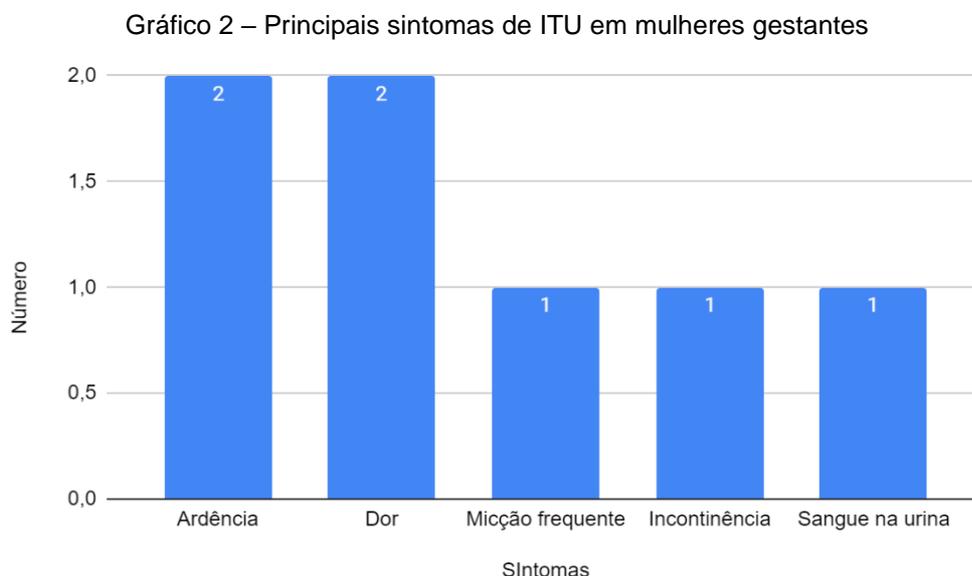
Quanto à atividade sexual das 565 mulheres, 26(4,6%) não quiseram responder, 113(20%) não tinham vida sexual ativa e 426(75,4%) eram ativas sexualmente. Em relação ao uso de algum tipo de método contraceptivo, 2(0,35%) pessoas não quiseram responder, 141(24,96%) não usavam nenhum, 139(24,6%) mulheres não responderam e 283(50,09%) usavam método contraceptivo, como anticoncepcional, preservativo, DIU e/ou outros, como ligadura, por exemplo.

Em relação ao conhecimento de quais são os sintomas de ITU, das 565 participantes, 27(4,78%) não tinham conhecimento, 114(20,18%) responderam que talvez tivessem e 424(75,04%) responderam que sim. Já quando perguntados se sabiam que haviam ITUs assintomáticas, 70(12,39%) mulheres responderam que não se recordam, 216(38,23%) responderam que sim e 279(49,38%) não sabiam que uma infecção urinária pode ser assintomática.

Em relação a população das mulheres gestantes, entre as 565 participantes, 3(0,53%) não sabiam se estavam grávidas, 7(1,24%) eram gestantes e 555(98,23%) não estavam grávidas. Das 7 mulheres grávidas, 1(14,28%) não se recordava se foi feita coleta de exame de urina, 2(28,58%) não fizeram coleta de exame de urina e 4 (57,14%) fizeram a coleta. Das mulheres gestantes (7), 3(42,86%) não tiveram ITU durante a gravidez e 4(57,14%) tiveram. Destas últimas, 1(25%) não sentiu sintomas e 3(75%) apresentaram sintomas, sendo que todas elas trataram a infecção usando antibióticos prescritos por médicos sem apresentar efeito adverso algum decorrente

do tratamento. Além disso, das 4 gestantes, 3 não tiveram mais de um episódio de ITU durante a gestação e 1 respondeu que não se aplica.

Os sintomas relatados por estas gestantes foram ardência, dor, micção frequente, incontinência e sangue na urina (GRAF.2). Ao serem perguntadas quanto ao medicamento utilizado para o tratamento da infecção urinária, foi prescrito nitrofurantoína e cefalexina, sendo que duas gestantes não se lembravam do medicamento usado.



De todas as participantes, 124 (21,95%) já estiveram grávidas em algum momento da vida e destas, 12(9,68%) não se recordam de apresentarem episódio de ITU durante a gestação, 25(20,16%) tiveram ITU durante a gestação, 31(25%) não responderam e 56(45,16%) não se lembravam se houve episódio de infecção urinária. Dentre aquelas que tiveram episódio de ITU durante a gestação, 2(8%) não sentiram sintomas e 23(92%) delas apresentaram sinais. Os sintomas mais frequentes (GRF.3) foram dor, ardência, incontinência, sangramento, mudanças organolépticas e a sensação de não esvaziamento da bexiga, porém, alguns sintomas menos frequentes foram colocados na categoria “Outros”, que seriam contrações uterinas ou baixo volume de urina, por exemplo.

Das 25 mulheres que tiveram algum episódio de ITU em gestação prévia, todas trataram a infecção, 3(12%) tiveram reação ao tratamento, 5(20%) não se lembram e 17(68%) não tiveram reação alguma.

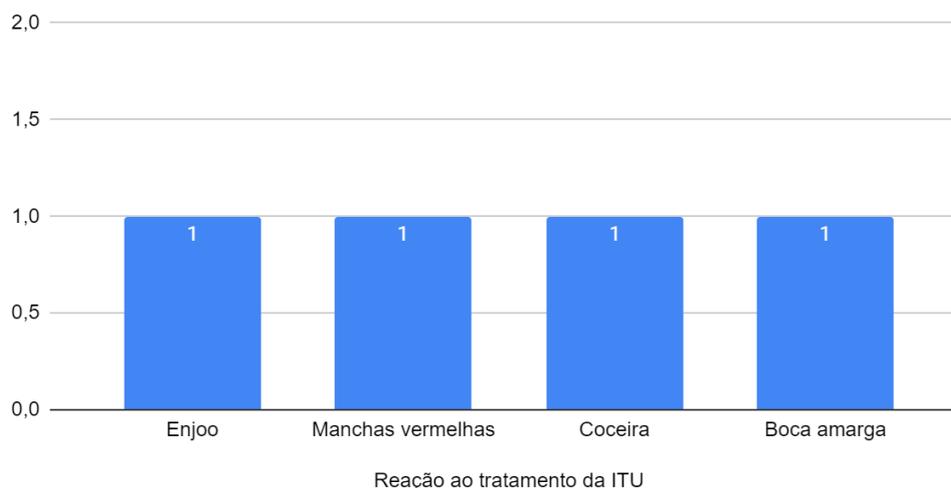
Quanto ao número de infecções urinárias durante a gestação, 6 mulheres relataram ter tido 2 ou mais ITUs durante a gestação, sendo que 1 mulher relatou ter

tido apenas 2 ITUs, três tiveram 3 episódios e duas tiveram “muitas” infecções durante a gestação.

Gráfico 3 – Sintomas de ITU em gestações



Gráfico 4 – Reações adversas ao tratamento de ITUs em gestações

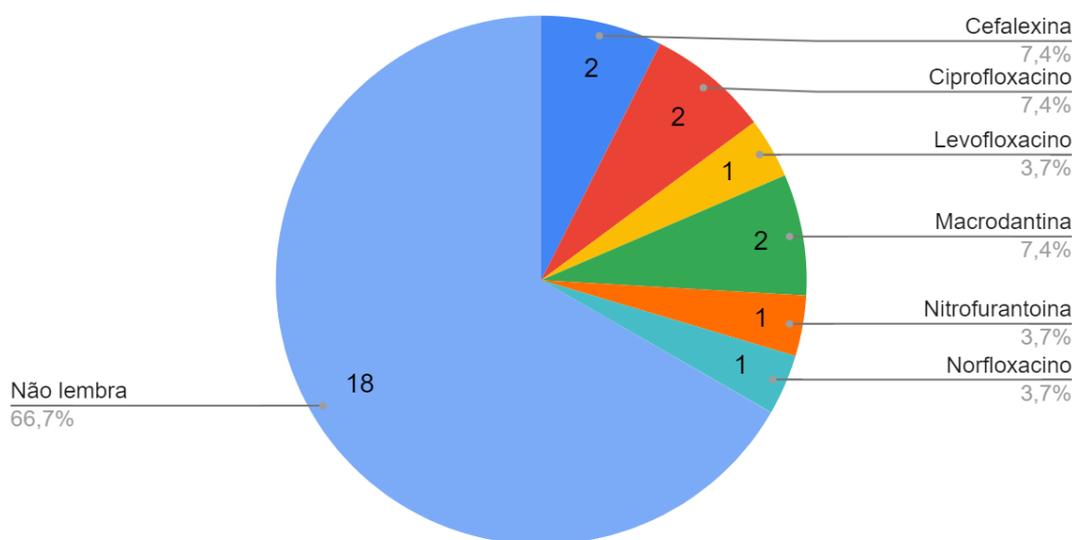


Ademais, foi questionado às participantes quanto a possíveis infecções urinárias durante a vida, sem relação com gestações. Desse modo, 44(7,79%) participantes não se recordam de ter tido ITU, 111(19,64%) não tiveram e 410(72,57%) tiveram pelo menos 1 episódio de ITU em algum momento da vida. Destas últimas, 4 (0,98%) não tiveram sintomas, 12(2,93%) não se recordam e 394(96,09%) apresentaram algum tipo de sinal, como dor, ardência e/ou micção frequente (GRAF.7). Ainda no universo das 410 mulheres, 38(9,27%) não se recordam

de ter coletado exame de urina, 90(21,95%) não coletaram e 282(68,78%) fizeram a coleta.

Na questão de tratamento, 2(0,49%) mulheres não responderam se houve o tratamento da ITU, 13(3,17%) não se lembram, 15(3,66%) não trataram e 380(92,68%) fizeram o tratamento da doença. Sendo que dentre os medicamentos utilizados, 17/380(4,47%) não foram prescritos por médicos e 363/380(95,53%) foram. No entanto, 21/380(5,53%) não se recordam se foi feito o uso do antibiótico até o final, 23/380(6,05%) não usaram e 336/380(88,42%) mulheres fizeram o uso correto do medicamento. Quanto aos possíveis efeitos adversos causados pela medicação, 2/380(0,53%) mulheres não responderam, 63/380(16,58%) não se recordam de ter tido efeito adverso, 280/380(73,68%) relataram não ter tido efeitos adversos e 35/380(9,21%) tiveram efeitos adversos, como alterações no trato gastrointestinal (náusea, diarreia ou vômito), candidíase, entre outros.

Gráfico 5 – Antibióticos utilizados no tratamento de ITUs em gestações



O ato de automedicar para o tratamento de diversas condições é muito comum dentre os brasileiros, em relação as 410 mulheres que tiveram ITU em algum momento da vida, 16(3,90%) não se recordam se foi feito uso de automedicação, 118(28,78%) automedicaram e 276(67,32%) relatam não ter tratado a condição por conta própria. Das 118 mulheres que se automedicaram, 2(1,69%) não responderam, 23 (19,49%) não se lembram quantas vezes, 39(33,05%) se trataram sozinhas mais de 2 vezes e 54 (45,77%) automedicaram até 2 vezes.

No entanto, quando perguntadas se houve busca por assistência médica todas as vezes que tiveram episódios de ITU, 15/410(3,66%) não se recordam se procuraram ou não, 123/410(30%) não procuraram e 272/410(66,34%) procuraram assistência. Este último grupo (272) foi questionado se elas se sentiram desconfortáveis durante o atendimento e 1(0,37%) mulher não quis responder, 41(15,07%) se sentiram desconfortáveis e 230(84,56%) se sentiram bem durante a consulta.

Devido à importância de seguir corretamente o tratamento e da explanação deste fato pelos profissionais da saúde, foi perguntado às participantes (565) se em algum atendimento provido por profissional da saúde foi explicado a importância de tomar o antibiótico até o fim do tratamento, obtendo como resposta que 33(5,84%) não se lembravam, para 88(15,58%) delas não foi explicado, 140(24,78%) não responderam e para 304(53,80%) foi sim explicada a importância do ato.

Em muitas culturas, como a do Brasil, é muito comum a utilização de plantas ou receitas caseiras para o tratamento de doenças, dessa maneira, o questionário visou descobrir se foi utilizada alguma receita caseira ao invés de antibiótico para o tratamento de infecção urinária. Assim, 89(21,71%) das 410 mulheres que tiveram ITU ao longo da vida, fizeram esta substituição, enquanto 321(78,29%) não fizeram.

Tabela 2 – Principais características dos episódios de ITU em mulheres inseridas na comunidade acadêmica da UFOP

Já teve Infecção urinária em algum momento da vida	Número	Frequência Absoluta (%)	Frequência Acumulada (%)
Sim	410	72,57	72,57
Não	111	19,64	92,21
Não me recordo	44	7,79	100
Total	565	100	-

Sentiu sintomas da infecção urinária	Número	Frequência Absoluta (%)	Frequência Acumulada (%)
Não se aplica	155	27,43	27,43
Sim	394	69,73	97,16
Não	4	0,71	97,87
Não me recordo	12	2,13	100
Total	565	100	-

Coletou exame de urina			
Não se aplica	155	27,43	27,43
Sim	282	49,91	77,34
Não	90	15,93	93,27
Não me recordo	38	6,73	100
Total	565	100	-

Tratou a infecção urinária			
Não se aplica	155	27,43	27,43
Sim	380	67,26	94,69
Não	15	2,65	97,34
Não me recordo	13	2,30	99,64
Não respondido	2	0,36	100
Total	565	100	-

Tomou antibiótico até o final			
Não se aplica	185	32,74	32,74
Sim	336	59,47	92,21
Não	23	4,07	96,28
Não me recordo	21	3,72	100
Total	565	100	-

Foi prescrito pelo médico	Número	Frequência Absoluta (%)	Frequência Acumulada (%)
Não se aplica	185	32,74	32,74
Sim	363	64,25	96,99
Não	17	3,01	100
Total	565	100	-

Teve reação			
Não se aplica	185	32,74	32,74
Sim	35	6,19	38,93
Não	280	49,56	88,49
Não me recordo	63	11,15	99,64
Não respondido	2	0,36	100
Total	565	100	-

Teve infecção urinária em seguida			
Não se aplica	155	27,43	27,43
Sim	80	14,16	41,59
Não	290	51,33	92,92
Não me recordo	40	7,08	100
Total	565	100	-

Buscou assistência médica todas as vezes que teve episódio de ITU			
Não se aplica	155	27,43	27,43
Sim	272	48,14	75,57
Não	123	21,77	97,34
Não me recordo	15	2,66	100
Total	565	100	-

Se sentiu desconfortável durante atendimento médico e/ou laboratorial quando teve quadro de infecção urinária	Número	Frequência Absoluta (%)	Frequência Acumulada (%)
Não se aplica	293	51,86	51,86
Sim	41	7,26	59,11
Não	230	40,71	99,82
Não quero responder	1	0,18	100
Total	565	100	-

Automedicou para tratar infecção urinária	Número	Frequência Absoluta (%)	Frequência Acumulada (%)
Não se aplica	155	27,43	27,43
Sim	118	20,88	48,31
Não	276	48,85	97,16
Não me recordo	16	2,84	100
Total	565	100	-

Foi explicado para você durante atendimento médico ou outro atendimento a importância de tomar todo antibiótico até o final	Número	Frequência Absoluta (%)	Frequência Acumulada (%)
Não respondido	140	24,77	24,77
Sim	304	53,81	78,58
Não	88	15,58	94,16
Não me recordo	33	5,84	100
Total	565	100	-

Teve infecção urinária associada ou pós quadro de Candidíase	Número	Frequência Absoluta (%)	Frequência Acumulada (%)
Não se aplica	155	27,43	27,43
Sim	127	22,48	49,91
Não	224	39,65	89,56
Não me recordo	59	10,44	100
Total	565	100	-

Teve episódio de infecção urinária durante a pandemia da Covid-19	Número	Frequência Absoluta (%)	Frequência Acumulada (%)
Não se aplica	155	27,43	27,43
Sim	67	11,86	39,29
Não	343	60,71	100
Total	565	100	-

Estar em pandemia te atrapalhou de ter acesso a assistência médica/laboratorial	Número	Frequência Absoluta (%)	Frequência Acumulada (%)
Não se aplica	155	27,43	27,43
Sim	90	15,93	43,36
Não	320	56,64	100
Total	565	100	-

Tratou infecção urinária com receitas caseiras e não tomou antibiótico	Número	Frequência Absoluta (%)	Frequência Acumulada (%)
Não se aplica	155	27,43	27,43
Sim	89	15,75	43,18
Não	321	56,82	100
Total	565	100	-

A partir das análises de Regressão logística percebe-se que há algumas correlações entre variáveis independentes e a variável resposta. Isso porque o valor de p para essas correlações foi menor do que 0,05. Desse modo, assumindo-se que o resultado positivo seria a apresentar pelo menos 1 episódio de ITU durante a vida, foram adquiridos os seguintes resultados (TAB. 3):

Tabela 3 – Chance de ter pelo menos 1 episódio de ITU durante a vida.

Variáveis independentes	OR (Odds ratio)	P> z 	95% Intervalo de confiança
Possui Comorbidade	2.85	0.005	1.38 - 5.89
Usa medicamento crônico	1.16	0.000	1.78 - 6.67
Psicofármacos	0.23	0.197	0.03 - 2.12
Corticoides	0.54	0.679	0.03 - 10.13
Diuréticos	0.02	0.019	0.0009 - 0.54
Reposição hormonal	0.66	0.758	0.05 - 9.04
Hormônio tireoidiano	0.70	0.774	0.06 - 8.12
Antilipêmico	0.12	0.149	0.007 - 2.12
Beta-2-agonistas adrenérgicos	0.85	0.920	0.04 - 20.31
Vida sexual ativa	2.35	0.001	1.44 - 3.84
Faz uso de método contraceptivo	0.89	0.695	0.51 - 1.56
Sabem que há ITU assintomática	2.37	0.000	1.46 - 3.85

Não obstante, assumindo que o resultado positivo seria ter mais de dois episódios de ITU durante a vida, obteve-se a seguinte tabela:

Tabela 4 – Chance de ter mais de 2 episódios de ITU durante a vida.

Variáveis independentes	OR (Odds ratio)	P> z 	95% Intervalo de confiança
Possui Comorbidade	1.24	0.418	0.73 - 2.12
Diabetes ou pré diabetes	0.33	0.391	0.03 - 4.15
Hipertensão	1.31	0.646	0.42 - 4.09
Obesidade	3.26	0.310	0.34 - 31.90
Transtornos mentais	0.91	0.923	0.14 - 5.76
Doenças relacionadas ao sistema respiratório	0.71	0.480	0.28 - 1.81
Distúrbios hormonais	0.80	0.703	0.26 - 2.50
Doenças de fundo inflamatório	0.89	0.887	0.18 - 4.41

Variáveis independentes	OR (Odds ratio)	P> z 	95% Intervalo de confiança
Faz uso de Medicamentos de uso crônico	1.50	0.094	0.93 - 2.41
Diidropiridinas	0.13	0.066	0.016 - 1.14
Psicofármacos	2.11	0.326	0.48 - 9.34
Corticoides	1.41	0.750	0.17 - 11.76
Diuréticos	3.14	0.264	0.42 - 23.32
Antagonistas de angiotensina	1.64	0.623	0.23 - 11.69
Reposição hormonal	0.70	0.694	0.12 - 4.03
Hormônio tireoidiano	1.93	0.430	0.38 - 9.96
Antilipêmico	1.40	0.793	0.12 - 16.97
Beta-2-agonistas adrenérgicos	2.17	0.496	0.23 - 20.03
Betabloqueador	1.29	0.853	0.09 - 19.25
Vida sexual ativa	1.50	0.176	0.83 - 2.72
Faz uso de Método contraceptivo	1.29	0.322	0.78 - 2.11
Anticoncepcional	0.81	0.399	0.50 - 1.32
Preservativo	0.63	0.122	0.35 - 1.13
DIU	1.33	0.356	0.73 - 2.41
Sabe que existem ITU's assintomáticas	0.73	0.166	0.47 - 1.14

Variáveis independentes	OR (Odds ratio)	P> z 	95% Intervalo de confiança
Sentiu sintomas			
Ardência	1.40	0.149	0.89 - 2.21
dor	1.75	0.149	1.09 - 2.82
Micção frequente	2.46	0.000	1.48 - 4.09
Incontinência	0.96	0.940	0.34 - 2.71
Sangramento	1.09	0.823	0.50 - 2.37
Mudanças organolépticas	1.41	0.310	0.72 - 2.76
Não esvaziamento da bexiga	1.58	0.489	0.43 - 5.75
Febre	1.07	0.873	0.48 - 2.37
Uso de receitas caseiras			
Chá	2.56	0.005	1.32 - 4.96
Assento	1.29	0.691	0.36 - 4.61
Água	1.42	0.576	0.41 - 4.86
Tomou antibiótico até o fim			
Antibiótico utilizado no tratamento			
Amoxicilina	0.56	0.260	0.21 - 1.53
Ciprofloxacino	0.80	0.527	0.39 - 1.61
Norfloxacino	0.25	0.031	0.07 - 0.88
Amoxicilina + Clavulanato de potássio	0.74	0.746	0.12 - 4.47
Cefalexina	2.88	0.380	0.27 - 30.63
Fosfomicina	1.60	0.620	0.25 - 10.15
Levofloxacino	6.68	0.093	0.73 - 61.17
Nitrofurantoína	2.59	0.270	0.47 - 14.18
Sulfametoxazol + trimetoprima	1.04	0.900	0.43 - 13.94
Antiinflamatórios	2.91	0.379	0.27 - 31.54
Analgésicos	2.46	0.310	0.43 - 13.94
Produto natural	2.62	0.423	0.25 - 27.47

Variáveis independentes	OR (Odds ratio)	P> z 	95% Intervalo de confiança
Antibiótico prescrito pelo médico	4.22	0.033	1.12 - 15.89
Teve reação adversa	1.84	0.140	0.82 - 4.14
Buscou assistência médica	0.22	0.000	0.12 - 0.40
Se automedicou alguma vez	2.63	0.000	1.55 - 4.47
Foi explicado a importância de tomar o antibiótico até o fim	1.08	0.768	0.64- 1.85
Medidas de prevenção			
Não segurar urina	0.67	0.126	0.41 - 1.12
Hidratação	1.15	0.599	0.69 - 1.92
Higiene íntima	0.67	0.099	0.42 - 1.08
Roupas	1.10	0.761	0.60 - 2.03
Higiene pós coito	1.02	0.761	0.64 - 1.62
Ambiente	1.13	0.834	0.37 - 3.41
Antibiótico	0.81	0.704	0.28 - 2.37
Alimentação	0.59	0.228	0.25 - 1.39
Produtos Naturais	0.79	0.695	0.24 - 2.60
Não sabe	0.82	0.742	0.26 - 2.58
Usar sabonete íntimo	0.98	0.986	0.17 - 5.75
Não usar sabonete	1.55	0.581	0.33 - 7.28
Não lavar internamente	0.36	0.424	0.03 - 4.37
Não lembra	0.58	0.705	0.03 - 9.87
Uso de medicamento	0.71	0.811	0.04 - 12.04

Dito isso, ao explorar os resultados da tabela de número 3, que relaciona a chance de ter pelo menos 1 ocorrência de ITU durante a vida e as variáveis independentes (comorbidade, uso de medicamento crônico, vida sexual, uso de método contraceptivo, sapiência da existência de ITUs assintomáticas) verifica-se que existem algumas correlações entre elas.

Pessoas com comorbidades no geral, se mostraram mais propensas em ter ITU, visto que há quase três vezes (OR=2,854) mais chance delas apresentarem a

doença em relação àqueles que não possuem doenças crônicas. Isso pode ser corroborado por fatos amplamente discutidos na literatura. Pessoas com Diabetes Mellitus não controlado, por exemplo, apresentam episódios de hiperglicemia, que facilita a proliferação bacteriana, bem como neuropatia autonômica, que pode causar disfunções na bexiga (Radd et al., 2024). Já a hipertensão crônica pode ocasionar danos aos vasos sanguíneos renais (nefroesclerose hipertensiva), podendo levar a insuficiência renal (Gouveia, et al., 2013). Com isso, há o comprometimento da excreção de resíduos metabólicos e favorecimento da retenção de substâncias que podem alterar o equilíbrio do microbioma urinário, podendo favorecer o aparecimento de ITU's (Dicu-andreescu, et al., 2022).

O uso de medicamentos crônicos também se mostrou um fator de risco para a doença, já que o uso deles aumentou a chance de desenvolver a infecção em 16% (OR=1,160). Apesar disso, o uso de diuréticos revelou ser um fator protetor ao indivíduo, pois há cerca de 98% (OR=0,021) menor chance de desenvolvimento de ITU naquelas mulheres que fazem o uso deste tipo de medicamento.

Além disso, mulheres que apresentavam vida sexual ativa se mostraram mais propensas a manifestar a infecção urinária, dado que apresentaram 2,352 vezes mais chances de apresentar a doença em algum momento de suas vidas do que aquelas que não tinham vida sexual ativa. Isso se deve ao fato de que durante a atividade sexual, bactérias presentes na região vaginal e/ou pênis do parceiro podem ser transportadas para a uretra e posteriormente bexiga, onde encontra um ambiente propício de sobrevivência, multiplicando-se e promovendo a infecção (Mukherjee, et al., 2022). Tal achado reitera o papel do coito no desenvolvimento de ITU's e reafirma a teoria da via ascendente de infecção.

No mais, levando em consideração o valor de p, ao analisar a TAB.4, que correlaciona as variáveis independentes com a chance de uma mulher apresentar três ou mais episódios de Infecção no trato urinário durante a vida, é válido estabelecer algumas relações. Isso porque nota-se que a presença do sintoma micção frequente apresenta o OR em torno de 2,46, indicando que há aproximadamente o dobro de chance de mulheres que apresentam este sintoma de ter mais de duas ITUs durante a vida. No mais, mulheres que trataram com receitas caseiras tem 3,39 vezes maior chance de desenvolverem três ou mais casos de ITU durante a vida. Dentre as receitas caseiras utilizadas, os chás, têm dobro de chance de ter três ou mais ITUs durante a vida, já que o OR foi 2,55. Pode-se especular que este resultado esteja

relacionado ao uso de receitas caseiras como tentativa de tratamento, o que pode levar à eliminação parcial das bactérias pelo sistema imunológico, sem erradicação completa ou permitindo a sobrevivência de cepas resistentes. Esse mecanismo contribui para o aumento da probabilidade de recorrência das infecções urinárias. Além disso, mulheres que recorrem a tratamentos caseiros podem adiar a busca por atendimento médico e a iniciação de terapias antibióticas adequadas, intensificando ainda mais o risco de episódios recorrentes.

No mais, observa-se que aqueles indivíduos que fizeram o tratamento com Norfloxacino tem cerca de 75% menos chances de terem mais de duas ITUs durante a vida, visto que o odds ratio apresentado foi de 0,247. Pertencente à classe das fluoroquinolonas, o Norfloxacino, em conjunto com sua classe, é considerado terapia empírica preferencial, com trimetoprima/sulfametoxazol oferecido como alternativa (Trautner, et al., 2025). No entanto, embora estudos anteriores – como o realizado por Artero et al. – tenham documentado resistência bacteriana às fluoroquinolonas, nossos dados sugerem que, nesta população específica, a eficácia do tratamento com Norfloxacino foi mantida. Isso pode estar relacionado à menor exposição prévia a antibióticos, diferenças no perfil de patógenos ou adesão adequada ao esquema terapêutico.

Devido ao baixo número de gestantes que participaram da coleta de dados, não houve a possibilidade de inferências estatísticas relevantes.

6 CONCLUSÃO

A partir dos resultados obtidos neste estudo conclui-se que as infecções do trato urinário (ITUs) estão fortemente associadas a fatores clínicos e comportamentais que não podem ser ignorados. Mulheres com comorbidades apresentaram quase três vezes mais chances de desenvolver a infecção, sobretudo aquelas com doenças respiratórias e distúrbios hormonais. Da mesma forma, o uso de medicamentos crônicos apareceu como fator de risco, com destaque para o efeito protetor observado entre as usuárias de diuréticos. Esses dados revelam que condições pré-existentes e tratamentos contínuos desempenham papel determinante no surgimento das ITUs.

Outro achado relevante foi a associação da vida sexual ativa ao aumento da probabilidade de ocorrência da infecção, reforçando a literatura que descreve o contato sexual como importante fator predisponente. Curiosamente, embora o uso de métodos contraceptivos em geral não tenha se mostrado associado a maior risco, o

dispositivo intrauterino (DIU) aparece de forma recorrente em relatos científicos como fator de atenção, o que merece exploração futura.

Em relação ao conhecimento sobre a doença, observou-se que as mulheres que afirmaram saber da existência de ITUs assintomáticas apresentaram mais chances de já ter vivenciado ao menos um episódio. Isso sugere que a experiência pessoal com a infecção pode ter sido determinante para a construção desse conhecimento. Além disso, o sintoma de micção frequente destacou-se como preditor importante de recorrência, com risco aproximadamente duas vezes maior de repetição dos episódios entre as mulheres que o apresentaram.

O estudo também trouxe à tona a persistência de práticas inadequadas no manejo das ITUs. Apesar da maior parte das participantes relatarem o uso de antibióticos prescritos e a coleta de exames, uma parcela expressiva ainda recorreu à automedicação e a tratamentos caseiros, sobretudo chás, o que aumentou em mais de três vezes a chance de recorrência da doença. Essa realidade aponta para a necessidade urgente de ampliar as estratégias educativas, uma vez que mesmo em uma comunidade acadêmica — onde se supõe maior acesso à informação — a adoção de medidas inseguras foi frequente.

Por outro lado, os dados reforçaram o efeito protetor da prescrição médica adequada e do acompanhamento profissional. Mulheres que buscaram assistência e seguiram corretamente o tratamento prescrito apresentaram menor risco de múltiplos episódios, o que evidencia a importância de orientar a população sobre a adesão ao tratamento até o fim e sobre os riscos da automedicação.

Em síntese, este estudo mostrou que as ITUs continuam sendo uma condição de elevada prevalência entre mulheres da comunidade acadêmica, influenciada por fatores clínicos, comportamentais e culturais. Os achados reforçam a relevância de ações educativas contínuas, que abordem desde a importância da prevenção, do tratamento correto e completo, até a conscientização sobre os riscos do uso exclusivo de receitas caseiras. Dessa forma, torna-se possível não apenas reduzir a recorrência da doença, mas também promover uma cultura de cuidado mais consciente e baseada em evidências.

Além disso, como relatado na metodologia, foram utilizados questionários para a coleta de dados, desse modo, as informações são obtidas diretamente dos participantes e refletem suas percepções, experiências e comportamentos. Essa abordagem apresenta a vantagem de fornecer dados originais e específicos ao

objetivo da pesquisa; contudo, está sujeita a limitações metodológicas, como o viés de memória. Esse viés decorre da dificuldade dos respondentes em recordar com precisão fatos passados, o que pode levar à omissão, distorção ou superestimação de determinadas informações. Assim, embora o questionário seja uma fonte primária valiosa para a investigação, a influência do viés de memória pode comprometer a fidedignidade dos achados, exigindo cautela na interpretação dos resultados e, quando possível, o emprego de estratégias complementares de coleta ou verificação de dados.

É importante destacar também que os achados do presente estudo são específicos à comunidade acadêmica da UFOP, em razão do caráter de assistência estudantil do Laboratório Piloto de Análises Clínicas (LAPAC) em Ouro Preto. Embora isso limite a generalização dos resultados para outras populações, o estudo fornece evidências relevantes sobre fatores associados à recorrência de infecções urinárias neste contexto em particular.

REFERÊNCIAS

1. AKOACHERE, Jane-Francis et al. **Etiologic profile and antimicrobial susceptibility of community-acquired urinary tract infection in two Cameroonian towns.** *BMC Research Notes*, 5(1), 219 (2012). Disponível em: <https://doi.org/10.1186/1756-0500-5-219> Acesso em: 17 jul. 2023.
2. ARTURO, Artero; LÓPEZ-CRUZ, Isabel; PILÉS, Luis; ALBEROLA, Juan; EIROS, José Manuel; SALAVERT, Santiago; MADRAZO, Miguel. **Fluoroquinolones are useful as directed treatment for complicated urinary tract infection in a setting with a high prevalence of quinolone-resistant microorganisms.** *Antibiotics (Basel)*, v. 12, n. 1, p. 183, 2023. DOI: 10.3390/antibiotics12010183. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9854898/>. Acesso em: 02 ago. 2025.
3. BAUMGARTEN, Maria Cristina et al. **Infecção urinária durante a gestação: Revisão de literatura.** *Revista Integrada de Ciências Farmacêuticas e Saúde (Editora UIFARPI)*, V. 8 N. 1 (2019). Disponível em: <https://journalhealthscience.pgsskroton.com.br/article/view/1083> Acesso em: 19 jul. 2023.
4. BONO, Michael; LESLIE, Stephen; REYGAERT, Wanda. **Uncomplicated Urinary Tract Infections.** StatPearls Publishing, Treasure Island (FL), 13 Nov 2023. Disponível em: https://europepmc.org/article/nbk/nbk470195#_NBK470195_dtls . Acesso em: 24 jun. 2025.
5. CHUA, Kao-Ping et al. **Appropriateness of outpatient antibiotic prescribing among privately insured US patients: ICD-10-CM based cross sectional study.** *BMJ*, 364 (2019). Disponível em: <https://doi.org/10.1136/BMJ.K5092>. Acesso em: 17 jul. 2023.
6. COSTA, Larissa Chaves; BELÉM, Lindomar de Farias; SILVA E SILVA, Patrícia Maria de Freitas e; PEREIRA, Heronides dos Santos; SILVA JÚNIOR, Edilson Dantas da; LEITE, Thiago Rangel; PEREIRA, Gustavo José da Silva. **Urinary infection in outpatients: prevalence and profile of antimicrobial resistance.** HEMOCLIN, Campina Grande, PB, janeiro 2010. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/256742576_Urinary_infection_in_outpatient_s_prevalence_and_profile_of_antimicrobial_resistance . Acesso em: 26 ago. 2025.

7. DAVIS, Niall F.; FLOOD, Hugh D. **Clinical Management of Complicated Urinary Tract Infection**. InTech, 2011. E-book. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5772/22308>. Acesso em: 22 jun. 2025.
8. DICU-ANDREESCU, Ioana; PENESCU, Mircea Niculae; CĂPUȘĂ, Cristina; VERZAN, Constantin. **Chronic kidney disease, urinary tract infections and antibiotic nephrotoxicity: are there any relationships?** *Medicina (Kaunas)*, v. 59, n. 1, p. 49, 2022. DOI: 10.3390/medicina59010049. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36676673/>. Acesso em: 02 ago. 2025.
9. EUROPEAN ASSOCIATION OF UROLOGY. **EAU Guidelines on Urological Infections: Limited update March 2025**. Arnhem: European Association of Urology, 2025. Disponível em: <https://uroweb.org/guidelines/urological-infections> . Acesso em: 22 jun. 2025.
10. FU, Zhuxuan et al. **Cranberry Reduces the Risk of Urinary Tract Infection Recurrence in Otherwise Healthy Women: A Systematic Review and Meta-Analysis**. *The Journal of Nutrition*, Boston, v. 147, n. 12, p. 2282-2288, dez. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.3945/jn.117.254961>. Acesso em: 26 ago. 2025.
11. GARCÍA-GARCÍA, J. David et al. CONTRERAS-ALVARADO, Laura M; **Pathogenesis and Immunomodulation of Urinary Tract Infections Caused by Uropathogenic Escherichia coli**. *Microorganisms*, v. 13, n. 4, p. 745–745, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/microorganisms13040745> . Acesso em: 24 jun. 2025.
12. GOUVEIA, Milena Motta; PEDROSA, Rodrigo Pinto; FEITOSA, Audes Magalhães. **Hipertensão arterial e lesão renal: manuseio terapêutico**. *Revista Brasileira de Hipertensão*, v. 20, n. 3, p. 117–121, 2013. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/03/881634/rbh_v20n3_117-121.pdf?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 02 ago. 2025.
13. GUL, Sara; GOHAR, Sidra; BIBI, Amina; MUMTAZ, Shadab. **Impact of lifestyle and dietary changes on the recurrence of urinary tract infections**. *Pakistan Journal of Urology*, v. 2, n. 2, p. 163–167, 2024. DOI: 10.69885/pju.v2i02.87. Disponível em: <https://www.pju.com.pk/index.php/pju/article/view/87/169> . Acesso em: 26 ago. 2025.
14. GUPTA, Kalpana. **Urinary tract infections and asymptomatic bacteriuria in pregnancy**. *UpToDate*, 24, jul de 2013. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/urinary-tract-infections-and-asymptomatic-bacteriuria-in-pregnancy> Acesso em: 19 jul. 2023.

15. GUPTA, Kalpana. **Recurrent simple cystitis in women**. UpToDate, 25 ago. 2023. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/recurrent-simple-cystitis-in-women>. Acesso em: 17 jul. 2023.
16. HANG, Jia-Fong; KUO, Hann-Chorng. **Recent advances in recurrent urinary tract infection from pathogenesis and biomarkers to prevention**. Tzu Chi Medical Journal, Taipei, v. 29, n. 3, p. 131–137, jul./set. 2017. DOI: 10.4103/tcmj.tcmj_53_17. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5615991/> . Acesso em: 26 ago. 2025.
17. MAMBATTA, Anithkumar; *et al.* **Reliability of dipstick assay in predicting urinary tract infection**. Journal of Family Medicine and Primary Care, v. 4, n. 2, p. 265–265, 2015. Disponível em: https://journals.lww.com/jfmpc/fulltext/2015/04020/reliability_of_dipstick_assay_in_predicting.22.aspx. Acesso em: 25 jun. 2025.
18. MUKHERJEE, S.; SINGH, R.; KUMAR, R.; *et al.* Community-acquired urinary tract infection among sexually active women: risk factors and antimicrobial susceptibility patterns. *Journal of Infection and Public Health*, v. 15, n. 7, p. 734–739, 2022. DOI: 10.1016/j.jiph.2022.01.016. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10122500/>. Acesso em: 02 ago. 2025.
19. NATIONAL HEALTH SERVICE (NHS) ENGLAND. **Urinary tract infections (UTIs)**. [S. l.], 2022. Disponível em: <https://www.nhs.uk/conditions/urinary-tract-infections-utis/> . Acesso em: 24 jun. 2025.
20. PFIZER BRASIL. Os riscos da automedicação. Pfizer.com.br, [s. l.], 2020. Disponível em: <https://www.pfizer.com.br/noticias/ultimas-noticias/os-riscos-da-automedicacao> . Acesso em: 25 jun. 2025.
21. QUEIROGA, Geruzia. **PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICOS COMO ALTERNATIVA TERAPÊUTICA ÀS INFECÇÕES URINÁRIAS: um diagnóstico dessa realidade na saúde pública de Mossoró**. Universidade Federal do Semi-árido. 2015. Dissertação – Programa de Pós-graduação em Ambiente, Tecnologia e Sociedade, Universidade Federal Rural do Semi Árido, Mossoró, 2015. Disponível em: <https://ppgats.ufersa.edu.br/wp-content/uploads/sites/47/2015/03/Dissertação-Geruzia-Queiroga.pdf> . Acesso em: 29 jul. 2023.
22. RADD, Luis Gustavo Amaral; QUEIROZ, Giovana Rocha; RIBEIRO, Giovanna. **Infecções do trato urinário : etiologia, diagnóstico e desafios no tratamento e prevenção**. *Brazilian Journal of Health Review (BJHR)*, [S. l.], 2024. Disponível em:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/72514/50830>.

Acesso em: 02 ago. 2025.

23. REYGAERT, William C. **Uncomplicated urinary tract infections**. In: STATPEARLS. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 13 nov. 2023. Disponível em: <https://europepmc.org/article/nbk/nbk470195>. Acesso em: 22 jun. 2025.
24. RIBEIRO, Bruna et al. **Infecções urinárias em mulheres: ações terapêuticas e profiláticas / Urinary infections in women: therapeutic and prophylactic actions**. *Brazilian Journal of Health Review*, 4(6), 28217–28230 (2021). Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/41558>. Acesso em: 20 jul. 2023.
25. RODRIGUES, Milena Aparecida; OLIVEIRA, Matheus de Souza; SILVA, Marcos Vinícius da; ROCHA, Maria Fernanda. **Infecções urinárias: aspectos clínicos, diagnósticos e estratégias terapêuticas**. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, v. 6, n. 8, p. 112–125, ago. 2021. DOI: <https://doi.org/10.32749/nucleodoconhecimento.v6i8.644> . Acesso em: 26 ago. 2025.
26. RODRIGUES, Tiago et al. **Infecção urinária**. *Revista Brasileira de Medicina*, 67, 100–109 (2010). Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-577568> . Acesso em: 17 jul. 2023.
27. ROGÉRIO, Francisco; DA, Yahanna; BASTOS, Filipe Sant’Ana; et al. **IMPACTOS DA AUTOMEDICAÇÃO DURANTE O PERÍODO DA PANDEMIA**. *Revista Foco*, v. 16, n. 6, p. e2464–e2464, 2023. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/2464>. Acesso em: 25 jun. 2025.
28. ROSSI, Eliandra et al. **A problemática da resistência a antimicrobianos de bactérias causadoras de infecções urinárias comunitárias / The problem of antimicrobial resistance of bacteria causing community urinary infections**. *Brazilian Journal of Health Review*, 5(2), 4009–4022 (2022). Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv5n2-003> Acesso em: 19 jul. 2023.
29. ROSSI, Patricia et al. **Joint report of SBI (Brazilian Society of Infectious Diseases), FEBRASGO (Brazilian Federation of Gynecology and Obstetrics Associations), SBU (Brazilian Society of Urology) and SBPC/ML (Brazilian Society of Clinical Pathology/Laboratory Medicine): recommendations for the clinical management of lower urinary tract infections in pregnant and non-pregnant women**. *Brazilian Journal of Infectious Diseases*, v. 24(2), p. 110–119, 2020). Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2020.04.002> . Acesso em: 17 jul. 2023.

30. SANTOS, Marta; *et al.* **A review on urinary tract infections diagnostic methods: Laboratory-based and point-of-care approaches.** *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, v. 219, p. 114889–114889, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jpba.2022.114889> . Acesso em: 25 jun. 2025.
31. SANTOS, Monique. **Revisão sistemática sobre os principais microrganismos causadores de infecções do trato urinário e seus padrões de resistência. 2019.** TCC – Farmácia, Universidade de Brasília, Brasília, 2019. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/26677/1/2019_MoniqueRibeiroNunesDosSantos_tcc.pdf . Acesso em: 17 jul. 2023.
32. SANTOS, Sandra et al. **Automedicação em Gestantes de Alto Risco: Foco em Atenção Farmacêutica.** *Journal of Health Sciences*, 20(1), 50 (2018). Disponível em: <https://journalhealthscience.pgsscogna.com.br/JHealthSci/article/view/5048>. Acesso em: 22 jul. 2023.
33. SCOTT, Anna Mae *et al.* **Increased fluid intake to prevent urinary tract infections: systematic review and meta-analysis.** *British Journal of General Practice*, v. 70, n. 692, p. e200–e207, 2020. Disponível em: <https://bjgp.org/content/70/692/e200>. Acesso em: 24 jun. 2025.
34. SILVA, Pedro et al. **Fatores de risco para infecções no trato urinário: revisão integrativa.** *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 13(1), e5812 (2021). Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e5812.2021> . Acesso em: 20 jul. 2023.
35. SPECHT, Maria luiza. **Infecção do Trato Urinário em Gestantes Internadas no Hospital Escola de Pelotas – UFPEL– EBSERH. 2020.** Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde no Ciclo Vital) – Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, 2020. Disponível em: <http://tede.ucpel.edu.br:8080/jspui/handle/jspui/874> . Acesso em: 19, jul, 2023.
36. TELES, Giovanna. **Avaliação das características laboratoriais das infecções urinárias a partir de uroculturas de mulheres e gestantes usuárias do SUS atendidas no Laboratório Escola de Análises Clínicas (LAPAC /EF/UFOP).** Nº páginas: 42. 2023. Monografia – Farmácia, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2023. Acesso em: 22 jun. 2025.
37. TRAUTNER, Barbara W.; et al. **Complicated urinary tract infections (cUTI): clinical guidelines for treatment and management.** *Infectious Diseases Society of America*, 17 jul. 2025. Disponível em: <https://www.idsociety.org/practice-guideline/complicated-urinary-tract-infections/>. Acesso em: 02 ago. 2025.

38. World Health Organization (WHO). **Global Antimicrobial Resistance and Use Surveillance System (GLASS) Report: Early Implementation 2019**. Geneva: WHO; 2019. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241564748> . Acesso em: 23 jun. 2025.

Anexo I – Aprovação do Comitê de Ética

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
OURO PRETO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação das características laboratoriais das infecções urinárias a partir de uroculturas de mulheres e gestantes usuárias do SUS, e da comunidade acadêmica da Universidade Federal de Ouro Preto atendidas no Laboratório Escola de Análises Clínicas (LAPAC /EF/UFOP).

Pesquisador: Isabela Neves de Almeida

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 57713622.1.0000.5150

Instituição Proponente: Universidade Federal de Ouro Preto

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.560.322

Apresentação do Projeto:

As informações contidas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram obtidas dos documentos contendo as Informações Básicas da Pesquisa (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1915429.pdf de 31/05/2022) e do Projeto_Infeccoes_Urinarias_marcado_31_05_2022.pdf.

Resumo:

Introdução: No contexto das infecções bacterianas as infecções do trato urinário (ITUs) estão entre as infecções bacterianas mais comuns, atualmente consideradas um problema de saúde significativo que diminui a qualidade de vida dos indivíduos quando afetados.^{1,2,3} Em torno de 150 milhões de pessoas passam

por um quadro de ITU em todo o mundo a cada ano, e embora tanto homens quanto mulheres possam ser infectados, a prevalência é maior em mulheres, entre as quais 50% serão afetadas ao longo de sua vida, e cerca de 20-30% das mulheres acometidas por cistite aguda desenvolvem ITU recorrente. Objetivo: Avaliar das características laboratoriais das infecções urinárias em mulheres, gestantes usuárias do SUS e da comunidade acadêmica da Universidade Federal de Ouro Preto. Métodos: Este projeto será dividido em duas vertentes de estudo. Estudo 1 - Avaliação do perfil microbiológico e bioquímico das ITUs a partir das amostras de urina coletadas em mulheres e gestantes com suspeita de infecção urinária usuárias do SUS. Estudo 2 – Avaliação da compreensão sobre as infecções urinárias em mulheres da comunidade acadêmica da Universidade Federal de Ouro Preto. Perspectiva: O presente estudo apresenta a perspectiva de realizar uma pesquisa integrada entre a rotina laboratorial de uma unidade que pertence a UFOP em caráter extensionista e de ensino. Ao utilizar dados que já são gerados habitualmente para análise de população específica em um importante contexto como do estudo das ITUs podemos obter dados que possam contribuir com o serviço de saúde municipal, futuramente almejar melhorias técnicas no LAPAC e promover aos estudantes uma visão ampla e holística do serviço de saúde, principalmente no caso de estudantes de Farmácia, que se trata de um curso multidisciplinar e com diversas áreas de atuação e que podem ser exercidas de maneira integrada. Outra perspectiva é de realização a partir dos dados obtidos projetos de extensão no sentido de promover a educação em saúde que envolva a universidade e as populações inseridas neste estudo, assim como a construção de futuros projetos de pesquisa experimentais dentro das vertentes deste importante tema no contexto da saúde e da saúde pública.

Metodologia Proposta:

Este projeto será dividido em duas vertentes de estudo. Estudo 1 - Avaliação do perfil microbiológico e bioquímico das amostras de urina coletadas em mulheres e gestantes com suspeita de infecção urinária em Atendidas no Laboratório Escola de Análises Clínicas (LAPAC /EF/UFOP).

Delineamento e População do estudo

O presente estudo irá avaliar a frequência de ITUs em mulheres e gestantes que realizarem os exames de urinálise e urocultura no LAPAC/EF/UFOP durante o

período de janeiro de 2022 a dezembro de 2024. Serão excluídas do estudo pacientes do sexo masculino.

Cálculo amostral

No LAPAC são recebidas cerca de 150 amostras de urina por mês, nesta estimativa o banco de dados deste estudo deve englobar os dados de aproximadamente 3.700 amostras de urinas para realizar todos os cálculos de frequência e prevalência, pois se trata se uma amostra de conveniência.

Metodologia

Serão coletados os dados secundários. As amostras de urina, assim como as demais amostras clínicas analisadas no LAPAC são direcionadas aos setores técnicos codificadas e sem acesso ao nome dos pacientes no momento das análises, assim como nos mapas de trabalho e livros internos de registro que serão os materiais consultados para a construção do banco de dados, preservando assim a identidade de todos os participantes. No setor técnico serão coletados os dados de sexo e idade que são disponibilizados nos mapas de trabalho, e dos códigos para identificar as amostras de gestantes. A partir da coleta destes dados para inclusão das amostras na população do estudo serão coletados os seguintes dados laboratoriais:

- Setor de microbiologia – resultado da urocultura, resultado do GRAM de gota de urina não centrifugada, resultado do teste de identificação da espécie/gênero microbiano e do teste de sensibilidade antibiograma quando realizados.
- Setor de urinálise – resultado dos parâmetros químicos por meio da fita de urinálise e da sedimentoscopia.
- Setor de bioquímica – resultado do teste de glicemia jejum quando realizado.

Observação: a coleta de dados será restrita a equipe do projeto, e os dados serão computados em planilha protegida por senha supervisionada pelos professores responsáveis pelo projeto. Os dados serão coletados mediante autorização dos técnicos do setor em horários que não interfiram na rotina do setor e após terem sido devidamente liberados em sistema. Não haverá a realização exames ou testes adicionais para fins desta pesquisa, assim como, nenhum material do LAPAC utilizado para rotina laboratorial será utilizado para fins de pesquisa. Não serão consultados e principalmente inserido no banco de dados as informações pessoais das pacientes como por exemplo nome e endereço e esta etapa do estudo não

envolve coleta de questionário. Os alunos e as alunas que eventualmente forem recrutados pelos programas de pesquisa da universidade para atuar no projeto serão supervisionados pelos professores durante a coleta de dados, e não realizaram atividades técnicas para a realização deste projeto.

Estudo 2 – Avaliação da compreensão sobre as infecções urinárias em mulheres da comunidade acadêmica da Universidade Federal de Ouro Preto. Este estudo irá avaliar a compreensão de mulheres inseridas na comunidade acadêmica da UFOP por meio de questionário eletrônico, e que aceitarem responder o questionário assinando de maneira digital por formulário eletrônico o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido durante o período de janeiro de 2022 a dezembro de 2024. O questionário eletrônico será enviado por e-mail pelos professores responsáveis pelo projeto.

Após o recebimento dos questionários, os pesquisadores realizarão download em desktop na pasta específica do projeto e após a conferência dos professores coordenadores os questionários respondidos e salvos serão deletados no google drive (nuvem).

A retirada do consentimento de utilização dos dados poderá ocorrer a qualquer momento e sem nenhum prejuízo e a participante receberá um email com a ciência da coordenadora do projeto sobre sua desistência.

Critérios de inclusão: serão incluídas todas as mulheres que responderem os questionários, e aceitando participar após assentimento via TCLE online.

Critérios de exclusão: são excluídas mulheres menores de 18 anos.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar das características laboratoriais das infecções urinárias em mulheres, gestantes usuárias do SUS e da comunidade acadêmica da Universidade Federal de Ouro Preto atendidas no Laboratório Escola de Análises Clínicas (LAPAC /EF/UFOP).

Objetivo Secundário:

- Avaliar a frequência de uroculturas positivas em mulheres
- Avaliar a frequência de urocultura positivas em gestantes
- Identificar as espécies mais prevalentes nas uroculturas positivas em mulheres e mulheres gestantes
- Avaliar o perfil de susceptibilidade aos fármacos antimicrobianos das espécies isoladas de acordo com o padrão BRCast.
- Relacionar os dados dos elementos anormais e sedimentoscópios das urinas que apresentarem urocultura positiva.
- Avaliar a compreensão de mulheres inseridas na comunidade acadêmica sobre as infecções urinárias, prevenção, tratamento e automedicação

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos e desconfortos: Nesta pesquisa não é esperado a ocorrência de riscos e desconfortos físicos pois a participação consiste em responder as perguntas do questionário, neste caso os riscos são inerentes ao provável desconforto em responder perguntas em relação ao seu estado de saúde. Caso o participante sintasse desconfortável a qualquer momento pode interromper o preenchimento das respostas e encerrar o questionário. A decisão em participar da pesquisa pode mudar a qualquer momento e neste caso a participante deve entrar em contato com a professora coordenadora do projeto Isabela Neves de Almeida pelo email institucional: isabela.almeida@ufop.edu.br e solicitar que seu questionário seja retirado do banco de dados.

Benefícios: Os dados a serem obtidos por meio deste projeto podem contribuir para medidas de controle de infecções urinárias na população alvo contribuindo para melhorias nos métodos diagnóstico do SUS e estudo de prevalência na população de estudo.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Tem como pesquisadora principal Isabela Neves de Almeida, da Escola de Farmácia de Ouro Preto. Trata-se de Estudo observacional. Uso de dados secundários e aplicação de questionário eletrônico.

Tamanho da amostra: 3700

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

Recomendações:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Trata-se de uma resposta ao parecer consubstanciado CEP n.º 5.422.715 datado em 22/05/2022.

1. Quanto ao Projeto, arquivo intitulado "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1915429.pdf", versão 1 postado em 08/04/20022:

1.1. No campo Riscos, lê-se: "Não se aplica". A Resolução CNS nº 510 de 2016 define risco da pesquisa como "a possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural do ser humano, em qualquer etapa da pesquisa e dela decorrente". Ao subestimar ou não incluir todos os possíveis riscos envolvidos em um estudo, o pesquisador não transmite as informações necessárias para que o indivíduo tome uma decisão autônoma sobre sua participação na pesquisa. Dessa forma, solicita-se que os RISCOS DA PESQUISA sejam expressos de forma clara no PROJETO, Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e demais documentos, bem como a apresentação das providências e cautelas a serem empregadas para evitar e/ou reduzir efeitos e condições que possam vir a causar algum dano ao participante de pesquisa (Resolução CNS nº 510 de 2016, Artigo 17, Inciso II).

RESPOSTA: O tópico "Riscos e desconfortos" foi adicionado na metodologia do projeto e no TCLE. Em ambos estão destacados em vermelho.

ANÁLISE: Pendência parcialmente atendida.

Solicita-se adicionar a informação referente ao risco ao participante do estudo, no campo "Risco", na Aba 4 - Detalhamento do Estudo, na Plataforma Brasil (Resolução CNS n.º 466, de 2012, item II.22)

1.2. Caso sejam incluídas participantes menores de 18 anos de idade no estudo, solicita-se apresentar Termo de Assentimento Livre Esclarecido (TALE), que deverá ser elaborado pelo pesquisador, em linguagem acessível à compreensão dos participantes da pesquisa. Caso menores de idade não sejam incluídas no estudo, explicitar em critérios de inclusão e exclusão. Solicita-se adequação. (Resolução CNS n.º466, de 2012, item II.2).

RESPOSTA: Não serão incluídas mulheres menores de 18 anos em nenhuma fase do estudo. Este critério de exclusão foi adicionado no projeto e está destacado em vermelho no texto.

ANÁLISE: Pendência atendida.

1.3. Na metodologia proposta lê-se: "O questionário eletrônico será enviado por e-mail pelos professores responsáveis pelo projeto." O convite para participar da pesquisa não deve ser feito com a utilização de listas que permitam a identificação dos convidados nem a visualização dos seus dados de contato (e-mail, telefone etc.) por terceiros. Assim, solicitam-se esclarecimentos acerca da forma de envio do convite e, se necessário, adequação (Carta Circular n.º 1/2021-CONEP/SECNS/MS, item 2.1).

RESPOSTA: O questionário eletrônico será enviado por e-mail criado para o projeto monitorado pelos professores responsáveis pelo projeto e estudantes que eventualmente sejam recrutados para o projeto. Os contatos poderão ser adquiridos com o auxílio institucional de unidades, departamentos e programas de pós-graduação, para abranger o maior número possível de mulheres inseridas na comunidade acadêmica da UFOP. Após a elaboração da lista de contatos o e-mail convite será enviado com todos os contatos em cópia oculta e somente o e-mail remetente aparecerá. Este texto foi adicionado no tópico metodologia e está destacado em vermelho. ANÁLISE: Pendência atendida.

1.4. Qualquer convite individual, enviado por e-mail, só poderá ter um único remetente e destinatário, ou ser enviado na forma de lista oculta. Assim, solicitam-se esclarecimentos acerca do convite pessoal e, caso necessário, adequação (Carta Circular n.º1/2021 CONEP/SECNS/MS, item 2.1.1).

RESPOSTA: O remetente será o e-mail criado e monitorado pelos professores responsáveis pelo projeto exclusivamente para envio e recebimento dos questionários envolvidos no projeto.

ANÁLISE: Pendência atendida.

1.5. Solicita-se que conste, no convite para a participação na pesquisa, obrigatoriamente, link para endereço eletrônico ou texto com as devidas instruções de envio, que informem ser possível a retirada do consentimento de utilização dos dados do participante da pesquisa a qualquer momento e sem nenhum prejuízo. Nessas situações, o pesquisador responsável fica obrigado a enviar, ao participante de pesquisa, a resposta de ciência do interesse do participante de pesquisa em retirar seu consentimento (Carta Circular n.º 1/2021-CONEP/SECNS/MS, item 4.2).

RESPOSTA: Os esclarecimentos sobre o procedimento para retirada do projeto foram inseridas no TCLE e na metodologia e estão destacados em vermelho.

ANÁLISE: Pendência atendida.

1.6. Uma vez concluído o registro de consentimento, recomenda-se ao pesquisador responsável fazer o download dos dados coletados para um dispositivo eletrônico local, apagando todo e qualquer registro de qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou "nuvem". Sendo assim, solicitam-se esclarecimentos acerca do armazenamento dos dados e documentos do estudo, após o encerramento da coleta (Carta Circular n.º 1/2021-CONEP/SECNS/MS, itens 3.2 e 3.3).

RESPOSTA: Após o recebimento dos questionários, os pesquisadores realizarão download em desktop na pasta específica do projeto e após a conferência dos professores coordenadores os questionários respondidos e salvos serão deletados no google drive (nuvem). Este tópico foi adicionado a metodologia do projeto e ao TCLE para esclarecimento do monitoramento de dados ao participante. ANÁLISE: Pendência atendida.

2- Quanto ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

2.1. Solicita-se incluir no Registro do Consentimento Livre e Esclarecido o compromisso do/a pesquisador/a em divulgar os resultados da pesquisa, em formato acessível ao grupo ou à população que foi pesquisada (Resolução CNS n.º 510, de 2016, Artigo 3º, Inciso IV; Artigo 17, Inciso VI).

RESPOSTA: Os resultados do estudo serão divulgados por meio de trabalhos científicos, assim como por meio de relatório em formato simplificado com os

principais dados obtidos por e-mail aos participantes do projeto. Este texto foi adicionado ao TCLE.

ANÁLISE: Pendência atendida.

2.2. O Registro do Consentimento Livre e Esclarecido deve assegurar, de forma clara e afirmativa, a informação sobre a forma de acompanhamento e a assistência a que terão direito os participantes da pesquisa, inclusive considerando benefícios, quando houver, caso seja pertinente no projeto de pesquisa em análise (Resolução CNS n.º 510, de 2016, Artigo 17, Inciso V). Ressalta-se que não se deve especificar ou limitar o tipo de assistência. Solicita-se adequação.

RESPOSTA: Os participantes da pesquisa têm o direito de serem assistidos pela equipe do projeto e caso você sinta essa necessidade deve entrar em contato com a professora coordenadora para ser orientada em relação as condutas necessárias neste caso, uma vez que

o projeto não realizará nenhuma intervenção direta no que diz respeito a assistência a saúde. Este texto foi adicionado ao TCLE.

ANÁLISE: Pendência atendida.

2.3. Define-se benefício da pesquisa como as “contribuições atuais ou potenciais da pesquisa para o ser humano, para a comunidade na qual está inserido e para a sociedade, possibilitando a promoção de qualidade digna de vida, a partir do respeito aos direitos civis, sociais, culturais e a um meio ambiente ecologicamente equilibrado” (Resolução CNS n.º 510, de 2016, Artigo 2.º, Inciso III; Artigo 17, Inciso V), sem incluir benefícios ao/à pesquisador/a. Desse modo, solicita-se informar, com clareza, no Registro do Consentimento Livre e Esclarecido quais serão os benefícios, diretamente relacionados à pesquisa, para o participante da pesquisa, para a comunidade na qual está inserido e para a sociedade.

RESPOSTA: O tópico benefícios foram inseridos no TCLE. ANÁLISE: Pendência atendida.

2.4. Solicita-se informar, no Registro do Consentimento Livre e Esclarecido que o participante tem garantido o direito de solicitar indenização em caso de danos decorrentes da pesquisa, por meio das vias judiciais (Código Civil, Lei 10.406 de 2002, Artigos 927 a 954 e Resolução CNS n.º 510, de 2016, Artigo 9º, Inciso VI).

RESPOSTA: Esta informação foi adicionada ao TCLE no tópico dos direitos das participantes.

ANÁLISE: Pendência atendida.

2.5. O Registro do Consentimento Livre e Esclarecido deverá garantir a plena liberdade do participante da pesquisa para decidir sobre sua participação, podendo retirar seu consentimento EM QUALQUER MOMENTO DA PESQUISA, sem prejuízo algum (Resolução CNS n.º510, de 2016, Artigo 9º, Inciso II; Artigo 17, Inciso III). Solicita-se adequação.

RESPOSTA: Este item foi adicionado ao TCLE ANÁLISE: Pendência atendida.

2.6. O Registro de Consentimento Livre e Esclarecido deve informar os meios de contato com o CEP (Centro de Convergência, Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação, Campus do Morro do Cruzeiro, UFOP, Ouro Preto (MG), telefone (31) 3559-1368, E-mail: cep.propp@ufop.edu.br). Também é necessário apresentar, em linguagem simples, uma breve explicação sobre o que é o CEP. (Resolução CNS n.º510, de 2016, Artigo 17, Inciso IX). Solicita-se adequação.

RESPOSTA: Esta informações foram adicionadas ao TCLE. ANÁLISE: Pendência atendida.

2.7. O Registro do Consentimento Livre e Esclarecido deve trazer, de forma explícita, os meios de contato com o/a pesquisador/a responsável (como o endereço, e-mail e telefone nacional). (Resolução CNS n.º510, de 2016, Artigo 17, Incisos VIII). Solicita-se adequação.

RESPOSTA: Esta informações foram adicionadas ao TCLE. ANÁLISE: Pendência atendida.

2.8. Solicita-se incluir, no Registro do Consentimento Livre e Esclarecido os procedimentos que serão utilizados na pesquisa, com informações sobre os métodos a serem utilizados, em linguagem clara e acessível aos participantes da pesquisa, respeitada a natureza da pesquisa (Resolução CNS n.º510, de 2016, Artigo 17, Inciso I).

RESPOSTA: Procedimentos de pesquisa: Esta pesquisa será realizada com a análise das respostas das participantes as perguntas deste formulário. Será realizado análise da frequência das respostas e conclusões sobre o conhecimento das mulheres sobre as infecções urinárias, e a partir destes resultados serão elaboradas estratégias para novas pesquisas sobre o tema. Este texto foi adicionado ao TCLE.

ANÁLISE: Pendência atendida.

2.9. Solicita-se que conste, no TCLE, que quando a coleta de dados ocorrer em ambiente virtual (com uso de programas para coleta ou registro de dados, e-mail, entre outros), na modalidade de consentimento(Registro ou TCLE), o pesquisador deve enfatizar a importância de o participante de pesquisa guardar em seus arquivos uma cópia do documento eletrônico de anuência (Carta Circular n.º1/2021- CONEP/SECNS/MS, item 2.2)

RESPOSTA: Caso você aceite participar clique no ícone aceitar e as perguntas deste formulário estarão disponíveis para você e é importante que você salve a sua versão deste formulário que contém este Termo por se tratar de uma pesquisa exclusivamente pelas vias digitais. Este texto foi adicionado ao TCLE. ANÁLISE: Pendência atendida.

2.10. Solicita-se que constem, no consentimento (registro ou TCLE), os riscos relacionados à participação na pesquisa, bem como aqueles riscos característicos de ambiente virtual, meios eletrônicos, ou atividades não presenciais, em função das limitações das tecnologias utilizadas. Adicionalmente, devem ser informadas as limitações dos pesquisadores para assegurar total confidencialidade e potencial risco de sua violação (Carta Circular n.º1/2021-CONEP/SECNS/MS, item 1.2.1).

RESPOSTA: Estas informações foram adicionadas ao tópico risco e desconfortos do TCLE. ANÁLISE: Pendência atendida.

2.11. Solicita-se que conste, no consentimento (Registro ou TCLE), que o participante de pesquisa tem o direito de não responder qualquer questão, sem necessidade de explicação ou justificativa para tal, podendo também se retirar da pesquisa a qualquer momento (Carta Circular n.º1/2021- CONEP/SECNS/MS, item 2.2.1).

RESPOSTA: Estas informações foram adicionadas no tópico direitos dos participantes do TCLE. ANÁLISE: Pendência atendida.

Considerações Finais a critério do CEP:

O Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UFOP, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12 e/ou Res. CNS 510/16, manifesta-se pela APROVAÇÃO deste protocolo de pesquisa. Ressalta-se ao pesquisador responsável pelo projeto o compromisso de envio ao CEP/UFOP, semestralmente, o envio do parcial de sua pesquisa e o envio do relatório final, encaminhado por meio da Plataforma Brasil,

informando, em qualquer tempo, o andamento da mesma, comunicando também eventos adversos e eventuais modificações no protocolo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_1915429.pdf	31/05/2022 18:41:29		Aceito
Outros	Espelho_Questionario_projetoITU_31_05_2022.pdf	31/05/2022 18:41:13	Isabela Neves de Almeida	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Infeccoes_Urinas_sem_marcacao_31_05_2022.pdf	31/05/2022 18:40:33	Isabela Neves de Almeida	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Infeccoes_Urinas_marcado_31_05_2022.pdf	31/05/2022 18:40:18	Isabela Neves de Almeida	Aceito
Cronograma	Cronograma_Infeccoes_Urinas_31_05_2022.pdf	31/05/2022 18:39:57	Isabela Neves de Almeida	Aceito
Outros	Carta_Resposta_CEP_projetoITU_31_05_2022.pdf	31/05/2022 18:39:42	Isabela Neves de Almeida	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_projeto_ITU_sem_marcacao_31_05_2022.pdf	31/05/2022 18:39:14	Isabela Neves de Almeida	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_projeto_ITU_modificado_marcado_31_05_2022.pdf	31/05/2022 18:39:01	Isabela Neves de Almeida	Aceito
Orçamento	Orcamento_Completo_Projeto_Infeccoes_Urinas_2022.pdf	08/04/2022 16:31:06	Isabela Neves de Almeida	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_Isabela_ProjetoITU_08_04_2022.pdf	08/04/2022 16:30:55	Isabela Neves de Almeida	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto_Infeccoes_Urinas_2022_assinada.pdf	21/03/2022 16:32:28	Isabela Neves de Almeida	Aceito
Outros	TERMO DE ANUENCIAL_001_2022.pdf	18/03/2022 09:49:55	Isabela Neves de Almeida	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termos_Responsabilidade_Todos_18_03_2022.pdf	18/03/2022 09:49:27	Isabela Neves de Almeida	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

OURO PRETO, 03 de Agosto de 2022

Assinado por:
Wendel Coura Vital
(Coordenador(a))

Endereço: Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação - PROPPI, Centro de Convergência, Campus Universitário
Bairro: Morro do Cruzeiro CEP: 35.400-000
UF: MG Município: OURO PRETO
Telefone: (31)3559-1368 E-mail: cep.propp@ufop.edu.br

Anexo II – Questionário: Avaliação da compreensão sobre as infecções urinárias em mulheres da comunidade acadêmica da Universidade Federal de Ouro Preto

Formulário de perguntas para contribuir com a pesquisa sobre a compreensão sobre as infecções urinárias em mulheres da comunidade acadêmica da Universidade Federal de Ouro Preto.

* Indica uma pergunta obrigatória

1. E-mail *

2. TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) *

Você está sendo convidada a participar desta pesquisa que consiste em responder algumas perguntas sobre a sua compreensão sobre as infecções do trato urinário. O objetivo desse estudo é avaliar a situação de entendimento sobre este importante tema de saúde visando futuras ações de intervenção e conscientização de acordo com os dados obtidos nesta pesquisa. Este estudo será coordenado pela Profa. Isabela Neves de Almeida e pelo Prof Luiz Fernando de Medeiros da Escola de Farmácia da Universidade Federal de Ouro Preto. Procedimentos de pesquisa: Esta pesquisa será realizada com a análise das respostas das participantes as perguntas deste formulário. Será realizado análise da frequência das respostas e conclusões sobre o conhecimento das mulheres sobre as infecções urinárias, e a partir destes resultados serão elaboradas estratégias para novas pesquisas sobre o tema.

Armazenamento de dados: depois que você preencher e enviar o formulário com suas respostas os pesquisadores responsáveis pelo projeto irão receber e conferir e em seguida realizarão download em desktop na pasta específica do projeto, conferir o arquivo salvo e os questionários respondidos e salvos serão deletados no google drive (nuvem). Benefícios da pesquisa: este estudo é importante para identificar a compreensão das mulheres sobre as infecções urinárias que são uma frequente causa de adoecimento, e elaborar estratégias de prevenção e diagnóstico. e trará o benefício da informação científica de qualidade a comunidade acadêmica e elaboração de futuras ações de melhorias no sistema de saúde. Riscos e desconfortos: Nesta pesquisa não é esperado a ocorrência de riscos e desconfortos físicos pois você vai responder as perguntas do questionário, Neste caso os riscos são inerentes ao seu desconforto em responder perguntas em relação ao seu estado de saúde e aos riscos habituais de trabalho em ambiente virtual como a perda ou vazamento de dados em casos de hackers invadirem as plataformas utilizadas (google forms, google drive e emails) devido as limitações tecnológicas destas plataformas.

Caso sinta-se desconfortável a qualquer momento pode interromper o preenchimento das respostas e encerrar o questionário. Direitos dos participantes: sua decisão em participar da pesquisa pode mudar a qualquer momento caso sinta-se desconfortável, neste caso favor entrar em contato com a professora coordenadora do projeto Isabela Neves de Almeida pelo email institucional: isabela.almeida@ufop.edu.br e pedir para que seu questionário seja retirado do banco de dados. A retirada do consentimento

de utilização dos dados pode ocorrer a qualquer momento e sem nenhum prejuízo e você receberá um email com a ciência da coordenadora do projeto sobre sua desistência. As participantes da pesquisa têm o direito de serem assistidas pela equipe do projeto e caso você sinta essa necessidade deve entrar em contato com a professora coordenadora para ser orientada em relação as condutas necessárias neste caso, uma vez que o projeto não realizará nenhuma intervenção direta no que diz respeito a assistência a saúde (consultas, exames), mas tem o dever de prestar orientações. Você como participante tem garantido o direito de solicitar indenização em caso de danos decorrentes da pesquisa, por meio das vias judiciais. Confidencialidade dos dados: Seu nome não aparecerá em nenhum momento e os resultados desta pesquisa serão publicados em trabalhos científico após análises estatísticas e não de maneira individualizada. Divulgação dos resultados: os resultados do estudo serão divulgados por meio de trabalhos científicos, assim como por meio de relatório em formato simplificado com os principais dados obtidos por email aos participantes do projeto. Este projeto está registrado no Comitê de Ética e Pesquisa da UFOP - o comitê que fiscaliza as atividades dos pesquisadores e respalda os direitos dos participantes - e você pode entrar em contato com o comitê a qualquer momento pelos seguintes canais: CEP (Centro de Convergência, Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação, Campus do Morro do Cruzeiro, UFOP, Ouro Preto (MG), telefone (31) 3559-1368, E- mail: cep.propp@ufop.edu.br).

Professores Responsáveis pelo projeto: Prof Isabela Neves de Almeida (email: isabela.almeida@ufop.edu.br / telefone (31) 99471 9503; Prof Luiz Fernando de Medeiros Teixeira ([email:lfmt@ufop.edu.br](mailto:lfmt@ufop.edu.br) / telefone: (31) 99515 - 8300). Caso você aceite participar clique no ícone aceitar e as perguntas deste formulário estarão disponíveis para você e é importante que você salve a sua versão deste formulário que contém este Termo por se tratar de uma pesquisa exclusivamente pelas vias digitais. Agradecemos a participação.

Marcar apenas uma oval.

- Aceito
- Não Aceito

Introdução

3. Qual sua idade ? *

4. Como você se identifica quando ao seu sexo ou gênero? *

5. Qual função na comunidade acadêmica da UFOP? *

Marcar apenas uma oval.

- Técnico Administrativo *Pular para a pergunta 7*
- Técnico Administrativo em unidades da área da saúde
Pular para a pergunta 7
- Estudante
- Professora *Pular para a pergunta 7*
- Outro: _____

Se respondeu Estudante

6. Qual curso?

Pular para a pergunta 7

Comorbidades

7. Você tem alguma doença crônica ou comorbidade? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Pular para a pergunta 8*
- Não *Pular para a pergunta 9*
- Não sei *Pular para a pergunta 9*

Caso sim para comorbidades

8. Qual comorbidade? *

Uso de medicamentos

9. Faz uso de medicamentos crônicos *

Marcar apenas uma resposta

- Sim *Pular para a pergunta 10*
- Não *Pular para a pergunta 11*
- Não sei *Pular para a pergunta 11*

Caso sim para medicamentos

10. Qual medicamento? *

Pular para a pergunta 11

Vida Sexual

11. Tem vida sexual ativa? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Pular para a pergunta 12*
- Não *Pular para a pergunta 14*
- Não quero responder *Pular para a pergunta 14*

Se sim para vida sexual ativa

12. Faz uso de método contraceptivo? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Pular para a pergunta 13*
- Não *Pular para a pergunta 14*
- Não quero responder *Pular para a pergunta 14*

Se usa método contraceptivo

13. Qual método contraceptivo você utiliza? *

Pular para a pergunta 14

Sintomas Infecção Urinária

14. Você sabe quais são os sintomas da infecção urinária? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não
- Talvez

15. Você já ouviu falar que algumas infecções urinárias não apresentam sintomas? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não
- Não me recordo

Pular para a pergunta 16

Gestante

16. Você está gestante neste momento? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Pular para a pergunta 17*
- Não *Pular para a pergunta 28*
- Não sei *Pular para a pergunta 28*

Em caso de gestante

17. Fez coleta de urina durante o pre natal?

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não *Pular para a pergunta 28*
- Não me recordo *Pular para a pergunta 28*

18. Teve episódio de infecção urinária até momento da gestação? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Pular para a pergunta 19*
- Não *Pular para a pergunta 28*
- Não me recordo *Pular para a pergunta 28*

Se teve episódio de infecção urinária

19. Sentiu sintomas durante a infecção urinária? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Pular para a pergunta 20*

- Não *Pular para a pergunta 21*
- Não se aplica *Pular para a pergunta 21*

Ocorrência de dor ou desconforto

20. Quais sintomas ou desconfortos? *

Pular para a pergunta 21

Tratamento

21. Você tratou a infecção urinária?

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Pular para a pergunta 22*
- Não *Pular para a pergunta 26*
- Não me recordo *Pular para a pergunta 26*
- Não se aplica *Pular para a pergunta 26*

Se houve tratamento da infecção urinária

22. Se tratou lembra o nome do antibiótico? Qual? *

23. O antibiótico foi prescrito pelo seu médico ou sua médica, ou outro
* profissional da saúde?

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não
- Não me recordo
- Não se aplica

24. Teve alguma reação durante o tratamento? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Pular para a pergunta 25*
- Não *Pular para a pergunta 26*
- Não me recordo *Pular para a pergunta 26*
- Não se aplica *Pular para a pergunta 26*

Se teve reação ao medicamento

25. Se teve reação, qual? *

Se houve episódio de ITU na gravidez

26. Você teve duas ou mais infecções urinárias durante a gestação? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Pular para a pergunta 27*
- Não *Pular para a pergunta 28*
- Talvez *Pular para a pergunta 28*
- Não se aplica *Pular para a pergunta 28*

Se houve mais de uma infecção urinária durante a gestação

27. Se sim, quantas? *

Esteve Gestante

28. Você já esteve gestante em algum momento da sua vida? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Pular para a pergunta 29*

Não *Pular para a pergunta 38*

Se esteve gestante

29. Teve episódio de infecção urinária em algum momento da gestação? *

Marcar apenas uma oval.

Sim *Pular para a pergunta 30*

Não *Pular para a pergunta 38*

Não me recordo *Pular para a pergunta 38*

Não se aplica *Pular para a pergunta 38*

Se teve infecção urinária durante gestação prévia

30. Sentiu sintomas durante a infecção urinária? *

Marcar apenas uma oval.

Sim *Pular para a pergunta 31*

Não *Pular para a pergunta 32*

Não se aplica *Pular para a pergunta 32*

Sintomas ou desconfortos apresentados

31. Quais sintomas ou desconfortos? *

Pular para a pergunta 32

Tratamento da ITU na gestação prévia

32. Você tratou a infecção urinária? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Pular para a pergunta 33*
- Não *Pular para a pergunta 36*
- Não me recordo *Pular para a pergunta 36*
- Não se aplica *Pular para a pergunta 36*

33. Teve episódio de infecção urinária em algum momento da gestação? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Pular para a pergunta 30*
- Não *Pular para a pergunta 38*
- Não me recordo *Pular para a pergunta 38*
- Não se aplica *Pular para a pergunta 38*

Se teve infecção urinária durante gestação prévia

34. Sentiu sintomas durante a infecção urinária? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Pular para a pergunta 31*
- Não *Pular para a pergunta 32*
- Não se aplica *Pular para a pergunta 32*

Sintomas ou desconfortos apresentados

35. Quais sintomas ou desconfortos? *

Pular para a pergunta 32

Tratamento da ITU na gestação prévia

36. Você tratou a infecção urinária? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Pular para a pergunta 33*
- Não *Pular para a pergunta 36*
- Não me recordo *Pular para a pergunta 36*
- Não se aplica *Pular para a pergunta 36*

Se tratou ITU em gestação prévia

37. Se tratou lembra o nome do antibiótico? Qual? *

38. Teve alguma reação durante o tratamento? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Pular para a pergunta 35*
- Não *Pular para a pergunta 36*
- Não me recordo *Pular para a pergunta 36*
- Não se aplica *Pular para a pergunta 36*

Caso reação em tratamento de ITU em gestação prévia

39. Se teve reação, qual? *

Número de episódios de ITU em gestação prévia

40. Você teve duas ou mais infecções urinárias durante a gestação? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Pular para a pergunta 37*
- Não *Pular para a pergunta 38*
- Talvez *Pular para a pergunta 38*
- Não se aplica *Pular para a pergunta 38*

Se mais de um episódio de ITU em gestação prévia

41. Se sim, quantas? *

Infecções urinárias não correlacionadas com o momento de gestação

42. Você já teve infecção urinária em algum momento da sua vida? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Pular para a pergunta 39*
- Não *Pular para a pergunta 60*
- Não me recordo *Pular para a pergunta 60*

Se apresentou episódios de infecção urinária

43. Sentiu sintomas durante a infecção urinária? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Pular para a pergunta 40*
- Não *Pular para a pergunta 41*

Não me recordo *Pular para a pergunta 41*

Se apresentou sintomas

44. Se teve sintomas, quais? *

Coleta de exame de urina

45. Se sim, quantas? *

Infecções urinárias não correlacionadas com o momento de gestação

46. Você já teve infecção urinária em algum momento da sua vida? *

Marcar apenas uma oval.

Sim *Pular para a pergunta 39*

Não *Pular para a pergunta 60*

Não me recordo *Pular para a pergunta 60*

Se apresentou episódios de infecção urinária

47. Sentiu sintomas durante a infecção urinária? *

Marcar apenas uma oval.

Sim *Pular para a pergunta 40*

Não *Pular para a pergunta 41*

Não me recordo *Pular para a pergunta 41*

Se apresentou sintomas

48. Se teve sintomas, quais? *

Coleta de exame de urina

49. Você coletou exame de urina durante a infecção urinária? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não
- Não me recordo

50. Você tratou a infecção urinária? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Pular para a pergunta 43*
- Não *Pular para a pergunta 48*
- Não me recordo *Pular para a pergunta 48*
- Não se aplica *Pular para a pergunta 48*

Tratamento da infecção de urina

51. Se tratou lembra o nome do antibiótico? Qual? *

52. Tomou o antibiótico até o final? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não
- Não me recordo

53. Você coletou exame de urina durante a infecção urinária? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não
- Não me recordo

54. Você tratou a infecção urinária? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Pular para a pergunta 43*
- Não *Pular para a pergunta 48*
- Não me recordo *Pular para a pergunta 48*
- Não se aplica *Pular para a pergunta 48*

Tratamento da infecção de urina

55. Se tratou lembra o nome do antibiótico? Qual? *

56. Tomou o antibiótico até o final? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não
- Não me recordo

57. Foi prescrito pelo seu médico ou sua médica? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

58. Teve alguma reação durante o tratamento? *

Marcar apenas uma oval.

Sim *Pular para a pergunta 47*

Não *Pular para a pergunta 48*

Não me recordo *Pular para a pergunta 48*

Não se aplica *Pular para a pergunta 48*

Se reação ao tratamento

59. Se teve reação, qual? *

Pular para a pergunta 48

Assistência médica

60. Teve outra infecção urinária em seguida? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

Não me recordo

61. Quantas vezes durante a sua vida já teve infecção urinária? *

Marque todas que se aplicam.

- Uma
- Duas
- Três
- Quatro
- Cinco
- Mais que cinco vezes

- Não sei responder

62. Você buscou assistência médica todas as vezes que teve infecção urinária?

*

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Pular para a pergunta 51*
- Não *Pular para a pergunta 52*
- Não me recordo *Pular para a pergunta 52*

Se houve assistência médica

63. Você já se sentiu desconfortável durante atendimento médico e/ou laboratorial quando teve quadro de infecção urinária? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
-

- Não
- Não quero responder

Pular para a pergunta 52

Automedicação

64. Se automedicou para tratar infecção urinária alguma vez?

Marcar apenas uma

- Sim *Pular para a pergunta 53*
- Não *Pular para a pergunta 54*
- Não me recordo *Pular para a pergunta 54*

Pular para a pergunta 53

Caso tenha se automedicado

65. Caso tenha se automedicado, quantas vezes? *

Pular para a pergunta 54

Demais informações

66. Foi explicado para você durante atendimento médico ou outro atendimento a importância de tomar todo antibiótico até o final? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não
- Não me recordo

67. Já teve infecção urinária associada ou pós quadro de Candidíase? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não
- Não me recordo

68. Teve episódio de infecção urinária durante a pandemia da Covid-19?

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

57. O fato de estar em pandemia te atrapalhou de ter acesso a assistência médica/laboratorial? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

58. Você já tratou infecção urinária com receitas caseiras e não tomou antibiótico? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Pular para a pergunta 59*
- Não *Pular para a pergunta 60*

Receitas caseiras

59. Se sim, qual receita você usou? *

Pular para a pergunta 60

Prevenção

60. Quais medidas você conhece para prevenir as infecções urinárias? *

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google

