

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DE SAÚDE
LICENCIATURA EM ANÁLISES CLÍNICAS

**GRAU DE CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE
SOBRE O DIAGNÓSTICO DAS INFECÇÕES URINÁRIAS
REALIZADO NO LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS DO
CENTRO ORTOPÉDICO E DE REABILITAÇÃO POLIVALENTE
DR. ANTÓNIO AGOSTINHO NETO NO SEGUNDO SEMESTRE
2023.**

Autor: Severiano Cassinda

Orientadora: Prof^ª. Paula Madalena Manuel da Costa, Lic.

Luanda, 2023

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DE SAÚDE
LICENCIATURA EM ANÁLISES CLÍNICAS

**GRAU DE CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE
SOBRE O DIAGNÓSTICO DAS INFECÇÕES URINÁRIAS
REALIZADO NO LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS DO
CENTRO ORTOPÉDICO E DE REABILITAÇÃO POLIVALENTE
DR. ANTÓNIO AGOSTINHO NETO NO SEGUNDO SEMESTRE
2023.**

Trabalho de Fim de Curso apresentado ao Instituto Superior de Angola (ISA), como requisito para obtenção do título de Licenciatura em Análises Clínicas, sob a orientação da **Professora Paula Madalena Manuel da Costa, Lic.**

Autor: Severiano Cassinda

Orientadora: Prof^ª. Paula Madalena Manuel da Costa, Lic.

Luanda, 2023

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DE SAÚDE
LICENCIATURA EM ANÁLISES CLÍNICAS

FOLHA DE APROVAÇÃO

**GRAU DE CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE
SOBRE O DIAGNÓSTICO DAS INFECÇÕES URINÁRIAS
REALIZADO NO LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS DO
CENTRO ORTOPÉDICO E DE REABILITAÇÃO POLIVALENTE
DR. ANTÓNIO AGOSTINHO NETO NO SEGUNDO SEMESTRE
2023.**

O JÚRI

Presidente _____

1ºVogal _____

2ºVogal _____

Secretário _____

Classificação: _____

Data _____ / _____ / _____

DEDICATÓRIA

A minha amada mãe, por todo amor e apoio incondicional depositado, e por sempre acreditar no meu potencial.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter-me dado força para chegar até aqui, me ajudando a superar cada obstáculo que surgia com muita sabedoria e por nunca permitir passar pela minha cabeça a vontade de desistir.

A minha família, especialmente a, aos meus pais, aos meus irmãos, e ao meus tios, por todo esforço que fizeram para que eu concluísse meus estudos da melhor maneira possível e por sempre estarem presente me apoiando e me incentivando em tudo. Sem dúvidas tudo que conquistei até hoje devo a eles.

A minha orientadora, Professora Paula Madalena Manuel da Costa, pela orientação e apoio no preparo deste trabalho e pelos seus estímulos e conselhos profissionais, que me auxiliaram a enfrentar os desafios e acreditar na conclusão do mesmo.

A Instituição (ISA) por esses 4 anos.

Aos intervenientes que colaboraram na minha pesquisa de campo Sr.Modesto, Lic e a Sra. Marcelina Leba,Lic.

Aos meus colegas e amigos, e em especial aqueles que sempre estiveram presentes em todos os momentos ao decorrer desse estudo.

EPÍGRAFE

O diagnóstico nem sempre é destino, em algumas situações ele será o caminho para descobrir uma patologia.

Hunskaar & Mallett (2011)

RESUMO

O presente trabalho de fim do curso visou abordar o grau de conhecimento dos profissionais de saúde sobre o diagnóstico das infecções urinárias realizado no laboratório de análises clínicas do Centro Ortopédico e de Reabilitação Polivalente Dr. António Agostinho Neto no Segundo Semestre 2023. A metodologia aplicada neste trabalho foi a pesquisa descritiva, observacional, prospectivo e transversal, quanto a modelo de abordagem utilizou-se a pesquisa quantitativa. Neste trabalho traçaram-se as seguintes hipóteses: Avaliação clínica do médico auxilia no diagnóstico das infecções urinárias em pacientes, o diagnóstico das infecções urinárias é feito a partir da realização da pesquisa de EAS e urocultura, que contribui no diagnóstico das infecções urinárias. Traçaram-se os seguintes objectivos: Objectivo Geral: Conhecer o diagnóstico das infecções urinárias em pacientes de 18 à 35 anos de Idade atendidos no laboratório de análises clínicas do Centro Ortopédico e de Reabilitação Polivalente Dr. António Agostinho Neto no Segundo Semestre 2023. Objectivos Específicos: caracterizar o perfil sociodemográficos segundo as variáveis: faixa etária, nível académico, tempo de serviço; Identificar os principais factores de riscos das infecções urinárias em pacientes de 18 à 35 Anos de Idade Atendidos no laboratório de análises clínicas do Centro Ortopédico e de Reabilitação Polivalente Dr. António Agostinho Neto no Segundo Semestre 2023; Descrever o nível de conhecimento sobre a realização do diagnóstico das infecções urinárias; Propor sugestões que estarão na base das infecções urinárias. Extraíu-se uma amostra de (30) indivíduos. Conclusões: No Centro Ortopédico e de Reabilitação Polivalente Dr. António Agostinho Neto, a maior parte dos profissionais já realizaram exame das infecções urinárias em pacientes de 18 à 35 anos de idade. Propor sugestões: Orientar os pacientes sobre medidas a adoptar para a prevenção das infecções urinárias.

Palavras chave: Diagnóstico, Infecções urinárias, Profissional.

ABSTRACT

This end-of-course work aims to address the Diagnosis of Urinary Infections in Patients 18 to 35 Years of Age Attended at the Orthopedic and Multipurpose Rehabilitation Center Dr. Antônio Agostinho Neto in the Second Semester 2023. The methodology applied in this work was descriptive research, observational, prospective, cross-sectional, as for the approach model, we used qualitative- In this work, the following hypotheses were outlined: The doctor's clinical assessment helps in the diagnosis of urinary infections in patients, carrying out EAS laboratory tests contributes to the diagnosis of urinary infections in patients. The following objectives were outlined: General Objective: Analyze the diagnosis of urinary infections in patients aged 18 to 35 years treated at the Center Orthopedic and Multipurpose Rehabilitation Dr. Antônio Agostinho Neto in the Second Semester 2023. Specific Objectives: Characterize the sociodemographic profile according to the variables: age group, academic level, length of service; Identify the diagnosis of urinary infections in patients aged 18 to 35 years treated at the Dr. Antônio Agostinho Orthopedic and Multipurpose Rehabilitation Center Grandson in the Second Semester 2023; Describe the diagnosis of urinary infections in patients aged 18 to 35 years; Propose suggestions that aim to improve the diagnosis of urinary infections. A sample of (30) individuals was extracted. Conclusion: At the Dr. Antônio Agostinho Neto Orthopedic and Multipurpose Rehabilitation Center, most professionals have already diagnosed urinary infections in patients aged 18 to 35 years. Suggestions: Promote dialogue with patients.

Key Words: Diagnosis, Urinary infections, Patient.

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela nº 1- Distribuição da amostra segundo a faixa etária.....	38
Tabela nº 2- Distribuição da amostra segundo nível académico.....	39
Tabela nº3- Distribuição da amostra quanto ao tempo de serviço.....	40
Tabela nº 4- Distribuição da Amostra quanto ao género.....	41
Tabela nº 5- Distribuição da amostra quanto o grau de conhecimento.....	42

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico nº 1- Distribuição da amostra segundo a faixa etária.....	38
Gráfico nº 2- Distribuição da amostra segundo nível académico.....	39
Gráfico nº 3- Distribuição da amostra quanto ao tempo de serviço.....	40
Gráfico nº 4- Distribuição da Amostra quanto ao género.....	41
Gráfico nº 5- Distribuição da amostra quanto o grau de conhecimento.....	42

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ITU---Infecção do Trato Urinário.

UPEC---Escherichia Coli Uropatogénica.

IRAS---Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde.

KPC---Klebsiella Pneumoniae produtoras de Carbapenamases.

LAPAC---Laboratório de Análises Clínicas.

PAISM---Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher.

Eas— Elementos Anormais no Sedimento.

UFC/ml---Unidade Formadora de Colónias por ml.

Sp---Espécie.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	1
CAPITULO I-FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	6
1.1. Definições de termos e conceitos	6
1.2. Aspectos preliminares sobre infecções urinárias	7
1.3. Infecções urinárias na gestação	11
1.4. Fisiopatologia	12
1.5. Contexto das mulheres gestantes: Factores de riscos	13
1.6. Principais tipos de ITU em mulheres	16
1.1.1. Manifestações clínicas das infecções urinárias no trato urinárias	18
1.1.2. Diagnóstico clínico	19
1.1.3. Diagnóstico laboratorial	21
1.1.4. Tratamento não farmacológico para infecção urinária	23
1.1.5. Tratamento farmacológico	24
1.1.6. Conduta na infecção urinária sintomática	25
1.2.1. Orientação de enfermagem para prevenção da infecção do trato urinário	27
1.2.2. Epidemiologia	31
CAPÍTULO II- METODOLOGIA DE PESQUISA	32
2.1. Tipo de pesquisa	32
2.2. Modelo de abordagem	32
2.3. Nível de estruturação de métodos	33
2.4. Técnicas de recolha de dados	34
2.5. Instrumentos e procedimentos de recolha de dados	35
2.6. População e amostra	36
CAPÍTULO III- RESULTADOS E DISCUSSÃO	38
3.1. Apresentação e interpretação dos resultados	38

3.2. Discussão dos resultados.....	43
CONCLUSÃO.....	45
SUGESTÕES.....	46
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	47
APÊNDICES	
ANEXOS	

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como tema: “Grau de conhecimento dos Profissionais de Saúde sobre o diagnóstico das infecções urinárias realizado no laboratório de análises clínicas do centro ortopédico e de reabilitação polivalente Dr. António Agostinho Neto no segundo semestre 2023”.

(McLellan & Hunstad 2016).

A Infecção do Trato Urinário (ITU) pode ser definida como uma condição onde o trato urinário é infectado por patógenos que determinam inflamação (Foxman, 2014, p. 88).

. É uma das patologias mais prevalentes em todas as faixas etárias. Na verdade, infecção urinária pode ser considerada como um diagnóstico síndrome, que engloba várias condições clínicas como bacteriúria assintomática, uretrite, cistite, pielonefrite, prostatite, abscesso renal e perirrenal, em diversos contextos de apresentação, (Gilbert, 2013, p. 31).

. A etiologia das ITU varia com o género, idade, estado geral do paciente, uso de antimicrobianos e a aquisição dentro ou fora do hospital, (Gilbert, 2013).

Qualquer evento que venha a interromper o fluxo urinário normal ou o esvaziamento da bexiga, ou ainda, facilitar o acesso de organismos à bexiga, predispõe o indivíduo à infecção, tais como: comprimento da uretra, contaminação fecal, imaturidade, factores genéticos, flora periuretral, infecções genitais etc. Todas as porções do trato urinário podem correr riscos, desde que algum de seus sítios torne-se infectado. Os sítios mais comuns de ITU, na mulher, são a uretra e a bexiga. Na mulher, a susceptibilidade à ITU se deve principalmente a factores mecânicos, como o facto de a uretra ser mais curta e à maior proximidade do ânus com a vagina e a uretra. No homem, o maior comprimento uretral, o maior fluxo urinário e o poder bactericida das secreções prostáticas são aspectos protectores.

A frequência de ITU aumenta com a idade em ambos os géneros. Durante o primeiro ano de vida, devido ao maior número de malformações congénitas, cerca de 75% das infecções ocorrem em crianças do género masculino. Na vida adulta, a incidência da infecção urinária se eleva e o predomínio entre o

género feminino se mantém principalmente na fase sexualmente activa. Em homens adultos jovens as ITUs são raras e quando ocorrem geralmente estão associadas com anormalidades urinárias estruturais. Por outro lado, após os 60 anos existe uma incidência da infecção que chega a atingir 3% a 4% de homens e se relacionam com quadros de hiperplasia prostática, estreitamento uretral e outras anormalidades anatómicas. O exame bacteriológico de urina é feito quando existem sinais e sintomas sugestivos de infecção do trato urinário, sendo efectuado basicamente através da demonstração de bactérias na urina, por meio do exame microscópico, pelos testes de “screen” rápido em uroculturas e pelos métodos de cultivo quantitativo, necessários para diferenciar os microrganismos contaminantes daqueles patógenos.

A urocultura é o exame que confirma o diagnóstico da ITU, pois permite a identificação do microrganismo infectante e possibilita subsequente realização de teste de susceptibilidade aos antimicrobianos. O tratamento das infecções de vias urinárias visa não somente obter cura clínica, mas também eliminar os agentes causais, prevenindo recorrência. Os esquemas terapêuticos levam em consideração a eficácia antimicrobiana e a excreção urinária das drogas disponíveis, além de toxicidade, custo e comodidade posológica.

Nos dias actuais no Centro Ortopédico e de Reabilitação Polivalente Dr. António Agostinho Neto no Segundo Semestre 2023, tem-se verificado um número elevado sobre o problema de infecções urinárias, pelo que levantou-se este estudo com o objectivo de apurar os factores que estão na base, e encontrar as possíveis soluções acerca do problema.

Tendo em conta o problema constatado, formulamos a seguinte pergunta de partida:

Como é feito o diagnóstico das infecções urinárias realizado no Laboratório de Análises Clínicas do Centro Ortopédico e de Reabilitação Polivalente Dr. António Agostinho Neto no Segundo Semestre 2023?

- **Hipótese**

Segundo Francisco & Pakisi (2017), a hipótese é uma explicação, uma condição ou princípio que procura relacionar entre si as variáveis que dizem respeito a um determinado fenómeno ou problema que se queira resolver é o mesmo que dizer: uma hipótese é uma solução provisória, proposta como sugestão no processo de investigação de um problema, resultado de um processo activamente criador de representação do mundo.

Com este propósito formulou-se as seguintes hipóteses:

H1- Rau de conhecimento alto.

H2- Rau de conhecimento baixo.

H3- Rau de conhecimento moderado.

Objectivos

Segundo Marconi e Lakatos (2017, p. 27) dizem que “toda pesquisa deve ter um objectivo determinado para saber o que se vai procurar e o que se pretende alcançar. O objectivo torna explícito o problema, aumentando os conhecimentos sobre determinado assunto”.

• Objectivo Geral:

- Conhecer o grau de conhecimento dos Profissionais de Saúde sobre o diagnóstico das infecções urinárias realizado no Laboratório de Análises Clínicas do Centro Ortopédico e de Reabilitação Polivalente Dr. António Agostinho Neto no Segundo Semestre 2023.

• Objectivos Específicos:

- Caracterizar o perfil sociodemográficos segundo as variáveis: faixa etária, nível académico, tempo de serviço e género;

- Identificar os principais erros ocorridos no diagnóstico das infecções urinárias realizado Laboratório de Análises Clínicas do Centro Ortopédico e de Reabilitação Polivalente Dr. António Agostinho Neto no Segundo Semestre 2023;

- Descrever o grau de conhecimento sobre a realização do diagnóstico das infecções urinárias;

- Propor sugestões que estarão na base das infecções urinárias.

• Delimitação e Limitação do estudo

a) Delimitação

O presente trabalho delimitou-se a estudar o grau de conhecimento dos profissionais de saúde sobre o diagnóstico das infecções urinárias realizado no Laboratório de Análises Clínicas do Centro Ortopédico e de Reabilitação Polivalente Dr. António Agostinho Neto no Segundo Semestre 2023.

b) Limitação

O trabalho foi limitado aos seguintes intervenientes: Licenciados em Análises Clínicas, Técnicos básicos de laboratório, Técnicos Médio de laboratório.

• Justificativa

A situação inerente ao grau de conhecimento dos profissionais de saúde sobre o diagnóstico das infecções urinárias realizado no Laboratório de Análises Clínicas do Centro Ortopédico e de Reabilitação Polivalente Dr. António Agostinho Neto no Segundo Semestre 2023.

Motivou-me a levantar este estudo no sentido de juntamente com os Profissionais da Saúde erradicarmos a doença e ensinarmos às Populações a forma como devem se prevenir da ITU.

Existem vários elementos que contribuem para que as pessoas adquiram as infecções urinárias, queremos com os métodos já estabelecidos pela medicina proporcionar um conhecimento sólido e eficaz para que os pacientes possam ser bem informados e que criem mecanismos possíveis de prevenção, evitando assim o fluxo de casos de infecções urinária nos Hospitais.

Escolheu-se este tema porque alguns profissionais de saúde não se encontram bem informado acerca de cuidados a ter aquando da excreção de substâncias libertos pelo organismo.

Há importância enorme em estudar estes factores para assim, procurar as possíveis soluções.

• **Estrutura do trabalho**

O presente trabalho está dividido da seguinte forma:

A parte introdutória que esclarece os Objectivos da pesquisa e apresenta três capítulos:

- O primeiro capítulo aborda-se a fundamentação teórica,
- No segundo capítulo Falamos da metodologia de pesquisa.
- No terceiro capítulo tratamos dos resultados e discussão.

E por fim fez-se menção das conclusões, sugestões e referências bibliográficas.

CAPÍTULO I- FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1. Definição de termos e conceitos

• Diagnóstico

Segundo Superti (2010, p. 35), “diagnóstico é o processo analítico que se vale o especialista ao exame de uma doença ou de um quadro clínico, para chegar a uma conclusão”.

Para Stamm (2012, p. 71), “diagnóstico é onde se determina uma doença pelo estudo dos seus sintomas e pela análise dos vários exames efectuados”.

Na minha visão entendo que diagnóstico é a determinação da doença a partir da descrição de seus sintomas e da realização de diversos exames médicos.

• Infecção urinária

Segundo Sousa (2015, p. 23), “infecção urinária é a presença anormal de patogénicos que causam doença em alguma região do trato urinário”.

Segundo (Marques 2011, p. 41), “infecção urinária é uma doença causada, principalmente, por bactérias, que invadem e multiplicam-se no sistema urinário”.

Para Koch & Zuccolotto (2017, p. 56), “infecção urinária é a infecção que afecta os órgãos do trato urinário, provocando dificuldade no funcionamento normal dos órgãos genitais para ambos os géneros”.

Na minha visão a doença adquirida a partir dos órgãos genitais, a normaliza o processo de excreção das substâncias dentro do organismo.

• Paciente

Segundo Carmello & Silva (2011, p. 47), “paciente é uma pessoa que está ser submetido aos cuidados médicos”.

Na óptica de Azulay e Avello (2018, p. 57), “paciente é uma pessoa que está ser operado pelos profissionais de saúde”.

Para Ferreira (2014, p. 71), “paciente é um individuo que apresenta uma patologia e recebe cuidados de enfermagem”.

No meu entender paciente é toda pessoa que recebe cuidados médicos.

1.2. Aspectos preliminares sobre infecções urinárias

Segundo McLellan & Hunstad (2016), o sistema urinário normalmente contém poucos micróbios, mas está sujeito a infecções oportunistas, que podem ser bastante problemáticas. Quase todas essas infecções são bacterianas, embora infecções ocasionais por outros patógenos também ocorram.

A Infecção do Trato Urinário (ITU) pode ser definida como uma condição onde o trato urinário é infectado por patógenos que determinam inflamação. É uma das patologias mais prevalentes em todas as faixas etárias (Foxman, 2014, p. 88).

Aproximadamente 150 milhões de pessoas passam por um quadro desta infecção em todo o mundo a cada ano e, embora tanto homem e mulher possam ser infectados, a prevalência é maior em mulheres, entre as quais 50% serão afectadas ao longo de sua vida e cerca de 20-30% das mulheres acometidas por cistite aguda desenvolvem ITU recorrente (Stapleton, 2016).

De acordo com Chen (2013, p. 74), bacteriúria afecta principalmente mulheres (80% dos casos) e é comum em indivíduos saudáveis. Alguns factores contribuem para esta prevalência entre mulheres, onde a questão anatómica por ter um meato uretral mais exposto favorece a entrada de uropatógenos.

Outra importante vertente é a relação directa da microbiota habitual, assim como a colonização por microbiota transitória. Dados recentes sugerem que a bexiga normal e saudável nem sempre é estéril, pois as barreiras da mucosa, como o epitélio da bexiga, são repetidamente colonizadas por bactérias, sendo as defesas inatas do organismo essenciais para prevenir a infecção (Klein & Hultgren, 2020).

De acordo com Flores-Mireles (2015), falhas na interacção desses mecanismos de defesa aumentam a probabilidade da recorrência de ITU. Neste contexto, uma das causas das infecções do trato urinário de repetição

pode ser a reinoculação da uretra com bactérias da microbiota habitual do trato gastrointestinal ou do ressurgimento de um reservatório epitelial da bexiga.

Na verdade, infecção urinária pode ser considerada como um diagnóstico sindrômico, que engloba várias condições clínicas como bacteriúria assintomática, uretrite, cistite, pielonefrite, prostatite, abscesso renal e perirenal, em diversos contextos de apresentação (Gilbert, 2013, p. 31).

A etiologia das ITU varia com o género, idade, estado geral do paciente, uso de antimicrobianos e a aquisição dentro ou fora do hospital (Gilbert, 2013).

Qualquer evento que venha a interromper o fluxo urinário normal ou o esvaziamento da bexiga, ou ainda, facilitar o acesso de organismos à bexiga, predispõe o indivíduo à infecção, tais como: comprimento da uretra, contaminação fecal, imaturidade, factores genéticos, flora periuretral, infecções genitais etc (Hooton, 2012).

Segundo Schulz, (2016, p. 46) “na mulher, a susceptibilidade à ITU se deve principalmente a factores mecânicos, como o facto de a uretra ser mais curta e à maior proximidade do ânus com a vagina e a uretra”.

No homem podemos encontrar maior comprimento uretral, maior fluxo urinário e um poder bactericida das secreções prostáticas são aspectos protectores. A frequência de ITU aumenta com a idade em ambos os géneros. Durante o primeiro ano de vida, devido ao maior número de malformações congénitas, cerca de 75% das infecções ocorrem em crianças do género masculino (Glaser & Schaeffer, 2015).

Segundo Paula (2016), a partir deste período, durante toda a infância e, na fase pré-escolar, as meninas são acometidas por ITU 10 à 20 vezes mais que os meninos.

Na vida adulta, a incidência da infecção urinária se eleva e o predomínio entre o género feminino se mantém principalmente na fase sexualmente activa. Em homens adultos jovens as ITUs são raras e quando ocorrem geralmente estão associadas com anormalidades urinárias estruturais (Heilberg & Schor, 2013).

Segundo Masson (2020), as ITUs são, em geral, causadas por bactérias Gram-negativas aeróbicas presentes na flora intestinal (Família Enterobacteriaceae - inclui os géneros *Escherichia*, *Enterobacter*, *Klebsiella*, *Serratia*, *Proteus*, *Salmonella* e *Shigella*).

Nas infecções agudas sintomáticas existe nitidamente predominância de *Escherichia coli*, enquanto nas infecções crónicas ou adquiridas em ambiente hospitalar ou relacionadas com anomalias estruturais do trato urinário existe uma incidência mais equitativa das diferentes enterobactérias, com aumento da prevalência de infecções causadas por *Enterobacter* sp., *Klebsiella* sp.,

Proteus sp., *Pseudomonas* sp., *Enterococos* e por Gram-positivos, como *Staphylococcus* (Oliveira, 2021).

Segundo Haddad & Fernandes (2019), a *Escherichia coli* é o agente mais frequente envolvido em infecções urinárias, sendo responsável por 90% ou mais das infecções adquiridas na comunidade. É uma bactéria colonizadora do cólon, região perianal, nas mulheres, intróito vaginal e região periuretral.

Apresenta propriedades uropatogênicas específicas responsáveis pela invasão do trato urinário de pessoas normais. Por outro lado, cepas não patogénicas também são responsáveis pelo processo de infecção urinária, particularmente nos pacientes com anormalidades do trato urinário ou quando os mecanismos de defesa estão abalados, como é o caso dos idosos, crianças, gestantes e imunodeprimidos (Miguel, 2014).

De acordo o Moroni & Brito (2021, p. 51), o exame bacteriológico de urina é feito quando existem sinais e sintomas sugestivos de infecção do trato urinário, sendo efetuado basicamente através da demonstração de bactérias na urina, por meio do exame microscópico, pelos testes de “screen” rápido em uroculturas e pelos métodos de cultivo quantitativo, necessários para diferenciar os microrganismos contaminantes daqueles patógenos.

O procedimento básico deve permitir uma estimativa do número total de microrganismos viáveis por mililitro de urina (UFC/ml) e, ao mesmo tempo, permitir isolamento de colónias em meios nutritivos, enriquecidos e diferenciais,

para possibilitar o reisolamento e identificação dos microrganismos predominantes (Salzani, 2019).

Segundo Silva (2021, p.55), “a urocultura é o exame que confirma o diagnóstico da ITU, pois permite a identificação do microrganismo infectante e possibilita subsequente realização de teste de susceptibilidade aos antimicrobianos”.

O tratamento das infecções de vias urinárias visa não somente obter cura clínica, mas também eliminar os agentes causais, prevenindo recorrência. Os esquemas terapêuticos levam em consideração a eficácia antimicrobiana e a excreção urinária das drogas disponíveis, além de toxicidade, custo e comodidade posológica (Simões, 2019, p. 33).

Há diversas classes de antimicrobianos que podem ser utilizados no tratamento desta entidade, devendo-se dar preferência para aqueles com acção maior contra bactérias gram-negativas, principalmente agentes causadores de ITU adquirida na comunidade, como betalactâmicos, fluoroquinolonas, aminoglicosídeos e sulfametoxazol-trimetoprim (Vaz, 2020).

A ciprofloxacina, norfloxacina ou ofloxacina (fluoroquinolonas) são utilizados menos frequentemente como drogas de primeira escolha no tratamento de pacientes com infecção urinária complicada (Stapleton, 2016).

É possível que o uso de quinolonas seja maior em função da grande resistência da *E. coli* a sulfametoxazol-trimetoprim e ampicilina-amoxicilina. A gentamicina ou estreptomicina (aminoglicosídeos), ampicilina e amoxicilina, também são indicados em caso de infecções urinárias (Klein & Hultgren, 2020).

De acordo com Foxman (2014, p.78) “os anti-sépticos urinários constituem opção de segunda linha de tratamento para infecções urinárias agudas não complicadas e terapia supressiva de infecções urinárias recorrentes”.

Os principais são: ácido nalidíxico, pipemídico, oolínico e mandélico, além de metenamina, trimetoprima e nitrofurantoína (Miguel, 2014).

Diante da elevada frequência de ITU, objectivou-se, através deste estudo, correlacionar as uroculturas positivas com o género e idade dos pacientes

acometidos; avaliar a frequência de isolamento das bactérias de maior prevalência nas infecções urinárias ambulatoria, verificar a correlação entre piúria e bacteriúria, bem como realizar uma abordagem quanto ao comportamento dos principais patógenos frente aos antimicrobianos utilizados (Oliveira, 2021).

1.3. Mudanças fisiológicas causadas pelas Infecções Urinárias

Segundo Brandino (2017, p. 53), a ITU é uma patologia muito frequente, do neonato ao idoso. Na vida adulta, aumenta a incidência desta infecção, principalmente no sexo feminino, com picos de acometimento relacionados à iniciação da vida sexual e menopausa.

Para Figueiró (2019, p. 90), ITU é um importante factor de morbimortalidade.

Segundo Duarte (2018), durante o período gestacional, a gestante passa a ter mais chances de desenvolver um quadro de infecção urinária sintomática. Essa alteração se deve às grandes mudanças fisiológicas e anatômicas que ocorrem no trato urinário.

Dentre essas mudanças, pode-se citar a dilatação das pelves renais e ureteres, detectáveis a partir da sétima semana de gravidez. Essa dilatação progride até o momento do parto e retorna às condições normais até o segundo mês do puerpério (Vaz, 2020).

De acordo Camargos (2019), ressaltam que a dilatação, conhecida como “hidroureter fisiológico da gravidez”, apresenta aumento no diâmetro da luz ureteral, hipotonicidade e hipomotilidade da musculatura ureteral.

Na visão de Figueiró (2019), considera que essa alteração resulta da compressão pelo útero, que progressivamente aumenta de volume, pelo complexo vascular ovariano dilatado ao nível do infundíbulo pélvico, pela hipertrofia da musculatura longitudinal no terço inferior do uréter e diminuição da actividade peristáltica, decorrente da actividade da progesterona.

De acordo (Miguel, 2014), afirma que a dextrorotação uterina, bem como a dilatação da veia ovariana na gravidez, podem ser factores causais para hidronefrose e desenvolvimento mais frequente de pielonefrite à direita.

Há ainda outros factores que aumentam as chances, nas gestantes, as infecções passarem de assintomáticas para sintomáticas. A urina reduz sua capacidade antibacteriana pelo facto de o rim perder a capacidade máxima de concentrá-la (Figueiró, 2019).

O autor realça dizendo, o rim passa a excretar quantidades menores de potássio e maiores de glicose e aminoácidos, fornecendo meio apropriado para a proliferação bacteriana. Há ainda o facto de o pH urinário ser mais alcalino nas gestantes, situação favorável para o crescimento das bactérias nas vias urinárias (McLellan & Hunstad, 2016).

Aumento nas taxas urinárias de progesterona e estrogénio podem levar à diminuição da capacidade do trato urinário baixo de resistir à invasão bacteriana, uma vez que o hiperestrogenismo gestacional favorece a adesão de certas cepas de *Escherichia coli*, portadoras de adesinas tipo I, às células uroepiteliais (Vaz, 2020).

Portanto, durante a gravidez, factores mecânicos e hormonais contribuem para provocar mudanças no trato urinário materno, tornando-o mais susceptível às formas sintomáticas de infecções (Oliveira, 2021).

1.4. Fisiopatologia

Segundo o Narchi e Kurdejak (2018), destacaram que o sexo feminino fica susceptível a episódios infecciosos devido principalmente às suas condições anatómicas: uretra curta e sua maior proximidade com a vagina e com o ânus.

Porém, outros factores podem aumentar o risco de ITU nas mulheres: cistite prévia, o acto sexual, o número de gestações anteriores e a própria gestação actual, o diabetes e a higiene deficiente, que é mais frequente em mulheres com menores condições socioeconómicas e obesas (Moroni & Brito, 2021).

De acordo com os estudos de Nogueira & Moreira (2016), muitas mulheres já apresentam bacteriúria assintomática no momento da concepção.

Nota-se na gravidez a ocorrência de factores que facilitam a transformação de infecções assintomáticas para sintomáticas, como as transformações anatómicas e fisiológicas que ocorrem no trato urinário (McLellan & Hunstad, 2016).

Acontece a compressão dos uréteres, redução da actividade peristáltica decorrente do aumento nos níveis de progesterona, aumento do débito urinário, diminuição do tónus vesical, factores esses que somados ao aumento da capacidade da bexiga e seu esvaziamento incompleto, facilitam o refluxo vesico ureteral e pielonefrites (Rudge, Borges & Calderon, 2016).

Os autores afirmam que, o rim, na fisiopatologia, perde sua capacidade máxima de concentração da urina e actividade antibacteriana, e fornece um meio ideal para proliferação bacteriana, ao excretar glicose e aminoácidos (McLellan & Hunstad, 2016).

Segundo Vieira e Neto (2010), a infecção do trato urinário em gestantes é considerada ITU complicada.

1.5.Factores de Risco

Segundo Tortora & Case (2015), os factores de risco para ITUs podem ser de natureza comportamental, anatómica ou genética e podem variar de acordo com a população considerada e a forma de ITU. Condições transitórias, como gravidez, podem predispor ou aumentar o risco de complicações graves de infecção. Em condições permanentes, como disfunção neurogénica da bexiga devido a lesão da medula espinhal, a natureza evolutiva das necessidades do paciente e intervenções médicas significam que o risco de ITU muda com o tempo (Trabulsi et al, 2012).

Segundo Vieira. (2017, p. 90) “Em mulheres, as alterações da microbiota vaginal como a redução considerável de lactobacilos ou até mesmo situações onde ocorrem a ausência total destas bactérias tem sido considerada, por alguns autores, como a causa mais comum de infecções do trato urinário”.

A modificação na microbiota vaginal elevam o risco para uma variedade de doenças urogenitais, incluindo vaginose bacteriana, infecção por VIH e *Neisseria gonorrhoeae*, bem como colonização vaginal por *Escherichia coli*. Outro importante factor está associado à exposição indiscriminada a antimicrobianos, visto que o equilíbrio da microbiota vaginal pode sofrer alterações após a terapia para vaginose bacteriana (Figueiró, 2019).

Em um estudo recente foi relatado que o uso de antimicrobianos nas semanas anteriores ao episódio de ITU foi associado ao aumento do risco desta patologia.

Ressalta-se também que a escolha do antimicrobiano para o tratamento também pode afectar a microbiota vaginal e, esses factores, destacam as mulheres como um grupo que requer atenção tanto no diagnóstico, como no tratamento e no manejo em geral das ITU (Gilbert, 2013).

Em relação aos riscos individuais, há uma variabilidade de factores como: idade, actividade sexual, história familiar, comorbidades e uma história individual de ITU de repetição (Kazmirczak & Goulart, 2015).

De acordo com Bandeira (2014), Infecções do Trato Urinário recorrentes (definidas como três ou mais ITUs durante um período de 12 meses) contribuem para altas taxas de incidência onde 30% das mulheres sofrerão de uma infecção subsequente em 12 meses após a resolução dos sintomas iniciais, mesmo quando tratadas com terapia antibiótica apropriada.

• Principais Patógenos

As infecções bacterianas do trato urinário podem ser causadas por uma série de organismos que impactam directamente na variedade de sinais e sintomas que estas infecções podem apresentar clinicamente (Foxman, 2014).

Segundo McLellan & Hunstand (2016), a *Escherichia coli* uropatogénica (UPEC) é um dos principais agentes etiológicos da ITU e se destaca, entre outros factores, por ser responsável por mais de 80% de todas as infecções adquiridas na comunidade em todo mundo.

Os autores enfatizam que por este motivo, são importantes marcadores para o direccionamento das terapias empíricas ou associadas ao antibiograma.

No contexto das bactérias Gram-negativos, outros agentes etiológicos frequentemente estão associados a ocorrência de infecções do Trato Urinário, principalmente bactérias dos géneros: *Klebsiella*, *Enterobacter* e *Proteus* (Bail & Esmerino, 2016).

Esses microrganismos tornam-se particularmente relevantes durante infecções associadas a cateteres e nas infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) (Duarte et al, 2018).

Nos últimos anos, diversas revisões sistemáticas da literatura avaliaram dados dos diversos tipos de ITUs em todo mundo, correlacionando as bactérias Gram-positivos de importância clínica e epidemiológica nas ITUs, em que as espécies *Enterococcus faecalis* e *Enterococcus faecium* são responsáveis por até 17% das infecções urinárias em pacientes cateterizados dentro e fora do ambiente hospitalar (Camargo et al, 2021).

Esse dado requer bastante atenção, pois em um contexto de frequente emergência de microrganismos multirresistentes, vale ressaltar que mais de 85% de *E. faecium* e 7% dos isolados de *E. faecalis* testados se apresentam resistentes à vancomicina (Murra et al, 2010).

Outro importante grupo de bactérias Gram-positivas que nos últimos anos têm sido apontados por trabalhos realizados em diversos países nas ITUs são as espécies pertencentes ao género *Staphylococcus* (Moroni & Brito, 2021).

O *Staphylococcus aureus*, apesar de ser responsável por cerca de 3% das culturas de urina positivas, apresentam bacteriúria com maior probabilidade de progredir para bacteremia do que a bacteriúria causada por outros patógenos (Foxman, 2014).

Recentemente um estudo realizado em hospital quaternário de São Paulo destacou o *Staphylococcus saprophyticus* como terceira espécie bacteriana mais prevalente em pacientes atendidos em pronto atendimento com suspeita de ITU (Narchi & Kurdejak, 2018).

A relação agente etiológico versus hospedeiro nas ITUs é permeada por diversos aspectos, como: factores de virulência do microrganismo associados a saúde geral do indivíduo ou uma determinada população como, por exemplo, mulheres que são acometidas por estas infecções em grande escala em todo o mundo todos os anos (Dachi, 2013).

Ao avaliar essas interações entre as ITUs e os grupos microbianos, é importante ressaltar que as ITUs associadas a comunidade (fora do ambiente hospitalar ou de assistência à saúde) e a cateteres de curto prazo sejam causadas principalmente por infecções monomicrobianas, e a maior parte das ITUs em pacientes cateterizados por longos períodos (acima de 30 dias) podem ser de natureza polimicrobiana (Guidoni & Toporovski, 2011).

1.6. Principais tipos de ITU em mulheres

• Bacteriúria assintomática

Definida pela presença de uma ou mais espécies bacterianas em quantidade significativa a partir de parâmetros laboratoriais (Santos Filho, 2016).

Segundo Neves (2010), a primeira situação considerada significativa é a contagem quantitativa igual ou maior do que 100.000 (10⁵) unidades formadoras de colônia por ml de urina (UFC/ml) considerando urinas de jato médio após 24-48 horas de incubação em meio de cultura sólido em placa.

Outra situação que também determina bacteriúria é a contagem quantitativa maior ou igual a 100 (10²) UFC/ml em amostra colectada em

paciente cateterizado, independentemente da presença de piúria, e com a ausência de sinais ou sintomas (Simões, 2019).

A bacteriúria assintomática habitualmente é uma condição comum em mulheres saudáveis, afectando cerca de 1% a 5% durante os anos reprodutivos, o que torna recomendável solicitar cultura de urina para pacientes adultos sem sintomas urinários principalmente em dois cenários: mulheres grávidas e antes da realização de procedimentos urológicos invasivos (Figueiró, 2019).

• Cistite não complicada em mulheres

De acordo Jawetz & Levinson (2015, p.178), “a cistite não complicada é definida como uma infecção vesical aguda de carácter não recorrente que acomete uma mulher saudável, não gestante, e que não apresenta alterações anatómica ou funcionais do trato urinário”.

Neste contexto, o autor afirma que a maioria das cistites em mulheres é causada por enterobactérias.

Habitualmente em cistites não complicadas as mulheres apresentam início agudo de disúria, aumento da frequência urinária, urgência urinária, dor suprapúbica acompanhado ou não de sensibilidade e hematúria (Gilbert, 2013).

A apresentação clínica nestes casos tem alta sensibilidade e alta especificidade para o diagnóstico de cistite aguda.

Em mulheres com um ou mais sintomas de ITU, a probabilidade de infecção é de aproximadamente 50%, destacando que em casos de disúria e frequência sem corrimento vaginal ou irritação, a probabilidade aumenta para mais de 90% (Murra et al, 2010).

Os aspectos físicos da urina (cor, odor ou transparência) tendem a apresentar alteração e apesar de importantes, não devem ser utilizados como critério isolado para diagnóstico de ITU e principalmente início de terapia antimicrobiana (Simões, 2019).

Em pacientes com sinais e sintomas e alterações físicas típicas, a fita reagente urinária aumenta a precisão diagnóstica, porém é imprescindível

destacar que um resultado negativo não exclui infecção e pode ser um importante indicador de ITU causadas por microrganismos atípicos como, por exemplo, *Mycobacterium tuberculosis*, *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma* e *Ureaplasma* (Vaz, 2020).

O teste considerado padrão-ouro para o diagnóstico de ITU, assim como das cistites não complicadas, é a urocultura positiva e teste de sensibilidade aos antimicrobianos que devem ser realizados principalmente em gestantes, mulheres com suspeita de pielonefrite aguda e em infecção recorrente (devido ao maior risco de resistência bacteriana) (Stapleton, 2016).

A cultura de urina também é recomendada para mulheres que apresentam sintomas atípicos, falhas terapêuticas (definidas como ausência de melhora clínica após 48 horas de tratamento) e recorrência de ITU dentro de quatro semanas após o término do tratamento (Figueiró 2019).

1.1.1. Manifestações clínicas da infecção do trato urinário

De acordo o Brandino (2017), a cistite se manifesta com disúria, polaciúria, urgência miccional, dor no baixo-ventre, arrepios de frio ou calafrios com presença ou não de dor lombar. Pode haver ainda mal-estar geral, indisposição e superposição entre os sintomas clínicos de ITU “baixa” (cistite) versus “alta” (pielonefrite).

No entanto, a febre e a dor lombar são muito mais comuns na pielonefrite, que se acompanha também de toxemia e queda do estado geral (Gilbert, 2013).

Porém, o autor reafirmar que é importante ressaltar que existe uma proporção considerável de gestantes com pielonefrite que não apresentam sintomas baixos de ITU.

Os autores Grossman e Caroni (2019), afirmam que, na cistite, quando há febre, costuma ser baixa (menor que 38°C), enquanto na pielonefrite a febre costuma ser alta (maior que 38°C).

Na óptica de Vieira e Neto (2010), caracteriza-se, ainda, por dor em flanco, sensibilidade em região lombar (sinal de Giordano), náuseas e vômito,

quando se trata de infecção nos rins, pode haver febre e calafrios, dor em região lombar, náuseas, vômitos, acompanhando a urgência e aumento na frequência miccional.

De acordo Brasil (2016), relata que a infecção do trato urinário alto (pielonefrite), que habitualmente se inicia como um quadro de cistite, é habitualmente acompanhado de febre – geralmente superior a 38 graus centígrados –, de calafrios e de dor lombar, uni ou bilateral. Esta tríade febre + calafrios + dor lombar está presente na maioria dos quadros de pielonefrite.

A dor lombar pode se irradiar para o abdômen ou para o (s) flanco (s) e, mais raramente, para a virilha, situação que sugere mais fortemente a presença de cálculo, com ou sem infecção, na dependência da presença dos outros sintomas relacionados (Neves, 2010).

1.1.2. Diagnóstico clínico

Os autores Narchi e Kurdejak (2018), ressaltam que, quando sintomática, a infecção do trato urinário baixo (cistite), caracteriza-se pela presença de disúria, urgência miccional, polaciúria, nictúria e dor suprapúbica. Febre, na ocorrência de cistite, é incomum. Nesses casos, deve ser valorizada a ocorrência anterior de cistite na anamnese.

Para Brasil (2016), destaca a importância do aspecto da urina, que pode também trazer informações valiosas: urina turva (pela presença de piúria) e/ou avermelhada (pela presença de sangue), causada por cálculo e/ou pelo próprio processo inflamatório.

Os sintomas gerais de um processo infeccioso agudo podem também estar presentes, e sua intensidade é directamente proporcional à gravidade da pielonefrite (Simões, 2019).

A maioria dos pacientes com pielonefrite refere história prévia de cistite, geralmente detectada nos últimos seis meses (Barcelos, 2018).

Os autores Feitosa, Silva e Perada (2019), observam que os quadros de cistite caracterizam-se por disúria, polaciúria ou urgência miccional e, ocasionalmente, hematúria terminal, por outro, os autores enfatizam que,

quadros de pielonefrite aguda manifestam-se com febre, calafrios, dor lombar, astenia, náuseas e vômitos, ou seja, quadro de carácter sistémico.

É importante enfatizar que muitas vezes estas manifestações se confundem, não sendo incomum que pacientes com pielonefrite apresentem-se com sintomas envolvendo o trato urinário inferior, isso ocorre em cerca de 30% das pielonefrites aguda, de modo que a simples análise do quadro clínico não deve ser utilizada como único parâmetro para o diagnóstico diferencial entre pielonefrite e cistite (Stapleton, 2016).

Segundo Bail, Ito & Esmerino (2016), deve-se ter uma atenção especial nas infecções assintomáticas que ocorrem em 20% das mulheres.

São causadas por cepas e enterobactérias menos virulentas e em geral, não tem repercussões clínicas ou estruturais do trato urinário inferior, excepto quando incidem em mulheres grávidas, onde aumentam os riscos de pielonefrite e, em consequência, as chances do parto prematuro ou em crianças com menos de um ano de idade, nas quais as infecções podem acarretar aparecimento de cicatrizes renais (Stapleton, 2016).

Com excepção desses dois grupos, as infecções do trato urinário inferior não devem ser tratadas rotineiramente, já que a terapêutica antibacteriana, mesmo seguida de sucesso inicial, acompanha-se com elevada frequência de reaparecimento da infecção após algumas semanas ou meses, em geral com cepas mais resistentes (Vieira e Neto, 2010).

As infecções recorrentes resultam de dois mecanismos básicos diferentes: reinfecção e persistência bacteriana, a reinfecção bacteriana que representa 80 a 90% das infecções recorrentes traduzem uma nova infecção por outro agente bacteriano, diferente do microorganismo inicial (Miguel, 2014).

A persistência bacteriana define infecções causadas pelo mesmo agente inicial, que não é erradicado com o tratamento (Barcelos, 2018, P. 88).

Esses representam cerca de 10 à 20% das infecções recorrentes. Sob o ponto de vista etiopatogénico, as reinfecções bacterianas resultam de uma nova exposição do paciente a um factor predisponente externo; por exemplo,

actividade sexual, diabetes, higiene vaginal precária ou esvaziamento vesical incompleto (Santos, 2011).

Os quadros de persistência bacteriana podem resultar de diferentes factores: tratamento inicial incorrecto, por dose ou duração inadequada, resistência bacteriana ao agente escolhido ou a um tratamento incorrecto, casos com anomalias estruturais ou funcionais do trato urinário como obstruções, bexiga neogénica, etc. (Vieira e Neto, 2010).

O diagnóstico de ITU depende da comprovação de bacteriúria significativa, obtida por meio do exame de urocultura quantitativa, colhida de maneira asséptica (Dachi, 2013).

O grande desafio no manejo da criança com suspeita de ITU é que o resultado da urocultura e antibiograma costumam demorar em torno de 4 dias; portanto, a decisão da terapia antimicrobiana inicial costuma ser empírica (Stapleton, 2016).

A escolha da terapia antimicrobiana empírica deve ser baseada no conhecimento de dois princípios básicos: primeiro, a prevalência dos agentes etiológicos mais frequentes para cada faixa etária e sexo; e segundo, o conhecimento do perfil de sensibilidade antimicrobiana destes uropatógenos, que pode ser variável em cada comunidade e ao longo do tempo (Dachi, 2013).

1.1.3. Diagnóstico laboratorial

Para Brasil (2016), o método mais importante para diagnóstico de ITU na gravidez é a cultura de urina quantitativa que, avaliada em amostra de jato médio de urina colhida assepticamente. Na mesma sequência de ideias, esta amostra poderá fornecer, na maioria dos casos, o agente etiológico causador da infecção e trazer subsídios para a conduta terapêutica.

Entretanto, alguns patógenos como Chlamydia e Mycoplasma somente podem ser detectados em meios de cultura especiais, deve-se suspeitar de infecção por esses microorganismos quando o paciente tem sintomas de ITU e piúria com urocultura negativa (Vieira e Neto, 2010).

A acurácia dos achados de uma urocultura padronizada depende de qual valor quantitativo de colónias define uma cultura positiva, Quando o critério

tradicional de 100 mil unidades formadoras de colónias por mililitro (UFC/ml) é aplicado, a especificidade é alta, mas a sensibilidade é de apenas 50% (Florianópolis, 2010).

Reduzindo-se o limiar para 1.000 UFC/ml, nos casos de mulheres jovens com sintomas de cistite, aumenta-se consideravelmente a sensibilidade com mínima redução na especificidade (Dachi, 2013).

De acordo Brandino (2017), salienta que, o exame de sedimento urinário, feito após centrifugação da urina por microscopia, considera anormais contagens de leucócitos superiores a 10.000/ml ou 10 leucócitos por campo, independentemente da morfologia dos mesmos.

Pode haver hematúria e proteinúria discretas. O pH urinário, na maioria das vezes se encontra alcalino. Cilindros leucocitários sugerem pielonefrite. A bacteriúria geralmente presente, deve ser confirmada por exame de urocultura (Brandino, 2017).

Para Narchi e Kurdejak (2018), a infecção urinária é caracterizada pelo crescimento bacteriano de pelo menos 10⁵ UFC/ml formadoras de colónias por ml de urina colhida do jato médio e sem contaminação do material, para bacteriúria assintomática, considera-se esse valor, na ausência da sintomatologia habitual.

Segundo Vieira e Neto (2010), em algumas situações, valores mais baixos de crescimento na cultura são considerados. Mulheres sintomáticas com contagem de colónias acima de 100 por mililitro, ou qualquer crescimento bacteriano em amostra obtida pela punção suprapúbica.

Segundo Narchi & Kurdejak (2018, p. 37), afirma que:

O Teste de Sensibilidade in vitro, ou antibiograma, como é habitualmente reconhecido este exame, actua complementarmente à cultura de urina. Na rotina das cistites não complicadas, sua utilidade é pequena, haja vista a predominância maciça e resolutive da terapia empírica (uso inicial de antimicrobianos baseado nos agentes mais prováveis da infecção). No entanto, naqueles casos em que ocorre falha desse tipo de terapia, nas pielonefrites e nas infecções urinárias hospitalares, a presença do antibiograma é de grande utilidade. Igualmente sua importância cresce nas cistites complicadas, quando o risco de insucesso da terapia empírica aumenta. O antibiograma fornecerá os antimicrobianos potencialmente úteis a serem prescritos.

A hemocultura não tem nenhum valor diagnóstico na cistite, porém, se constitui um exame valioso quando se trata de pielonefrite. Positiva de 25 a 60% nesses casos, pode informar o agente etiológico em questão, que nem sempre é identificado com sucesso na urocultura, e informa sobre a possibilidade da ocorrência de sepse (Vieira e Neto, 2010).

Para informação sobre alterações estruturais ou funcionais do sistema urinário, ou em falhas da terapia empírica, cujos casos estão mais propensos ao aparecimento de complicações, é preconizado o uso de exames de imagem, como a ultra-sonografia, a tomografia computadorizada e a ressonância magnética (Schor & Heilberg, 2017).

1.1.4. Tratamento não farmacológico para infecção urinária

Brasil (2016), relata que o tratamento da ITU visa aliviar o desconforto causado pela inflamação da bexiga e erradicar as bactérias causadoras, impedindo sua perpetuação ou ascensão até os rins, provocando uma infecção muito mais séria.

Alguns casos leves podem resolver-se espontaneamente, embora recomende seu tratamento específico para evitar riscos como a propagação da infecção até os rins (Dachi, 2013, P. 76).

O Protocolo de Atenção Integral à Saúde da Mulher, proposto pela Prefeitura Municipal de Florianópolis (2010), recomenda algumas medidas adotadas para o tratamento não farmacológico para cistite:

- Ingestão abundante de líquidos (dois a quatro litros por dia) para aumentar a diurese e diluir a população bacteriana, micções completas e repetidas para esvaziar a bexiga;
- Urinar após a cada relação sexual, e não antes; evitar ingestão de bebidas irritantes para a bexiga como álcool, refrigerantes e café;
- Abstinência sexual enquanto durar a fase aguda;
- Visitar o ginecologista para tratar possíveis corrimentos ou inflamações vaginais concomitantes;
- Lubrificar a vagina artificialmente quando isto não ocorrer fisiologicamente;

- Evitar o uso de condon, agentes espermicidas e diafragma anticonceptivo, que aumentam os riscos de ITU;
- Higiene genital e perineal meticuloso;
- Limpeza da região genital sempre da frente para trás e nunca ao contrário, eliminando com isso a infecção por bactérias da região anal.

1.1.5. Tratamento farmacológico

Segundo Gilbert (2013), os esquemas terapêuticos das ITU necessitam de constante revisão e inovação. Por décadas, alguns antimicrobianos foram prescritos para mulheres com ITUs, grande parte na ausência de resultados fidedignos de urocultura e antibiograma.

Esse tratamento empírico é eficaz na resolução dos sintomas agudos, mas claramente falho em eliminar grupos de patógenos e aumentam o risco de ITU de repetição (Dachi, 2013).

Os antimicrobianos de primeira linha para cistite são fosfomicina trometamol em dose única e nitrofurantoína 100 mg a cada 6 horas por cinco dias. Os medicamentos de segunda linha são cefuroxima ou amoxicilina-clavulanato por sete dias (Vieira e Neto, 2010).

Durante a gravidez, podem ser utilizadas amoxicilina e outras cefalosporinas, mas com maior chance de falha terapêutica. Há uma preocupação crescente com o desenvolvimento de resistência bacteriana causada pelo uso não racional de antimicrobianos. O uso empírico de antimicrobianos de amplo espectro para infecções leves contribui para a selecção de cepas cada vez mais resistentes, nas quais se destacam enterobactérias produtoras de Beta-lactamase de espectro estendido (ESBL), mais frequentemente *Escherichia coli*, *Klebsiella* spp, *Enterobacter* spp (Simões, 2019).

No caso da *Klebsiella pneumoniae* produtoras de carbapenamases (KPC), estas apresentam opções terapêuticas limitadas em casos graves de infecção sistémica, esse aumento de uropatógenos multirresistentes exige selecção terapêutica com base em testes de sensibilidade a partir de culturas

bacterianas reais isoladas de amostras de urina de pacientes (Schor & Heilberg, 2017).

Como o ritmo de desenvolvimento de resistência (especialmente entre uropatógenos Gram-negativos) ultrapassou o ritmo de desenvolvimento de novos antimicrobianos e novas abordagens são necessárias (Silveira et al, 2018).

Diante deste contexto, é importante ressaltar que os exames de urinálise e urocultura de parte dos pacientes atendidos do Sistema Único de Saúde de Ouro Preto são realizados no Laboratório de Análises Clínicas (LAPAC) da Escola de Farmácia, e nesta estrutura são atendidas uma parcela das gestantes monitoradas pelo SUS do município (Santos, 2011).

Portanto, é importante realizar levantamentos de dados para actualizar a situação epidemiológica das ITU em mulheres gestantes e não gestantes em Ouro Preto em uma iniciativa que visa integrar actividade de pesquisa com retorno social à população atendida por uma unidade da universidade que naturalmente existe como acção de extensão (Narchi e Kurdejak, 2018).

1.1.6. Conduta na infecção urinária sintomática

De acordo o Vieira e Neto (2010), orienta que no tratamento ambulatorio das uretrites e cistites nas gestantes, deve-se levar em conta a adesão da paciente ao tratamento, tendo em vista que grande parte da população assistida nos serviços públicos, não tem condições de arcar com os custos da terapêutica.

A necessidade de saber se a infecção é comunitária, ou seja, aquele que ocorre com pelo menos um mês de intervalo entre uma internação anterior, isenta de abordagem física em vias urinárias e/ou farmacológica sistémica, nesse caso, o tratamento para cistite aguda é o mesmo utilizado para bacteriúria assintomática (Stapleton, 2016).

Na perspectiva de Brandino (2017), caso a infecção não seja comunitária, pode ser mais prudente a internação do paciente, para que o controlo possa ser mais rigoroso. Ainda afirma que, o antibiograma deve ser colhido antes de

se iniciar o tratamento. Deve-se orientar a gestante a aumentar a ingestão hídrica.

Os antibióticos mais comumente prescritos são a Cefalexina (500 mg via oral de seis em seis horas por sete dias), Clindamicina (600 mg via oral de oito em oito horas por sete dias), Cefuroxima (250 mg via oral de oito em oito horas por sete dias), ou o Ácido Pipemídico (400 mg via oral de 12 em 12 horas) (Vieira e Neto, 2010).

Segundo Duarte et al (2018), afirmam que o tratamento da pielonefrite deve levar em consideração medidas de suporte, dependendo do grau de acometimento sistêmico da paciente. As gestantes com pielonefrite devem ser internadas para monitorização de sinais vitais, incluindo o débito urinário, o controle da dor é feito com analgésicos e antiespasmódicos, como paracetamol e escopolamina.

Antieméticos são indicados nos casos com exuberância de náuseas e vômitos. O pH urinário deve ser corrigido, principalmente nos casos em que há nefrolitíase, usando-se, para isso, bicarbonato ou vitamina C, conforme a necessidade (Dachi, 2013).

Estes exames permitem identificar a agressividade da infecção e a resposta orgânica do organismo contra o processo infeccioso, nos quadros clínicos mais graves, que podem evoluir com insuficiência renal e/ou septicemia (Stapleton, 2016).

A via de administração dos antibióticos deve ser parenteral, só passando para via oral quando existe remissão do quadro clínico agudo por mais de 24 horas (Vieira e Neto, 2010).

O tratamento deve ser feito por dez dias para todas as drogas. Após 48 horas febril, com melhora substancial dos sintomas, a paciente pode terminar o tratamento em casa, A Cefuroxima e a Cefalotina apresentam opções de sequência antibiótica por via oral (Duarte et al, 2018).

Os esquemas antibióticos que representam risco potencial para o feto devem ser reservados apenas nos casos orientados pelo antibiograma e, após esgotadas todas as possibilidades de baixo risco fetal (Gilbert, 2013).

De acordo Miguel (2014), as medidas gerais incluem aumento da ingestão hídrica, avaliação, controlo e tratamento das condições predisponentes, que incluem a anemia, as infecções genitais e a litíase urinária.

1.2.1. Orientações de enfermagem para a prevenção da infecção do trato urinário

Aponta que o pré-natal é uma maneira de prevenção e tratamento para os casos de ITU durante a gestação. Este é definido como um conjunto de acções que busca reduzir os índices de mortalidade e morbilidade da gestante e do feto, proporcionando qualidade de vida e saúde no período de gestação e fornecendo boas condições para os períodos seguintes do ciclo gravítico puerperal-parto e puérpero (Schor & Heilberg, 2017).

O pré-natal representa um período de actuação que tem seu início juntamente com a gestação, é imprescindível que a gestante receba alguns cuidados durante o pré-natal e, quanto mais precoce, melhor para que esse cuidado seja adequado, deve-se associar aspectos qualitativos e técnicos no que se chama de conteúdo do cuidado pré-natal (Santos, 2011).

Brasil (2016), classifica as principais metas para o cuidado durante o pré-natal:

- Determinar a idade gestacional do feto, monitorando constantemente seu desenvolvimento; definir o estado de saúde em que se encontram o binómio mãe e feto;
- Identificar a mulher com risco de complicações da gestação e minimizá-lo quando possível;
- Antecipar e prevenir problemas antes de sua ocorrência e proporcionar orientação e aconselhamentos apropriados para a gestante. Portanto, é de responsabilidade do enfermeiro a sua actuação materno infantil na pesquisa, administração, assistência e no ensino, dando sempre a ênfase à prevenção de doenças que podem ocorrer na gestação,

buscando agir sempre como agente multiplicador. A documentação das informações no prontuário de pacientes é de grande importância pois, a análise do atendimento e continuidade da assistência deve-se a essa documentação (Gilbert, 2013).

Está documentado, aconteceu e pode ser avaliado. Acções não documentadas não têm como ser analisadas, apesar de terem sido efetuadas, na enfermagem conta-se com um certo número de sistemas de classificação desenvolvidos e relacionados com algumas das fases do processo de enfermagem (Miguel, 2014).

Todos os vocabulários que foram ou estão sendo desenvolvidos possibilitam a documentação de enfermagem, de acordo com as etapas desse processo, três elementos são componentes primários para a classificação da prática de enfermagem: diagnóstico de enfermagem (fenómenos), intervenção (acções) e resultados (Silveira et al, 2018).

De acordo (Duarte et al, 2018), realçam que:

Ressalta que a consulta de enfermagem é definida como a atenção prestada ao indivíduo, à família e à comunidade de modo sistemático e contínuo, realizada pelo profissional de enfermagem, com a finalidade de promover a saúde mediante o diagnóstico e tratamento precoces, a consulta de enfermagem no pré-natal visa cuidar do binómio mãe-filho no período de gestação, considerando o contexto familiar e social da gestante, e prepará-la para o parto e puerpério mais seguros e saudáveis possíveis. Na consulta de enfermagem, as informações a serem documentadas do ponto de vista clínico, seguem, via de regra, as etapas do processo de enfermagem. Essas etapas direccionam as informações a serem documentadas, servem como instrumento para obter informações e, identificar e responder questões que afectam a saúde do paciente.

As anotações de enfermagem e a implantação de um plano de intervenção poderão melhorar esse quadro, pois acredita-se ser imperativo estabelecer um protocolo interdisciplinar e flexível para registar, identificar, prevenir, diagnosticar e tratar gestantes nessa condição, contribuindo para a diminuição da frequência da infecção do trato urinário associada à gestação, que deve ser sempre vista como uma infecção “complicada”, por causa de possíveis consequências para o binómio mãe/feto (Figueiró 2019).

Pode-se inferir também que o conhecimento das mulheres a respeito da prevenção, do diagnóstico e do tratamento da infecção urinária é insuficiente (Santos, 2011).

O estabelecimento dos diagnósticos de enfermagem baseados na North American Nursing Diagnosis Association (Nanda, 2012) permitiu a elaboração dos diagnósticos e orientações de enfermagem específicos e flexíveis para as gestantes atendidas por enfermeiros obstetras no serviço pré-natal, voltado para prevenção da infecção urinária.

Os autores Shimizu e Lima (2019), salientam que as consultas de enfermagem durante o pré-natal devem trabalhar com as gestantes assuntos como o controlo do estresse, orientação nutricional, tratamento para a desintoxicação de drogas e álcool, abandono do fumo, prevenção de doenças que podem ocorrer durante a gestação, actividade física e repouso, actividade profissional, exercícios de relaxamento, sexualidade, higiene corporal e sinais

A realização de acções educativas durante o pré-natal são de fundamental importância para que a gestante seja bem orientada, empoderada a fim de viver um parto de forma activa, ser protagonista e diminuir o risco de complicações da gestação e puerpério, o pré-natal deve ser considerado como um momento de intenso aprendizado, portanto é uma óptima oportunidade para os enfermeiros desenvolverem acções de educação para com as gestantes (Vieira e Neto, 2010).

O profissional enfermeiro deve ser um instrumento para que a gestante adquira autonomia no agir, o atendimento adequado tendo em vista o autocuidado é uma das práticas mais importantes para as gestantes, primeiramente pelo seu potencial de redução de custos com tratamentos medicamentosos e em segundo, porque a gestação é essencialmente focada na saúde, pelo facto de que geralmente elas estão bem quando entram no sistema para a realização do pré-natal (Stapleton, 2016).

Para Nettina (2012), destaca que durante o pré-natal é importante determinar os antecedentes de ITU na infância, em outras gestações, ou até mesmo infecções recorrentes na gestante.

No histórico de enfermagem também deve ser perguntado sobre a presença de sintomas característicos da infecção do trato urinário como: prurido, secreção vaginal, irritação, febre e disúria (Duarte et al, 2018).

Segundo Shimizu e Lima (2019) salientam que as principais orientações que o profissional enfermeiro deve oferecer à gestante durante o pré-natal são: manter uma ingestão hídrica no mínimo 2 litros por dia, isso aumenta a quantidade de urina e impede que as bactérias se fixem na parede da bexiga, causando infecção; urinar frequentemente (no mínimo a cada 2 horas), pois isso ajuda na limpeza da bexiga e uretra dificultando a infecção; urinar antes de dormir e após as relações sexuais para diminuir a entrada de bactérias na bexiga.

O autor Santos (2011), ainda descreve que devem ser evitados irritantes urinários como chá, bebidas alcoólicas, café e refrigerantes do tipo cola; evitar banhos de espuma ou aditivos químicos na água para que não haja variação do pH vaginal; e realizar higiene íntima e de períneo 2 vezes ao dia. Essa higiene compreende dois momentos:

- Lavar a genitália no chuveiro evitando o uso de banheiras, pois a água da banheira e a posição em que a gestante fica dentro dela facilitam a entrada de bactérias na uretra;
- Lavar o períneo e o meato uretral de frente para trás, para que haja a diminuição de contaminação fecal para a uretra; forçar a saída de toda a urina da bexiga, evitando a estase urinária; urinar sentada e após urinar limpar a genitália de frente para trás evitando a contaminação por bactérias vindas do trato intestinal.

Na perspectiva de Nettina (2012), também outros cuidados que devem ser salientados, como: evitar o uso de roupas justas e calcinhas de material sintético, pois os mesmos alteram a transpiração da genitália e tornam a vulva mais aquecida e úmida, favorecendo assim o desenvolvimento de bactérias; evitar o uso de qualquer tipo de creme, desodorante ou perfume que possa causar alergia e irritação formando feridas, uma vez que as reacções alérgicas favorecem a contaminação por bactérias.

1.2.2. Epidemiologia

A maior susceptibilidade à infecção no sexo feminino é devida às condições anatómicas: uretra mais curta e sua maior proximidade com vagina e com ânus (Narchi e Kurdejak, 2018).

Outros factores que aumentam o risco de ITU nas mulheres incluem: episódios prévios de cistite, o acto sexual, o uso de certas geleias espermicidas, a gestação e o número de gestações, o diabetes (apenas no sexo feminino) e a higiene deficiente, mais frequente em pacientes com piores condições socioeconómicas e obesas (Santos, 2011).

No adulto do sexo masculino, favorecem a ITU, a instrumentação das vias urinárias – incluindo-se o cateterismo vesical - e a hiperplasia prostática; nos idosos e em indivíduos hospitalizados, as taxas de ITU também são elevadas pelos factores citados e por inúmeros outros, relacionados àquela faixa etária (Nettina, 2012).

As taxas de ITU são bem maiores nos homossexuais masculinos, estando relacionadas com a prática mais frequente de sexo anal não protegido e também nos indivíduos com prepúcio intacto. Nos indivíduos com o vírus VIH, a infecção, por si só, é um factor de risco para ITU, aumentado em relação directa com a queda dos níveis da linfocitose (Nettina, 2012).

Nos hospitalizados submetidos ao cateterismo, a presença de sistema de drenagem de urina aberto resulta em bacteriúria em 100% dos casos, após quatro dias. Já naqueles com sistema de drenagem de urina fechado, a bacteriúria irá ocorrer em 5% a 10% dos casos, por dia de manutenção do cateter (Silveira et al, 2018).

Os autores acreditam que a ITU adquirida em hospitais é considerada a principal causa de bacteremia por bacilos Gram negativos. As ITU adquiridas em hospitais são as nosocomiais mais frequentes em todo o mundo, representando cerca de 50% do total das infecções adquiridas em hospitais gerais e, em custo, 14% do valor total despendido com as infecções nosocomiais (Brandino, 2017).

CAPÍTULO II- METODOLOGIA DE PESQUISA

2.1. Tipo de Pesquisa

A pesquisa é descritiva, observacional, prospectivo e transversal. A escolha do tipo de pesquisa descritiva, prospectiva e transversal, permitirá fazer a colecta de dados bem como detalhar todas as informações colectadas que possibilitará assim a compreensão dos diversos que estarão implícitos no fenómeno em estudo.

Segundo Ramos e Naranjo (2014, p. 54), “os estudos descritivos prospectiva e transversal, procuram especificar as propriedades importantes de pessoas, grupos, comunidades ou qualquer outro fenómeno que seja submetido a análise”.

A escolha do tipo de pesquisa descritiva prospectiva e transversal nos permitirá na colecta de dados bem como a descrição das condições existentes, possibilitando assim a compreensão dos diversos factores e elementos que estão implícitos no fenómeno em estudo.

2.2. Modelo de Abordagem

O presente trabalho está centrado na abordagem (qualitativa e quantitativa).

A abordagem qualitativa é uma abordagem que não emprega dados estatísticos como centro do processo de análise de um problema (Oliveira, 2012).

Segundo Oliveira (2012, p.115), é utilizada no desenvolvimento das pesquisas descritiva na qual se preocupa descobrir e classificar a relação entre variáveis assim como na investigação da relação de causalidade entre os fenómenos.

A abordagem quantitativa nos permite calcular dados opiniões nas formas de colecta de informações, enquanto a abordagem qualitativa possibilita a recolha de informação mais profunda, rica e precisa e, faz a descrição dos fenómenos (Oliveira, 2012).

Optamos na abordagem (quantitativa), pois esta abordagem nos permitirá a calcular a quantidade das informações obtidas acerca de um problema através de alguns instrumentos.

2.3. Nível de estruturação de métodos

a) Nível teórico

• Análise/Síntese

Na visão de Ramos e Naranjo (2014), a análise é um procedimento teórico mediante o qual um todo complexo se decompõe nas suas diversas partes e qualidades. Permite a divisão mental de todo nas suas múltiplas relações e componentes e a síntese estabelece mentalmente a união entre as parte previamente analisadas e possibilita a descoberta das relações essenciais e as características gerais entre elas.

Este método auxiliou-nos em analisar todos os diagnósticos feitos aos pacientes no sentido de fazermos comparações entre os ambos géneros.

• Hipotético/Dedutivo

Segundo Marconi e Lakatos (2017, p.91), “o método hipotético/dedutivo inicia pela percepção de uma lacuna nos conhecimentos acerca da qual formula hipótese e pelo processo de inferência, testa a predição da ocorrência de fenómeno abrangido pela hipótese”.

Para Ramos e Naranjo (2014, p.115), reafirmam que “consiste num sistema de procedimentos metodológicos que consiste em fazer algumas afirmações na qualidade de hipótese verificadas mediante a dedução a partir delas das conclusões e da confrontação destas últimas acções”.

Com este método conseguiremos formular as possíveis respostas a partir da dedução feita com o objectivo de solucionar o problema.

b) Nível empírico/experimental

Os métodos de nível empírico/experimental para a pesquisa foi, o inquérito por questionário aplicadas aos profissionais da saúde, e a observação não estruturada.

Este método permitiu-nos alcançar os objectivos propostos na nossa pesquisa através da utilização das diferentes técnicas, assim como na confirmação das hipóteses levantadas.

c) Nível estatístico/matemático

Os métodos estatísticos para Ramos e Naranjo (2014, p.100), “revelam as tendências e relações dos fenómenos. E podem ser descritivos e inferenciais”.

Este método permitiu-nos clarificar a investigação ao quantificar os dados colectados na investigação de campo.

2. 4.Técnicas de recolha de dados

Para a recolha de dados foi utilizado as seguintes técnicas:

- Observação
- Inquérito
- Pesquisa bibliográfica

Na visão de Silva e Menezes (2013, p.38), “é necessário observar basicamente por meio dos sentidos (a visão, audição, tacto, olfacto, paladar), para tirar um conhecimento claro e preciso de um objecto de pesquisa. Tal objecto pode ser um ambiente onde pessoas se relacionam”.

O tipo de observação foi participante ou directa não estruturada, segundo Mesquita e Duarte (2017), o observador embora presente assuma o papel de espectador anónimo; para além de estar visivelmente presente participa activamente na situação que pretende observar.

Optamos nesta técnica porque nos permitiu, na recolha das informações sobre o tema em estudo, por intermédio da observação estruturada e não estruturada.

Segundo Alves (2012, p.50), inquérito é uma técnica usada para recolha de dados que o investigador pode optar através da realização de entrevistas ou da aplicação de questionário.

Na visão de Ramos e Naranjo (2014), é uma técnica de aquisição de informação de interesse sociológico, mediante um questionário previamente elaborado através da qual se pode conhecer a opinião ou a avaliação do sujeito seleccionado numa amostra sob um assunto dado.

Optamos por essa técnica por que nos permitiu na aplicação dos questionários aos nossos intervenientes.

Segundo Marconi & Lakatos (2017), a pesquisa bibliográfica trata-se do levantamento, selecção e documentação de toda bibliografia já publicada sobre o assunto que está sendo pesquisado, em livros, revistas, jornais, boletins, monografias, teses, dissertações, materiais cartográficas, com objectivo de colocar o pesquisador em contacto directo com todo material já escrito sobre o mesmo.

A pesquisa bibliográfica permitiu-nos o contacto com as informações já existente acerca do atendimento diferenciado em pacientes, bem como as suas causas.

2.5. Instrumentos e procedimentos de recolha de dados

Para o inquérito por questionário usamos o guião de questionário para adquirirmos informações sobre o diagnóstico das infecções urinárias aos Licenciados em Análises Clínicas, Técnicos de Laboratório e Especialistas em Enfermagem. Depois de ter a permissão do Centro Ortopédico em causa, acertamos uma data e hora para a distribuição dos guiões e a sua recolha.

2.6. População e amostra

• População

Para Silva e Menezes (2013, p. 43), considera que população é a totalidade de indivíduos que possuem as mesmas características definidas para um determinado estudo.

A população da nossa investigação foi constituída por cem (100) indivíduos, quatro (4) Licenciados em Análises Clínicas, vinte (20) Especialistas de Enfermagem e setenta e seis (76) Técnicos médios de laboratório.

• Amostra

Na visão de Marconi & Lakatos (2017, p. 55), amostra é a parte da população ou do universo, seleccionada de acordo com uma regra.

Na População extraímos uma amostra de trinta (30) indivíduos na qual temos: dois (2) Licenciados em Análises Clínicas, dez (10) Técnicos básicos de laboratório e dezoito (18) Técnicos Médios de Laboratório usado durante a nossa pesquisa de campo.

Quadro da População e Amostra.

Inqueridos	População/Alvo	Amostra	Percentagem
Licenciados em Análises Clínicas	4	2	7%
Técnico básico de Laboratório	20	10	33%
Técnicos Médios de Laboratório	76	18	60%
Total	100	30	30%

A população da nossa investigação foi constituída por cem (100) indivíduos onde extraímos uma amostra de trinta (30) indivíduos na qual temos:

Licenciados em Análises Clínicas, Técnicos básicos de laboratório e Técnicos Médios de Laboratório.

CAPÍTULO III- RESULTADOS E DISCUSSÃO

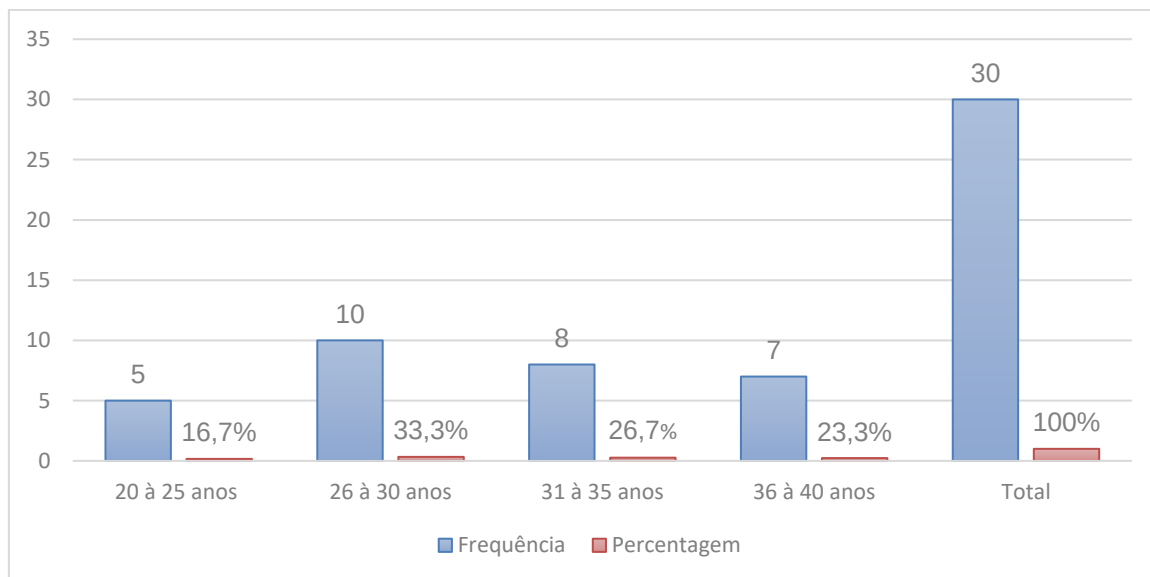
Neste capítulo apresentou-se os dados recolhidos em gráficos acitadas abaixo e tabelas, sem tresmalhar as regras metodológicas que a nossa Instituição recomenda: grau de conhecimento dos profissionais de saúde sobre o diagnóstico das infecções urinárias realizado no laboratório de análises clínicas do centro ortopédico e de reabilitação polivalente dr. António Agostinho Neto no segundo semestre 2023,

3.1. Apresentação e interpretação dos resultados

3.1.1 Tabela nº1. Distribuição da amostra segundo a faixa etária.

Faixa etária	Frequência	Percentagem
20 à 25	05	16,7%
26 à 30	10	33,3%
31 à 35	08	26,7%
36 à 40	07	23,3%
Total	30	100%

Gráfico nº1. Distribuição da amostra segundo a faixa etária



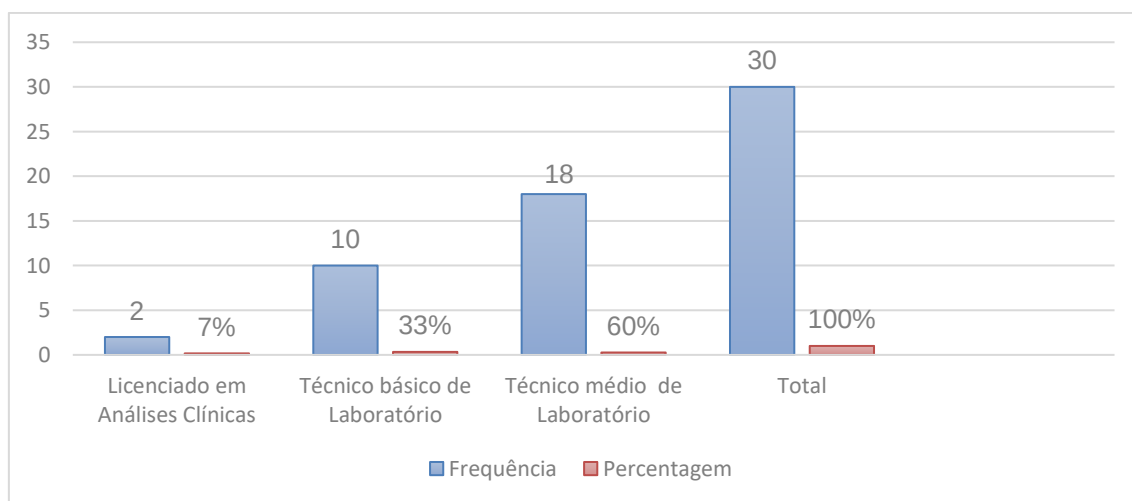
De acordo a tabela e o gráfico 01, a faixa etária predominante é a de 26 à 30 anos perfazendo 33,3%, seguida pela faixa de 31 à 35 anos perfazendo 26,7%, posteriormente a de 36 à 40 anos perfazendo 23,3% e finalmente pela faixa de 20 à 25 anos perfazendo 16,7%, correspondendo assim a 100%.

Segundo os dados obtido durante a nossa pesquisa de campo concluímos que o Centro Ortopédico e de Reabilitação Polivalente Dr. Antônio Agostinho Neto, a maior parte dos Profissionais de Saúde têm idade dos 25 à 30 anos.

Tabela nº2. Distribuição da amostra segundo nível acadêmico.

Inqueridos	Frequência	Percentagem
Licenciado em Análises Clínicas	2	7%
Técnico básico de Laboratório	10	33%
Técnico Médio de Laboratório	18	60%
Total	30	100%

Gráfico nº2. Distribuição da amostra segundo nível acadêmico.



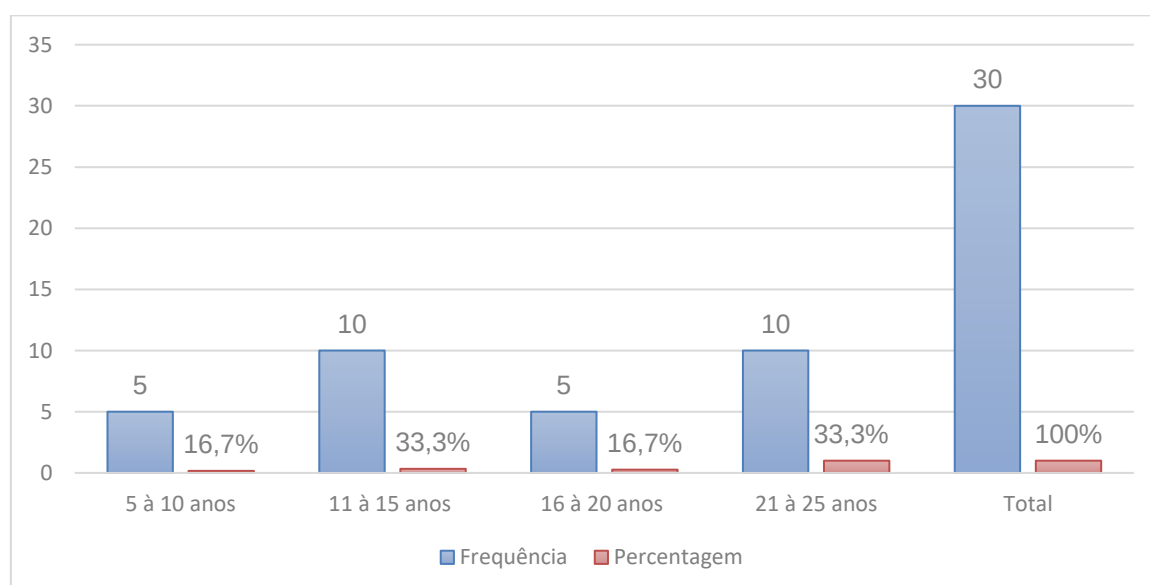
Segundo a tabela e o gráfico 02, o nível predominante é dos Técnicos Médio de Laboratório, isto é, dezoito (18) perfazendo 60%, Técnico básico de laboratório (10) perfazendo 33%, e dois (2) Licenciados em Análises Clínicas perfazendo 7%, correspondendo assim à 100% da nossa pesquisa.

De acordo os dados obtidos durante a nossa pesquisa de campo concluímos que, no Centro Ortopédico e de Reabilitação Polivalente Dr. Antônio Agostinho Neto, a maior parte dos Profissionais de Saúde são Técnicos Médios de Laboratório.

Tabela nº3. Distribuição da amostra segundo o tempo de serviço.

Anos de serviços	Frequência	Percentagem
5 à 10 anos	05	16,7%
11 à 15 anos	10	33,3%
16 à 20 anos	05	16,7%
21 à 25 anos	10	33,3%
Total	30	100%

Gráfico nº 3. Distribuição da amostra segundo o tempo de serviço.



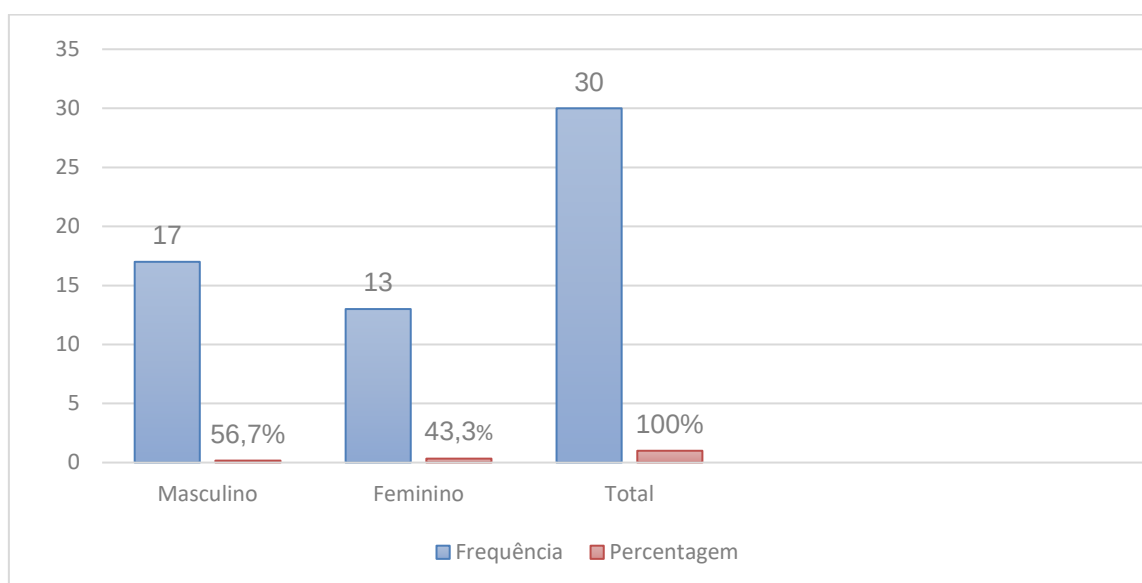
De acordo a tabela e o gráfico 03, os Profissionais com 21 à 25 e de 11 à 15 anos possuem mais tempo de serviço, perfazendo 33,3% por cada intervalo, seguido os de 5 à 10 e de 16 à 20 anos perfazendo 16,7% por cada intervalo, correspondendo assim a 100% da nossa pesquisa.

Segundo os dados obtido durante a nossa pesquisa de campo concluímos que, no Centro Ortopédico e de Reabilitação Polivalente Dr. Antônio Agostinho Neto, a maior parte dos Profissionais de Saúde, têm 11 à 25 anos de serviço.

Tabela nº4. Distribuição da Amostra quanto ao Género.

Género	Frequência	Percentagem
Masculino	17	56,7%
Feminino	13	43,3%
Total	30	100%

Gráfico nº 4. Distribuição da Amostra quanto ao Género.



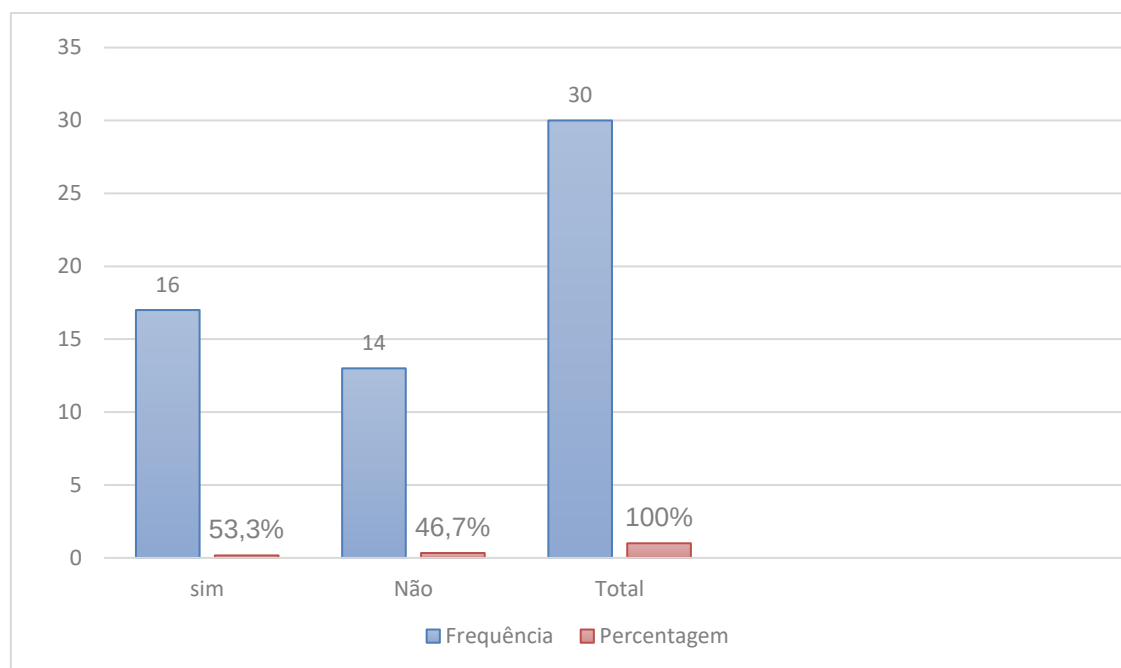
Segundo a tabela e o gráfico 04, o género masculino predomina com dezassete (17) Profissionais perfazendo 56,7% e o género feminino com treze (13) Profissionais perfazendo 43,3%, correspondendo à 100% da nossa pesquisa.

De acordo os dados obtidos durante a nossa pesquisa de campo concluímos que, no Centro Ortopédico e de Reabilitação Polivalente Dr. António Agostinho Neto, a maior parte dos Profissionais de Saúde, são do género masculino.

Tabela nº5. Realização de diagnóstico das infecções urinárias.

Descrição	Frequência	Percentagem
Sim	16	53,3%
Não	14	46,7%
Total	30	100%

Gráfico nº5. Realização de diagnóstico das infecções urinárias.



De acordo a tabela e o gráfico 05, dezasseis (16) Profissionais responderam sim perfazendo 53,3% e catorze (14) responderam não perfazendo 46,7%, correspondendo assim à 100% da nossa pesquisa.

Segundo os dados obtido durante a nossa pesquisa de campo concluí-se que, no Centro Ortopédico e de Reabilitação Polivalente Dr. António Agostinho Neto, a maior parte dos Profissionais já fizeram o Diagnóstico das Infecções Urinárias.

3.2 Discussão dos resultados

O grau de conhecimento dos Profissionais de Saúde sobre o diagnóstico das infecções urinária realizado no Laboratório de Análises Clínicas do Centro Ortopédico e de Reabilitação Polivalente Dr. António Agostinho Neto, é uma situação que vem se debater constantemente, isto é, analisar a forma como os Profissionais actuam e qual tem sido o tratamento de pacientes assistidos na referida instituição.

Segundo a tabela e o gráfico 02, o nível predominante é dos Técnicos Médio de Laboratório, isto é, dezoito (18) perfazendo 60%, Técnico básico de Laboratório dez (10) perfazendo 33%, e dois (2) Licenciados em Análises Clínicas, perfazendo 7% correspondendo assim à 100% da pesquisa. Com isso podemos dizer que o Centro Ortopédico possui uma boa camada juvenil, com maturidade e capacidade para lidar com diversos problemas que podem surgir.

De acordo a tabela e o gráfico 02, o nível predominante é dos Técnicos Médio Laboratório, isto é, dezoito (18) perfazendo 60% Licenciados em Análises Clínicas, dois (02) perfazendo 7% e dez (10) Técnicos básicos de Laboratório perfazendo 33%, correspondendo assim à 100% da pesquisa. Em função dos resultados, pode-se afirmar que o Centro Ortopédico possui um grande défice, pois uma grande limitação aos serviços oferecidos por carência de Licenciados em Análises Clínicas.

De acordo a tabela e o gráfico 03, os Profissionais com 20 à 25 e de 10 à 15 anos possuem mais tempo de serviço, perfazendo 33,3% por cada intervalo, seguido por os de 5 à 10 e de 15 à 20 anos perfazendo 16,7% por cada intervalo, correspondendo assim a 100% da pesquisa.

De acordo o gráfico e a tabela 04, o género masculino predominam com dezassete (17) Profissionais perfazendo 56,7% e género feminino com treze (13) Profissionais perfazendo 43,3%, correspondendo à 100% da pesquisa. Com esses resultados, entendo que há um bom equilíbrio.

De acordo a tabela e o gráfico 05, dezasseis (16) Profissionais responderam sim perfazendo 53,3% e catorze (14) responderam não perfazendo 46,7%, correspondendo assim à 100% da pesquisa. Com esses

resultados, entendo que os inqueridos colaboraram satisfatoriamente, pois a predominância foi os resultados positivos.

CONCLUSÕES

Depois das pesquisas feitas, seguiu-se as seguintes conclusões:

No Centro Ortopédico e de Reabilitação Polivalente Dr. António Agostinho Neto, a maior parte dos profissionais de saúde tem idade dos 25 à 30 anos.

A maior parte dos profissionais de saúde do Centro Ortopédico e de Reabilitação Polivalente Dr. António Agostinho Neto, são técnicos médios de laboratório.

No Centro Ortopédico e de Reabilitação Polivalente Dr. António Agostinho Neto, a maior parte dos profissionais de saúde, têm 10 à 20 anos de serviço.

Um número elevado dos profissionais de saúde do Centro Ortopédico e de Reabilitação Polivalente Dr. António Agostinho Neto, são do género masculino.

No Centro Ortopédico e de Reabilitação Polivalente Dr. António Agostinho Neto, a maior parte dos profissionais de saúde têm o conhecimento do diagnóstico das infecções urinárias.

No presente trabalho encontramos as seguintes dificuldade para a elaboração do mesmo:

Dificuldades encontradas

No presente trabalho encontramos as seguintes dificuldade para a elaboração do mesmo:

- Escassez de tempo dado para a realização do trabalho;
- Dificuldades financeiras;
- A burocracia por parte dos órgãos administrativos do Cento Ortopédico.

Os objectivos traçados foram alcançados, e as hipóteses confirmada.

SUGESTÕES

A Direcção do Centro Ortopédico e de Reabilitação Polivalente Dr.

António Agostinho Neto:

- Capacitar sempre o seu quadro pessoal
- Criar condições que pode auxiliar o técnico da área na realização do diagnóstico.

Aos Profissionais de Saúde:

- Orientar os pacientes sobre medidas a adoptar para a prevenção das infecções urinárias;
- Promover palestras e seminários para manter a sociedade informada sobre as infecções urinárias e as suas consequências.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

- Alves, F. K. (2012). *Metodologia científica*. Porto: Escolar editora.
- Azulay e Avello (2018). *Pacientes com doenças infecciosas*. 5 Ed. Rio de Janeiro:
- Brandino, B. A. (2017). *Prevalência e Fatores Associados à Infecção do Trato Urinário*. 83ª Ed. São Paulo: Newslab.
- Bail & Esmerino (2016). *Infecção do trato urinário: comparação entre o perfil de susceptibilidade e a terapia empírica com antimicrobianos*. Rev. Bras. Anál Clín.
- Barcelos, M.R.B. (2018). *Infecções genitais em mulheres atendidas em Unidade Básica de Saúde: prevalência e fatores de risco*. Rio de Janeiro. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia.
- Brasil. (2016). *Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada – manual técnico*. Ministério da Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas Brasília.
- Bandeira, J.A. (2014). *Infecções Urinárias em Pacientes Ambulatoriais Atendidos no Laboratório de Patologia Clínica*. (Monografia:Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, PB).
- Camelo & Silva, L, (2011), *Professional profile of nurses working in intensive care units of a teaching hospital*.
- Chen, S. L. (2013). *Genomic diversity and fitness of E. coli strains recovered from the intestinal and urinary tracts of women with recurrent urinary tract infection*.
- .
- Duarte (2018). *Infecção urinária na gravidez*. Rio de Janeiro: Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia.
- Dachi, S. P. (2013). *Infecção do Trato Urinário*. Rev. Bras. Med.
- Guidoni, E.B.M. & Toporovski, J. (2011). *Infecção urinária na adolescência*. J. Pediatria.
- Flores-Mireles, A. L. (2015). *Urinary tract infections: epidemiology, mechanisms*

of

infection and treatment options. Nat Rev Microbiol.

Florianópolis, P.M. (2010). *Protocolo de atenção Integral à saúde da mulher*. Tubarão – Ed Copiart.

Figueiró, E.A. (2019). *Infecção do trato urinário na gravidez: aspectos atuais*. Rio de Janeiro: FEMINA.

Feitosa, L.V., Silva, M.G., Parada, C.M.G.L. (2019). *Acurácia do exame de urina simples para diagnóstico de infecções do trato urinário em gestante de baixo risco*. São Paulo. Revista Latino Americana de Enfermagem.

Ferreira (2014), *Novo Dicionário da Língua Portuguesa*. 2.ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.

Foxman, B. (2014). *Urinary tract infection syndromes: occurrence, recurrence, bacteriology, risk factors, and disease burden*. Infect Dis Clin North Am.

Francisco, C. & Pakisi, A. (2017). *Introdução a metodologia de investigação científica*.

Luanda: Bc Livtec.

Jawetz, E. & Levinson, W. (2015). *Microbiologia Médica e Imunologia*. 7ª Ed. Porto Alegre: Editora Artmed.

Gilbert, N.M. (2013). *Urinary tract infection as a preventable cause of pregnancy complications: opportunities, challenges, and a global call to action*.

Grossman, E.; Caroni, M.M. (2019). *Infecção urinária na adolescência*. Rio de Janeiro.

Revista Adolescente & Saúde.

Glaser, A.P. & Schaeffer, A.J. (2015). *Urinary tract infection and bacteriuria in pregnancy*. Urol Clin North Am.

Hooton, T.M. (2012). *Clinical practice. Uncomplicated urinary tractinfectio* Engl J Med.

Haddad, J.M., Fernandes, D.A.O. (2019). *Infecção do trato urinário*. Femina.

Heilberg, I.P. & Schor, N. (2013). *Abordagem diagnóstica e terapêutica na infecção do trato urinário: ITU*. Revista da Associação Médica Brasileira.

Hunskar, S. E. Mallett (2011). *Diagnostic laboratorial Instituto Brasileiro Sou* Enfermagem Online. ([Hhttps://souenfermagem.com.br](https://souenfermagem.com.br)).

Koch, V. H. & Zuccolotto, S. M. C. (2017). *Infecção do Trato Urinário: Em busca de evidências*.

Kazmirczak, A., Giovelli, F.H. & Goulart, L.S. (2015). *Caracterização das Infecções do Trato Urinário Diagnosticadas no Município de Guarani das Missões – RS*. Klein, R.D. & Hultgren, S.J. (2020). *Urinary tract infections: microbial pathogenesis, hostpathogen interactions and new treatment strategies*. Nat Rev Microbiol. McLellan, L.K. & Hunstad, D.A. (2016). *Urinary Tract Infection: Pathogenesis and Outlook*. Trends Mol Med.

Marconi, M. e Lakatos, E. (2017). *Técnicas de pesquisa*. 2ª Edição. São Paulo. Editora Atlas.

Masson, L. C. (2020). *Diagnóstico laboratorial das infecções urinárias: relação entre a urocultura e o EAS*. Revista Brasileira de Análises Clínicas.

Moroni, R.M.; Brito, L.G.O. (2021). Infecção Urinária de Repetição-Aspectos atuais. (Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br/pt/noticias/item/423-infeccao-urinar>. Murray, P.R.; Rosenthal, K.S.; Kobayashi, G.S. & Pfaller, M.A. (2010). *Microbiologia*

Médica. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Miguel, L.F.S. (2014). *Análise dos aspectos biológicos e epidemiológicos de cepas de Escherichia coli associadas à infecção do trato urinário (ITU)*. Trends Mol Med.

Mesquita e Duarte (2017) *Metodologia da pesquisa*. 2ª Edição. São Paulo: Editora Atlas.

Narchi, N.Z. & Kurde Jak, A. (2018). *Ocorrência e registro de infecções do trato geniturinário na gestação*. Online Brazilian Journal of Nursing.

Nogueira, N.A.P. & Moreira, M.A.A. (2016). *Bacteriúria Assintomática em Gestantes do Centro de Saúde Ambulatorial Abdoral Machado*. Rio de Janeiro. Revista Brasileira de Análises Clínicas.

Neves, J. (2010). *Doença Infeciosas e Parasitárias em Pediatria*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Nettina, S.M. (2012). *Prestação de Cuidados de Saúde e Práticas de Enfermagem*.

Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara.

- Nanda (2012). *Diagnósticos de enfermagem da NANDA definições e classificações 2012-2014*. North American Nursing Diagnosis Association. Porto Alegre: Artmed.
- Oliveira, A. (2012). *Como elaborar projecto de pesquisa*. 4ª Edição São Paulo: editora Platano.
- Oliveira, M.S. (2021). *Principais bactérias encontradas em uroculturas de pacientes com Infecções do Trato Urinário (ITU) e seu perfil de resistência frente aos antimicrobianos*. Research, Society and Development.
- Paula, M.L.A. (2016). *Infecção do trato urinário em mulheres com vida sexual ativa*. J. bras. Med.
- Ramos, S. e Naranjo, E. (2014). *Metodologia de Investigação Científica*. 2ª Edição Lobito- Angola: Editora Escolar.
- Rudge, M.V.C.; Borges, V.T.M.; Calderon, I.M.P. (2016). *Adaptação do organismo materno à gravidez: Obstetrícia básica*. 3ª Ed. São Paulo: Sarvier.
- Rios, C.T.F.; Vieira, N.F.C. (2017). *Ações de enfermagem no pré-natal: reflexão a consulta de enfermagem como um espaço para educação em saúde*. Rio de Janeiro. Revista Ciência & Saúde Coletiva.
- Silva, M. A. (2013). *Metodologia e Técnicas de Pesquisa*. 2ª Edição. São Paulo: Editora Brasil-Curitiba.
- Stapleton, A.E. (2016). *The Vaginal Microbiota and Urinary Tract Infection*. Microbiol Spectr.
- Silveira, M.F.; Barros, A.J.D; Santos, I.S.; Matijasevich, A.; Victora, C.G. (2018). *Diferenciais Socioeconômicos na Realização do Sumário de Urina no Pré-natal*. São Paulo. Revista de Saúde Pública.
- Schor, N. & Heilberg, I.P. (2017). *Infecção do trato urinário: fisiopatologia e tratamento: manual prático de diagnóstico e tratamento*. 2ª. Ed. São Paulo: Artes Médicas.
- Salzani, M.G.B. (2019). *Infecções Urinárias: buscando evidenciar as drogas mais usadas no tratamento dessas patologias*. Revista Temas em Saúde.
- Silva, P.P.A. (2021). *Fatores de risco para infecções no trato urinário: revisão integrativa*. Revista Eletrônica Acervo Saúde.

- Simões, R.O. (2019). *Infeções urinárias repetidas: relação hospedeiropatógeno*. (Tese Doutorado. Lisboa: Universidade de Lisboa).
- Santos Filho, L. (2016). *Manual de Microbiologia Clínica*. 4ª. Ed: Editora Universitária/UFPB.
- Shimizu, H.E.; Lima, M.G. (2019). *As Dimensões do Cuidado Pré-natal na Consulta de Enfermagem*. Revista Brasileira de Enfermagem. Brasília: DF.
- Superti, S.; Dias, C.; Barros, E.J. & Rowe, A. (2010). *Prevalência e Padrões de Resistência aos Antimicrobianos em Infecções do Trato Urinário da comunidade*: Sociedade Pat. Med. Lab.
- Santos, L. (2011). *Enfermagem em obstetrícia*. Rotinas em Obstetrícia. 6ª Ed. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Stamm, A. M. N. F. (2012). *Infecção Urinária na Mulher: Características e Fatores de Risco*. (Artigo de atualização).
- Sousa, J. M. A. (2015). *Perfil de Susceptibilidade aos Antimicrobianos mais Comercializados para o Tratamento de Infecções do Trato Urinário*. Salvador.
- Tortora, G.J., Funke, B. R. & Case, C.L. (2015). *Microbiologia*. 8ª Ed. Porto Alegre: Artmed.
- Trabulsi, L.R., Alterthum, F., Gompertz, O.F. & Candeias, J.A.N. (2012). *Microbiologia*. 3ª Ed. São Paulo: Atheneu.
- Vaz, B.C. (2020). *Educação em saúde na prevenção de infecção no trato urinário: relato de experiência*. Brazilian Journal of Health Review.
- Vieira neto, O.M. (2010). *Infecção do trato urinário*. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto.
- Vieira, J.M.S., Saraiva, R.M.C.; Mendonça, L.C.V., Fernandes, V.O., Pinto, M.R.C. & Vieira, A.B.R. (2017). *Suscetibilidade antimicrobiana de bactérias isoladas de infecções do trato urinário de pacientes atendidos no Hospital Universitário Bettina Ferro de Souza, Belém-PA*. Rev. Bras. Anal. Clin.

APÊNDICES

QUESTIONÁRIO

Autor	Severiano Cassinda
Orientadora	Prof ^a . Paula Madalena Manuel da Costa, Lic.
Título do TFC: Licenciatura em Análises Clínicas	GRAU DE CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE SOBRE O DIAGNÓSTICO DAS INFECÇÕES URINÁRIAS REALIZADO NO LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS DO CENTRO ORTOPÉDICO E DE REABILITAÇÃO POLIVALENTE DR. ANTÓNIO AGOSTINHO NETO NO SEGUNDO SEMESTRE 2023.

Severiano Cassinda: Estudante finalista do Instituto Superior de Angola encontrando-me a elaborar meu Projecto Final do Curso para a obtenção do título como, Licenciatura em Análises Clínicas.

Venho por intermédio deste, respeitosamente a solicitar sua colaboração a fim de responder algumas questões exclusivamente em: **GRAU DE CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE SOBRE O DIAGNÓSTICO DAS INFECÇÕES URINÁRIAS REALIZADO NO LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS DO CENTRO ORTOPÉDICO E DE REABILITAÇÃO POLIVALENTE DR. ANTÓNIO AGOSTINHO NETO NO SEGUNDO SEMESTRE 2023.**

1- Qual é a sua faixa etária?

Assinala com um X no lado direito da tabela

20-25 anos	
25-30 anos	
30-35 anos	

35-40 anos	
-------------------	--

2- Qual é o seu nível académica como profissional?

Assinala com um X no lado direito da tabela

Licenciado em Análises Clínicas	
Técnicos Médio de Laboratório	
Técnico Médio de Laboratório	

3- Qual é o seu tempo de serviço?

Assinala com um X no lado direito da tabela

5 a 10 anos	
10 a 15 anos	
15 a 20 anos	
20 a 25 anos	

4- Qual é o seu Género?

Assinala com um X no lado direito da tabela

Masculino	
Feminino	

5- O Centro Ortopédico diagnóstica infecções urinária?

Assinala com um X no lado direito da tabela

Sim	
Não	

MUITO OBRIGADO!

ANEXOS



INSTITUTO
SUPERIOR
DE ANGOLA

TC
A direcção pedagógica
para tratamento
Berta Gomes
19.10.2023

À

DIRECÇÃO CENTRO ORTOPÉDICO E DE
REABILITAÇÃO POLIVALENTE DR.
ANTÓNIO AGOSTINHO NETO

LUANDA

CREDENCIAL

Ref.: 165/DAC/ISA/023

Melhores Cumprimentos,
Excelência,

O Instituto Superior de Angola – ISA, aprovado pelo Decreto Presidencial nº 168/12 de 24 de Julho, com sede em Luanda, bairro da Pedreira, município de Cacuaco, apostado na formação de quadros qualificados na investigação científica para dar respostas as necessidades locais e nacionais de acordo com as orientações emanadas pelo Executivo Central.

Havendo a necessidade de credenciar e enviar nos diferentes locais para pesquisar a temática do Trabalho de Fim de Curso para obtenção do grau de Licenciatura em **ANÁLISES CLÍNICAS** o (a) estudante:

NOME: **SEVERIANO CASSINDA**

TEMA: **DIAGNÓSTICO DAS INFECÇÕES URINÁRIAS EM PACIENTES DE 18 A 35 ANOS DE IDADE ATENDIDOS NO CENTRO ORTOPÉDICO E DE REABILITAÇÃO POLIVALENTE DR. ANTÓNIO AGOSTINHO NETO NO II SEMESTRE DE 2023.**

Vimos por intermédio desta, solicitar os vossos ofícios, no sentido de autorizar o estudante a realizar a pesquisa/recolha de dados na instituição que vossa excelência mui dignamente dirige.
Certo da vossa especial atenção de sempre, reiteramos os nossos respeitosos cumprimentos.

INSTITUTO SUPERIOR DE ANGOLA, em Luanda aos 19 de Outubro 2023.

✓ Vice – Presidente dos Assuntos Científicos
WALDANO HELEK NATXARIWANGA

Estrada da Pedreira, s/nº Bairro 17 de Setembro (Zona da Vidrú)
+244 9150840546 // www.isa-angola.ao
Cacuaco Luanda Angola

RECEBIDO

19/10/2023

18c
206
13.10.23

TC Nina Ilber



REPÚBLICA DE ANGOLA
MINISTÉRIO DA SAÚDE
CENTRO ORTOPÉDICO E DE REABILITAÇÃO POLIVALENTE
DR. ANTÓNIO AGOSTINHO NETO
GABINETE DO DIRECTOR GERAL

AO
INSTITUTO SUPERIOR
DE ANGOLA

=LUANDA=

OFÍCIO Nº 267/GDG/CORPAAN/2023

ASSUNTO: Pedido para Realização de Pesquisa de Campo

Melhores cumprimentos.

De acordo com a vossa nota Nº165/DAC/ISA/023 de 19 de Outubro de 2023 a qual solicitam-nos a realização da recolha de dados para o trabalho de fim de curso com o tema: **Diagnóstico das infecções urinárias em pacientes de 18 a 35 anos de idade atendidos no Centro Ortopédico e de Reabilitação Polivalente Dr. António Agostinho Neto, no II semestre de 2023**, a favor de Severiano Cassinda, do Curso de Análises Clínicas e Saúde Pública.

Neste sentido somos a informar que a mesma foi autorizada e efectuada, solicitando que, após a defesa deverão nos remeter uma das vias do referido trabalho para se fazer constar na nossa biblioteca.

Sem mais assunto de momento, reiteramos os votos de melhores cumprimentos.

GABINETE DO DIRECTOR GERAL DO CENTRO ORTOPÉDICO E DE REABILITAÇÃO POLIVALENTE Dr. ANTÓNIO AGOSTINHO NETO, AOS 06 DE DEZEMBRO DE 2023.