



INSTITUTO
SUPERIOR
DE ANGOLA

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DE SAÚDE
LICENCIATURA EM ENFERMAGEM

**ABANDONO DOS TUBERCULOSTÁTICOS EM PACIENTES
ASSISTIDOS NO PROGRAMA DE TUBERCULOSE, NO HOSPITAL
MUNICIPAL DO KUIMBA, NO I SEMESTRE DE 2023**

Autor: Lukala Toko

Orientador: Sebastião Maurício Mbassi, Lic.

Luanda, 2024

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DE SAÚDE
LICENCIATURA EM ENFERMAGEM

**ABANDONO DOS TUBERCULOSTÁTICOS EM PACIENTES
ASSISTIDOS NO PROGRAMA DE TUBERCULOSE, NO HOSPITAL
MUNICIPAL DO KUIMBA, NO I SEMESTRE DE 2023**

Trabalho de Fim de Curso apresentado ao Instituto Superior de Angola (ISA) como requisito para a obtenção do Grau de Licenciatura em Enfermagem sob orientação do Professor Sebastião Maurício Mbassi, Lic.

Autor: Lukala Toko

Orientador: Sebastião Maurício Mbassi, Lic.

Luanda, 2024

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS E SAÚDE

LICENCIATURA EM ENFERMAGEM

FOLHA DE APROVAÇÃO

**ABANDONO DOS TUBERCULOSTÁTICOS EM PACIENTES
ASSISTIDOS NO PROGRAMA DE TUBERCULOSE, NO HOSPITAL
MUNICIPAL DO KUIMBA, NO I SEMESTRE DE 2023.**

O JÚRI

Presidente _____

1º Vogal _____

2º Vogal _____

Secretário _____

Classificação: _____

Data ____/____/____

DEDICATÓRIA

A memória do meu Pai Pedro Wunzika que guiou os meus primeiros passos rumo à escola, e a morte nos separou precocemente, honro você através desta profissão de enfermagem apesar de seu desaparecimento do mundo.

AGRADECIMENTOS

O caminho que leva ao nível universitário está cheio de dificuldades que um só homem não consegue ultrapassar sem a ajuda de outros. Agradeçamos às pessoas que nos ajudaram a realizar este trabalho, e também a quem, sem o saber, constituiu uma fonte de inspiração, um estímulo, um modelo ou uma referência. Todos, quando o trabalho estiver concluído, merecem uma gratidão vibrante e calorosa.

Temos o verdadeiro prazer de cumprir um dever imperativo e prazeroso, o de agradecer de todo o coração ao nosso querido saudoso Pai Pedro Wunzika por tanto amor e carinho e por nos ter imposto uma educação, uma personalidade, um saber e um saber fazer digno de nós, para expressar o verdadeiro estado do nosso coração.

Temos a distinta honra de apresentar nossos sinceros e calorosos agradecimentos ao Professor Sebastião Maurício Mbassi, Orientador deste trabalho que prontamente concordou em dirigir este trabalho com competência. As suas relevantes observações, o seu rigor científico, o seu hábil, o seu relacionamento interpessoal e a sua dedicação permitiram-nos atingir este objectivo e permanecer para nós um modesto legado

Agradecemos sinceramente a todas as autoridades académicas do instituto Superior de Angola (ISA), bem como a todos os professores dedicados e conscienciosos.

Expressamos sinceramente nossa profunda gratidão ao hospital municipal do Kuimba que serviu de enquadramento para a recolha de dados, os nossos agradecimentos vão directamente ao médico Director do hospital Dr António Ngoma.

Que os nossos amigos, colegas e companheiros de luta pelo caminho da ciência e da consciência, cujos conselhos e companhia nos têm sido de grande conforto, encontrem aqui a expressão do nosso devotado reconhecimento e simpatia, desde que o seu contributo não tenha sido menos.

EPÍGRAFE

As doenças são as viagens dos pobres.

Charles-Louis Philippe

RESUMO

O abandono do tratamento é caracterizado pelo não comparecimento do indivíduo em tratamento à unidade de saúde por mais de 30 dias consecutivos, após a data aprazada para retorno. Com o objectivo de avaliar o abandono dos Tuberculostáticos em pacientes assistidos no Hospital Municipal do Kuimba, no I semestre de 2023. Para a elaboração deste trabalho, utilizamos a pesquisa exploratória descritiva com o delineamento bibliográfico. Da pesquisa feita, foi apurado 42% dos inqueridos pertencem a faixa etária dos 26 a 31 anos de idade. 58% dos profissionais de saúde no Hospital Municipal do Kuimba são técnicos médio. Quanto ao tempo de serviço, existe um equilíbrio equitativo nesse aspecto sendo 5 profissionais de 1 a 8 anos de serviço representam 42% e relativamente 5 outros de 10 a 18 anos de serviço também correspondem a 42%. A respeito de causas do abandono de tuberculostáticos 50% dos profissionais de saúde consideram que é o consumo de drogas, ao passo que 33% dizem que é o consumo de álcool e 17% acham que o tabagismo está na base do abandono.

. Correlação ao conhecimento sobre o procedimento técnico assistencial 92% dominam. Quanto aos factores de risco, os socioeconómicos apresentam 42%. Podendo assim concluir que os profissionais de saúde têm a incumbência de sensibilizar, motivar e controlar os pacientes com essa afecção afim de continuarem e cuminar com os tratamentos que lhes são submetidos.

Palavras-chave: Abandono, tuberculostáticos, tuberculose.

ABSTRACT

Abandonment of treatment is characterized by the individual not attending treatment at the health unit for more than 30 consecutive days, after the scheduled return date. With the aim of evaluating the abandonment of Tuberculostatics in patients treated at the Municipal Hospital of Kuimba, in the first half of 2023. To prepare this work, we used exploratory descriptive research with a bibliographic design. From the research carried out, it was found that 42% of respondents belonged to the age group of 26 to 31 years of age. 58% of healthcare professionals at Kuimba Municipal Hospital are mid-level technicians. Regarding length of service, there is an equitable balance in this aspect with 5 professionals with 1 to 8 years of service representing 42% and relatively 5 others with 10 to 18 years of service also corresponding to 42%. 100% of health professionals know about the reason for patients abandoning treatment. Correlation with knowledge about the technical assistance procedure 92% mastered. 100% of health professionals are aware of the risk factors in patients who abandon tuberculosis treatment. Therefore, it can be concluded that health professionals have the responsibility to raise awareness, motivate and control patients with this condition so that they continue and complete the treatments they receive.

Keywords: Abandonment, tuberculostatics, tuberculosis.

ABREVIATURAS E SIGLAS

ALT: Alanina aminotransferase

Anti-TNF α : Anti-factor de necrose tumoral alfa

ARV: Anti-retrovíricos

BAAR: Bacilos álcool-ácido resistentes

BCG: Bacilo de Calmette-Guérin

BCGite: Linfadenite por Bacillus Calmette-Guérin

CVC: Ciclado a volume controlado

E: Etambutol

H: Isoniazida

IGRA: Interferon gamma release assay

ILTB: Infecção Latente da Tuberculose

INSA: Instituto Nacional de Saúde

MDR: Multidroga-resistente

MINS: Ministério de saúde

MNT: Micobactéria não tuberculosa

Mt: Mycobacterium tuberculosis

OMS: Organização mundial da Saúde

PNCT: Programa Nacional de Controlo da Tuberculose

PPD: Purified protein derivative

R: Rifampicina

RHZ: Rifampicina Isoniazida Pirazinamida

RM: Ressonância magnética

RN: Recém-nascido

S: Estreptomicina

SESAI: Secretaria Especial de Saúde Indígena

SNC: Sistema nervoso central

SUS: Sistema Único de Saúde

TAAN: Teste de amplificação de ácidos nucleicos

TB: Tuberculose

TBIL: Tuberculose infecção latente

TBMR: Tuberculose multirresistente

TC: Tomografia computadorizada

TCD4: Os linfócitos TCD4 expressa na superfície de algumas células

T: macrófagos, monócitos, célula dendrítica

TNF α : Factor de necrose tumoral alfa

TOD: Toma observada directamente

TSA: Teste de susceptibilidade a antibacilares

TST: Teste tuberculínico

VIH: Vírus de imunodeficiência humana

VPN: Valor Preditivo Negativo

VPP: Valor Preditivo Positivo

Xpert MTB/RIF: GeneXpert, Cepheid

Z: Pirazinamida

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Distribuição da amostra segundo a faixa etária.....	42
Tabela 2: Distribuição da amostra segundo o nível académico do profissional de enfermagem.....	43
Tabela 3: Distribuição da amostra segundo o Tempo de serviço.....	44
Tabela 4: Causas do abandono de tuberculostático.....	45
Tabela 5: Conhecimento sobre o procedimento técnico assistencial.....	46
Tabela 6: Distribuição da amostra segundo os factores de risco em pacientes que abandonam o tratamento de tuberculose.....	47

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribuição da amostra segundo a faixa etária.....	42
Gráfico 2: Distribuição da amostra segundo o nível académico do profissional de enfermagem.....	43
Gráfico 3: Distribuição da amostra segundo o Tempo de serviço.....	44
Gráfico 4: Causas do abandono de tuberculostático.....	45
Gráfico 5: Conhecimento sobre o procedimento técnico assistencial.....	46
Gráfico 6: Distribuição da amostra segundo os factores de risco em pacientes que abandonam o tratamento de tuberculose.....	47

NDICE

INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO I: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	5
1.1. Definição de Termos e Conceitos	5
1.2. Agente Etiológico	7
1.3. Transmissão	8
1.4. Manifestações clínicas	8
1.5. Fisiopatologia	8
1.6. Epidemiologia	9
1.7. Sintomas	9
1.8. Diagnóstico	10
1.9. Doente com coinfeção pelo VIH	13
1. 10. Tratamento, Prevenção e Controlo	14
1.11. Quadro 1. Esquema de tratamento de tuberculose	15
1.12. Populações vulneráveis	16
1.13. Quadro 2: populações mais vulneráveis	17
1.2. Quadro 3: sugestiva das populações mais vulneráveis	17
1.14. Efeitos adversos dos antibacilares	18
1.15. Perturbações Gastrointestinais	18
1.16. Hepatotoxicidade	19
1.17. Nefrotoxicidade	20
1.18. Lesões cutâneas	21
1.19. Reacção de hipersensibilidade	21
1.20. Abandono/descontinuação da terapêutica	21
1.21. O procedimento quando não se confirma o diagnóstico	22
1.22. Abordagem do doente com tuberculose pulmonar em ambiente hospitalar	22

1.23. Rastreio de tuberculose.....	24
1.24. Identificação dos contactos em risco.....	24
1.25. O alargamento do rastreio.....	25
1.26. Interpretação dos testes de rastreio e respectiva decisão clínica	25
1.27. O indivíduo imunocomprometido.....	25
1.28- Rastreio do doente candidato a terapêutica biológica.....	26
1.29. Período de rastreamento.....	26
1.30. Modo de rastrear e exclusão de doença activa.....	27
1.31. Rastreio de infecção latente	27
1.32. Elegível para tratamento preventivo	27
1.33. Regime terapêutico a utilizar	27
1.34. Fazer o follow-up dos doentes sob terapêutica biológica.....	28
1.35. Rastreio do doente VIH positivo	28
1.36. Repetição do rastreio	28
1.37. Exclusão de doença activa.....	29
1.38. Rastreio de infecção latente	29
1.39. É elegível para tratamento preventivo	29
1. 40. Abordagem do recém-nascido de mãe com tuberculose	30
1.41. Aleitamento Materno	31
1.42. Micobactérias não tuberculosas	32
1. 43. Critérios de diagnóstico de doença pulmonar por MNT.....	32
1.44. Linfadenite por Bacillus Calmette-Guérin (BCGite)	34
1.45. Tuberculose e População Indígena.....	36
1.46. Tuberculose e População em Situação de Rua	36
1.47. Tuberculose e População Privada de Liberdade.....	36
1.48. Determinantes Sociais.....	37
1.49. Prevenção e Vacinação com BCG	37

1.50. Tratamento da Infecção Latente pelo Mycobacterium tuberculosis.....	37
1.51. Controlo de infecção.....	38
CAPÍTULO II: METODOLOGIA DE PESQUISA	39
2.1. Tipos de pesquisa	39
2.2. Modelo de abordagem	40
2.3. Nível de estruturação do método	40
2.4. Técnicas de recolha de dados.....	41
2.5. Instrumentos e procedimento	41
2.6. População e amostra	42
CAPÍTULO III: DISCUSSÃO E RESULTADOS	43
CONCLUSÕES	49
SUGESTÕES.....	50
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA	51
APÊNDICE	
ANEXOS	

INTRODUÇÃO

O presente trabalho faz uma discussão acerca da temática do Abandono dos Tuberculostáticos em pacientes assistidos no programa de Tuberculose, no Hospital Municipal do Kuimba, I semestre de 2023, torna-se imperiosa.

A tuberculose é uma doença causada pelo bacilo *Mycobacterium tuberculosis* de veiculação aérea que acomete principalmente os pulmões podendo acometer também outros órgãos. Um dos maiores desafios para o controlo da tuberculose, atualmente, é reduzir as taxas de abandono do tratamento. Os factores socio económicos e culturais, o uso dos medicamentos e seus efeitos colaterais são factores que contribuem para o abandono

O abandono do tratamento é caracterizado pelo não comparecimento do indivíduo em tratamento à unidade de saúde por mais de 30 dias consecutivos, após a data aprazada para retorno.

Segundo (Lopes, 2019), a situação socioeconómica está directamente ligada ao abandono do tratamento, pois os grupos com baixo nível socioeconómico são mais vulneráveis a adoecer por TB, sendo necessário, portanto, que a equipa de saúde propicie um melhor planeamento do tratamento, evitando que o paciente o abandone devido, à falta de meios para arcar com a condução em caso do tratamento supervisionado

De acordo com outros autores realçam que quanto menos se tem conhecimento sobre a tuberculose, maiores são os riscos de não concluir o esquema terapêutico, sendo necessário o desenvolvimento de uma orientação contínua e singularizada ao longo de todo tratamento.

A falta de acções de educação em saúde sobre TB, faz com que o usuário não assuma uma atitude motivacional e transformadora na busca pela mudança de seu estado de saúde, sendo importante, portanto, as equipas de saúde incluam acções educativas para o doente e sua família, que não se restrinjam a palestras e panfletos

Deve-se considerar também questões relacionadas aos serviços de saúde, como desorganização do trabalho em equipa, demora no atendimento, desumanização, falta de vínculo entre os usuários e os profissionais de saúde,

ausência de busca activa para diagnosticar novos casos e para os que abandonam o tratamento, entre outros.

Nos dias actuais no hospital Municipal do Kuimba estamos a verificar um índice elevado de paciente que abandonam o tratamento de tuberculose por muitas razões como, a falta de acções de educação em saúde sobre TB, a situação socioeconómica, a localização geográfica bitacional.

Com base a problemática formulada levantamos a seguinte pergunta de partida.

O que está na base do abandono dos Tuberculostáticos em pacientes assistidos no Hospital Municipal do Kuimba, no I semestre de 2023?

Hipotese

Segundo, Quissua. (2019, p. 30) “Hipótese é uma preposição que se faz na tentativa de verificar a validade de resposta existente para um problema.

H1: A falta de acções de educação em saúde sobre TB está na base do abandono dos Tuberculostaticos em pacientes assistidos no programa de Tuberculose, no Hospital Municipal do Kuimba, I semestre de 2023.

H2: As situações sociais e económica está na base do abandono dos Tuberculostaticos em pacientes assistidos no programa de Tuberculose, no Hospital Municipal do Kuimba, I semestre de 2023.

Objectivos

Na opinião de Diogo (2012, p. 55), objectivo é um fim ou resultados desejado das experiências, ou seja, é a descrição clara do que se pretende alcançar como resultado da nossa actividade. Tendo em conta a nossa investigação, traçamos os seguintes objectivos:

• Geral

Compreender a base do abandono dos Tuberculostaticos em pacientes assistidos no Hospital Municipal do Kuimba, no I semestre de 2023.

- **Específicos**

- Avaliar abandono dos Tuberculostáticos em pacientes assistidos no programa de Tuberculose, no Hospital Municipal do Kuimba, I semestre de 2023.

- Verificar o abandono dos Tuberculostáticos em pacientes assistidos no programa de Tuberculose, no Hospital Municipal do Kuimba, no I semestre de 2023.

- Propor sugestão sobre o abandono dos Tuberculostáticos em pacientes assistidos no Hospital Municipal do Kuimba, no I semestre de 2023.

Delimitação e limitação

“Delimitar a pesquisa é estabelecer limites para a investigação. A mesma pode ser delimitada em relação ao assunto, espaço à extensão” entre outros factores. (Marconi & Lakatos, 2008).

a) Delimitação

O nosso trabalho foi delimitado no abandono dos Tuberculostáticos em pacientes assistidos no Hospital Municipal do Kuimba, no I semestre de 2023.

b) Limitação

O nosso trabalho tem os seguintes intervenientes: director geral, director clínico, médicos, técnicos e auxiliares de Enfermagem.

Justificativa

Uma vez que somos estudantes, o tema em cima referido vai nos ajudar no que diz respeito o estudo de abandono dos Tuberculostáticos em pacientes assistidos no programa de Tuberculose, no Hospital Municipal do Kuimba, I semestre de 2023. Através deste mesmo tema vamos poder ajudar outros estudantes que não tinham conhecimento sobre este mesmo assunto a ter conhecimento como ocorre o abandono de tratamento de tuberculose, sensibilizar a população cumprir com tratamento de TB uma vez que o nosso trabalho vai servir como um trabalho de pesquisa para geração vindora. Também nas nossas sociedades o tema em destaque pós vai ajudar-nos a identificar o problema de aparecimento de novos casos e estudar outros mecanismos na elaboração de novas políticas e facilitar a saúde pública a criar boas estratégias sobre combate da tuberculose que tem muito afectado a nossa sociedade.

• Estrutura do trabalho

O presente trabalho está dividido da seguinte forma:

Além da parte introdutória que esclarece os objectivos da pesquisa, o nosso trabalho tem três capítulos:

- ❖ No primeiro capítulo abordou-se a fundamentação teórica.
- ❖ No segundo capítulo tratou-se da metodologia de pesquisa.
- ❖ No terceiro capítulo destacou-se os resultados da pesquisa e da devida discussão.

E por fim fizemos menção das conclusões, sugestões e referências bibliográficas.

CAPÍTULO I: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1. Definição de Termos e Conceitos

• Abandono

Segundo José (2018, p.155), abandono é quando referir-se à renúncia a exercer um determinado direito como a posse de um bem ou o incumprimento de uma obrigação

Para (Camargo, 2015). Acto de abandonar uma pessoa que esteja sob sua tutela e que necessite de sua protecção é configurado como crime.

Segundo (Greenwood et al. 2018), é quando os pais ou responsáveis pela criança ou adolescente sem uma justa causa, negligenciam a sua educação.

Nas nossas expectativas é quando uma pessoa negligenciada ou rejeitada numa determinada região.

• Tuberculostáticos

Na opinião (Gomes, 2014), tuberculose é uma moléstia infecto-contagiosa, cujo agente etiológico *Mycobacterium tuberculosis* possui ampla distribuição em nível mundial

Para Edward (2015, p.20) são chamados fármacos voltados para o tratamento da tuberculose. No entanto, podemos observar, também, que o uso desses pode oscilar entre a cura da tuberculose e causar efeitos a saúde do indivíduo.

Segundo (Gomes, 2014), é um grave problema de saúde pública mundial. Embora seja possível de ser prevenida, tratada e mesmo curada, milhares de pessoas ainda adoecem e morrem.

Na nossa opinião são fármacos destinados para o tratamento da tuberculose.

• Tuberculose pulmonar

Para (Soares, 2017) é uma doença causada pelo bacilo *Mycobacterium tuberculosis* de veiculação aérea que acomete principalmente os pulmões podendo acometer também outros órgãos.

Para (Souza, 2015), tuberculose é uma doença infecciosa e transmissível que afecta prioritariamente os pulmões, embora possa acometer outros órgãos e/ou sistemas.

Segundo (Zagmignan, 2015) é uma doença infecciosa, que se transmite entre pessoas, maioritariamente por via inalatória, ou seja, pela inalação de gotículas expelidas pela pessoa doente quando tosse, fala ou espirra.

Na nossa concepção é definida como uma doença bacteriana, ou seja, causada por uma bactéria, a *Mycobacterium tuberculosis*, também chamada de bacilo de Koch.

A tuberculose corresponde a uma importante causa de morte a nível mundial, continuando a infecção pelo VIH a ser um dos principais factores associados ao desenvolvimento de formas graves e resistentes e consequente aumento da morbimortalidade (Soares, 2017).

De acordo (Gomes, 2014) estratégias globais como a toma sob observação directa (TOD), esquemas curtos de tratamento e a existência de programa para a tuberculose nos países de alta incidência tornaram possível o declínio actual na incidência mundial da doença. A OMS desenvolveu estratégias com o objectivo de reduzir em 95% a taxa de incidência de tuberculose e em 90% o número de mortes relacionadas com a doença até 2035 e tendo como base a incidência e número de mortes em 2015.

Para tal, a OMS insiste na necessidade do diagnóstico precoce, o acesso universal aos testes de susceptibilidades, o rastreio sistemático de todos os indivíduos expostos a tuberculose com especial atenção às populações vulneráveis e a instituição de tratamento preventivo (Soares, 2017).

Segundo (Zagmignan, 2015), a abordagem da tuberculose deve ser sempre dirigida em benefício individual do doente (diagnóstico célere, tratamento adequado evitando a emergência de resistências e reduzindo risco de mortalidade) e em benefício colectivo (redução do risco de transmissão e identificação da população de maior risco de exposição instituindo tratamento preventivo).

Perante um caso suspeito de tuberculose devem ser efectuados todos os esforços no sentido de um diagnóstico correcto e célere recorrendo à colheita de amostras biológicas e aplicação de testes laboratoriais que visam a identificação de *Mycobacterium tuberculosis* (Mt) e de eventuais resistências aos antimicrobianos (Zagmignan, 2015).

Na observação de um caso suspeito de tuberculose pulmonar, recomenda-se o pedido de duas amostras sequenciais de expectoração no momento da observação.

Em todas as situações é fundamental conhecer-se o perfil de suscetibilidade aos antibacilares (Soares, 2017).

Os testes moleculares de resistência deverão ser utilizados por rotina e devem guiar o esquema de tratamento inicial. Para o tratamento da tuberculose susceptível continua a ser recomendado o esquema diário inicial de 4 fármacos (isoniazida, rifampicina, pirazinamida e etambutol, seguido de esquema diário de manutenção de 2 fármacos (isoniazida + rifampicina). A fase de manutenção apenas deve ser iniciada quando o TSA é conhecido, o doente cumpriu 56 tomas e exame cultural de expectoração de controlo está negativo (Soares, 2017).

1.2. Agente Etiológico

As micobactérias são bactérias aeróbias estritas em forma de bastonete que não formam esporos e se diferenciam das demais por reterem fucsina básica em sua parede celular, mesmo na presença de álcool e ácido, daí a denominação de bacilos álcool-ácido resistentes (BAAR). As micobactérias apresentam um crescimento muito lento, levando semanas para formar colônias visíveis em meio sintético, demonstram ser fracas como Gram-positivas e não possuem cápsula (Zagmignan, et al. 2015).

São microrganismos intracelulares que infectam e proliferam-se no interior de macrófagos. Existem mais de 200 espécies de micobactérias, inclusive muitas são saprófitas. As espécies que mais frequentemente causam doença em humanos são a *Mycobacterium tuberculosis* e a *Mycobacterium leprae*, mas o *Mycobacterium avium-intracellulare* e outras micobactérias não tuberculosas podem causar doença em pacientes com síndrome da imunodeficiência adquirida ou outro tipo de imunossupressão (Soares, 2017).

1.3. Transmissão

A tuberculose é uma doença de transmissão aérea e se instala a partir da inalação de aerossóis oriundos das vias aéreas, durante a fala, espirro ou tosse das pessoas com tuberculose ativa (pulmonar ou laríngea), que lançam no ar partículas em forma de aerossóis contendo bacilos. Calcula-se que, durante um ano, em uma comunidade, um indivíduo que tenha baciloscopia positiva pode infectar, em média, de 10 a 15 pessoas (Camargo, 2015).

Bacilos que se depositam em roupas, lençóis, copos e outros objetos dificilmente se dispersam em aerossóis e, por isso, não têm papel importante na transmissão da doença. A tuberculose não se transmite por objectos compartilhados, como talheres, copos, entre outros. Com o início do tratamento, a transmissão tende a diminuir gradativamente e, em geral, após 15 dias de tratamento, ela se encontra muito reduzida (Camargo, 2015).

No entanto, o ideal é que as medidas de controlo sejam implantadas até que haja a negatificação da baciloscopia, tais como cobrir a boca com o braço ou lenço ao tossir e manter o ambiente bem ventilado, com bastante luz natural. O bacilo é sensível à luz solar e a circulação de ar possibilita a dispersão das partículas infectantes. Por isso, ambientes ventilados e com luz natural directa diminuem o risco de transmissão (Camargo, 2015).

1.4. Manifestações clínicas

A forma pulmonar, além de ser mais frequente, é também a mais relevante para a saúde pública, principalmente a positiva à baciloscopia, pois é a principal responsável pela manutenção da cadeia de transmissão da doença. A forma extra pulmonar, que acomete outros órgãos que não o pulmão, ocorre mais frequentemente em pessoas que vivem com o VIH, especialmente entre aquelas com comprometimento imunológico (Quissua, A. 2019).

1.5. Fisiopatologia

Fisiopatologia da Tuberculose Tuberculosis infecta o organismo e entra nos necrófagos pela fagocitose. A partir daí, ele inibe a maturação do fagossomo e a formação do fagolisossoma, permitindo sua multiplicação dentro desta célula incontroladamente, protegida da ação dos lisossomos (Soares, 2017).

As manifestações clínicas decorrem das respostas imunológicas do hospedeiro à infecção pelas micobactérias e aos seus antígenos. No início da doença ocorre a infecção primária com ativação dos neutrófilos, que são atraídos e substituídos por macrófagos no prazo de uma semana (Gomes, 2014).

Esses macrófagos fagocitam e buscam eliminar os microrganismos, os quais permanecem ilesos e viáveis devido ao seu revestimento seroso. As células T, através da liberação das linfocinas, atraem e mantêm a população de macrófagos em torno do foco de infecção (Gomes, 2014).

A resposta imune desencadeada é hipersensibilidade do tipo tardia, mediada por células. A relação entre a infecção e a resposta imune pode ser estudada através da combinação de proteínas de baixo peso molecular produzido pelo *M. tuberculosis*, conhecido como tuberculina e, quando purificada, recebe a designação de PPD (*purified protein derivative*). É utilizada em testes dermatológicos de reactividade para diagnosticar a exposição a bacilo e infecção latente e é de grande importância no monitoramento epidemiológico (Quissua, A. 2019).

1.6. Epidemiologia

De acordo com as ultimas estatísticas da OMS, Angola tem uma incidência de TB de 325 pessoas com TB por cada 100.000 pessoas, um valor superior à estimativa global de 134 pessoas com TB por cada 100.000 pessoas, (Quissua, A. 2019).

1.7. Sintomas

Segundo (Gomes, 2014) o principal sintoma da tuberculose pulmonar é a tosse na forma seca ou produtiva. Por isso, recomenda-se que todo sintomático respiratório, que é a pessoa com tosse por três semanas ou mais, seja investigado para tuberculose. Há outros sinais e sintomas que podem estar presentes, como:

- Febre vespertina
- Sudorese noturna
- Emagrecimento
- Cansaço/fadiga

Caso a pessoa apresente sintomas de tuberculose, é fundamental procurar a unidade de saúde mais próxima da residência para avaliação e realização de exames. Se o resultado for positivo para tuberculose, deve-se iniciar o tratamento o mais rápido possível e segui-lo até o final (Gomes, 2014).

1.8. Diagnóstico

A abordagem diagnóstica de um indivíduo com suspeita de doença inclui uma avaliação clínica detalhada e recurso a exames e técnicas que têm sofrido importantes avanços nas últimas décadas. O diagnóstico de tuberculose (TB) é confirmado se houver identificação do complexo *Mycobacterium tuberculosis* (Mt) em exame cultural ou se o exame direto e o TAAN (Teste de amplificação de ácidos nucleicos) forem positivos (Greenwood, 2018).

Contudo, a decisão de iniciar tratamento é, por vezes, baseada, num diagnóstico possível, perante alterações clínicas ou imagiológicas sugestivas mas sem confirmação laboratorial, ou diagnóstico provável, perante um doente com exame direto do estudo micobacteriológico positivo, TAAN positivo ou exame histológico sugestivo de TB, nomeadamente perante a demonstração de granulomas e/ou necrose caseosa (Greenwood, 2018).

Perante suspeita de TB deve-se procurar alcançar o diagnóstico o mais precocemente possível, sobretudo nos casos em que há atingimento das vias aéreas devido ao risco de contágio. Face à suspeita de TB pulmonar, é uma boa prática a colheita de duas amostras de expectoração no mesmo dia, com a mesma sensibilidade e especificidade que a colheita de duas amostras em dias consecutivos, mas com a vantagem de acelerar o diagnóstico (Greenwood, 2018).

Perante um resultado negativo e suspeita clínica de TB, deve-se insistir na colheita de mais amostras ou mesmo avançar para técnicas diagnósticas invasivas, como a broncofibroscopia (Greenwood, 2018).

Actualmente, os TAAN são recomendados como diagnóstico inicial e preferencial para deteção rápida de um possível caso de TB. Os TAAN apresentam uma elevada sensibilidade (95%) e especificidade (97-98%) perante amostras com exame direto positivo. Nas amostras com exame direto negativo, a sensibilidade dos

TAAN é reduzida e variável com os estudos (57 a 76%), não permitindo excluir o diagnóstico de TB. (Gomes, 2014).

Assim, é importante fazer o TAAN nas amostras, se:

- Houver risco de se tratar de micobactéria não tuberculosa (doentes infectados por VIH; doentes com alterações pulmonares estruturais, como por exemplo doença pulmonar obstrutiva crónica ou bronquiectasias);
- Não houver suspeita de tuberculose (mas amostra com exame direto positivo em doente sem clínica e/ ou alterações imagiológicas sugestivas de tuberculose);
- Sempre, antes de se avançar para rastreios alargados (o TAAN negativo em amostra com exame positivo negativo permite evitar rastreios desnecessários).

De notar que os TAAN detectam ácidos nucleicos que podem estar presentes em amostras biológicas de doentes em tratamento e que estão a expelir bacilos não viáveis (que não vão crescer em cultura), pelo que não são recomendados caso não se trate de diagnóstico inicial de TB. (Gomes, 2014).

Em 2010, um novo teste, Xpert MTB/RIF (GeneXpert, Cepheid), que também se baseia numa metodologia de amplificação de ácidos nucleicos (TAAN), foi aprovado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para ser realizado a todos os casos suspeitos de TB. Em indivíduos com suspeita de tuberculose e exame direto negativo, a realização de Xpert MTB/RIF pode permitir fazer o diagnóstico precoce de tuberculose (sensibilidade 67% e especificidade 99%) e identificar mutação responsável pela resistência à Rifampicina (R), permitindo iniciar de forma célere um esquema de tratamento adequado (Lopes, 2019).

Segundo (Lopes, 2019) os testes moleculares de resistências são recomendados por rotina em todas as amostras positivas, sendo obrigatórios nos indivíduos com factores de risco para tuberculose multirresistente, nomeadamente na presença de pelo menos uma das seguintes situações:

- História prévia de tuberculose submetida a tratamento;
- Contato com doente com tuberculose multirresistente;
- Toxicodependentes;

- Doentes infectados por VIH;
- Reclusos;
- Profissionais de saúde;
- Imigrantes de países de elevada prevalência de tuberculose multirresistente.

A detecção de resistência à R funciona como marcador de multirresistência e permite o rápido diagnóstico de TB multirresistente (TBMR). O Xpert MTB/RIF, pela sua elevada sensibilidade e celeridade, está sobretudo indicado na abordagem inicial de suspeitas de TB em doentes com as características acima descritas, mesmo em doentes com exame directo negativo (Soares, 2017).

O teste Genotype MTBDR plus (Hain), embora com menor sensibilidade, permite identificar as principais mutações de resistência à R e à isoniazida (H) e deve ser aplicado em doentes com exame directo positivo. Sempre que se detecte um possível caso de TBMR, deve também ser solicitado o teste molecular de resistências aos antibacilares de 2ª linha (Soares, 2017).

Independentemente da realização de testes moleculares, os exames fenotípicos, para isolamento cultural de Mt e posterior antibiograma, são mandatórios e permitem confirmar tanto o caso, como a viabilidade dos bacilos presentes na amostra biológica. Sempre que for detectado um caso de TBMR, deve ser efetuado o antibiograma de 2ª linha e sequenciação genómica (Soares, 2017).

Esta última permite a análise de todo genoma das estirpes isoladas e a identificação precisa de mutações descritas como associadas à resistência à maioria dos antibacilares usados para o tratamento (de 1ª e 2ª linha). Permite também manter a vigilância dos casos de TB e identificar possíveis cadeias de transmissão. De notar que, estes exames diferenciados de diagnóstico, antibiograma de 2ª linha e sequenciação genómica, devem ser sempre solicitados ao Laboratório Nacional de Referência (Souza, 2015).

As manifestações clínicas da TB são frequentemente sistémicas e inespecíficas, pelo que, o diagnóstico precoce pode ser difícil, particularmente nos doentes imunodeprimidos e em grupos etários extremos (crianças e idosos). Adicionalmente, a TB extrapulmonar, pela diversidade de apresentação, constitui um desafio clínico considerável, não só porque os órgãos envolvidos condicionam

múltiplos quadros clínicos, mas também porque é frequentemente necessário o recurso a exames complementares de diagnóstico invasivos (Souza, 2015).

Nos casos em que o diagnóstico fenotípico é difícil, a quantidade de amostra muito limitada e os VPP e VPN muito baixos, recomenda-se o uso de testes moleculares para aumentar a sensibilidade do diagnóstico. Os testes imunológicos (TST e IGRA) actualmente disponíveis, não permitem distinção entre tuberculose activa, latente ou passada, pelo que não devem ser utilizados para efeitos de diagnóstico de TB activa (Souza, 2015).

1.9. Doente com coinfeção pelo VIH

O tratamento da tuberculose nos doentes que vivem com infecção VIH obedece aos mesmos princípios dos doentes sem infecção pelo VIH e todos devem iniciar tratamento antibacilar de imediato. Num doente com infecção pelo VIH e já sob ARV, estes não devem ser interrompidos (Zagmignan, 2014).

As interacções entre os fármacos antibacilares e os ARV devem ser revistas e tidas em consideração e, se necessário, devem ser alterados os esquemas terapêuticos de forma a minimizar o risco de interacção e toxicidade. Tratando-se de um doente com infecção pelo VIH sem terapêutica antiretroviral no momento do diagnóstico de tuberculose, o início dos antibacilares é prioritário (Zagmignan, 2014).

Posteriormente, e tendo em consideração o estado de imunossupressão, a tolerância aos antibacilares, as implicações decorrentes do aumento do risco de toxicidade (como por exemplo, a necessidade de interrupção de todos os fármacos em caso de toxicidade hepática grave) e a adesão do doente, deve programar-se o início da terapêutica antiretroviral (Zagmignan, 2014).

Regra geral, quanto maior for o estado de imunossupressão maior é o benefício decorrente do início precoce dos ARV nomeadamente na redução da mortalidade global. Assim, em doentes com contagem de linfócitos T CD4 $<50/\text{mm}^3$, a terapêutica com ARV deve ser iniciada assim que a tolerância aos antibacilares estiver garantida e, se possível, dentro das duas semanas após o início de antibacilares (Greenwood, 2018).

Em doentes com contagem de linfócitos T CD4 $>50/\text{mm}^3$, a terapêutica com ARV pode ser protelada até 8 semanas após o início de antibacilares. Este momento

coincide com a redução significativa do número de comprimidos, com a diminuição da probabilidade de ocorrência de efeitos adversos e com uma fase em que o estado global do doente regra geral é significativamente melhor, factores que podem contribuir para uma melhor tolerância e garantir maior adesão à terapêutica (Greenwood, 2018).

De qualquer modo, o início de ARV deve ter em conta também outros factores, nomeadamente a presença de co-infecções e o risco de desenvolvimento de Síndrome de Reconstituição Imunológica. No doente que inicia ARV após diagnóstico de tuberculose, este síndrome caracteriza-se por um agravamento clínico e radiológico paradoxal, que surge habitualmente no 1º mês após início de ARV e é mais frequente entre doentes com contagem basal de linfócitos T CD4 <50/mm³, com elevada carga vírica e bacilar e com intervalo mais curto entre início de ARV e antibacilares (Greenwood, 2018).

Perante o agravamento clínico e/ou radiológico é fundamental excluir a presença de outras infecções, má adesão ou falência terapêutica e a abordagem ao doente deve ser realizada em colaboração com Infeciologista. Excluindo-se outras causas e assumindo-se o diagnóstico de Síndrome de Reconstituição Imunológica, deve ser ponderada a instituição de corticoterapia, na dose de 1.5mg/kg de prednisolona durante 2 semanas, a reduzir progressivamente conforme evolução. O tratamento com ARV e anti bacilares não deve ser interrompido (Greenwood, 2018).

1. 10. Tratamento, Prevenção e Controlo

A tuberculose é uma doença curável apesar de ser grave, e o seu tratamento consiste na combinação de diversos fármacos anti-TB. É recomendada pelo Programa Nacional de Controlo da Tuberculose (PNCT)/Ministério da Saúde, desde 1979, a introdução do tratamento de forma fixa combinada no esquema com quatro medicamentos: rifampicina (R) 150 mg, Isoniazida (H) 75 mg, pirazinamida (Z) 400 mg, etambutol (E) 275 mg (Camargo, 2015).

Essa recomendação é utilizada para adultos e adolescentes na maioria dos países, e para crianças o esquema é RHZ, conforme preconizado pela OMS. Estes quatro fármacos são utilizados nos quatro primeiros meses de tratamento do esquema básico (fase intensiva) (Quissua, A. 2019).

Quadro 1 mostra os esquemas 1, 1R, 2 e 3, respectivamente tratamento inicial, tratamento em caso de abandono ou recidiva, tratamento de meningite tuberculosa e tratamento para resistência à R e H. Todos estes esquemas desaparecerão.

1.11. Quadro 1. Esquema de tratamento de tuberculose

Esquema 1	Esquema 1R	Esquema 2	Esquema 3
1ª Fase (meses)			
2R (600+400+2000)	2RHE2R(600+400+2000+1200)	7RHZ(600+400+2000)	3 S ZEEt
2ª Fase (meses)			
4 RH (600+400)	RH (600+400+1200)	7 RH (600+400)	9 EEt

Fase – número de meses de tratamento; dosagem em mg; S5 – estroptomicina 1g/cinco vezes na semana; Et – Etionamida 750mg/dia (Quissua, A. 2019).

O Quadro 1 exibe as dosagens dos medicamentos existentes em um comprimido da nova formulação para o esquema básico de tratamento e as doses totais quando se usam dois, três ou quatro, de acordo com o peso do paciente, na fase inicial de dois meses de tratamento (Quissua, A. 2019).

O esquema básico está indicado para todos os casos novos de adultos e adolescentes (>10 anos), de todas as formas de tuberculose pulmonar e extrapulmonar, com exceção de meningoencefalite, infectados ou não por VIH, além dos casos de retratamento (recidiva ou retorno após abandono). Os demais casos devem ser tratados com esquemas específicos para meningoencefalite, esquemas para mono/poli ou multirresistência ou esquemas especiais para presença de comorbidades, Soares et al. (2017).

Cuidados devem ser tomados em algumas situações: mulheres em uso de anticoncepcional (a rifampicina interfere no efeito); pacientes em uso de outras drogas hepatotóxicas, como anticonvulsivantes; portadores de doença hepática ou VIH; etilistas; pessoas com mais de 60 anos e pessoas em mau estado geral. O teste de VIH é recomendado pelo Ministério da Saúde para todos os pacientes de tuberculose, embora na prática isso não ocorra (Soares, 2017).

É considerada falência do tratamento quando há persistência da positividade do escarro ao final do tratamento ou quando se mantém a condição de fortemente positivo até o quarto mês ou aqueles com positividade inicial seguida de negatificação e nova positividade por dois meses consecutivos a partir do quarto mês de tratamento (Soares 2017).

As dificuldades mais comuns para a realização do tratamento são: eventos adversos dos medicamentos (dores articulares, cefaleia, astenia e distúrbios gastrintestinais); abandono; consumo abusivo de álcool; desemprego; baixa escolaridade; resistência das cepas bacterianas (Soares 2017).

Pensando em aumentar a adesão, o PNCT recomenda a estratégia de Tratamento Directamente Observado (TDO), no qual o profissional treinado observa a tomada da medicação desde o início do tratamento até a sua cura (Souza, 2015).

A vacinação BCG está a cargo do Programa Nacional de Imunizações e previne as formas graves da primoinfecção pelo *Mycobacterium tuberculosis*, como as disseminações hematogênicas e a meningoencefalite (Souza, 2015).

A identificação precoce e o tratamento adequado dos casos existentes é a medida mais eficaz para interromper a cadeia de transmissão da TB, daí a importância da busca activa de novos casos através da avaliação dos contactantes (Souza, 2015).

1.12. Populações vulneráveis

Além dos factores relacionados ao sistema imunológico de cada pessoa e à exposição ao bacilo, o adoecimento por tuberculose, muitas vezes, está ligado às condições precárias de vida. Assim, alguns grupos populacionais podem apresentar situações de maior vulnerabilidade. O quadro abaixo traz algumas dessas populações e os seus respectivos riscos de adoecimento em comparação com a população em geral (Tbweb, SP.2015).

1.13. Quadro 2: populações mais vulneráveis

Populações mais vulneráveis	Risco de adoecimento por tuberculose	Carga entre os casos novos
Indígenas	3x maior	1,0%
Privados de liberdade	28x maior	11,1%
Pessoas que vivem com HIV/aids	25x maior	8,4%
Pessoas em situação de rua	56x maior*	2,5%

Fonte: TBWEB, (2015).

De acordo (Tbweb, 2015) o diagnóstico da tuberculose entre as populações mais vulneráveis, é recomendado que toda pessoa que apresente tosse e/ou radiografia de tórax sugestiva para tuberculose seja avaliada pela equipa de saúde e realize colecta de escarro para baciloscopia ou Teste Rápido Molecular para Tuberculose, cultura e teste de sensibilidade. A tuberculose deve ser investigada utilizando pontos de corte específicos para cada população, conforme quadro abaixo:

1.2. Quadro 3: sugestiva das populações mais vulneráveis

Populações vulneráveis	Tempo de Tosse
Privados de liberdade	Independentemente do tempo
Indígenas	
Pessoas que vivem com HIV/aids	
Pessoas em situação de rua	
Profissionais de saúde	

Fonte: (Tbweb, 2015).

1.14. Efeitos adversos dos antibacilares

Todos os antibacilares têm efeitos adversos que devemos conhecer de forma a identificar e agir prontamente. A maioria dos efeitos adversos ocorre nos primeiros 2 meses de tratamento e incluem: neuropatia periférica, intolerância gastrointestinal, toxicidade hepática e alterações neurológicas (Edward, 2017).

Segundo (Edward, 2017), o desenvolvimento de efeitos adversos é mais frequente em indivíduos idosos, infectados pelo VIH, desnutridos, diabéticos, alcoólicos, com anemia, doença hepática ou renal crónica, com doença extensa ou disseminada, na gravidez, em indivíduos sob terapêutica intermitente e em doentes polimedicados devido a outras patologias.

Perante a ocorrência de efeitos adversos deve-se: confirmar a dose dos fármacos, excluir outras causas para os sinais e sintomas do doente, avaliar a gravidade dos efeitos adversos e, se necessário, suspender os fármacos responsáveis e eventualmente reintroduzir os fármacos de forma gradual após a resolução do quadro. De notar as potenciais interações da rifampicina com outros fármacos e a necessidade de ajuste de dosagens, nomeadamente: ARV, metadona, anticoagulantes, entre outros (Edward, 2017).

1.15. Perturbações Gastrointestinais

Segundo (Souza, 2015) efeitos adversos mais frequentes nas primeiras semanas de tratamento são os gastrointestinais, nomeadamente náuseas e vômitos. Pode-se alterar a hora de administração, tomar um alimento antes da medicação, evitar a administração de anti-inflamatórios não esteroides e de álcool e excluir gravidez. Se perante estas atitudes o doente mantiver as queixas, considerar medicação sintomática, como um inibidor da bomba de prótons ou anti-eméticos:

- Metoclopramida 10-20 mg (30 minutos antes da toma de antibacilares);
- Ondansetron 2-8 mg (30 minutos antes da toma de antibacilares) se persistência de sintomas;
- Omeprazol 20-40 mg à noite (ou 2 horas antes ou 2 horas após a toma de antibacilares).

1.16. Hepatotoxicidade

De acordo (Souza, 2015) é comum e potencialmente grave, definindo-se como:

- Elevação das transaminases superior a 3x o limite superior do normal, na presença de sintomas– suspender a medicação;
- Elevação das transaminases superior a 5x o limite superior do normal, na ausência de sintomas– suspender a medicação.

Para (Tbweb, 2015) hepatotoxicidade é o efeito adverso que mais comumente leva à interrupção da terapêutica antibacilar. O doente pode apresentar-se assintomático ou desenvolver sintomatologia constitucional, náuseas vômitos ou dor abdominal. É mais frequente nos indivíduos com elevada ingestão alcoólica, nos coinfectados pelo vírus de hepatite C ou B e nos indivíduos mais idosos.

A elevação da bilirrubina, habitualmente não requer a interrupção da medicação (a rifampicina compete com a bilirrubina pela eliminação) e normaliza com a continuação da medicação. No entanto, quando a bilirrubina total é superior a 3 g/dL deve ser considerada a suspensão da medicação (Tbweb, 2015).

Perante um quadro de hepatotoxicidade, recomenda-se a suspensão de todos os fármacos potencialmente hepatotóxicos (H, R, Z) e a investigação de outras causas possíveis (ex: vírica, álcool). Quando os marcadores de lesão hepática atingem valores normais ou quando a ALT é inferior a duas vezes o limite superior do normal e os sintomas resolvem, que pode levar duas a quatro semanas, recomenda-se a reintrodução progressiva dos fármacos (José, 2018).

Caso a hepatotoxicidade se desenvolva quando o doente já se encontra clinicamente melhorado e as baciloscopias são negativas, não é necessário iniciar um esquema alternativo e pode aguardar-se a resolução do quadro. Caso a hepatotoxicidade se desenvolva na fase inicial do tratamento ou quando a pessoa está gravemente doente e as baciloscopias ainda são positivas, prevê-se a introdução temporária de um esquema terapêutico com fármacos com menor potencial hepatotóxico (Tbweb, 2015).

Este esquema deve incluir etambutol, estreptomicina ou outros fármacos injetáveis de segunda linha, uma fluoroquinolona e, se necessário, cicloserina. Sugere-se reintroduzir primeiro a isoniazida, uma vez que é o fármaco mais vezes associado a hepatotoxicidade, o que permitirá identificar rapidamente o agente responsável. Por outro lado, a sua reintrodução frequentemente acontece sem reincidência de lesão hepática (José, 2018).

A introdução da rifampicina pode ser realizada já em associação ao etambutol. Caso a toxicidade hepática seja muito grave, será de considerar omitir a reintrodução de pirazinamida, utilizando um esquema com fase de manutenção mais prolongada. Quando se identifica o fármaco responsável pela hepatotoxicidade, este deve ser removido do esquema, e devem-se elaborar esquemas alternativos e eficazes (Tbweb, 2015).

Caso haja reincidência de hepatotoxicidade com o esquema alternativo, todos os potenciais hepatotóxicos devem ser substituídos. Após a reintrodução dos fármacos, as transaminases devem ser monitorizadas mensalmente (Tbweb, 2015).

Em doentes com elevado risco de hepatotoxicidade, como doentes com cirrose avançada ou hepatite aguda, recomenda-se evicção de pirazinamida, o agente com potencial hepatotóxico mais grave, e cuidadosa observação e ajuste de posologia dos outros fármacos. Em caso de doença hepática compensada a pirazinamida pode ser utilizada, uma vez que nas doses atualmente preconizadas o seu risco de hepatotoxicidade é diminuto (Soares, 2017).

1.17. Nefrotoxicidade

Todos os aminoglicosídeos podem causar nefrotoxicidade, pelo que é importante a monitorização da função renal e uma hidratação adequada. No caso de clearance de creatinina menor do que 30 mL/min é necessário ajustar as doses de pirazinamida, etambutol e estreptomicina. Nos doentes a fazer hemodiálise, a administração da medicação deve ser efectuada após a diálise, de modo a evitar a remoção prematura de alguns fármacos ou, em alternativa, 4-6 horas antes da diálise, reduzindo a toxicidade dos fármacos (Greenwood, 2018).

1.18. Lesões cutâneas

Podem ser provocadas por qualquer um dos antibacilares e podem variar desde um discreto prurido cutâneo até lesões eritematosas extensas. A abordagem depende da gravidade da situação. Se a extensão das lesões for ligeira é suficiente a associação de um anti-histamínico. Nas reações graves deverá ser suspensa toda a medicação até remissão do quadro e reintrodução gradual dos fármacos de 1ª linha (Lopes, 2019).

1.19. Reacção de hipersensibilidade

Foi descrita com diversos antibacilares. Esta síndrome é uma reacção idiossincrática, caracterizada pelo desenvolvimento de febre, rash e envolvimento de um ou mais órgãos, que pode surgir 1-2 meses após início dos antibacilares. A apresentação clínica é variável, desde vários tipos de rash, lesão das mucosas, linfadenopatia (>75%), hepatite (>50%), eosinofilia (Gomes, 2014).

No caso de suspeita de reacção de hipersensibilidade deverá ser suspensa toda a terapêutica até desaparecimento da reacção e medicar com corticóide e anti-histamínico. O doente deverá ser encaminhado para uma consulta de Imunoalergologia para realização de estudo. Entretanto deverá iniciar tratamento com esquema alternativo, com fármacos não utilizados no esquema inicial (Greenwood, 2018).

1.20. Abandono/descontinuação da terapêutica

De acordo (Camargo, 2015), a atitude face ao abandono ou descontinuação da terapêutica depende de:

- Resultados de exames micobacteriológicos;
- Fase de tratamento em que esta ocorreu e duração da interrupção;
- Proporção de doses completadas em relação ao esquema previsto.

Segundo (José, 2018) independentemente da fase em que ocorreu a descontinuação, se na data da reintrodução dos antibacilares o doente apresentar exame directo ou cultural positivo, deverá ser sempre reiniciado o esquema terapêutico e rever perfil de suscetibilidade aos antimicrobianos, através dos testes

moleculares de detecção de TBMR e TSA. Se o abandono da terapêutica se der na fase inicial e a interrupção for:

- Inferior a 14 dias – o doente deverá prosseguir o esquema terapêutico (e completar as 56 tomas previstas na fase inicial);
- Superior a 14 dias – deverá ser reiniciado o tratamento.
- Quando a suspensão da terapêutica se dá na fase da manutenção: 10, 14
- Se o doente tiver cumprido mais de 80% das tomas previstas: considerar termo de tratamento se as baciloscopias de controlo após interrupção forem negativas;
- Se o doente tiver cumprido menos de 80% das tomas previstas e a interrupção for inferior a 3 meses: prosseguir o esquema terapêutico e completar o tratamento;
- Se o doente tiver cumprido menos de 80% das tomas previstas e a interrupção for superior a 3 meses: reiniciar tratamento.

1.21. O procedimento quando não se confirma o diagnóstico

A suspeita de TB pode ser baseada na clínica e em alterações radiológicas, mas o diagnóstico definitivo requer o isolamento do complexo *Mycobacterium tuberculosis* em exame cultural, dado ser o único que confirma a viabilidade das micobactérias (Soares, 2017).

Nos casos em que não é possível estabelecer um diagnóstico laboratorial definitivo e o tratamento presuntivo é iniciado (com base em sinais e sintomas, alterações radiológicas ou exposição a caso infeccioso), o tratamento deve ser continuado se se verificar resposta à terapêutica. Se não houver confirmação da doença e se não se verificar qualquer resposta ao tratamento, este deve ser interrompido e repetido todo o estudo (Soares, 2017).

1.22. Abordagem do doente com tuberculose pulmonar em ambiente hospitalar

Idealmente, a TB pulmonar deve ser tratada em regime de ambulatório. No entanto, existem algumas situações em que o internamento destes doentes é necessário. Quando o doente é internado e existe a suspeita de TB pulmonar ou há a confirmação de que se trata de um doente contagioso (exame micobacteriológico directo ou cultural positivo ou pesquisa de ácidos nucleicos de *M. tuberculosis*

positiva em amostras respiratórias), este deve ser internado em quarto individual, sob medidas de isolamento respiratório.

O objectivo destas medidas é reduzir o risco de transmissão hospitalar a outros doentes e aos profissionais de saúde envolvidos. As medidas de isolamento devem ser do conhecimento de todos os profissionais de saúde e devem ser prontamente explicadas ao doente e às suas visitas. O risco de transmissão da tuberculose é mínimo se forem cumpridas todas as medidas preventivas. O isolamento respiratório pode ser suspenso caso não se confirme o diagnóstico.

Nos doentes com TB confirmada, o isolamento respiratório pode terminar assim que se verificarem todas as seguintes condições: melhoria clínica, >14 dias de tratamento antibacilar e exame direto negativo. Os doentes com diagnóstico prévio de tuberculose que apresentem exame directo negativo mas cultural positivo à admissão no hospital devem permanecer em isolamento, apesar de apresentarem um risco de contágio inferior ao dos doentes bacilíferos e deve ser aguardado o teste de susceptibilidades aos antibacilares (Soares, 2017).

No caso de se confirmar o diagnóstico de TBMR, o doente deve permanecer em isolamento durante um período mínimo de 8 semanas de tratamento (esquema para MR) e a existência de 3 microscopias negativas consecutivas, com um intervalo mínimo de 8 horas entre cada colheita, apesar de ainda não existir forte evidência científica que o fundamente. No entanto, estudos recentes, consideram a possibilidade de alta hospitalar aos 15 dias de tratamento desde que, a tolerar esquema de tratamento recomendado e cumprindo o critério de microscopias negativas (Zagmignan, 2014).

O período de internamento deve ser limitado ao tempo suficiente para estabilizar o doente e otimizar o seu tratamento. Assim, o doente deve ter alta hospitalar quando houver melhoria da situação clínica que motivou o seu internamento, ainda que mantenha baciloskopias positivas, desde que não haja suspeita de tuberculose multirresistente e sua situação familiar/social permita o cumprimento do plano terapêutico em regime de ambulatório (Zagmignan, 2014).

1.23. Rastreio de tuberculose

Para (Soares, 2017) a transmissão do complexo *Mycobacterium tuberculosis* ocorre geralmente por inalação de partículas infetadas, após exposição a um caso infeccioso.

O risco de transmissão do MTC depende dos seguintes factores:

- Características do caso fonte;
- Proximidade, frequência e duração do contacto;
- Características do local onde ocorreu o contacto;
- Características do contacto.

De uma forma geral, só as pessoas com atingimento das vias aéreas (tuberculose pulmonar ou laríngea) podem transmitir a infecção. Em termos de investigação de contactos, assume-se que na tuberculose pleural há envolvimento pulmonar (enquanto não se obtiverem os resultados micobacteriológicos de expectoração – directo e cultural), uma vez que é frequente o aparecimento de culturas positivas mesmo que não seja evidente envolvimento pulmonar na radiografia do tórax. Todo o doente com tuberculose extrapulmonar deve fazer exclusão de doença pulmonar (Soares, 2017).

1.24. Identificação dos contactos em risco

No momento do diagnóstico, devem ser identificadas todas as pessoas consideradas como contactos próximos do doente. São definidos como contactos próximos as pessoas com 8 ou mais horas cumulativas de contacto (durante o período de contagiosidade), nos casos em que o doente tem baciloscopia positiva, ou com 40 ou mais horas cumulativas de contacto (durante o período de contagiosidade) nos casos em que o doente tem baciloscopia negativa e cultura positiva para MTC (Greenwood, 2018).

Numa primeira fase, que não deve ultrapassar os 15 dias após o diagnóstico do caso de doença, devem ser rastreados todos os contactos próximos, assim como aqueles que, tendo apenas contacto esporádico com o caso, apresentem algum estado de imunodepressão que os coloque em risco acrescido de desenvolver doença (crianças com menos de 6 anos de idade, doentes com medicação imunossupressora ou infecção VIH) (Greenwood, 2018).

1.25. O alargamento do rastreio

De acordo (Zagmignan, 2014) deve-se alargar o rastreio para contactos esporádicos, sempre que sejam diagnosticados casos adicionais de doença no âmbito do primeiro rastreio, ou haja evidência de transmissão recente traduzida por:

- $\geq 15\%$ de infectados na primeira fase de rastreio (proporção de contactos com IGRA positivo);
- Existência de crianças com menos de 6 anos infectadas ou doentes.

1.26. Interpretação dos testes de rastreio e respectiva decisão clínica

Para (Soares, 2017) o primeiro passo na estratégia de rastreio de contactos de TB é a exclusão de doença activa, através de inquérito de sintomas e radiografia torácica. Posteriormente prossegue-se para a investigação de TB infecção latente. Dado não existir ainda um teste que consiga definir claramente os indivíduos com infecção latente e que vão beneficiar do tratamento, são utilizados testes que avaliam a resposta imunológica adaptativa aos antigénios micobacterianos. São eles o Testese IGRA.

Ambos apresentam vantagens e limitações, salientando-se a elevada sensibilidade do Teste em indivíduos imunocompetentes e a elevada especificidade dos testes IGRA. Previamente era recomendada a utilização de ambos os testes numa estratégia de rastreio em indivíduos imunocompetentes. No entanto, atualmente, a prática recomendada é a realização apenas do teste IGRA (Soares, 2017).

1.27. O indivíduo imunocomprometido

O doente imunocomprometido (infecção por VIH, sob terapêutica biológica e/ou sob corticoterapia prolongada em doses elevadas - (dose superior a 15 mg/dia de prednisolona ou equivalente, por 2 a 4 semanas) ou com idade inferior a 6 anos, se infectado pelo MT, apresenta alto risco de progredir para doença activa, particularmente nos casos de infecção por VIH ou sob terapêutica imunossupressora. Por isso, devem ter prioridade na realização do rastreio (Camargo, 2015).

O rastreio é condicionado pela debilidade dos sintomas e das alterações radiológicas presentes e pelos resultados falsamente negativos na detecção de

infecção latente. Nestes casos, está recomendada a realização simultânea do TST e do IGRA, no sentido de aumentar a sensibilidade do rastreio, mesmo sabendo que haverá uma perda de especificidade (Camargo, 2015).

Os esquemas de tratamento para infecção latente são os utilizados para os imunocompetentes, sendo dada preferência a esquemas mais prolongados com maior eficácia. Para além disso, durante o rastreio de contactos, devem iniciar quimioprevenção imediatamente após exclusão de doença activa (Edward, 2017).

1.28- Rastreio do doente candidato a terapêutica biológica

A terapêutica biológica tem vindo a ser usada de forma crescente nas doenças inflamatórias crónicas. Estes fármacos estão relacionados com um risco aumentado de TB (dependendo do contexto clínico e do fármaco utilizado). O TNF α é fundamental na defesa imunológica contra o MTC, especialmente na formação e manutenção dos granulomas, pelo que a inibição deste (e consequentemente, da rede de quimiocinas reguladas por ele) aumenta a susceptibilidade de desenvolver TB doença (Edward, 2017).

A TB doença no contexto de terapêutica anti-TNF α pode resultar da reactivação de infecção latente ou de infecção durante o tratamento. A terapêutica preventiva nos doentes com TB latente reduz significativamente a incidência de TB doença, pelo que o rastreio sistemático destes doentes é fundamental. O rastreio anual, assim como a pesquisa de exposição a casos de TB durante o tratamento poderão reduzir os casos de doença que decorrem devido a novas infecções. Todos os pacientes candidatos a terapêutica biológica são rastreados (Edward, 2017).

1.29. Período de rastreamento

- Antes do início da terapêutica biológica e preferencialmente à data do diagnóstico da doença, antes do início de qualquer terapêutica imunossupressora;
- Anualmente, se o primeiro rastreio foi negativo e se mantém terapêutica biológica;
- Sempre que ocorrer exposição a caso de TB (se rastreios anteriores negativos).

1.30. Modo de rastrear e exclusão de doença activa

- Inquérito de sintomas;
- Radiografia de tórax (TC de tórax, se adequado);
- Na Doença de Crohn, exame micobacteriológico directo e cultural ou TAAN de biópsias endoscópicas (Edward, 2017).

1.31. Rastreio de infecção latente

- O rastreio de infecção latente é feito com utilização de TST e IGRA.

1.32. Elegível para tratamento preventivo

Para (Edward, 2017) a presença de pelo menos um dos seguintes parâmetros é indicação para tratamento de tuberculose latente, independentemente da idade, se o doente é candidato a medicação biológica:

- Factores de risco epidemiológicos de TB (história de exposição a TB,
- TB prévia não tratada ou incorretamente tratada,
- Imigrantes de áreas com prevalência elevada de TB,
- Residentes em áreas com elevada incidência de TB,
- Actividades profissionais com risco de exposição a TB,
- Viagens a países endémicos);
- Alterações radiológicas compatíveis ou história de TB pregressa não tratada;
- Contacto com caso de TB;
- TST $\geq 10\text{mm}$ no imunocompetente ou $\geq 5\text{mm}$ no imunodeprimido;
- IGRA positivo.

1.33. Regime terapêutico a utilizar

O mesmo que nos imunocompetentes, dando-se preferência ao esquema de 9 meses de isoniazida, que confere maior eficácia preventiva. Outra opção é o esquema 3HRpt com eficácia semelhante. O esquema de 4 meses de rifampicina deve ser utilizado para os casos com efeitos adversos associados à isoniazida ou exposição a doente com resistência à isoniazida. O doente inicia medicação biológica ao fim de 4 semanas de terapêutica preventiva (Edward, 2017).

1.34. Fazer o follow-up dos doentes sob terapêutica biológica

- Rastreio anual em doentes sob terapêutica biológica com rastreio inicial negativo;
- Pesquisa em cada consulta de exposição a doentes com tuberculose;
- Pesquisa em cada consulta de sintomas sugestivos de tuberculose – tosse, expectoração, emagrecimento, sudorese, astenia (Edward, 2017).

1.35. Rastreio do doente VIH positivo

A infecção pelo VIH confere maior risco para progressão para doença (risco anual de 10-100 casos de tuberculose/100 pessoas ano) nos indivíduos infectados pelo complexo *Mycobacterium tuberculosis*. Da mesma forma que todos os indivíduos com diagnóstico de TB devem fazer rastreio da infecção pelo VIH, todos os indivíduos com infecção pelo VIH devem ser rastreados para TB. A identificação e o tratamento da infecção latente por MTC nesta população permite reduzir o risco de progressão para doença e traz, por isso, benefícios quer a nível individual quer do ponto de vista de saúde pública (Souza, 2015).

1.36. Repetição do rastreio

- Tão precocemente quanto possível, após o diagnóstico da infeção pelo VIH;
- Se o primeiro rastreio tiver sido efectuado com contagem de linfócitos T CD4 < 200/mm³ deverá ser repetido, assim que linfócitos T CD4 > 200/mm³ (idealmente > 400/mm³);
- O rastreio deve ser repetido anualmente nos doentes com rastreio inicial negativo até que haja supressão virológica durante pelo menos dois anos (carga vírica VIH-1 inferior a 50cópias/mL) e linfócitos T CD4 com uma contagem basal superior a 350 células/μL; ou antes, sempre que haja contexto epidemiológico – contacto próximo com doentes com tuberculose, evidência de lesões radiológicas sugestivas de doença prévia sem história de tratamento adequado, contacto com grupos populacionais de risco, como utilizadores de drogas injectadas, indivíduos inseridos no sistema prisional, pessoas sem-abrigo, imigrantes de zonas de alta prevalência;

- Em cada consulta de seguimento destes doentes, deve ser inquirida: história de exposição a doentes com TB e sintomas sugestivos de TB (tosse, expectoração, emagrecimento, sudorese, astenia) (Souza, 2015).

1.37. Exclusão de doença activa

- Inquérito de sintomas;
- Radiografia de tórax (TC de tórax, se adequado) (Souza, 2015).

1.38. Rastreio de infecção latente

- O rastreio de infecção latente é feito com utilização de TST e IGRA.

1.39. É elegível para tratamento preventivo

De acordo (Greenwood, 2018) a presença de pelo menos um dos seguintes parâmetros é indicação para tratamento de tuberculose latente:

- Factores de risco epidemiológicos de TB (história de exposição a TB, TB prévia não tratada ou incorrectamente tratada, imigrantes de áreas com prevalência elevada de TB, residentes em áreas com elevada incidência de TB, actividades profissionais com risco de exposição a TB, viagens a países endémicos);
- Alterações radiológicas compatíveis ou história de TB pregressa não tratada;
- Contacto com caso de TB;
- TST $\geq 5\text{mm}$;
- IGRA positivo. Estes critérios só se aplicam se o doente não apresentar sintomatologia ou radiografia sugestiva de tuberculose activa.

A terapêutica com ARV por si só, e ao melhorar a resposta imunológica, reduz a probabilidade de progressão de infecção latente por MTC para doença activa. O tratamento da infecção latente por MTC com isoniazida, associado a ARV, tem um efeito adicional na redução da probabilidade de progressão de infecção latente por MTC para doença activa (José, 2018).

Uma das preocupações do clínico é que antes de iniciar tratamento preventivo é fundamental a exclusão de doença ativa, o que pode ser difícil num doente com imunossupressão avançada pela inespecificidade da clínica e radiologia. Por outro lado, após o início de TARV, uma tuberculose subclínica pode tornar-se clinicamente evidente, no contexto de uma melhoria da resposta imunológica (síndrome de reconstituição imunológica que geralmente ocorre nos primeiros 3 meses após início de TARV) (José, 2018).

Assim, de forma a reduzir o risco de erro, propõe-se uma abordagem faseada: Perante um doente infectado pelo VIH, com critérios para iniciar TARV, aparentemente sem tuberculose activa (sem sintomas ou radiologia sugestiva), com critérios para início de tratamento preventivo, a TARV deve ser considerada como intervenção prioritária. O tratamento de infecção latente por MTC deve ser protelada para cerca de 3 meses após o início de TARV. Os doentes em tratamento preventivo devem ter vigilância clínica e analítica mensal (José, 2018).

1. 40. Abordagem do recém-nascido de mãe com tuberculose

A TB no recém-nascido (RN) é rara, mas pode comportar mortalidade até 60%, geralmente na dependência do atraso no diagnóstico e da existência de factores de risco, como a co-infecção por VIH ou a prematuridade. Há risco elevado quer das formas mais graves da doença, como a meníngea e a miliar, quer das complicações potencialmente graves, como surdez e convulsões (Soares, 2017).

Todo o RN de mãe com história materna de exposição ao complexo *Mycobacterium tuberculosis* durante a gravidez e sintomatologia suspeita de TB, deve ser submetido a investigação. O RN assintomático cuja mãe tem TB infecção latente, sob tratamento na data do parto, não deve ser separado da mãe e pode fazer aleitamento materno. Não é necessária investigação adicional no RN. Pode ser ponderada a quimioprofilaxia de acordo com contexto familiar (Soares, 2017).

Se a mãe tem TB com tratamento completo na altura do parto e o RN é assintomático, então não deve ser separado da mãe, podendo fazer aleitamento materno. Não há necessidade de investigação adicional no recém-nascido. Após garantia de que foi realizado o rastreio dos familiares e exclusão de outros casos

doença, o RN pode ter alta com referência para realização de BCG (Soares, 2017).

No RN assintomático cuja mãe tem TB em tratamento na data do parto e já não é contagiosa, deve ser excluída TB perinatal, incluindo o exame anatomopatológico de placenta. Não há necessidade de separação da mãe e pode fazer aleitamento materno. Após exclusão de TB perinatal, deve iniciar quimioprofilaxia. Avaliação clínica, radiológica e realização de testes imunológicos às 8-12 semanas. Se negativos poder suspender quimioprofilaxia e deve ser referenciado para BCG (Soares, 2017).

Se mãe com TB em tratamento na altura do parto e ainda contagiosa, o RN deve ser separado da mãe. O leite materno não está contraindicado: pode ser extraído da mãe e dado ao RN em biberão. Deve ser excluída TB no RN, não esquecendo a realização do exame anatomopatológico da placenta (Soares, 2017).

A quimioprofilaxia deve ser iniciada apenas após ter sido excluída TB. Deve ser realizada avaliação clínica, radiológica e realização de testes imunológicos às 8-12 semanas. Se negativos poder suspender quimioprofilaxia e deve ser referenciado para BCG. Nos casos de TB materna grave ou disseminada periparto, a quimioprofilaxia poderá ser prolongada até aos 6 meses (Gomes, 2014).

1.41. Aleitamento Materno

O MTC não é transmitido pelo leite materno e a baixa concentração dos fármacos no leite materno não produz efeitos tóxicos significativos. Excepto no caso de mastite tuberculosa, a TB na grávida ou na puérpera não contra-indica o aleitamento materno, sempre e quando a mãe tenha completado 2 semanas de tratamento adequado, não seja bacilífera, a estirpe seja sensível aos fármacos de primeira linha e o recém-nascido esteja sob quimioprofilaxia (Lopes, 2019).

Se algum dos critérios não é cumprido, então o leite materno deve ser extraído para biberão e oferecido ao recém-nascido. O RN a fazer isoniazida e/ou cuja mãe está a fazer isoniazida, sob aleitamento materno, deve ser suplementados com piridoxina (1-2 mg/Kg/dia) (Lopes, 2019).

1.42. Micobactérias não tuberculosas

As MNT são as micobactérias que não pertencem ao complexo *Mycobacterium tuberculosis* ou *Mycobacterium leprae*. Estão descritas mais de 160 espécies de MNT60, embora a importância clínica da grande maioria seja incerta. São classificadas fenotipicamente em micobactérias de crescimento rápido (formação de colónias ≤ 7 dias) e de crescimento lento (formação de colónias > 7 dias) (Soares, 2017).

A doença por MNT resulta da interacção MNT-hospedeiro-ambiente. É mais prevalente em doentes com patologia estrutural (bronquiectasias, por exemplo) e em imunodeprimidos. O diagnóstico de doença implica a presença de semiologia compatível, alterações imagiológicas e isolamentos microbiológicos (Soares, 2017).

1. 43. Critérios de diagnóstico de doença pulmonar por MNT.

- a.** Frequentemente causada por MAC em mulheres pós-menopausa com escoliose, pectus excavatum e prolapso da válvula mitral.
- b.** As amostras devem obrigatoriamente ser colhidas em dias diferentes.
- c.** Para doença nodular/bronquiectásica e *Mycobacterium avium* complex. Para as outras MNT deve ser consultado um especialista.
- d.** BAAR – bacilos álcool-ácido resistentes.

A decisão de instituir tratamento não é linear, e deve ser baseada no cumprimento dos critérios de diagnóstico, mas também na gravidade e extensão da doença, e no seu risco de progressão ou disseminação. A presença de comorbilidades que afectem gravemente a saúde do doente, ou que comprometam a sua expectativa de vida, pode condicionar a realização de tratamento (Soares, 2017).

De acordo (Edward, 2017) define-se como doença grave ou extensa a presença de doença pulmonar cavitada ou com infiltrados bilaterais, doença invasiva ou disseminada, exame directo positivo ou três isolamentos em cultura em 3 colheitas diferentes.

Os principais factores de risco associados a progressão ou disseminação de infecção são a imunossupressão grave, particularmente a infecção pelo VIH, a doença pulmonar associada à fibrose cística, à silicose ou ao transplante pulmonar, a infecção associada a material exógeno (p.e. infecção de CVC, infecção de prótese), a anemia crónica, a hipoalbuminemia, baixo índice de massa corporal (IMC <19) e idade avançada (Edward, 2017).

Determinadas MNT são ainda particularmente problemáticas, seja pela sua patogenicidade, resistência aos fármacos, ou persistência na adesão aos tecidos. Do grupo das MNT de crescimento lento mais problemáticas, destaca-se o *Mycobacterium mageritense*, o *M. xenopi*, o *M. genavense* e o *M. szulgai*. Do grupo das MNT de crescimento rápido, o *M. abscessus*, particularmente a subespécie *abscessus*, reúne em si todas as características adversas (Edward, 2017).

O tratamento de doença pulmonar por MNT é prolongado, devendo ser mantido por um mínimo de 12 meses após a conversão das culturas. A falência do tratamento implica a não melhoria clínica, imagiológica e microbiológica após 6 meses ou a não negatificação das culturas após 12 meses de tratamento. Uma vez que a cura pode não ser tangível, outras metas de sucesso terapêutico podem ser definidas, entre outras a melhoria sintomática, imagiológica e a negatificação de culturas no curto prazo (Camargo, 2015).

Os esquemas de tratamento podem e devem ser guiados pelo TSA. Apesar de tudo, este não é exequível em todas as MNT nem está disponível ou descrito para todos os fármacos antibacilares (a exequibilidade dos diferentes antibacilares varia com a espécie de MNT). O TSA fenotípico de MNT é moroso e tecnicamente exigente, devendo ser realizado apenas em laboratórios de referência acreditados para tal (em Portugal o único com estas características é o Laboratório Nacional de Referência de micobactérias do INSA) (Camargo, 2015).

Para (Gomes, 2014), os procedimentos estão ainda pouco padronizados e as relações in vivo e ex vivo ainda não estão totalmente estabelecidas, pelo que a avaliação laboratorial do TSA deve ser feita com algum cuidado. Dentro das opções existentes e da evidência científica, recomenda-se realização de TSA das seguintes MNT aos seguintes fármacos em caso de recidiva ou falência:

- *Mycobacterium avium/intracellulare*: claritromicina e amicacina
- *Mycobacterium kansasii*: rifampicina
- *Mycobacterium abscessus*: claritromicina, amicacina e cefoxitina

No caso de resistência, infecção persistente ou complicada, ou identificação de outra MNT não visada nestas recomendações, aconselha-se o contacto com a consulta de referência para Micobacterias Atípicas a funcionar nos Centros de Diagnóstico Pneumológico, ponderando individualização de TSA e abordagem clínica. Deve ser priorizada a administração diária de fármacos, podendo ser considerada a administração trissemanal em situações de doença ligeira ou para gestão de efeitos laterais/tolerância (Gomes, 2014).

Os aminoglicosídeos parecem ter um papel particularmente relevante no tratamento das MNT de crescimento rápido, nos casos de doença extensa e cavitada. A administração de aminoglicosídeos por via inalada, nomeadamente em formulações lipossómicas, tem ganho cada vez mais relevância (Gomes, 2014).

A recidiva ou recrudescência de infecção durante ou após um primeiro tratamento reveste-se de um prognóstico mais reservado e uma probabilidade de cura consideravelmente inferior, pelo que todos os esforços devem ser envidados para melhor seleccionar os casos elegíveis para tratamento e adequar este mesmo (José, 2018).

A cirurgia deve ser reservada para casos de doença resistente ao tratamento instituído e em que seja possível uma ressecção anatómica. O seguimento implica a vigilância clínica e microbiológica mensal durante todo o tratamento e um *follow-up* mínimo de 2 anos após tratamento (José, 2018).

1.44. Linfadenite por *Bacillus Calmette-Guérin* (BCGite)

A vacina BCG é utilizada em vários países, reduzindo a probabilidade de formas disseminadas de tuberculose e de meningite tuberculosa na criança. Em Portugal, desde 2016, adoptou-se uma estratégia de vacinação selectiva a crianças pertencentes a grupos de risco (Greenwood, 2018).

A administração de BCG é efectuada por injeção intradérmica, induzindo uma reação primária local, com a formação de uma induração de cerca de 5 mm no local

de injeção. A induração evolui então para uma pústula com consequente ulceração 2 a 3 semanas após a vacinação. Cerca de 4 a 6 semanas depois, ocorre drenagem do conteúdo da lesão ulcerada, formação de crosta e, ao fim de 10 a 12 semanas verifica-se a resolução da lesão com a formação de cicatriz. O envolvimento ganglionar regional ou local ocorre de forma subclínica e regride espontaneamente (Greenwood, 2018).

A incidência de reações adversas à vacina BCG ocorre até 0,1 a 0,5 por 1000 vacinas e parecem estar relacionadas com a via e a técnica de administração, a idade e estado imunológico do vacinado e a qualidade, estirpe e dose de vacina administrada. O termo linfadenite por BCG ou BCGite deve ser aplicado quando o aumento dos gânglios é suficientemente grande para ser facilmente palpável. A grande maioria ocorre nos primeiros 6 meses, mas pode aparecer até aos 2 anos. Em 95% dos casos estão envolvidos os gânglios axilares ipsilaterais, embora os gânglios supraclaviculares e cervicais ipsilaterais também possam estar envolvidos (Greenwood, 2018).

Existem duas formas de BCGite: a forma não supurativa (forma simples), que resolve espontaneamente em semanas ou meses e a forma supurativa que se caracteriza por rubor, edema e flutuação. Os gânglios supurados podem conduzir a drenagem persistente e formação de fístula. Se não tratados, a cicatrização pode demorar vários meses. O diagnóstico de BCGite é clínico, pelo que não são necessários exames auxiliares de diagnóstico (Greenwood, 2018).

A administração de antibióticos (ex. eritromicina) ou antibacilares (ex. isoniazida e rifampicina) não reduz o risco de supuração nem acelera a resolução, pelo que se recomenda apenas vigilância clínica nas formas não supurativas (Greenwood, 2018).

O tratamento cirúrgico mais adequado para a adenite supurada não é consensual. A aspiração por agulha tem sido defendida como uma maneira de evitar a supuração e a drenagem prolongada. É considerada uma opção mais segura comparativamente à excisão total uma vez que esta necessita de anestesia geral em crianças pequenas (Lopes, 2019).

A excisão cirúrgica é, para alguns autores, o tratamento de escolha na forma supurada, considerando o risco de recorrência e supuração após a aspiração (Lopes, 2019). No entanto, dados os riscos cirúrgicos da excisão e tendo em conta os bons resultados obtidos com a aspiração, alguns autores defendem que a excisão deve ser reservada para situações específicas:

- Gânglios com diâmetro superior a 3 cm, se gânglios multiloculados, se fistulização e se surgem nos primeiros 2 meses após a vacinação. A incisão simples e drenagem não são recomendadas porque resultam na drenagem persistente com um longo período de cicatrização.

1.45. Tuberculose e População Indígena

De acordo (Siasi, 2018). Nas áreas urbanas, os indígenas contam com acções de atenção à saúde executadas pelos municípios por meio do Sistema Único de Saúde (SUS). Já, para a população considerada aldeada, o acesso aos serviços de saúde é de responsabilidade da Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI), que possui equipas de saúde específicas para o cuidado da população indígena rural.

1.46. Tuberculose e População em Situação de Rua

Para esta população são essenciais estratégias de abordagem e de acolhimento para a identificação precoce das pessoas com sintomas respiratórios, a garantia do diagnóstico e o acompanhamento até fim do tratamento. Para que as acções tenham êxito é importante a articulação envolvendo diversos sectores da saúde, assistência social e sociedade civil (Siasi, 2018).

1.47. Tuberculose e População Privada de Liberdade

Celas mal ventiladas, iluminação solar reduzida e dificuldade de acesso aos serviços de saúde, são alguns factores que contribuem para o coeficiente elevado de tuberculose no sistema prisional. A circulação em massa de pessoas (profissionais de saúde e da justiça, familiares), as transferências de uma prisão para outra e as altas taxas de reencarceramento, colocam também em situação de risco as comunidades externas às prisões (Siasi, 2018).

Também é particularmente elevada a frequência de formas resistentes relacionadas ao tratamento irregular e à detecção tardia nesse grupo populacional. Estratégias para o controlo da doença devem ser adotadas entre a saúde e a justiça, com a finalidade de detectar e tratar precocemente todos os casos de tuberculose, seja entre os ingressos do sistema prisional e/ou entre a população já encarcerada (Siasi, 2018).

1.48. Determinantes Sociais

A tuberculose é um dos agravos fortemente influenciados pela determinação social, apresentando uma relação direta com a pobreza e a exclusão social. Assim, torna-se importante a interlocução com as demais políticas públicas, sobretudo a assistência social, num esforço de construir estratégias intersectoriais como forma de viabilizar proteção social às pessoas com tuberculose (Lopes, 2019).

1.49. Prevenção e Vacinação com BCG

A vacina BCG (bacilo Calmette-Guérin), ofertada pelo MINSA protege a criança das formas mais graves da doença, como a tuberculose miliar e a tuberculose meníngea. A vacina está disponível nas salas de vacinação das unidades básicas de saúde e maternidades. Essa vacina deve ser dada às crianças ao nascer, ou, no máximo, até os quatro anos, 11 meses e 29 dias.

1.50. Tratamento da Infecção Latente pelo *Mycobacterium tuberculosis*

O tratamento da Infecção Latente da Tuberculose (ILTB) é uma importante estratégia de prevenção para evitar o desenvolvimento da tuberculose activa, especialmente nos contactos domiciliares, nas crianças e nos indivíduos com condições especiais, como imunossupressão pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (VIH), comorbidades associadas ou uso de alguns medicamentos (Lopes, 2019).

Para isso, é importante que a equipa de saúde realize a avaliação dos contactos de pessoas com tuberculose e ofereça o exame para diagnóstico da ILTB aos demais grupos populacionais, mediante critérios para indicação do tratamento preventivo (Lopes, 2019).

1.51. Controlo de infecção

O emprego de medidas de controlo de infecção também faz parte das acções de prevenção da doença, tais como: manter ambientes bem ventilados e com entrada de luz solar; proteger a boca com o antebraço ou com um lenço ao tossir e espirrar (higiene da tosse); e evitar aglomerações (Siasi, 2018).

CAPÍTULO II: METODOLOGIA DE PESQUISA

2.1. Tipos de pesquisa

Foi utilizado neste trabalho a pesquisa exploratória, bibliográfica e descritiva, e buscará um aprofundamento no tema fidelização de clientes, e descreverá a utilização de estratégias relacionadas ao abandono dos Tuberculostáticos em pacientes assistidos no programa de Tuberculose, no Hospital Municipal do Kuimba, I semestre de 2023.

A pesquisa exploratória tem como objectivo proporcionar maior familiaridade com o problema, tornando-o mais explícito e possibilitando a construção de hipóteses. Tem como objectivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições. É bastante flexível, assume a forma de pesquisa bibliográfica ou de estudo de caso (Gil, 2008).

A pesquisa descritiva segundo Gil (2008, p.90), têm como objectivo principal a descrição de determinada população ou fenómeno ou o estabelecimento de relações entre as variáveis, utilizando técnicas padronizadas de colectas de dados.

❖ Pesquisa descritiva

O estudo de caso é uma investigação empírica que analisa fenómenos contemporâneos dentro de um contexto da vida real, especialmente quando os limites entre fenómeno e contexto não estão claramente evidentes (Yin, 2005).

Nos procedimentos técnicos, foram adoptadas as colectas de dados e a pesquisa bibliográfica, por ser utilizado um conjunto de materiais escritos, que contêm informações já elaboradas e publicadas, ou seja, colecta de dados, parte de fontes baseadas em livros, artigos e periódicos da literatura existente, que possuem informações sobre o tema a ser pesquisado.

De acordo com Gil (2008), Pesquisa bibliográfica segue a seguinte lógica: desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos.

Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho dessa natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes

bibliográficas. Boa parte dos estudos exploratórios pode ser definida como pesquisas bibliográficas.

A pesquisa bibliográfica segue a seguinte lógica: é levantamento que, segundo Gil (2008) é quando a pesquisa envolve uma abordagem directa das pessoas inseridas no universo que se deseja conhecer.

Nesta pesquisa, o levantamento foi realizado por meio de questionário e documental.

2.2. Modelo de abordagem

O presente trabalho foi focado numa técnica de abordagem mista (qualitativa e quantitativa).

A abordagem qualitativa é uma abordagem que não emprega dados estatísticos como centro do processo de análise de um problema (Oliveira, 2014).

A abordagem quantitativa, significa quantificar dados, opiniões nas formas de colecta de informações, enquanto que a abordagem qualitativa possibilita a recolha de informação mais profunda, rica e precisa e, faz a descrição dos fenómenos que ocorrem durante o processo docente educativo (Oliveira, 2014).

2.3. Nível de estruturação do método

Nível teórico

❖ Dedutivo

O método dedutivo é um processo de análise da informação que utiliza o raciocínio lógico e a dedução para obter uma conclusão a respeito de um determinado assunto. Vergara (2014).

❖ Nível matemático / estatístico

Conforme Gil (2008), “este método se fundamenta na aplicação da teoria estatística da probabilidade e constitui importante auxílio para a investigação e comparação por meio de representações numérica”. Permitiu-nos fazer o tratamento dos dados recolhidos aos nossos inquéritos e foram apresentados em tabelas baseada em frequência e percentagens.

❖ **Nível empírico/experimental**

Os métodos de nível empírico/experimental para a pesquisa foi o inquérito por questionário aplicados aos membros da direcção, aos profissionais de laboratório.

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

2.4. Técnicas de recolha de dados

As técnicas de recolha de dados são um conjunto de regras ou processos utilizados por uma ciência, ou seja, corresponde à parte prática da colecta de dados, ou seja, é um conjunto de instrumentos que o investigador usa para a obtenção de informações de caractere prático (Kuansambu, 2022, p. 67).

No nosso trabalho referem-se mais precisamente à parte prática de colecta de dados e podem ser: assim para o nosso trabalho, recorrer-se-á ao questionário para a recolha de dados.

Questionário, “como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objectivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas de acordo com Gil (2008).

2.5. Instrumentos e procedimento

“Para concretização dos objectivos previstos farreemos o recurso às seguintes técnica e instrumento.”

Os dados foram tratados de forma quantitativa com recurso ao Microsoft Word para a elaboração do texto, Microsoft Excel para a elaboração das tabelas com ajuda do regulamento de elaboração do trabalho de fim de curso do instituto Superior de Angola.

2.6. População e amostra

Segundo Lakatos & Marconi (2010, p. 27) população “é o conjunto de seres inanimados que apresentam pelo menos uma característica em comum”.

A população do estudo é dezoito (18) profissionais de saúde.

A amostra na visão de Marconi & Lakatos (2010, p. 55), amostra é a parte da população ou do universo, seleccionada de acordo com uma regra. Assim sendo a nossa amostra é constituída por doze (12) profissionais de saúde.

CAPÍTULO III: DISCUSSÃO E RESULTADOS

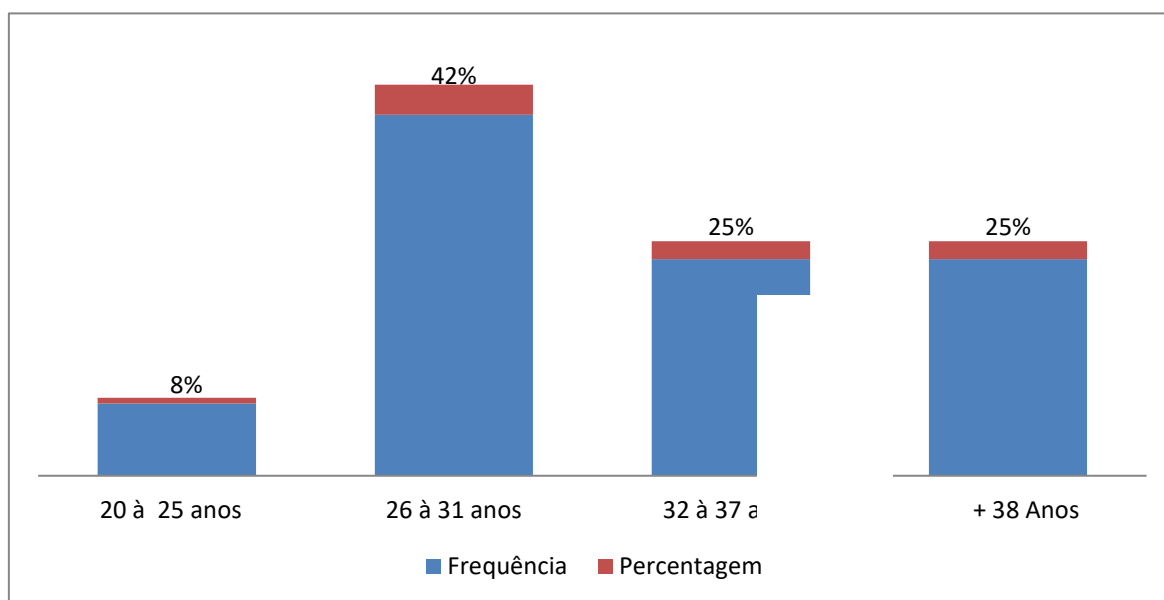
No presente trabalho, pretendemos avaliar o abandono dos Tuberculostáticos em paciente com Tuberculose Pulmonar assistido no programa de Tuberculose, no Hospital Municipal do Kuimba, I semestre de 2023.

Tabela 1: Distribuição da amostra segundo a faixa etária

Faixa etária	Frequência	Percentagem
20 à 25 anos	1	8%
26 à 31 anos	5	42%
32 à 37 anos	3	25%
+ 38 Anos	3	25%
Total	12	100%

Fonte: questionário em apêndice

Gráfico 1: Distribuição da amostra segundo a faixa etária



A leitura do gráfico acima dá-nos a entender que, num universo de 100% de indivíduos inqueridos 1 pertence a faixa etária dos (20 a 25) anos representa 8%, e (5) pertencem a faixa etária dos 26 a 31 anos de idade que representam 42%, ao passo que 3 pertencem a faixa etária dos 32 a 37 anos de idade, outros 3 da faixa

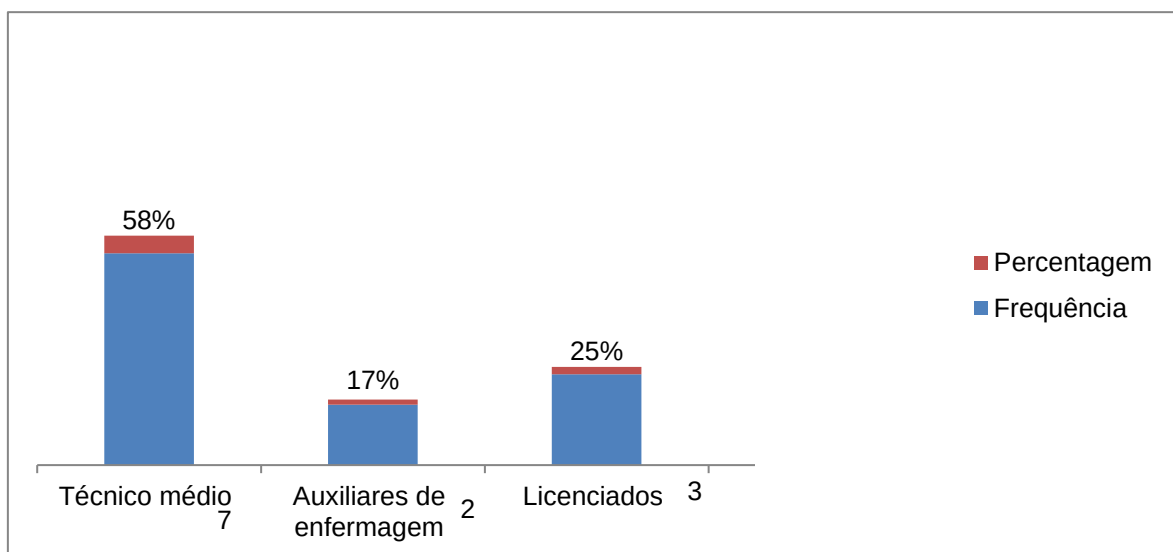
etária dos de mais de 38 anos de idade relativamente representaram 25% ambas as idades.

Tabela 2: Distribuição da amostra segundo o nível acadêmico do profissional de enfermagem

Nível acadêmico	Frequência	Porcentagem
Técnico médio	7	58%
Auxiliares de enfermagem	2	17%
Licenciados	3	25%
Total	12	100%

Fonte: questionário em apêndice

Gráfico 2: Distribuição da amostra segundo o nível acadêmico do profissional de enfermagem



Nota-se que os 58% dos profissionais de saúde no Hospital Municipal do Kuimba são técnicos médio, 17% auxiliares, 25% licenciados.

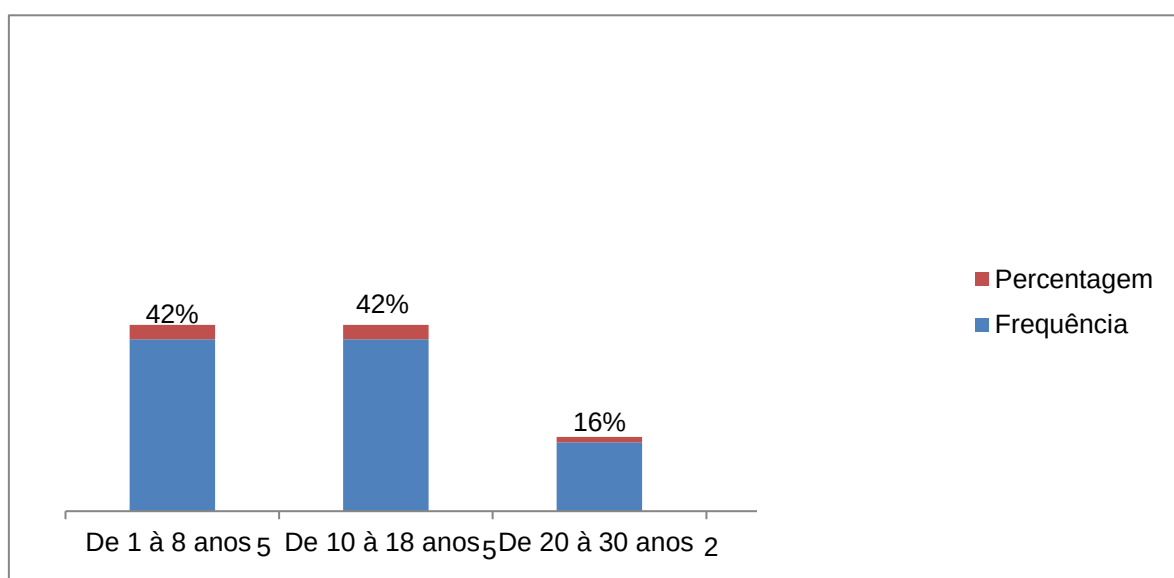
Em termo de distribuição percentual, técnicos médio foram mais representativo e menos representativo auxiliares. É importante salientar que este hospital precisa mais de quadros licenciados a fim de equilibrar os serviços que necessitam de mais qualidade para corresponder melhor as demandas da população desse município.

Tabela 3: Distribuição da amostra segundo o Tempo de serviço

Tempo de serviço	Frequência	Porcentagem
De 1 à 8 anos	5	42%
De 10 à 18 anos	5	42%
De 20 à 30 anos	2	16%
Total	12	100%

Fonte: questionário em apêndice

Gráfico 3: Distribuição da amostra segundo o Tempo de serviço



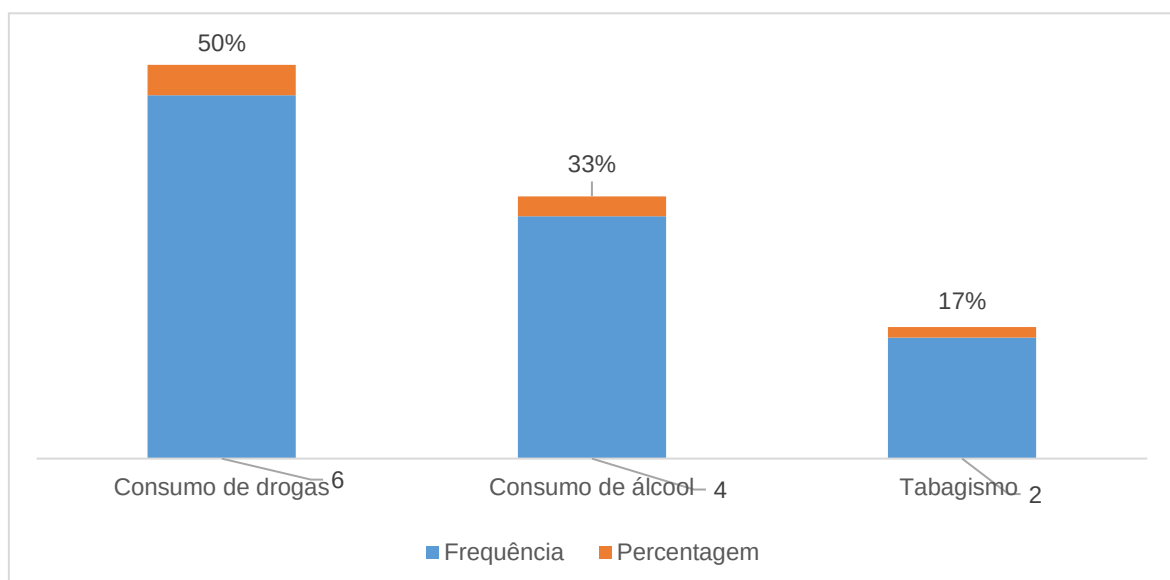
Observando a distribuição da amostra segundo o tempo de serviço, existe um equilíbrio equitativo quanto a este aspecto sendo 5 profissionais de 1 a 8 anos de serviço representam 42% e relativamente 5 outros de 10 a 18 anos de serviço também correspondem a 42% ao passo que 16% representou os profissionais com 20 a 30 anos de serviço.

Tabela 4: Causas do abandono de tuberculostático

Causas	Frequência	Percentagem
Consumo de drogas	6	50%
Consumo de álcool	4	33%
Tabagismo	2	17%
Total	12	100%

Fonte: questionário em apêndice

Gráfico 4: Causas do abandono de tuberculostático



A respeito de causas do abandono de tuberculostáticos 50% dos profissionais de saúde consideram que é o consumo de drogas, ao passo que 33% dizem que é o consumo de álcool e 17% acham que o tabagismo está na base do abandono.

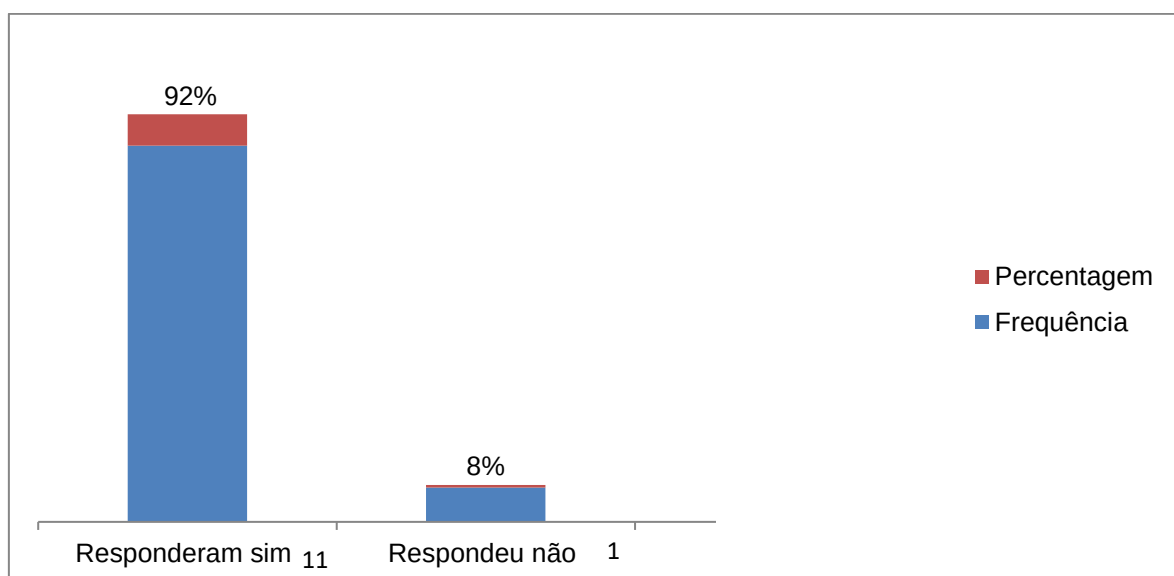
A tuberculose tem cura quando o tratamento é feito da maneira correcta de acordo com as recomendações do médico. Caso isso não aconteça, pode ser que o bacilo da tuberculose não seja eliminado do organismo e a doença não ser curada, além disso, pode haver resistência bacteriana, o que torna o tratamento mais difícil.

Tabela 5: Conhecimento sobre o procedimento técnico assistencial

Procedimento assistencial	Frequência	Porcentagem
Responderam sim	11	92%
Respondeu não	1	8%
Total	12	100%

Fonte: questionário em apêndice

Gráfico 5: Conhecimento sobre o procedimento técnico assistencial



Correlação ao conhecimento sobre o procedimento técnico assistencial é fantástico notar que 92% dos profissionais de saúde responderam sim dominam a técnica assistencial sendo apenas 1 representado por 8% não tem conhecimento.

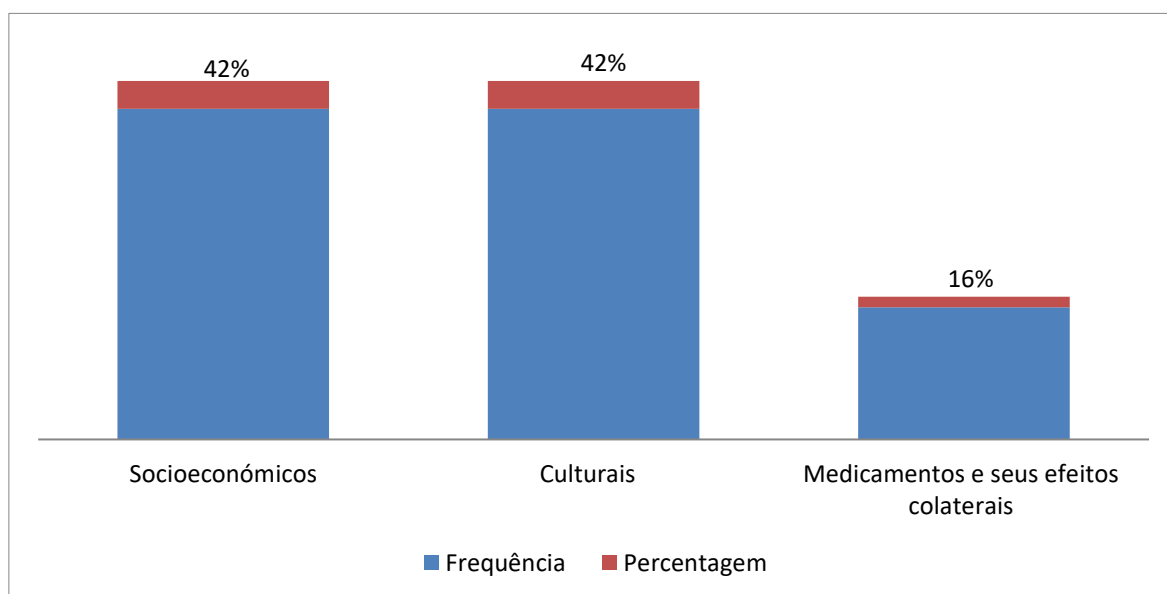
Neste contexto é tão fácil instruir um profissional que não tem domínio no universo de 11, cada um dará o seu contributo para capacitar o único que precisa desse conhecimento.

Tabela 6: Distribuição da amostra segundo os factores de risco em pacientes que abandonam o tratamento de tuberculose

Factores de risco	Frequência	Percentagem
Socioeconómicos	5	42%
Culturais	5	42%
Medicamentos e seus efeitos colaterais	2	16%
Total	12	100%

Fonte: questionário em apêndice

Gráfico 6: Distribuição da amostra segundo os factores de risco em pacientes que abandonam o tratamento de tuberculose



Segundo os factores de risco em pacientes que abandonam o tratamento, os socioeconómicos apresentam 42%, ao passo que os factores culturais também 42% e os medicamentos e seus efeitos colaterais correspondem 16%.

Diante destes factores os pacientes acometidos com a tuberculose devem merecer maior a atenção e aconselhamento para a preservação das suas vidas e para evitar a contaminação dos demais próximos.

CONCLUSÕES

Mesmo com a intensificação das acções de educação em saúde sobre tuberculose incluindo palestras e sensibilização da população, a prevenção e cumprimento do tratamento anti tuberculose, o uso de drogas, alcoolismo e tabagismo, continua ser verificado o elevado numero de casos de abandono do tratamento.

O tratamento é feito através do esquema básico composto, nos dois primeiros meses, pelo Coxcip 4 (comprimido contendo em dose fixa combinada rifampicina, isoniazida, pirazinamida e etambutol); e nos quatro últimos meses pela rifampicina e isoniazida (cápsula contendo 300 mg de rifampicina e 200 mg de isoniazida).

Os factores socioeconómicos e culturais, o uso dos medicamentos e seus efeitos colaterais são factores que contribuem para o abandono do tratamento

Concluiu-se que deve-se considerar as questões relacionadas aos serviços de saúde, como a demora no atendimento, desumanização, falta de vínculo entre os usuários e os profissionais de saúde, ausência de busca activa para diagnosticar novos casos e para os que abandonam o tratamento, entre outros.

SUGESTÕES

Ao Hospital municipal do Kuimba

- Programar campanhas de sensibilização da população para aderirem as consultas regularmente;
- Capacitar os profissionais de saúde para reforçar o seu conhecimento isto vai contribuir na melhor resposta nessas situações.
- Incentivar os profissionais a participar activamente nas acções viradas a prevenção e promoção da saúde, dentro das suas comunidades;
- Que o Hospital promova formação de promoção, visto que ainda temos em nossas unidades profissionais que são técnicos médio, com intuito de aumentar cada vez mais o nível de conhecimento dos nossos profissionais.

Aos leitores e estudantes

- Aprofundar mais as pesquisas, já que a nossa foi limitada e poucos trabalhos falam do assunto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

Camargo, et al (2015). *Tuberculose um problema de Saúde Pública: causas do abandono do tratamento*. 1ª.ed. São Camilo.

Edward et al (2017). *Caracterização epidemiológica da tuberculose pulmonar*. 7ª.ed. São Paulo.

Oliveira et al (2014). *Como Elaborar Projectos De Pesquisa*. 4ªed. São Paulo: Atlas.

Gil, A.C.(2008). *Método e Técnicas de Pesquisa Social* 6ª ed. São Paulo Brasil.

Gomes et al (2014). *Aspectos sociodemográficos e clínicos epidemiológicos do abandono do tratamento de tuberculose*. 1ª ed. Porto Alegre.

Greenwood et al. (2018). *Fatores preditores para o abandono do tratamento da tuberculose pulmonar preconizado*. 3ª.ed. Porto Alegre.

José et al (2018). *Abandono anunciado ao tratamento da tuberculose em uma Unidade de Saúde da Família*. 4ª.ed. São Paulo. Atlas.

Kuansambu, A. (2022). *Profunda Ao Indutivíssimo, Metodológico*. 1ª.ed. Luanda.

Lakatos, E. M. & Marconi, M. A. (2005). *Fundamentos Da Metodologia Científica*. 6ª.ed. São Paulo: Atlas.

Lopes, A. O. et al (2019). *Tuberculose um problema de Saúde Pública: causas do abandono do tratamento*. 2º.ed. São Paulo.

Marconi, M.A.& Lakatos, E.M. (2003). *Técnicas De Pesquisa: Planeamento, Execução De Pesquisas, Amostragens E Técnicas De Pesquisas, Elaboração, Análise E Interpretação de Dados*. 5ª. ed. São Paulo: Atlas.

Marconi, M.A.& Lakatos, E.M. (2002). *Técnicas De Pesquisa: Planeamento, Execução De Pesquisas, Amostragens E Técnicas De Pesquisas, Elaboração, Análise e Interpretação de Dados*. 5ª. Ed. São Paulo: Atlas

Quissua, A. et al (2019). *Método Hipotético Dedutivo: E Método Resultante De Uma Crítica*.

Siasi, et al (2018). *Perfil clínico-epidemiológico de pacientes portadores de tuberculose atendidos em uma unidade municipal de saúde de Belém*, 5ª.ed. São paulo.atlas.

Soares et al. (2017). *Aspectos sociodemográficos e clínicoepidemiológicos do abandono do tratamento de tuberculose em Pernambuco*, Brasil, 2001-2014. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 26, p. 369-378, 2017.

Souza,et al (2015). *Abandono do tratamento da tuberculose no município de Itapetinga-BA: um estudo da influência dos fatores ambientais*. *Enciclopédia biosfera*. Centro Científico Conhecer, Goiânia.

Tbweb, SP.et al (2015). *Aspectos sociodemográficos e clínicoepidemiológicos do abandono do tratamento de tuberculose em Pernambuco*, Brasil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*.

Zagmignan,et al.(2014). *Caracterização epidemiológica da tuberculose pulmonar no Estado do Maranhão, entre o período de 2008 a 2014*. *RevInvestigBioméd*.



INSTITUTO
SUPERIOR
DE ANGOLA

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS E SAÚDE

LICENCIATURA EM ENFERMAGEM

Lukala Toko: Estudante finalista do Instituto Superior de Angola encontrando-me a elaborar meu projecto para a obtenção do título de, Licenciatura em ciências de Enfermagem.

Venho por intermédio deste, respeitosamente a solicitar sua colaboração a fim de responder algumas questões exclusivamente em: **Abandono dos Tuberculostáticos em pacientes assistidos no programa de Tuberculose, no Hospital Municipal do Kuimba, I semestre de 2023**, ao preenchimento como fonte de informação para o trabalho de rotina assistencial, e deste modo respeitando as normas bioéticas e o anonimato.

Agradeço pela sua colaboração

QUESTIONÁRIO DIRIGIDO AOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

1- Qual é a sua faixa etária?

Assinala com um X no lado direito da tabela abaixo:

20 à 25 anos	
26 à 31 anos	
32 à 37 anos	
+38 anos	

2- Qual é o seu nível acadêmico como profissional de enfermagem?

Assinala com um X no lado direito da tabela abaixo:

Técnico médio	
Auxiliar de enfermagem	
Licenciado	
Especialista	

3- Qual é o seu tempo de serviço?

Assinala com um X no lado direito da tabela abaixo:

1 a 8 anos	
10 a 18 anos	
20 a 30 anos	

4- Causas do abandono de tuberculostático

Assinala com um X no lado direito da tabela abaixo:

Consumo de drogas	
Consumo de alcoolismo	
Tabagismo	

5- Tens realizado os procedimentos técnico assistenciais?

Assinala com um X no lado direito da tabela abaixo:

Sim	
Não	

6- Factores de risco em pacientes, que abandonam o tratamento de tuberculose?

Assinala com um X no lado direito da tabela abaixo:

Socioeconómicos	
Culturais	
Medicamentos e seus efeitos colaterais	

MUITO OBRIGADO!

APÊNDICES

ANEXOS

