CENTRO UNIVERSITÁRIO ATENAS

TÂNIA ALVES SANTANA

CONTRIBUIÇÕES DOS PROFISSIONAIS FARMACÊUTICOS PARA ADESÃO E CONTINUIDADEAO TRATAMENTO FARMACOLÓGICO DA ESQUIZOFRENIA

Paracatu

TÂNIA ALVES SANTANA

CONTRIBUIÇÕES DOS PROFISSIONAIS FARMACÊUTICOS PARA AADESÃO E CONTINUIDADE AO TRATAMENTO FARMACOLÓGICODA ESQUIZOFRENIA

Monografia apresentada ao Curso de Farmácia do UniAtenas, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Área de concentração: Assistência farmacêutica

Orientador: Prof. Douglas Gabriel Pereira.

S232c Santana, Tânia Alves.

Contribuições dos profissionais farmacêuticos para a adesão e continuidade ao tratamento farmacológico da esquizofrenia. / Tânia Alves Santana. — Paracatu: [s.n.], 2022.

31 f.: il.

Orientador: Prof. Douglas Gabriel Pereira. Trabalho de conclusão de curso (graduação) UniAtenas.

1. Esquizofrenia. 2. Fármacos antpiscóticos. 3. Adesão ao tratamento. 4. Assistência farmacêutica. I. Santana, Tânia Alves. II. UniAtenas. III. Título.

CDU: 615.1

TÂNIA ALVES SANTANA

CONTRIBUIÇÕES DOS PROFISSIONAIS FARMACÊUTICOS PARA A ADESÃO E CONTINUIDADE AO TRATAMENTO FARMACOLÓGICO DA ESQUIZOFRENIA

Prof. Dr. Guilherme Venâncio Símaro

Profa. Me. Amanda Cristina de Almeida

Prof. Douglas Gabriel Pereira

UniAtenas

UniAtenas

Banca examinadora:

Paracatu – MG,____de

Prof. Dr. Guilherme Venâncio Símaro UniAtenas

Dedico este trabalho a todos os pacientes portadores de doenças mentais, a seus familiares cuidadores e profissionais da saúde que dedicam seu tempo e seus conhecimentos a estes pacientes.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço á Deus por me proporcionar sabedoria e a calma necessária.

Agradeço aos meus pais, Joaquim Alves Santana e Francisca Barbosa Santana, em memória, por me ensinar o valor dos estudos e dos conhecimentos que eles podem me ofertar.

A minha família por me incentivar, pela paciência e entendimento pela minha ausênciadurante a confecção deste estudo.

Ao meu orientador, professor Douglas Gabriel Pereira por toda paciência, entendimento, pela transmissão exemplar dos conhecimentos e informações necessárias e por toda sua dedicação por nós alunos.

A todos os professores que tive ao longo da minha formação desde o ensino fundamental, médio e formação acadêmica por nos guiar , fornecendo bases para os estudos e carreira profissional.

"A loucura é diagnosticada pelos sãos, que não se submetem a diagnóstico. Há um limite em que a razão deixa de ser razão e a loucura ainda é razoável. Somos lúcidos na medida em que perdemos a riqueza da imaginação."

Carlos Drummond de Andrade

RESUMO

A esquizofrenia é considerada uma das doenças mentais crônicas mais incapacitantes, sua evolução afeta drasticamente a qualidade de vida dos seus pacientes tem como características distorções de pensamentos, percepção, emoções, linguagem e comportamentos, como os delírios e alucinações. O presente estudo busca por meio de revisão bibliográfica descrever as contribuições do farmacêutico para adesão e seguimento ao tratamento farmacológico para ao tratamento da esquizofrenia, identificar os medicamentos, tratamentos disponíveis e fatores que dificultam o seguimento á farmacoterapia prescrita. Estudos evidenciaram que os pacientes com esquizofrenia apresentam 2,25 mais chances de morte em comparações com população não atingida e que 50 % dos esquizofrênicos não administram corretamente as medicações e 40 a 60 % apresentam déficit de memória, 67,2 % dos pacientes que realizaram associação entre terapia cognitiva comportamental e medicamentosa apresentaram melhor adesão e seguimento ao tratamento. Os principais fatores limitantes a adesão e continuidade do tratamento medicamentoso estão relacionadas a efeitos colaterais e reações adversas principalmente efeito extrapiramidal provocados pelo uso de antispicóticos típicos e atípicos para a doença por, falta de informações sobre as mediaçõessendo a Assistência farmacêutica é essencial para repasse destas informações, para revisão das medicações, se tornando facilitadora para processo de adesão e seguimento das medicações prescritas

Palavras-chave: esquizofrenia, fármacos antipsicoticos, adesão ao tratamento assistência farmacêutica.

ABSTRACT

Schizophrenia is considered one of the most disabling chronic mental illnesses, its evolution drastically affects the quality of life of its patients, it has as characteristics distortions of thoughts, perception, emotions, language and behaviors, such as delusions and hallucinations. The present study seeks, through a literature review, to describe the pharmacist's contributions to adherence and follow-up to pharmacological treatment for the treatment of schizophrenia, to identify the drugs, treatments available and factors that make it difficult to follow the prescribed pharmacotherapy. Studies have shown that people with schizophrenia are 2.25 times more likely to die compared to the notn-reachedr population and that 50% of schizophrenics do not correctly administer their medications and 40 to 60% have memory deficits, 67.2% of patients who underwent association between cognitive behavioral therapy and medication showed better adherence and followup to treatment. The mainfactors limiting adherence and continuity of drug treatment are related to side effects and adverse reactions, mainly extrapyramidal effect caused by the use of typical and atypical antipsychotics for the disease due to the lack of information about mediations being the pharmaceutical Assistance is essential for passing on this information, and for medication review, becoming a facilitator for the process of adherence and follow-up of prescribed medications.

Keywords: schizophrenia, antipsychotic drugs, accession to pharmaceutical care treatment.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BIREME Biblioteca Regional da Saúde

CONITEC Comissão Nacional de Incorporação de Tecnlogias

CEAF Centro Especializado na Assistência Farmacêutica

D2,3,4 Dopaminérgicos dois, três e quatro

5HT Serotonina 5-hidroxitriptamina

LILAC Literatura Latino-Americana e do Caribe

OPAS Organização Pan-Americana de Saúde

PRM Problemas Relaionados á Medicações

Qt Intervalo Prolongado

RNM Resultados Negativos á Medicação

SCIELO Cientific Eletroniclibray Oline

SUS Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 PROBLEMA	10
1.2 HIPOTÉSES	10
1.3 OBJETIVOS	11
1.3.1 OBJETIVO GERAL	11
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
1.4 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO	11
1.5 METODOLOGIA DO ESTUDO	13
2 ESQUIZOFRENIA	14
3 MEDICAMENTOS USADOS NO TRATAMENTO DA ESQUIZOFRENIA	18
4 FATORES E LIMITAÇÕES QUE DIFICULTAM A ADESÃO E	22
CONTINUIDADE AO TRATAMENTO FARMACOLÓGICO	
CONSIDERAÇÕES FINAIS	26
REFERÊNCIAS	28

1 INTRODUÇÃO

A esquizofrenia é considerada uma das doenças mentais mais incapacitantes que afeta mais 21 milhões de pessoas no mundo, ocorre principalmente no final da adolescência, e início da vida adulta sendo incomuns na puberdade e atípica após os de 50 anos, sua evolução afeta drasticamente a qualidade de vida de seus portadores. È definida pela organização Mundial de Saúde como um transtorno mental grave, que é caracterizado pela distorção de pensamentos, percepções, emoções, linguagem, autoconsciência e comportamento, sendo delírios e alucinações os mais freqüentes e que possui como forma de tratamento medicamentoso o uso de antipsicoticos atípicos e típicos associados a apoio psicossocial. (MACHADO *et al.*, 2020, p. 2).

A conscientização, adesão e continuidade do tratamento farmacológico se tornam um desafio constante para pacientes familiares, cuidadores e profissionais da saúde.

Diante da gravidade desta doença é imprescindível a participação de equipe multidisciplinar e necessário conhecer quais são as contribuições dos profissionais farmacêuticos para a adesão e seguimento dos pacientes com esquizofrenia ao tratamento farmacológico.

Delineando como objetivo geral, descrever as contribuições dos profissionais farmacêuticos para a adesão e seguimento ao tratamento farmacológico prescrito e como objetivos específicos: caracterizar a esquizofrenia, descrever as medicações disponíveis para o tratamento e evolução dos pacientes com esquizofrenia e conhecer os fatores e limitações que dificultam a adesão e continuidade ao tratamento farmacológico.

1.1 PROBLEMA

Quais são as contribuições do profissional farmacêutico para a adesão e seguimento dos pacientes portadores de esquizofrenia ao tratamento farmacológico?

1.2 HIPÓTESES

A interrupção ou abandono ao tratamento poderiam estar relacionados aos efeitos colaterais e reações adversas provocadas pelo uso das medicações prescritas para o tratamento e falta de conhecimento ou acesso a medicações mais seletivas para o

tratamento. A não adesão ao tratamento farmacológico poderia estar relacionada à qualidade e despreparo profissional em relação ao conhecimento acerca da doença e sobre o tratamento farmacológico na Assistência e Atenção Farmacêutica durante a dispensação.

Poderia estar relacionado a falta de conscientização em relação a doença e informações sobre a necessidade de associação da terapia farmacológica com a assistência psicossocial e baixa disponibilidade desta assistência para os pacientes e familiares próximos.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GERAL

Descrever as contribuições do profissional farmacêutico para a adesão e seguimento ao tratamento farmacológico prescrito.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) caracterizar a doença esquizofrenia.
- b) identificar os medicamentos disponíveis para o tratamento do paciente portador daesquizofrenia.
- c) conhecer os fatores e limitações que dificultam a adesão e continuidade ao tratamento farmacológico.

1.4 JUSTFICATIVA DO ESTUDO

A Organização Pan-Americana de Saúde relata existir 23 milhões de portadores de esquizofrenia no mundo e dois milhões de brasileiros apresentam a doença (SESA, 2019) *aput*(OPAS).

De acordo com (MACHADO *et al.*, 2020) paciente jovens que são portadores da esquizofrenia possuem de 2, 25 vezes mais chances de morrer do que a população como umtodo. Aproximadamente 50 % dos portadores da esquizofrenia não administram a medicaçãoconforme a prescrição, cerca de 40 a 60 % apresentam alteraçõesde memória devido a déficit cognitivo e que 67,2% dos pacientes que realizam a terapiacognitivo comportamental associada aos medicamentos apresentaram melhor adesão ao tratamento ,

diminuição nos números de readmissões(6,5%) e recaídas (14,6%) dos pacientes em estudo.

(WANDERLEY *et al.*, 2019, p.677-678). O presente estudo é embasado na gravidade do transtorno, na necessidade de melhorar a qualidade de vida, nas dificuldades com tratamentos e em reflexões sobre experiências vivenciadas no cotidiano profissional em drogaria, durante pratica de estágios acadêmicos emInstituições e em Órgãos públicos como CAPS, com portadores da esquizofrenia, familiares e profissionais da saúde.

1.5 METODOLOGIA DO ESTUDO

Este estudo optou como metodologia revisão bibliográfica sistemática de cunho descritivo qualitativo e explicativo.

A revisão literária possibilita novos conhecimentos através de estudos sistemáticos e analises de resultados já publicados em um passado recente, em livros, artigos revistas dentre outros, a pesquisa qualitativa permite uma melhor compreensão sobre fenômenos e acontecimentos, humanos sociais em diversas áreas do conhecimento é descritiva de forma ampla e que se constrói na medida do desenvolvimento do estudo envolvente e pesquisas explicativas levantam hipóteses que posteriormente podem ser avaliadas ou confirmadas, e que buscam determinar as causas para ocorrência dos fenômenos (GOMES; GOMES, 2019).

Para compor o estudo foram realizadas pesquisas entre os meses de novembro de 2021e julho de 2022, utilizando como fontes de dados: Bireme (Biblioteca Regional de Medicina- Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde), Google Acadêmico, Scielo (Rede Scielo-Cientific. Eletronic Libray Oline-Rede de Instituições de Apoio á Pesquisa e Comunicação Científica), Biblioteca Virtual da Saúde (BVS)), Lillacs (Literatura Latino-Americana de do Caribe em Ciências da Saúde) Foram usados como descritores e palavras chaves: esquizofrenia, fármacos Antipscóticos, adesão a tratamento e assistência farmacêutica.

Utilizando como critérios para inclusão referências publicadas entre os anos de 2012 a 2022, em português e em outros idiomas que foram traduzidos pelo tradutor próprio das fontes de dados e que estavam relacionados ao tema do estudo e utilizando como critério de exclusão referências que não apresentavam conteúdos apropriados ou insuficientes para o estudo. Para o desenvolvimento do estudo foram utilizados 31 referenciais bibliográficos.

2 ESQUIZOFRENIA

Durante o período da idade média, principalmente por influências religiosas, culturaise a falta de estudos acerca das psicoses como a esquizofrenia e seus sintomas, os transtornos psicóticos eram popularmente vistos como loucuras e considerados como um estado de espírito, seus paciente seriam pessoa que se apresentavam possessão demoníaca e sofriam preconceitos, eram expulsos das cidades, sofriam exorcismo e ou queimados em praça pública, chamados de hereges por irem contra os dogmas da Igreja durante aquele período (AMARAL, 2014).

Somente no século XIX o transtorno esquizofrenia passou a ser considerado como uma condição que exigia acompanhamento e tratamento médico, século em que iniciou seus estudos e que teve contribuições essenciais dos psiquiatras Frances Benedict Morel (1809-1873), que usou a demência precoce como referência a pacientes com doenças deteriorativas da mente com início na adolescência. Já o psiquiatra alemão Emil Kraepelin (1856- 1926) modificou o tema de Morel para *dementia precox* referindo a alterações cognitivas de inicio precoce e de longo prazo com quadros sintomáticos delírios e alucinações, ele realizoua distinção entre psicose maníaca depressiva como condições em que ocorrem oscilações entre estado de doença e estado normal e paranóia como fase em que há delírios de perseguição de forma persistente. O psiquiatra suíço Eugen Bleuler (1857-19390) foi o primeiro a usar o termo esquizofrenia, contradizendo Kraepelin afirmou que a esquizofrenia não necessitava apresentar um curso deteriorante, ele identificou os sintomas primários como disturbios afetivos, autismo, ambivalência que sãoassociados aos pensamentos específicos deste transtorno e sintomas secundários, delíriose alucinações anteriormente já enfatizados por Kraepelin (RUIZ; SADOCK; SADOCK, 2017).

A esquizofrenia é uma das doenças mentais mais graves e que acomete todas as classes sociais mundiais e etnias, as incidências se diferem ente 7,7 e 43,0 por 100, 000 habitantes sendo mais comum no sexo masculino, se manifestando com maior frequência no final da adolescência e inicio da vida adulta entre 15 a 25 anos e no sexo feminino entre as idades de 25 a 30 anos, podendo ocorrer um segundo pico aos 40 anos, sendo incomum ocorrer a doenças após os 50 anos, a mortalidade dos pacientes é precoce, 15 a 20 vezes maior que a população geral e possui comobirdades associadas, como doenças cardiovasculares, diabetes mellitus, efeitos adversos aos antipsicoticos, ausência de pratica

de atividades físicas, tabagismo gera auto custo para os pacientes, familiares e setores de saúde, principalmente com hospitalizações (QUEIROS *et al.*, 2019).

De acordo com (SILVA et al.,2016) a esquizofrenia se divide em: paranoíde, que apresenta como características idéias delirantes, freqüentes e relativamente estáveis como manias de perseguição que podem estar acompanhadas de alucinações, delírios e incômodos de percepções; esquizofrenia hebefrênica que possui como característica desestabilização do afeto, os delírios e alucinações são rápidos e com menor frequência e intensidade, neste tipo de esquizofrenia o comportamento do paciente é imprevisível e irresponsável; catiônica, que se caracteriza por apresentar distúrbios psicomotores relevantes alternados em movimentos involuntários, estupor e negativismo ou obediência automática; residual, onde os sintomas negativos se apresentam de forma persistente e podem ser reversíveis e;simples, que apresenta comportamento excêntrico e uma queda total do desempenho; existem ainda outros tipos de esquizofrenia como a indiferenciada, depressão pós esquizofrênica e outras inespecíficas.

É uma doença multifatorial, fatores psicológicos, biológicos, hereditários e ambientais podem contribuir para a etiologia da doença, outros fatores são as hipóteses neurotransmissorasrelacionadas à atividade da dopamina, o do glutamato, da acetilcolina, serotonina e ácido gama- aminobutírico, o aumento de citosinas inflamatórias associadas ao estresse oxidativo (QUEIROZ *et al.*, 2019).

Uma teoria mais atualizada caracteriza a esquizofrenia como uma doença neurodegenerativa, progressiva e gradual do tecido nervoso cerebral, embora a teoria mais clássica da esquizofrenia seja relacionada à neurotransmissão dopaminérgica (CELOTTO et al., 2019).

A teoria dopaminérgica, primeiramente abordava como hipótese que ocorre um acúmulo de dopamina no cérebro o que não determinava a origem dos sintomas negativos e cognitivos da doença, surgindo uma segunda teoria de que ocorrem aumentos nos níveis de dopamina na via mesolímbica e redução no córtex pré-frontal, a hipótese teórica mais atual é que ocorre uma irregularidade na liberação da dopamina, pelos receptores dopaminérgicos que estão presentes e atuam nas vias mesolimbica , com grande concetração de receptores dopaminérgicos(D2R e D3R) ,região que envolve as sensações prazerosas e de delírios e alucinações e euforia da esquizofrenia ; na via mesocortical no tegmental ventral do mesencefálo e cortéx pré-frontal que media os sintomas cognitivos e afetivos da esquizofrenia; via nigroestriatal, substância negra e nucleos de base estriado

que faz parte do sistema nervoso extrapiramidal; via túbero-infundibular, regiao do hipotálamo e adenohipófise que controla a produção de prolactina e via incerto-hipotalâmica surgindo em regiões variadas (GARDELLA; NARDI; SILVA, 2021).

A hipótese serotonérgica se baseia no antagonismo dos receptores de serotonina, primeiramente que o desenvolvimento da esquizofrenia ocorreria por uma deficiência no níveisde receptores serotonina 5-hidroxitriptamina (5-HT2A), posteriormente passou a reconhecer que era possível que o excesso de serotonina no organismo poderia ocasiona a esquizofrenia e que os receptores serotonina 5 hidroxitriptamina (5-HT2A) atuariam na redução do efeitos extrapiramidais gerados pelo uso dos Antipscóticos antagonistas dos receptores dopaminérgicos (D2R) (DOMINGUES, 2015).

A histamina está relacionadas à esquizofrenia por neurônios histaminérgicos se apresentarem em áreas do cérebro que são fortemente relacionadas à esquizofrenia e pelo fato de que antagonistas receptores histaminérgicos (H3R) possuem como mecanismo de ação a inibição dos receptores dopaminérgicos (D2R e D3R), sendo eficiente nos sintomas positivos da doença (SANDER *et al* 2008 aput PINTO 2012, p.45-46).

A teoria glutaminérgica propõe que parte da disfunção cognitiva presente na esquizofrenia pode estar relacionada a alterações no receptor N-metil-D-Aspartato (NMDAr) glutamato, que como consequência causa queda das funções gabaérgicas, aumentando à quantidade de neurônios dopaminérgicos na via mesolímbica; a teoria da inflamação tem como proposta que durante processos inflamatórios, as células microgliais produzem substâncias como radicais livres e citocinas pro inflamatória aumentando os danos neuronais e participando também para maior função do glutamato e da dopamina (GARDELHA; NARDI; SILVA, 2021).

A esquizofrenia apresenta como caracterização distorções de pensamentos e percepções de emoções, linguagem de autoconsciência e comportamentos, se tornando uma das doenças mentais que mais incapacita e afeta a qualidade de vida de seus portadorese familiares (MACHADO, 2020).

Psicose, apatia, isolamento social e comprometimento da cognição fazem parte da caracterização da esquizofrenia, que apresenta sintomas classificados em negativos com achatamento afetivo, alogia ou diminuição da expressão emocional e sintomas positivos comoidéias alucinógenas e delírios e sintoma de déficit cognitivo que é um sintoma que envolve incapacitação e comprometimento funcional e não pode ser tratado com antipsicoticos atuais (MARTINEZ *et al.*, 2021).

Para chegar ao diagnóstico de esquizofrenia, são adotados critérios como especificadores de curso que descrevem o estado clinico real do paciente é necessário realizar o estudo do histórico psiquiátrico e exames do estado mental do paciente, sendo que exames laboratoriais são úteis para descartar outras hipóteses diagnósticas, a presença de apenas delírios e alucinações não são suficientes, para a conclusão do diagnóstico, o paciente deve apresentar ao menos dois dos sintomas: delírios, alucinações, discursos desorganizados, comportamento catatônico e sintomas negativos como expressão emocional diminuída, requer ainda a persistência e o funcionamento comprometido, apresentar baixos indicies de desenvolvimento em áreas como trabalho, vida acadêmica, relações interpessoais, com o autocuidado e sinais contínuos de perturbações persistentes de ao menos seis meses, e que não devem ser oriundas de efeitos fisiológicos do uso de substâncias como drogas, medicações, e do outras situações médicas e não podem ter ocorrido diagnóstico de outros quadro psquiátricos como transtornos do humor ou outros transtornos esquizoafetivo(RUIZ; SADOCK; SADOCK, 2017).

3 MEDICAMENTOS USADOS NO TRATAMENTO DA ESQUIZOFRENIA

O tratamento da esquizofrenia é realizado através de multidisciplinas que envolve combinações entre terapias psicossociais e farmacológicas por meio do uso de drogas antipsicóticas, classificadas em primeira e segunda geração (SCHISLER, 2017, p.26).

Medicamentos antispicóticos atuam nas vias mesolímbica e mescorticais bloqueandoos efeitos dos receptores dopaminérgicos e de todos os seus subtipos nestas referidas regiões, e seus mecanismos de atuação é o fator determinante para sua diferenciação em típicos de primeira geração, que atua exclusivamente fortemente sobre os receptores de dopamina D2 e os atípicos que funcionam como agonistas parciais atuando tanto em receptores dopaminérgicos e como antagonista de receptores serotonérgicos 5HT₂, no quadro 1.0 encontram-se descritos os principais medicamentos Antipscóticos típicos a atípicos e seus principais nomes comerciais e dose usual prescrita.

Quadro 1.0-Principais antipsicoticos típicos e atípicos

Típicos		
Princípio ativo	Nomes comerciais	Dose diária usual prescritaem mg/d
Clorpromazina	Amplictil ®	200-1200
Fluvenazina	fluvenan®	5-15
Haloperidol	haldol®	5-15
Levomepromazina	Neozine ®®, meprozin®,	200-800
Pimozida	Orap®	2-12
Tioridazina	Melleril®	100-600
Atípicos		
Aripiprazol	Aristab®,abilify®	10-30
Amisuprida	Socian®	400-800
Asenapina	saphri®	10-20
Cloazapina	Leponex®,pinazan®	300-900
Lurasidona	Lutab®	40-160
Olanzapina	Zyprexa®,axonium®,neupine®,zap®, zopix®	7,5-20
Quetiapina	Seroquel®,neutiapim®,queropax®,quetros®,quet iapin®	150-750
Risperidona	Risperdal®,riss®,risperidon®,rispidon®,zargus®	2-8
Sulpirida	Equilid®, dogmatil®, sulpan®	800-1600
Ziprasidona	Geodon®	80-160

Fonte: http://www.revistas.usp.br/rmrp/http://revista.fmrp.usp.br

Ambos medicamentos antipsicoticos típicos e atípicos são indicados para o tratamento das fases agudas, de manutenção e episódios de recaídas da esquizofrenia e outros transtornos psicóticos como psicoses induzida por drogas bipolaridade, e da personalidade como Borderline (BAES; JURUENA,2017).

De acordo com Brasil CONITEC (2013), os antipsicoticos de primeira geração

nomeados como típicos mais disponibilizados pelo SUS são o Haloperidol oral ou de longa duração injetável, a clorpromazina e tioridazina, esta classe apresenta muitas reações adversas como os sintomas extrapiramidais e não demonstram respostas satisfatórias mesmo associadasa outras formas de tratamentos, seus efeitos são limitados aos sintomas negativos da doença, atuando nos receptores dopaminérgicos influenciando a não adesão ao tratamento farmacológico, já os antipsicótico de segunda geração ou atípicos trata os sintomas negativose positivos da esquizofrenia, pois atuam de formas simultâneas nos níveis de dopamina e serotonina no Sistema Nervoso Central, apresentam menor risco para sintomas extrapiramidais agudos. No SUS estão disponíveis a clozapina de 25 e 100mg, olanzapina de cinco e 10 mg, quetiapina, 25, 50 e 100mg e 200mg, risperidona de 1 e 2 mg e ziprasidona de 40 e 80 mg, os fármacos de segunda geração são geralmente prescritos quando os de primeira geração não fazem efeitos ou em casos de intolerância.

Os Antipsicoticos típicos por apresentarem janela terapêutica estreita , aumentam os riscos de toxicidade , fato demonstrado em estudos de imagens neurológicas que evidenciaram que para exercer as suas atividades terapêuticas este fármacos necessitariam de mais de 70 % de ocupação dos seus receptores ,porém podem ocupar 78% ,uma porcentagem bem mais alta dos receptores que a necessária para sua ação, fatores que explicam e justificam os efeitos extrapiramidais e hiperprolactemia provocados pelo uso deste medicamentos diferentes dos atípicos que apresentam menor riscos extrapiramidais mas não estão isentos de provocarem riscos ao usuário (FERREIRA;TORRES,2016).

O primeiro antipsicótico a ser descoberto foi a clorpromazina droga típica e posteriormente foram surgindo novos antipsicótico como a clozapina atípica utilizada como protótipo para desenvolvimento de outros medicamentos desta classe , por meio de aproveitamento do seu núcleo farmacofórico e modificações químicas moleculares ,criando drogas com afinidades pelos receptores dopaminérgicos , serotonérgicos ,noradrenérgicos, histaminérgicos e colinérgicos que com efeitos também nos sintomas negativos deste transtorno mental, e mais eficientes e apesar de apresentarem menor risco para efeitos extrapiramidais os antipsicóticos atípicos apresentam efeitos colaterais e reações adversas graves como: aumento de peso, problemas cardíacos, hiperlipidêmica ,distúrbio glicídico perca de memória , hipotensão , sedação e alguns destes fármacos podem apresentar algum efeito extrapiramidal , aumento da prolactina e disfunção sexual,os medicamentos risperidona e paliperidona, por possuírem maior afinidade por

receptores serotonérgicos 5-hidroxitriptamia dois (5-HT2) em relação aos dopaminérgicos (D2R) apresentam menor efeitos expiramidais, a ziprasidona ,agonista parcial de receptores dopaminérgicos (D2R) ocasiona menor risco de alterações metabólicas menor risco de ganho peso, a quetiapina apresenta afinidade por receptores histaminérgicos (H1R) que são sedativos, adrenérgicos alfa₁ ,hipotensor e alfa₂

, relaxamento muscular e por receptores serotonérgicos 5-hidroxitriptamina dois (5-HT2) do que por dopaminérgicos (D2R) e apresenta extenso metabolismo de primeira passagem

, oferece riscos de granulocitopenias; a clozapina e olanzapina apresentam maiores alterações metabólicas favorecendo ao ganho de peso assim como a tioridazina fármaco típico ,sendo o aripiprazol o medicamento de melhor alternativa por atuar como antagonista parcial dos receptores dopaminérgicos(D2R) e serotonérigico 5-hidroxitriptamina um (5HT1) apresentam baixos efeitos extrapiramidais , alterações metabólicas como ganho de peso , sedações e hiper secreção de prolactina (SCMITZ; KREUTZ; SUYENAGA, 2015).

Foram aprovados em 2015 os antipscóticos de terceira geração cariprazina e brexpiprazol agonista parcial dos receptores dopaminérgicos (D3R), apresenta eficácia para tratamento de sintomas negativos e cognitivos da doença (MACEDO *et al.*, 2018,p.392). Antipsicoticos injetáveis de longa duração, conhecidos também como depot, possuem eficácia semelhante ao antispicóticos orais de primeira e segunda geração, sendo uma das opções a paciente que necessitam de um tratamento em longo prazo, apresentando como vantagens em relação aos de uso orais, detecção precoce de recaídas de forma que facilita a prevenção de novas incidências, concentrações séricas mais estáveis, reduz o risco de ingestãoacidental voluntária, facilita a distinção entre eficácia e baixa adesão a terapia diminuindo assim os indicie de reinternações e possuem como desvantagens ,faltas de autonomia do paciente, a dificuldade de rapidez na descontinuação em casos de reações adversas e efeitos colaterais e monitoração adequada e contínua, necessitando de uma equipe preparada para administração (FERRIN *et al.*, 2016, p.7-9).

Como farmacoterapia adjuvante ao tratamento da esquizofrenia são utilizados medicamentos de diversas classes terapêuticas como, estabilizadores do humor, antidepressivos antieplépticos e anticonvulsivantes, antiparkinsonianos, benzodiazepínicos e anti histamínicos de primeira geração, para o tratamento de efeitos colaterais e reaçõesadversas provocados pelos antipsicoticos (LIMA, 2020, p.10-11).

Para auxiliar no efeito extrapiramidal de distonia aguda caracterizado por contrações espásticas da musculatura ,torcicolos ,laringoespasmo ,são administrados

agentes anticolinérgicos intramusculares , para a discinesia tardia que apresenta como características os distúrbios involuntários do movimento que podem ser irreversíveis resultante principalmente pelo uso prolongado de antipsicoticos podem ser prescritos betabloqueadores

,benzodiazepínicos e vitamina E, já para o parkinsonismo efeito extrapiramidal que apresenta quadros de tremores nos membros inferiores e superiores e rigidez dos ombros, bradicinesia, acineisa, hipersalivação, fáceis mascarada e marcha aleatória, o uso de anticolinérgicos como o biperideno e redução da dose do antipsicótico são necessários e para o tratamento de disturbios provocados por alterações metabólicas são indicados a metformina para resistência a insulina, estatinas e orlistat para hipercolesterolêmica e ganho de peso a sibutramina, a amantadina assim como o biperideno, topiramato e estabilizadores de humor como a fluoxetina (MELLO *et al*,2021).

4 FATORES E LIMITAÇÕES QUE DIFICULTAM A ADESÃO E CONTINUIDADE AO TRATAMENTO FARMACOLÓGICO

A falta à adesão farmacológica, atinge cerca de 20 a 30 % dos pacientes sendo, o principal agente nas recaídas, 25% dos pacientes interrompem os fármacos nos primeiros 10 dias de tratamento, 50% nos primeiros anos e 75 % no final de dois anos do tratamento, estudos demonstraram que dificuldades de adesão estão relacionadas a fatores como : demora nos tratamentos efetivos, visão pessimista e estigmatizada em relação à evolução e recuperação, subestimação dos sintomas da medicação , diminuição da cognição abuso de substâncias, atitude negativa diante da medicação ,religiosidade ,efeitos colaterais e reações adversas das medicações , esquema de administração , dificuldade no acesso , apoio familiar epsicossocial e relação médico paciente.(PALMEIRA, 2018).

De acordo com estudos realizados por RICARDINO *et al* (2020) dentre os principais fatores relacionados a falta de adesão as medicações se destacam: os efeitos colaterais, reações adversas, o acesso a medicação que representa 80 % dos fatores, a crença cerca de 75 %, o esquecimento e suporte familiar 55%, entendimento e tratamento 40%, não aceitação 35%, vias de administração 20 %, auto-administrarão, comorbidades, se testar sem a medicação e riscos a longo prazo 15% e outros fatores apenas 1%.

Reações adversas e efeitos colaterais como a sedação que interfere diretamente na vidasocial e profissional do usuário , efeitos extrapiramidais , alterações no metabolismo como o ganho de peso , resistência a insulina , problemas cardíacos como a hipotensão, aumento do efeito da onda Qt prolongado que oferecem riscos para morte súbita e principalmente as disfunções sexuais como queda da libido e da excitação , disfunção erétil e ejaculatória e priaprismo são os fatores que podem levar ao paciente a não adesão as medicações antipsicóticas.(MELLO *et al*,2021).

Para garantia de acesso ás medicações se sugere o uso racional, optando pela prescrição de antipsicoticos típicos por apresentarem menor custo econômico em comparações com os antipsicóticos atípicos apesar que estes diminuem os riscos de efeitos colaterais e reações adversas em comparações com os típicos, sendo administrados como terapia única ou poli terapia ,associações com mais de um antipsicótico ou e com fármacos adjuvantes conforme o quadro apresentado ou evolutivo do paciente ,sendo a terapia única a mais indicada por diminuir os riscos de erros de medicações e facilitarem a gestão do regime terapêutico , para os pacientes, familiares e profissionais da saúde, uma vez que estes erros são desafiadores para os pacientes, familiares, profissionais da saúde e para a

Assistência Farmacêutica, visto que as substituições e interrupções das medicações favorecem a não adesão e principalmente a falha terapêutica, sendo que para garantia destas, as doses terapêuticas devem respeitar a faixa recomendada em qualquer espaço assistencial (FERREIRA;TORRES, 2016).

Estudos evidenciaram que 40% a 50 % dos pacientes esquizofrênicos não tomam os medicamentos de acordo com a prescrição e que participação da família é também um fator essencial para a adesão e continuidade dos tratamento farmacológico, auxiliando aquisição, supervisão e administração das medicações prescritas, acompanhamento nas consultas e procedimentos dos tratamentos da esquizofrenia, principalmente quando o paciente apresenta limitações para auto administração dos fármacos, podendo oferecer suporte principalmente quando o paciente não está disposto à adesão, oferecendo mais segurança quanto à gestão das medicações prescritas, porém familiares de pacientes esquizofrênicos sofrem muitos desgastes, físicos, emocionais e psíquico ocasionados por multiplicidades de tarefas, conflitos e agressões, dificuldades financeiras, medo do paciente, impotência e despreparo por falta de conhecimento e assistência de terceiros, fatores que podem interferir diretamente sobre o cuidado com o paciente podendo os familiares facilitar ou dificultar a adesão e continuidade do tratamento, sendo fundamental que os profissionais da saúde conhecam o processo de participação familiar nos cuidados medicamentosos para auxiliar a família na terapêutica, diminuindo os riscospara recaídas destes pacientes (VEDANA; MIASSO, 2012).

A religiosidade também pode ser utilizada como fator de auxilio na adesão e continuidade ao tratamento da esquizofrenia, servindo como suporte e apoio, uma vez que a esquizofrenia é um transtorno crônico incurável, os seus pacientes e familiares podem encontrar um conforto emocional na religião pela esperança de uma cura divina e estabelece também um convívio social através da comunidade participativa da religião, porém se esta relação com a religião for de forma muito intensa podem ocorrer possibilidades de recaídas, principalmente em se tratando de religiões muito conservadoras, que não aceitam o tratamento medicamentoso como recurso para melhoras dos sinttomas da doença, podendo incentivar os doentes quanto aos familiares ao abandono dos fármacos prescritos e a optarem apenas pela cura divina, cabendo aos profissionais da saúde á identificarem os tipos de contribuições ofertadas pela religião, aos familiares e a auto-estigma dos pacientes (OLIVEIRA;FACINA;SIQUEIRA, 2010).

A Assistência Farmacêutica juntamente com a revisão farmacológica garante a organização dos medicamentos do paciente e acesso a quantidade de fármacos mais

seguros e que diminuem os riscos de Resultados Negativos associados ás Medicações (RNM) ocasionados principalmente por falta de informações relacionadas aos fármacos, utilizando as informações sobre o paciente para tentar solucionar os Problemas Relacionados á Medicação (PRM), podendo assim garantir o acesso e também repassar as informações necessárias sobre as medicações como: interações medicamentosas, efeitos colaterais e reações adversas aos usuários e familiares destes, possibilita ainda a observação da adesão ou não ao tratamento e intervalo de doses. Estudos demonstram que foram identificados 54.6% de casos de paciente com problemas relacionados com medicamentos e 90% dos casos apresentaram necessidades de orientações sobre a farmacoterapia, existem evidências que a revisão da farmacoterapia melhora os resultados de saúde dos pacientes minimizam os gastos como hospitalizações (ALONO; LEGUIZAMON: VARGAS, 2017).

Assistência Farmacêutica deve ser abrangente e não ficar restrita apenas a fabricação ou dispensação de medicações, deve atuar de forma que venha a desenvolver a promoção, prevenção e recuperação da saúde individual ou coletiva centralizadas nas medicações, visando adequada utilização dos recursos, almejando a qualidade de vida da Atenção á Saúde Mental, por meio de gestão adequada dos gastos públicos provenientes do fornecimento de medicamentos excepcionais de auto custo á pacientes esquizofrênicos, utilizando por exemplo como ferramenta a estratégia política da Assistência, o Componente Especializado da Assistência Farmacêutica-CEAF para a possibilidade de medicamentos para terapia de doenças específicas como a esquizofrenia, garantindo assim a integridade da farmacoterapia (CORREIA *et al.*,2018).

A Assistência farmacêutica é essencial para garantia de eficácia da Atenção á saúde e que somente em 1971 passou a ser política de saúde a partir da instiuição da Central de Medicamentos que almejava a aquisição de medicamentos pela população sem condições economicas e de forma centralizada .A Assistência farmacêutica se dividida em: Componente Básico da Assistência Farmacêutica, Componente Estratégico da Assistência Farmacêutica e Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, este foi criado com objetivo de amplificar o alcance dos medicamentos destinados ao tratamento de agravos e doenças específicas como a esquizofrenia, por meio de seleções de medicamentos, avaliação de exames e documentos comprobatórios dos pacientes, contribuindo para a resolução terapêutica e custo benefício, porém a descentralização deste programa se tornou necessária para vencer as barreiras como as geográficas, evitando o deslocamento e o paciente passase a receber a medicação em sua própria região residente

(COSTA e SILVA, 2015).

O farmacêutico se torna fundamental para facilitar a adesão medicamentosa, por meio de suas assistências ofertadas principlamente durante, por exemplo no procedimento de dispensação podendo ser esclarecidas as duvidas em relação á doença e as medicações, a importância e benefícios dos fármacos e promover o uso racional de medicamentos , criando uma proximidade e vínculo de confiança entre os profissionais, pacientes e familiares o que proporciona maior adesão ao tratamento farmacológico (CARVALHO, 2019; p.48-49).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se que a esquizofrenia é uma doença mental crônica e que sua evolução se torna incapacitante e debilitante para os pacientes, familiares e cuidadores, acomete pessoas jovens no final da adolescência e prejudica o convívio social, profissional do paciente tanto por efeitos dos seus sintomas negativos quanto positivos e pelas reações adversas e efeitos colaterais provocados pelo uso das medicações prescritas, apresenta como sintomas negativos achatamento afetivo , dimuição da expressão e sintomas positivos as alucinações delírios e déficit de cognição . È uma doença que não tem um diagnóstico preciso, utilizando para esclarecer sua origem hipóteses diagnosticas baseadas em hormônios neurológicos tendo como principal hipótese o acúmulo anormal da dopamina.

Para o tratamento da esquizofrenia são utilizados a psicoterapia e medicações antipsicóticas como tratamento apenas da sintomatologia e drogas adjuvantes como betabloqueadores, antiparkinsonianos, e benzodiazepínicos prescritas para o tratamento principalmentedos efeitos e reações provocadas pelo uso dos Antipscóticos, típicos que não são eficientes para tratar ambos os sintomas negativos e positivos da doença , apresentam maior risco para o desenvolvimento de efeitos extrapiramidais debilitantes. Os antipsicoticos atípicos , medicamentos diferentes dos típicos tratam sintomas negativos e positivos da doença se tornando mais eficientes e oferecendo menor risco destes efeitos por atuarem em outros receptores além dos dopaminérgicos e que também provocam efeitos e reações adversas que são dependentes de sua atuação, efeitos como: sedação, alterações cardíacas e do metabolismo, acarretando ganho de peso excessivo, pelo acúmulo de lipídeos, resistência a insulina e aumento na produção da prolactina ocasionando problemas sexuais.

Todas reações acima tendem a provocar quadros depressivos, estimulando a não adesão e ou abandono do tratamento que pode ser solucionadas por meio do uso de drogas que melhorem estes quadros e ou por ajustes de doses.

Existem ainda as medicações depot e de longa duração para paciente resistentes ao tratamento e prevenções de recaídas e reinternações.

Além das reações adversa e efeitos colaterais provocados pelos medicamentos, a influencia religiosa em casos de atribuírem a doença apenas a cura espiritual ,podem incentivar no abandono ou não adesão medicamentos.

Outro fator é o apóio familiar que quando bem orientando e informado sobre a

doençae medicações pode ser um agente facilitador das administrações e gerenciadores terapêuticos , porém se encontrarem despreparados e sobrecarregados podem ser fator negativo para a adesão e seguimento ao tratamento.

A dificuldade no acesso a drogas mais seletivas consideradas de alto custo também dificultam esta adesão, os profissionais Farmacêuticos devem está preparados e ser conhecedores de políticas que facilitem o acesso aos tratamentos medicamentosos e psicológico dos pacientes e familiares, devem transmitir informações coerentes sobre a doença, sintomatologia das medicações disponíveis, seus efeitos e reações adversas, formas de acesso a medicamentos e tratamentos, utilizado como ferramenta a Assistência farmacêutica, praticando a avaliação dos problemas reais associados e resultados negativos da medicações para futuras orientações e intervenções atuando por meio de sua Atenção e Assistência como facilitadores e membros ativos na adesão e seguimento medicamentoso da esquizofrenia .

É através da Assitência farmacêutica que ocorre melhorias da Atenção a Saúde , por meio dos programas facilitadores da aquisição de medicamentos e de forma descentralizada em diversas regiões á todas as classes sociais, principalmente ás pesssoas como baixo poder aquisitivo e com doenças específicas, como a esquizofrenia, sendo o farmacêutico e suas ferrramentas como a Assistência e Atenção fundamentais para atender o que preconiza a Constituição Brasileira, que é o acesso aos medicamentos. O profissional farmacêutico ao desenvolver e gerir estas políticas e seus programas facilitadores por meio de seleções de medicamentos mais eficazes para este tipo de doença e gestão do custo beneficio , contribui para otimização das medicações, e melhor aproveitamento do orçamento financeiro, reduzindo os ricos de agravos destas doenças, custos e prejuizos na saúde e dos recursos disponíveis com recaídas e hospitalização.

A Atenção Farmacêutica durante a dispensação medicamentosa, permite ao farmacêutico a revisão dos medicamentos prescritos, fornecimento de orientações e uma proximidade melhor como pacientes, familiares e cuidadores, podendo este profissional, verificar se o paciente está dando contuidade ao tratamento, as dificuldades e reações deste paciente com uso das medicações e a evolução do paciente ao tratamento, se tornando membro esclarecedor das dúvidas dos pacientes e familiares em relação aos medicamentos, e através de comunicação com os pacientes e profissionais prescritores melhorar a qualidade de vida e á saúde de pacientes e familiares.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Vanessa Ferraz do. **Esquizofrenia: da** dementia praecox ás considerações contemporâneas. Pepsic, São Paulo, v. 11, n2, 2014. Disponível m: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-24902014000200004.

Acesso em: 17 de abril de 2022.

ALANO, Graziela; LEGUINZAMON, Débora; VARGAS, Vanessa. **Revisão da farmacoterapia de Pacientes do Programa Componente Especializado da Assistência Farmacêutica em um Município de Santa Catarina ,Brasil. Infarma Ciências Farmacêuticas**, Tubarão, Santa Catarina. V.29.p51-60.2017.Disponível em:https://core.ac.uk/download/pdf/192673343.pdf.-Acesso em:01 de dezembro de 2021.

BAES, Cristiane Von Werner; JURUENA Mario Francisco. **Psicofarmacoterapia para o Clínico Geral.** Medicina (Ribeirão Preto Online.) 2017; 50(supl1), jan-fev.: 22-36. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4169772/mod_resource/content/1/Psicofarmacoterapia%20para%20o%20cl%C3%ADnico%20geral%20.pdf>. Acesso em: 20 de maio de 2022.

BRASIL. Relatório de Recomendação da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologiasno SUS-CONITEC-40. **Palmitato de paliperidona para o Tratamento de Esquizofrenia** Brasília-DF, n.63, abril de 2013. Disponível em:https://conitec.gov.br/images/Incorporados/PalminatodePaliperidona-final.pdf. Acesso em 16 de novembro de 2021.

BRASIL. Secretária Estadual de Saúde do Ceará. **Dia Mundial da Pessoa com Esquizofrenia Alerta Sobre Sintomas e Tratamento da Doença**. Ceará, 2019.Disponível em:< https://www.saude.ce.gov.br/2019/05/23/dia-mundial-da-pessoa-com-esquizofrenia-alerta- sobre-sintomas-e-tratamento-da-doenca/>.Acesso em :20 de setembro de 2021.

CARVALHO, Eliane. **A Participação da Família na Adesão ao Tratamento com Antipscóticos em Pacientes Ambulatoriais com Esquizofrenia**. Dissertação (mestrado em Assistência Farmacêutica Universidade Federal da Bahia. Salvador Bahia, 2019. 111. p. Disponível em:

https://repositorio.ufba.hr/ri/hitstream/ri/30699/1/Disserta%c3%a7%c3%a3o%20de%20Mestr

https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/30699/1/Disserta%c3%a7%c3%a3o%20de%20Mestr ado%20%28ELIANE%20DEBORTOLI%20DE%20CARVALHO%29%2c%20em%2016-09-2019.pdf.Acesso em 01 de dezembro de 2021.

CELLOTO, *e al.* **Participação dos Receptores Metabotrópicos de Glutamato e da Via de Sinalização por Óxido Nítrico no Desenvolvimento da Esquizofrenia**. Manuscripta Medica.2019;2:3-15.Disponível em:https://facisb.com.br/ojs/index.php/mm/article/view/25/13. Acesso em :29 de novembro de 2921.

CORREIA, *e al*. **Assistência Farmacêutica na Gestão de Medicação da Saúde Mental.** perspectivas em psicologia vol. 2, n.1 pp.207-2017, janeiro/junho ,2018.

COSTA, Sonia Maria Cavalcante; SILVA, Antonio Adailson de Sousa. **A Descentralização do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica Na 15ª Região de Saúde do Estado do Ceará**.Rev.Bras.Farm.Hosp.Serv.São Paulo v.6 n.1 37-40 jan./mar.2015.Disponível em: https://www.rbfhss.org.br/sbrafh/article/view/214/215.Acesso em julho de 2022.

DOMINGUES, Diego. Desenvolvimento de Métodos por Cromatografia Líquida Acopladaá Espectrometria de Massas e Tandem por Análises de Fármacos (LC-MS/MS) no Modo Columnswitching com Capilar Monolítico de Sílica Híbrida), aminoácidos e Neurotransmissores (HILIC-MS/MS) em Amostras de Plasma de **Pacientes** Esquizofrênicos.2015.152p.Tese de (pós graduação em química) Universidade de São Paulo,São Paulo.

Disponível

em:https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/59/59138/tde-03102015-152159/publico/Tese_Diego_Soares_Domingues_2015_Corrigida.pdf.Acesso em 29 denovembro de 2021.

FERREIRA, Tatiana de Jesus Nascimento; TORRES, Rachel Magarinos. **Utilização de**Antipiscóticos na Esquizofrenia em Diferentes
Espaços

Assistenciais da Saúde Mental.Rev.Bras.Farm.Serv.Saúde São Paulo v.7n.1 17- 20 jan./mar.2016.Disponível em : https://www.rbfhss.org.br/sbrafh/article/view/245.Acessoem:18 de maio de 2022.

FERRIN, *et al.* Utilização de Antipsicóticos no Tratamento de Esquizofrenia em Crianças e Adolescentes. 2016. Disponível

em:<https://iacapap.org/content/uploads/H.5.1-Utilizacao-de-antipsicoticos-Postuguese-2021.pdf.Acesso em 21 de novembro de 2021.

GARDELHA, ARY; NARDI, Antonio Egidio; SILVA, Geraldo Da. **Esquizofrenia Teoria e Clínica**. 2.ed.São Paulo.Ed.Artmed.2021.Disponível em :https://books.google.com.br>.Acesso em 29 de novembro de 2021.

GOMES, Alex; GOMES, Cláudia. In: JAQUES, Pàtricia: PIMENTEL, Mariano. **Tipos de Pesquisas em Informática na Educação**: SEAN: BITTENC OURT. Ig (or) Porto Alegre. SBC. 2020. Disponível em: https://metodologia.ceie-br.org/wp-content/uploads/2019/06/livro1_cap4.pdf. Acesso em: 13de abril de 2022.

LIMA, et al. Levantamento de Fármacos Para o Tratamento da Esquizofrenia No CAPSdo Município de Almenara-MG. Revista Saúde dos Vales. 2020. Disponível em https://revistas.unipacto.com.br/storage/publicacoes/2020/535_levantamento_de_farmacos_para_o_tratamento_da_esquizofrenia_no_caps_do.pdf. Acesso em 21 de novembro de 2021.

MACEDO, et al. **Fármacos Inovadores em Saúde Mental:** uma avaliação das duas últimas

décadas. RevMed, fascículo (4),vol.97,p.385-95. São Paulo, julho-agosto de 2018. Disponível emhttps://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/142833/149497.Acesso

em 21 de novembro de 2021.

MACHADO, Fernanda Pâmela. et al. Fatores Relacionados ao Comprometimento psíquicoe Qualidade de Vida de Portadores de Esquizofrenia. Revista Brasileira de Enfermagem.

2020. Disponível e

m:

https://www.scielo.br/j/reben/a/dpgJGPxMc5Fg43FZQm38VJN/?lang=pt&format=pdf
<a href="https://www.scielo.br/j/reben/a/dpgJGPxMc5Fg43FZQm38VJN/?lang=pt&format=pdf
<a href="https://www.scielo.br/j/reben/a/dpgJGPxmc5Fg43FZQm38VJN/?lang=pt&format=pdf
https://www.scielo.br/j/reben/a/dpg-pt-pdf
https://www.scielo.br/j/reben/a/dpg-pt-pdf
https://www.scielo.br/j/reben/a/dpg-pt-pdf
https://www.scielo.br

MARTINEZ, *et al.* **Déficits Cognitivos na Esquizofrenia:** da etiologia a novos tratamentos. International Journal of Molecular Sciences. Espanha,14 de setembro de 2021.vol.22.Disponível em:https://www.mdpi.com/1422-0067/22/18/9905/htm. Acesso em 15 de novembro de 2021.

MELLO *et al.* Abordagem dos Principais Efeitos Colaterais dos ANtipsicóticos Atípicos.Uma Revisão Narrativa.Revista de Patologia do

Tocantins.Vol. 8 No.3, novembro de 2021.Disponível em:<

https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/patologia/article/view/11616/19255>.Ac esso em 19 de maio de 2022.

OLIVEIRA,Renata Marques;FACINA, Priscila Cristina Bim. Rodrigues; SIQUEIRA, AntônioCarlos Junior. **A Realidade do Viver com Esquizofrenia.**Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília 2012 março-abril;65(2) a09-16.Disponível em:<

https://www.scielo.br/j/reben/a/xCB7BQk3xcCnccx89pqRRpz/?format=pdf&lang=pt>.A cess o em 22 de maio de 2022.

PALMEIRA, Leonardo. **Manual da Psicoeducação para Profissionais de Saúde Mental que Tratam Pessoas com Esquizofrenia**.Ed.Plamark.São Paulo.2018.50.p.Disponível em :https://entendendoaesquizofrenia.com.br/wp-content/uploads/2020/08/psicoeducacao_para_profissionais_da_saude_mental.pdf>.Ac esso em 30 de novembro de 2021.

PINTO, Ana Leonor. **Anti-histamínicos:uma nova classe terapêutica**.2012.51p.Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas).Universidade Fernando Pessoa, Porto 2012.Disponível em:https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/3739/1/ANA%20LEONOR%20NETO%20PIN T O%2c%2018329.pdf>.Acesso em:29 de novembro de 2021.

QUEIROS, et al. Esquizofrenia: o que médico não psiquiatra precisa de saber. Acta Médica Portuguesa, vol.32, n.1, p.70-77, 2019.

Disponivel;https://acatamedicaportuguesa.com/revista/indes. php/amp/acticle/view/10768/5592> .Acesso em:04, de novembro de 2021.

RICARDINO, et al. Dificuldades Encontradas no Tratamento Medicamentoso da

Esquizofrenia e a Importância do Farmacêutico no Manejo Terapêutico.Revista Eletrônica Educação Ciência e Saúde.Ceará.2020.v.7n°1.p216-233/junho de 2020.

SADOCK, Benjamin; RUIZ, Pedro; SADOCK, Virginia A.Compendio de Psiquiatria: Ciência do Comportamento **Psiquiatria** Clinica.11.ed.Porto Alegre. Artmed, 2017.Disponível https://books.google.com.br/books?hl=ptem: BR&lr=lang pt&id=tQiRDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=esquizofrenia+compendi e+psiquiatria&ots=Xus_2LxTqQ&sig=erwnfuOZCos+d r8WpacbZH1l4BXLRA#v=onepage&q&f=false.Acesso em:17 de abril de 2022.

SCHISLER, Viridiana. **Farmacoterapia na esquizofrenia.**2017.Disponível em:.Acesso em 15 de novembro de 2021.

SCHMITZ,Ana Paula;KREUTZ,Olyr Celestino;SUYENAGA,Edna Sayuri.**Antpisicóticos Atípicos Versus Efeito Obesogênico Sob a Óptica Da Química farmacêutica.**Eletronic Journal of Pharmacy,vol.XII,n. 3,p. 23-35,2015.Disponível em:<
https://www.revistas.ufg.br/REF/article/view/33714/pdf>.Acesso em 19 de maio de 2022.

SILVA, *et al.* **Esquizofrenia**: uma revisão bibliográfica. Revista Unilus Ensino e Pesquisa, São Paulo, vol.13, n.30, p.18-25, janeiro/março, 2016. Disponível em:http://revista.unilus.edu.br/index.php/ruep/article/view/688/u2016v13n30e688>Ace sso em 15 de novembro de 2021.

SOUZA, *et al.* **Revisões da Literatura Científica:** tipos, métodos e aplicações em enfermagem. Revista Portuguesa de Enfermagem e Reabilitação,vol.1,2018.Disponível em:<.http://rper.aper.pt/index.php/rper/article/view/20>Acesso em 29 de novembro de 2021.

VEDANA, Kelly Graziani Giachero; MIASSO, Adriana Inocenti. **A interação entre pessoas com esquizofrenia e familiares interfere na adesão medicamentosa?*** Acta Paul Enf. 2012; 25(6):830-6. Disponível

em:<

https://www.scielo.br/j/ape/a/x5MGGxpVTV83S9QGSsFtnVn/?format=pdf&lang=pt>>Acesso em 22 de maio de 2022.

WANDERLEY, DierlenLourrainy.et al. Evidências dos Benefícios da Terapia Cognitivo- Comportamental Associada ao Tratamento Farmacológico da Esquizofrenia: revisão sistemática. BVS-MINISTÉRIO DA SÁUDE. 2019.Disponível em:< https://rbsp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/3108/2805>.Acesso:20 de setembro de 2021.Acesso em: 20 de setembro de 2021.