

O USO IRRACIONAL DA RITALINA PARA MELHORAR O DESEMPENHO ACADÊMICO

Kaliane Alves de Souza¹
Vicente Antonio de Senna Junior²
Daniel Rosa da Silva³
Douglas Batista da Silva⁴
Jéssica Ezidoro dos Santos⁵
Leonardo Guimaraes de Andrade⁶

RESUMO: O Cloridato de Metilfenidato [(dl-treo-metil-2-fenil-2-(2-piperidil) acetato)], conhecido como Ritalina® é um psicofármaco usado geralmente por pessoas com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e com Narcolepsia. Por se tratar de um medicamento que age no Sistema Nervoso Central (SNC) liberando Noradrenalina e Dopamina nas fendas sinápticas, incidindo uma excitação nos receptores pós-sinápticos e altera as funções cognitivas do usuário, o uso para fins não terapêuticos está sendo cada vez mais comum. Pelo levantamento bibliográfico foi verificado nas amostras encontradas os resultados que o Metilfenidato é o psicoestimulante mais consumido no mundo, com características farmacológicas semelhantes as anfetaminas, portanto com grande potencial de abuso de uso. Foi possível perceber que o uso indiscriminado de Metilfenidato tem sido realizado com frequência por muitas pessoas, principalmente por estudantes, afim de melhorar o desempenho acadêmico, a automedicação do fármaco pode levar a complicações sérias e o aparecimento de efeitos adversos graves, principalmente eventos cardiovasculares como taquicardia e hipertensão, transtornos psiquiátricos como depressão, psicose e dependência química, bem como sistema neurológico como discinesia (movimentos anormais e involuntários), contrações musculares involuntárias e espasmos, entre outros.

Palavras-Chave: Ritalina. Metilfenidato. TDAH. Psicoestimulante. Estudantes.

¹Acadêmica do último período do curso de Farmácia - Universidade Iguazu-UNIG.

²Mestre em Saúde Pública pela Fiocruz, Professor na Universidade Iguazu.

³Doutor em Química pela UFRRJ, Professor na Universidade Iguazu.

⁴Doutor em ciências em Engenharia Nuclear PEN/UFRJ, Professor na Universidade Iguazu.

⁵Farmacêutica, Pós-graduada em Tecnologia Industrial pela Fiocruz, Professora na Universidade Iguazu.

⁶Co-orientador do curso de graduação em Farmácia, Enfermeiro, cirurgião dentista, Mestre em Parasitologia, Mestre em Ciências Ambientais, Professor do Curso de Modalidade EAD na Universidade Iguazu.

ABSTRACT: Methylphenidate Hydrochloride [(dl-threo-methyl-2-phenyl-2-(2-piperidicyl) acetate)], known as Ritalin[®], is a psychotropic drug generally used by people with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) and Narcolepsy. As it is a medication that acts on the Central Nervous System (CNS) releasing Noradrenaline and Dopamine in the synaptic clefts, causing excitement in the post-synaptic receptors and altering the user's cognitive functions, use for non-therapeutic purposes is being increasingly increasingly common. Through the bibliographic survey, the results found in the samples found that Methylphenidate is the most consumed psychostimulant in the world, with pharmacological characteristics similar to amphetamines, therefore with great potential for abuse of use. It was possible to notice that the indiscriminate use of Methylphenidate has been frequently performed by many people, especially students, in order to improve academic performance, self-medication of the drug can lead to serious complications and the appearance of serious adverse effects, mainly cardiovascular events such as tachycardia and hypertension, psychiatric disorders such as depression, psychosis and chemical dependency, as well as neurological system such as dyskinesia (abnormal and involuntary movements), involuntary muscle contractions and spasms, among others.

Keywords: Ritalin. Methylphenidate. ADHD. Psychostimulant. Students.

I. INTRODUÇÃO

2817

O Metilfenidato foi sintetizado pela primeira vez em 1944, em 1955 a empresa farmacêutica CibaGeigy (predecessora da Novartis), foi autorizada a comercializar o produto com o nome de Ritalina[®] (Nunes *et al.*, 2020). No início dos anos 1960, começou a ser usado no tratamento de TDAH. No Brasil, começou a ser comercializado por volta de 1988, tornando-se o maior consumidor mundial de Ritalina[®]. (CAMPOS, 2020).

A Ritalina é um dos medicamentos mais prescritos para o tratamento de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), que é um transtorno neurológico. Esse distúrbio, geralmente se apresenta durante a infância e acomete entre 3% à 5% da população Brasileira, em um caso maior, em homens e costuma acompanhar o usuário ao longo da vida. (CAMPOS, 2020).

Taxas de prevalência do TDAH no mundo variam entre 1% e 10% em crianças e adolescentes, sendo que cerca de cinquenta por cento das crianças e adolescentes continuam apresentando sintomas quando adultos (MAURILIO MM, *et al.*, 2023).

O metilfenidato não possui seu mecanismo de ação completamente compreendido, porém acredita-se que sua ação excitatória no Sistema Nervoso Central (SNC) ocorra por meio da inibição da recaptação de dopamina no estriado, também possuindo ação de inibição na recaptação de noradrenalina. Além disso, esse psicofármaco, no Brasil, é utilizado apenas por via oral e possui seu ápice de concentração sérica em cerca de duas horas após sua ingestão (ROSA AF, *et al.*, 2021; ROCHA DB, *et al.*, 2020).

As Nações Unidas (ONU), em seu documento “Convention on Psychotropic Substances”, classificou o metilfenidato como droga psicotrópica com risco de abuso e dependência (FINGER G, *et al.*, 2013). Dessa forma, a recomendação para seu uso deve seguir critérios rígidos, após avaliação médica e psicológica levando em consideração o histórico familiar, o desenvolvimento na infância, desempenho escolar e análise do uso de outras substâncias psicoativas (AMARAL NA, *et al.*, 2022).

Tendo em vista esse panorama, torna-se de suma importância a discussão sobre esse tema, que se configura como um problema de saúde de natureza coletiva, além do conhecimento sobre o perfil dos usuários, contribuindo para elaboração de políticas e estratégias específicas voltadas à prevenção e ao uso consciente deste fármaco (FINGER G, *et al.*, 2013; MENEZES JWR e MAIA JLF, 2021; PRAXEDES MS e FIGUEIRÊDO SFG, 2021).

A comercialização do metilfenidato é controlada pela portaria SVS 344/98 da ANVISA podendo causar dependência física ou psíquica. Para ser dispensado, é obrigatório a Notificação de Receita tipo “A” de cor amarela para medicamentos relacionados na lista A3 onde se inserem os fármacos psicotrópicos (AZEVEDO *et al.*, 2021).

2. OBJETIVOS GERAL

Esse trabalho tem como objetivo apresentar a investigação sobre o uso de Ritalina® por estudantes universitários para aprimoração do desempenho cognitivo no ambiente acadêmico e também reunir dados sobre as motivações, expectativas, efeitos e prejuízos do uso não prescrito do fármaco por universitários e analisar o risco do uso indiscriminado por acadêmicos afins de melhorar o desempenho da vida acadêmica,

relatando seus possíveis efeitos colaterais, evidenciando o papel do farmacêutico frente ao uso racional do medicamento.

2.1. Objetivo Específicos

- Apresentar a Ritalina[®], suas funções e mecanismo de ação;
- Relacionar o uso de psicoestimulantes com os fatores de consumo.
- Demonstrar que o uso irracional do Metilfenidato, além da possibilidade de dependência química, gera efeitos colaterais em curto e longo prazo;
- Discorrer sobre o uso de Ritalina[®] para melhoria do desempenho acadêmico;
- Enfatizar a importância do farmacêutico na orientação do uso racional de medicações.

3. METODOLOGIA

O presente artigo utiliza como método a revisão narrativa da literatura, a qual apresenta como finalidade reunir e concentrar o conhecimento científico já produzido sobre o risco da utilização irracional do Metilfenidato, oportunizando a busca e a síntese das evidências contidas na literatura para contribuir com o desenvolvimento do conhecimento na temática. A coleta de dados ocorreu entre os anos de 2019 a 2023, através dos bancos de dados: Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Google Acadêmico. A busca foi realizada em língua portuguesa, inglesa e a seleção inicial dos artigos foi realizada através do conjunto de palavras-chave e através dos filtros das próprias bases de dados, estabeleceram-se os seguintes critérios de inclusão: artigos disponíveis na íntegra, em português e inglês, com acesso gratuito e que tivessem afinidade com a temática, revisões bibliográficas, sistemáticas, integrativas, relatos de experiência, estudos transversais.

4. JUSTIFICATIVA

O trabalho irá abordar o uso de Ritalina[®] por pessoas saudáveis, sendo a maioria destes acadêmicos. Muitos utilizam o fármaco de forma irracional, sem se quer saber quais efeitos adversos o mesmo pode causar, e qual a sua indicação adequada para o consumo e acabam utilizando de forma errônea a fim de melhorar o desempenho e

concentração nas tarefas acadêmicas e aprimoramento intelectual, com esse consumo desacerbado tornou o país o segundo colocado no uso de Ritalina®, ficando atrás apenas dos Estados Unidos, ou seja, desconsideram os malefícios que o medicamento pode causar quando utilizado sem prescrição e acompanhamento médico em pessoas saudáveis, dentre os malefícios pode se destacar perturbações mentais, depressão e alucinações.

O papel principal do profissional farmacêutico é na dispensação desses medicamentos, pois o mesmo é de consumo controlado, ou seja, só pode ser adquirido mediante prescrição médica por se tratar de um psicoestimulante que tem diversos efeitos colaterais e seu uso prolongado pode levar o usuário a dependência, por isso se faz necessário a prática da atenção farmacêutica na dispensação desse fármaco.

Essa pesquisa tem o intuito de mostrar a importância do uso correto da medicação metilfenidato, e do diagnóstico preciso para o uso dele, além de provar que ele só deve ser utilizado com prescrição médica e acompanhamento de equipe multidisciplinar, pois ele pode causar efeitos colaterais graves.

Espero que este trabalho possa levar a compreensão que o uso da Ritalina® é prescrita para o uso em pacientes portadores de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), desmitificando o uso por acadêmicos para possíveis rendimentos e aprendizado diante das exigências de produtividade que a vida acadêmica exige.

5. DESENVOLVIMENTO

Há anos o ser humano vem tentando melhorar a suas habilidades cognitivas. As ferramentas utilizadas para atingir esse objetivo variam de consumo de bebidas à base de cafeína, até meios mais controversos como o uso de medicamentos (REPANTIS *et al.*, 2020).

O aprimoramento cognitivo é a amplificação ou o aumento da capacidade central da mente ao melhorar os sistemas internos e externos de processamento de informações. Isso pode ser alcançado farmacologicamente, por meio de substâncias de aprimoramento cognitivo (AC) ou de forma não farmacológica, por meio de uma vida equilibrada e saudável (SHARIF *et al.*, 2021).

Nos dias atuais, os estudantes universitários estão lidando diariamente com rotinas cada vez mais extensas e atarefadas e, diante desse cenário, é necessário destacar a temática da busca contínua pelo aperfeiçoamento cognitivo associado a uma tentativa de superar dificuldades pessoais para cumprir todos os afazeres e, dessa forma, obter sucesso no meio acadêmico (ROCHA *et al.*, 2020).

Nesse contexto, é importante frisar que o discente inserido neste meio passa por diversas mudanças, principalmente em se tratando do ambiente universitário, dentre elas, a vontade de inserção num meio social, uma maior necessidade de autonomia pessoal, lidar com a competitividade entre os outros estudantes, ânsia em manter um equilíbrio pessoal para conseguir permanecer dedicado as suas tarefas e, por vezes, encarar pressões impostas pela sociedade (VELTER FILHO; SPERANDIDO; FERREIRA, 2019).

5.1 Ritalina

Apoiado pela empresa Ciba, em 1944, o químico Leandro Panizzon sintetizou o Metilfenidato. Naquela ocasião, a droga foi corajosamente testada na esposa e no próprio pesquisador (MATOS *et al.*, 2018). Mas somente foi lançado no mercado em meados dos anos 1955 com o nome comercial de Ritalina®, com uma série de indicações, as mais estudadas no tempo era para crianças hiperativas e pacientes com casos de Narcolepsia. Segundo PEREIRA FILHO *et al.*, (2020), a Ritalina passou a ser comercializada, inicialmente na Suíça, logo após nos Estados Unidos da América (EUA) e por último na Alemanha. A Ritalina é um psicoestimulante, prescrito principalmente para crianças com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), um estimulante que consumido em doses corretas, pode ajudar no tratamento, como auxílio para o desempenho de tarefas (SILVA, *et al.*, 2012). Ao melhorar certas atividades cerebrais, a Ritalina proporciona mais qualidades de vida para crianças e adultos diagnosticados com TDAH. O medicamento é indicado para crianças acima de 6 anos e deverá começar com dosagem mínima possível. (RAMIREZ, GONZALO. 2021).

A comercialização foi aprovada no Brasil em 1998 e desde então a demanda vem crescendo ao longo dos anos, preocupando responsáveis por uso abusivo do medicamento. O Brasil é o 2º país que mais consome o Metilfenidato em todo o

mundo, ficando atrás apenas dos Estados Unidos. A ANVISA divulgou que em 2021 foram vendidos mais de 413kg de Metilfenidato (ANVISA, 2012).

Esse medicamento é conhecido no meio acadêmico como a “pílula da inteligência” ou “pílula milagrosa”, pois entre os efeitos do fármaco se destaca o aumento a atenção e a cognição, fazendo com que estudantes tenham notas satisfatórias em provas e concursos. (BACHI, ELEONORA. 2016).

O uso indevido e, muitas das vezes, não prescrito do medicamento está aumentando e ganhando espaço entre os jovens, na tentativa de intensificar o rendimento acadêmico, uma vez que se sente mais concentrado e disposto.

De acordo com RABELO *et al.* (2023), foi verificado um aumento de 164% no consumo de metilfenidato entre 2009 a 2011 no Brasil, com destaque para redução do consumo nos meses de férias. Em 2011, foram comercializados mais de um milhão de unidades físicas do princípio ativo em farmácias e drogarias do país, representando um aumento de aproximados 30% em relação à 2009. Assim, a Ritalina lidera a lista dos estimulantes mais vendidos no mundo e sua produção continua a crescer, sinalizando a importância de inspeções mais rigorosas por parte das autoridades (ANDRADA & CARVALHO, 2023).

5.2 Mecanismo de Ação

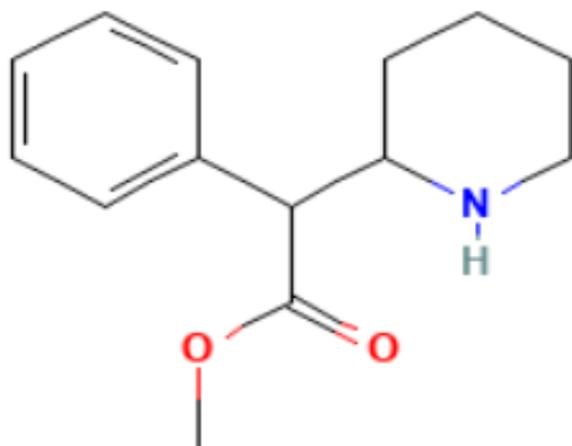
O Cloridrato de Metilfenidato ($C_{14}H_{19}NO_2$), com sua fórmula estrutural na Figura I, é um estimulante do sistema nervoso central (SNC) derivado da piperidina que é estruturalmente semelhante à anfetamina e atua como uma norepinefrina – inibidor da recaptação da dopamina (GALUCIO *et al.*, 2021). Dessa forma, ela é um potente inibidor da recaptação da dopamina e da noradrenalina na fenda sináptica, aumentando sua concentração extracelular como observado na Figura 2. Como resultado, a droga aumenta os níveis de alerta e aumenta os mecanismos de estimulação do cérebro, levando a melhor concentração, melhor coordenação motora e melhor controle de impulso (SILVA *et al.*, 2022).

Os neurotransmissores são moléculas transportadas por neurônios e são importantes para ações excitatórias e inibitórias. Destes neurotransmissores temos dois em específico (PAVEI *et al.*, 2023):

Dopamina – prazer, euforia e aumento da motivação.

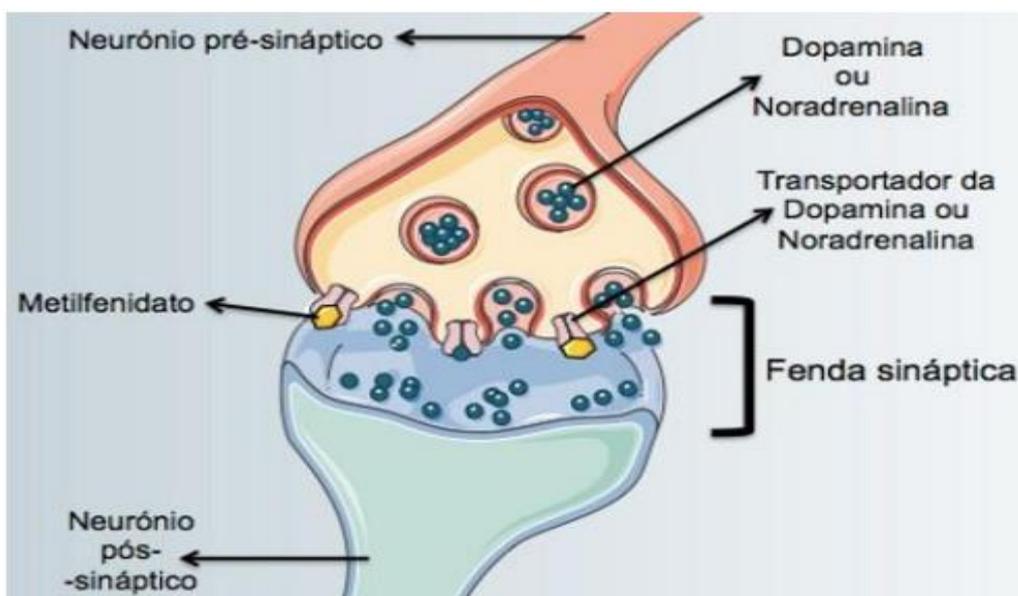
Noradrenalina – concentração e estado de alerta.

Figura 1 – Estrutura Molecular do Metilfenidato



Fonte: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/methylphenidate#section=Top>

Figura 2 – Área de atuação do Metilfenidato



Fonte: <http://sofiasoso251.wixsite.com/ffup-ritalina/sobre-1-c1yyk>

5.3 Efeitos Colaterais

O Metilfenidato é categorizado como uma substância de controle especial devido ao seu potencial para abuso e dependência, o que requer a emissão de uma receita de notificação tipo A. Além disso, esse medicamento apresenta efeitos subjetivos que se assemelham aos da cocaína, conforme destacado em GOODMAN & GILMAN (2019).

O uso off-label do Metilfenidato entre estudantes universitários pode ter impactos significativos na saúde, especialmente quando administrado em doses elevadas, uma vez que pode desencadear sinais de estimulação generalizada no Sistema Nervoso Central (SNC), aumentando o risco de convulsões, conforme apontado por MENEIRES *et al.*, (2022). Ademais, o uso não médico do Metilfenidato pode agravar a perda de apetite, ansiedade e distúrbios do sono, uma vez que leva ao aumento das concentrações de noradrenalina e dopamina no tronco cerebral, como indicado por SHIN *et al.*, (2023). Além disso, efeitos menos frequentemente mencionados incluem o aumento da irritabilidade, a intensificação dos sintomas de hiperatividade, náuseas e taquicardia, conforme observado por NASÁRIO E MATOS (2022).

5.4 Risco do uso de Ritalina por Acadêmicos

O uso do Metilfenidato, indiscriminadamente, sem receitas, sem um tratamento adequado, com aumento de doses sem supervisão, é um perigo de saúde pública, já relata e cientificamente comprovada (SCHUINDT *et al.*, 2021). Segundo SILVA *et al.*, (2022), a automedicação desta medicação, embora restrita, é uma prática muito comum e que agora está em expansão, gerando práticas inseguras, principalmente entre os jovens.

Entre os acadêmicos a popularização da Ritalina tem aumentado a cada dia, onde se tornou muito comum ouvir entre os estudantes que fez uso da Ritalina para passar a noite estudando, essa prática que popularmente é conhecido como (doping mental) (MADRIAGA & SENNA JUNIOR, 2021). É preciso ressaltar que a maioria desses jovens desconhece os efeitos colaterais dessa droga e que seu uso abusivo pode trazer serias consequências (ANDRADE & CARVALHO, 2023). CONCEIÇÃO *et al.*, (2019) afirma ainda, que se o consumo desse fármaco for desnecessário ao invés do

benefício do melhoramento na concentração irá provocar uma série de reações adversas prejudicando o organismo.

Segundo SOUZA E GUEDES (2021), o uso de Ritalina vem aumentando entre os acadêmicos, isso causa preocupação pelo fato de causar dependência aos usuários, por se tratar da classe das anfetaminas, o uso sem prescrição médica e o fácil acesso ao medicamento através da internet. Assim, o acompanhamento médico durante o uso de qualquer medicação é de extrema importância, principalmente, durante o uso de medicamentos psicoativos (SILVA *et al.*, 2022).

5.5 A importância da atenção farmacêutica

As funções do farmacêutico no sistema de atenção à saúde, o benefício da atenção farmacêutica junto com a equipe de prevenção de doenças e promoção da saúde. Na ótica da Organização Mundial de Saúde (OMS) a atenção farmacêutica é um conceito de prática profissional na qual o paciente é o principal beneficiário das ações do farmacêutico. A atenção farmacêutica é a competência das atitudes, os comportamentos, os compromissos, as inquietudes, os valores éticos, as funções, os conhecimentos, as responsabilidades e as habilidades do farmacêutico na prestação da farmacoterapia com o objetivo de obter resultados terapêuticos definidos na saúde e na qualidade de vida do paciente (REIS, 2003).

A atenção farmacêutica contribui para o uso racional de medicamentos, buscando garantir a segurança e a efetividade no processo de utilização de medicamentos, auxiliando na obtenção de melhores resultados durante a farmacoterapia.

O Metilfenidato é uma droga psicotrópica que pertence ao grupo das metanfetaminas e classificada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) como medicamento de venda controlada com notificação de receita amarela de lista A₃ (Figura 3) retida pela farmácia ou drogaria, sendo de responsabilidade do farmacêutico este controle durante a dispensação (ANVISA Portaria - PRT nº 344 de 12/05/1998).

Figura 03 - Receita Amarela A3

O formulário de Receita Amarela A3 é dividido em seções para coleta de dados de identificação e prescrição:

- NOTIFICAÇÃO DE RECEITA:** Possui campos para UF (Estado) e Número, uma caixa para o tipo de receita (ex: A), e Data (dia, mês, ano).
- IDENTIFICAÇÃO DO EMITENTE:** Campos para Nome do Paciente e Endereço.
- ESPECIALIDADE FARMACÊUTICA:** Campos para Nome do medicamento, Quantidade e Apresentação, e Forma Farm. Concent. Anid. Posologia.
- IDENTIFICAÇÃO DO COMPRADOR:** Campos para Nome, Endereço, Identidade Nº, Órgão Emissor e Telefone.
- IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR:** Campos para Nome e Data.

Dados da Gráfica: Nome - Endereço Completo - CGC.

Fonte: MELO, 2022.

O farmacêutico desempenha um papel fundamental na orientação do paciente sobre a administração adequada do medicamento, incluindo informações sobre dosagem, horários, efeitos colaterais, interações medicamentosas e quaisquer precauções especiais que o paciente deva tomar. A dispensação do metilfenidato (ou qualquer medicamento controlado) é de responsabilidade do farmacêutico e sua orientação é crucial para a segurança e eficácia do tratamento. Deve-se reforçar que o tratamento seja acompanhado regularmente pelo médico prescritor. Isso garante uma abordagem holística para o tratamento, permitindo a monitorização adequada dos efeitos do medicamento, a detecção precoce de possíveis reações adversas e a possibilidade de ajustar o tratamento conforme necessário (ANDRADA, 2023).

CONCLUSÃO

Após analisar todos os artigos pesquisados, fica evidente a recorrência de motivos que levam ao consumo do Metilfenidato na busca por melhorias no desempenho acadêmico. No entanto, é importante ressaltar que essa prática pode resultar em sérias consequências, incluindo vício, problemas de saúde mental e física, e até mesmo riscos de vida.

O estresse prolongado representa uma ameaça à saúde, tanto física quanto mental, e pode desencadear problemas como exaustão, depressão, distúrbios do sono e outros transtornos.

Os farmacêuticos devem dobrar os cuidados na prescrição de medicamentos aos pacientes, portanto, cuidado na dispensação e maior rigor na comercialização, ressaltando que os medicamentos de TDAH só devem ser dispensados com receita médica, notificação A e seu diagnóstico.

REFERÊNCIAS

ALVES, Francisco Wamilson Lima; ANDRADE, Leonardo Guimarães de. **USO DO METILFENIDATO PARA O MELHORAMENTO ACADÊMICO** . Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. l.], v. 8, n. 3, p. 491-502, 2022.

ANDRADA, Jaqueline Gomes de; CARVALHO, Alcione Silva de. **O USO DE RITALINA EM PACIENTES COM TDAH**. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. l.], v. 9, n. 4, p. 9544-9554, 2023.

BARBOSA, C. da S.; MARQUEZ, C. O.; ASSUNÇÃO, L. F. **The inappropriate use of Ritalin® for university academic improvement**. Research, Society and Development, [S. l.], v. 12, n. 13, p. e100121344315, 2023.

DA ROCHA, LMS; LOPES, ABB; BORGES, AFM; LOBATO, CE; FERREIRA, LN; PEREIRA, R. dos S.; MENEGHETI, RR; TREVISAN, VF; DECHECHI, TK; CUSTÓDIO, T.; FERREIRA, TR; CERANTO, D. de CFB **Causas e consequências do aumento progressivo no consumo de metilfenidato (ritalina) no Brasil**. Revista Brasileira de Revisão de Saúde , [S. l.], v. 3, pág. 10435-10439, 2023.

DA SILVA, D.; SILVA, R. W. L.; SOARES, R. M. S.; GUERRA JUNIOR, J. I. **O uso off label do metilfenidato por estudantes universitários no Brasil para o neuroaprimoramento cognitivo**. Brazilian Journal of Health Review, [S. l.], v. 7, n. 2, p. e67728, 2024.

DANTAS, BM de S.; GONÇALVES, PP; DE LIMA, RKS; BRASIL, SDC; GONÇALVES, GF **Uso de psicoestimulantes na vida acadêmica: uma revisão integrativa / Uso de psicoestimulantes na vida acadêmica: uma revisão integrativa**. Revista Brasileira de Revisão de Saúde , [S. l.], v. 1, pág. 3819-3827, 2022.

DUTRA, Edson Pereira; LOBO, Livia Cabral. **O USO DE METILFENIDATO COMO DROGA DE ABUSO ENTRE ACADÊMICOS**. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. l.], v. 9, n. 11, p. 1483-1495, 2023.

Fonte: PFARMA - <https://pfarma.com.br/informe/5112-o-perigo-do-uso-indevido-da-ritalina.html>

GALUCIO, NC da R.; CORREA, RM dos S.; FERREIRA, VB.; FONTELES, E. do S. da S.; BARBOSA, DB.; MOYSÉS, D. de A.; QUEMEL, GKC; VALE, VV. **O uso indiscriminado e off label da Ritalina**. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento , [S. l.], v. 10, pág. e443101019108, 2021.

NOVAES BRITO, A. R.; GOMES LIMA, C. **FREQUÊNCIA DO USO DA RITALINA POR ESTUDANTES PARA UM MELHOR DESEMPENHO ACADÊMICO.** Revista Multidisciplinar do Sertão, v. 4, n. 4, p. 416-424, 30 dez. 2022.

OCHA, PFL da.; ROCHA, YR.; LEÃO, NML. **Riscos do uso da Ritalina sem indicação terapêutica.** Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, [S. l.], v. 4, pág. e17112441110, 2023.

PRAXEDES, Milena de Souza; FIGUEIRÊDO DE SÁ FILHO, Geovan. **O USO DE METILFENIDATO ENTRE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS NO BRASIL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA.** Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança, [S. l.], v. 19, n. 1, p. 39-49, 2021.

RABELO, A. D. C.; BRAZ, . L. M. da S.; MENDES, M. R.; MONTE, P. P. de M. .; SANTOS, R. S. de S. . **PREVALÊNCIA DO USO NÃO MÉDICO DO METILFENIDATO (RITALINA) EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA.** Revista Multidisciplinar em Saúde, [S. l.], v. 4, n. 3, p. 673-678, 2023

RODRIGUES, Rhuan Alves; ANDRADE, Leonardo Guimarães de. **O USO INDISCRIMINADO DA RITALINA PARA MELHORIA DO DESEMPENHO ACADÊMICO.** Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. l.], v. 8, n. 3, p. 1445-1455, 2022

SCHUINDT, A.; MENEZES, Vitória C.; ABREU, C. R. de C. . **As consequências do uso da ritalina sem prescrição médica.** Revista Coleta Científica, Brasil, Brasília, v. 5, n. 10, p. 28-39, 2021.

SILVA, YTP da.; RODRIGUES JÚNIOR, OM.; COSTA, JEB da.; BOTERO, BF.; SANTOS, PBB dos. **As consequências do uso indiscriminado de Ritalina por estudantes universitários da área da saúde no Brasil.** Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, [S. l.], v. 11, pág. e35111133684, 2022.

SiqueiraG. M.; Santana NetoD.; BritoC. V. B. **Uso de metilfenidato entre estudantes de medicina: prevalência, motivações e consequências.** Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 23, n. 11, p. e13514, 3 nov. 2023.

SOUZA, G.C. de; GUEDES, JP de M. . **O uso indiscriminado de Ritalina para melhorar o desempenho acadêmico.** Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, [S. l.], v. 15, pág. e354101523004, 2021.

TOLENTINO, J. E. de F.; NETTO, J. P. da S. **O uso off label de metilfenidato entre estudantes de medicina para aprimoramento do desempenho acadêmico.** Comunicação em Ciências da Saúde, [S. l.], v. 30, n. 01, 2020.