

Metanfetamina

Autor(res)

Célia Regina Martinez Fortunato
Ana Carolina Pompeu Fidalgo
Poliana Alves Da Silva
Sabrina Mendes Alves
Daniela Bezerra

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA DE SÃO PAULO

Resumo

A metanfetamina é uma poderosa substância estimulante do sistema nervoso central, pertencente à classe das anfetaminas. Sua estrutura química é composta por um núcleo fenetilamina, sendo derivada da anfetamina. A metanfetamina é conhecida por aumentar a liberação de neurotransmissores, como dopamina e noradrenalina, resultando em efeitos estimulantes e de elevação do humor.

Essa droga é frequentemente associada ao abuso de substâncias devido aos seus efeitos psicoativos intensos, que incluem aumento da energia, euforia e supressão do apetite. No entanto, seu uso indevido está relacionado a diversos problemas de saúde, como insônia, paranoia, perda de peso extrema e até danos cerebrais.

A metanfetamina pode ser consumida de várias formas, incluindo a forma cristalina conhecida como "cristal de metanfetamina" ou "ice". Seu impacto negativo na saúde e na sociedade ressalta a importância do combate ao seu abuso e do suporte às pessoas que lutam contra a dependência dessa substância.

Analisando as características, podemos dizer que esta molécula (N-metil-1-fenilpropan-2-amina) tem um grande potencial de se tornar um bom fármaco, tendo seu Log P 2,49 o que facilita sua absorção por ser mais lipossolúvel, estando dentro dos parâmetros da lipofilicidade que é de 1 a 5, sendo ideal entre 1 e 3. Seu peso é de 149,23 o que também facilita na difusão no organismo. Tem 01 (um) aceitador e 01 (um) doador de hidrogênio, localizado no grupo funcional NH que podem tanto doar quanto acertar hidrogênio. Tem uma alta absorção gastrointestinal, relacionamento também com o seu TPSA de 12,03A, no qual permite uma maior permeabilidade nas membranas celulares e por apresentar um número menor que 70, também pode permeiar a barreira hematoencefálica, apresentando, portanto, uma boa disponibilidade oral.

Referencia:

Arch. Clin. Psychiatry (São Paulo) 35 (3) • 2008 • <https://doi.org/10.1590/S0101-60832008000300002>
<http://www.swissadme.ch/>

