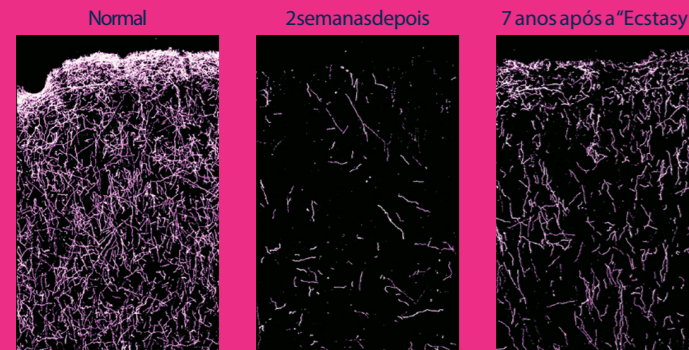


O QUE ACONTECE AO CÉREBRO QUANDO SE TOMA "ECSTASY"?

IMAGEM DE UMA ÁREA DO CÉREBRO MOSTRANDO A ACTIVIDADE DE NEURÓNIOS QUE USAM SEROTONINA



Dr.GARicarte,JohnsHopkinsUniversitySchoolofMedicine

Após 4 dias a tomar "ecstasy" uma parte importante do cérebro deixou de estar activa... E mesmo depois de 7 anos sem drogas, há apenas uma pequena recuperação da actividade inicial.

CONSEQUÊNCIASALONGOPRAZO:

- Dificuldades de organização, concentração e memória
- Alterações dos ciclos de sono
- Desregulação da temperatura corporal
- Desenvolvimento de paranóias
- Dificuldade de relacionamento e desinteresse sexual

É DESTAS PASTILHAS QUE TENS QUE TE PÔR A MILHAS!



As pastilhas de "ecstasy" normalmente contêm outras drogas misturadas.

PÕE-TE A MILHAS DAS PASTILHAS

IBMC

INSTITUTO DE BIOLOGIA MOLECULAR E CELULAR
INSTITUTE FOR MOLECULAR AND CELL BIOLOGY

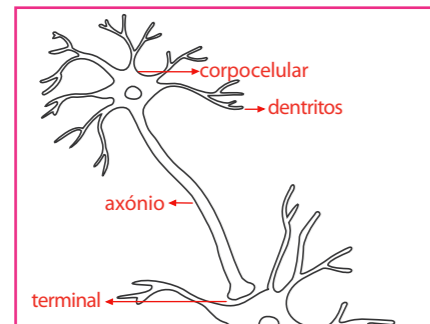


Neurocomportamento
Neurobehavior

Rua do Campo Alegre, 823
4150-180 Porto, Portugal

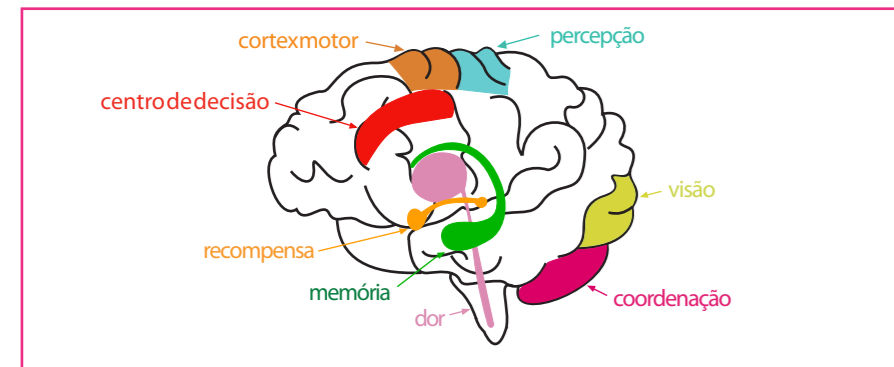
COMO FUNCIONA O CÉREBRO?

No cérebro humano pode existir um bilião de neurónios semelhantes aos da figura.



Corpo celular, onde se encontra o núcleo da célula; dendritos – recebem informação de outros neurónios; axónios – prolongamentos que levam a informação a outros neurónios.

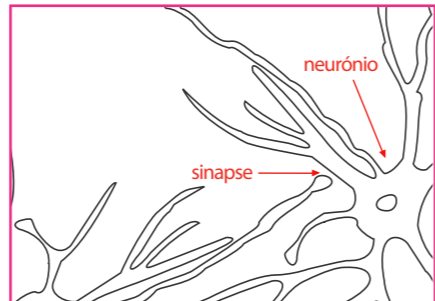
As células do cérebro estão organizadas em áreas com diferentes funções.



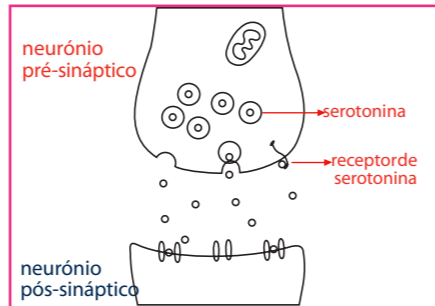
A laranja mais escuro está o sistema de recompensa que é activado sempre que fazemos algo que nos causa bem estar e prazer. Este sistema é o principal responsável pela dependência, ou seja ficar viciado em drogas como a “Ecstasy”.

SINAPSE

Os neurónios formam redes de comunicação mas não estão unidos uns aos outros. Entre eles existe um pequeno espaço chamado sinapse.



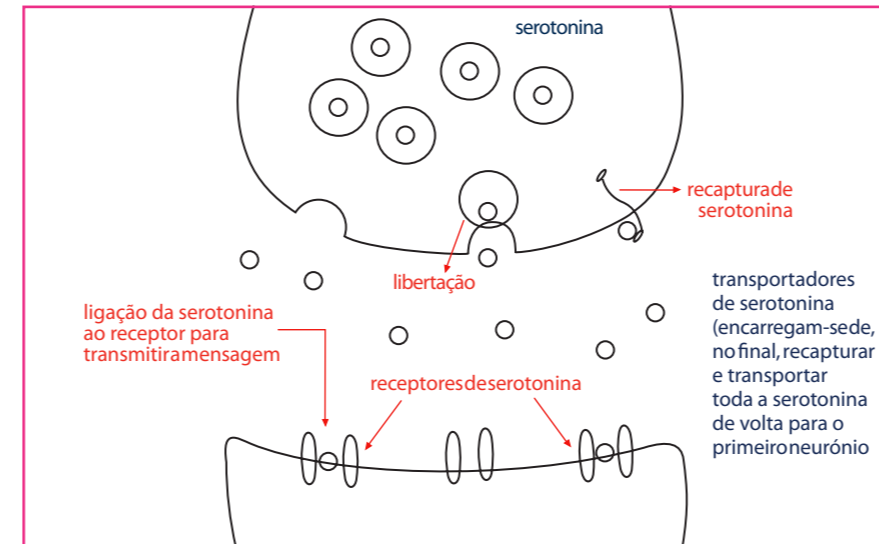
Para a mensagem atravessar este espaço, os neurónios usam mensageiros: compostos de vários tipos chamados neurotransmissores. Quando se toma “ecstasy” interfere-se principalmente com um tipo de neurotransmissor chamado serotonina.



COMO COMUNICAMOS NEURÓNIOS ENTRE SI?

Na sinapse, os neurotransmissores estão armazenados na extremidade do axónio e são libertados quando o neurónio é activado. Quando o neurotransmissor se liga aos receptores, o segundo neurónio (pós-sináptico) recebe a mensagem enviada pelo primeiro (pré-sináptico).

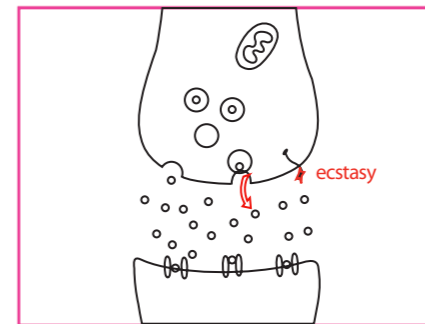
SINAPSE



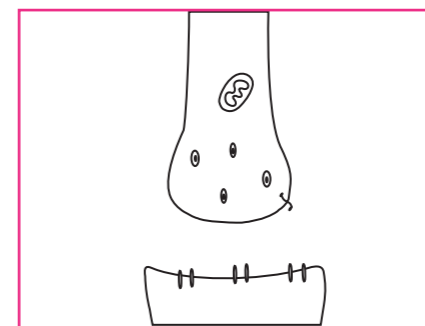
O QUE TEM A “ECSTASY” A VER COM ISTO?

Quando se toma uma pastilha, cerca de 15 minutos depois a “ecstasy” chega ao cérebro. A presença desta droga faz com que a quantidade de serotonina na sinapse aumente muito, não só porque deixa de ser transportada para dentro do axónio, mas também porque a “ecstasy” faz sair para a sinapse mais serotonina. O excesso de serotonina intensifica todas as suas funções, tais como hiperestimular todos os sentidos, produzindo uma elevada sensação de bem estar.

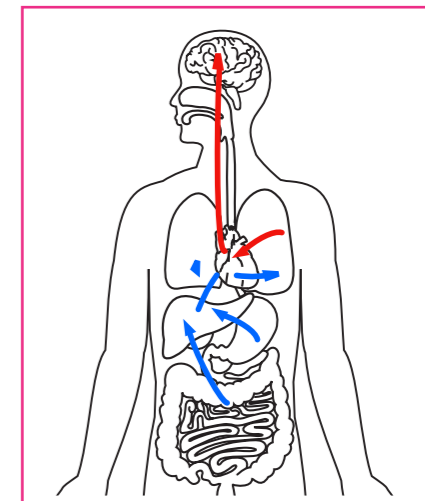
Quando se consome “ecstasy” os neurónios, por não conseguirem recapturar a serotonina, são obrigados a produzi-la de novo, gastando mais energia e nutrientes. Assim, os neurónios entram em esgotamento, levando à perda de actividade cerebral.



“Ecstasy” ligada aos transportadores de serotonina e impedindo o transporte da serotonina.



Parte da “ecstasy” ingerida vai ficar na corrente sanguínea e pode danificar outros órgãos. Além disso, a “ecstasy” aumenta muito a temperatura corporal, obrigando a beber muita água ou sumos. É extremamente perigoso beber álcool quando se consome “ecstasy” pois a temperatura dispara e há risco de morte.



Órgãos afectados pelo “ecstasy” e outros efeitos – coração, pulmões, rins, fígado, olhos, hemorragias internas, etc.

As imagens aqui utilizadas provêm da NIDA (National Institute on Drug Abuse) e estão disponibilizadas em [http://www.nida.nih.gov/] para fins educacionais

Esta acção é financiada por:

