



## Antidepressants : محاضرة

آيه عياش + تفريغ ارتري : الصيدلانيّة

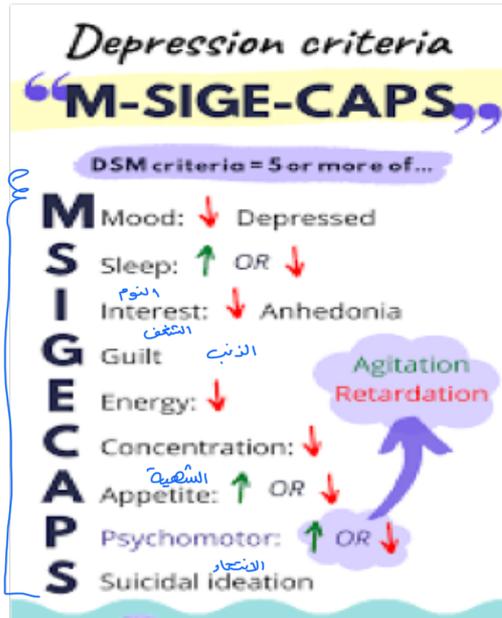


لجان الرفعات



اللهم إني أسألك فهم النبيين و حفظ المرسلين و الملائكة المقربين ..  
 اللهم اجعل ألسنتنا عامرة بذكرك و قلوبنا خاشعته و أسرارنا بطاعتك انك على كل شيء قدير ..

# Antidepressant Drugs



صبراً  
 زرعاً الاضطراب  
 M-SIGE-CAPS



# أكثر الأمراض النفسية منتشرة

مرض العصر  
لأنه مرتبط أكثر بزيادة stress  
الي بواجبه متساكن وضعوظائف نفسية

الاضطراب الاكتئابي الشديد

مجموعة من الأعراض التي  
يتواجه الشخص ومنحتم  
أنه عند Depression

أي تسخف  
depression  
شوااضه

- فائد السخف بكل شيء " مع اهله مع السخف مع حوائج "

لا تدمر على  
الأقل اسبوعين

ادراك

نومه

← تسهية  
الأكل

دائماً هذنب ما كنده  
تفة

صاحب من المرض  
أما التي قبل الامراض  
كانت ادوا هو ان يخله  
يعتق صيلك

مبعاً لحد ما دالوقعت  
ماخي فحبه نفضله  
عشان نتأكد إذا فيه  
Depression أولاً

يعني كيف اعرف اذا حده Depression أولاً

بيجيا الطبيب النفسي وسأل المريض  
كثير اسئلة زي interview

بجدين بجهل score حين

مثلاً من 5 كم جاب بناءً على الاسئلة أي جلوبها فيه أكثر من scale حتى تسأل المريض

من لونه فقد  
السخف ليومين  
بنوكي مداه  
depression

هل عنده مشاكل في النوم؟ فقد اهتمام؟ شعور ذنب؟ طاقة؟ تركيز؟

شهية؟ حركة؟ أفكار انتحارية؟

إذا جاوبت بـ "نعم" على 5 أو أكثر (ومعهم العرض الرئيسي)، عرفتي

تشخيصك 🌟👩

# \* كبرى فرضيتن :

## ① Monoamine Hypothesis

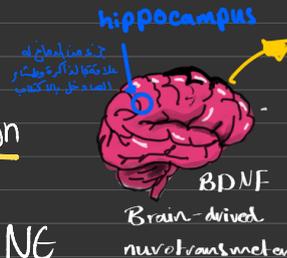


ص مجموعة من مركبات الكيمائية  
العم نفس التراكيب الكيمائية  
من ضمنهم

"Serotonin, Norepinephrin, Dopamine"  
ص الفرضية ص  
الدقيق والاحسن  
التي فسرت ال Depression  
مشان صك اغلب الادوية مرتبطة  
بتيادة صمك الصرع

## ② Neurotrophic Hypothesis

مشاكل بالاضصاب



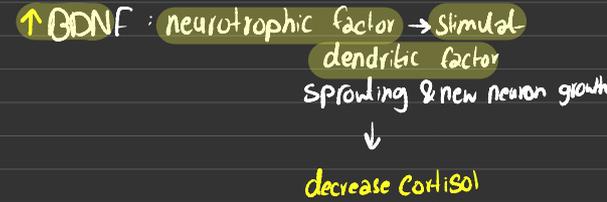
inflammatory factor in the Brain & over-excitation and over stimulation of neuronal activity

↓ neurogenesis

Stress → Cortisol released  
irreversible

also decrease neurogenesis because of the increase Circulation level of Cortisol

Anti depressant drug : reverse Cortisol effect



Factor  
function  
regulate neurotransmitter in Brain  
إذا قلح يأت على signal ال موجودة بال Brain والفعال وnormal activity للجسم وهاد يعمل Depression

# TAKE IT EASY

عامل تغذية عصبية  
- حافظ على صوية الخلايا  
وسبا في عوصا  
و استوي ال synapses

\_\_\_\_\_

?

-

-

-

\_\_\_\_\_

approved

↗  
cortex

↗  
limbic

إذا اجامريفين يحايي بده

دوا للعلاج الاكساب بتعطيه

- آه عادي لانه الذوية مشا مرصده
- ① مالفه edictive
- ② بغير أو علفها صاي مادي

هادا لدوا  
بين ال efficacy

عند المريفي بجد اسبوعين من العلاج  
بده وقت طويل حتى ما يستحل

SSRI بدون وصفة

1987

غير تقليدية  
لغاي ما يشبه بغير جال Naft ولا بالمستحضر



فلو بار فلو سير سيتا إسيتا

يعني فيه receptor بدي اخلها  
activation

وقيه receptor بدي اخلها  
antagonist

كل واحد منهم فيه  
عنده وظيفة محددة

فيه 8 or 7 group  
of serotonin  
receptor

20-30%  
- الاحوية بتعالج  
لب النسبة والاكبر  
لشعره نفسه

حقا انه يروج على الدكتور لازم يكون  
عنده قابلية واقتناع شخصي

# Monoamine oxidase inhibitors

Six group of antidepressant drug

① MAO inhibitor  
← Enzyme على عبارة  
يقسروا MAO الى هه  
5HT و NE . Do  
ما أنشطهم بزيد عندنا الهمونات

prevent inactivation of  
Monoamines within  
a neuron

↑ Monoamines

② SSRIs

↑ الكثر مجموعة  
استخدام  
و مشهور

blocking reuptake  
of Serotonin

↑ Serotonin in the  
Brain

أول شي يفكر فيه المريض انضاجه

⑤ Tricyclic antidepressant  
فيهم بالوالد  
3 cycle

⑥ Monoaminergic  
antidepressant

③ SNRIs & TCA

blocking reuptake of  
norepinephrine & Serotonin

↑ norepinephrine  
↑ Serotonin

④ 5-HT<sub>2</sub> antagonist

← Serotonin receptor

block of 5-HT<sub>2</sub>

↑ Serotonin  
↑ NE

اشخص  
MOA

كل أدوية الاكتئاب التي موجودة حالياً تستعمل على زيادة المونوأمينات (زي السيروتونين والنورإبينفرين) في

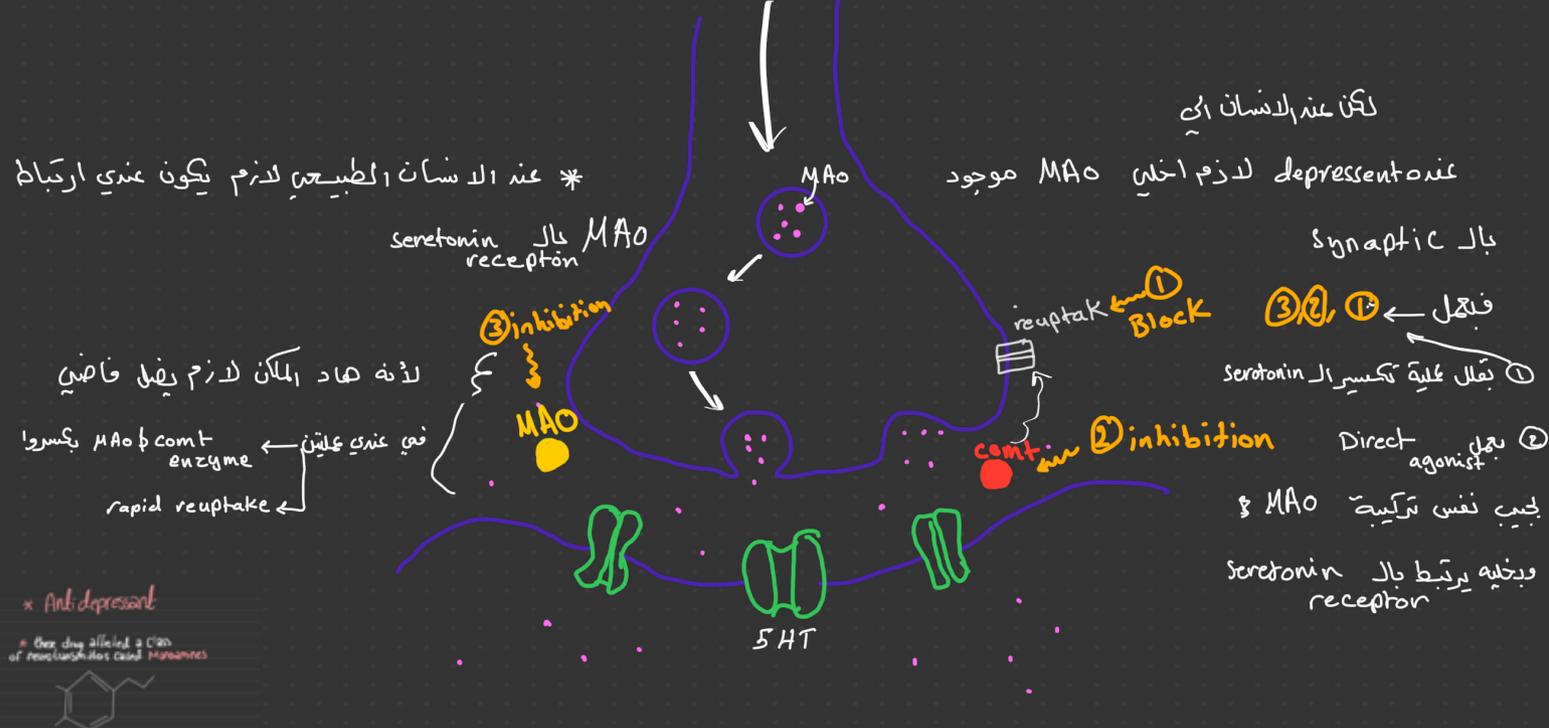
الدماغ، وهاي الزيادة بتصير بمثابة طرق رئيسية:

كيف ممكن احسن مواد  
اشخص؟!

SSRI

SSNR1

action potential



لكن عند الانسان احي

depressantion لازم احي MAO موجود

بال synaptic

يقبل 1 2 3

يقال عليه تكسير ال serotonin

يقال 2 Direct agonist

جيب نفس تركيبه MAO

ويخليه يرتبط بال serotonin receptor

\* عند الانسان الطبيعي لازم يكون عندي ارتباط

بال serotonin MAO receptor

3 inhibition

MAO

1 Block reuptake

2 inhibition MAO

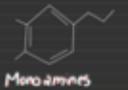
لانه هاد المكان لازم يقبل فاضي

فسي عندي علقين MAO comt enzyme

rapid reuptake

\* Antidepressant

\* they drug affected a class of neurotransmitters called Monoamines



Depressed "It's just like Monoamines - it's like 'then says' it"

It's the monoamines that the brain has to use to activate the ability of Monoamines = Brain

\* Several different researchers converged on an answer

the most effective anti-depressants all seemed to act on one Monoamine

Called SEROTONIN

Serotonin selective inhibitor or SSRI's

which block the reabsorption of Serotonin, leaving more available in the brain

# صدول الادوية ما عليهم  
أي رقابة لأنه ما يعملوا  
adiltion

SSRI  
له side effect  
اله كيتقليل فعادي  
ياخذه أي حر

\* عندي مريضه  
ألبسه من البرايه  
بالادوية؟!  
- لاد بيلش بعلاج نفسي  
لست؟!  
لأنه رح يغير  
من ال Chemistry  
للجسم

أهم  
في نصيحتين كهيدلاني لازم تحكيهم للمريضه  
① أنه ياخذ الدواء على الوجود تمامًا  
يعني اخذه على 10 ياخذه ثاني يوم على 10  
② الصبر لحسان بعد  
اسبوعين رح بيلش يحسن  
بشوية تحسن 5%  
بس التحسن الأكثر بعد 3 أشهر

بين تأثر الدواء بعد 12هـ

يعني اذا ا جا للمريضه وطلب الدواء  
واعطيته ورجع بعد أسبوع كالكه ما تحسنت  
احكيه مارح تبين عليك أو تحس بتحسن إلا بعد  
اسبوعين من الاستمرار عليه

فلو بار سير سيتا إسيتا

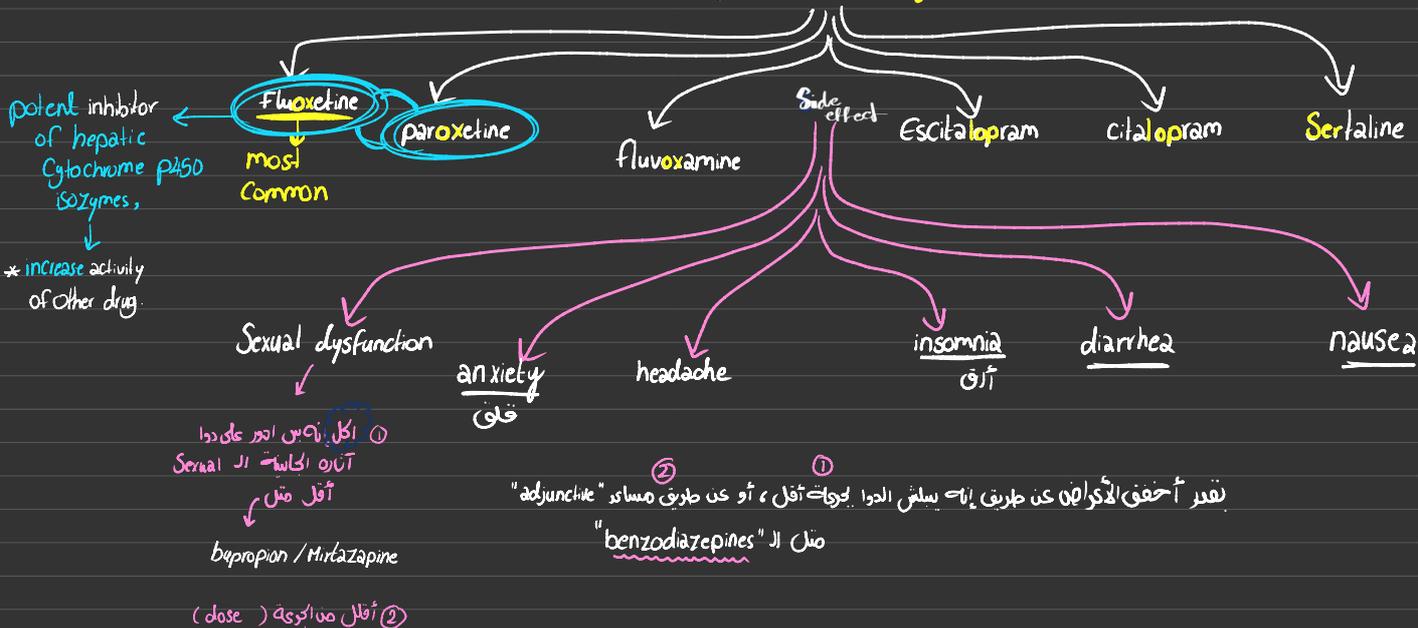
depression اله أنفك

# هياي أحسن أدوية

ورخصة وال SE بقدر أي حد ياخذ  
مبتلحا

لأننا safety  
حقا لو أخذت بجرعة عالية

# (SSRI s)



[Redacted text]

[Redacted text]

[Redacted text]

## SSRIs

– الأعراض الجانبية : غثيان ، إسهال ، قلق ، صداع ، أرق (تنحل بجرعة قليلة أو مهدئ بسيط) .

### Sexual dysfunction

(نبدل الدوا ببيروبيون أو ميرتازابين ، أو نخفض الجرعة) .

فلوكسيتين وباروكسيتين يعطلوا إنزيمات الكبد ويزيدوا مفعول أدوية ثانية .

SNRI

} →  
نفس  
MOA

أدوية الفصام  
depression علاج

( )

من يستخدمهم؟  
ما يستجيب SSR

هذا المريض يتقبل  
الـ SE أي يتسببها  
الدوية

مسان عليك استنراهما لتتركك

لستين از اعلى الصا  
عالي



\* hypotension  
لرزدن بدن بنوبه کا مستخدم  
جود کسر

اذا فحص ما يوجب  
لستين

\* Atropine side effect

8

Atropin

بدتطورا  
بال serotonin  
وار  
مع نقص NE  
يزيد فوانهم



# أقوى واحد TCA بس لأنه SE الصاعلي جداً

« أقدم الأدوية »

بالجينة  
↳

أسفر واحد منهم ليس،  
بذاته Selective MAOI ذعوا له أنك إذا  
أناحر dose قليل ←  
كان يلاخ parkinson

سكروامين  
Dopamine

- استخدامها جداً قليل  
لأنها تتفاعل مع الأكل بشكل كبير  
مع thyramine التي موجودة بالجينة  
Serotonin ينقل  
syndrom

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

sympathetic over stimulation

↓ صوت حركة الامعاء عنده

④ ⑥ ⑦

③

⑤

① \_\_\_\_\_

منوع خلط MAOI مع أدوية ترفع السيروتونين (SSRIs/SNRIs) عشان ما يصير

Serotonin Syndrome الخطير .

القاعدة :

MAOI → من أدوية السيروتونين

بوقف ال maoi

14 يوم

Fluoxetine → MAOI من

بوقف fluoxetine

4-5 أسابيع (عشان عمره طويل)

من MAOI → أدوية السيروتونين

بوقف 14 يوم

زي نظام "مسافة أمان بين عربتين" 🚗💨🚗 عشان ما يصير تصادم كيميائي!

إذا شجف هارت عنده صاي الاخران  
سولازم أعلا محبب!  
أوقف الدواء واعطيه SSRI  
على الأقل اسبوعين

# trazodone

↓  
لعلاج الاكتئاب

↓  
من أعراضه أيضا يعمل لعاس

و (Sedation)



فصباح الاسترخاء

هو بس للاكتئاب

صباح علاج اللي نبتهم

مشاكل النوم ++

واللي نبتهم Insomnia

و تكدب



Serotonin receptors → 1-7 →

Subtype  
HT<sub>2A</sub> HT<sub>2B</sub> ...

activation  
and  
inhibitory

activation and inhibition  
of different types



off label use  
indication

تستخدم الدواء بالعالم  
لأغراض أخرى غير المصرح بها  
من قبل FDA  
مثلاً: استخدام مضادات الاكتئاب  
كعلاج آلام المفاصل

Block  
5HT<sub>2A</sub>  
receptor  
of Serotonin

إذا ارتبط عليها الـ Serotonin  
تقل "depression" و "anxiety"  
فيأتي تأثيرها

activate  
5HT<sub>2A</sub>  
: antidepressant

MOA

الـ receptor فيأتي تأثيرها  
في تقليل "depression"

يجب صده في الدموع  
واحد لتقل "depression" و "anxiety"  
بمجرد أن يمتص الدواء

ما ينشغل  
كثرت مجموعة  
معددة  
لأنه  
MoA  
Complex



inhibitory  
receptor





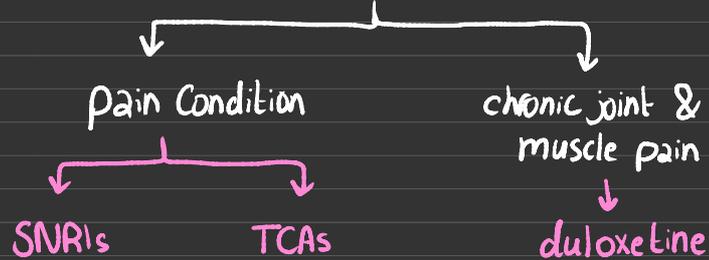
استخدامه الحالي ؟  
الشفصا الي بده يتريك اللصحن  
ياخذ هاد الدواء



① Depression + Anorexia disorder



② pain disorder



③ pre Menstrual Dysphoric Disorder (PMDD)



④ Eating disorder



⑤ Smoking Cessation







## مضادات الاكتئاب – Pharmacokinetics باختصار :

تمتص بسرعة 

توصل الذروة خلال 2-3 ساعات 

ترتبط بقوة بروتينات الدم 

تتحول في الكبد 

وتتخلص من الجسم عن طريق الكلى

رغم إنها تشترك في هالصفات ، كل دواء له تصرفاته الخاصة حتى داخل نفس المجموعة! 