

Στρογγυλό Τραπέζι

«Ψυχοφαρμακολογία και ψυχοφαρμακοθεραπεία»

# Αντιψυχωσικοί παράγοντες και σταθεροποιητές της διάθεσης: από την ψυχιατρική κλινική πρακτική στην καθημερινότητα του φαρμακείου



**Δρ. Σταυρούλα Η. Μπαργιώτα**

Ψυχίατρος – Ψυχοθεραπεύτρια

Διδάκτωρ Π.Θ

Επιστ. Συνεργάτις Ιατρικής Σχολής Α.Π.Θ

Εξειδ/σα στο Νοσοκ. South London and Maudsley, London UK

# ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΚΡΟΥΣΗΣ ΣΥΜΦΕΡΟΝΤΩΝ

Ηonoraria από εκπαιδευτικές δραστηριότητες και  
επιστημονικές συνεργασίες 2018: Mylan, Lundbeck, Elpen

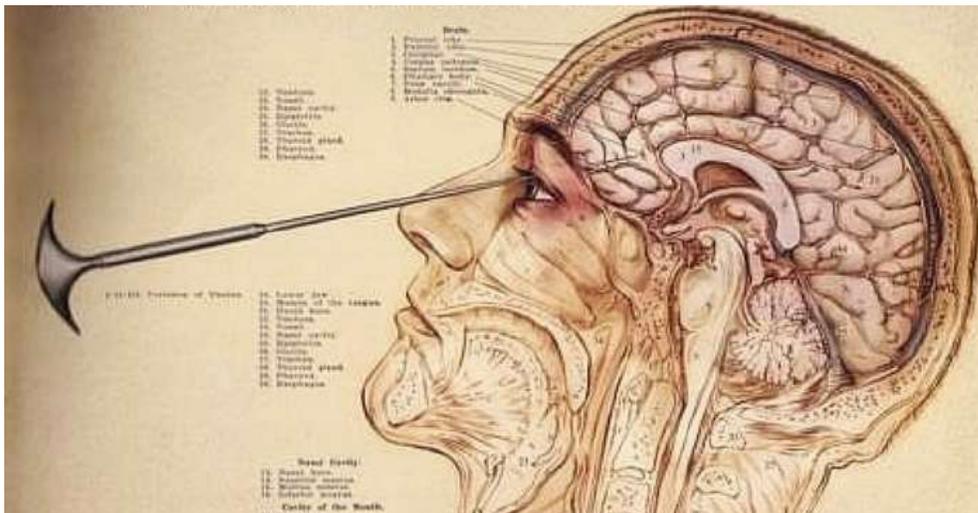
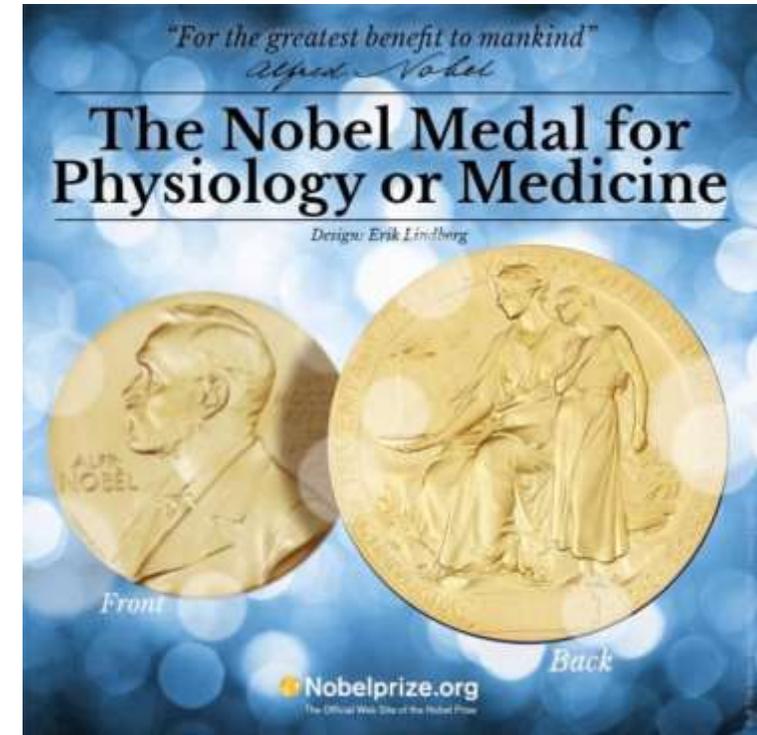


# Από την Ψυχοχειρουργική...



- ✓ António Egas Moniz (1874-1955)
- ✓ Μετωπιαία λοβοτομή – Νοέμβριος 1935

(E Moniz - Am J Psychiatry, 1937)



- ✓ 1949 Nobel Prize in Physiology or Medicine.
- ✓ “discovery of the therapeutic value of leucotomy in certain psychoses.”



## ...στην Ψυχοφαρμακολογία (1)



- ✓ Henri-Marie Laborit (1914-1995) – χειρουργός του ναυτικού
- ✓ 1949 : προμεθαζίνη (παράγωγο φαινοθειαζίνης)
- ✓ “lytic cocktail ” → “pharmacological lobotomy.”
- ✓ **Χλωροπρομαζίνη 1952** χρήση σε ψυχωτικό ασθενή – Jean Delay & Pierre Deniker *νευροληπτικό σύνδρομο*

(H.Laborit et al. Presse médicale, 1952)

- ✓ 1958: αλοπεριδόλη  
Paul Janssen (1926-2003)



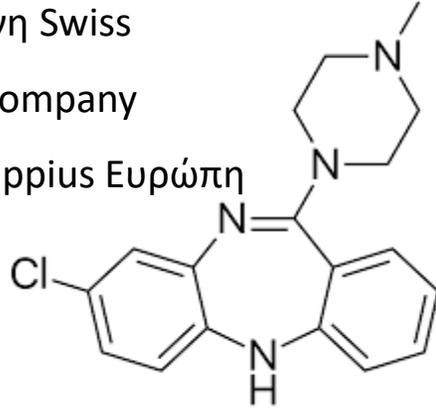
(P.Janssen - Int J Neuropsychiatr, 1967)



## ...στην Ψυχοφαρμακολογία (2)

✓ 1958: κλοζαπίνη Swiss pharmaceutical company

✓ 1972 Stille & Hippus Ευρώπη



✓ 1817 ανθρακικό λίθιο, φυσικό άλας

✓ 1949 John Cade για οξεία μανία – Mogens Schou

✓ 1970 κυκλοφορία -FDA

(Schou M. et al., Plenum, 1973)



✓ 1990's : ολανζαπίνη, ρισπεριδόνη, κουετιαπίνη

✓ αρχές 2000 ζιπρασιδόνη, αριπιπραζόλη

✓ παλιπεριδόνη 2006, ασεναπίνη 2009



(Ramachandriah et al., Indian J Psychiatry 2009)



# ΑΝΤΙΨΥΧΩΣΙΚΑ (1)

## ΤΙ ΘΕΡΑΠΕΥΟΥΝ;

1. Διαταραχές του φάσματος της **σχιζοφρένειας** και άλλες ψυχωτικές διαταραχές
2. **Διπολική** διαταραχή και σχετιζόμενες
3. Μείζονα **καταθλιπτική** διαταραχή με ψυχωτικά στοιχεία
4. Ψυχωτικές διαταραχές σχετιζόμενες με **γενικές ιατρικές** καταστάσεις ή χρήση **ουσιών**
5. Έλεγχος **επιθετικότητας** σε ασθενείς με νοητική υστέρηση, αυτισμό, μεταιχμιακή διαταραχή προσωπικότητας και οξύ οργανικό παραλήρημα (delirium) ή άνοια.
6. Ασθενείς με διαταραχή **Tourette**



# ΑΝΤΙΨΥΧΩΣΙΚΑ (2)

## ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ;

### 1<sup>ης</sup> Γενιάς

#### ΦΑΙΝΟΘΕΙΑΖΙΝΕΣ

χλωροπρομαζίνη **Largactil**

προμαζίνη **Sparine**

θειοριδαζίνη **Melleril**

προμεθαζίνη **Phenergan**

λεβοπρομαζίνη **Nozinan**

#### ΘΕΙΟΞΑΝΘΕΝΙΑ

ζουκλοπενθιξόλη **Clopixol**

#### ΒΟΥΤΥΡΟΦΑΙΝΟΝΕΣ

Αλοπεριδόλη **Aloperidin**

#### ΔΙΦΑΙΝΥΛ-ΒΟΥΤΥΛ-ΠΙΠΕΡΙΔΙΝΕΣ

Πιμοζίδη **Pirium**

Λοξαπίνη **Loxapac**

### 2<sup>ης</sup> Γενιάς

Κλοζαπίνη **Leponex**

Ρισπεριδόνη **Risperdal**

Ολανζαπίνη **Zyprexa**

Κουετιαπίνη **Seroquel**

Ζιπρασιδόνη **Geodon**

Αριπιπραζόλη **Abilify**

Παλιπεριδόνη **Invega**

Ασenaπίνη **Sycrest**

Ιλοπεριδόνη **Fanapt**

Τι κοινό έχουν όλα τα αντιψυχωσικά;;;

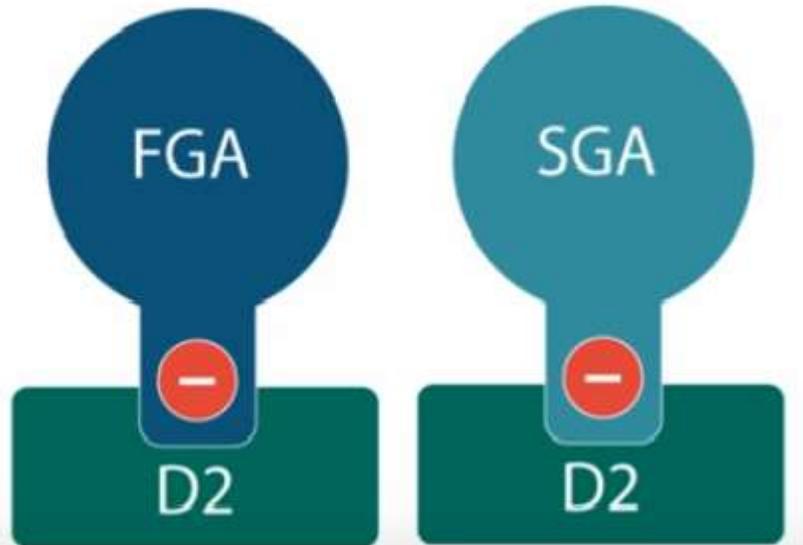


Μειώνουν την ντοπαμινεργική νευροδιαβίβαση

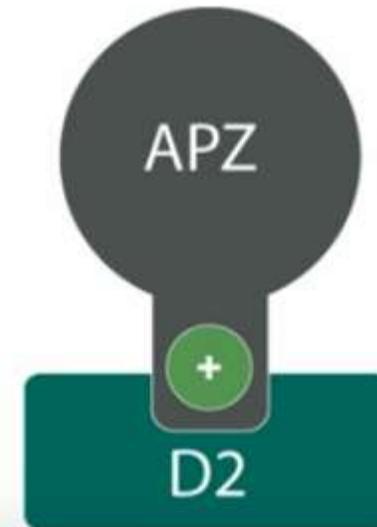


# Μειώνουν την ντοπαμινεργική νευροδιαβίβαση

D2 antagonism



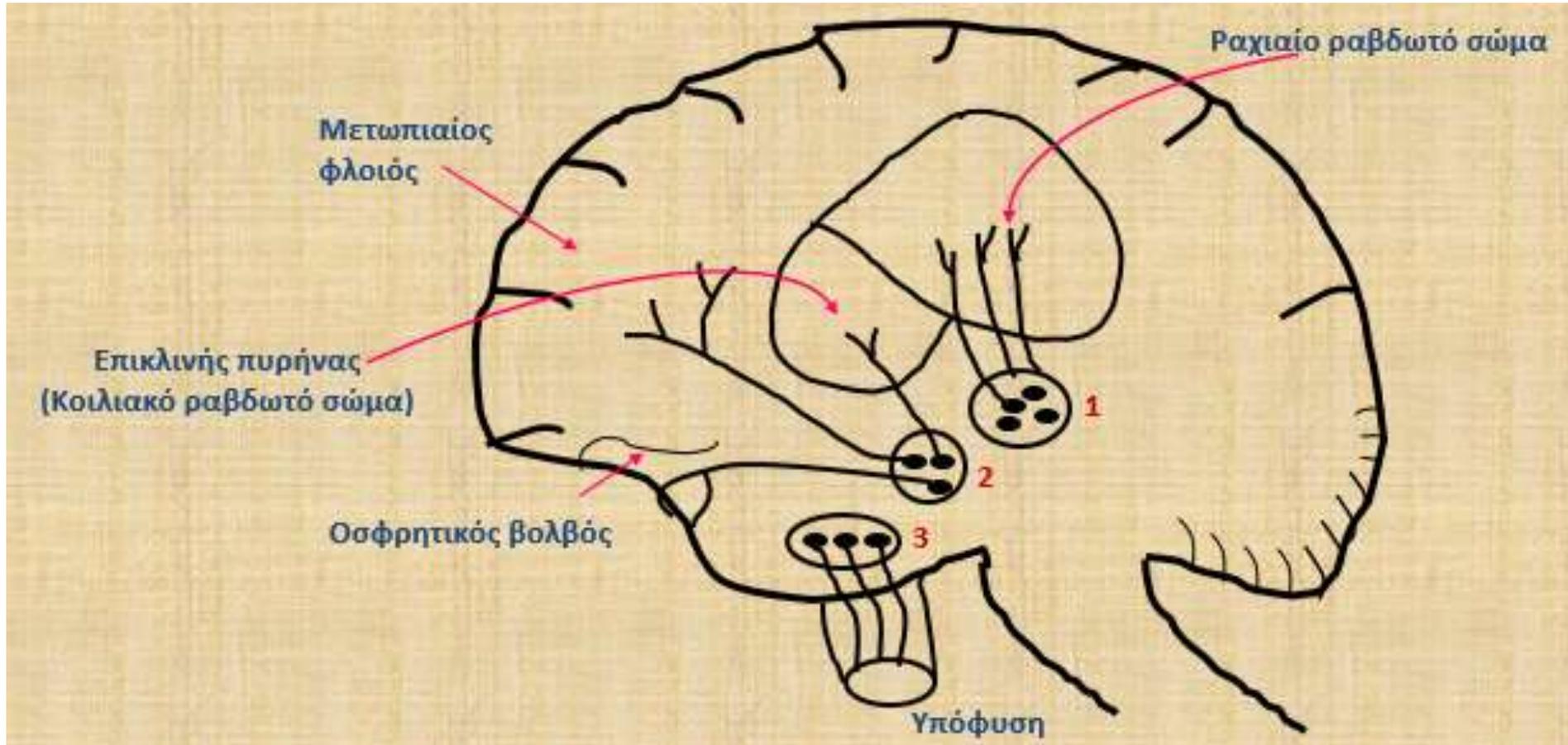
D2 partial agonism



(Stahl, S M. Stahl's Essential Psychopharmacology, 2008)



# ΟΔΟΙ ΝΤΟΠΑΜΙΝΗΣ



1. Μελανοραβδωτή οδός : μέλαινα ουσία => N.Parkinson, απαρχή κινήσεων
2. Μεσοφλοιϊκή και μεσομεταιχμιακή οδός: Κοιλιακή καλυπτήρια περιοχή Ventral tegmental area: VTA =>Ψύχωση, ανταμοιβή και κίνητρα
3. Φυματοχวานική οδός : => median eminence => απελευθέρωση προλακτίνης



# 1<sup>ης</sup> Γενιάς Αντιψυχωσικά και υποδοχείς

## FGAs are D2 antagonists

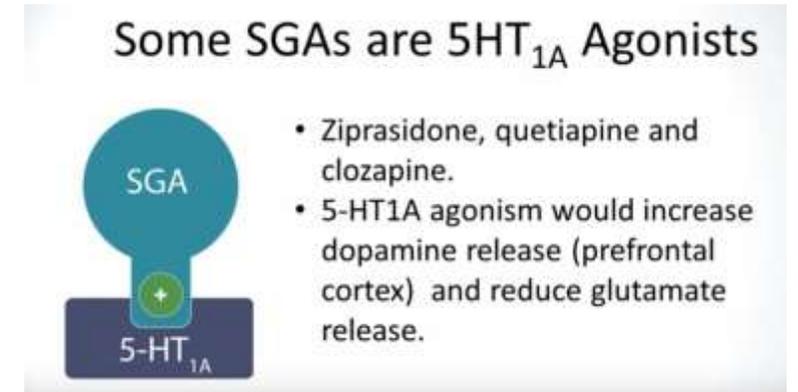
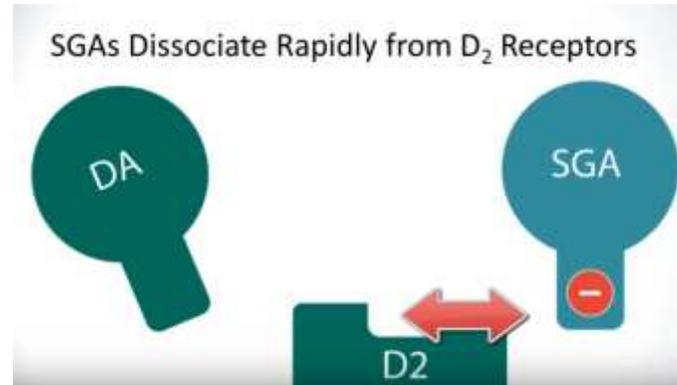
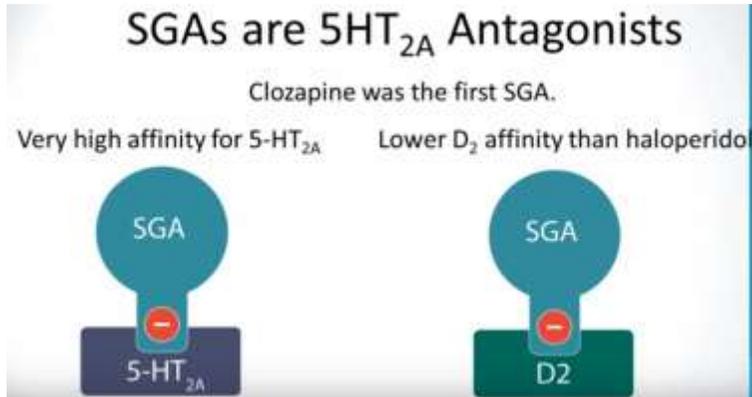
- They lower neurotransmission in the 4 dopamine pathways.
- They can also block H1, M1 and  $\alpha$ 1 receptors.



*(Stahl, S M. Stahl's Essential Psychopharmacology,2008)*



## 2<sup>ης</sup> Γενιάς Αντιψυχωσικά και υποδοχείς



(Stahl, S M. Stahl's Essential Psychopharmacology, 2008)



# Ανεπιθύμητες Δράσεις – Πρακτικά ζητήματα



## 1<sup>η</sup>ς γενιάς

### 1. ΕΠΣ Εξωπυραμιδικά συμπτώματα

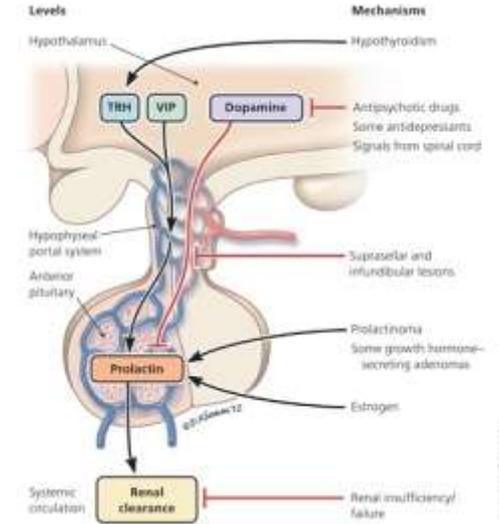
- Οξεία δυστονία
- Ακαθυσία
- Όψιμη δυσκίνησία



Ποια;;

### 2. Υπερπρολακτιναιμία

- γαλακτόρροια
- γυναικομαστία
- ↓ libido
- εμμηνορρυσιακές διαταραχές



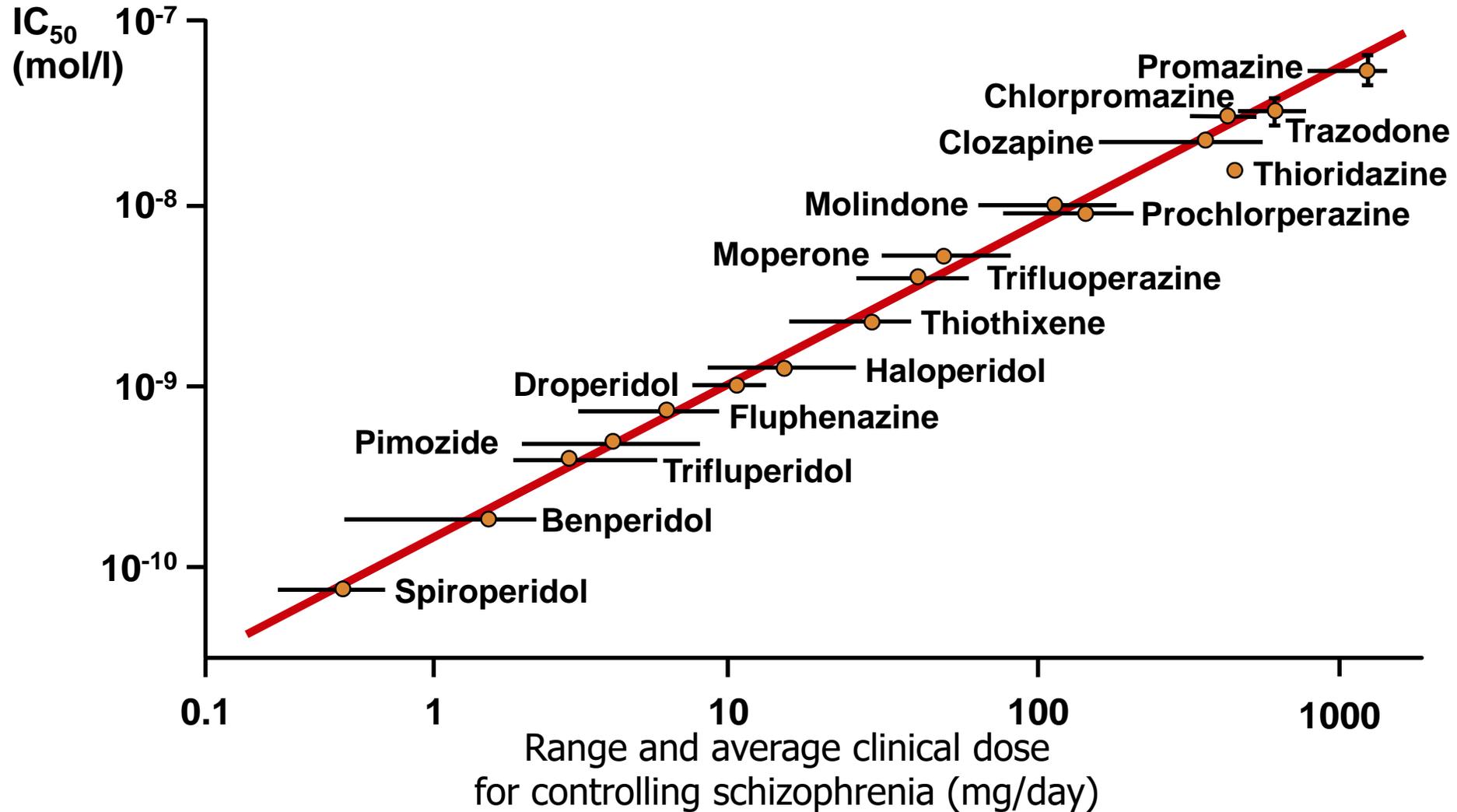
3. Παράταση QT: **θειοριδαζίνη, αλοπεριδόλη, χλωροπρομαζίνη, πιμοζίδη**

4. Αντιχολινεργικές δράσεις – καταστολή - υπόταση: **χλωροπρομαζίνη, θειοριδαζίνη**

5. Δερματολογικές διαταραχές, οφθαλμολογικές διαταραχές



# Συγγένεια για υποδοχείς D<sub>2</sub>



# Ανεπιθύμητες Δράσεις – Πρακτικά ζητήματα (2)



## Κακόηθες Νευροληπτικό Σύνδρομο

Neuroleptic agents	
	Aripiprazole
1. Απειλητική	Chlorpromazine
2. Κλινικά: υπερτονία, αστάθεια, εφίδρωση	Clozapine
	Fluphenazine
	Haloperidol
	Olanzapine
3. Εργαστηριακά: λευκοκυττάρωση, οξέωση	Paliperidone
	Perphenazine
	Quetiapine
4. Υψηλής αντιεμετικής δράσης	Risperidone
	Thioridazine
	Ziprasidone

Antiemetic agents	
	Domperidone
	Droperidol
	Metoclopramide
	Prochlorperazine
	Promethazine

### Neuroleptic Malignant Syndrome (NMS)

I was started on an Anticholinergic 2-10

Differential DX:



Acute Cholinergic Crisis



Acute Anticholinergic Syndrome

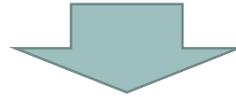


Tremor, Elevated CPK, Rigidity

"In Parkinson's disease, when a dopaminergic drug is stopped, the patient can present just like NMS."



# Ανεπιθύμητες Δράσεις – Πρακτικά ζητήματα



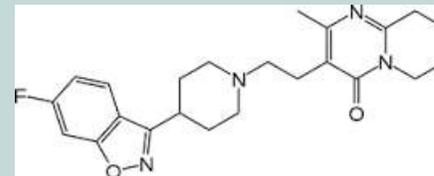
2<sup>ης</sup> γενιάς



Εξ ορισμού **λιγότερα εξωπυραμιδικά** και **οψιμη δυσκινησία** ΑΛΛΑ **αύξηση βάρους** και **μεταβολικό σύνδρομο**. Επίλογή ζυγίζοντας τα υπέρ και τα κατά σε κάθε κλινική περίπτωση.

## Ρισπεριδόνη

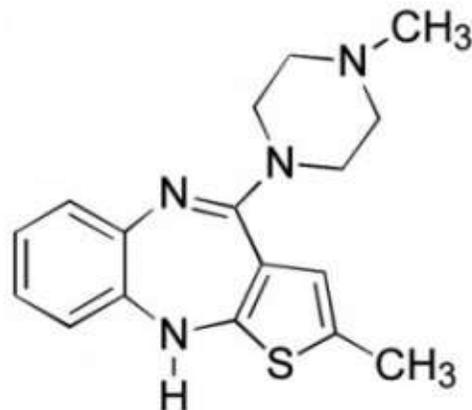
- ❖ 3-6 mg την ημέρα για 3-6 εβδομάδες σαν αντιψυχωσικό
- ❖ Δόση που προκαλεί παρκινσονισμό είναι πιθανόν μια πολύ υψηλή δόση (8mg)
- ❖ Ηλικιωμένοι: 50% των παραπάνω ή λιγότερο (εκλογής)
- ❖ Ήπια καταστολή, υπόταση, ακαθυσία, **αύξηση προλακτίνης, αύξηση βάρους ΚΑΙ ΕΠΣ** και **αδενώματα** της υπόφυσης σε σχέση με άλλα 2<sup>ης</sup> γενιάς.



# Ανεπιθύμητες Δράσεις – Πρακτικά ζητήματα

## Ολανζαπίνη

- ❖ Δρα γρηγορότερα σε έναρξη 10-20 mg/d σε ανθεκτικές περιπτώσεις και 40mg
- ❖ Το κάπνισμα μειώνει τα επίπεδα του φαρμάκου
- ❖ Ηλικιωμένοι 2,5mg – 5mg μέχρι 10mg/d
- ❖ Υπάρχει ενέσιμη μορφή οξείας δράσης
- ❖ **Αύξηση ΒΣ, υπεργλυκαιμία και υπερλιπιδαιμία (ΠΡΟΣΟΧΗ!!! στους εφήβους)** καταστολή, ακαθυσία, υπόταση, ξηροστομία, δυσκοιλιότητα.



### Metabolic syndrome (Syndrome X)

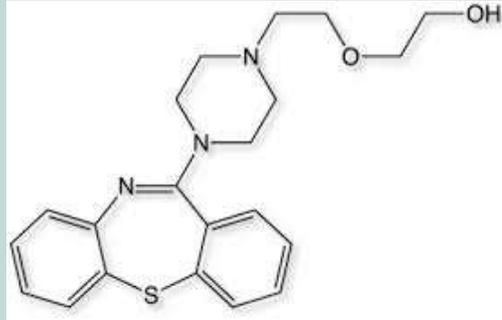
- Central obesity
- High blood pressure
- High triglycerides
- Low HDL-cholesterol
- Insulin resistance



# Ανεπιθύμητες Δράσεις – Πρακτικά ζητήματα

## Κουετιαπίνη

- ❖ Ημίσεια ζωή 6-12 ώρες
- ❖ Δόση έναρξης 100-200 mg/24h.
- ❖ Διπολική Κατάθλιψη: 300 mg/day
- ❖ Οξεία σχιζοφρένεια: up to 1200 mg/day
- ❖ Διπολική Μανία: 600-800 mg/day
- ❖ Συντήρηση: 300-500 mg/day
- ❖ Ευρεία χρήση εκτός σχιζοφρένειας



Ισχυρή ισταμινική, χολινεργική και  $\alpha_1$  αδρενεργική πρόσδεση

**Καταστολή** (αρχικά στάδια βελτίωση με τη διάρκεια), αντιχολινεργικές δράσεις και ορθοστατική υπόταση.

Παράταση QT Σε συνδυασμό με άλλους παράγοντες. Λιγότερα ΕΠΣ σε σχέση με άλλα αντιψυχωτικά, όχι υπερπρολακτιναιμία.



# Ανεπιθύμητες Δράσεις – Πρακτικά ζητήματα

## Ζιπρασιδόνη

- ❖ Όχι με φάρμακα που **παρατείνουν το QTc** (tricyclics, quetiapine, thioridazine, floxacins.) Αν χρειαστεί επαναλάβετε το ΗΚΓ.
- ❖ Κίνδυνος για ηλεκτρολυτικές διαταραχές (εξάρτηση αλκοόλ, βουλημία). Έλεγχος K<sup>+</sup>, Mg<sup>++</sup> και παρακολούθηση
- ❖ Η απορρόφηση μειώνεται κατά 40% αν δε ληφθεί με το φαγητό



- **Διέγερση**, ειδικά σε χαμηλές δόσεις
- Καταστολή
- Ναυτία, ξηροστομία, ρινική συμφόρηση
- ΕΠΣ περιστασιακά
- Παράταση QTc



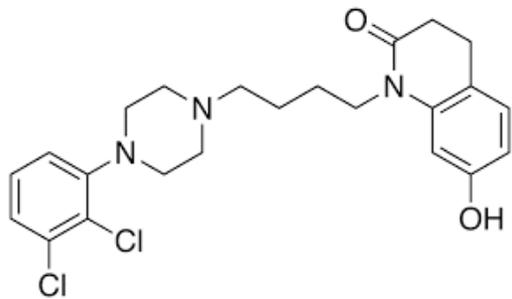
(Komossa et al., Cochrane Database Syst Rev, 2009)



# Ανεπιθύμητες Δράσεις – Πρακτικά ζητήματα

## Αριπιπραζόλη

- ❖ Μοναδική φαρμακολογία και φαρμακοκινητική - **όχι συνδυαστική χρήση με άλλα αντιψυχωτικά**
- ❖ Η παροξετίνη και η φλουοξετίνη θα αυξήσουν τα επίπεδα ( 50% της δόσης), η καρβαμαζεπίνη θα τα ελαττώσει
- ❖ 15 mg είναι καλύτερα από 30 mg, σε όλα τα ερευνητικά δεδομένα και μετά από 1 εβδομάδα - 30 mg χρειάζονται κάποιες φορές στην κλινική πράξη στη μανία και την οξεία ψύχωση



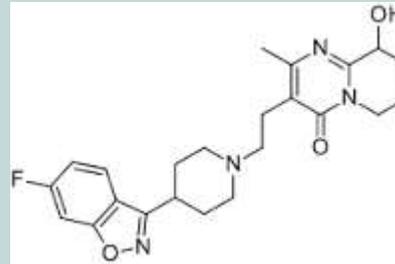
- Ζάλη, ναυτία
- **Αϋπνία ( να χορηγείται το πρωί)**
- Ακαθυσία, ανησυχία (κυρίως σε ΜΚΔ και ΔΔ)
- Πονοκέφαλος
- Μικρή καταστολή



# Ανεπιθύμητες Δράσεις – Πρακτικά ζητήματα

## Παλιπεριδόνη

- ❖ Δε μεταβολίζεται από το CYP450 (Κατάλληλη για ασθενείς με ηπατική δυσλειτουργία)
- ❖ Δόση μεταξύ 6-12 mg/day
- ❖ Ένδειξη για σχιζοσυναισθηματική διαταραχή



ΕΠΣ (παρκινσονισμός, δυστονία, δυσκινησία, ακαθησία)  
Υπερπρολακτιναιμία  
Ταχυκαρδία  
↑ση ΒΣ  
Παράταση QTc

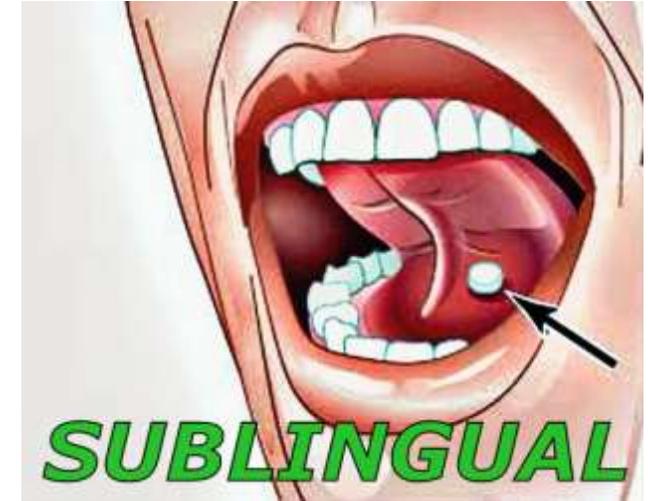
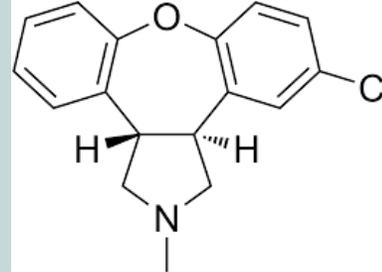
ΔΟΣΟΕΞΑΡΤΟΜΕΝΕΣ >6mg



# Ανεπιθύμητες Δράσεις – Πρακτικά ζητήματα

## Ασenaπίνη

- ❖ Στην Ευρώπη έγκριση μόνο για Διπολική διαταραχή
- ❖ Το μόνο με **υπογλώσσια χορήγηση**
- ❖ Έναρξη και συντήρηση στα 5mg-10mg bid



## ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

Καταστολή, αύξηση ΒΣ, ζάλη, ΕΠΣ(ακαθυσία) και στοματική υπαισθησία.

**ΠΡΟΣΟΧΗ** στις ηπατοπάθειες!!!



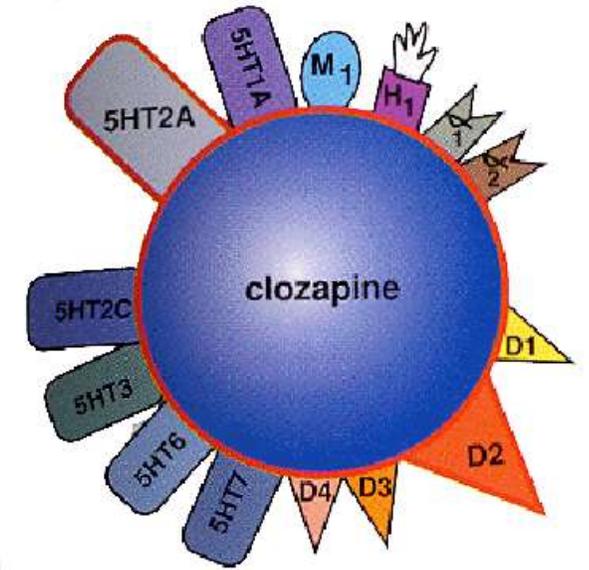
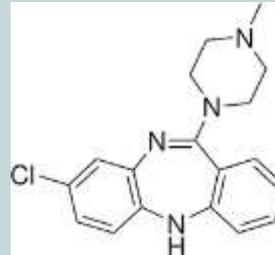
# What Is Clozapine And How Is It Different



# Ανεπιθύμητες Δράσεις – Πρακτικά ζητήματα

## Κλοζαπίνη

- ❖ Φάρμακο εκλογής για **ανθεκτική σχιζοφρένεια**
- ❖ Ένδειξη για **αυτοκτονικότητα** και μερική ένδειξη για πολυδιψία
- ❖ Έναρξη από 12,5mg και ΑΡΓΗ ΤΙΤΛΟΠΟΙΗΣΗ
- ❖ ΌΧΙ EPS και όψιμη δυσκινησία
- ❖ Στους καπνιστές ΔΙΠΛΑΣΙΑ ΔΟΣΗ



ΑΛΛΑ



Clozapine use is limited by a number of troublesome adverse effects such as hypersalivation, drowsiness and constipation. Life-threatening side-effects such as myocarditis, cardiomyopathy, agranulocytosis, a lowered seizure threshold and metabolic syndrome may be associated with increased mortality.



# Long Acting Injectable Αντιψυχωτικά

- ❖ Μετααναλυση κατοπτρικών μελετών => ανωτερότητα έναντι p.os ΣΕ
  - Νοσηλεία
  - Αριθμό και διάρκεια
- ❖ Σε πλημμελή συμμορφωση
- ❖ **Zucloperthixol Decanoate**: 12.5 mg σε 50 mg κάθε 2 εβδ.
- ❖ **Haloperidol Decanoate** 25 mg σε 200 mg κάθε 4 εβδ.
- ❖ **Risperidone consta** κάθε 2 εβδ (12.5 mg, 25 mg, 37.5 mg, 50mg)
- ❖ **Olanzapine depot** (2-4 εβδ, post-injection syndrome, τουλαχ. 3ώρες παρακολούθηση)
- ❖ **Paliperidone Palmitate**: (50mg, 75 mg, 100 mg) Mean doses 73.3 and 104.6 mg every four weeks
- ❖ **Aripiprazole LAI** : 300/400 mg IM once a month



# ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΤΕΣ ΤΗΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ

## ΤΙ ΘΕΡΑΠΕΥΟΥΝ;

1. ΔΙΠΟΛΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ και σχετιζόμενες
2. Παρορμητική επιθετική συμπεριφορά
3. ΜΕΤΑΙΧΜΙΑΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΤΗΤΑΣ



- Μανιακό επεισόδιο
- Υπομανιακό επεισόδιο
- Μείζον καταθλιπτικό επεισόδιο

↑ NE  
↓ SE

THINK  
BEFORE YOU  
ACT

Επίμονο μοτίβο **ασάθειας** σε βασικούς τομείς της ζωής όπως είναι η ρύθμιση του συναισθήματος, ο έλεγχος των παρορμήσεων, οι διαπροσωπικές σχέσεις και η αυτοεικόνα.



# ΔΙΠΟΛΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ

Πότε παραπέμπω σε ψυχίατρο;;



1 εβδομάδα χαράς

**Highs and Lows**



2 εβδομάδες λύπης



# ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΤΕΣ ΤΗΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ

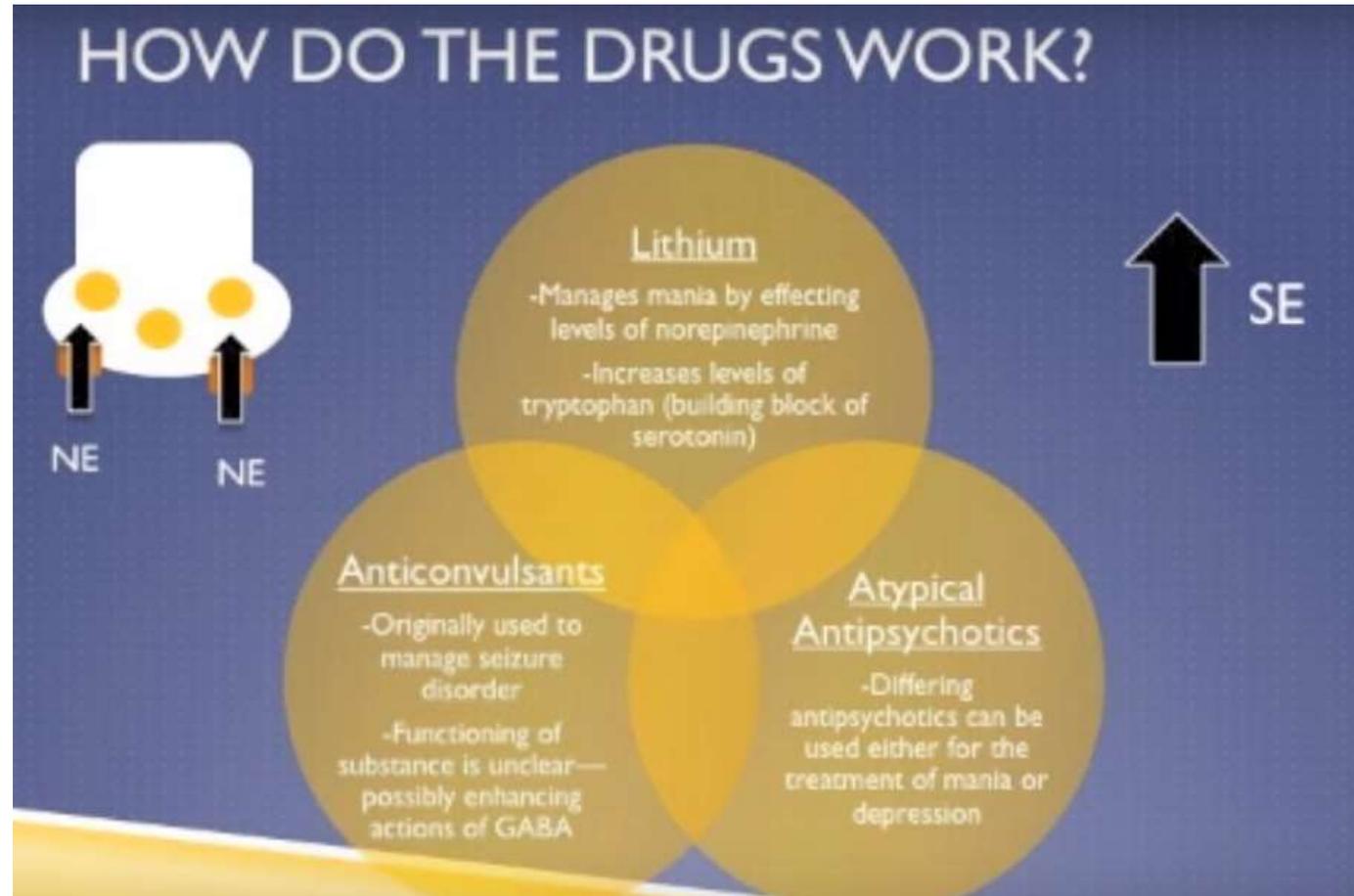
## ΠΟΙΟΙ ΕΙΝΑΙ;

1. **Λίθιο**
2. **Αντιεπιληπτικά** (βαλπροϊκό οξύ, λαμοτριγίνη, καρβαμαζεπίνη, οξυκαρβαμαζεπίνη, τοπιραμάτη, γκμπαπεντίνη)
3. **2<sup>ης</sup> γενιάς** αντιψυχωτικά (ολανζαπίνη, αριπιπραζόλη, κουετιαπίνη)



# ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΤΕΣ ΤΗΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ

## ΠΩΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ;



## RESEARCH

### Lithium in the prevention of **suicide** in mood disorders: updated systematic review and meta-analysis

 OPEN ACCESS

Andrea Cipriani *lecturer in psychiatry*<sup>1,2</sup>, Keith Hawton *professor of psychiatry*<sup>2</sup>, Sarah Stockton *senior information scientist*<sup>2</sup>, John R Geddes *professor of epidemiological psychiatry*<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Public Health and Community Medicine, Section of Psychiatry, University of Verona, Verona, Italy; <sup>2</sup>Department of Psychiatry, University of Oxford, Warneford Hospital, Oxford OX3 7JX, UK

#### Abstract

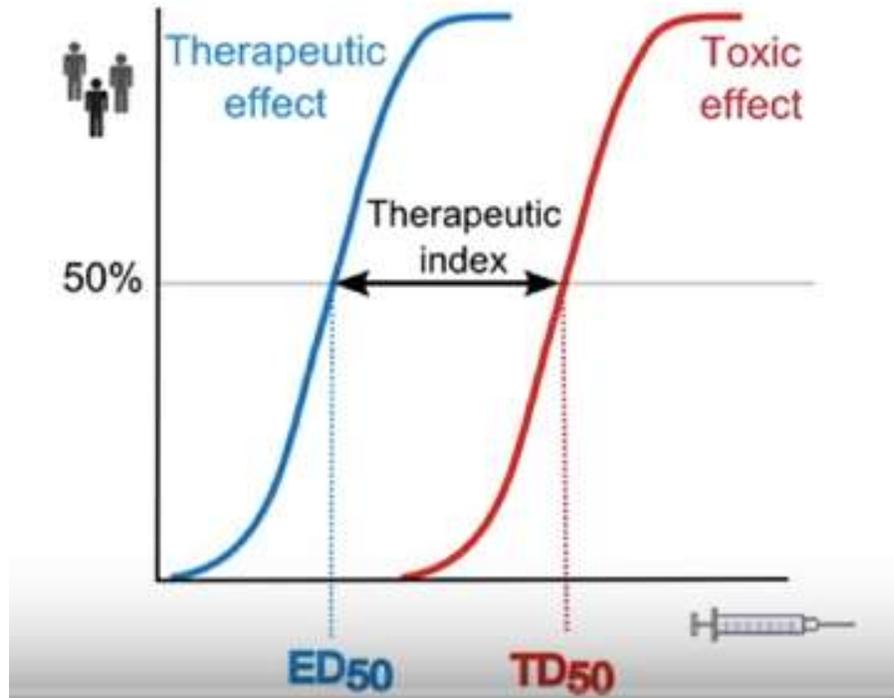
**Objective** To assess whether lithium has a specific preventive effect for suicide and self harm in people with unipolar and bipolar mood disorders.

**Design** Systematic review and meta-analysis.

**Conclusions** Lithium is an effective treatment for reducing the risk of suicide in people with mood disorders. Lithium may exert its antisuicidal effects by reducing relapse of mood disorder, but additional mechanisms should also be considered because there is some evidence that lithium decreases aggression and possibly impulsivity, which might be another



# ΛΙΘΙΟ - ΕΠΙΠΕΔΑ



Θεραπευτικά επίπεδα Λιθίου 1mEq/lit -1,2mEq/lit

> ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ – ΠΡΟΣΟΧΗ!!!



# ΛΙΘΙΟ - ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

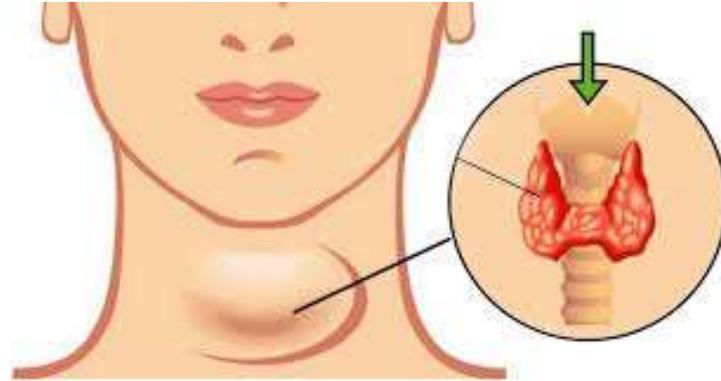
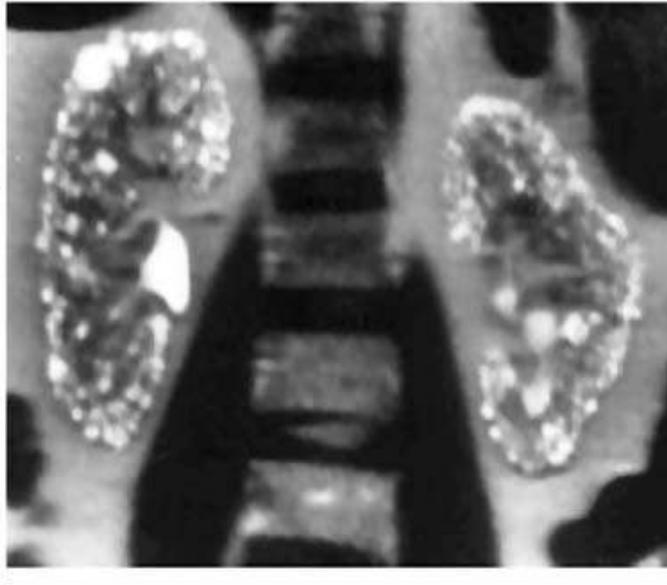


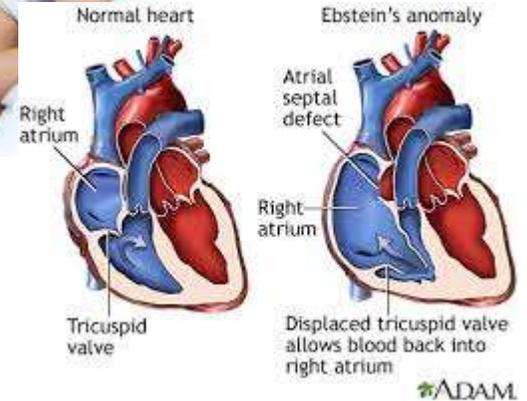
Figure 3 – Magnetic resonance image in a 68-year-old patient shows abundant microcysts in the cortical and medullary regions of both kidneys. Source: Farres MT, et al. Chronic lithium nephropathy: MR imaging for diagnosis. Radiology 2003; 229: 570-574



ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΙΣ

ΖΕΣΤΕΣ ΜΕΡΕΣ ΤΟΥ

ΚΑΛΟΚΑΙΡΙΟΥ



ADAM



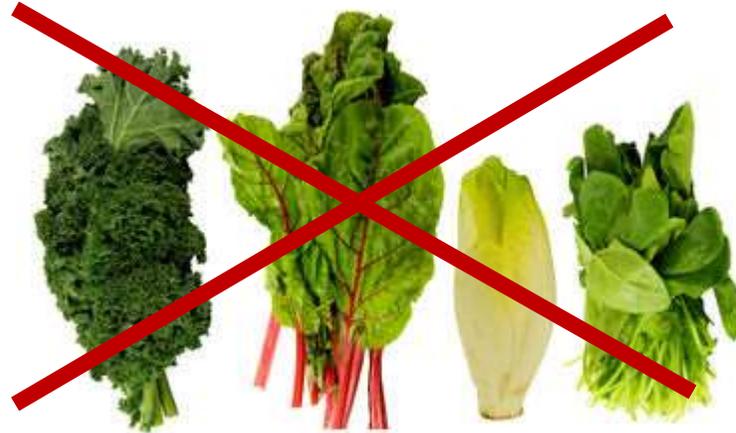
# ΛΙΘΙΟ - checklist



1. ΕΠΙΠΕΔΑ
2. ΓΕΝΙΚΗ ΑΙΜΑΤΟΣ
3. ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΕΣ
4. ΟΥΡΙΑ ΚΡΕΑΤΙΝΙΝΗ
5. ΤSH – ΘΥΡΕΟΕΙΔΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
6. ΤΕΣΤ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ



# ΒΑΛΠΡΟΪΚΟ ΟΞΥ

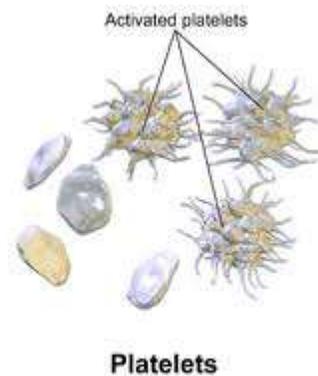


ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ ΦΥΛΛΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ



Defect in vertebrae allows spinal nerves to protrude

ΔΙΣΧΙΔΗΣ ΡΑΧΗ



ΠΤΩΣΗ ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΩΝ

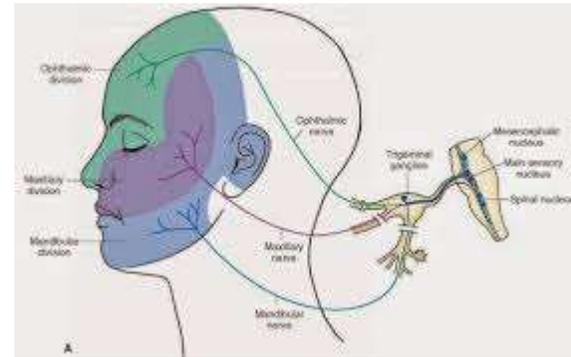
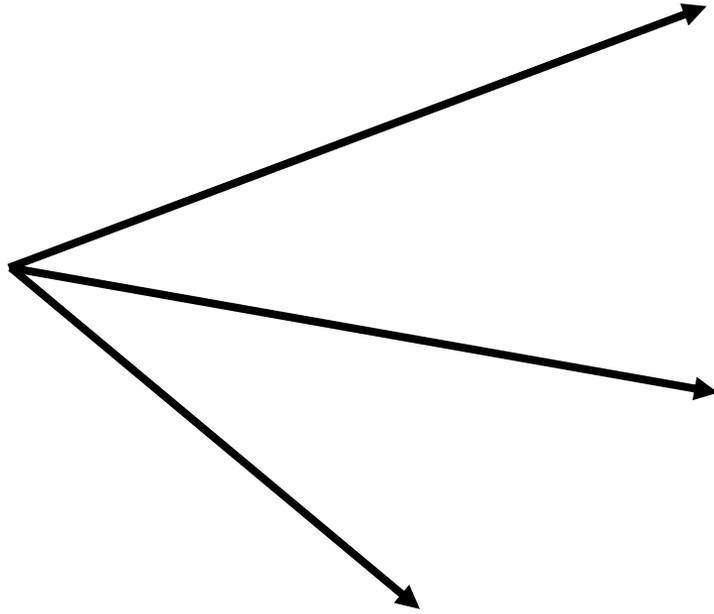


ΗΠΑΤΙΚΗ ΝΕΚΡΩΣΗ  
Έλεγχος ηπατικών ενζύμων

Θεραπευτικά επίπεδα:  
60-120μg/ml



# ΚΑΡΒΑΜΑΖΕΠΙΝΗ

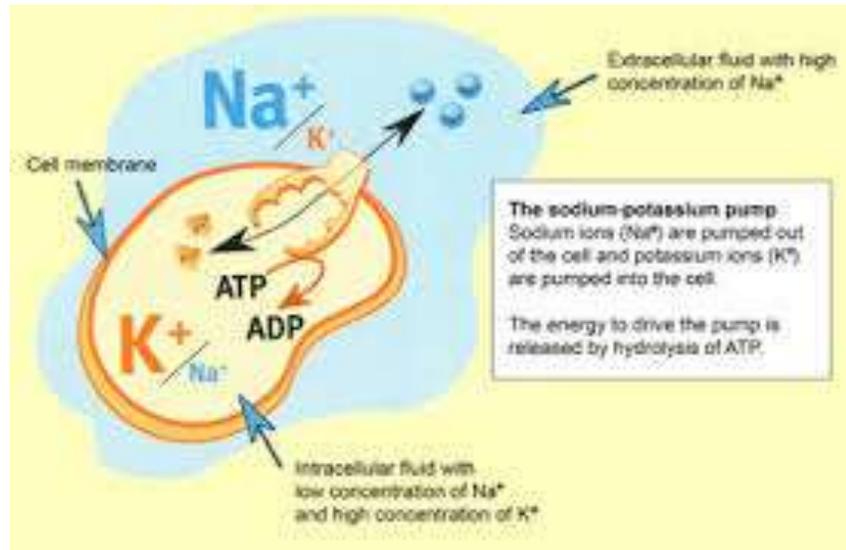


# CARBAMAZEPINE: Adverse Reactions

- CNS: *ataxia, dizziness, drowsiness, vertigo, **worsening of seizures**, confusion, fatigue, fever, headache, syncope*
- CV: ***arrhythmias, AV Block, heart failure**, aggravation of coronary artery disease, hypertension, hypotension*
- EENT: blurred vision, conjunctivitis, diplopia, dry pharynx, nystagmus
- GI: *nausea, vomiting, abdominal pain, anorexia, diarrhea, dry mouth, glossitis, stomatitis*
- GU: albuminuria, glycosuria, impotence, urinary frequency, urine retention
- **Hematologic:** ***agranulocytosis, aplastic anemia, thrombocytopenia, eosinophils, leukocytosis***
- **Hepatic:** ***Hepatitis***
- *Metabolic: hyponatremia, SIADH*
- *Respiratory: pulmonary hypersensitivity*
- Skin: erythema multiforme, Stevens-Johnson Syndrome, excessive diaphoresis, rash, urticaria,
- Other: chills



# ΟΞΚΑΡΒΑΖΕΠΙΝΗ



- ✓ Καλύτερο προφίλ από Tegretol
- ✓ Αντιμανιακή δράση ΑΛΛΑ όχι μονοθεραπεία
- ✓ Κυριότερη παρενέργεια η ΥΠΟΝΑΤΡΙΑΙΜΙΑ
- ✓ Υπνηλία, πονοκέφαλος, ζαλάδα



# ΛΑΜΟΤΡΥΓΙΝΗ

- Για τη Διπολική Κατάθλιψη
  - Αργή Τιτλοποίηση

## ΤΙ ΝΑ ΠΡΟΣΕΞΩ;

### Lamotrigine: Side effects

- Nausea/vomiting
- Sedation, dizziness, ataxia and confusion
- The most severe are toxic epidermal necrolysis and Stevens Johnson's Syndrome. The character/severity of the rash is not a good predictor of severity of reaction. Therefore, if **ANY** rash develops, discontinue use immediately.
- Blood dyscrasias have been seen in rare cases.
- Drugs that increase lamotrigine levels: **VPA (doubles concentration, so use slower dose titration)**, sertraline.



# ΤΟΠΙΡΑΜΑΤΗ

- Συχνή χρήση ως σταθεροποιητής
- Απώλεια Β.Σ – ατυπη χρήση



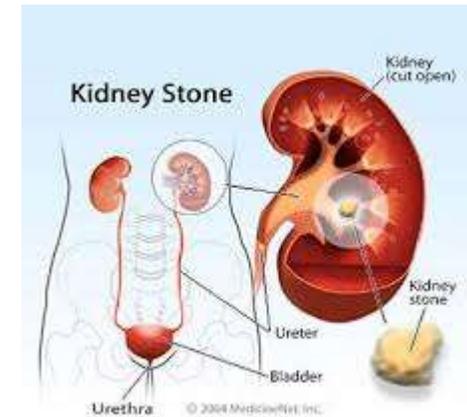
## Topiramate Side Effects

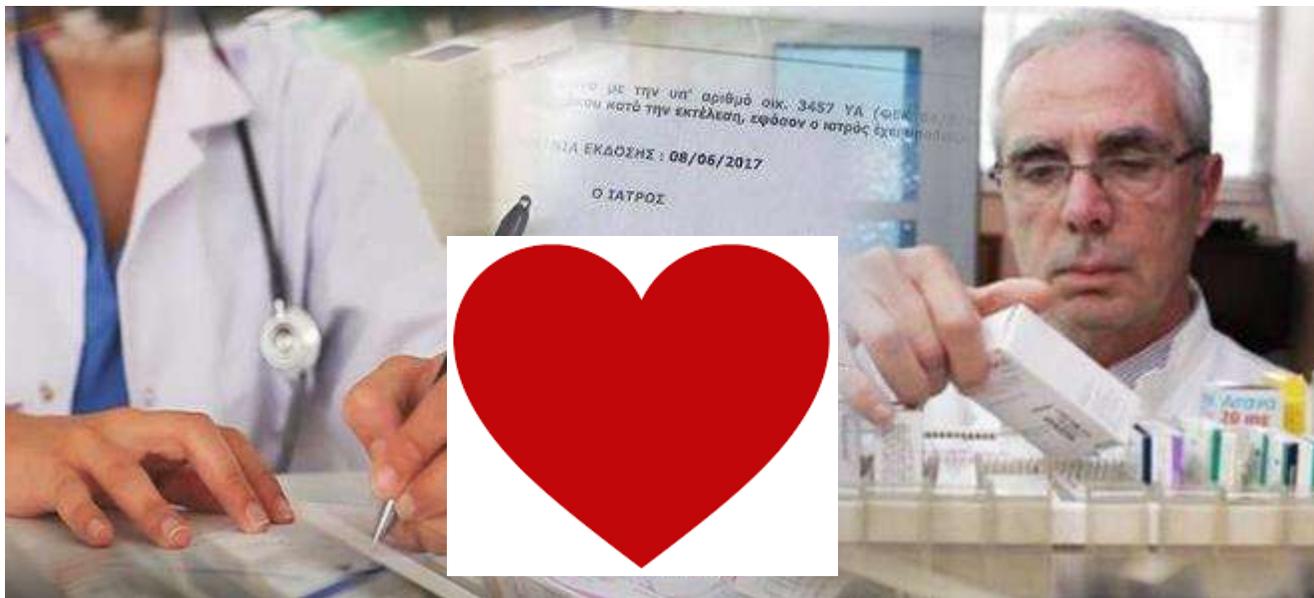
### Common

- Paresthesias
- Cognitive problems
- Fatigue
- **Weight loss**
- Dizziness
- Nausea
- Taste perversion

### Rare or Serious

- **Metabolic acidosis**
- Depression
- **Nephrolithiasis**
- Glaucoma
- Oligohydrosis
- Suicidal behavior





Ορθολογιστική  
χορήγηση

+

Συνεργασία του  
ψυχιάτρου με τον  
φαρμακοποιό

=

Βελτίωση  
ψυχικής υγείας και ποιότητας ζωής  
των ασθενών



# ΕΠΙΛΟΓΟΣ

# Ευχαριστώ για την προσοχή σας



«Το συναίσθημα του παράλογου μπορεί να χτυπήσει στο πρόσωπο οποιονδήποτε άνθρωπο στη στροφή οποιουδήποτε δρόμου.

Είναι ασύλληπτο. Σε έναν άνθρωπο υπάρχει πάντα κάτι ακαθόριστο.

Αλλά αξίζει να σκεφτούμε πάνω σ' αυτό.»

