



# ΧΡΗΣΗ ΑΛΚΟΟΛ ΚΑΙ ΟΥΣΙΩΝ

Δήμος Φωτόπουλος  
Ψυχίατρος

Αντιπρόεδρος Δ.Σ. OKANA

CNAPA Member



# ΕΞΑΡΤΗΣΗ



Η εξάρτηση είναι μία **χρόνια, υποτροπιάζουσα νόσος** στην οποία εμπλέκονται τα συστήματα ανταμοιβών, κινητοποίησης, ελέγχου της συμπεριφοράς και μνήμης του εγκεφάλου



Μια σύνθετη συμπεριφορά στην οποία το άτομο  
χρησιμοποιεί την ουσία παρά τη βλάβη που του  
προκαλεί και παρά το ότι συχνά επιθυμεί να  
διακόψει



ΠΩΣ ΕΞΑΡΤΑΤΑΙ Ο ΧΡΗΣΤΗΣ;

ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΝΤΟΠΑΜΙΝΗΣ!

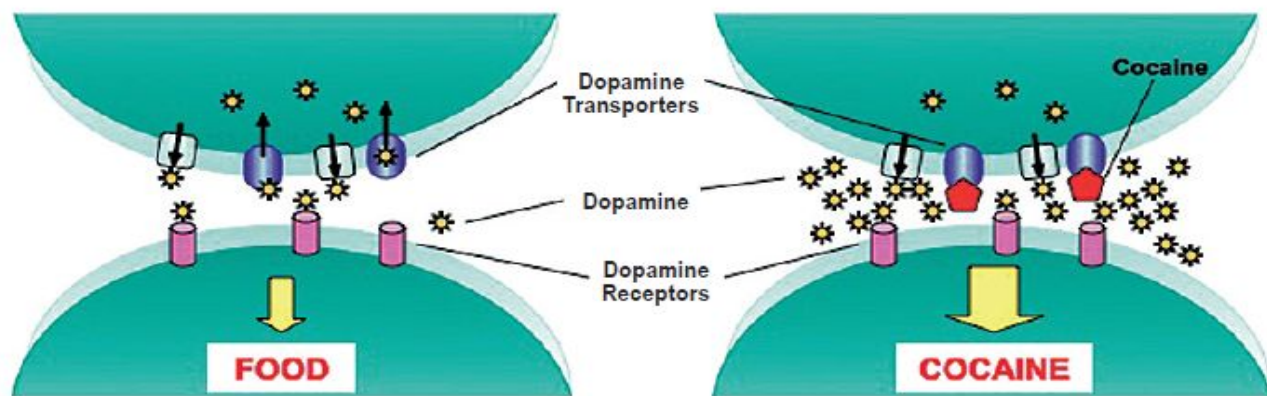
(ντοπαμινεργική υπόθεση)



## ΝΤΟΠΑΜΙΝΕΡΓΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΣ ΕΞΑΡΤΗΣΗΣ

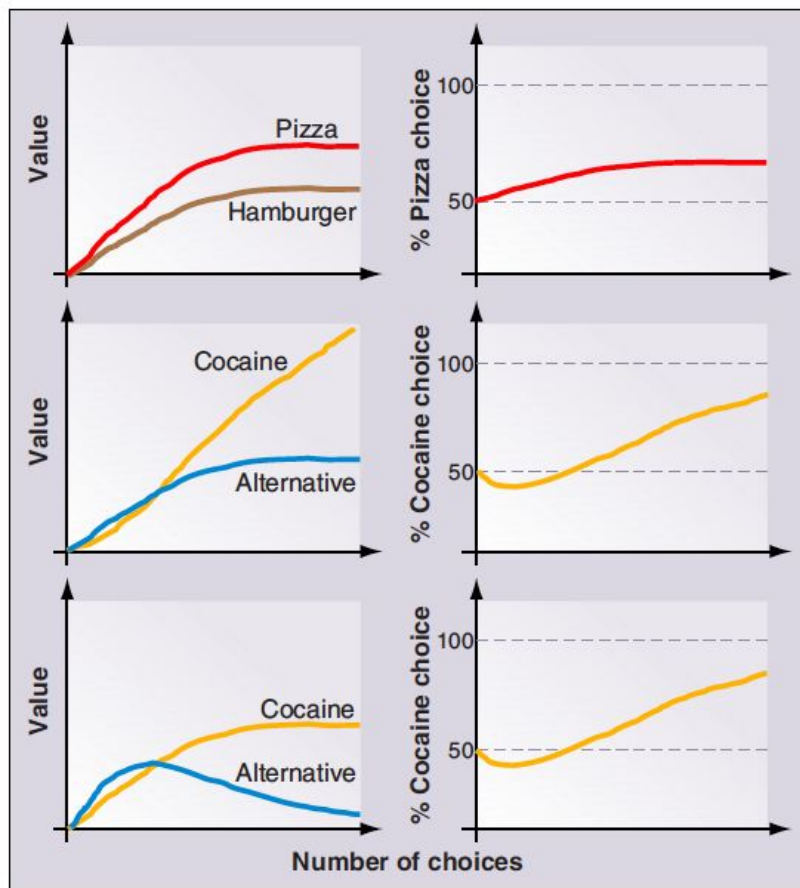
Η επαναλαμβανόμενη χρήση ουσιών διεγείρει το  
σύστημα ανταμοιβών του εγκεφάλου  
περισσότερο από τις φυσιολογικές απολαύσεις  
και εδραιώνεται ως συμπεριφορά.

Figure 5: Rewarding activities increase dopamine signalling



Drugs of addiction act on the brain's reward pathway to cause enormous increases in dopamine activity in the nucleus accumbens. Everyday activities also increase dopamine activity in this reward pathway, but to a much smaller extent. The exaggerated release of dopamine due to drugs such as cocaine produces changes in other parts of the nervous system that focuses attention on drug use.

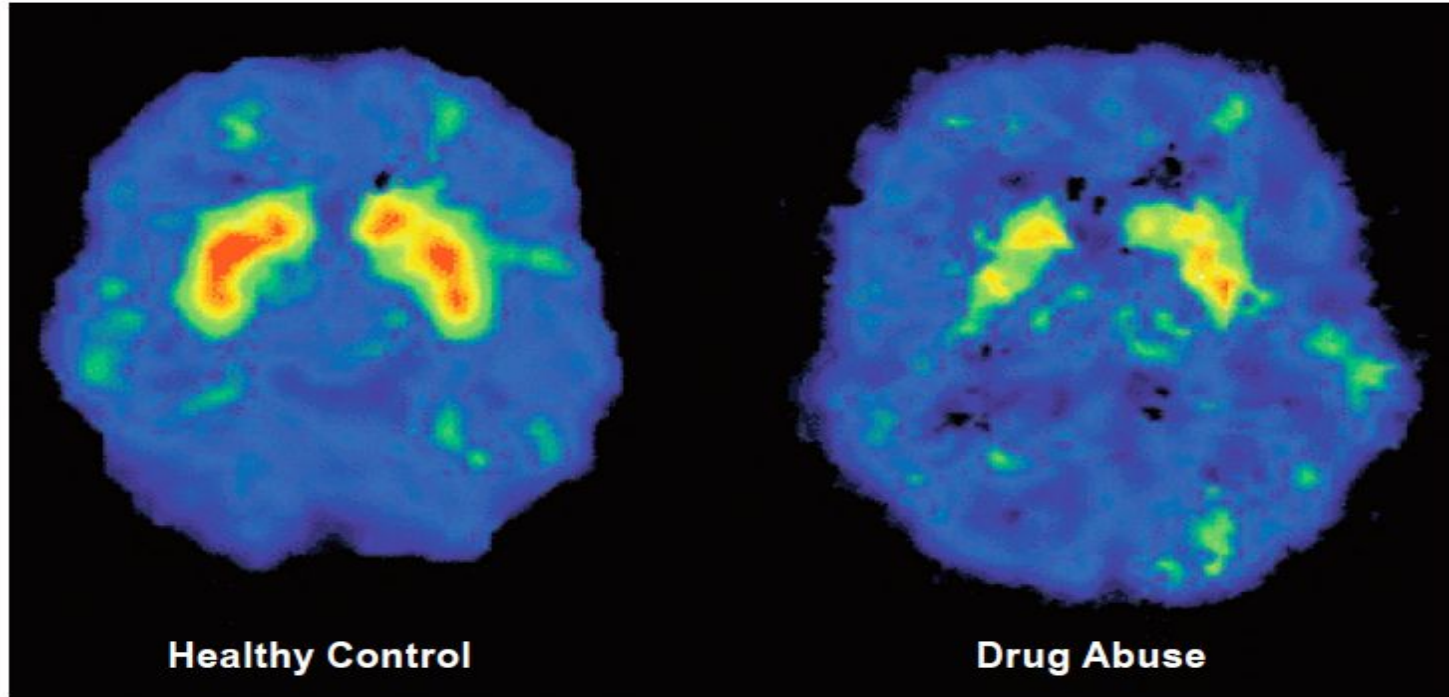
Redrawn from NIDA 'Drugs, brains and behavior: The science of addiction', Washington DC, 2007.



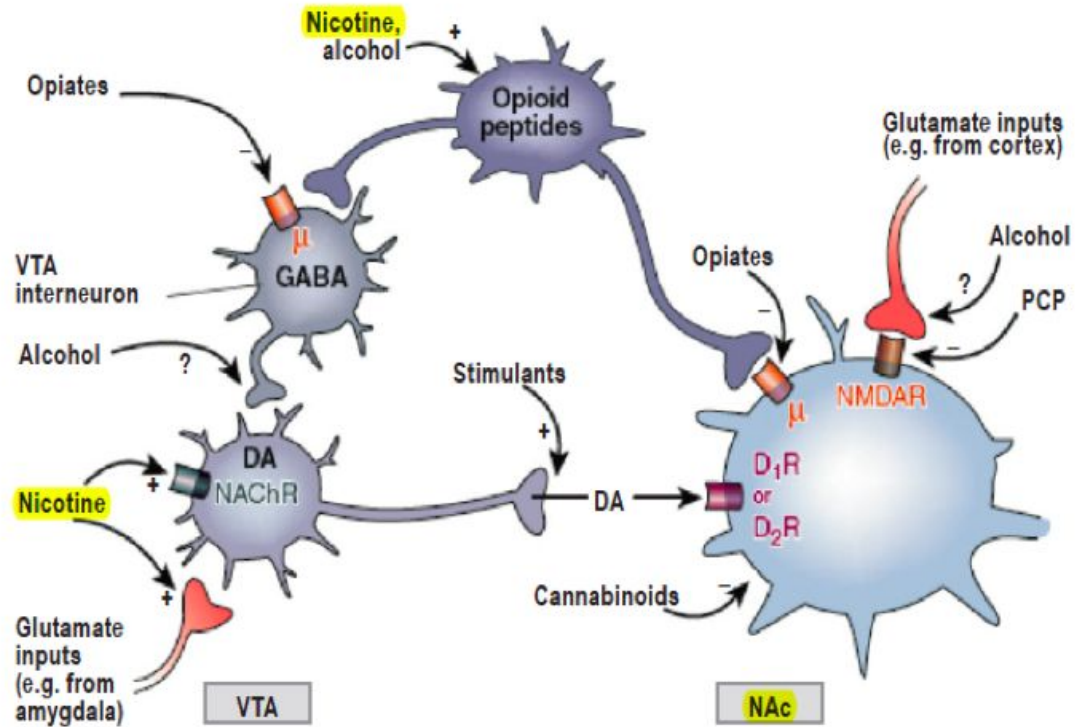
## The dynamics of Drug Choice

Ahmed S.H. Addiction as compulsive  
reward prediction, *Science* 306,  
1901, 2004.

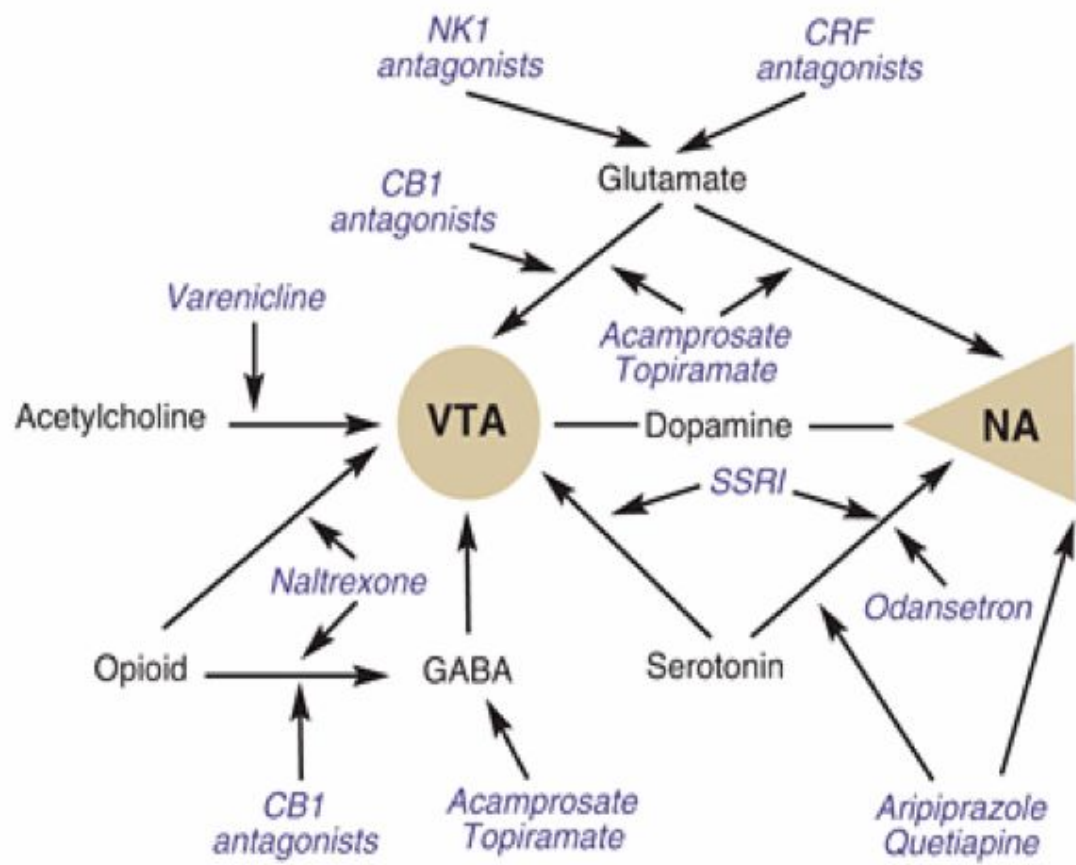




Down-regulation of dopamine signalling and dampening  
of everyday activities in the reward pathway



Actions of a variety of drugs on accumbal dopamine activity





# ΖΗΤΗΜΑ ΠΡΩΤΟ: ΗΔΟΝΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ



Στην ντοπαμινεργική θεωρία της εξάρτησης  
κυρίαρχο είναι το ΗΔΟΝΙΚΟ μοντέλο  
Δηλαδή: τα άτομα χρησιμοποιούν τις  
εξαρτησιογόνες ουσίες για το ευφορικό τους  
αποτέλεσμα (pull) αλλά και για να αποφύγουν το  
στερητικό σύνδρομο (push)



Όμως, το ευφορικό αποτέλεσμα και το στερητικό  
σύνδρομο δεν αρκούν για να εξηγήσουν την  
καταναγκαστική συμπεριφορά ή την **απώλεια**  
**ελέγχου** στη συμπεριφορά κατά τη διάρκεια της  
εξάρτησης



ΖΗΤΗΜΑ ΔΕΥΤΕΡΟ:

ΑΝΑΓΩΓΙΣΜΟΣ

(Επιστημολογία)



## Αναγωγισμός (Reductionism)

Η φιλοσοφική θέση, σύμφωνα με την οποία ένα σύνθετο σύστημα δεν είναι παρά το άθροισμα των μερών του, δηλαδή: το δόγμα που απαιτεί να ανάγει το πολύπλοκο στο απλό.





Αναγωγισμός (Reductionism) και Εξάρτηση

Προσπάθεια να εξηγήσουμε μια σύνθετη συμπεριφορά (εξάρτηση) στη βάση αλλαγών σε απλούστερους μηχανισμούς στον εγκέφαλο, δηλαδή ότι: για την X συμπεριφορά φταίει η αλλαγή στον Ψ υποδοχέα στον εγκέφαλο

Τα πολύπλοκα συστήματα εμφανίζουν **αναδυόμενες συμπεριφορές (emergent behaviors)**, δηλαδή συλλογικές συμπεριφορές οι οποίες δεν μπορούν να αναχθούν στα μεμονωμένα μέρη του συστήματος αλλά οφείλονται στις αλληλεπιδράσεις και τις συσχετίσεις τους.



ΠΕΡΑ ΑΠΟ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΤΑΜΟΙΒΩΝ



# ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΞΑΡΤΗΣΙΟΓΟΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

α. Ανταμοιβή και ενίσχυση

– επικλινής πυρήνας (NAcc)

β. Παρόρμηση και craving

– μετωποκογχικός φλοιός (OFC)



# ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΞΑΡΤΗΣΙΟΓΟΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

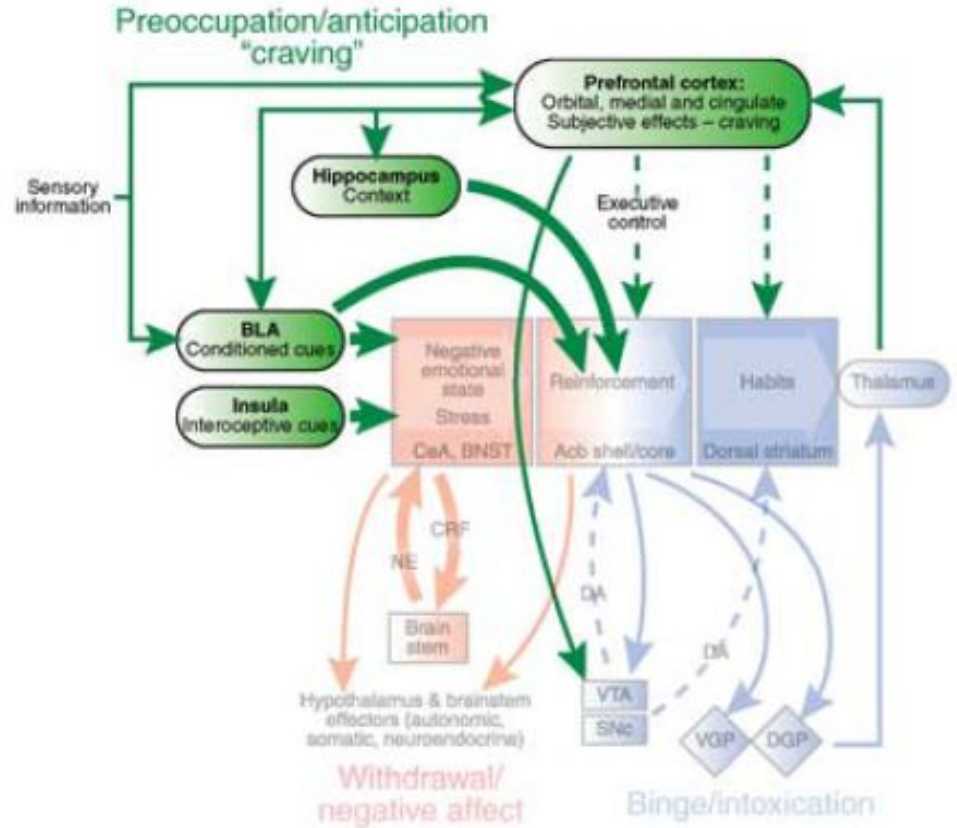
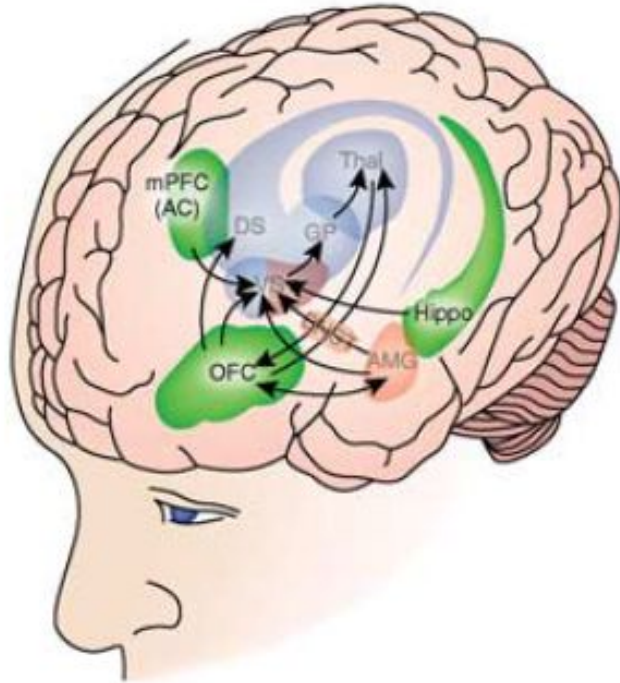
γ. Εκτελεστικός έλεγχος

– προμετωπιαίος φλοιός (PFC) και έλικα του προσαγωγίου (aCG)

δ. Μνήμη, μαθημένη συμπεριφορά, συνήθειες

– αμυγδαλή, ιππόκαμπος και ραβδωτό σώμα

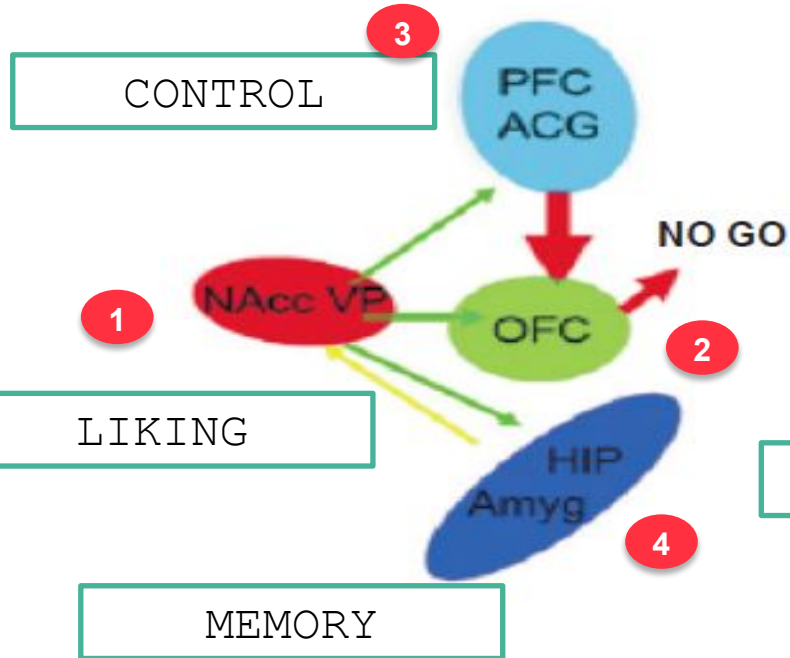
c



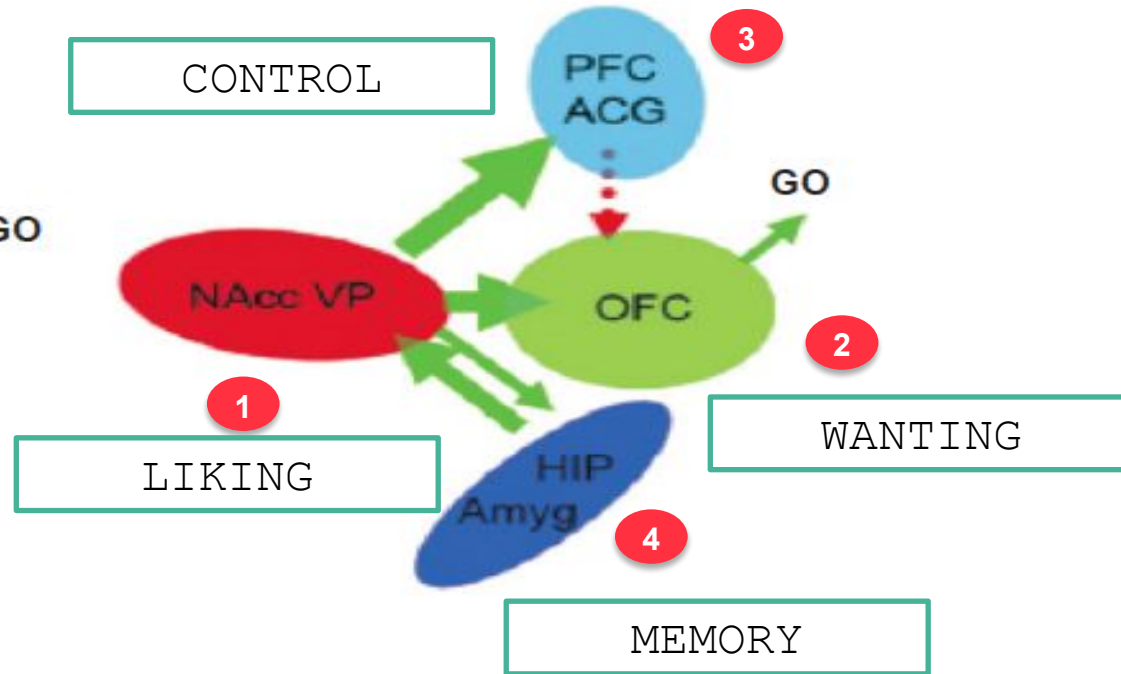
G F Koob, N D Volkow, Neurocircuitry of Addiction.  
Neuropsychopharmacology Reviews (2010) 35, 217-238

# ΠΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΗ ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΕΞΑΡΤΗΣΗΣ

(b) NON-ADDICTED BRAIN



ADDICTED BRAIN





# ΑΛΚΟΟΛ





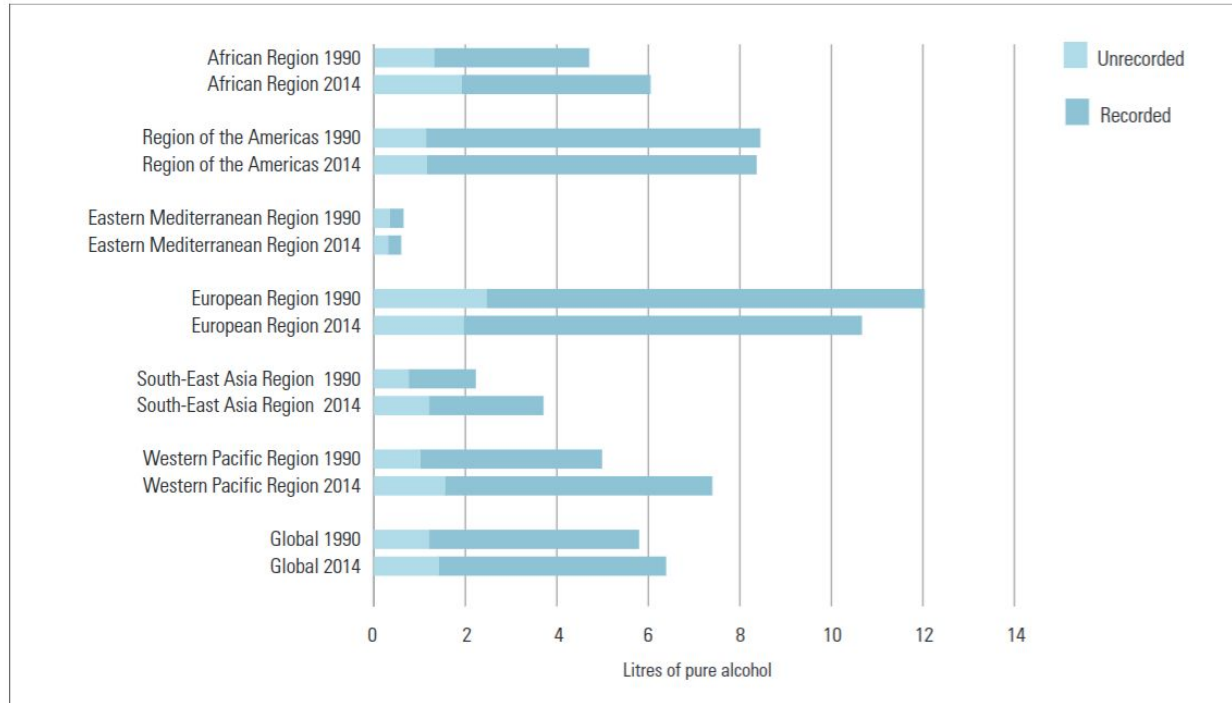
## ΙΔΙΑΙΤΕΡΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΑΛΚΟΟΛ

- Νόμιμη ουσία
- Κοινωνικά αποδεκτή
- Ενταγμένη στο πολιτισμικό πλαίσιο
- Οικονομικά συμφέροντα



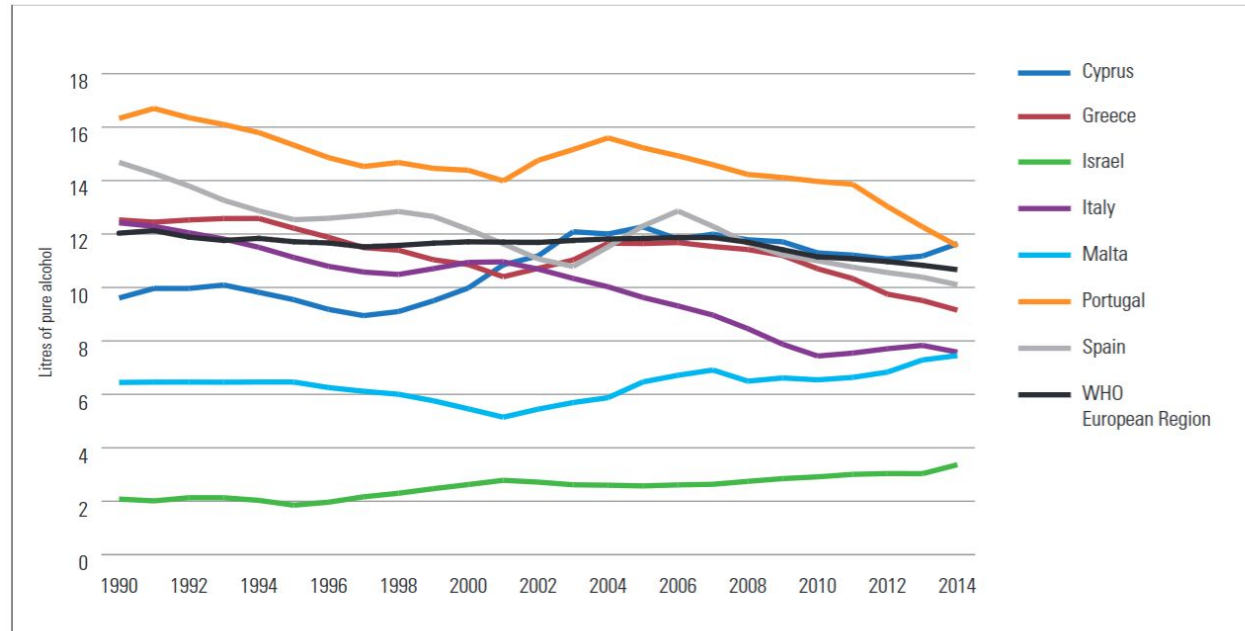
ΠΟΣΟ ΠΙΝΟΥΜΕ;

**Fig. 15. Adult per capita alcohol consumption in WHO regions in 1990 and 2014**



WHO, 2015

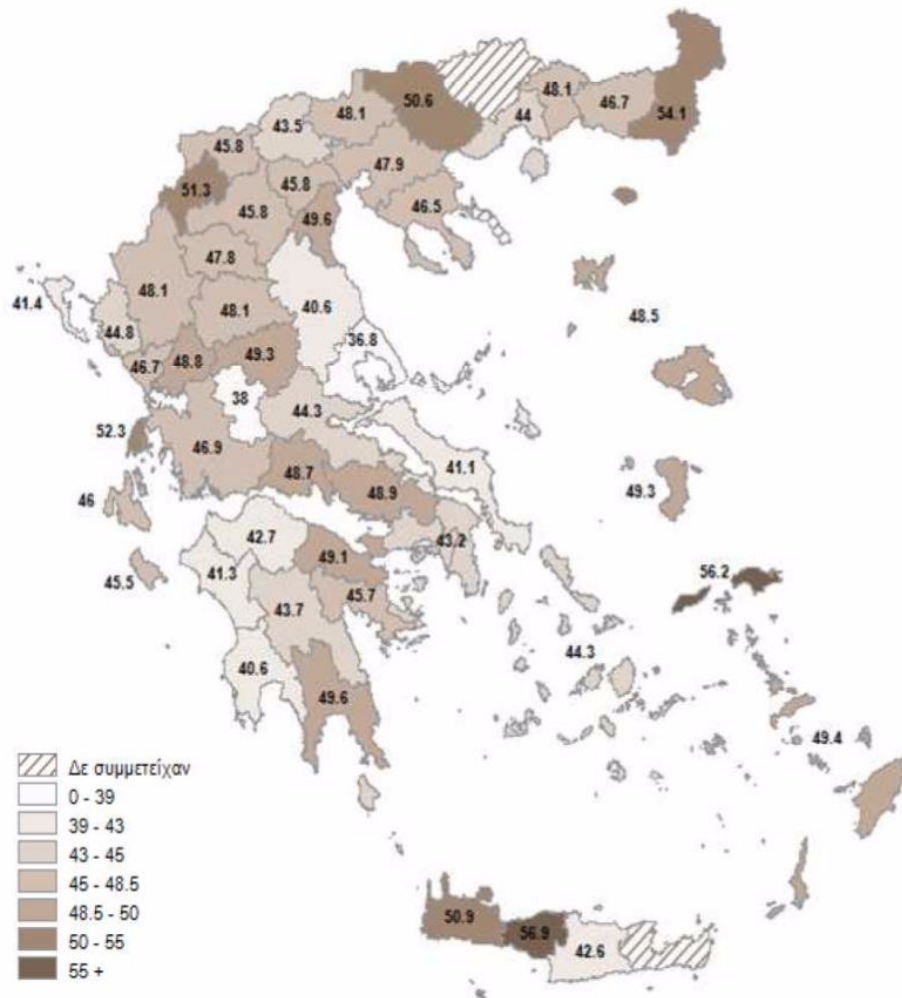
**Fig. 3. Trends in adult per capita alcohol consumption for Cyprus, Greece, Israel, Italy, Malta, Portugal and Spain, 1990–2014**





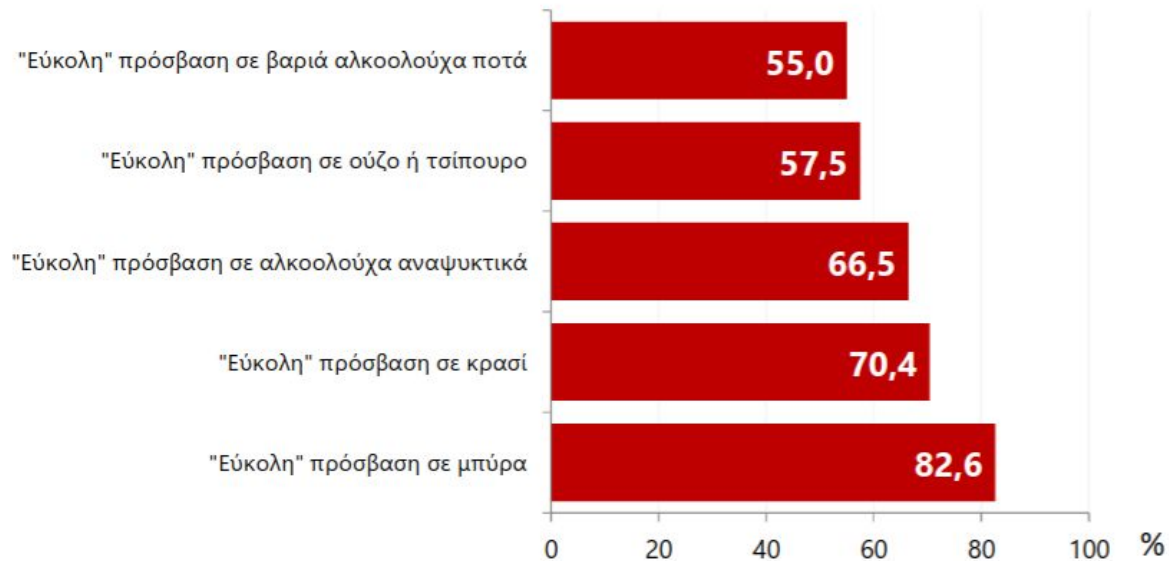
**OKANA**

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΚΑΤΑ ΤΩΝ ΝΑΡΚΩΤΙΚΩΝ

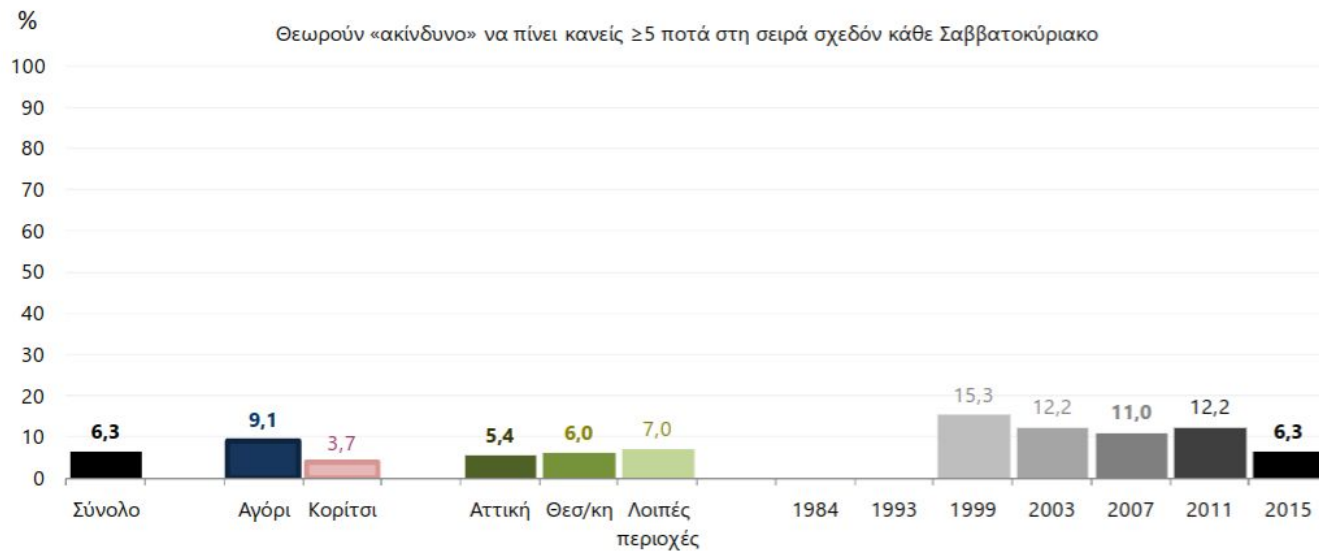


Υπερβολική χρήση αλκοόλ  
( $\geq 5$  ποτά  $\geq 1$  φορά τον  
τελευταίο μήνα)  
στους μαθητές 15-19 ετών  
ανά νομό

ESPAD, 2011



Γράφημα 10. Θεωρούν «εύκολη» την πρόσβαση σε οινοπνευματώδη, ανά είδος ποτού (%)



Γράφημα 11. Θεωρούν «ακίνδυνο» να πίνει κανείς  $\geq 5$  ποτά στη σειρά σχεδόν κάθε Σαββατοκύριακο (%)



Γράφημα 15. Έχουν καταναλώσει  $\geq 5$  ποτά στη σειρά,  $\geq 3$  φορές τις τελευταίες 30 ημέρες (%)





- Στην ΕΕ πίνουμε το διπλάσιο απο τον παγκόσμιο Μ.Ο.
  - 12-13 λίτρα καθαρού αλκοόλ ανά άτομο το χρόνο  
(ή 30 γρ την ημέρα)
  - Όσο περισσότερο αλκοόλ καταναλώνει κανείς, τόσο περισσότερο επιβαρύνεται η υγεία του
- 750ml κρασί την ημέρα (80γρ αλκοόλ) επιβαρύνουν την υγεία: 1 προς 7, ενώ με 150ml αλκοόλ την ημέρα (1 μεγάλο ποτήρι) μειώνεται ο κίνδυνος στο 1 προς 100



## Επικίνδυνη κατανάλωση αλκοόλ (hazardous use)

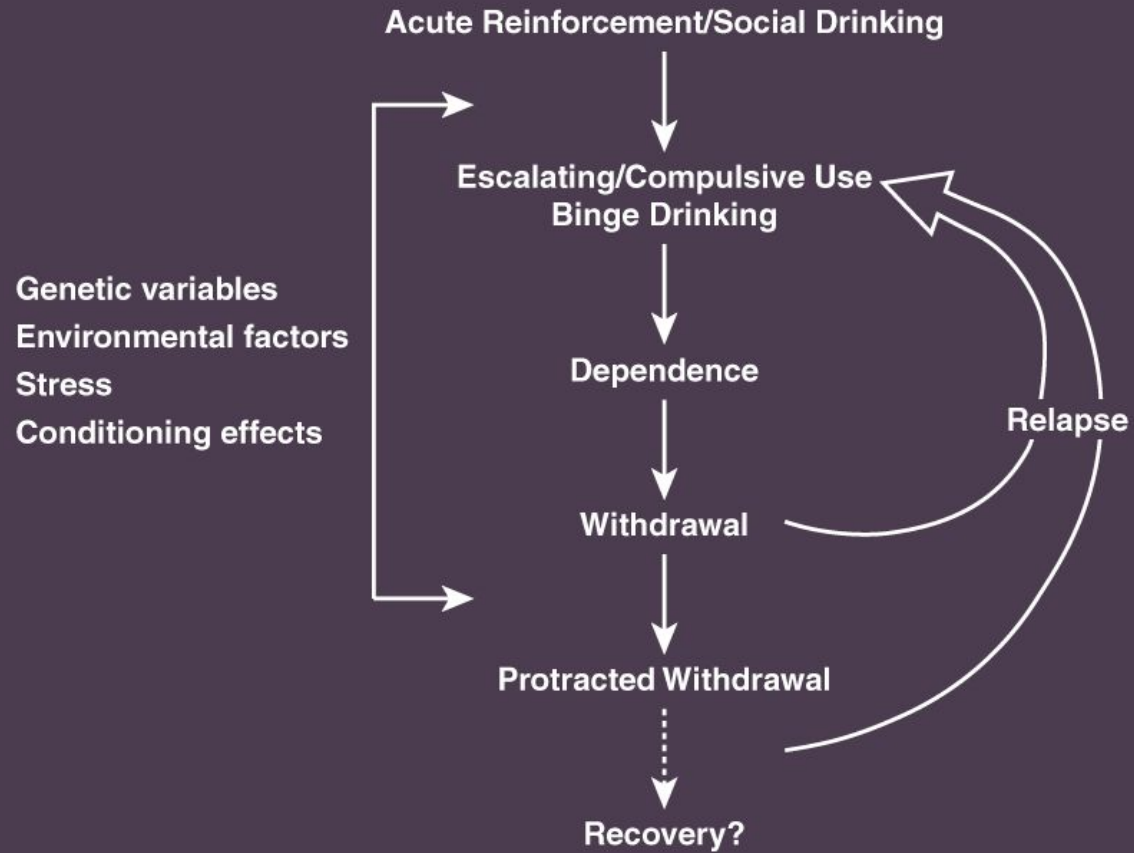
Ως επικίνδυνη κατανάλωση αλκοόλ έχει οριστεί το επίπεδο ή ο τρόπος κατανάλωσης που είναι **πιθανόν** να οδηγήσει σε βλάβη εάν οι συνήθειες κατανάλωσης επιμείνουν (Babor et al. 1994).

Μέση ημερήσια κατανάλωση 20-40 gr αλκοόλης για τις γυναίκες και 40-60 gr για τους άνδρες (Rehm et al. 2004).

## Επιβλαβής κατανάλωση αλκοόλ (harmful use)

Ως επιβλαβής κατανάλωση αλκοόλ ορίζεται η μορφή κατανάλωσης που σχετίζεται με **πρόκληση βλάβης στην υγεία**, είτε οργανική (όπως κίρρωση του ήπατος) είτε ψυχική (όπως η δευτερογενής κατάθλιψη που ακολουθεί τη χρήση αλκοόλ) (Π.Ο.Υ. 1992)

Μέση ημερήσια κατανάλωση άνω των 40 gr αλκοόλης ημερησίως στις γυναίκες και άνω των 60 gr για τους άνδρες (Rehm et al. 2004) .



## ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ ΣΥΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑ

### ΑΓΧΩΔΕΙΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

Ασθενείς με διαταραχή χρήσης αλκοόλ - 50% καταθλιπτικά και 75% αγχώδη συμπτώματα. Αυτοθεραπεία με το αλκοόλ αλλά και το ίδιο το αλκοόλ καταθλιπτιογόνα δράση.

### ΑΥΤΟΚΤΟΝΙΚΟΤΗΤΑ

### ΣΧΙΖΟΦΡΕΝΕΙΑ

~20% των σχιζοφρενών με διαταραχή χρήσης αλκοόλ, αλλά και ουσιών

Αύξηση πιθανότητας βίας, αλλά και όψιμης δυσκινησίας (ανεξάρτητα από άλλους επιβαρυντικούς παράγοντες).

## Impact of comorbidity on demographics and other psychiatric disorders

Criterion variable	Unimorbidity ( <i>n</i> = 599)	Comorbidity ( <i>n</i> = 195)	Statistic	<i>P</i>
Gender (% male)	<b>35.9</b>	<b>60.0</b>	$\chi^2(1, 793) = 35.14$	$3.07e^{-009}$
Race (% Caucasian)	77.1	84.1	$\chi^2(1, 793) = 4.29$	.038
Years of education ( <i>M, SD</i> )	12.27 (2.10)	12.09 (2.11)	$F(1, 792) = .98$	.322
Family income <\$20,000 (%)	30.0	32.8	$\chi^2(1, 794) = .55$	.458
Never married (%)	36.9	27.7	$\chi^2(1, 793) = 5.50$	.019
Generalized anxiety disorder (%)	<b>10.5</b>	<b>21.0</b>	OR = 2.26, CI = 1.47–3.48	.0002
Specific phobia (%)	35.1	41.0	OR = 1.29, CI = .93–1.80	.128
Panic disorder (%)	9.7	11.7	OR = 1.22, CI = .73–2.04	.450
Agoraphobia (%)	20.0	27.2	OR = 1.48, CI = 1.02–2.16	.039
Posttraumatic stress disorder (%)	<b>12.5</b>	<b>25.0</b>	OR = 2.31, CI = 1.54–3.46	.00005
Major depressive disorder (%)	<b>33.6</b>	<b>46.2</b>	OR = 1.71, CI = 1.23–2.38	.001
Dysthymia (%)	13.2	20.0	OR = 1.65, CI = .92–10.57	.067
Bipolar I disorder (%)	.8	2.6	OR = 3.12, CI = 1.09–2.52	.019
Illicit substance use disorders (%)	<b>9.8</b>	<b>49.0</b>	OR = 8.75, CI = 5.94–12.90	$6.21e^{-028}$
Conduct disorder (%)	<b>16.0</b>	<b>38.5</b>	OR = 3.30, CI = 2.30–4.74	$9.34e^{-011}$
Anti-social personality disorder (%)	<b>2.8</b>	<b>22.1</b>	OR = 9.57, CI = 5.32–17.19	$4.46e^{-011}$

Unimorbidity, individuals with SAD without alcohol dependence; comorbidity, individuals with both SAD and alcohol dependence. To control for type I error, Bonferroni corrections were utilized ( $P = .05/16 = .003$ ). Bolded values are significantly different at the .003 level. CI = 95% confidence interval.

SAD, social anxiety disorder.

# Ερωτηματολόγιο Alcohol Use Disorders Identification Test

WHO/MSD/MSB/01.6a  
Original: English  
Distribution: General

Thomas F. Babor  
John C. Higgins-Biddle  
John B. Saunders  
Maristela G. Monteiro

## AUDIT

The Alcohol Use Disorders  
Identification Test  
Guidelines for Use in Primary Care

Second Edition

World Health Organization  
Department of Mental Health and Substance Dependence





ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΝΟΥΜΕ





## WHO – ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΑΛΚΟΟΛ ΣΤΗΝ Ε.Ε. (2014-20)

- Περιορισμός της βαριάς επεισοδιακής χρήσης αλκοόλ
- Περιορισμένη προσβασιμότητα και διαθεσιμότητα αλκοολούχων ποτών στους νέους
- Περιορισμός της έκθεσης των νέων στο εμπόριο και τη διαφήμιση του αλκοόλ



## WHO – ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΑΛΚΟΟΛ ΣΤΗΝ Ε.Ε. (2014-20)

- Περιορισμός της βλαβών από τη χρήση αλκοόλ  
στη διάρκεια της εγκυμοσύνης
- Εξασφάλιση ενός υγιούς και ασφαλούς περιβάλλοντος  
για τους νέους
- Ενίσχυση της παρακολούθησης του φαινομένου  
και της έρευνας



Department  
of Health

# UK Chief Medical Officers' Alcohol Guidelines Review

## Summary of the proposed new guidelines

January 2016

ΗΡΑΚΛΕΙΟ, 08.11.2016



## ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΑΛΚΟΟΛ

### Εβδομαδιαία Βάση

Ασφαλέστερη χρήση: έως 14 Αλκοολικές Μονάδες ανά εβδομάδα

Οι Αλκοολικές Μονάδες αυτές σε 3 ή περισσότερες ημέρες

Ο κίνδυνος νόσησης αυξάνει με την κατανάλωση αλκοόλ

σε καθημερινή βάση

Σε προσπάθεια διακοπής: ημέρες “ελεύθερες απο αλκοόλ”



**OKANA**

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΚΑΤΑ ΤΩΝ ΝΑΡΚΩΤΙΚΩΝ

## Recommended weekly alcohol limit



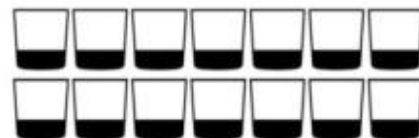
**SEVEN PINTS** OF  
BEER (ABV 4%)



**9 $\frac{1}{3}$  SMALL 125ML GLASSES**  
OF WINE (ABV 12%)



**4 $\frac{2}{3}$  LARGE 250ML GLASSES**  
OF WINE (ABV 12%)



**14 SINGLE MEASURES**  
OF SPIRITS (ABV 37.5%)





# ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΑΛΚΟΟΛ

## Ημερήσια Βάση

Όσο λιγότερο αλκοόλ, τόσο το καλύτερο

Αργή κατανάλωση, με φαγητό, εναλλάξ με νερό

Αποφεύγουμε επικίνδυνες δραστηριότητες,  
κατανάλωση με παρέα

Ασφαλής επιστροφή στο σπίτι



## “ΛΟΓΙΚΗ” ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΑΛΚΟΟΛ

Οι ποσότητες που αναφέρονται δεν είναι “ασφαλείς” ποσότητες, αλλά ποσότητες που δεν αποτελούν κίνδυνο για την υγεία

Σε μερικές καταστάσεις π. χ. στο χειρισμό βαρέων οχημάτων η “λογική ποσότητα” είναι μηδέν

Ορισμένα άτομα (έφηβοι, έγκυες, άτομα με ιστορικό κατάχρησης αλκοόλ, χρόνιες νόσους) δεν πρέπει να πίνουν καθόλου.

## ΣΥΝΟΨΗ (1)

- Η εξάρτηση είναι μια χρόνια υποτροπιάζουσα νόσος
- Εμπλέκεται το σύστημα ανταμοιβών του εγκεφάλου
- Αλλά και μια σειρά άλλων συστημάτων που αλληλεπιδρούν μεταξύ τους



## ΣΥΝΟΨΗ (2)

- Το αλκοόλ είναι εξαρτησιογόνος ουσία
- Επιβαρύνει σημαντικά τόσο τη σωματική, όσο και την ψυχική υγεία
- Όσο λιγότερο αλκοόλ, τόσο το καλύτερο



# ΧΡΗΣΗ ΑΛΚΟΟΛ ΚΑΙ ΟΥΣΙΩΝ

Δήμος Φωτόπουλος  
Ψυχίατρος

Αντιπρόεδρος Δ.Σ. OKANA

CNAPA Member