

**ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

Υπεύθυνος καθηγητής : Σαρόγλου Γεώργιος

**«Επιπολασμός Ιογενούς Ηπατίτιδας σε
ενεργούς χρήστες τοξικών ουσιών»**

Σέκα Μαριάννα

ΑΘΗΝΑ 2013

«Η έγκριση της Διδακτορικής Διατριβής από το τμήμα Νοσηλευτικής του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών δεν υποδηλώνει αποδοχή των γνώμων του συγγραφέα»

(νόμος 5343/32, άρθρο 2002, παράγ. 2)

Ημερομηνία αιτήσεως:

Ημερομηνία ορισμού τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής:

Μέλη τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής:

Καθηγητής	κ. Σαρόγλου Γεώργιος (επιβλέπων)
Επίκουρος Καθηγητής	κ.Ελευσινιώτης Ιωάννης
Καθηγήτρια	κα. Δαφνή Ουρανία

Ημερομηνία ορισμού του θέματος:

Ημερομηνία κατάθεσης της διδακτορικής διατριβής:

Πρόεδρος Νοσηλευτικής Σχολής:

Καθηγητής κ. Μπονάτσος Γεράσιμος

Μέλη επταμελούς Εξεταστικής Επιτροπής:

Καθηγητής	κ. Βελονάκης Εμμανουήλ
Καθηγήτρια	κα.Δαφνή Ουρανία
Επίκουρος Καθηγητής	κ. Ελευσινιώτης Ιωάννης
Αναπληρωτής Καθηγητής	κ. Κακλαμάνος Ιωάννης
Καθηγητής	κ. Σαρόγλου Γεώργιος
Καθηγητής	κ. Τσουμάκας Κωνσταντίνος
Αναπληρωτής Καθηγητής	κ. Φιλντίσης Γεώργιος

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η ευγνωμοσύνη και οι ευχαριστίες μου αποδίδουν την ελάχιστη αναγνώριση στην πολύτιμη, ακάματη και αμέριστη υποστήριξη του Καθηγητή μου κ. Ι. Ελευσινιώτη για την εκπόνηση και ολοκλήρωση αυτής της προσπάθειας.

Ευχαριστώ θερμά τον κ. Γ. Σαρόγλου που με διακριτικότητα επέβλεψε υπομονετικά αυτό το εγχείρημα.

Οφείλω ευγνωμοσύνη και ευχαριστίες προς την Καθηγήτρια κα. Ου. Δαφνή που κατηύθυνε με τις νοουθεσίες και το ενδιαφέρον της κάθε επιστημονικό μου βήμα.

Θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές ευχαριστίες μου προς τον Καθηγητή κ. Ε. Βελονάκη για την υποστήριξη, τις συμβουλές και τις εύστοχες υποδείξεις του .

Τέλος, δεν αρκεί ένα μόνο ευχαριστώ για να αποδώσει την Αγάπη και την Ευγνωμοσύνη μου προς τα παιδιά μου Έκτορα και Φίλιππο και το σύζυγό μου Σταύρο Παρινό που με την ανεκτίμητη στήριξη και βοήθειά του υλοποιήθηκε αυτή η προσπάθεια.

Στα παιδιά μου Έκτορα και Φίλιππο

&

Στο συζυγό μου Σταύρο

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	4
ABSTRACT	5
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	7
ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ	8
ΝΑΡΚΩΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΟΞΙΚΟΜΑΝΕΙΣ	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο	9
1.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ	9
1.2 ΣΤΑΘΜΟΙ ΣΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΤΟΞΙΚΟΜΑΝΙΑΣ	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ^ο	15
ΟΡΙΣΜΟΙ	15
2.1 ΝΑΡΚΩΤΙΚΑ	15
2.2 ΚΑΤΑΧΡΗΣΗ – ΕΞΑΡΤΗΣΗ	16
2.2.1 Κατάχρηση	16
2.2.2 Εξάρτηση	16
2.2.2.1 Ψυχική εξάρτηση:	17
2.2.2.2 Σωματική ή φυσική εξάρτηση:	17
2.3 ΑΝΟΧΗ	19
2.4 ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΣΤΕΡΗΣΗΣ	19
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ^ο	20
ΔΙΑΙΡΕΣΗ ΤΩΝ ΝΑΡΚΩΤΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ	20
3.1 ΔΙΕΓΕΡΤΙΚΑ ΤΟΥ ΚΝΣ	20
3.2 ΑΜΦΕΤΑΜΙΝΕΣ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	21
3.3 ΚΟΚΑΪΝΗ	22
3.4 CRACK	23
3.5 ΚΑΦΕΪΝΗ	24
3.6 ΚΑΤΑΣΤΑΛΤΙΚΑ ΤΟΥ ΚΝΣ	24
3.7 ΥΠΝΩΤΙΚΑ	26
3.8 ΑΓΧΟΛΥΤΙΚΑ	26
3.9 ΟΠΙΟΥΧΑ ΚΑΙ ΟΠΙΟΕΙΔΗ	26
3.10 ΗΡΩΪΝΗ	27
3.11 ΨΕΥΔΑΙΣΘΗΣΙΟΓΟΝΑ Η ΨΥΧΟΜΙΜΗΤΙΚΑ	28
3.12 LSD (Διαιθυλαμίνη του λυσεργικού οξέος)	30
3.13 ΚΑΝΝΑΒΙΝΟΛΕΣ	30
3.14 ΝΙΚΟΤΙΝΗ (καπνός)	31
3.15 ΕΙΣΠΝΕΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	31
ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ	32
ΛΟΙΜΩΔΗ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ	32
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4Ο	33
ΗΠΑΤΙΤΙΔΕΣ	33
4.1 ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Α	33
4.1.1 Γενική περιγραφή του νοσήματος	33
4.1.2 Πώς μεταδίδεται ο ιός της ηπατίτιδας Α	33
4.2 ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ΚΑΙ C	34
4.3 ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ D	36

4.4 ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Ε	37
4.5 ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΕΠΙΚΤΗΤΗΣ ΑΝΟΣΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑΣ (ΣΕΑΑ – AIDS – SIDA).....	38
4.5.1 ΤΡΟΠΟΙ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ.....	38
4.5.1.1 Αιματογενώς	38
4.5.1.2 Σεξουαλική μετάδοση.....	39
4.5.2 ΟΜΑΔΕΣ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	40
4.5.3 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ HIV/AIDS (ΚΕΕΛΠΝΟ).....	41
ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ.....	42
ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΗΠΑΤΙΤΙΔΩΝ Α, Β & C	42
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 ^ο	43
5.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΤΩΝ ΗΠΑΤΙΤΙΔΩΝ Α, Β & C ΠΑΓΚΟΣΜΙΩΣ	43
5.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Α ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ... ..	54
5.2.1 ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Α ΣΤΟΥΣ ΧΕΝ.....	57
5.3 ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β ΠΑΓΚΟΣΜΙΩΣ	57
5.3.1 Τύποι ενδημικότητας και γεωγραφική κατανομή της HBV λοίμωξης.....	58
5.3.2 Η δυναμική της σύγχρονης επιδημιολογίας της ηπατίτιδας Β: παγκοσμίως και στην Ελλάδα	62
5.4 ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ C ΠΑΓΚΟΣΜΙΩΣ.....	68
5.4.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ C ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	71
5.4.2 ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ C ΚΑΙ ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΡΗΣΗ ΝΑΡΚΩΤΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ...	75
5.4.3 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΧΕΝ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ C.....	77
ΜΕΡΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ	81
ΕΡΕΥΝΑ.....	81
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 ^ο	82
6.1 ΣΚΟΠΟΣ	82
6.2 ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΥΛΙΚΟΥ	82
6.3 ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΥΛΙΚΟΥ.....	83
6.4 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ.....	83
6.5 ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΔΕΛΤΙΟΥ	85
6.6 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ)	85
6.7 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	86
6.7.1 Περιγραφική στατιστική ανάλυση.....	86
6.7.2 Μελέτη των κρουσμάτων ιογενών ηπατιτίδων ως προς την ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης, την ηλικία έναρξης παράνομης ουσίας και την ηλικία έναρξης κύριας ουσίας κατάχρησης	88
6.7.3 Επιπολασμός των υπό μελέτη νοσημάτων.....	100
6.7.4 Αναλυτική μελέτη ηπατίτιδας Α.....	111
6.7.5 Αναλυτική μελέτη ηπατίτιδας Β.....	113
6.7.6 Αναλυτική μελέτη ηπατίτιδας C.....	116
6.7.7 Επιπολασμός των υπο μελέτη νοσημάτων ανα περίοδο ενέσιμης χρήσης....	125
6.7.8 Επιπολασμός των υπο μελέτη νοσημάτων στην περίπτωση χρήσης με κοινή χρήση σύριγγας.....	126
6.8 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	127

6.9 ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ – ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ	135
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	138
ΠΙΝΑΚΕΣ	139
ΜΟΝΤΕΛΑ	195
ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ	210
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	229
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	229
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	230
ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ	259

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΣΚΟΠΟΣ: Η διερεύνηση του επιπολασμού των ορολογικών δεικτών των ιογενών ηπατιτίδων Α, Β και C σε ενεργούς ΧΕΝ στην Ελλάδα.

ΜΕΘΟΔΟΣ: Την περίοδο 1997 – 2007 αξιολογήθηκαν οι ορολογικοί δείκτες για την ηπατίτιδα Α (anti-HAV), Β (HBsAg, antiHBc, antiHBs) και C (anti-HCV) σε 2668 ενεργούς ΧΕΝ (80.77% άνδρες, 69% άνεργοι, 9.93% άστεγοι, 72.94% χρήστες ηρωίνης) που επισκέφτηκαν τη Μονάδα Άμεσης Βοήθειας και Υποστήριξης του Οργανισμού Κατά των Ναρκωτικών. Η στατιστική ανάλυση βασίστηκε στο κριτήριο χ^2 και τη λογιστική παλινδρόμηση (STATA 12.1).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η ηλικιακή κατανομή του πληθυσμού της μελέτης ήταν: 15-24 ετών (376, 14.09%), 25-34 (971, 36.39%), 35-44 (971, 36.39%), 45-54 (293, 10.98%), 55-64 (47, 1.76%), >65 (10, 0.37%). Ο επιπολασμός των anti-HAV, HBsAg, antiHBc, antiHBs and anti-HCV ήταν 36.21% (966/2668), 3.52% (94/2668), 45.01% (1201/2668), 40.82% (1089/2668) και 72.23% (1927/2668), αντίστοιχα. Η πλειονότητα των θετικών περιπτώσεων των anti-HCV (1137/1927, 59%) και antiHBc (806/1201, 67.11%) ανέφερε έναρξη ενδοφλέβιας χρήσης πριν το 1991 ($p < 0.0001$). Υπήρξε σημαντική ελάττωση του επιπολασμού του anti-HCV στους ΧΕΝ που αναφέρουν ενδοφλέβια χρήση τη δεκαετία του 1970 (653/762, 85.7%), του 1980 (734/970, 75.6%), του 1990 (404/716, 56.4%) και την περίοδο μετά το 2000 (15/44, 34.09%), $p < 0.001$ σε κάθε περίπτωση. Απομόνωση antiHBs(+) βρέθηκε σε 338 (23.04% των antiHBc(-)) περιπτώσεις, κυρίως σε αυτούς που αναφέρουν έναρξη ενέσιμης χρήσης μετά το 1991 (235/338, 69.53% των antiHBs(+)). Βρέθηκε επίσης σημαντική ελάττωση του επιπολασμού του anti-HAV από τις μεγαλύτερες στις νεότερες ηλικίες ($p < 0.001$ σε όλες τις περιπτώσεις).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Παρόλο που η ηπατίτιδα C είναι το κατεξοχήν μεταδιδόμενο νόσημα μεταξύ των ΧΕΝ, η οροεπιδημιολογία του anti-HCV αλλάζει τις τελευταίες δεκαετίες.

Λιγότερο από το ένα τέταρτο (23.04%) του επίνοσου πληθυσμού της μελέτης ήταν αποτελεσματικά εμβολιασμένο για την ηπατίτιδα Β ενώ η πλειοψηφία (>85%) των ΧΕΝ κάτω των 25 ετών δεν ήταν εκτεθιμένοι / εμβολιασμένοι και συνεπώς επίνοσοι στην ηπατίτιδα Α.

ABSTRACT

BACKGROUND: The aim of the study was to determine the prevalence of serological markers for viral hepatitis A, B and C among a large group of active IDUs in Greece.

METHODS: Between 1997-2007 a total of 2.668 active IDUs (80.77% males, 69% unemployment, 9.93% homeless, 72.94% heroin abusers), who admitted to the Emergency Help and Support Unit of the Greek Organization Against Drugs were serologically evaluated for viral hepatitis A (anti-HAV), B (HBsAg, antiHBc, antiHBs) and C (anti-HCV), using commercially available methods. Statistical analysis was based on chi-square criterion and logistic regression analysis (STATA 12.1).

RESULTS: The age distribution of the study population was: 15-24y (376, 14.09%), 25-34y (971, 36.39%), 35-44y (971, 36.39%), 45-54y (293, 10.98%), 55-64y (47, 1.76%), >65y (10, 0.37%). The overall prevalence of anti-HAV, HBsAg, antiHBc, antiHBs and anti-HCV was 36.21% (966/2668), 3.52% (94/2668), 45.01% (1201/2668), 40.82% (1089/2668) and 72.23% (1927/2668), respectively. The majority of anti-HCV (1137/1927, 59%) and antiHBc(806/1201, 67.11%) positive cases reported injecting drug use beginning before 1991 ($p < 0.0001$). There was a significant reduction in anti-HCV seroprevalence among users who reported injecting drug use beginning in '70s

(653/762, 85.7%), '80s (734/970, 75.6%), '90s (404/716, 56.4%) and after 2000 (15/44, 34.09%), $p < 0.001$ in all comparisons. Isolated antiHBs positivity was observed in 338 (23.04% of the antiHBc-negative) cases, mainly in those who reported injecting drug use beginning after 1991 (235/338, 69.53% of isolated antiHBs positive cases). There was also observed a significant age-related reduction in anti-HAV seroprevalence ($p < 0.001$ in all comparisons).

CONCLUSIONS: Although hepatitis C remains the major infectious disease related health problem among active IDUs, anti-HCV seroepidemiology is changing during the last decades. Less than a fourth (23.04%) of the susceptible study population was effectively vaccinated against hepatitis B whereas the vast majority (>85%) of IDUs younger than 25 years were unexposed/unvaccinated and susceptible to hepatitis A.

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

XEN	Χρήστες Ενδοφλεβίων Ναρκωτικών
HEPNET	Hepatitis Network
AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome
ΣΕΑΑ	Σύνδρομο Επίκτητης Ανοσολογικής Ανεπάρκειας
HIV	Human Immunodeficiency Virus (Ιός της ανθρώπινης ανοσολογικής ανεπάρκειας)
Ο.ΚΑ.ΝΑ.	Οργανισμός Κατά των Ναρκωτικών
ΚΕΘΕΑ	Κέντρο Θεραπείας Εξαρτημένων Ατόμων
ΚΕΕΛΠΝΟ	Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων
Ε.Κ.ΤΕ.Π.Ν	Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Πληροφόρησης για τα Ναρκωτικά
WHO	World Health Organization
ΠΟΥ	Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας
EMCDDA	European Monitoring Center for Drugs and Drug Addiction

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

ΝΑΡΚΩΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΟΞΙΚΟΜΑΝΕΙΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο

1.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Η ιστορία της χρήσης ψυχοτρόπων ουσιών είναι τόσο παλιά, όσο και η ιστορία του ανθρώπινου γένους (1).

Ένας ινδιάνικος μύθος των κατοίκων των Άνδεων, μιλάει για το θεό Χούνου - κύριο της αστραπής, της βροντής και του χιονιού, ο οποίος θύμωσε με τη φυλή Younga, που καίγοντας το δάσος, μαύρισε τη λευκή όψη του παλατιού του. Οι Younga διώχτηκαν από την πρωτεύουσα και κατέληξαν πεινασμένοι νομάδες, αλλά ανακάλυψαν την αξία των φύλλων της κόκας και, αφού απέκτησαν δύναμη και επιδεξιότητα χρησιμοποιώντας την, κατόρθωσαν τελικά να επιστρέψουν στην πρωτεύουσα.

Η ανακάλυψη ενός σχεδίου, με το μάγουλο φουσκωμένο – χαρακτηριστικό γνώρισμα αυτών που μασούν κόκα – οδηγεί στο συμπέρασμα ότι στο Εκουαδόρ χρησιμοποιούσαν κόκα πριν το 3000 π.Χ.

Η χρησιμοποίηση της κόκας υιοθετήθηκε από τους Ίνκας , που κατέκτησαν το Περού το 13^ο αιώνα. Οι Ίνκας αντιμετώπιζαν την κόκα σαν μια θεϊκή ουσία και έθαβαν τα πτώματα με το στόμα γεμάτο φύλλα κόκας και με μερικά σακιά κόκας στο πλάι για να χρησιμοποιηθούν «στη διάρκεια του ταξιδιού». Η τέταρτη δε βασίλισσα των Ίνκας ονομάστηκε «Μαμά-κόκα», όνομα που συμβολίζει τη θεϊκή υπόσταση της ουσίας.

Στην Ασία ήδη από το 8.500 π.Χ. αναφέρεται σε αρχαία Κινέζικα κείμενα, όπως επίσης και σε Συριακά κείμενα της ίδιας εποχής, η καλλιέργεια κάνναβης

για την κατασκευή υφασμάτων. Η χρήση δε του φυτού για την κατασκευή υφασμάτων, τεκμηριώνεται από ευρήματα της νεολιθικής εποχής στην Κίνα (5.200-6.200 π.Χ.), ενώ η Ιατρική χρήση επιβεβαιώνεται από το περίφημο γραπτό του αυτοκράτορα Σεν-Νούνγκ, που χρονολογείται περί το 2.700π.Χ. . Η φαρμακολογική και τοξική της ενέργεια αναγράφεται επίσης σε παλαιό Περσικό κείμενο του 600 π.Χ.

Από το 3000 π.Χ. ήταν γνωστή η παπαρούνα του οποίου στους Σουμέριους του Τίγρη και του Ευφράτη. Την ονόμασαν μάλιστα «φυτό της χαράς». Μετέπειτα διαδόθηκε από τους Βαβυλώνιους στην Περσία και την Αίγυπτο, όπου από το 16^ο π.Χ. αιώνα υπάρχουν στον πάπυρο Ebers γραπτές μαρτυρίες για την ιατρική χρήση του οποίου. Στην Ευρώπη ήδη από το 2.500 π.Χ. οι Ελβετοί της λίμνης Dwellers χρησιμοποιούσαν το όπιο.

Πληροφορίες αντλούμε επίσης και από τα έπος του Ομήρου, Οδύσσεια, σχετικά με τις ουσίες που προκαλούν εθισμό και οδηγούν στο θάνατο.

Στην Κρήτη λάτρευαν μια θεότητα «της γονιμότητας», που στεκόταν στην είσοδο του λαβυρίνθου. Ειδώλια παρουσιάζουν τη θεά να φέρει στο κεφάλι τους κωδείες οποίου. Ο δε μύθος του Μινώταυρου και του Θησέα, θα μπορούσε να αποτελεί μίαν εντυπωσιακή μεταφορά των κινδύνων της χρήσης του οποίου. Όποιος περάσει την πύλη του λαβύρινθου (περάσει δηλ. στη χρήση), δεν γυρίζει πίσω. Από την άλλη όμως πλευρά, υπάρχει και η δυνατότητα απεξάρτησης. Ο Θησέας προχωράει στο λαβύρινθο συνδεδεμένος με τον έξω κόσμο με το μίτο της αγαπημένης του Αριάδνης, αυτό τον βοηθάει να σκοτώσει τον Μινώταυρο και να βγει από τον λαβύρινθο (2).

Το πότε αρχίζει στην Ελλάδα η χρήση αυτών των ουσιών, στην θεραπευτική δεν είναι ακριβώς γνωστό. Ο φιλόσοφος Διαγόρας της Μήλου αναφέρει τον 5^ο π.Χ. αιώνα την επιφυλακτικότητά του για τη χρήση του οπιοίου, επειδή κατά την άποψή του είναι προτιμότερο να αντέχει κανείς μια επώδυνη κατάσταση, παρά να καταφεύγει σε ιατρικά. Οι ιστορικοί της Ιατρικής θεωρούν την φράση αυτή σαν το πρώτο υπαινιγμό για την εξαρτησιογόνο δράση του οπιοίου. Το ίδιο ίσως συνέβαινε και με τον Ιπποκράτη, ο οποίος αναγνώριζε στο όπιο ιδιαίτερα θεραπευτικές ιδιότητες, αλλά συνιστούσε γενικά την αποφυγή του.

Η παγκόσμια ιστορία είναι γεμάτη παραδείγματα χρήσης και διακίνησης ναρκωτικών ουσιών.

Μέχρι το 1977 τις ανάγκες σε ηρωίνη στη Αμερική της κάλυπτε το Χρυσό Τρίγωνο Βιρμανία- Ταϊλάνδη- Λάος. Σήμερα η Αμερική προμηθεύεται τις μεγαλύτερες ποσότητες ηρωίνης από το Χρυσό τρίγωνο ενώ η Ευρώπη από την Χρυσή Ημισέληνο Περσία- Αφγανιστάν- Πακιστάν (3,4).

1.2 ΣΤΑΘΜΟΙ ΣΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΤΟΞΙΚΟΜΑΝΙΑΣ

5000 π.Χ. Οι Σουμέριοι χρησιμοποιούν το όπιο.

3500 π.Χ. Ένας Αιγυπτιακός πάπυρος περιγράφει την παρασκευή του αλκοόλ.

3000 π.Χ. Στην Κίνα χρησιμοποιείται το τσάι.

2500 π.Χ. Οι κάτοικοι της Ελβετικής λίμνης Dwellers χρησιμοποιούν το όπιο.

- 900 π.Χ. Ο Όμηρος ομιλεί για τα «νηπενθή», ένα παρασκεύασμα οπίου.
- 50 π.Χ. Ο Βεργίλιος ομιλεί για το όπιο στα Γεωργικά.
- 600 μ.Χ. Οι Άραβες εισβάλλουν στην Ινδία και μεταφέρουν εκεί το όπιο
- 1500 μ.Χ. Ο Χριστόφορος Κολόμβος φέρνει τον καπνό από την Αμερική.
- 1729 μ.Χ. Στην Κίνα προβλέπεται η ποινή του θανάτου δια στραγγαλισμού για όποιον χρησιμοποιεί ή πωλεί όπιο.
- 1800 μ.Χ. Ο στρατός του Ναπολέοντα φέρνει από την Αίγυπτο στη Γαλλία την κάνναβη.
- 1805 μ.Χ. Ο Γερμανός χημικός Friederich Serturner απομονώνει το Ενεργό συστατικό του οπίου, τη μορφίνη.
- 1839 μ.Χ. Α΄ Πόλεμος του οπίου μεταξύ Αγγλίας και Κίνας.
- 1840 μ.Χ. Ο Γάλλος γιατρός Ζακ Μορώ θεραπεύει τις ψυχικές ασθένειες με την κάνναβη.
- 1856 μ.Χ. Β΄ Πόλεμος του οπίου. Με τη βοήθεια της Γαλλίας, η Αγγλία νικά εκ νέου και επιβάλλει τη διανομή του οπίου στην Κίνα.
- 1860 μ.Χ. Απομονώνεται από το χημικό Albert Neumann η κοκαΐνη από τα φύλλα του φυτού Coca.
- 1868 μ.Χ. Ο Περουβιανός γιατρός Maig υποδεικνύει τη χρήση της σαν τοπικό αναισθητικό.

- 1874 μ.Χ. Ο Wright εφευρίσκει την ηρωίνη μετασχηματίζοντας διαχημικής συνθέσεως τη μορφίνη.
- 1884 μ.Χ. Ο πατέρας της ψυχανάλυσης Sigmund Freud αρχίζει τη χρήση κοκαΐνης.
- 1903 μ.Χ. Στην Coca-Cola αντικαθίσταται η κοκαΐνη με καφεΐνη.
- 1906 μ.Χ. Η Κίνα απαγορεύει την καλλιέργεια της παπαρούνας.
- 1912 μ.Χ. Υπογράφεται στη Χάγη η σύμβαση «περί οπίου» με την οποία υποβάλλουν σε έλεγχο την κοκαΐνη.
- 1920 μ.Χ. Απαγόρευση της κάνναβης στην Ελλάδα και ποτοαπαγόρευση στις Η.Π.Α.
- 1921 μ.Χ. Σε 14 πολιτείες των Η.Π.Α. τα τσιγάρα είναι παράνομα.
- 1928 μ.Χ. Στη Γερμανία το 1% των γιατρών είναι εξαρτημένοι από τη μορφίνη.
- 1942 μ.Χ. Albert Hoffman πειραματίζεται τυχαία με το L.S.D.
- 1943 μ.Χ. Οι C. Bockmuhl και H. Schumann εφευρίσκουν ένα συνθετικό της μορφίνης, τη μεθαδόνη.
- 1970 μ.Χ. Στην Ευρώπη σημειώνονται οι πρώτες κλινικές μεθαδόνης.
- 1971 μ.Χ. Η Τουρκία απαγορεύει την καλλιέργεια του οπίου στο έδαφός της.
- 1975 μ.Χ. Στην Ιταλία εγκρίνεται ο νόμος 685, που ρυθμίζει παραγωγή Εμπόριο και κατανάλωση ναρκωτικών και ψυχοτρόπων ουσιών.
- 1979 μ.Χ. Υπό την εξουσία των δύο Γκάντι, η Ινδία είχε υπογράψει με

τον Π.Ο.Υ. να εκριζώσει μέσα σε 25 χρόνια την καλλιέργεια και την χρήση της κάνναβης. Τώρα αποφάσισε να μην το κάνει πια, αλλά να φτάσει εντός του 1981 στην πιο ριζοσπαστική απαγόρευση προς τα αλκοολούχα.

- 1983 μ.Χ. Ιδρύεται η πρώτη θεραπευτική κοινότητα «Ιθάκη» στη Σίνδο Θεσσαλονίκης.
- 1987 μ.Χ. Καθιερώνεται ως μόνιμος οργανισμός το Κέντρο Θεραπείας Εξαρτημένων Ατόμων (ΚΕΘΕΑ).
- 1993 μ.Χ. Ιδρύεται ο Οργανισμός Κατά των Ναρκωτικών (ΟΚΑΝΑ). Η λειτουργία του ξεκίνησε το 1995.
- 1999 μ.Χ. Η επιτροπή για τον Διεθνή Έλεγχο των Ναρκωτικών Πρότεινε την περιορισμένη διαθεσιμότητα ουσιών για συγκεκριμένους ιατρικούς σκοπούς.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

ΟΡΙΣΜΟΙ

Οι ορισμοί που σχετίζονται με τη χρήση ναρκωτικών ουσιών διαπλέκονται με ιατρικές, νομικές και ψυχοκοινωνικές παραμέτρους και έχουν υποστεί κατά καιρούς ορισμένες αναγκαίες τροποποιήσεις.

2.1 ΝΑΡΚΩΤΙΚΑ

Σύμφωνα με τον ορισμό του άρθρου 4 παρ.1 του Νόμου 1729/1987 «ναρκωτικά είναι ουσίες τεχνητές ή φυσικές, που δρουν στο ΚΝΣ και προκαλούν εξάρτηση του ατόμου...».

Με τον ορισμό αυτό γίνεται σαφές ότι τα ναρκωτικά περιλαμβάνουν ουσίες ευρύτατης προέλευσης, επεξεργασίας και μορφής που δρουν ποικιλοτρόπως στο ΚΝΣ προκαλώντας διέγερση, καταστολή ή ψευδαισθήσεις και άλλες ψυχικές αντιδράσεις και όχι μόνο τη νάρκωση όπως είχε καθιερωθεί παλαιότερα (5).

2.2 ΚΑΤΑΧΡΗΣΗ – ΕΞΑΡΤΗΣΗ

Το 1964 η Π.Ο.Υ. συνέστησε την αντικατάσταση του όρου τοξικομανία (addiction) με τον όρο εξάρτηση (dependence), δημιουργώντας την ανάγκη να καθοριστεί ο βαθμός εξάρτησης κάθε ουσίας ξεχωριστά και να εισαχθεί η διάκριση ανάμεσα στη σωματική και τη ψυχική εξάρτηση. Από το 1980 και μετά θεσπίστηκε η διάκριση, με βάση τις διαταραχές από τη χρήση ουσιών, σε δύο κατηγορίες :

Κατάχρηση ουσίας (drug abuse) και εξάρτηση από ουσία (drug dependence), που ορίζονται ως εξής (6) :

2.2.1 Κατάχρηση: Είναι η κατάσταση κατά την οποία το άτομο χρησιμοποιεί με παθολογικό τρόπο τη ναρκωτική ουσία, αδυνατεί να ρυθμίσει τις δόσεις της και βρίσκεται σε όλη τη διάρκεια της ημέρας σε κατάσταση τοξίκωσης. Στο άτομο αυτό συνυπάρχει έκπτωση της κοινωνικής και επαγγελματικής λειτουργίας, που εκδηλώνεται με βίαιη συμπεριφορά.

2.2.2 Εξάρτηση: Είναι η κατάσταση κατά την οποία συνυπάρχουν τα σημεία της κατάχρησης και το στερητικό σύνδρομο (withdrawal syndrome) ή η κατάσταση ανοχής (tolerance).

Το στερητικό σύνδρομο εξάρτησης είναι ποσοτικό φαινόμενο και η έντασή του καθορίζεται από τη συμπεριφορά που απορρέει από την αναγκαιότητα της χρήσης της ουσίας και από άλλες δευτερογενείς αντιδράσεις. Σε ακραίες καταστάσεις το σύνδρομο στέρησης συνοδεύεται από «καταναγκαστική συμπεριφορά λόγω χρήσης της ουσίας».

Η εξάρτηση συνδέεται αναπόσπαστα με κοινωνικές συνιστώσες. Η συμπεριφορά του χρήστη επηρεάζεται από συναισθηματικούς και κοινωνικούς παράγοντες. Η κοινωνική αποδοκιμασία και απομόνωση επιφέρουν συχνά στο χρήστη μεγαλύτερη βλάβη από την ίδια τη χρήση της ουσίας, ενώ σε άλλες περιπτώσεις η θετική στάση του κοινωνικού περιγύρου συμβάλλει καθοριστικά στην αποθεραπεία του .

Η εξάρτηση διακρίνεται σε ψυχική και σωματική :

2.2.2.1 Ψυχική εξάρτηση: είναι η ψυχική έλξη και το αίσθημα ικανοποίησης που προέρχεται από την ευχάριστη επίδραση της ουσίας και χαρακτηρίζεται σε γενικές γραμμές από:

1. Επιθυμία για συνεχή χρήση των ουσιών, χωρίς να αποκλείεται και η περιστασιακή χρήση τους
2. Επιθυμία για σταδιακή αύξηση των δόσεων
3. Δυσάρεστα επακόλουθα λόγω της χρήσης, που όμως αφορούν κυρίως το άτομο και όχι τόσο το κοινωνικό σύνολο

Η ψυχική εξάρτηση είναι συνήθως το πρώιμο στάδιο της σωματικής εξάρτησης. Έχει διαπιστωθεί όμως, ότι υπάρχουν ουσίες που παρά τη μακροχρόνια χρήση τους προκαλούν μόνο ψυχική εξάρτηση (π.χ. η κοκαΐνη) (7).

2.2.2.2 Σωματική ή φυσική εξάρτηση: είναι η κατάσταση κατά την οποία η χρήση του ναρκωτικού αποτελεί προϋπόθεση για κάποια σχετικά ομαλή

σωματική λειτουργία του οργανισμού και χαρακτηρίζεται σε γενικές γραμμές από :

1. Σταθερή τάση για αύξηση της δόσης
2. Έντονες ψυχικές αντιδράσεις και επώδυνες διαταραχές διαφόρων φυσιολογικών λειτουργιών

Ειδική μορφή εξάρτησης είναι η «διασταυρούμενη εξάρτηση», κατά την οποία με τη χρήση συγκεκριμένων ουσιών, προλαμβάνεται η εκδήλωση του συνδρόμου στέρησης. Πάνω στην αρχή αυτή στηρίζονται τα θεραπευτικά σχήματα υποκατάστασης των ναρκωτικών ουσιών με άλλες ουσίες λιγότερο βλαπτικές.

Σύμφωνα με το ICD-10 η διάγνωση της εξάρτησης γίνεται με τα παρακάτω κριτήρια :

- Καταναγκαστική επιθυμία χρήσης της ουσίας
- Αποτυχημένες προσπάθειες στο ιστορικό του ατόμου να μετριάσει ή να διακόψει τη χρήση
- Εμφάνιση στερητικού συνδρόμου αμέσως μετά τη διακοπή της χρήσης
- Η ουσία ή οι ουσίες έχουν μπει στο επίκεντρο της ζωής αυτού του ατόμου σε βάρος άλλων ενδιαφερόντων ή δραστηριοτήτων του, υποχρεώνοντας το να αφιερώνει το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου του
- Όταν πια εγκατασταθεί η εξάρτηση όλες οι ουσίες μπορούν να λειτουργήσουν εξαρτητικά. Γι αυτό όταν λείπει η κύρια ουσία εξάρτησης, οι τοξικομανείς καταφεύγουν στη χρήση οποιασδήποτε ουσίας βρουν.

2.3 ΑΝΟΧΗ

Είναι η κατάσταση κατά την οποία για την επίτευξη του ίδιου αποτελέσματος απαιτείται συνεχώς αυξανόμενη ποσότητα της λαμβανόμενης ουσίας. Το φαινόμενο αυτό οφείλεται είτε στην εξοικείωση των κυττάρων του οργανισμού στη δράση της ουσίας, είτε στην ταχύτερη αποδόμηση και αποβολή της (8).

Όταν η ανοχή επεκτείνεται και σε άλλες ουσίες, ονομάζεται «διασταυρούμενη ανοχή», ενώ η κατάσταση κατά την οποία ο χρήστης με μια μικρή δόση εμφανίζει συμπτώματα, που για άλλους θα απαιτούνταν μεγαλύτερες δόσεις, ονομάζεται «ανάστροφη ανοχή».

Ο εμπειρικός τρόπος αύξησης των δόσεων χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η μέγιστη ανεκτικότητα του οργανισμού, είναι μια από τις αιτίες των αιφνιδίων θανάτων των τοξικομανών (9,10). Επιπλέον η ανάγκη αύξησης της συχνότητας και της ποσότητας των δόσεων οδηγεί τους χρήστες σε αξιόποινες πράξεις, προκειμένου να εξασφαλίσουν τους ανάλογους πόρους για την προμήθεια των ουσιών.

2.4 ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΣΤΕΡΗΣΗΣ

Είναι το σύνολο των φαινομένων, που εκδηλώνονται με την ελάττωση της χορηγούμενης ποσότητας της ουσίας ή με την απότομη διακοπή της.

Τα συμπτώματα είναι πάντα δυσάρεστα και σε ορισμένες περιπτώσεις αποβαίνουν θανατηφόρα. Η βαρύτητα, η διάρκεια και οι λοιπές εκδηλώσεις του συνδρόμου βρίσκονται σε συνάρτηση με το είδος της ουσίας, την ποσότητα της δόσης, τη συχνότητα της λήψης και τη γενική κατάσταση της υγείας του χρήστη (11).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

ΔΙΑΙΡΕΣΗ ΤΩΝ ΝΑΡΚΩΤΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ

Οι ναρκωτικές ουσίες με κριτήρια τον βαθμό της ψυχικής εξάρτησης, την εγκατάσταση ή όχι της σωματικής εξάρτησης και την εμφάνιση ή όχι ανοχής, κατατάσσονται στις παρακάτω κατηγορίες (12,13,14) :

1. Διεγερτικά του ΚΝΣ
2. Κατασταλτικά του ΚΝΣ
3. Οπιούχα και οπιοειδή
4. Ψευδαισθησιογόνα ή ψυχομιμητικά

3.1 ΔΙΕΓΕΡΤΙΚΑ ΤΟΥ ΚΝΣ

Στην κατηγορία αυτή υπάγονται οι αμφεταμίνες, η κοκαΐνη, καφεΐνη, μεθυφαινουδάτη, φαινμετραξίνη, φεντερμίνη και η χλωροφεντερμίνη. Πρόκειται για φαρμακευτικές ουσίες με περιορισμένου βαθμού θεραπευτικές ιδιότητες, που χορηγούνται συνήθως στις εξής περιπτώσεις (15-19):

1. Κόπωση και κατάπτωση
2. Ναρκοληψία
3. Υπερκινητικό σύνδρομο παιδικής ηλικίας
4. Παχυσαρκία

Τα συμπτώματα που προκαλούνται από τη χρήση διεγερτικών ουσιών είναι τα εξής :

1. Άγχος
2. Επιθετικότητα
3. Ευερεθιστότητα
4. Παρανοϊκά φαινόμενα
5. Λήθαργος
6. Ψευδαισθήσεις
7. Αλλοιώσεις του ρινικού βλεννογόνου και διάτρηση του ρινικού διαφράγματος, εφόσον λαμβάνονται με εισπνοές
8. Φλεβοθρομβώσεις, εφόσον λαμβάνονται ενέσιμα
9. Αλλοιώσεις οδόντων, εφόσον λαμβάνονται από το στόμα

Σε σοβαρές καταστάσεις παρατηρείται αύξηση της θερμοκρασίας, εφίδρωση, μυδρίαση, ξηροστομία, ταχυσφυγμία, μυϊκές συσπάσεις και διαταραχές της συμπεριφοράς.

3.2 ΑΜΦΕΤΑΜΙΝΕΣ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Δρουν στους περιφερικούς και κεντρικούς α και β υποδοχείς των κατεχολαμινών και η τοπική τους δράση εξαρτάται από την τοπική απελευθέρωση νορεπινεφρίνης στον εγκέφαλο.

Σε μικρές δόσεις αυξάνουν την πνευματική ικανότητα και ευεξία, γιατί προκαλούν αυξημένη απελευθέρωση της νοραδρεναλίνης. Σε μεγαλύτερες δόσεις οδηγούν σε αγχωτικές καταστάσεις και τάσεις αυτοκτονίας. Χρησιμοποιούνται ως αναλγητικά, γιατί διεγείρουν τα κέντρα της αναπνοής και

της κυκλοφορίας στον προμήκη και για την ελάττωση του σωματικού βάρους, πιθανώς γιατί διεγείρουν την ανορεξιογόνο ζώνη του εγκεφάλου.

Η χρήση των αμφεταμινών μπορεί να είναι ευκαιριακή ή χρόνια καθημερινή συνδυαζόμενη συχνά με εξάρτηση από αγχολυτικά, κατασταλτικά ή αλκοόλ, καθώς ο χρήστης προσπαθεί να καταστείλει τις παρενέργειες που προκαλούν. Η λήψη αμφεταμινών από χειριστές αεροπλάνων, αθλητές και γενικά από άτομα που ασχολούνται με επίπονες εργασίες, αποτελεί κλασσική περίπτωση κακής χρήσης των. Στις περιπτώσεις αυτές, εκτός των άλλων κινδύνων, υπάρχει περίπτωση αιφνίδιας κατάρρευσης του οργανισμού, γιατί λόγω της ψυχοκινητικής υπερδιέγερσης δεν συνειδητοποιείται ο βαθμός κόπωσης (20).

Ο συνηθισμένος τρόπος λήψης των αμφεταμινών είναι από το στόμα, ενώ η ενδοφλέβια χρήση τους παρουσιάζει τα ίδια αποτελέσματα με πρόσθετο χαρακτηριστικό το λεγόμενο speed-freaks (γρήγορη ανατριχίλα).

Στην Ελλάδα τα τελευταία δύο χρόνια κυκλοφορούν τα φαρμακευτικά παρασκευάσματα αμφεταμινών «ICE». Πρόκειται για κρυσταλλική μεθαμφεταμίνη, που καπνίζεται και προκαλεί ευφορία και ψευδαισθήσεις, που διαρκούν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα σε σχέση με τα άλλα διεγερτικά. Εγκαθιστά ταχύτατα εξάρτηση.

3.3 ΚΟΚΑΪΝΗ

Η κοκαΐνη δρα σε επίπεδο συνάψεων, αναστέλλοντας την επαναπρόσληψη των νευροδιαβιβαστών νορεπινεφρίνης. Η ενεργοποίηση του συμπαθητικού με ένα τέτοιο μηχανισμό προκαλεί αγγειοσύσπαση, ταχυκαρδία και προδιάθεση για

κοιλιακές αρρυθμίες. Η διέγερση του συμπαθητικού μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα υπεργλυκαιμία, μυδρίαση και υποθερμία.

Η τοξίκωση χαρακτηρίζεται από ευφορία, αίσθημα μεγαλείου, επιθετικότητα, διαταραχή στην κριτική ικανότητα και οπτικές ή απτικές ψευδαισθήσεις. Μπορεί να εκδηλωθούν σπασμοί ή συγκοπή και να επέλθει ο θάνατος από αναπνευστική παράλυση ή αρρυθμία. Από μία ως έξη ώρες μετά τη λήψη της ουσίας μπορεί να εκδηλωθεί παραλήρημα, ενώ το στερητικό σύνδρομο χαρακτηρίζεται από δυσφορική διάθεση, αϋπνία ή υπνηλία, ψυχοκινητική υπερένταση και εξάντληση.

Η λήψη της κοκαΐνης γίνεται με εισροφήσεις κρυσταλλικής ουσίας από τη ρινική κοιλότητα, με ενδοφλέβια ένεση, με κάπνισμα με πίπα ή τσιγάρα, υπογλωσσίως, από τον κόλπο και από το απευθυσμένο. Ο ευρύτερα όμως διαδεδομένος τρόπος, τουλάχιστον στις ΗΠΑ, είναι ο ερρινισμός (πρέζα, μυτιά, σνιφάκια) (21).

3.4 CRACK

Το μεγάλο κόστος της κοκαΐνης, που την καθιστούσε δυσεύρετη μεταξύ των ασθενέστερων οικονομικά τοξικομανών, οδήγησε στην Παρασκευή μιας νέας μορφής κοκαΐνης με το όνομα Crack, που είναι κατά πολύ φθηνότερη και εξαιρετικά προσιτή.

Πρόκειται για μικροκρυσταλλικά τεμάχια της ελεύθερης βάσης της κοκαΐνης, που καπνίζονται με ειδική γυάλινη πίπα ή με μορφή τσιγάρου (22).

Απορροφάται ταχύτατα από τους πνεύμονες και προκαλεί ευφορία, που χαρακτηρίζεται αρχικά από έντονη διέγερση, μετά τη οποία ακολουθεί ένα στάδιο

βαθιάς κατάθλιψης, που οδηγεί τον χρήστη σε απεγνωσμένη αναζήτηση νέας δόσης. Το χρόνιο κάπνισμα Crack προκαλεί βλάβες των πνευμονικών κυψελίδων, έντονη δύσπνοια και πνευμονικό οίδημα. Σε σπάνιες περιπτώσεις αναφέρονται περιστατικά πτώσης των φρυδιών και των βλεφάρων από τους ατμούς της ελεύθερης κοκαΐνης κατά την έξοδό τους από την πίπα (23).

3.5 ΚΑΦΕΪΝΗ

Η χρήση της είναι κοινωνικά αποδεκτή και γίνεται με τη λήψη ποτών ή αφεψημάτων, όπως είναι ο καφές, το τσάι, η Coca-Cola κ.α.

Μετά τη διακοπή της χρήσης της εκδηλώνεται κεφαλαλγία, η οποία όμως δεν έχει τη μορφή του τυπικού στερητικού συνδρόμου. Σε περίπτωση όμως που ληφθούν περισσότερο από 250mg της ουσίας, εμφανίζεται πλήρης εικόνα τοξίκωσης που χαρακτηρίζεται από ψυχοκινητική διέγερση, αϋπνία, λογοδιάρροια, καρδιακή αρρυθμία, γαστρεντερικά ενοχλήματα, εξέρυθρο προσωπείο.

3.6 ΚΑΤΑΣΤΑΛΤΙΚΑ ΤΟΥ ΚΝΣ

Στην κατηγορία αυτή υπάγονται τα γενικά αναισθητικά, τα υπνωτικά, αγχολυτικά, αντισπληπτικά και η αλκοόλη. Είναι οι πλέον διαδεδομένες ουσίες που χρησιμοποιούνται για την καταστολή της αϋπνίας ή του άγχους. Χρησιμοποιούνται από άτομα των οποίων η προσωπικότητα δεν αντέχει τα συνηθισμένα επίπεδα του καθημερινού άγχους και τα οποία τις προμηθεύονται συνήθως μετά από ιατρική συνταγή. Χρησιμοποιούνται επίσης από άτομα για

ευφορικούς λόγους, μόνες ή σε συνδυασμό με οπιούχα, τα οποία τις προμηθεύονται παρανόμως. Μετά τη διακοπή ή ελάττωση της χρήσης των ουσιών αυτών εμφανίζεται το στερητικό σύνδρομο, που χαρακτηρίζεται από την παρουσία τριών τουλάχιστον από τα παρακάτω συμπτώματα :

1. Αδυναμία
2. Εμετός- ναυτία
3. Κακουχία
4. Άγχος ή ευερεθιστότητα
5. Αδρός τρόμος χεριών, γλώσσας, βλεφάρων
6. Αϋπνία
7. Επιληπτικοί σπασμοί
8. Εφίδρωση
9. Ορθοστατική υπόταση
10. Ταχυκαρδία

Επίσης μετά τη διακοπή των ουσιών αυτών μπορεί να εκδηλωθεί και στερητικό παραλήρημα, που χαρακτηρίζεται από αποδιοργάνωση στη σκέψη, αντιληπτικές διαταραχές, μειωμένη ικανότητα συγκέντρωσης της προσοχής και μείωση του επιπέδου συνείδησης. Λιγότερο συχνό σύνδρομο μετά από μακρόχρονη χρήση των ουσιών αυτών, είναι το αμνησιακό σύνδρομο, που όμως έχει καλή πρόγνωση και μπορεί να υποχωρήσει πλήρως.

3.7 ΥΠΝΩΤΙΚΑ

Τα υπνωτικά διακρίνονται σε βαρβιτουρικά και σε μη βαρβιτουρικά. Δρουν κατασταλτικά στο ΚΝΣ χρησιμοποιούμενα για τη θεραπεία διαφόρων ψυχικών παθήσεων, ως ηρεμιστικά και ως υπνωτικά, ιδιαίτερα για την εισαγωγή στη νάρκωση. Εφόσον η δράση τους παρατείνεται, είναι δυνατό να προκαλέσουν βρογχοπνευμονία και πνευμονικό οίδημα, ενώ ο θάνατος επέρχεται συνήθως από αναπνευστική ανεπάρκεια ύστερα από δόση 1gr βαρβιτουρικών μέσης δράσης ή 2gr βαρβιτουρικών βραδείας δράσης. Η παρατεταμένη χρήση τους προκαλεί συναισθηματική άμβλυση ή καταστολή, ψυχικές διαταραχές, αταξία και διαταραχές στην κρίση και στη συμπεριφορά. Η στέρησή τους ύστερα από μακρά χρήση προκαλεί άγχος, αϋπνίες, επιγαστραλγίες, εμέτους, εφιδρώσεις, κεφαλαλγίες και μυϊκές συσπάσεις.

3.8 ΑΓΧΟΛΥΤΙΚΑ

Τα αγχολυτικά χρησιμοποιούνται ως ηρεμιστικά, υπνωτικά και μυοχαλαρωτικά, προκαλώντας σε υπερβολική δόση αδυναμία, αμνησία, διαταραχές στην όραση και στην ομιλία, ενώ στη συνέχεια επέρχεται κυάνωση, πτώση της πίεσης και καταστολή της αναπνοής που οδηγεί στο θάνατο. Η θανατηφόρος δόση υπολογίζεται περίπου στα 10gr.

3.9 ΟΠΙΟΥΧΑ ΚΑΙ ΟΠΙΟΕΙΔΗ

Στην κατηγορία αυτή υπάγονται φάρμακα ευρείας θεραπευτικής εφαρμογής με κοινό χαρακτηριστικό την πρόκληση ισχυρής ψυχικής και σωματικής εξάρτησης και την εγκατάσταση ανοχής, που έχει ως αποτέλεσμα την τάση για συνεχή

αύξηση της δόσης. Στα οπιούχα και οπιοειδή περιλαμβάνονται το όπιο, τα αλκαλοειδή του οπίου όπως είναι η μορφίνη και η κωδεΐνη, τα ημισυνθετικά οπιούχα, όπως είναι η ηρωίνη και τα συνθετικά ναρκωτικά αναλγητικά, όπως είναι η μεθαδόνη και η μεπεριδίνη. Οι ουσίες αυτές λαμβάνονται από το στόμα, με ρινικές εισροφήσεις, ενδομυϊκά ή με το κάπνισμα και προκαλούν εναλλαγές στη συμπεριφορά, διαταραχή της κριτικής ικανότητας και μύση της κόρης ή μυδρίαση λόγω ανοξίας από σοβαρή δηλητηρίαση, που την ακολουθεί υπνηλία, δυσαρθρία και έκπτωση της προσοχής ή της μνήμης. Η προέλευση των ουσιών αυτών είναι το όπιο, που προέρχεται στον καρπό της μηκώνου της υπνοφόρου και αποτελεί την πρώτη ύλη για την Παρασκευή τόσο των νόμιμων φαρμακευτικών προϊόντων, όσο και των παράνομων ναρκωτικών ουσιών. Το δραστικότερο συστατικό του οπίου είναι η μορφίνη, σκόνη λευκή, κρυσταλλικής υφής, πικρή στη γεύση και υδατοδιαλυτή. Επιδρά στο ΚΝΣ, προκαλεί παράλυση στον φλοιό, στα κέντρα του προμήκη και διέγερση στο νωτιαίο μυελό. Παρόμοια αλλά ασθενέστερη δράση παρουσιάζει η κωδεΐνη.

3.10 ΗΡΩΙΝΗ

Η ηρωίνη, παράγωγο ειδικής επεξεργασίας της μορφίνης, είναι σκόνη λευκή, κρυσταλλικής υφής, ξινόπικρης γεύσης και μπορεί να προκαλέσει τις παρακάτω επιπλοκές (24) :

1. Επιπλοκές που σχετίζονται με τη φαρμακολογική δράση της ηρωίνης, όπως είναι οι καρδιακές αρρυθμίες και οι διαταραχές της αναπνοής

2. Επιπλοκές που σχετίζονται με τα αδρανή συστατικά, όπως είναι οι εμβολές από άμυλο και τάλκη ή με τα φαρμακολογικά δραστικά πρόσθετα όπως είναι η κινίνη, στρυχνίνη, προκαΐνη και άλλα
3. Επιπλοκές που σχετίζονται με το προκαλούμενο κώμα, όπως είναι η ραβδομύλυση, πνευμονία από εισρόφηση και οι βλάβες στο δέρμα
4. Λοιμώξεις από τη μη τήρηση κανόνων υγιεινής κατά την ενδοφλέβια χορήγηση του φαρμάκου
5. Ψυχιατρικές επιπλοκές, όπως είναι οι τοξικές ψυχώσεις ή η ενεργοποίηση συγκαλυμμένων ψυχώσεων

Η διακίνηση της ηρωίνης παρουσιάζει τα τελευταία χρόνια συνεχή άνοδο και η νόθευσή της λόγω, της συγκριτικά με άλλα ναρκωτικά υψηλής τιμής της (40-75ευρώ το 1gr), είναι η αιτία πολλών θανάτων μεταξύ των τοξικομανών. Οι θάνατοι αυτοί δεν οφείλονται μόνο στις φαρμακολογικές ενέργειες της ηρωίνης αλλά και στη λήψη καθαρής ηρωίνης από άτομα που έχουν εθιστεί στη λήψη ίδιας ποσότητας νοθευμένης.

3.11 ΨΕΥΔΑΙΣΘΗΣΙΟΓΟΝΑ Η ΨΥΧΟΜΙΜΗΤΙΚΑ

Στην κατηγορία αυτή υπάγεται μεγάλη ποικιλία ουσιών, που έχουν ως κοινό γνώρισμα τη δημιουργία συγχυτικών φαινομένων. Οι ουσίες αυτές με μια απλή και κατανοητή διαίρεση μπορεί να κατανεμηθούν στις παρακάτω κατηγορίες (24)

:

1. Παράγωγα της ινδόλης
2. Παράγωγα της φαινυλαιθυλαμίνης

3. Παράγωγα της πιπεριδίνης

4. Κανναβιόλες

Στα ψευδαισθησιογόνα υπάγονται επίσης η νικοτίνη και διάφορες πτητικές ουσίες, όπως ο αιθέρας, οι βενζινοκόλλες, το αιθύλιο και άλλες.

Τα σύνδρομα που προκαλούνται από τη χρήση των ψευδαισθησιογόνων είναι τα εξής :

1. Ψευδαισθήτωση που χαρακτηρίζεται από διαταραχές της συμπεριφοράς, παρανοειδή ιδεασμό, φόβο ότι το άτομο θα τρελαθεί, έκπτωση της κρίσης και παρεμπόδιση της επαγγελματικής και κοινωνικής λειτουργίας. Θα πρέπει επίσης να συνυπάρχουν δύο τουλάχιστον από τα ακόλουθα σημεία : μυδρίαση, ταχυκαρδία, εφίδρωση, τρόμος, διαταραχή των συνδυασμένων κινήσεων, θάμβος όρασης και αίσθημα παλμών
2. Παραλήρημα
3. Παραληρητικό και συναισθηματικό οργανικό σύνδρομο
4. Επιβραδυνόμενη αντιληπτική διαταραχή, που χαρακτηρίζεται από την επαναβίωση συμπτωμάτων που βιώθηκαν στη φάση της τοξίκωσης, ενώ έχει παρέλθει η δράση από τη χρήση της ουσίας. Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν φωτεινές λάμπεις, φαινόμενα μικρο και μακροψίας, γεωμετρικές ψευδαισθήσεις, ψευδείς αντιλήψεις κινήσεων και άλλα. Τα συμπτώματα αυτά προκαλούν στο χρήστη έντονο άγχος και ανησυχία.

Η χρήση των ψευδαισθησιογόνων συνδυάζεται με άλλες ουσίες όπως κάνναβη, αμφεταμίνες ή αλκοόλ και μπορεί να δημιουργήσει ευχάριστες ή δυσάρεστες εμπειρίες.

3.12 LSD (Διαιθουλαμίνη του λυσεργικού οξέος)

Είναι ουσία που κυκλοφορεί σε χάπι, σκόνη, διάλυμα ή εμποτισμένη σε διηθητικό χαρτί και λαμβάνεται από το στόμα και παρεντερικός. Τα συμπτώματα που προκαλεί είναι ψευδαισθήσεις, υπερευερεθιστότητα, διαταραχές στη συνείδηση, παρατεταμένες ψυχωτικές καταστάσεις και κώμα. Σε χρόνιο εθισμό παρατηρείται υπέρταση, μυδρίαση, πυρετός, ψυχοπαθητικές διαταραχές της προσωπικότητας και σοβαρές χρωμοσωμικές διαταραχές.

3.13 KANNABINOΛΕΣ

Είναι οι πλέον διαδεδομένες και παράνομα διακινούμενες ουσίες στην Ελλάδα και το εξωτερικό. Η ινδική κάνναβης (χασίς) προέρχεται από το φυτό Cannabis Indica και πιο συγκεκριμένα από τα πλούσια σε ρηίνη φύλλα του τελευταίου ανθοφόρου στελέχους του φυτού. Αντίθετα η μαριχουάνα προέρχεται από όλα τα μέρη του φυτού Cannabis Sativa που ξηραίνονται και καπνίζονται όπως ο καπνός των τσιγάρων. Λαμβάνονται με τσιγάρα, εισπνεόμενα με ειδικές πίπες, από το στόμα με μάσηση και απορρόφηση από το γαστρεντερικό σωλήνα και σε σπάνιες περιπτώσεις με ενέσεις.

Τα συμπτώματα που προκαλεί η χρήση της ινδικής κάνναβης είναι αισθήματα ευφορίας, ευεξίας, πείνας, μείωση της πρόσφατης μνήμης, μείωση της μυϊκής δύναμης, αύξηση του ρυθμού αναπνοής και καρδιακής λειτουργίας, ερυθρότητα των επιπεφυκότων και ξηρότητα του στόματος. Σε παρατεταμένη χρήση εκτός από την αλλοίωση της προσωπικότητας, εξασθενίζει η μνήμη και μειώνεται η

ικανότητα παρακολούθησης ενός αντικειμένου. Δεν έχει ακόμη διευκρινιστεί με βεβαιότητα αν η κάνναβη προκαλεί στερητικό σύνδρομο ή όχι.

3.14 ΝΙΚΟΤΙΝΗ (καπνός)

Το κάπνισμα τσιγάρων, πίπας και πούρων είναι μια αποδεκτή κοινωνική συμπεριφορά, που δημιουργεί όμως στο χρήστη εξάρτηση από τη νικοτίνη και σύνδρομο στέρησης. Μετά τη διακοπή του καπνίσματος και σε διάστημα 24 ωρών περίπου εμφανίζεται το στερητικό σύνδρομο, που εκδηλώνεται με τέσσερα τουλάχιστον από τα παρακάτω συμπτώματα : Σφοδρή επιθυμία για κάπνισμα, άγχος, ευερεθιστότητα, κεφαλαλγία, αύξηση της όρεξης και μείωση του καρδιακού ρυθμού. Τα συμπτώματα όμως αυτά δεν εμποδίζουν την κοινωνική και επαγγελματική λειτουργία του καπνιστή.

3.15 ΕΙΣΠΝΕΟΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Οι κόλλες, τα διαλυτικά, τα χρώματα, τα προϊόντα του πετρελαίου, τα ψυκτικά και τα αεροζόλ, είναι βιομηχανικά προϊόντα, τα οποία κατά τη διάρκεια της δεκαετίας 1960-1970 άρχισαν να χρησιμοποιούνται ως ναρκωτικά. Είναι ουσίες που εισπνεόμενες επιφέρουν ευφορική διάθεση. Κυκλοφορούν ελεύθερα, είναι χαμηλού κόστους, χρησιμοποιούνται συνήθως από άτομα 6-16 ετών, δημιουργούν εξάρτηση και προκαλούν σύνδρομο στέρησης.

Τα άτομα που κάνουν χρήση των ουσιών αυτών, χαρακτηρίζονται από επιθετικότητα, ευερεθιστότητα, απάθεια, μείωση της κριτικής ικανότητας, επιβραδυνόμενη ομιλία, αστάθεια στη βάδιση, τρόμο, γενικευμένη μυϊκή αδυναμία, εμβροντησία και ευφορία. Λόγω της ταχείας απορρόφησης των ουσιών αυτών από τους πνεύμονες τα συμπτώματα υποχωρούν γρήγορα (24).

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΛΟΙΜΩΔΗ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 40

ΗΠΑΤΙΤΙΔΕΣ

Τα συνήθη λοιμώδη νοσήματα τα οποία είναι συνυφασμένα πλέον με τη χρήση και κυρίως την ενδοφλέβια χρήση (Ε.Χ.) ναρκωτικών ουσιών είναι οι ηπατίτιδες Β και C χωρίς να αποκλείονται οι Α και D καθώς και το AIDS.

4.1 ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Α

4.1.1 Γενική περιγραφή του νοσήματος

Η ηπατίτιδα Α είναι μια οξεία, συνήθως αυτοπεριοριζόμενη νόσος. Ο ιός της ηπατίτιδας Α έχει παγκόσμια κατανομή. Ετησίως εμφανίζονται περίπου 1,5 εκατ. νέες περιπτώσεις ηπατίτιδας Α σε όλο τον κόσμο.

Η νόσος έχει ενδημικό χαρακτήρα σε αρκετές περιοχές του πλανήτη καθώς η μετάδοσή του ιού ευνοείται από κακές συνθήκες διαβίωσης. Η βελτίωση του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου του πληθυσμού και των συνθηκών ύδρευσης και αποχέτευσης στη χώρα μας, είχε ως αποτέλεσμα τη μείωση των κρουσμάτων και τα νέα περιστατικά πλέον να αφορούν ταξιδιώτες σε αναπτυσσόμενες χώρες ή άτομα που ήρθαν σε επαφή με ασθενείς (25).

4.1.2 Πώς μεταδίδεται ο ιός της ηπατίτιδας Α

Ο ιός της ηπατίτιδας Α μεταδίδεται με :

1) την κατανάλωση τροφής ή νερού που έχουν έρθει σε επαφή, κατά κάποιο τρόπο, με κόπρανα ατόμου που πάσχει από ηπατίτιδα Α. Αυτό εξηγεί τον όρο

«κοπrano-στοματική» οδός μετάδοσης της ηπατίτιδας Α και το γιατί η νόσος εμφανίζεται πιο συχνά σε περιοχές χαμηλού κοινωνικοοικονομικού επιπέδου, με ανεπαρκές δίκτυο ύδρευσης-αποχέτευσης και σε ομάδες ατόμων με πτωχή ατομική υγιεινή

2)τη στενή επαφή με άτομο που έχει ηπατίτιδα Α ή με σεξουαλική (στοματο-πρωκτική) επαφή

3) σπανίως με αίμα (χρησιμοποίηση συριγγών σε χρήστες ναρκωτικών ουσιών) κατά τη διάρκεια της πρώτης φάσης της νόσου που ο ιός βρίσκεται για λίγες μέρες στο αίμα των ασθενών

Η συνήθης κοινωνική επαφή στα πλαίσια της εργασίας ή στο σχολείο, δεν ενέχει κινδύνους για τη μετάδοση του ιού της ηπατίτιδας Α (25).

4.2 ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ΚΑΙ C

Η χρόνια ιογενής ηπατίτιδα προκαλείται από τους ιούς της ηπατίτιδας Β και C και αποτελεί σημαντικό πρόβλημα δημόσιας υγείας παγκόσμια.

Η ιογενής ηπατίτιδα Β και C :

- α) προσβάλλει μεγάλο μέρος του πληθυσμού,
- β) μεταδίδεται από άνθρωπο σε άνθρωπο,
- γ) σχετίζεται με σημαντική νοσηρότητα και θνητότητα και
- δ) απαιτεί ειδικές θεραπευτικές παρεμβάσεις.

Στη χώρα μας, ο επιπολασμός για τη χρόνια ηπατίτιδα Β υπολογίζεται σε 2.5-3% του πληθυσμού και για την ηπατίτιδα C σε 1.5-2% του πληθυσμού, ενώ η επίπτωση των χρόνιων ιογενών ηπατιτίδων ποικίλλει ανά γεωγραφικό διαμέρισμα και πληθυσμό.

Οι κύριες επιπτώσεις στη δημόσια υγεία είναι η αυξημένη νοσηρότητα και θνητότητα των ασθενών από την ηπατική νόσο και η διασπορά των ιών αυτών στο κοινωνικό τους περιβάλλον. Είναι γνωστό ότι σημαντικό ποσοστό των ασθενών με χρόνια ηπατίτιδα Β ή C καταλήγουν από επιπλοκές της χρόνιας λοίμωξης όπως κίρρωση του ήπατος, ηπατοκυτταρικό καρκίνο (HCC), ηπατική ανεπάρκεια και θάνατο εφόσον δεν τεθούν σε παρακολούθηση και δεν λάβουν ειδική αντιική αγωγή.

Ο ιός της ηπατίτιδας Β μεταδίδεται με τη σεξουαλική επαφή, παρεντερικά (iv, im, sc) από μολυσμένες σύριγγες/βελόνες και από μητέρα με HBsAg (+) στο παιδί κατά την κύηση ή τον τοκετό (κάθετη μετάδοση), ενώ το ιός της ηπατίτιδας C κυρίως με την παρεντερική επαφή και σπανιότερα με τη σεξουαλική επαφή ή κάθετη μετάδοση από μητέρα σε παιδί. Η ηπατίτιδα C αναφαίρετε και ως ηπατίτιδα των χρηστών διότι το 97% των ΧΕΝ (Χρήστες Ενδοφλέβιων Ναρκωτικών) είναι μολυσμένοι (26,27).

Ορολογικοί δείκτες για την Ηπατίτιδα Β

Όνομα	Συντομογραφία	Ορισμός/Σχόλιο
Αντιγόνο επιφανείας Ηπατίτιδας Β	HBsAg	Αντιγόνο που υποδεικνύει λοίμωξη
Αντιγόνο e Ηπατίτιδας Β	HBeAg	Αντιγόνο που συσχετίζεται με τον αναδιπλασιασμό και την μολυσματικότητα του ιού της Ηπατίτιδας Β

Αντίσωμα Ηπατίτιδας Β	επιφανείας	Anti-HBs	Συνήθως υποδεικνύει ανοσία
Αντίσωμα e Ηπατίτιδας Β		Anti-HBe	Παρουσιάζεται στον ορό ατόμων με χρόνια λοίμωξη Ηπατίτιδας Β και υποδεικνύει χαμηλό τίτλο Ηπατίτιδας Β
Πυρηνικό Ηπατίτιδας Β	αντίσωμα	Anti-HBc	Υποδεικνύει προηγούμενη ή εξελισσόμενη λοίμωξη Ηπατίτιδας Β

4.3 ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ D

Ο ιός της ηπατίτιδας D συνδέεται επιδημιολογικά με τον ιό της ηπατίτιδας Β και απαιτεί την παρουσία του τελευταίου για την εκδήλωση λοίμωξης.

Μεταδίδεται κυρίως με επαφή με μολυσμένο αίμα (μεταγγίσεις αίματος, χρήση ενδοφλεβίων ναρκωτικών ουσιών), με σεξουαλική επαφή και από μολυσμένη μητέρα στο νεογνό της κατά τη διάρκεια του τοκετού.

Ομάδες υψηλού κινδύνου αποτελούν οι χρήστες ενδοφλεβίων ναρκωτικών ουσιών, οι ομοφυλόφιλοι άνδρες, οι ασθενείς σε αιμοκάθαρση, οι σεξουαλικοί σύντροφοι πασχόντων και τα νεογνά μολυσμένων μητέρων.

Η ηπατίτιδα D εκδηλώνεται ως:

- συλλοίμωξη, δηλαδή ταυτόχρονη λοίμωξη με τον ιό της ηπατίτιδας Β, που σχετίζεται με σοβαρή οξεία νόσηση και αυξημένο κίνδυνο (2-20%) ανάπτυξης οξείας ηπατικής ανεπάρκειας

- επιλοίμωξη, δηλαδή εμφάνιση οξείας ηπατίτιδας D σε χρόνιους φορείς ηπατίτιδας B. Η επιλοίμωξη είναι πιο συχνή από τη συλλοίμωξη και οδηγεί πιο συχνά σε χρόνια ηπατίτιδα D και κίρρωση.

Δεν υπάρχει ειδική θεραπεία για την ηπατίτιδα D. Οι περισσότερες περιπτώσεις συλλοίμωξης αυτοιώνται, ενώ ασθενείς με επιλοίμωξη χρειάζονται θεραπεία όταν είναι πλέον ξεκάθαρο ότι έχουν χρόνια ηπατίτιδα D (χορήγηση ιντερφερόνης).

Ο μόνος τρόπος πρόληψης έναντι του ιού της ηπατίτιδας D είναι ο εμβολιασμός για την ηπατίτιδα B, ενώ σε ήδη χρόνιους φορείς ηπατίτιδας B θα πρέπει να συστήνεται αποφυγή συνηθειών υψηλού κινδύνου για λοίμωξη με τον ιό της ηπατίτιδας D (π.χ. αποφυγή χρήσης ενδοφλέβιων ναρκωτικών ουσιών) (28).

4.4 ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ E

Η ηπατίτιδα E είναι υπεύθυνη για επιδημίες που συμβαίνουν σε αναπτυσσόμενες χώρες, ενώ είναι σπάνια στη Δυτική Ευρώπη και Αμερική. Μεγάλες επιδημίες έχουν περιγραφεί σε χώρες της Δυτικής Ασίας, Βόρειας και Κεντρικής Αφρικής και Κεντρικής Αμερικής.

Η μετάδοση της γίνεται, όπως και της ηπατίτιδας A, με την κοπρανοστοματική οδό και σχετίζεται με συνθήκες πτωχής υγιεινής και κατανάλωση μολυσμένου νερού και τροφής.

Έχει περίοδο επώασης 15-60 μέρες, είναι λιγότερο μεταδοτική σε σχέση με την ηπατίτιδα A και δεν οδηγεί σε χρονιότητα. Ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται σε

εγκύους λόγω του αυξημένου ποσοστού οξείας ηπατικής ανεπάρκειας από τη λοίμωξη με τον ιό της ηπατίτιδας Ε.

Ομάδες υψηλού κινδύνου αποτελούν οι ταξιδιώτες στις περιοχές που ήδη αναφέρθηκαν.

Η τήρηση των κανόνων υγιεινής, όπως και στην ηπατίτιδα Α, αποτελεί το μοναδικό τρόπο προστασίας (28).

4.5 ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΕΠΙΚΤΗΤΗΣ ΑΝΟΣΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑΣ (ΣΕΑΑ – AIDS – SIDA)

4.5.1 ΤΡΟΠΟΙ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ

Ο HIV έχει απομονωθεί από το αίμα, το σπέρμα, τα κολπικά υγρά, το εγκεφαλονωτιαίο υγρό, το σάλιο, τα δάκρυα, το μητρικό γάλα, τα ούρα, τα βρογχικά εκκρίματα και άλλα βιολογικά υλικά, μεταδίδεται δε με τους ακόλουθους τρόπους :

4.5.1.1 Αιματογενώς

Ο τρόπος αυτός αφορά τους χρήστες ενδοφλεβίων ναρκωτικών, που μοιράζονται μολυσμένες σύριγγες και βελόνες, τους μεταγγιζόμενους με μολυσμένο αίμα ή παράγωγα αυτού και το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό σε περίπτωση εκτεταμένης επαφής με μολυσμένο αίμα ή τρύπημα με μολυσμένες βελόνες.

Στους τοξικομανείς η μετάδοση του ιού φαίνεται να οφείλεται στη μεταφορά μικρών ποσοτήτων αίματος κατά την κοινή χρήση βελονών και συριγγών.

Η πιθανότητα μετάδοσης του HIV με μεταγγίσεις αίματος έχει πλέον εκμηδενιστεί, γιατί το μεταγγιζόμενο αίμα ελέγχεται σχολαστικά για αντισώματα HIV.

Η πιθανότητα μετάδοσης του HIV στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό μετά από τρύπημα με μολυσμένη βελόνα είναι της τάξης του 0.001-0.01, ενώ η αντίστοιχη πιθανότητα για την ηπατίτιδα Β 0.2-0.3 (29).

4.5.1.2 Σεξουαλική μετάδοση

Ο ρόλος της γενετήσιας οδού στη μετάδοση του HIV είναι σημαντικός. Ο ιός μπορεί να μεταδοθεί τόσο κατά την ετεροφυλοφιλική, όσο και κατά την ανδρική ομοφυλοφιλική σεξουαλική επαφή, ενώ η μετάδοση με γυναικεία ομοφυλοφιλική επαφή φαίνεται να είναι σπάνια (30,31).

Η σεξουαλική πρακτική που εγκυμονεί τον υψηλότερο κίνδυνο μετάδοσης του HIV, είναι η επαφή από το ορθό. Η αυξημένη διασπορά του ιού στους ομοφυλοφίλους βρίσκεται σε συνάρτηση με τη συχνή εναλλαγή ερωτικών συντρόφων, τις παθητικές σεξουαλικές επαφές και τις ευκαιρίες τραυματισμού, που υποβοηθούν τον ενοφθαλμισμό του ιού (32).

Σε περιοχές της Κεντρικής Αμερικής και της Αφρικής η ετεροφυλοφιλική επαφή αποτελεί τον κυριότερο τρόπο μετάδοσης του ιού. Κρούσματα έχουν αναφερθεί επίσης σε ιερόδουλες και σε γυναίκες με συχνή εναλλαγή ερωτικών συντρόφων,

ενώ οι ΧΕΝ συμβάλουν σημαντικά με τις σεξουαλικές τους επαφές στην ετεροφυλοφιλική μετάδοση του HIV (29).

Είναι δυνατό να συμβεί μέσω του πλακούντα ενδομητρίως, κατά τη διάρκεια του τοκετού από το αίμα και τα κολπικά υγρά ή μετά τον τοκετό κατά τη διάρκεια του θηλασμού (33,34). Οι μητέρες φορείς HIV που μεταδίδουν στο κύημα ή στο νεογνό τους τον ιό, είναι στη συντριπτική τους πλειοψηφία ΧΕΝ ή είχαν ερωτικό σύντροφο φορέα.

4.5.2 ΟΜΑΔΕΣ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Οι ομάδες των ατόμων που η συμπεριφορά και οι συνήθειες τους εκθέτουν ιδιαίτερα στον κίνδυνο της λοίμωξης από HIV, καλούνται ομάδες υψηλού κινδύνου και περιλαμβάνουν (31) :

1. Ομοφυλόφιλους- αμφιφυλόφιλους άνδρες
2. Χρήστες ενδοφλεβίων ναρκωτικών
3. Πολυμεταγγιζόμενους
4. Κατοίκους περιοχών όπου η νόσος ενδημεί
5. Ερωτικούς συντρόφους ασθενών με ΣΕΑΑ
6. Παιδιά ασθενών με ΣΕΑΑ
7. Ιερόδουλες και τους πελάτες τους

4.5.3 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ HIV/AIDS (ΚΕΕΛΠΝΟ)

Ο αριθμός των περιστατικών HIV λοίμωξης στους ΧΕΝ ,τα οποία δηλώθηκαν στο ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ το πρώτο δεκάμηνο του 2011, είναι 1.250% μεγαλύτερος του αντίστοιχου αριθμού το πρώτο δεκάμηνο του 2010. Συνολικά, υπήρχαν 280 περισσότερες δηλώσεις HIV λοίμωξης σε 3 κατηγορίες

1. ΧΕΝ
2. Ετεροφυλόφιλοι/ες
3. Άτομα με άγνωστο τρόπο μετάδοσης

Το 63% αυτής της αύξησης είναι στους ΧΕΝ (35).

ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΗΠΑΤΙΤΙΔΩΝ Α, Β & C

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

5.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΤΩΝ ΗΠΑΤΙΤΙΔΩΝ Α, Β & C ΠΑΓΚΟΣΜΙΩΣ

Κατά την μελέτη της επιδημιολογίας της **HAV**, πρέπει να λάβουμε υπόψη τη γεωγραφική κατανομή, το χρόνο εκδήλωσης επιδημιών, την ηλικιακή κατανομή, το φύλο, την φυλή και το επάγγελμα.

Η γεωγραφική κατανομή καθορίζεται από την κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη της κάθε περιοχής. Όσο περισσότερο αναπτύσσεται μία χώρα και βελτιώνονται οι υγειονομικές συνθήκες, παρατηρείται μείωση των λοιμώξεων από HAV (144)

Όσον αφορά την ηλικία, στις ενδημικές χώρες, η υψηλότερη επίπτωση παρατηρείται σε παιδιά ηλικίας <5 χρονών. Σε χώρες όπως οι ΗΠΑ και σε περιοχές όπως η δυτική και η βόρεια Ευρώπη τα μεγαλύτερα ποσοστά επιμόλυνσης ανευρίσκονται στους εφήβους και νεαρούς ενήλικες, ηλικίας 15 έως 39 χρονών (145).

Το φύλο επίσης επηρεάζει τα ποσοστά HAV. Στους άρρενες εμφανίζεται σε ένα ποσοστό 20% μεγαλύτερο απ' ότι στις γυναίκες (146,147). Αυτό ίσως να οφείλεται στην χρήση ναρκωτικών, την ομοφυλοφιλία και τα διεθνή ταξίδια.

Η φυλή δεν φαίνεται να επηρεάζει την προδιάθεση για επιμόλυνση. Για παράδειγμα, στις ΗΠΑ τα ποσοστά είναι αυξημένα στους Λατίνους, στους Αφροαμερικανούς και στους Ινδιάνους (148). Όμως όταν η σύγκριση γίνεται σε άτομα ίδιου κοινωνικοοικονομικού επιπέδου οι διαφορές εξαφανίζονται.

Το είδος επαγγέλματος, φαίνεται επίσης να σχετίζεται με τον κίνδυνο λοίμωξης από HAV. Αν και οι εργαζόμενοι στα νηπιαγωγεία αποτελούν μια

ομάδα υψηλού κινδύνου (149), όμως δεν αναφέρονται σε μελέτες υψηλότερα ποσοστά λοίμωξης σε σχέση με τον υπόλοιπο πληθυσμό (150). Αυξημένο κίνδυνο λοίμωξης εμφανίζουν τα άτομα που προέρχονται από χώρες χαμηλής ενδημικότητας, όταν εργάζονται σε χώρες υψηλής ενδημικότητας, ή όταν ταξιδεύουν ως τουρίστες στις χώρες αυτές και αυτός ο κίνδυνος αυξάνεται, όσο αυξάνεται το διάστημα παραμονής τους εκεί (151,152). Μελέτες σε εργαζομένους στον υγειονομικό χώρο δείχνουν ότι δεν βρίσκονται σε αυξημένο κίνδυνο μόλυνσης από HAV(153) .

Όσον αφορά την περίπτωση του στρατεύματος, η ηπατίτιδα Α παλαιότερα αποτελούσε σοβαρό πρόβλημα, το οποίο ήταν εντονότερο κατά την διάρκεια πολέμων. Παράδειγμα αποτελούν οι επιδημίες που ξέσπασαν κατά την διάρκεια του πρώτου και δευτέρου Παγκοσμίου πολέμου (154). Αυτός ήταν και ο λόγος που ο στρατός διέθεσε αρκετά κονδύλια στην έρευνα για την ηπατίτιδα Α, για την μελέτη του τρόπου μετάδοσης, των χαρακτηριστικών, αλλά και των μεθόδων πρόληψης (155). Σήμερα, όμως, στις ανεπτυγμένες χώρες, τα ποσοστά στο στρατεύμα δεν διαφέρουν από εκείνα του υπόλοιπου πληθυσμού. Μπορεί όμως να συμβαίνουν μαζικές επιμολύνσεις από μολυσμένα τρόφιμα ή νερό. Επίσης, η μετάδοση από άτομο σε άτομο διευκολύνεται λόγω της συμβίωσης. Ο κίνδυνος λοίμωξης από HAV αυξάνεται στα στρατεύματα που αποστέλλονται στο εξωτερικό, σε χώρες υψηλής ή μέτριας ενδημικότητας (156).

Κάθε χρόνο, παγκοσμίως, υπολογίζεται ότι συμβαίνουν περίπου 1,4 εκατομμύρια νέες μολύνσεις από HAV.

Οι γεωγραφικές περιοχές μπορούν να χωριστούν σε περιοχές υψηλής, μέτριας και χαμηλής ενδημικότητας αναφορικά με την ΗΑV λοίμωξη. Τα επίπεδα ενδημικότητας σχετίζονται με τις συνθήκες υγιεινής που επικρατούν σε κάθε περιοχή (147,157,158,159).

-Υψηλή ενδημικότητα παρατηρείται σε αναπτυσσόμενες χώρες με φτωχές υγειονομικές συνθήκες (περιοχές της Αφρικής, Ασίας και κεντρική και νότια Αμερική). Η μόλυνση συνήθως συμβαίνει κατά την διάρκεια της πολύ μικρής παιδικής ηλικίας και είναι κυρίως ασυμπτωματική. Συνεπώς, ο αριθμός των δηλωμένων κρουσμάτων είναι χαμηλός και οι εξάρσεις επιδημιών είναι σπάνιες. Τα δηλωμένα κρούσματα μπορεί να φτάσουν τα 150/100.000 το χρόνο (147,157,158,159).

-Ενδιάμεση ενδημικότητα παρατηρείται σε αναπτυσσόμενες χώρες, σε χώρες με μεταβατικές οικονομίες και σε κάποιες περιοχές εκβιομηχανισμένων χωρών, όπου οι υγειονομικές συνθήκες μεταβάλλονται (Νότια και Ανατολική Ευρώπη και ορισμένες περιοχές στη μέση Ανατολή). Εκεί τα παιδιά δεν μολύνονται σε πολύ μικρή ηλικία. Παραδόξως, οι βελτιωμένες οικονομικές και υγειονομικές συνθήκες μπορεί να οδηγήσουν σε αυξημένα ποσοστά επίπτωσης της νόσου, αφού ο ιός προσβάλλει ομάδες μεγαλύτερης ηλικίας, οπότε αυξάνουν τα ποσοστά συμπτωματικής λοίμωξης. Έτσι, ο αριθμός των δηλωμένων κρουσμάτων είναι ψηλότερος (147,157,158,159).

-Χαμηλή ενδημικότητα παρατηρείται στις ανεπτυγμένες χώρες (Βόρεια και Δυτική Ευρώπη, Ιαπωνία, Αυστραλία, Νέα Ζηλανδία, ΗΠΑ και Καναδά), όπου επικρατούν καλές υγειονομικές συνθήκες. Σε αυτές τις χώρες ο ιός προσβάλλει συγκεκριμένες, υψηλού κινδύνου ομάδες, όπως οι ναρκομανείς (147,157,158,159).

Αναφορικά με τους τελευταίους αξίζει να τονίσουμε ότι η ενδοφλέβια χρήση παράνομων ναρκωτικών ουσιών είναι ένα από τα σημαντικότερα θέματα δημόσιας υγείας παγκοσμίως. Το 2007 εκτιμάται ότι 16 εκατομμύρια άνθρωποι (εύρος 11 – 21 εκατομμύρια) έκαναν ενδοφλέβια χρήση (36). Το μεγαλύτερο ποσοστό του βάρους των αιματογενώς μεταδιδόμενων νόσων (όπως ηπατίτιδα Β και ηπατίτιδα C) οφείλεται στην κακή πρακτική χρήσης ενδοφλέβιων ναρκωτικών ουσιών (37) που δεν είναι άλλη από την κοινή χρήση σύριγγας. Η ηπατίτιδα Β και η ηπατίτιδα C μεταδίδονται πολύ πιο εύκολα με αυτό τον τρόπο από ότι ο ιός του HIV (36).

- Το 80% των ατόμων που εκτέθηκαν στον ιό της **ηπατίτιδας C** αναπτύσσει χρόνια λοίμωξη (38) εκ των οποίων το 3 – 11% θα αναπτύξει κίρρωση στα επόμενα 20 χρόνια (39) με ταυτόχρονο κίνδυνο ανάπτυξης ηπατικής ανεπάρκειας και ηπατοκυτταρικού καρκινώματος (40). Η μετάδοση του ιού της ηπατίτιδας C μέσω της ενδοφλέβιας χρήσης ναρκωτικών ουσιών είναι αυξανόμενη (41), αλλά σε πολλές αναπτυσσόμενες χώρες οι μη ασφαλείς ιατρικές παρεμβάσεις και μεταγγίσεις αποτελούν την κύρια αιτία λοίμωξης. Η ενδοφλέβια χρήση ναρκωτικών ουσιών αποτελεί επιπρόσθετη απειλή σε περιοχές όπου ο επιπολασμός της ηπατίτιδας C είναι υψηλός (π.χ. Αφρική, Μέση Ανατολή, νοτιοανατολική Ασία).
- Η **ηπατίτιδα Β** (HBV) έχει υψηλή μεταδοτικότητα οικογενώς, με τη σεξουαλική επαφή και περιγεννητικά. Το 5% των ενηλίκων που εκτέθηκαν στον ιό της ηπατίτιδας Β θα αναπτύξουν χρόνια HBV λοίμωξη (42). Οι περισσότεροι από τους 350 εκατομμύρια ανθρώπους που μολύνθηκαν

παγκοσμίως, μολύνθηκαν στην παιδική τους ηλικία (43). Κίρρωση του ήπατος και θάνατος εξαιτίας του ηπατοκυτταρικού καρκίνου είναι τα σημαντικότερα επακόλουθα της χρόνιας HBV λοίμωξης (44).

Παρά τον υψηλό επιπολασμό και μεταδοτικότητα των ιογενών ηπατιτίδων, στη νόσο έχει δοθεί μακράν λιγότερη προσοχή από ότι στη HIV λοίμωξη. Ο ΠΟΥ ζητούσε προσπάθειες πρόληψης και ελέγχου των ιογενών ηπατιτίδων χωρίς συγκεκριμένη στρατηγική (45). Μόλις, το Μάιο του 2010 στην 63^η παγκόσμια συνέλευση υγείας είχε κάποιες προτάσεις που αφορούσαν στο ανωτέρω θέμα προτείνοντας στόχους και στρατηγικές ελέγχου της νόσου, εμπειριστατωμένη εκπαίδευση, προσυμπτωματικούς ελέγχους και θεραπεία των ανθρώπων που μολύνθηκαν με HBV και HCV (46). Ο ΠΟΥ διαφωνεί ότι οι χρήστες ενδοφλέβιων ναρκωτικών ουσιών είναι εκείνη η ειδική ομάδα στην οποία πρέπει να στοχεύσουμε τη θεραπεία και να λάβουμε προληπτικά μέτρα κατά του ιού της ηπατίτιδας Β (47). Για τέτοιες στοχευμένες προσπάθειες οι φορείς χάραξης πολιτικής και οι επαγγελματίες υγείας χρειάζονται ακριβή και λεπτομερή στοιχεία σχετικά με το μέγεθος του πληθυσμού που έχει μεγαλύτερο κίνδυνο να νοσήσει, όπως υπάρχουν για τον HIV (48). Δεν έχουν γίνει συστηματικές ανασκοπήσεις σχετικά με τον επιπολασμό της HBV λοίμωξης σε χρήστες ενδοφλέβιων ναρκωτικών (49). Όσον αφορά στην HCV λοίμωξη στους χρήστες ναρκωτικών ουσιών, οι ανασκοπήσεις αφορούν σε συγκεκριμένες γεωγραφικές περιοχές (50), δεν παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο υπολογισμού ή δεν κάνουν εκτιμήσεις του μεγέθους του πληθυσμού .

Στη μελέτη των Nelson et al (2011) χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα από 77 χώρες από τις οποίες εκτιμάται ότι προέρχεται το 82% του παγκόσμιου πληθυσμού των χρηστών ενδοφλέβιων ναρκωτικών ουσιών (XEN). Ο επιπολασμός της HCV λοίμωξης είχε πολύ μεγάλο εύρος διακύμανσης από 9.8% έως 97.4% (51, 52)

	Επιπολασμός του anti – HCV στους XEN (%)					Επιπολασμός του anti – Hbc στους XEN (%)					Επιπολασμός του HBsAg στους XEN (%)				
	Έτος Αναφοράς	Ελάχιστο	Μέσο	Μέγιστο	Βαθμός	Έτος Αναφοράς	Ελάχιστο	Μέσο	Μέγιστο	Βαθμός	Έτος Αναφοράς	Ελάχιστο	Μέσο	Μέγιστο	Βαθμός
Ανατολική Ευρώπη															
Αρμενία	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Αζερμπαϊτζάν	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Λευκορωσία	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Βοσνία κ Ερζεγοβίνη	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Βουλγαρία	2006, 2008	17.9	37.7	57.5	B1, B2	2003	--	6.0	--	B2	2008, 2006	5.5	8.6	11.6	B2, B1
Κροατία	2008, 2007	27.1	36.6	46	A	2008, 2007	7.5	13.8	20	A	2008, 2007	0.0	0.4	0.8	A
Τσεχία	2001*, 2002-03	20.8	25.3	29.7	A	--	--	NK	--	--	2010	--	15.1	--	C
Εσθονία	2002	--	90.5	--	C	2004 – 2007	76.8	81.0	85.1	C	2004	--	21.3	--	C
Γεωργία	1997 – 98	--	58.2	--	B!	1997 – 98	--	51.3	--	A	2002 – 03	--	7.2	--	A
Ουγγαρία	2008	--	22.6	--	A	--	--	NK	--	--	2008	--	0.5	--	A
Λετονία	2007	--	74.4	--	C	2007	--	55.8	--	C	--	--	NK	--	--
Λιθουανία	2005	85	89.4	93.7	B1, B2	--	--	NK	--	--	2005	9.5	11.2	12.9	B2, B1
Μολδαβία	2007	--	42.7	--	B1	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Πολωνία	2005	43.7	53.9	64.0	A	2005	24.4	40.1	55.7	A	2005	1.2	4.9	8.5	A
Ρουμανία	2007, 2009	65.6	74.3	83	B2, B1	--	--	NK	--	--	2009, 2006	5	6.9	8.8	B1
Ρωσία	2008	49	72.5	96	B1	2002	--	38.0	--	C	2002	--	9.0	--	C
Σλοβακία	2002	--	32.5	--	C	2002	--	6.3	--	C	--	--	NK	--	--
Ουκρανία	2005	60.9	67.0	73	C	2005	--	46.7	--	C	2005	--	6.7	--	C
Δυτική Ευρώπη															
Αλβανία	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Ανδόρα	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Αυστρία	2008	--	47.1	--	A	2008	--	19.8	--	A	--	--	NK	--	--
Βέλγιο	2008	27	55.0	82.7	B1, B2	2004, 2008	16.7	37.0	57.3	C	2008	1.9	3.0	4.0	B1
Δανία	1996	--	85.0	--	B2	2007	--	65.0	--	C	2007	--	1.3	--	C
Φινλανδία	2007	20.7	21.1	21.4	B1	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Γαλλία	2006	--	73.8	--	A	1995	26.9	41.6	56.2	C	1995, 1992	3.4	4.8	6.2	C
Γερμανία	2001 – 03	--	75.5	--	C	2001 – 03	--	53.0	--	C	1994, 1992 – 93	6	7.2	8.4	B2
Ελλάδα	2008	44.9	50.2	55.5	A	2008	14.6	20.5	26.3	B1	2008	2.3	2.5	2.7	B2
Ισλανδία	1990 – 93	--	63.0	--	C	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Ιρλανδία	2003, 2001	72.3	74.6	76.9	C	2003	--	17.5	--	B1	2003	--	0.0	--	C
Ιταλία	2000, 2005 – 07	72.9	81.1	89.3	B1	2000, 2005	19.8	55.1	70.4	B1	1992 – 93, 1990 – 91	0.9	5.1	9.3	C
Λουξεμβούργο	2005	--	81.3	--	A	2005	--	24.7	--	A	2005	--	3.9	--	A
Π.Γ.Δ.Μακεδονίας	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Μάλτα	2006	--	33.1	--	B2	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Μονακό	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Μαυροβούνιο	2008, 2005	22	37.8	53.6	C	--	--	NK	--	--	2008	--	0	--	C
Ολλανδία	2008	--	86.2	--	A	1999	--	67.5	--	A	2000	--	3.0	--	A
Νορβηγία	2008	68.4	71.3	74.1	A	2008	--	41.0	--	A	2008	--	1.2	--	A
Πορτογαλία	2009	--	83.1	--	B1	2000	--	53.7	--	C	2009	--	2.9	--	B1
Άγιος Μαρίνος	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Σερβία	2008	45	57.0	69	C	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Σλοβενία	2002, 2008	21.0	21.7	22.3	B1	2008	--	4.2	--	B1	2002	--	3.4	--	B1
Ισπανία	2003, 1999 – 2001	73.3	79.6	85.9	B1	2003	--	22.5	--	B1	2006	1.8	3.6	5.3	C
Σουηδία	2007	62.0	75.1	88.2	A	2006	--	52.1	--	C	2006	--	2.3	--	C
Ελβετία	2002	--	78.3	--	B1	2000 – 02	--	83.3	--	C	1996	--	4	--	C
Ηνωμένο Βασίλειο	2004, 2009	47	50.5	54	A	2003 – 05	--	32	--	A	1996 – 2000	0†	8.9	17.8	C

Δε βρέθηκαν αναφορές σχετικά με την ενδοφλέβια χρήση για το λιχτενστάιν. Εκτιμήσεις για τη Σκωτία και την Ουαλία ήταν κοινές. † 100% Θετικά για HAV.

Πίνακας 1. Επιπολασμός αντισωμάτων (anti-HCV), αντισωμάτων του πυρήνα της HBV (anti - Hbc), της επιφανείας της HBV (HBsAg) σε XEN στην Ευρώπη

	Επιπολασμός του anti – HCV στους XEN (%)					Επιπολασμός του anti – HBc στους XEN (%)					Επιπολασμός του HBsAg στους XEN (%)				
	Έτος Αναφοράς	Ελάχιστο	Μέσο	Μέγιστο	Βαθμός	Έτος Αναφοράς	Ελάχιστο	Μέσο	Μέγιστο	Βαθμός	Έτος Αναφοράς	Ελάχιστο	Μέσο	Μέγιστο	Βαθμός
Ανατολική και Νοτιοανατολική Ασία															
Μπρουαί	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Βιρμανία	2009	--	79.2	--	B1	--	--	NK	--	--	2009	--	9.1	--	B1
Καμπότζη	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Κίνα	2010	60.9	67.0	73.1	B1	2002 – 03	--	36.5	--	C	1999 – 2000	3.8	9.6	15.4	C
Ινδονησία	2007 – 09	--	77.3	--	C	2007 – 2009	--	57.6	--	C	2007 – 09	--	2.9	--	C
Ιαπωνία	1993 – 94, 1993	55.0	64.8	74.5	C	--	--	NK	--	--	1993 – 94, 1993	2.0	3.2	4.3	C
Λάος	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Μαλαισία	2006 – 07	--	67.1	--	B1	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Μογγολία	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Φιλιππίνες	2002	--	70	--	C	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Σιγκαπούρη	2005 – 2006	--	42.5	--	C	--	--	NK	--	--	2005 – 06	--	8.5	--	C
Νότια Κορέα	2005	--	57	--	C	2005	--	51	--	C	1994 – 95	--	4.0	--	C
Ταϊβάν	2001	--	41	--	B2	1984, 1986	11.3	50.7	90	C	2005	--	16.7	--	C
Ταϊλάνδη	2000	--	89.8	--	B2	1996	--	76.5	--	C	--	--	NK	--	--
Ανατολικό Τιμόρ	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Βιετνάμ	2003	--	74.1	--	B1	--	--	NK	--	--	1993	--	19.5	--	B1
Νότια Ασία															
Αφγανιστάν	2008	--	36.0	--	A	--	--	NK	--	--	2008	--	5.8	--	A
Μπαγκλαντές	1999 – 2005	--	48.2	--	A	1996 – 97	--	31.8	--	C	2002	--	9.4	--	C
Μπουτάν	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Ινδία	2006	--	41.0	--	B1	--	--	NK	--	--	2006	2.7	10.2	17.8	C
Ιράν	2007, 2001	34.5	50.2	65.9	B2	2001 – 02	--	61.2	--	B2	2001, 2006 – 07	3.7	17.3	30.9	B2
Μαλδίβες	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Νεπάλ	1997 – 2002, 1997	80.5	87.3	94.0	C	1993†	--	82.0	--	C	1996 – 97	5.5	5.8	6.0	C
Πακιστάν	2003 – 04	75.0	84.0	92.9	B1	--	--	NK	--	--	2004, 2003	6.0	6.8	7.5	C
Σρι Λάνκα	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Κεντρική Ασία															
Καζακστάν	2005	--	58.8	--	C	2002	--	79.5	--	A	2002	--	7.9	--	A
Κιργιστάν	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Τατζικιστάν	2004	--	61.3	--	C	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Τουρκμενιστάν	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Ουζμπεκιστάν	2001	--	51.7	--	A	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--

Δε βρέθηκαν αναφορές σχετικά με την ενδοφλέβια χρήση για τη Βόρεια Κορέα

Πίνακας 2. Επιπολασμός αντισωμάτων (anti-HCV), αντισωμάτων του πυρήνα της HBV (anti - HBc), της επιφανείας της HBV (HBsAg) σε XEN στην Ασία

	Επιπολασμός του anti – HCV στους XEN (%)					Επιπολασμός του anti – HBc στους XEN (%)					Επιπολασμός του HBsAg στους XEN (%)				
	Έτος Αναφοράς	Ελάχιστο	Μέσο	Μέγιστο	Βαθμός	Έτος Αναφοράς	Ελάχιστο	Μέσο	Μέγιστο	Βαθμός	Έτος Αναφοράς	Ελάχιστο	Μέσο	Μέγιστο	Βαθμός
Καριβική															
Μπαχάμες	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Βερμούδα	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Δομινικανή Δημοκρατία	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Αϊτή	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Τζαμάικα	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Λατινική Αμερική															
Αργεντινή	2000 – 01	--	54.6	--	B1	--	--	NK	--	--	2000 – 01	--	8.6	--	B1
Βολιβία	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Βραζιλία	2000 – 01	--	63.9	--	B1	1994 – 96	--	55.8	--	B2	2000	--	2.3	--	C
Χιλή	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Κολομβία	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Κόστα Ρίκα	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Εκουαδόρ	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Ελ Σαλβαδόρ	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Γουατεμάλα	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Ονδούρα	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Μεξικό	2005	96	97.4	98.7	B1	2005	--	85.0	--	B1	--	--	85.0	--	--
Νικαράγουα	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Παναμάς	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Παραγουάη	2006	--	9.8	--	C	--	--	9.8	--	--	--	--	9.8	--	--
Περου	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Σουρινάμ	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Ουρουγουάη	2003	--	21.9	--	C	2003	--	19.6	--	C	2003	--	4.5	--	C
Βενεζουέλα	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Βόρεια Αμερική															
Καναδάς	2005 – 08	51	64	77	A	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
ΗΠΑ	2002 – 04, 2001	69.7	73.4	77	B2	2002 – 04	--	22.6	--	A	1992	--	11.8	20	B1, B2

Δε βρέθηκαν αναφορές σχετικά με την ενδοφλέβια χρήση σε αρκετές περιοχές (βλ. βιβλιογραφία)

Πίνακας 3. Επιπολασμός αντισωμάτων (anti-HCV), αντισωμάτων του πυρήνα της HBV (anti - HBc), της επιφανείας της HBV (HBsAg) σε XEN στην Αμερική

	Επιπολασμός του anti – HCV στους XEN (%)					Επιπολασμός του anti – HBc στους XEN (%)					Επιπολασμός του HBsAg στους XEN (%)				
	Έτος Αναφοράς	Ελάχιστο	Μέσο	Μέγιστο	Βαθμός	Έτος Αναφοράς	Ελάχιστο	Μέσο	Μέγιστο	Βαθμός	Έτος Αναφοράς	Ελάχιστο	Μέσο	Μέγιστο	Βαθμός
Αυστραλασία															
Αυστραλία	1991 – 95, 1990 – 91	41.2	54.6	68	A	1994, 1990 – 91	18.9	33	47.0	A	1999 – 02, 2005 – 08	2.9	4.0	5	B2, B1
Νέα Ζηλανδία	2009	--	51.9	--	B1	--	--	NK	--	--	1994, 1991	1.2	2.8	4.4	C
Κράτη και περιοχές των Νήσων του Ειρηνικού															
Φίτζι	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Γαλλική Πολυνησία	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Γκουάμ	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Κιριμπάτι	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Μικρονησία	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Νέα Καληδονία	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Παπούα Νέα Γουινέα	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Σαμόα	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Νησιά Σολομώντα	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Τόνγκα	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Βανουάτου	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--

Δε βρέθηκαν αναφορές σχετικά με την ενδοφλέβια χρήση σε αρκετές περιοχές (βλ. βιβλιογραφία)

Πίνακας 4. Επιπολασμός αντισωμάτων (anti-HCV), αντισωμάτων του πυρήνα της HBV (anti - HBc), της επιφανείας της HBV (HBsAg) σε XEN στην Ωκεανία

	Επιπολασμός του anti – HCV στους XEN (%)					Επιπολασμός του anti – HBc στους XEN (%)					Επιπολασμός του HBsAg στους XEN (%)				
	Έτος Αναφοράς	Ελάχιστο	Μέσο	Μέγιστο	Βαθμός	Έτος Αναφοράς	Ελάχιστο	Μέσο	Μέγιστο	Βαθμός	Έτος Αναφοράς	Ελάχιστο	Μέσο	Μέγιστο	Βαθμός
Μέση Ανατολή και Νότιος Αφρική															
Αλγερία	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Μπαχρέιν	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NKL	--	--
Κύπρος	2008	29.2	39.6	50.0	C	--	--	NK	--	--	2008	--	0.0	--	C
Αίγυπτος	1989 – 91, 1995	35.8	49.4	63.0	C	1989 – 91, 1995	53.6	57.8	62.0	C	1989 – 91, 1995	10.9	13.5	16.0	C
Ιράκ	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Ισραήλ	2001 – 03	--	67.6	--	C	1988 – 89, 1986	26.0	39.0	52.0	C	1988 – 89, 1986	0.0	2.8	5.5	C
Ιορδανία	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Κουβέιτ	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Λίβανος	2000 – 02, 2007 – 08	5.0	28.9	52.8	C	--	--	NK	--	--	2000 – 02, 2007 – 08	0	2.5	5	C
Λιβύη	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Μαρόκο	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Παλαιστίνη	2007*	--	45.3	--	C	--	--	NK	--	--	2007*	--	6.4	--	C
Ομάν	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Κατάρ	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Σαουδική Αραβία	2002, 2003 – 06	14.1	49.8	85.4	C	--	--	NK	--	--	1992 – 93	--	18.5	--	C
Σουδάν	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Συρία	1999*	--	60.5	--	C	1999*	--	28.9	--	C	--	--	NK	--	--
Τυνησία	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Τουρκία	2009	--	28.9	--	B1	--	--	NK	--	--	2009	--	5.2	--	B1
Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Υεμένη	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Υποσαχάρια Αφρική															
Ακτή Ελεφαντοστού	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Τζιμπουτί	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Γκαμπόν	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Γκάνα	2004 – 05	--	40.1	--	B1	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Κένυα	2000	42.2	51.4	60.6	B1, B2	--	--	NK	--	--	2000	--	6.4	--	B2
Μαλάουι	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Μαυρίκιος	2009	--	97.3	--	B1	--	--	NK	--	--	2009	--	9.0	--	B1
Νιγηρία	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Σενεγάλη	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Σιέρα Λεόνε	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Νότιος Αφρική	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Σουαζιλάνδη	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Τανζανία	2007	--	22.2	--	C	--	--	NK	--	--	2007	--	3.8	--	C
Τόγκο	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Ουγκάντα	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Ζάμπια	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--
Ζιμπάμπουε	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--	--	--	NK	--	--

Δε βρέθηκαν αναφορές σχετικά με την ενδοφλέβια χρήση σε αρκετές περιοχές (βλ. βιβλιογραφία)

Πίνακας 5. Επιπολασμός αντισωμάτων (anti-HCV), αντισωμάτων του πυρήνα της HBV (anti - HBc), της επιφανείας της HBV (HBsAg) σε XEN στην Μέση Ανατολή και στην Αφρική

Ο επιπολασμός της HCV λοίμωξης ήταν 60 – 80 % στους XEN σε 25 χώρες και πάνω από 80% σε 12 χώρες. Οι χώρες με τον υψηλότερο επιπολασμό HCV λοίμωξης ήταν η Κίνα (67.0%), η Ρωσία (72.5%) και οι ΗΠΑ (73.4%). Έκθεση στον ιό της ηπατίτιδας Β (anti – HBc θετικά) υπολογίστηκαν από δεδομένα 43

χωρών στις οποίες αντιστοιχεί το 65% του συνολικού πληθυσμού των χρηστών ενδοφλέβιων ναρκωτικών ουσιών. Τα ποσοστά είχαν ευρεία διακύμανση μεταξύ των χωρών από 4.2% στη Σλοβενία έως 85% στο Μεξικό (πίνακες 1 – 5) (53). Ο επιπολασμός του HBsAg υπολογίστηκε από δεδομένα 59 χωρών στις οποίες αντιστοιχεί το 73% του συνολικού πληθυσμού των χρηστών ενδοφλέβιων ναρκωτικών ουσιών (πίνακες 1 – 5). Τα υψηλότερα ποσοστά του HBsAg ήταν κυρίως στις Ασιατικές χώρες στις οποίες ενδημεί ο ιός της ηπατίτιδας Β στο γενικό πληθυσμό. Ο επιπολασμός του HBsAg στους χρήστες ναρκωτικών ουσιών ποίκιλε σημαντικά εντός των χωρών. Για παράδειγμα στις ΗΠΑ κυμαινόταν από 3.5% έως 20.0% και στο Ιράν από 3.7% έως 30.9% (πίνακες 3 και 4).

Μετά από προβολή των δεδομένων όλων των χωρών ο Nelson με τους συνεργάτες του το 2011 υπολόγισαν ότι 10 εκατομμύρια χρήστες (εύρος 6 – 15.2 εκατομμύρια) ήταν anti – HCV θετικοί το 2010 (πίνακας 6): με επιπολασμό 67% των χρηστών παγκοσμίως). Αυτή η τιμή είναι 3.5 φορές μεγαλύτερη συγκρινόμενη με τα 2.8 εκατομμύρια των χρηστών (εύρος 0.8 – 6.2 εκατομμύρια) που έχουν μολυνθεί από τον HIV.

Το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού των θετικών στην HCV λοίμωξη χρηστών ναρκωτικών ουσιών ζούσαν στην ανατολική Ευρώπη (2.3 εκατομμύρια, εύρος 1.2 – 3.9 εκατομμύρια) και στην ανατολική και νοτιοανατολική Ασία (2.6 εκατομμύρια, εύρος 1.8 – 3.6 εκατομμύρια). Οι τρεις χώρες με το μεγαλύτερο αριθμό χρηστών με HCV ήταν η Κίνα (1.6 εκατομμύρια, εύρος 1.1 – 2.2

εκατομμύρια), η Ρωσία (1.3 εκατομμύρια, εύρος 0.7 – 2.3 εκατομμύρια) και οι ΗΠΑ (1.5 εκατομμύρια, εύρος 1.0 – 2.2 εκατομμύρια).

Υπολογίστηκε ότι το 2010 παγκοσμίως 1.2 εκατομμύρια (εύρος 0.3 – 2.7 εκατομμύρια) χρηστών ενδοφλεβίων ναρκωτικών ουσιών είχαν θετικό HBsAg με συνολικό σταθμισμένο επιπολασμό 8.4%. Οι μεγαλύτεροι πληθυσμοί ανά περιοχή είναι η ανατολική και νοτιοανατολική Ασία (0.3 εκατομμύρια, εύρος 0.1 – 0.7 εκατομμύρια) και η ανατολική Ευρώπη (0.3 εκατομμύρια, εύρος 0.1 – 0.5 εκατομμύρια).

5.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Α ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Στην Ελλάδα στοιχεία για την οροεπιδημιολογία της ηπατίτιδας Α, δίνει ο Frosner και Παπαευαγγέλου. Το δείγμα αφορούσε 647 άτομα και η συλλογή έγινε μεταξύ των ετών 1973 και 1976. Το ποσοστό των οροθετικών στην Ελλάδα ανερχόταν στο 82%, ενώ τα μεγαλύτερα ποσοστά παρουσιάστηκαν στις ηλικίες 20 έως 29 ετών (84%). Στους εφήβους το ποσοστό ανερχόταν στο 50%. Όμως, τα στοιχεία τους βασιστήκαν σε περιορισμένο δείγμα και δεν έλαβαν υπόψη τους κοινωνικοοικονομικούς παράγοντες, που επηρεάζουν κατά πολύ την επιδημιολογία του HAV (160). Το 1980, ο Δρ. Παπαευαγγέλου διεξήγαγε μία μελέτη σε ένα δείγμα 877 στρατιωτών της αεροπορίας, ηλικίας 19-25 ετών. Το ποσοστό των οροθετικών ήταν 83.8% (161).

Μεταξύ των ετών 1980-1982, η Δρ. Κρεμαστινού μελετά την οροεπιδημιολογία του HAV, σε δείγμα 1113 υγείων παιδιών και εφήβων, ηλικίας 6 μηνών έως 19 ετών. Η μελέτη της λαμβάνει υπόψη όχι μόνο την ηλικία, αλλά και το φύλο, τον τόπο διαμονής και το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο των παιδιών

που έλαβαν μέρος στην μελέτη. Τα στοιχεία της δίνουν μία διαφορετική εικόνα για την Ελλάδα της εποχής εκείνης. Τα ποσοστά που προκύπτουν είναι 7.8% στα αρσενικά και 10% στα θηλυκά. Για τις ηλικίες 15 έως 19 ετών τα ποσοστά ανερχόταν στο 7.7% στην Αθήνα και 29.6% στα περίχωρα. Αυτά τα στοιχεία δείχνουν ότι, η επιδημιολογία της ηπατίτιδας Α στην αστική Ελλάδα μοιάζει περισσότερο με αυτήν των ανεπτυγμένων χωρών, παρά με αυτή των αναπτυσσόμενων χωρών. Παρόλο που το δείγμα περιλάμβανε μόνο Αθηναίους, είναι πιθανό ότι οι συνθήκες που επικρατούν στην Αθήνα σύντομα θα επικρατήσουν και στις άλλες περιοχές της χώρας (162).

Μία επιδημιολογική μελέτη που έχει διεξαχθεί την περίοδο 1985-1991 στην Βόρεια Ελλάδα, από τους Παπαδοπούλου και συνεργάτες, περιέλαβε άτομα ηλικίας 1-45 ετών και η ετήσια συχνότητα των κρουσμάτων δεν υπερέβη το 24%. Η μελέτη καταλήγει ότι, ενώ η ηπατίτιδα Α αποτελεί κυρίως πρόβλημα υγείας της παιδικής ηλικίας, διαπιστώθηκαν αρχική μείωση του αριθμού των κρουσμάτων της, καθώς και προοδευτική αύξηση της ηλικίας προσβολής απ' αυτήν κατά την επταετία 1985-1991. Οι αλλαγές αυτές είναι πιο εμφανείς στον αστικό πληθυσμό και είναι ενδεικτικές βελτιώσεως του βιοτικού επιπέδου. Η αύξηση των κρουσμάτων την τελευταία διετία, εμφανέστερη στους ενήλικους αστούς, δεν φαίνεται να σχετίζεται με το κύμα προσφύγων (163). Από το 1988 έως 1989, έγινε άλλη μία επιδημιολογική μελέτη του επιπολασμού της ανοσίας έναντι της ηπατίτιδας Α στην Βόρεια Ελλάδα. Οι αναλογίες των οροθετικών ατόμων για τους κατοίκους των αστικών και των αγροτικών περιοχών έφτασαν το 11.9% και 20.8% αντίστοιχα.

Αυτό που μπορούμε να συμπεράνουμε από τις μελέτες αυτές, είναι ότι λόγω της βελτίωσης των κοινωνικοοικονομικών συνθηκών, ο επιπολασμός του ιού της ηπατίτιδας Α έχει πτωτική τάση και η ηλικιακή καμπύλη προσβολής

μετατοπίζεται προς τις μεγαλύτερες ηλικίες (164). Αυτό επιβεβαιώνεται και από άλλη μια μελέτη που έγινε στην Κρήτη (165) .

Συμπερασματικά μπορούμε να πούμε ότι υπάρχει μείωση του επιπολασμού του ιού της ηπατίτιδας Α παγκοσμίως. Αυτή η μείωση οφείλεται κυρίως σε τρεις παράγοντες:

1- Αύξηση του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου. Μελέτες από όλες τις περιοχές του κόσμου έχουν δείξει σύνδεση μεταξύ ψηλού κοινωνικού στάτους και χαμηλού επιπολασμού ΗΑV. Ένδειξη ψηλού επιπέδου δεν είναι μόνο το εισόδημα και ο πλούτος, αλλά και το μορφωτικό επίπεδο των γονιών, καθώς ψηλά ποσοστά του ΗΑV στα παιδιά, συνδέονται με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο των γονιών (166).

2- Βελτίωση στις πηγές νερού. Από καιρό οι ειδικοί της δημόσιας υγείας έχουν αναγνωρίσει την σημασία της υδροδότησης στις ενδημικές (167), αλλά και στις επιδημικές (168) περιπτώσεις μολυσματικής ηπατίτιδας. Η βελτιωμένη υγιεινή, η καθαριότητα, η ποιότητα αλλά και η ποσότητα του πόσιμου νερού, έχουν συνδεθεί με μειωμένο κίνδυνο μόλυνσης από ΗΑV (169). Η χρήση νερού από ποτάμια και πηγές συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο μόλυνσης από ΗΑV (170,171).

3- Εμβόλιο ηπατίτιδας Α. Η ύπαρξη του εμβολίου και η χρήση του σε ομάδες υψηλού κινδύνου (άτομα που ζουν σε ιδρύματα, ναρκομανείς, ομοφυλόφιλοι, ταξιδιώτες σε χώρες ψηλής ενδημικότητας και άλλοι) και όχι μόνο, έχει συμβάλει κατά πολύ στην μείωση των ποσοστών του ΗΑV παγκοσμίως (172).

Από την ανάλυση των δεδομένων των τελευταίων χρόνων προκύπτει ότι, τα επίπεδα της μέσης ετήσιας επιμόλυνσης ήταν ψηλότερα στην Αφρική (0.60 ή 600 μολύνσεις στα 1000 άτομα το χρόνο). Ακολουθεί η Αμερική (0.34), η Μέση Ανατολή (0.22) και η Ασία (0.21). Τα επίπεδα στην Ευρώπη είναι τα χαμηλότερα

(169). Όμως, όσο η ενδημικότητα του HAV παγκοσμίως μειώνεται, τα αναφερόμενα περιστατικά κλινικής ηπατίτιδας Α μπορεί να αυξηθούν. Αυτό θα οφείλεται σε αλλαγή στη μέση ηλικία επιμόλυνσης από την παιδική ηλικία, όπου η νόσος είναι ασυμπτωματική, στους ενήλικες, όπου η νόσος εμφανίζει χαρακτηριστική κλινική εικόνα (173).

5.2.1 ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Α ΣΤΟΥΣ ΧΕΝ

- Ναρκομανείς: (ΧΕΝ) Αποτελούν άλλη μία ομάδα κινδύνου (174,175). Σε αυτή την ομάδα κινδύνου η μετάδοση HAV δεν γίνεται μόνο μέσω χρήσης κοινών βελονών, αλλά σε αυτή συντελούν και η έλλειψη προσωπικής υγιεινής, οι ανθυγιεινές και φτωχές συνθήκες διαβίωσης και ο συνωστισμός.

Περίπου 40-50% των ΧΕΝ στην Βόρεια Ευρώπη είναι αντί-HAV θετικοί (84). Στην Σκανδιναβία και Γαλλία τα ποσοστά οροθετικότητας των ΧΕΝ, είναι αρκετά ψηλότερα από τον υπόλοιπο πληθυσμό (177,178,179,180,181). Στο Νοσοκομείο Johns Hopkins τα ποσοστά οροθετικότητας των ΧΕΝ ήταν πάνω από το διπλάσιο σε σχέση με τους ομοφυλόφιλους και σχετίζονταν με την φτώχεια (182). Επιδημίες ανάμεσα στους ΧΕΝ, έχουν ξεσπάσει και σε άλλες περιοχές των ΗΠΑ (183). Ανάμεσα στους ΧΕΝ ανευρίσκονται συνήθως διαφορετικά στελέχη HAV από τον υπόλοιπο πληθυσμό (184).

5.3 ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β ΠΑΓΚΟΣΜΙΩΣ

Χρόνια λοίμωξη από τον ιό της ηπατίτιδας Β αποτελεί σημαντικό πρόβλημα υγείας παρόλη την ύπαρξη του εμβολίου. Παγκοσμίως σύμφωνα με την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (ΠΟΥ), 360 εκατομμύρια άνθρωποι έχουν χρόνια λοίμωξη (42), ενώ 600.000 θάνατοι ετησίως οφείλονται στην οξεία νόσο ή στις

επιπλοκές της χρόνιας νόσου . Στην Ελλάδα η HBV λοίμωξη θεωρείται από χαμηλή έως μέτρια ενδημική νόσος με τον επιπολασμό του HBsAg να κυμαίνεται από 0.29% έως 2,6% (54).

5.3.1 Τύποι ενδημικότητας και γεωγραφική κατανομή της HBV λοίμωξης

Τα επιδημιολογικά χαρακτηριστικά της HBV λοίμωξης συσχετίζονται στενά με την ηλικία κατά την έκθεση στον ιό. Η ενδημικότητα της ποικίλει ευρέως στα διάφορα μέρη του κόσμου και στις διάφορες υποομάδες του πληθυσμού. Έχουν αναγνωριστεί τρεις διαφορετικοί τύποι ενδημικότητας (υψηλή, μέση και χαμηλή) με διαφορετική γεωγραφική κατανομή. Εντούτοις, δεν αποκλείεται η ύπαρξη πληθυσμιακών ομάδων με υψηλή ενδημικότητα σε περιοχές που στο σύνολό τους παρουσιάζουν ενδιάμεσου τύπου ή και χαμηλή ενδημικότητα (185).

Υψηλής ενδημικότητας θεωρούνται περιοχές με επιπολασμό HBsAg υψηλότερο του 8% και ορολογικές ενδείξεις παρελθούσας HBV λοίμωξης στο 70-90% του γενικού πληθυσμού. Οι περιοχές αυτές περιλαμβάνουν το μεγαλύτερο μέρος της Ασίας, με εξαίρεση την Ιαπωνία και την Ινδία, τη Μέση Ανατολή, τη λεκάνη του Αμαζονίου στη Νότια Αμερική, το μεγαλύτερο μέρος των νησιωτικών συμπλεγμάτων του Ειρηνικού Ωκεανού, την Αφρική και ειδικές πληθυσμιακές ομάδες όπως τους ιθαγενείς της Αλάσκας, τους αυτόχθονες (aborigines) της Αυστραλίας και τους Μαόρι (Maoris) στη Νέα Ζηλανδία. Η πλειονότητα των λοιμώξεων στις περιοχές υψηλής ενδημικότητας συμβαίνει κάθετα κατά την περιγεννητική περίοδο από τις μητέρες στα νεογνά ή οριζόντια κατά την διάρκεια

της πρώιμης παιδικής ηλικίας (πέντε πρώτα χρόνια της ζωής) όπου η πιθανότητα χρονιότητας της λοίμωξης είναι υψηλότερη. Μικρά ποσοστά οξέων λοιμώξεων έχουν καταγραφεί στην πρώιμη παιδική ηλικία σε αυτές τις περιοχές, αλλά στην πλειονότητα τους είναι ασυμπτωματικές. Περίπου το 45% του παγκόσμιου πληθυσμού ζει σε περιοχές υψηλής ενδημικότητας. Στις περιοχές νοτίως της Σαχάρας το ποσοστό επίπτωσης της HBV λοίμωξης κυμαίνεται μεταξύ 10-15%. Αξίζει να αναφερθεί ότι το 75% του παγκόσμιου μολυσματικού φορτίου ανιχνεύεται στην Κίνα, όπου περίπου 120 εκατομμύρια άνθρωποι καταγράφονται χρονίως μολυσμένοι με την οδό της περιγεννητικής ή οριζόντιας διασποράς του ιού HBV(185,186).

Στις περιοχές αυτές η μετάδοση του ιού είναι συνήθως κάθετη από τις μητέρες στα νεογνά ή οριζόντια από τους γονείς στα παιδιά κατά τη διάρκεια των πέντε πρώτων χρόνων της ζωής τους, καταλείποντας υψηλά ποσοστά χρονιότητας. Παρόλα αυτά, άλλοι μηχανισμοί μετάδοσης του ιού δεν αποκλείονται. Η νεότερη ηλικία απόκτησης της λοίμωξης σε αυτές τις περιοχές ενδεχομένως συνεπάγεται υψηλότερη πιθανότητα εμφάνισης χρονίας λοίμωξης και σημαντικό μακροπρόθεσμο κίνδυνο ανάπτυξης προχωρημένης ηπατικής νόσου. Χαρακτηριστικό εύρημα αυτών των περιοχών αποτελεί η ανίχνευση ηπατοκυτταρικού καρκινώματος σε νεαρές ηλικίες (186).

Ειδικότερα, η κάθετη μετάδοση κυριαρχεί στην Ασία, καθώς 5-12% των γυναικών της αναπαραγωγικής ηλικίας είναι HBsAg θετικές και 30-50% από αυτές έχουν υψηλά επίπεδα ιαίμας, όπως αποκαλύπτεται από την παρουσία του HBeAg και του HBV DNA στον ορό (187,188). Οι λοιμώξεις κατά την περιγεννητική περίοδο

ευθύνονται για το ένα τέταρτο τουλάχιστον των χρόνιων HBV λοιμώξεων σε αυτές τις περιοχές. Αντίθετα, η οριζόντια μετάδοση κατά τα πρώτα πέντε χρόνια της ζωής των παιδιών κυριαρχεί σε άλλες περιοχές, όπως την Αφρική, Μέση Ανατολή και Αλάσκα, όπου λιγότερες από το 20% των HBsAg θετικών μητέρων είναι και HBeAg θετικές (189,190). Επιπρόσθετα, η μετάδοση του HBV μπορεί να γίνει και από πηγές έξω από την οικογένεια, που ίσως ευθύνονται μέχρι και για το 50% του συνόλου των λοιμώξεων.

Η ευεργετική επίδραση του εμβολιασμού στις περιοχές υψηλής ενδημικότητας αναδείχθηκε χαρακτηριστικά σε μια μελέτη από την Ταϊβάν στην οποία καταγράφηκε θεαματική μείωση της επίπτωσης του ΗΚΚ στον γενικό πληθυσμό μετά την εισαγωγή κοινού προγράμματος εμβολιασμού των παιδιών (191). Παρομοίως, τα προγράμματα εμβολιασμού έναντι του HBV στις Ηνωμένες Πολιτείες μείωσαν την επίπτωση των οξέων λοιμώξεων στα παιδιά, στους εφήβους και νεαρούς ενήλικες. Σημειώνεται ότι η επίπτωση των οξέων HBV λοιμώξεων στις Ηνωμένες Πολιτείες είναι επί του παρόντος η χαμηλότερη που έχει ποτέ καταγραφεί (192).

Στις περιοχές με ενδιάμεση ενδημικότητα (Ινδία, περιοχές της Μέσης Ανατολής και Δυτικής Ασίας, Ιαπωνία, Ρωσία, Ανατολική και Νότια Ευρώπη, Κεντρική και Νότια Αμερική) ο επιπολασμός του HBsAg κυμαίνεται από 2% μέχρι και 7% και ορολογικές ενδείξεις παρελθούσας HBV λοίμωξης ανιχνεύονται σε 20-60% του πληθυσμού. Περίπου το 43% του παγκοσμίου πληθυσμού ζει σε περιοχές με αυτό τον τύπο ενδημικότητας. Συναντάται συχνότερα σε χώρες της παλιάς Σοβιετικής Ένωσης, στην Ανατολική Ευρώπη και το Ισραήλ, στην Νοτιοανατολική

Ασία και στην Ιαπωνία. Η μετάδοση του ιού μπορεί να συμβεί σε οποιαδήποτε ηλικία, αλλά η επίπτωση της λοίμωξης είναι σαφώς υψηλότερη σε παιδιά σχολικής ηλικίας, εφήβους ή νεαρούς ενήλικες. Συχνά η λοίμωξη με τον ιό εκφράζεται με συμπτωματική αλλά αυτοπεριοριζόμενη νόσο, ενώ τα υψηλά ποσοστά χρονιότητας που καταγράφονται, συνήθως συσχετίζονται με την μετάδοση της HBV λοίμωξης στην νεογνική ή πρώτη παιδική ηλικία. Ο επιπολασμός της HBV λοίμωξης παρουσιάζει ευρείες διακυμάνσεις σ' αυτές τις περιοχές και επηρεάζεται από διάφορους φυλετικούς και κοινωνικοοικονομικούς παράγοντες. Η βελτίωση του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου και των συνθηκών διαβίωσης ενός πληθυσμού φαίνεται ότι συνδέονται άρρηκτα με αντίστοιχη ελάττωση στην επίπτωση της λοίμωξης.

Στις περισσότερες ανεπτυγμένες χώρες η ενδημικότητα της λοίμωξης είναι χαμηλή και ο επιπολασμός του HBsAg μικρότερος του 1%, ενώ δείκτες παρελθούσας HBV λοίμωξης ανιχνεύονται στο 5-7% του γενικού πληθυσμού. Αυτός ο τύπος ενδημικότητας παρατηρείται συνήθως σε οικονομικά ανεπτυγμένες χώρες συμπεριλαμβανομένων των Βόρειων και Δυτικών Ευρωπαϊκών χωρών, της Βορείου Αμερικής, της Αυστραλίας και της Νέας Ζηλανδίας, όπου όμως ζει μόνο το 12% του παγκοσμίου πληθυσμού. Εντούτοις, δεν μπορεί να αποκλειστεί το γεγονός ότι και σε αυτές τις περιοχές είναι δυνατόν να παρατηρηθούν πληθυσμιακές ομάδες με υψηλό τύπο ενδημικότητας όπως έχει προαναφερθεί (Εσκιμώοι της Αλάσκας, Μαόρι στη Νέα Ζηλανδία και οι αυτόχθονες της Αυστραλίας).

Σε περιοχές χαμηλού επιπολασμού η μετάδοση του HBV συμβαίνει κυρίως μεταξύ ενηλίκων που ανήκουν σε ομάδες υψηλού κινδύνου, όπως ομοφυλόφιλοι, χρήστες ενδοφλεβίων ουσιών, οι ερωτικοί σύντροφοι ασθενών με οξεία ηπατίτιδα Β ή φορέων του HBsAg, οι εργαζόμενοι σε επαγγέλματα υγείας, οι πολυμεταγγιζόμενοι και οι αιμορροφιλικοί, οι αιμοκαθαιρόμενοι, οι τρόφιμοι και το προσωπικό ιδρυμάτων χρονίως πασχόντων ή διανοητικά υστερημένων, οι φυλακισμένοι και το προσωπικό των φυλακών.

Τα χαμηλότερα ποσοστά λοιμώξεων σε αυτές τις περιοχές δεν αντανακλούν μόνο την διάδοση των πρακτικών εμβολιασμού, αλλά γενικότερα την αποτελεσματικότητα των χρησιμοποιούμενων τεχνικών αποστείρωσης και ελέγχου των αιμοδοτών. Συνολικά 1,2 εκατομμύρια Αμερικανοί, ποσοστό μικρότερο από το 2% του γενικού πληθυσμού, πάσχουν από χρόνια HBV λοίμωξη, εντούτοις ομάδες μεταναστών και οι πρώτης γενεάς απόγονοι τους, όπως οι Ασιατικής καταγωγής Αμερικανοί, εμφανίζουν σημαντικά υψηλότερα ποσοστά (10-15%), γεγονός που υποδηλώνει την αυξητική τάση που πιθανώς θα ακολουθήσει η λοίμωξη, τουλάχιστον, για το προσεχές μέλλον (186,193).

5.3.2 Η δυναμική της σύγχρονης επιδημιολογίας της ηπατίτιδας Β: παγκοσμίως και στην Ελλάδα

Φαίνεται ότι διάφοροι παράγοντες εμπλέκονται στην παράδοξη αύξηση του μολυσματικού φορτίου της HBV λοίμωξης που παρατηρείται σήμερα σε διάφορες χώρες του κόσμου παρά την ευρύτερη υιοθέτηση των προγραμμάτων εμβολιασμού. Μερικώς το φαινόμενο μπορεί να εξηγηθεί από την όψιμη

εκδήλωση των επιπλοκών της χρόνιας HBV λοίμωξης σε αυτούς που είχαν μολυνθεί πριν από την έναρξη των προγραμμάτων εμβολιασμού, σε συνδυασμό με τη περιορισμένη δυνατότητα εμβολιασμού συγκεκριμένων κοινωνικών ομάδων υψηλού κινδύνου. Παρόλα αυτά, φαίνεται ότι ένας σημαντικός παράγοντας που έχει οδηγήσει σε σημαντική αύξηση του επιπολασμού της ηπατίτιδας Β, στις Ηνωμένες Πολιτείες και στην Δυτική Ευρώπη, είναι η μαζική μετανάστευση ατόμων από περιοχές του κόσμου με υψηλότερη ενδημικότητα. Ενδεικτικά αναφέρεται πρόσφατη μελέτη από την Πολιτεία της Μινεσότα, όπου διαπιστώθηκε ότι το 86% των ατόμων με χρόνια HBV λοίμωξη είχαν γεννηθεί στο εξωτερικό (194), ενώ σε προγενέστερη δημοσίευση από τις Ηνωμένες Πολιτείες κατεγράφησαν σημαντικές διαφορές στον επιπολασμό της HBV λοίμωξης μεταξύ των διαφορετικών φυλετικών ομάδων, 1,3% στους Ασιάτες, 3,6% σε Αφρικανικής προέλευσης Αμερικανούς, ενώ μόνο 0,02% μεταξύ των λευκών Αμερικανών (195).

Πολλές μελέτες από διαφορετικά μέρη του κόσμου επιβεβαιώνουν παρόμοια αποτελέσματα, ότι δηλαδή, ο επιπολασμός των ορολογικών δεικτών του HBV μεταξύ των μεταναστών είναι σημαντικά υψηλότερος σε σύγκριση με τους αυτόχθονες πληθυσμούς, γεγονός που εμμέσως υποδηλώνει την δυνατότητα περαιτέρω διασποράς της λοίμωξης σε άτομα που δεν έχουν λάβει ενεργητική ανοσοποίηση έναντι του ιού. Σε μια μελέτη από την Ιταλία υπογραμμίζεται ότι μεταξύ 1363 μεταναστών, ο μέσος επιπολασμός του HBsAg ήταν 9% αλλά εμφανίστηκε σημαντικά υψηλότερος στην υποομάδα των ατόμων με προέλευση τις υπο-Σαχάριες περιοχές της Αφρικής (196). Μελέτες από την Ισπανία

προβάλλουν παρόμοια αποτελέσματα, καταγράφοντας υψηλά ποσοστά επιπολασμού μεταξύ μεταναστών από την Αφρική, την Ανατολική Ευρώπη και την Ασία (197,198). Σε χώρες με χαμηλή διεισδυτικότητα της HBV λοίμωξης στον αυτόχθονα πληθυσμό, όπως η Σουηδία, οι περισσότερες περιπτώσεις ηπατίτιδας Β, καταγράφηκαν μεταξύ μεταναστών ή των απογόνων τους που γεννήθηκαν στη χώρα αυτή (199).

Παρομοίως, ενώ το συνολικό ποσοστό επιπολασμού της HBV λοίμωξης στις Ηνωμένες Πολιτείες δεν ξεπερνά το 2%, όπως προαναφέρθηκε, εντούτοις, σε κοινότητες Ασιατών, κυμαίνεται μεταξύ 10-15%. Επιπροσθέτως, το ΗΚΚ αποτελεί την πρώτη αιτία θανάτου μεταξύ των ανδρών Ασιατικής καταγωγής που ζουν στην Καλιφόρνια, την δεύτερη αιτία θανάτου στους Αμερικανούς πολίτες με καταγωγή από το Βιετνάμ και Καμπότζη και την τέταρτη αιτία θανάτου μεταξύ των Κινεζικής ή Κορεατικής καταγωγής Αμερικανών (200) γεγονός που υπογραμμίζει την αιτιολογική του συσχέτιση με την χρόνια HBV λοίμωξη.

Στην Ελλάδα, τα δημοσιευμένα επιδημιολογικά στοιχεία παρουσιάζουν δυσκολία στην ερμηνεία τους, κυρίως διότι αναφέρονται σε ειδικές πληθυσμιακές ομάδες, όπως αιμοδότες, θρησκευτικές ή εθνικές μειονότητες, οικονομικούς μετανάστες, στρατιώτες, παιδιά ή εγκύους, και σε ομάδες υψηλού κινδύνου, όπως φυλακισμένους, χρήστες ενδοφλεβίων ουσιών ή αιμοκαθαιρόμενους. Παρ' όλα αυτά, ο επιπολασμός της χρόνιας HBV λοίμωξης στη χώρα μας φαίνεται να έχει μειωθεί, δραστικά, τα τελευταία 30 χρόνια. Η σύγκριση μελετών των αρχών της δεκαετίας του 70, με μελέτες που πραγματοποιήθηκαν στα τέλη της δεκαετίας του 80 ανέδειξαν σημαντική μείωση του επιπολασμού στην Ελλάδα κατά 50-

80%. Μελέτες που συμπεριέλαβαν στρατευμένους επεσήμαναν σημαντική μείωση του επιπολασμού του HBsAg, από 4% το 1973 σε 0,95% το 1999, κυρίως λόγω μεταβολών στο κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο της χώρας, αλλά στο επίπεδο της ιατρικής παρέμβασης με αιχμή τον μαζικό επιτυχή εμβολιασμό του πληθυσμού (201,202,203). Σε μια μεγαλύτερη ομάδα αιμοδοτών που μελετήθηκε, για έξι συνεχή έτη, διαπιστώθηκε ότι ο επιπολασμός του HBsAg ήταν 0,84% (204). Επίσης, ο μέσος επιπολασμός του HBsAg ήταν χαμηλός (0,4%) όπως επισημάνθηκε από μια άλλη μελέτη από την Κρήτη, που αναφέρεται στην παρακολούθηση μιας μεγάλης ομάδας αιμοδοτών για συνεχή πέντε έτη (205). Παρομοίως, χαμηλά ποσοστά επιπολασμού του HBsAg διαπιστώθηκαν σε παιδιά σχολικής ηλικίας ή νεαρούς εφήβους σε αγροτικό πληθυσμό της Κρήτης και σε νοσηλευόμενους ασθενείς υψηλού κινδύνου, γεγονός που ενδεχομένως αντανάκλα τον μέσο επιπολασμό του HBsAg στον γενικό πληθυσμό του νησιού (206,207). Επίσης σημαντική μείωση του επιπολασμού του HBsAg κατά 2,15% και του ποσοστού έκθεσης στον HBV περιγράφεται σε μελέτη γενικού πληθυσμού από την Νοτιοδυτική Ελλάδα, ενώ σε τριετή προοπτική μελέτη από την Ήπειρο οροθετικότητα στο HBsAg διαπιστώθηκε στο 0,85% (208,209).

Η εξάπλωση της μετανάστευσης από περιοχές με υψηλή ενδημικότητα, φαίνεται ότι θα επηρεάσει στο άμεσο μέλλον τη συνολική επίπτωση και τον επιπολασμό της HBV λοίμωξης στις δυτικές κοινωνίες. Πράγματι, σε μια πρόσφατη δημοσίευση όπου ενσωματώθηκαν δεδομένα μετανάστευσης αναδεικνύεται ότι τουλάχιστον 2 εκατομμύρια μετανάστες μόνιμα διαμένοντες στις Ηνωμένες Πολιτείες πάσχουν από χρόνια HBV λοίμωξη (192). Επιπροσθέτως, οι θάνατοι

οφειλόμενοι σε επιπλοκές της HBV λοίμωξης αυξήθηκαν παραδόξως κατά τη διάρκεια των 2 δεκαετιών προ του 1999, παρά την εισαγωγή προγραμμάτων εμβολιασμού στις Ηνωμένες Πολιτείες με παράλληλη αύξηση, κατά 4 φορές, του ποσοστού των θανάτων κυρίως στους μη λευκούς άνδρες (210).

Φαίνεται ότι η μετανάστευση πληθυσμού από χώρες υψηλής ενδημικότητας της HBV λοίμωξης θα τροποποιήσει τα επιδημιολογικά δεδομένα και στην Ελλάδα, ιδιαίτερα στις περιοχές που υποδέχονται μεγάλο όγκο μεταναστών. Ο ορολογικός έλεγχος μεταναστών από τη Νότιο Αλβανία που εργάζονται στην περιοχή των Ιωαννίνων ανέδειξε ποσοστά οροθετικότητας του HBsAg και έκθεσης στον HBV στο 22,2% και στο 70,6% αντιστοίχως. Επιπροσθέτως, ένα σημαντικό ποσοστό (21,1%) ασθενών Αλβανικής καταγωγής εμφανίζει HBeAg (+) ηπατίτιδα Β, ενώ ένα εξίσου σημαντικό ποσοστό (12,7%) χρόνια ηπατίτιδα D (211). Δεδομένα που προέρχονται από την καταγραφή μεταναστών που ζουν στην Αθήνα ανέδειξαν εξαιρετικά υψηλά ποσοστά οροθετικότητας ιδίως μεταξύ Αλβανών και Ασιατών προσφύγων (212). Παρομοίως, σημαντικές διαφορές στον επιπολασμό της χρόνιας HBV λοίμωξης παρατηρήθηκαν μεταξύ της Μουσουλμανικής μειονότητας της Θράκης (9,3%) και των ομογενών από την πρώην Σοβιετική Ένωση (4,3%) (213). Αξίζει να σημειωθεί, ότι στη μεγαλύτερη Ελληνική μελέτη που συμπεριέλαβε γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας, ο μέσος επιπολασμός του HBsAg ήταν 1,15%, αλλά διαπιστώθηκε σημαντικά υψηλότερος μεταξύ γυναικών Αλβανικής (5,1%) ή Ασιατικής (4,2%) καταγωγής, σε σύγκριση με τις Ελληνίδες (0,29%) (214).

Αυτά τα πρότυπα μετανάστευσης από περιοχές υψηλής ενδημικότητας της HBV λοίμωξης υποδηλώνουν ότι μολυσμένα άτομα θα συνεχίζουν να απασχολούν τα συστήματα υγείας στο προσεχές μέλλον, παρά τα προγράμματα εμβολιασμού που έχουν υιοθετήσει επιμέρους κράτη ή οργανισμοί, μέχρι την πραγματοποίηση ενός παγκοσμίου προγράμματος εμβολιασμού.

Τα ευρήματα των Chu και συνεργατών σε μελέτη που συμπεριέλαβε ασθενείς από τα 17 μεγαλύτερα κέντρα αναφοράς των Ηνωμένων Πολιτειών υπογράμμισαν επίσης την επίδραση της μετανάστευσης στην τρέχουσα επιδημιολογία της HBV λοίμωξης. Οι ερευνητές ανέδειξαν ότι η πλειονότητα των ασθενών που γεννήθηκαν στις Ηνωμένες Πολιτείες ήταν φορείς του γονότυπου A του ιού HBV, οι Ασιατικής καταγωγής ήταν φορείς του γονότυπου C και B, ενώ μεταξύ των Ευρωπαίων μεταναστών επικρατούσε κυρίως ο γονότυπος D. Παράλληλα από την ίδια μελέτη διαφαίνεται ότι τουλάχιστον στις Ηνωμένες Πολιτείες, η ιολογία της HBV λοιμώξεως μεταβάλλεται έτσι ώστε ένα σημαντικό τμήμα των ασθενών να πάσχει πια από HBeAg αρνητική χρόνια ηπατίτιδα B. Το στοιχείο αυτό αποκτά εξαιρετική σημασία με βάση το δεδομένο ότι η HBeAg αρνητική χρόνια HBV λοίμωξη αποτελεί όψιμη φάση στη φυσική ιστορία της HBV λοιμώξεως, λόγω ανάδυσης μεταλλαγών στην προπυρηνική ή πυρηνική περιοχή του ιικού γονιδιώματος, ως αποτέλεσμα της ανοσολογικής πίεσης που ασκεί ο ξενιστής στον ιό. Μολονότι η εξάπλωση των προγραμμάτων μαζικού εμβολιασμού προφυλάσσει αποτελεσματικά τον γενικό πληθυσμό από οξείες HBV λοιμώξεις, φαίνεται οι ασθενείς με μεγαλύτερη διάρκεια νόσησης σε συνδυασμό με την ανάπτυξη αυτόματων μεταλλαγών στο ιικό γονιδίωμα, όπως

προαναφέρθηκε, θα οδηγήσουν τελικώς την επικράτηση της ΗΒeAg αρνητικής χρόνιας ΗΒV λοίμωξης στην κλινική πράξη (176).

5.4 ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ C ΠΑΓΚΟΣΜΙΩΣ

Ο ιός της ηπατίτιδας C εκτιμάται ότι έχει μολύνει περισσότερα από 170 εκατομμύρια ανθρώπους παγκοσμίως. Παρόλο που η ΗCV λοίμωξη είναι μια νόσος που εμφανίζεται σε όλο τον πλανήτη υπάρχει σε μεγάλο βαθμό γεωγραφική διακύμανση στην κατανομή της με εύρος από 0.2% στη βόρεια Ευρώπη έως πάνω από 15% σε μερικές Αφρικανικές χώρες. Στη δυτική Ευρώπη ο συνολικός επιπολασμός εκτιμάται κοντά στο 1%. Στην Ιταλία ο επιπολασμός εκτιμάται στο 3.5% με τα ποσοστά να αυξάνονται βαθμιαία πηγαίνοντας από τις βόρειες στις νότιες περιοχές (51), ενώ διαφοροποιείται ο επιπολασμός στους ΧΕΝ σε 79% στις ΗΠΑ, 80% στη δυτική Ευρώπη και έως 92% στην ανατολική Ευρώπη (55,56,57,58,59). Στη Γαλλία, όπως στις περισσότερες δυτικές χώρες η κύρια αιτία μόλυνσης με τον ιό της ηπατίτιδας C είναι η ενδοφλέβια χρήση ναρκωτικών ουσιών (60). Το 1999 ο επιπολασμός της ΗCV στους χρήστες υπολογίστηκε από 50% έως 90%, ενώ στο γενικό πληθυσμό κοντά στο 1% (61). Η ετήσια επίπτωση στη Γαλλία είναι 5000 νέες περιπτώσεις το χρόνο, το 70% των οποίων αναφέρονται σε ΧΕΝ (62). Στις μεσογειακές Ευρωπαϊκές χώρες ο επιπολασμός της ΗCV λοίμωξης αυξάνεται με την ηλικία ενώ στις ΗΠΑ είναι πιο κοινός σε άτομα ηλικίας 30-49 ετών (63).

Μελέτες δείχνουν πως ο επιπολασμός της HCV λοίμωξης φτάνει το 80 - 90% μετά από δύο χρόνια χρήσης ενδοφλεβίων ναρκωτικών ουσιών (64). Στην πλειονότητα των περιπτώσεων η επιμόλυνση συμβαίνει στους πρώτους λίγους μήνες ενδοφλέβιας χρήσης στα άτομα ηλικίας κάτω των 30 ετών. Λαμβάνοντας υπόψη τη φύση της νόσου τα άτομα αυτά σε σχετικά μικρή ηλικία, μέσα στα επόμενα 20 έτη κινδυνεύουν να αναπτύξουν κίρρωση του ήπατος, σε ποσοστό 10-20%, καθώς και ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα σε μικρότερο ποσοστό (65,66). Οι ΧΕΝ υπολογίζεται να είναι η μεγαλύτερη ομάδα ασθενών με έκπτωση της ηπατικής λειτουργίας τελικού σταδίου στο μέλλον, αποτελώντας ταυτόχρονα ένα σημαντικό αριθμό υποψηφίων για μεταμόσχευση ήπατος (38)

Η HCV λοίμωξη μεταδίδεται κυρίως μέσω των μεταγγίσεων μέχρι την εποχή που εισήχθη ο έλεγχος αντισωμάτων στους αιμοδότες, οπότε η πιθανότητα να μολυνθεί κάποιος με αυτή την οδό πηγεί πρακτικά στην τιμή μηδέν. Ο HCV είναι ένας θετικός μονοκλωνικός RNA ιός που ανήκει στην οικογένεια των Φλαβοϊών. Ένα κύριο χαρακτηριστικό του ιού είναι η γενετική του ετερογένεια. Έχουν περιγραφεί έξι κύριοι γονότυποι και πάνω από 100 υπότυποι. Η γονοτυπία του HCV είναι εξαιρετικά ουσιαστικής σημασίας για επιδημιολογικές και κλινικές αναλύσεις. Οι γονότυποι του ιού της ηπατίτιδας C διαφέρουν ως προς τη γεωγραφική κατανομή του επιπολασμού τους. Κάποιοι γονότυποι εμφανίζονται σε παγκόσμια κλίμακα, ενώ άλλοι κυριαρχούν σε συγκεκριμένες περιοχές. Η επίδραση του γονότυπου του ιού της ηπατίτιδας C στη μακροχρόνια έκβαση της νόσου είναι ακόμα αμφιλεγόμενη, όμως, είναι αποδεδειγμένη η διαφορά στην

ανταπόκριση της θεραπείας μεταξύ των γονοτύπων του HCV (68,69,70,71,72, 73).

Είναι εξέχουσας σημασίας να κατανοήσει κανείς τη μοριακή επιδημιολογία του HCV στους ΧΕΝ επειδή ίσως μπορούν να προβλεφθούν αλλαγές στην κατανομή των γονοτύπων στο γενικό πληθυσμό. Παράλληλα οφέλη μπορούν να προκύψουν σχετικά με τη θεραπεία των ΧΕΝ που εξ ορισμού αποτελούν μια ομάδα ασθενών που είναι δύσκολο να θεραπευτούν (74,75).

Στην Ιταλία ο επιπολασμός των γονοτύπων της ηπατίτιδας C ακολουθεί το πρότυπο της Δυτικής Ευρώπης σύμφωνα με το οποίο ο γονότυπος 1 είναι ο πιο συχνός αποτελώντας ποσοστό μεγαλύτερο του 50% όλων των λοιμώξεων. Ο γονότυπος 2 απαντάται πιο συχνά σε άλλες περιοχές της Ευρώπης σε ποσοστό από 26% έως 45%, ενώ ο γονότυπος 3 ανιχνεύεται σε ποσοστά κάτω του 20%. Ο επιπολασμός του γονοτύπου 4 γενικά δεν ξεπερνάει το 7% στην Ευρώπη, ενώ είναι κοινός στη Μέση Ανατολή και την Αφρική. Οι υπόλοιποι γονότυποι ανιχνεύονται σπάνια. Λοιμώξεις αποτελούμενες από περισσότερους του ενός γονοτύπους αποτελούν εξαιρέσεις. (76,77,78,79,80). Τέτοιου είδους λοιμώξεις αναμένεται να είναι σε υψηλότερα ποσοστά στους ΧΕΝ από πολλαπλές εκθέσεις στον HCV λόγω της κοινής χρήσης σύριγγας. Οι έρευνες έχουν δείξει ότι το ποσοστό αυτών των λοιμώξεων στους χρήστες είναι 5% – 47% (81).

Πρόσφατες μελέτες στη Δυτική Ευρώπη έδειξαν αλλαγή στον επιπολασμό των γονοτύπων. Συγκεκριμένα το ποσοστό του γονοτύπου 1b μειώνεται ενώ των 3, 1a και 4 αυξάνεται με το πέρασμα του χρόνου (59). Στη μελέτη του Savvas et all (85), βρέθηκε ότι στους Έλληνες ΧΕΝ που μολύνθηκαν μετά το 1981 υπάρχει

δραματική αύξηση του ποσοστού του γονοτύπου 3 συγκρινόμενοι με αυτούς που μολύνθηκαν πριν το 1981, καθώς και ότι υπήρχε μια παράλληλη πτώση του ποσοστού του γονοτύπου 1 την ίδια περίοδο. Ανάλογες τάσεις έχουν περιγραφεί στην Πολωνία, τη Γαλλία, το Βέλγιο και τη Γερμανία (82,83,84). Σε μια μελέτη (80) στην Ιταλία τα αποτελέσματα διαφέρουν από εκείνα της υπόλοιπης Ευρώπης στην ομάδα των ΧΕΝ. Συγκεκριμένα εκεί παρατηρήθηκε αύξηση του γονοτύπου 4 αντί του γονοτύπου 3 που παρατηρήθηκε οπουδήποτε αλλού στην Ευρώπη.

5.4.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ C ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Η λοίμωξη από τον ιό της ηπατίτιδας C αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα υγείας παγκοσμίως. Οι άνθρωποι που έχουν μολυνθεί από τον ιό της ηπατίτιδας C αποτελούν πηγή μετάδοσης του ιού και ταυτόχρονα κινδυνεύουν να αναπτύξουν κίρρωση και ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα. Προκειμένου να διευθετηθεί το πρόβλημα της ΗCV λοίμωξης χρειάζεται να αξιολογηθεί το βάρος της νόσου σε κάθε χώρα και στη συνέχεια να ληφθούν στρατηγικές πρόληψης και θεραπείας (86,87).

Παρόλο που δεν είναι γνωστή η τιμή του επιπολασμού της HCV λοίμωξης στην Ελλάδα εκτιμάται ότι περίπου το 2% του γενικού πληθυσμού έχει χρόνια HCV λοίμωξη με μεγάλη γεωγραφική διακύμανση οροθετικότητας (0.5 – 7.5 %) (89). Σε μια πρόσφατη αξιολόγηση που έγινε στην Ελλάδα εκτιμάται ότι η σχετιζόμενη με την HCV λοίμωξη νοσηρότητα και θνησιμότητα θα αυξηθεί μέσα στα επόμενα 20 – 30 χρόνια (88). Παρόλα αυτά κάποια θέματα όπως η επίπτωση της HCV λοίμωξης στον Ελληνικό πληθυσμό, η διανομή των παραγόντων κινδύνου μόλυνσης, η φυσική πορεία και η μακροπρόθεσμη έκβαση της νόσου εκτός από τις πιθανές αλλαγές κατά τη διάρκεια του χρόνου, παραμένουν άγνωστα.

Το 2003 ξεκίνησε στην Ελλάδα μια αναδρομική – προοπτική μελέτη που ονομάζεται HEPNET - Greece (Hepatitis Network - Greece) (109). Η μελέτη χρηματοδοτήθηκε από την Ελληνική κυβέρνηση, ενώ εγκρίθηκε και διεξάχθηκε από το Ελληνικό Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης νοσημάτων (ΚΕΕΛΠΝΟ). Οι κύριοι στόχοι αυτής της μελέτης είναι να αξιολογήσει την επιδημιολογία και την πορεία της χρόνιας λοίμωξης από ηπατίτιδα C, καθώς και τις αλλαγές τους στο πέρασμα του χρόνου.

Η συγκεκριμένη μελέτη έλαβε χώρα την περίοδο 1997 – 2003 και περιελάμβανε 2817 ασθενείς από 20 ηπατολογικά κέντρα. Η πλειοψηφία των ασθενών ήταν άνδρες καλά μορφωμένοι με διάμεση ηλικία τα 41.3 έτη. Οι μισοί περίπου ήταν υπέρβαροι ή παχύσαρκοι, 44% ήταν καπνιστές και 14.8% μετανάστες [η πλειονότητα από αυτούς ήταν από την ανατολική Ευρώπη (n=197; 54.6%), ακολουθούσαν οι Αιγύπτιοι (n=59; 16.3%) και οι Αλβανοί (n=39; 10.8%)].

Ενδοφλέβια χρήση αναφέρθηκε στο 30.7% των ασθενών και 22.6% ανέφερε μετάγγιση αίματος πριν το 1992. Άλλες πιθανές πηγές (οδοντιατρικές επεμβάσεις, χειρουργεία, επαγγελματική έκθεση κλπ) αναφέρθηκαν σε μικρότερα ποσοστά (10.1%), ενώ για το 36.6% των ασθενών ήταν άγνωστη η πηγή μόλυνσης. Συγκρινόμενοι με αυτούς που μολύνθηκαν με άλλο τρόπο οι ΧΕΝ ήταν κυρίως άνδρες, κάτοικοι αστικών περιοχών σε αντίθεση με τις αγροτικές και ημιαστικές περιοχές, με υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο, νεώτεροι στην αρχή της μελέτης και σπανιότερα μετανάστες. Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των ασθενών που μολύνθηκαν με άγνωστο τρόπο μετάδοσης ήταν παρόμοια με εκείνα των ατόμων που μολύνθηκαν με άλλο τρόπο μετάδοσης από τη χρήση ενδοφλέβιων ναρκωτικών.

Μετά το 1970 άρχισε να παρατηρείται σταδιακή μείωση των περιστατικών ΗCV λοίμωξης από μεταγγίσεις αίματος. Ειδικότερα μετά το 1980 η μείωση αυτή ήταν ακόμα μεγαλύτερη. Αντίθετα από το 1970 παρατηρήθηκε δραματική αύξηση των κρουσμάτων ΗCV λοίμωξης σε ΧΕΝ.

Αυτό που αξίζει να σημειωθεί είναι ότι έχει αλλάξει η κατανομή των γονοτύπων του ιού της ηπατίτιδας C στην Ελλάδα τα τελευταία 30 χρόνια. Συγκεκριμένα αυξήθηκαν οι επιμολύνσεις από το γονότυπο 3 και μειώθηκαν από το γονότυπο 1. Αυτό ήταν αναμενόμενο μιας και ο γονότυπος 3 επικρατεί στους ΧΕΝ, ενώ ο γονότυπος 1 στους μεταγγιζόμενους.

Σύμφωνα με την εθνική αναφορά του 2006 του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης και Πληροφόρησης για τα Ναρκωτικά (ΕΚΤΕΠΝ) και του Ευρωπαϊκού Κέντρου Παρακολούθησης των Ναρκωτικών και της Εξάρτησης από τα Ναρκωτικά

(EMCDA), ο αριθμός των ΧΕΝ ήταν αυξημένος κατά 14.1% το 2006 σε σχέση με το 2005 και 12.1% αυξημένος στους ΧΕΝ των οποίων η πρώτη ουσία εξάρτησης είναι η ηρωίνη. Παρόλο που τόσο η ενέσιμη χρήση, όσο και η κοινή χρήση σύριγγας ελαττώθηκαν το 2006, το συνολικό ποσοστό κοινής χρήσης σύριγγας ή άλλου εξοπλισμού που χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια της χρήσης παρέμεινε σε απογοητευτικά υψηλά ποσοστά (80.3%). Η συντριπτική πλειοψηφία των ΧΕΝ ήταν άνδρες (82,5%) με μέση ηλικία τα 33.7 έτη (76,90).

Οι ΧΕΝ είναι εμβολιασμένοι για την ηπατίτιδα Β σε χαμηλά ποσοστά. Όπως δείχνουν οι πρόσφατες μελέτες 4 – 22% των ΧΕΝ χωρίς ενεργή ή παρελθούσα λοίμωξη έχουν εμβολιαστεί (90,91).

Ο επιπολασμός της ηπατίτιδας C στους ΧΕΝ στην Ελλάδα είναι πολύ υψηλός σύμφωνα με την αναφορά του 2006 του ΕΚΤΕΠΝ (91). Τα υψηλά ποσοστά μόλυνσης στους ΧΕΝ στην Ελλάδα την πενταετία 2001 – 2005 (43.3% - 61.7%) φαίνεται να παραμένουν σταθερά. Τα δεδομένα του 2006 συμφωνούν με τα δεδομένα των προηγούμενων ετών, επιβεβαιώνοντας ότι τα ποσοστά της ΗCV λοίμωξης αυξάνονται με την ηλικία και με τα έτη ενέσιμης χρήσης.

Σύμφωνα με αυτή τη μελέτη 9 στις 10 επιμολύνσεις της ΗCV λοίμωξης που συνέβη μετά το 1992 αφορούν στην ομάδα των ΧΕΝ. Επιπρόσθετα ένας στους δύο ΧΕΝ ήταν <20 ετών όταν απέκτησαν τη λοίμωξη. Συνεπώς από αυτά τα δεδομένα μπορεί να συνάγει κανείς ότι στο πολύ κοντινό μέλλον θα έχουμε να αντιμετωπίσουμε ένα μεγάλο αριθμό νέων ασθενών με κίρρωση ήπατος, ηπατική ανεπάρκεια και ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα.

5.4.2 ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ C ΚΑΙ ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΡΗΣΗ ΝΑΡΚΩΤΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ

Η διάδοση της ενδοφλέβιας χρήσης οδήγησε σε μεγάλη αύξηση του αριθμού των κρουσμάτων της HCV λοίμωξης σε πολλές περιοχές της Βορείου Αμερικής. Από τα 3,7 εκατομμύρια των περιπτώσεων πάνω από 50% αφορούν σε ΧΕΝ (56,57). Επιπλέον έχοντας αποκλείσει τη μετάγγιση αίματος ως τρόπο μετάδοσης της HCV λοίμωξης η ενδοφλέβια χρήση είναι η κύρια αιτία μόλυνσης με το 75% των νέων περιπτώσεων να σχετίζονται με αυτή τη συμπεριφορά . Η πλειονότητα των ΧΕΝ έχει μολυνθεί με τον ιό της ηπατίτιδας C σε ποσοστό 60-90% με ετήσιους ρυθμούς που ξεπερνούν το 15% . Πάνω από 80% από τους παραπάνω θα αναπτύξει χρόνια νόσο (HCV) (92).

Η ενδοφλέβια χρήση είναι ο πιο κοινός τρόπος μετάδοσης της HCV λοίμωξης στη Βόρειο Αμερική, Αυστραλία και την Ευρώπη σε ποσοστό 60-80% των περιπτώσεων . Στην Ελβετία το 80% των νέων περιπτώσεων με HCV λοίμωξη οφείλεται στην κοινή χρήση σύριγγας που χρησιμοποιείται μεταξύ των ΧΕΝ (57,59,92).

Εννέα εκατομμύρια άνθρωποι στην Ευρώπη και πάνω από 170 εκατομμύρια άνθρωποι παγκοσμίως έχουν μολυνθεί από τον ιό της ηπατίτιδας C . Η κύρια πηγή μόλυνσης είναι η ενδοφλέβια χρήση και επομένως 60-98% των ΧΕΝ έχουν μολυνθεί (92). Μελέτες σε περιοχές της ανατολικής πλευράς του Vancouver που αφορούν σε πάνω από 5000 ΧΕΝ (93) έδειξαν ότι η ετήσια επίπτωση της HCV λοίμωξης είναι πάνω από 16% στα έτη 1996-1999 (94) εξαιτίας της κοινής χρήσης σύριγγας και του μεγάλου αριθμού των χρόνιων φορέων HCV σε αυτό τον πληθυσμό (95). Από αυτούς που μολύνθηκαν με HCV το 20% περίπου θα

απαλλαγεί από την αιτία μέσα στο πρώτο έτος από τη μόλυνση (96). Στους ΧΕΝ έχει αποδειχθεί ότι στους άνδρες και στους ιθαγενείς αυξάνεται αυτό το ποσοστό ενώ στους μαύρους και σε εκείνους με HIV λοίμωξη ελαττώνεται (97,98,99).

Σε εκείνους που παραμένει η αιτία πρόκειται να αναπτύξουν χρόνια ΗCV λοίμωξη σε ποσοστό 80%. Χωρίς θεραπευτική παρέμβαση 5-25% θα αναπτύξει κίρρωση στα επόμενα 10-20 έτη.

Ο επιπολασμός της λοίμωξης του ιού της ηπατίτιδας C μεταξύ των ΧΕΝ είναι σε υψηλά επίπεδα με μέση τιμή πάνω από 60% στις Ευρωπαϊκές χώρες(59) .Για το λόγο αυτό οι ΧΕΝ αποτελούν πηγή μετάδοσης σε άλλους χρήστες και ίσως παίζουν σημαντικό επιδημιολογικό ρόλο στη μετάδοση στο γενικό πληθυσμό μέσω των ερωτικών συντρόφων, οικογενειακές επαφές κλπ (98). Οι ΧΕΝ, δυστυχώς, ακόμα και μετά τη διάγνωση της ΗCV λοίμωξης έχουν την τάση να μην αλλάζουν συμπεριφορά, συνεχίζοντας να αποτελούν κίνδυνο για τους άλλους (99).

Οι παράγοντες που αυξάνουν τον κίνδυνο προοδευτικής ηπατικής νόσου στους ΧΕΝ είναι η διάρκεια της ΗCV λοίμωξης (98,100), το φύλο άρρεν (101), η συλλοίμωξη με HIV (102) , η υψηλή κατανάλωση αλκοόλ (103,104), οι πολλαπλές λοιμώξεις και επιμολύνσεις η κακή διατροφή και η κακή υγιεινή (106). Όταν αναπτυχθεί η κίρρωση 2-4% και 1-7% των κίρρωτικών ασθενών θα αναπτύξουν ηπατική νόσο τελικού σταδίου και ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα αντίστοιχα (105,106). Με την κατάλληλη θεραπεία περιορίζονται ή και εξαλείφονται οι μακροχρόνιες επιπτώσεις της ΗCV λοίμωξης (107).

5.4.3 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΧΕΝ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ C

Τα τελευταία χρόνια έχει παρατηρηθεί αύξηση των παραγόντων κινδύνου που αφορούν σε λοίμωξη από τον ιό της ηπατίτιδας C. Ενώ η μετάδοση του ιού της ηπατίτιδας C μέσω των επιμολυσμένων παραγώγων του αίματος έχει μειωθεί σημαντικά λόγω της εφαρμογής ελέγχων διαλογής, η χρήση ενδοφλέβιων ναρκωτικών ουσιών έχει γίνει η κύρια πηγή μόλυνσης από τον ιό της ηπατίτιδας C. Εκτιμάται ότι το 60% των νέων περιπτώσεων στις Δυτικές χώρες αφορά σε ΧΕΝ (108, 109, 92). Ο επιπολασμός της HCV σε αυτή την πληθυσμιακή ομάδα είναι πολύ υψηλός (111). Σύμφωνα με μια πρόσφατη μελέτη το 88% των ΧΕΝ της Βορείου Αμερικής είναι anti-HCV θετικοί (112, 113,114,115) . Στη μελέτη των Raptoroulou et al (1997) στην Ελλάδα βρέθηκε ότι το 75% των ΧΕΝ ήταν anti-HCV θετικοί (54).

Σε αντίθεση με το HIV η HCV λοίμωξη είναι δυνητικά μια νόσος που θεραπεύεται με καλύτερη ανταπόκριση στη θεραπεία στην οξεία φάση της (80-90% ανεξαρτήτως γονότυπου) (116,117).

Όταν αναπτυχθεί ηπατική ίνωση η θεραπεία κατά της HCV λοίμωξης είναι λιγότερο αποτελεσματική (118) και στην περίπτωση που το ήπαρ κίρρωθεί η μεταμόσχευση ήπατος αποτελεί την τελευταία λύση. Παρόλα αυτά οι κατευθυντήριες οδηγίες από το 2009 συνεχίζουν να συνιστούν φαρμακευτική θεραπεία ακόμα και μετά την εγκατάσταση της ηπατικής ίνωσης (119). Εξαιτίας της συνεχής ασυμπτωματικής πορείας η HCV συχνά δε διαγιγνώσκεται στην οξεία φάση της. Λαμβάνοντας υπόψη ότι οι νέοι ΧΕΝ έχουν μεγάλο κίνδυνο να

αποκτήσουν HCV λοίμωξη σύντομα μετά την έναρξη της ενέσιμης χρήσης (120,121) με την ημέρα της πρώτης ενέσιμης χρήσης να αποτελεί σημείο αναφοράς για την ημέρα νόσησης με HCV.

Οι ΧΕΝ δεδομένου ότι στην πλειονότητά τους είναι νεαροί ενήλικες αν δεν θεραπευτούν κινδυνεύουν από τις σοβαρές επιπλοκές της HCV λοίμωξης. Επιπλέον, αποτελούν την κύρια πηγή μετάδοσης σε άλλους ΧΕΝ μέσω της κοινής χρήσης σύριγγας.

Παρόλο που οι ΧΕΝ αποτελούν το μεγαλύτερο ποσοστό της επίπτωσης και του επιπολασμού της HCV λοίμωξης, πολλοί εξαιρούνται από τη θεραπεία εξαιτίας της πιθανότητας μη ορθής τήρησης της θεραπείας, του αυξημένου κινδύνου επαναμόλυνσης και του αυξημένου κινδύνου νευρολογικών και ψυχιατρικών παρενεργειών. Στις περισσότερες περιπτώσεις οι εξαιρέσεις από τη θεραπεία δε βασίζονται σε κλινικές μελέτες. Επιπρόσθετα στις περισσότερες μελέτες που αφορούν στη θεραπεία της HCV λοίμωξης σε ΧΕΝ υπάρχει ταυτόχρονα θεραπεία υποκατάστασης κυρίως με μεθαδόνη.

Στη μελέτη Gigi et al (2007) (109) έλαβαν θεραπεία κατά της HCV 163 ΧΕΝ. Στο 65% των ασθενών ανιχνεύτηκε ο γονότυπος 3, στο 22% ο γονότυπος 1, στο 2.4% ο γονότυπος 2 και στο 10.4% ο γονότυπος 4. Όσον αφορά στην ιστοπαθολογία του ήπατος στην πλειονότητα των ασθενών διαπιστώθηκε ήπια ιστολογική δραστηριότητα και ήπια ίνωση.

Ογδόντα επτά από τους 163 ασθενείς (53.3%) διέκοψαν τη θεραπεία άμεσα. Ο κύριος λόγος διακοπής (62% των ασθενών) ήταν η υποτροπή στη χρήση ναρκωτικών ουσιών. Το 80% αυτών που υποτροπίασαν στη χρήση ναρκωτικών

ουσιών απείχαν από τη χρήση ναρκωτικών < 9 μήνες, πράγμα που αντίκειται στις οδηγίες για την επιλογή των ατόμων που θα λάμβαναν θεραπεία. Η δεύτερη πιο κοινή αιτία διακοπής θεραπείας ήταν οι παρενέργειες (32.1%). Ψυχιατρικές παρενέργειες όπως άγχος, ευερεθιστότητα και κατάθλιψη ήταν τα κυριότερα (9 ασθενείς). Τέλος το 5.7% των ασθενών διέκοψε τη θεραπεία για προσωπικούς λόγους.

Όσον αφορά στην αποτελεσματικότητα της θεραπείας 70 / 76 των ασθενών (92%) που ολοκλήρωσαν τη θεραπεία είχαν ιολογική απόκριση στο τέλος της θεραπείας (ETR). Διατήρηση της ιολογικής απόκρισης (SVR) επιτεύχθηκε σε 54 από τους 76 ασθενείς (71.05%).

Ένα μεγάλο μέρος των ασθενών με HCV λοίμωξη με ιστορικό χρήσης ή τρέχουσα χρήση ναρκωτικών ουσιών εξαιρούνταν από τη λήψη θεραπείας λόγω ανησυχιών ως προς την τήρηση της θεραπείας και λόγω των παρενεργειών. Αναφέρεται ότι έως και το 50% αυτών των ασθενών παραμένει χωρίς θεραπεία ειδικά στην περίπτωση συνακόλουθων ψυχιατρικών διαταραχών (59). Παρόλα αυτά δεν υπάρχουν πολλές κλινικές μελέτες που να αφορούν σε XEN με HCV λοίμωξη. Μάλιστα ένας μικρός αριθμός μελετών έχουν εστιάσει στη θεραπεία της HCV λοίμωξης σε αυτή την ειδική πληθυσμιακή ομάδα. Αυτές οι μελέτες δείχνουν ότι τα ποσοστά ανταπόκρισης στη θεραπεία είναι παραπλήσια με εκείνα των ασθενών που δεν κάνουν χρήση ναρκωτικών ουσιών (85,123,125).

Αντιική θεραπεία για την HCV έχει θεωρηθεί αποτελεσματική και οδηγεί στην εκκαθάριση από τον ιό στο 45 – 80% των περιπτώσεων ανάλογα με το γονότυπο (126,127). Οικονομικές αναλύσεις θεωρούν τη θεραπεία αποτελεσματική (cost -

effective) για πληθυσμούς χωρίς κίνδυνο επαναμόλυνσης (128,129). Από το 2002 οδηγίες στις ΗΠΑ και το Ηνωμένο Βασίλειο δεν εξαιρούν τους ενεργούς χρήστες ναρκωτικών ουσιών από τη θεραπεία, λαμβάνοντας υπόψη ότι οι ΧΕΝ παρουσιάζουν παρόμοια απόκριση στη θεραπεία με τον υπόλοιπο πληθυσμό που νοσεί από ΗCV, όταν τηρούν τη θεραπεία όπως ο υπόλοιπος πληθυσμός (127,131). Παρά τις συστάσεις και του μεγάλου ποσοστού των ΧΕΝ που έχουν μολυνθεί, πολύ λίγοι (< 3 – 4%) ενεργοί ΧΕΝ έχουν θεραπευτεί (132,133).

Από το 2000 έως το 2003 146 ασθενείς από πρόγραμμα του ΟΚΑΝΑ επισκέφτηκαν νοσοκομεία (Άγιος Σάββας και Πολυκλινική) για θεραπεία της ΗCV λοίμωξης (63).

Το βάρος της ΗCV λοίμωξης είναι πιθανό να αυξηθεί τις επόμενες δύο δεκαετίες σε πολλές χώρες. Στην Αυστραλία ο αριθμός των ατόμων που έχουν κίρρωση οφειλόμενη σε ΗCV λοίμωξη αναμένεται να αυξηθεί από τις 6500 το 2001 στις 25000 το 2020 εξαιτίας της απουσίας αποτελεσματικής θεραπευτικής παρέμβασης (130).

Η επιτυχής θεραπεία κατά της ΗCV λοίμωξης κάνει καλό όχι μόνο σε αυτόν που τη χρειάζεται εμποδίζοντας την ηπατική ανεπάρκεια , την κίρρωση και το ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα, αλλά παράλληλα συμβάλει στη μείωση του πληθυσμού που μεταδίδει τη νόσο.

ΜΕΡΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ

ΕΡΕΥΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο

6.1 ΣΚΟΠΟΣ

Η μελέτη των ηπατιτίδων, όπως έχουμε ήδη περιγράψει, αποτελεί μείζων θέμα για τη δημόσια υγεία, ειδικά όταν αφορά σε χρήστες ενδοφλέβιων ναρκωτικών ουσιών. Οι μελέτες που έχουν γίνει τόσο σε παγκόσμια κλίμακα, όσο και στην Ελλάδα θα έλεγε κανείς ότι είναι ελάχιστες λαμβάνοντας υπόψη την ιατρική βιβλιογραφία. Σε αυτές τις μελέτες το πλήθος των ατόμων που συμμετείχαν ήταν 40 – 244 άτομα (58, 63, 74, 85, 89, 107, 110, 122, 124, 130, 135 – 137, 139 – 143) ενώ σε ελάχιστες 435 – 500 άτομα (62, 138). Στην παρούσα μελέτη συλλέχθηκαν πληροφορίες για 2668 άτομα από τον Ο.ΚΑ.ΝΑ. Τέτοιου μεγέθους δείγμα θεωρείται αρκετά ικανό ώστε να οδηγήσει σε συμπεράσματα αντιπροσωπευτικά του πληθυσμού των χρηστών ενδοφλεβίων ναρκωτικών ουσιών στην Ελλάδα, παρόλους τους ενδεχόμενους και πραγματικά υπαρκτούς περιορισμούς.

6.2 ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΥΛΙΚΟΥ

Η συλλογή του υλικού για την έρευνα έγινε κατά το χρονικό διάστημα Ιανουάριος 1997 έως το Δεκέμβριο 2007.

Εξετάστηκαν 2668 χρήστες ναρκωτικών ουσιών οι οποίοι προσήλθαν (από μόνοι τους ή παραπέμφθηκαν από άλλες υπηρεσίες όπως ΚΥΕΠ (Κέντρο Υποδοχής,

Εξυπηρέτησης και Προσανατολισμού, κοινωνικός λειτουργός κ.α.) στη Μονάδα Άμεσης Βοήθειας και Υποστήριξης (MABY) του Ο.ΚΑ.ΝΑ.

6.3 ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΥΛΙΚΟΥ

Η μέθοδος που εφαρμόστηκε για τη συλλογή του υλικού περιλάμβανε τη συμπλήρωση επιδημιολογικού δελτίου (κλειστού τύπου ερωτηματολόγιο) με προσωπική συνέντευξη.

6.4 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ

Το επιδημιολογικό δελτίο που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα είναι κλειστού τύπου δηλ. περιλάμβανε τις πιθανές απαντήσεις σε κάθε ερώτηση. Αυτού του τύπου ερωτηματολόγια βοηθούν στην πιο σαφή καταγραφή των απαντήσεων και την επεξεργασία των δεδομένων αυτών από τους ερευνητές.

Εκδόθηκε το 1992 με τη μορφή πρωτοκόλλου «First Treatment Demand Indicator»(TDI), κατόπιν επεξεργασίας από την Επιτροπή Εμπειρογνομώνων στην Επιδημιολογία των Ναρκωτικών του Συμβουλίου της Ευρώπης. Εφόσον μεταφράστηκε και προσαρμόστηκε στα Ελληνικά δεδομένα, εφαρμόζεται στα θεραπευτικά κέντρα της χώρας από το 1994. Το ΕΚΤΕΠΝ έχει αναλάβει τη συλλογή στοιχείων, τον ποιοτικό έλεγχο και τη στατιστική επεξεργασία και ερμηνεία (134).

Στο πρώτο μέρος του επιδημιολογικού δελτίου καταγράφονται οι λεπτομέρειες επαφής για θεραπεία, δηλαδή η ημερομηνία προσέλευσης, το αν είναι παλιός ή νέος πελάτης, τα κέντρα προηγούμενης ή τρέχουσας θεραπείας

και η πηγή παραπομπής (π.χ. ο ίδιος, φίλοι, οικογένεια, άλλο θεραπευτικό κέντρο, γενικός ιατρός).

Στο δεύτερο μέρος καταγράφονται οι κοινωνικο-δημογραφικές πληροφορίες, δηλαδή το φύλο, η ηλικία, η ημερομηνία γέννησης, οι συνθήκες διαβίωσης, η πόλη κατοικίας, η υπηκοότητα, η εθνικότητα, η εργασιακή κατάσταση και το εκπαιδευτικό επίπεδο.

Στο τρίτο μέρος σημειώνονται οι ουσίες κατάχρησης, οι τρόποι και η συχνότητα χρήσης τους, η ηλικία έναρξης καθώς και η διάρκεια χρήσης.

Στο τέταρτο μέρος καταγράφεται η πιθανή συμπεριφορά υψηλού κινδύνου. Αυτό περιλαμβάνει την ενέσιμη χρήση, την κοινή χρήση σύριγγας, σε ποια ηλικία έκανε ενέσιμη χρήση πρώτη φορά, καθώς επίσης και η κατάσταση HIV (θετικό ή αρνητικό αποτέλεσμα του ελέγχου) και Ηπατίτιδας (αν έγινε ή όχι έλεγχος ηπατίτιδας και ποιο το αποτέλεσμα της π.χ θετική ή όχι Ηπατίτιδα Β ή C).

Στο πέμπτο μέρος αναφέρεται η αξιολόγηση της συνέντευξης, δηλαδή η αντίληψη των ερωτήσεων και η συνεργασία.

Στο έκτο μέρος αναφέρεται αν έχει γίνει παραπομπή σε άλλο κέντρο και στο έβδομο γενικές παρατηρήσεις.

Η συμπλήρωση του επιδημιολογικού δελτίου γίνεται με προσωπική συνέντευξη.

Αντίγραφο του επιδημιολογικού δελτίου παρατίθεται στο Παράρτημα

6.5 ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΔΕΛΤΙΟΥ

Πριν ξεκινήσει η συμπλήρωση του επιδημιολογικού δελτίου προηγούταν συνήθως η παρακάτω διαδικασία:

- Αναφέραμε το όνομα, το επίθετο και την ιδιότητά μας.
- Βεβαιώναμε ότι τα προσωπικά τους στοιχεία θα παραμείνουν απόρρητα.
- Εξηγούσαμε ότι με την καταγραφή των στοιχείων τους θα μπορούν εφεξής να χρησιμοποιήσουν δωρεάν όλες τις υπηρεσίες της MABY (εξετάσεις αίματος, οδοντίατρο και παθολόγο).

Ο χρόνος συμπλήρωσης κάθε επιδημιολογικού δελτίου που λάμβανε χώρα στη MABY κυμαινόταν από 15 έως 20 λεπτά, ανάλογα με την περίπτωση. Αυτό γινόταν για να μην προκληθεί άγχος στους χρήστες και για να πάρουμε όλες τις πληροφορίες που θέλαμε από αυτούς όχι μόνο αυστηρά στα πλαίσια των ερωτήσεων του επιδημιολογικού δελτίου, αλλά και σε ότι εκείνοι ήθελαν να συζητήσουν μαζί μας. Αυτό διευκόλυνε τον έλεγχο του επιδημιολογικού δελτίου, αν δηλαδή καλύπτει τα στοιχεία που πρέπει από τους χρήστες ώστε σε διαφορετική περίπτωση να βελτιωθεί.

6.6 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ)

Με τις μεθόδους της περιγραφικής στατιστικής ανάλυσης απεικονίστηκαν τα δεδομένα του OKANA. Χρησιμοποιήθηκε το κριτήριο χ^2 του Pearson και το fisher's exact test (σε μικρό αριθμό παρατηρήσεων ανά κελί) προκειμένου να συσχετιστούν κατηγορικές μεταβλητές, καθώς επίσης και λογιστική

παλινδρόμηση για την ποσοτικοποίηση των αποτελεσμάτων όπου αυτό κρίθηκε απαραίτητο. Στην πολυπαραγοντική λογιστική παλινδρόμηση που χρησιμοποιήθηκε ελέγχθηκαν παράγοντες (ανεξάρτητες μεταβλητές) με $p < 0.15$ της μονοπαραγοντικής ανάλυσης. Το τελικό μοντέλο δημιουργήθηκε με την τεχνική stepwise forward logistic regression με $p_e = 0.05$ και $p_r = 0.1$. Επίπεδο σημαντικότητας ήταν το $p < 0.05$. Οι έλεγχοι ήταν αμφίπλευροι. Το στατιστικό πακέτο που χρησιμοποιήθηκε ήταν το STATA 12.1

6.7 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

6.7.1 Περιγραφική στατιστική ανάλυση

Από τα στοιχεία του OKANA δόθηκαν έντεκα βάσεις εκ των οποίων οι οχτώ προέρχονται από τη MABY, μία από τη Νοσηλευτική Υπηρεσία (N.Y.) και δύο από το Μικροβιολογικό Εργαστήριο (M.E.). Από αυτές τελικά προκύπτουν δύο διαφορετικά αρχεία, ένα από το μικροβιολογικό εργαστήριο όπου υπάρχουν 9595 εγγραφές και ένα από τη MABY στο οποίο υπάρχουν 4291 εγγραφές. Η βάση της νοσηλευτικής υπηρεσίας χρησιμοποιήθηκε ως η μόνη βάση που περιλαμβάνει ονοματεπώνυμο και κωδικό ασθενούς προκειμένου να ενωθούν η βάση της MABY στην οποία υπάρχει μόνον ο κωδικός με τη βάση του μικροβιολογικού εργαστηρίου όπου υπάρχει μόνο το ονοματεπώνυμο.

Στο αρχείο του μικροβιολογικού εργαστηρίου υπάρχουν πολλαπλές εγγραφές ασθενών δεδομένου ότι εκεί απευθύνονται ασθενείς από τις διάφορες μονάδες

του οργανισμού και για περισσότερες από μια φορές. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι τα δύο παραπάνω αρχεία μπορούν να ενωθούν για τις κοινές εγγραφές μεταξύ της Ν.Υ. και του Μικροβιολογικού Εργαστηρίου. Επειδή, εμείς θέλουμε μία εγγραφή ανά ασθενή της Ν.Υ. επιλέξαμε την εγγραφή που ταυτιζόταν ή προηγούταν χρονικά της επίσκεψης στο μικροβιολογικό, όπου αυτό ήταν δυνατόν. Με αυτό τον τρόπο καταλήξαμε σε ένα αρχείο με 2668 εγγραφές. Οι υπόλοιπες 1623 εγγραφές μέχρι τις 4291 αφορούσαν είτε σε διπλές εγγραφές (75 εγγραφές) στο αρχείο της Ν.Υ. είτε σε ασθενείς που τελικά δεν επισκέφτηκαν το Μικροβιολογικό Εργαστήριο (1548 εγγραφές).

Μελετήθηκαν 2668 άτομα ηλικίας 25-44 ετών (73%) εκ των οποίων το 81% είναι άνδρες (πίνακες 1,2, γράφημα 7). Το 55% του πληθυσμού της μελέτης δεν έχει υποβληθεί σε θεραπεία και ζει με τους γονείς του (πίνακας 3,4, γράφημα 2) σε σταθερή στέγη (90%, πίνακας 5). Το 77% δε συγκατοικεί με χρήστες (πίνακας 6), ενώ το 98% κατοικεί σε πόλη (πίνακας 7) και το 97% αφορά σε Έλληνες πολίτες (πίνακας 8). Το 33% αφορά σε αποφοίτους λυκείου (πίνακας 9, γράφημα 2) που είναι άνεργοι (69%, πίνακας 10). Η κύρια ουσία κατάχρησης είναι η ηρωίνη (73%, πίνακας 11, γράφημα 3) με καθημερινή χρήση (81%, πίνακας 12). Το μεγαλύτερο ποσοστό των χρηστών ναρκωτικών ουσιών κάνουν ενέσιμη χρήση (25%), ειδικά αν λάβουμε υπόψη ότι για το 48% δεν έχουμε την πληροφορία για τον τρόπο χρήσης όπως φαίνεται στους πίνακες 13 – 16 (γράφημα 5). Η ηλικία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης είναι 15 – 24 ετών (57%, πίνακας 17, γράφημα 7) με διάρκεια χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης 5 – 14 έτη (39%, πίνακας 18). Η ουσία έναρξης παράνομης χρήσης είναι το χασίς (68%, πίνακας

19, γράφημα 4) της οποίας η ηλικία έναρξης χρήσης απεικονίζεται στον πίνακα 20 (γράφημα 7). Ενέσιμη χρήση τις 30 τελευταίες ημέρες αναφέρει το 45% (πίνακας 21, γράφημα 6), ενώ κοινή χρήση σύριγγας το 11% (πίνακας 22, γράφημα 6). Στον πίνακα 23 (γράφημα 6) απεικονίζεται ότι έχει γίνει ενέσιμη χρήση στο 91% των χρηστών για πρώτη φορά σε ηλικία 15 – 24 ετών (64%, πίνακας 24, γράφημα 7), ενώ η κοινή χρήση σύριγγας κατ' αναφορά είναι στο 55% (πίνακας 25, γράφημα 6).

6.7.2 Μελέτη των κρουσμάτων ιογενών ηπατιτίδων ως προς την ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης, την ηλικία έναρξης παράνομης ουσίας και την ηλικία έναρξης κύριας ουσίας κατάχρησης

Στον πίνακα 26 (γράφημα 8) απεικονίζεται η ηλικία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης ανά δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης ($p < 0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Τη δεκαετία 1961 – 1970 το 22% ήταν 5 – 14 ετών ενώ σε όλες τις υπόλοιπες χρονικές περιόδους δεν ξεπέρασε το 8% για αυτή την ηλικιακή ομάδα. Στις ηλικίες 15 – 34 ετών εμφανίζεται ο κύριος όγκος παρατηρήσεων σε όλες σχεδόν τις περιόδους (1961 – 1970 (78%), 1971 – 1980 (92%), 1981 – 1990 (90%), 1991 – 2000 (83%), >2001 (43%)). Μετά το 2001 το 43% είναι 35 – 44 ετών και το 12% 45 – 54 ετών. Επομένως, μετά το 2001 οι συχνότητες των μεγαλύτερων ηλικιών αυξάνονται. Στον πίνακα 27 (γράφημα 9) έχουμε την ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας ανά δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας ($p < 0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Πιο αναλυτικά την περίοδο 1961 – 1970 έως και 1991 - 2000 στις ηλικίες 5 – 14 ετών τα ποσοστά κυμαίνονταν στο 31% – 35%,

ενώ την περίοδο μετά το 2001 ήταν 9%. Τα ποσοστά των ηλικιών 15 – 24 ετών για την ίδια περίοδο (1961 – 2000) ήταν 59% - 67%, ενώ μετά το 2001 ήταν 56%. Μετά το 2001 είχαμε αυξημένα ποσοστά στις ηλικίες 25 – 34 ετών (26%). Στον πίνακα 28 (γράφημα 10) απεικονίζεται η ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης ανά δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης. Εκεί παρατηρούμε ότι η ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης έχει αυξημένα ποσοστά και στις μεγαλύτερες ηλικίες όσο πλησιάζουμε στην τελευταία χρονική περίοδο της μελέτης, δηλαδή μετά το 2001 ($p < 0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Συγκεκριμένα η συχνότητα της ηλικίας 5 – 14 ετών ελαττώνεται σε όλες τις χρονικές περιόδους από το 1961 - >2001 (1961 – 1970 (11%), 1971 – 1980 (6%), 1981 – 1990 (4%), 1991 – 2000 (3%), >2001 (<1%)), όπως και εκείνη της ηλικίας 15 – 24 ετών με εξαιρέσεις (1961 – 1970 (75%), 1971 – 1980 (82%), 1981 – 1990 (76%), 1991 – 2000 (66%), >2001 (34%)). Η συχνότητα της ηλικιακής ομάδας των 25 – 34 ετών αυξάνεται από το 1961 – 2000 (1961 – 1970 (11%), 1971 – 1980 (11%), 1981 – 1990 (17%), 1991 – 2000 (25%)), ενώ μετά το 2001 αυξάνεται σημαντικά εκείνη άνω των 65 ετών. Στον πίνακα 29 (γράφημα 11) απεικονίζονται τα άτομα ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης και χρονική περίοδο πρώτης ενέσιμης χρήσης ($p < 0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Μετά το 1991 παρατηρούνται μεγαλύτερες συχνότητες σε άτομα μεγαλύτερης ηλικίας σε σχέση με την περίοδο πριν το 1990 παρατηρώντας αναλυτικά τα ποσοστά των επί μέρους ηλικιακών ομάδων. Για καλύτερη ερμηνεία των αποτελεσμάτων εφαρμόζεται η ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης.

Σύμφωνα με την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή τη χρονική περίοδο πρώτης ενέσιμης χρήσης (πριν το 1990 ή μετά) και ανεξάρτητη την ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης προκύπτουν τα εξής (μοντέλο 1): Τα άτομα ηλικίας 5 – 14 ετών έχουν 3.11 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν κάνει ενέσιμη χρήση πριν το 1990 σε σχέση με εκείνα ηλικίας 25 – 34 ετών ($p < 0.001$). Τα άτομα ηλικίας 15 – 24 ετών έχουν 2.09 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν κάνει ενέσιμη χρήση πριν το 1990 σε σχέση με εκείνα ηλικίας 25 – 34 ετών ($p < 0.001$). Τα άτομα ηλικίας 35 – 44 ετών έχουν 63% μικρότερη πιθανότητα να έχουν κάνει ενέσιμη χρήση πριν το 1990 σε σχέση με εκείνα ηλικίας 25 – 34 ετών ($p < 0.001$).

Στον πίνακα 30 (γράφημα 12) απεικονίζονται οι ηλικίες έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης σε χρήστες με anti-HAV(+) ανά δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης ($p < 0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Πιο αναλυτικά το ποσοστό της ηλικίας έναρξης χρήσης 15 – 24 ετών που σε όλες τις χρονικές περιόδους έχει τη μεγαλύτερη συχνότητα εμφανίζεται μειούμενο (1971 – 1980 (78%), 1981 – 1990 (63%), 1991 – 2000 (45%), > 2001 (8%)), ενώ εκείνο της ηλικίας 25 – 44 ετών αυξανόμενο (1971 – 1980 (15%), 1981 – 1990 (30%), 1991 – 2000 (44%), > 2001 (65%)). Τέλος μετά το 2001 είναι αυξημένο και το ποσοστό της ηλικίας 45 – 54 (21%). Στον πίνακα 31 (γράφημα 13) απεικονίζεται η ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας σε χρήστες με anti-HAV(+) ανά δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας ($p < 0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Τα ποσοστά της ηλικίας 5 – 14 ετών από το 1961 – 1970 έως 1991 – 2000 είναι από 24% - 33%, ενώ εκείνα της ηλικίας 15 – 24

ετών 56% – 72%. Επομένως στον κύριο όγκο των παρατηρήσεων ξεκινούν την παράνομη ουσία 5 – 24 ετών, ενώ υπάρχουν σπανιότερες περιπτώσεις και σε μεγαλύτερες ηλικίες. Στον πίνακα 32 (γράφημα 14) απεικονίζεται η ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης σε χρήστες με anti-HAV(+) ανά δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης, όπου φαίνεται ότι όσο περνάνε τα χρόνια η ηλικία της πρώτης ενέσιμης χρήσης αυξάνεται ($p < 0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Πιο αναλυτικά το ποσοστό της ηλικίας 15 – 24 ετών εμφανίζεται μειούμενο (1971 – 1980 (78%), 1981 – 1990 (65%), 1991 – 2000 (47%), > 2001 (19%)), ενώ εκείνο της ηλικίας 25 – 44 ετών αυξανόμενο με εξαίρεση την περίοδο μετά το 2001 (1971 – 1980 (17%), 1981 – 1990 (32%), 1991 – 2000 (49%), > 2001 (28%)) όπου έχουμε ιδιαίτερη αύξηση του ποσοστού της ηλικιακής ομάδας > 65 ετών (46%). Στον πίνακα 33 (γράφημα 12) απεικονίζεται η ηλικία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης σε χρήστες με antiHBc(+) ανά δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης ($p < 0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Πιο αναλυτικά το ποσοστό της ηλικίας 15 – 24 ετών εμφανίζεται μειούμενο (1971 – 1980 (83%), 1981 – 1990 (73%), 1991 – 2000 (52%), > 2001 (5%)), ενώ εκείνο της ηλικίας 25 – 34 ετών αυξανόμενο (1971 – 1980 (10%), 1981 – 1990 (15%), 1991 – 2000 (21%), > 2001 (22%)). Επίσης αυξανόμενο είναι και το ποσοστό της ηλικιακής ομάδας 35 – 44 ετών (1971 – 1980 (1%), 1981 – 1990 (2%), 1991 – 2000 (17%), > 2001 (50%)). Στον πίνακα 34 (γράφημα 13) απεικονίζεται η ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας σε χρήστες με antiHBc(+) ανά δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας ($p < 0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Τα ποσοστά της ηλικίας 5 – 14 ετών από

το 1961 – 1970 έως 1991 – 2000 είναι από 32% - 37%, ενώ εκείνα της ηλικίας 15 – 24 ετών 59% - 67%. Επομένως στον κύριο όγκο των παρατηρήσεων ξεκινούν την παράνομη ουσία 5 – 24 ετών, ενώ υπάρχουν σπανιότερες περιπτώσεις και σε μεγαλύτερες ηλικίες. Στον πίνακα 35 (γράφημα 14) απεικονίζεται η ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης σε χρήστες με antiHBc(+) ανά δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης ($p < 0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Πιο αναλυτικά το ποσοστό της ηλικίας 15 – 24 ετών εμφανίζεται μειούμενο (1971 – 1980 (83%), 1981 – 1990 (75%), 1991 – 2000 (63%), > 2001 (23%)), ενώ εκείνο της ηλικίας 25 – 34 ετών, με εξαίρεση την περίοδο μετά το 2001, αυξανόμενο (1971 – 1980 (11%), 1981 – 1990 (18%), 1991 – 2000 (24%), > 2001 (21%)). Μετά το 2001 είναι πιο αυξημένο το ποσοστό των ηλικιών 35 – 44 ετών (9%), καθώς και εκείνο άνω των 65 ετών (40%). Στον πίνακα 36 (γράφημα 12) απεικονίζεται η ηλικία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης σε χρήστες με antiHBs(+) ανά δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης ($p < 0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Πιο αναλυτικά το ποσοστό της ηλικίας 15 – 24 ετών εμφανίζεται μειούμενο (1971 – 1980 (85%), 1981 – 1990 (69%), 1991 – 2000 (63%), > 2001 (19%)), ενώ εκείνο της ηλικίας 25 – 44 ετών αυξανόμενο (1971 – 1980 (11%), 1981 – 1990 (21%), 1991 – 2000 (24%), > 2001 (62%)). Μετά το 2001 είναι πιο αυξημένο το ποσοστό των ηλικιών 45 – 54 ετών (17%). Στον πίνακα 37 (γράφημα 13) απεικονίζεται η ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας των antiHBs(+) ανά δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας ($p < 0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Τα ποσοστά της ηλικίας 5 – 14 ετών από το 1961 – 1970 έως 1991 – 2000 είναι από 29% - 42%,

ενώ εκείνα της ηλικίας 15 – 24 ετών 54% - 69%. Επομένως, η ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας εντοπίζεται στις ηλικίες 5 – 24 ετών. Στον πίνακα 38 (γράφημα 14) απεικονίζεται η ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης σε άτομα με antiHBs(+) ανά δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης ($p < 0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Πιο αναλυτικά το ποσοστό της ηλικίας 15 – 24 ετών εμφανίζεται μειούμενο (1971 – 1980 (81%), 1981 – 1990 (74%), 1991 – 2000 (71%), > 2001 (46%)), ενώ εκείνο της ηλικίας 25 – 44 ετών αυξανόμενο, με εξαίρεση μετά το 2001 (1971 – 1980 (14%), 1981 – 1990 (20%), 1991 – 2000 (24%), > 2001 (15%)). Μετά το 2001 είναι πιο αυξημένο το ποσοστό των ηλικιών > 65 ετών (36%). Στον πίνακα 39 (γράφημα 14) απεικονίζεται η ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης σε άτομα με θετικό antiHBc και antiHBs ταυτόχρονα ανά δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης ($p < 0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Τη δεκαετία 1961 – 1970 το 25% ήταν 5 – 14 ετών ενώ σε όλες τις επόμενες χρονικές περιόδους ήταν 2% – 5%. Το υπόλοιπο 75% της δεκαετίας 1961 – 1970 ήταν 15 – 24 ετών. Στις υπόλοιπες χρονικές περιόδους υπάρχει μείωση του ποσοστού σε αυτή την ηλικιακή ομάδα (1971 – 1980 (80%), 1981 – 1990 (74%), 1991 – 2000 (63%), > 2001 (24%)). Αντίθετα το ποσοστό της ηλικιακής ομάδας 25 – 34 ετών αυξάνεται από το 1971 – 2000 ανά δεκαετία (13%, 18% και 22% αντίστοιχα). Μετά το 2001 παρατηρείται σημαντική αύξηση του ποσοστού των ατόμων > 65 ετών (43%). Επομένως, σταδιακά οι συχνότητες των μεγαλύτερων ηλικιών αυξάνονται. Στον πίνακα 40 (γράφημα 14) απεικονίζεται η ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης σε άτομα με θετικό antiHBs και αρνητικό antiHBc ανά δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης ($p < 0.001$) (Το Fisher's

exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Η πλειονότητα των παρατηρήσεων σε όλες τις χρονικές περιόδους από το 1971 - 2000 εμφανίζεται στις ηλικίες 15 – 35 ετών, με εξαίρεση την περίοδο μετά το 2001 όπου το 32% των παρατηρήσεων είναι > 65 ετών. Στον πίνακα 41 (γράφημα 12) απεικονίζεται η ηλικία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης σε χρήστες με HBsAg(+) ανά δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης ($p=0.003$, Fisher's exact < 0.001). Πιο αναλυτικά το ποσοστό της ηλικίας 15 – 24 ετών εμφανίζεται μειούμενο (1971 – 1980 (83%), 1981 – 1990 (79%), 1991 – 2000 (66%), > 2001 (22%)), ενώ εκείνο της ηλικίας 25 – 44 ετών αυξανόμενο (1971 – 1980 (8%), 1981 – 1990 (18%), 1991 – 2000 (31%), > 2001 (72%)). Στον πίνακα 42 (γράφημα 13) απεικονίζεται η ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας των HBsAg(+) ανά δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας ($p=0.011$, Fisher's exact = 0.164). Τα ποσοστά της ηλικίας 5 – 14 ετών από το 1961 – 1970 έως 1991 – 2000 είναι από 24% - 35%, ενώ εκείνα της ηλικίας 15 – 24 ετών 62% - 76%. Επομένως, ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας εντοπίζεται στις ηλικίες 5 – 24 ετών. Στον πίνακα 43 (γράφημα 14) απεικονίζεται η ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης σε άτομα με HBsAg(+) ανά δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης ($p=0.004$, Fisher's exact = 0.012). Πιο αναλυτικά το ποσοστό της ηλικίας 15 – 24 ετών εμφανίζεται μειούμενο (1971 – 1980 (79%), 1981 – 1990 (74%), 1991 – 2000 (63%), > 2001 (27%)), ενώ εκείνο της ηλικίας 25 – 34 ετών αυξανόμενο (1971 – 1980 (14%), 1981 – 1990 (26%), 1991 – 2000 (31%), > 2001 (36%)). Μετά το 2001 φαίνεται να αυξάνονται τα άτομα άνω των 65 ετών (18%). Στον πίνακα 44 (γράφημα 12) απεικονίζονται οι ηλικίες έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης σε χρήστες

με anti-HCV(+) ανά δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης ($p < 0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα λόγω των πολλών μηδενικών κελιών). Συγκεκριμένα από τη δεκαετία 1971 – 1980 και μετά οι συχνότητες των μεγαλύτερων ηλικιών φαίνεται να αυξάνονται και επομένως να ελαττώνονται εκείνες των μικρότερων ηλικιών. Πιο αναλυτικά το ποσοστό της ηλικίας έναρξης χρήσης 15 – 24 ετών που σε όλες τις χρονικές περιόδους έχει τη μεγαλύτερη τιμή εμφανίζεται μειούμενο (1971 – 1980 (83%), 1981 – 1990 (77%), 1991 – 2000 (61%), > 2001 (7%)), ενώ εκείνο της ηλικίας 25 – 34 ετών αυξανόμενο (1971 – 1980 (9%), 1981 – 1990 (13%), 1991 – 2000 (18%), > 2001 (27%)). Τέλος μετά το 2001 είναι αυξημένα και τα ποσοστά των ηλικιών 35 – 44 (50%) και 45 – 54 ετών (15%). Στον πίνακα 45 (γράφημα 13) απεικονίζεται η ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας των χρηστών με anti-HCV(+) ανά δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας ($p < 0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Τα ποσοστά της ηλικίας έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας 5 – 14 ετών από το 1961 – 1970 έως 1991 – 2000 είναι από 32% - 37%, ενώ εκείνα της ηλικίας 15 – 24 ετών 58% – 66%. Επομένως στον κύριο όγκο των παρατηρήσεων ξεκινούν την παράνομη ουσία 5 – 24 ετών, ενώ υπάρχουν σπανιότερες περιπτώσεις και σε μεγαλύτερες ηλικίες. Στον πίνακα 46 (γράφημα 14) απεικονίζεται η ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης σε χρήστες με anti-HCV(+) ανά δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης, όπου φαίνεται ότι όσο περνάνε τα χρόνια η ηλικία αυξάνεται ($p < 0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Πιο αναλυτικά το ποσοστό της ηλικίας πρώτης ενέσιμης χρήσης 15 – 24 ετών που σε όλες τις χρονικές περιόδους έχει τη μεγαλύτερη συχνότητα εμφανίζεται μειούμενο

(1971 – 1980 (82%), 1981 – 1990 (79%), 1991 – 2000 (66%), > 2001 (41%)), ενώ εκείνο της ηλικίας 25 – 34 ετών αυξανόμενο (1971 – 1980 (11%), 1981 – 1990 (16%), 1991 – 2000 (24%), > 2001 (31%)). Τέλος μετά το 2001 είναι αυξημένα και τα ποσοστά των ηλικιών 35 – 44 (9%) και > 65 ετών (15%). Στον πίνακα 47 (γράφημα 15) απεικονίζονται οι ΧΕΝ με HIV(+) λοίμωξη ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης και χρονική περίοδο πρώτης ενέσιμης χρήσης (πριν το 1990 ή μετά), το οποίο δεν έχει ερευνητικό ενδιαφέρον λόγω του μικρού αριθμού κρουσμάτων και επομένως του αναμενόμενου επιπέδου σημαντικότητας $p=0.167$, Fisher's exact=0.126 που δεν δείχνει στατιστικά σημαντική διαφορά. Στον πίνακα 48 (γράφημα 15) απεικονίζονται τα άτομα με anti-HAV(+) ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης και χρονική περίοδο πρώτης ενέσιμης χρήσης ($p<0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Μετά το 1991 παρατηρούνται υψηλότερες συχνότητες σε άτομα μεγαλύτερης ηλικίας (25 – 44 ετών (43%) και > 65 (14%)), ενώ πριν το 1990 σε άτομα 15 – 24 ετών (70%).

Σύμφωνα με την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή τη χρονική περίοδο πρώτης ενέσιμης χρήσης (πριν το 1990 ή μετά) και ανεξάρτητη την ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης προκύπτουν τα εξής για τα άτομα με anti-HAV(+) (μοντέλο 2):

Τα άτομα ηλικίας 15 – 24 ετών έχουν 2.14 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν κάνει ενέσιμη χρήση πριν το 1990 σε σχέση με εκείνα ηλικίας 25 – 34 ετών ($p<0.001$). Τα άτομα ηλικίας 35 – 44 ετών έχουν 82% μικρότερη πιθανότητα να έχουν κάνει ενέσιμη χρήση πριν το 1990 σε σχέση με εκείνα ηλικίας 25 – 34 ετών ($p=0.001$). Τέλος τα άτομα ηλικίας 45 – 54 ετών έχουν 78% μικρότερη

πιθανότητα να έχουν κάνει ενέσιμη χρήση πριν το 1990 σε σχέση με εκείνα ηλικίας 25 – 34 ετών ($p=0.027$).

Στον πίνακα 49 (γράφημα 15) απεικονίζονται τα άτομα με antiHBc(+) ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης και χρονική περίοδο πρώτης ενέσιμης χρήσης ($p<0.001$, Fisher's exact < 0.001). Μετά το 1991 παρατηρούνται συχνότερα άτομα μεγαλύτερης ηλικίας, ενώ πριν το 1990 μικρότερης ηλικίας. Για καλύτερη περιγραφή των αποτελεσμάτων εφαρμόζουμε την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης.

Σύμφωνα με την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή τη χρονική περίοδο πρώτης ενέσιμης χρήσης (πριν το 1990 ή μετά) και ανεξάρτητη την ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης προκύπτουν τα εξής για τα άτομα με antiHBc(+) (μοντέλο 3):

Τα άτομα ηλικίας 5 – 14 ετών έχουν 2.27 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν κάνει ενέσιμη χρήση πριν το 1990 σε σχέση με εκείνα ηλικίας 25 – 34 ετών ($p=0.027$). Τα άτομα ηλικίας 15 – 24 ετών έχουν 2.13 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν κάνει ενέσιμη χρήση πριν το 1990 σε σχέση με εκείνα ηλικίας 25 – 34 ετών ($p<0.001$). Τα άτομα ηλικίας 35 – 44 ετών έχουν 71% μικρότερη πιθανότητα να έχουν κάνει ενέσιμη χρήση πριν το 1990 σε σχέση με εκείνα ηλικίας 25 – 34 ετών ($p<0.001$). Τέλος τα άτομα ηλικίας 45 – 54 ετών έχουν 74% μικρότερη πιθανότητα να έχουν κάνει ενέσιμη χρήση πριν το 1990 σε σχέση με εκείνα ηλικίας 25 – 34 ετών ($p=0.051$).

Στον πίνακα 50 (γράφημα 15) απεικονίζονται τα άτομα με antiHBs(+) ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης και χρονική περίοδο πρώτης ενέσιμης χρήσης

($p < 0.001$, Fisher's exact < 0.001). Επειδή δεν είναι πολύ ξεκάθαρη η εικόνα για το τι συμβαίνει μεταξύ των δύο χρονικών περιόδων εφαρμόζουμε την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης.

Σύμφωνα με την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή τη χρονική περίοδο πρώτης ενέσιμης χρήσης (πριν το 1990 ή μετά) και ανεξάρτητη την ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης προκύπτουν τα εξής για τα άτομα με antiHBs(+) (μοντέλο 4):

Τα άτομα ηλικίας 5 – 14 ετών έχουν 2 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν κάνει ενέσιμη χρήση πριν το 1990 σε σχέση με εκείνα ηλικίας 25 – 34 ετών ($p = 0.047$). Τα άτομα ηλικίας 35 – 44 ετών έχουν 64% μικρότερη πιθανότητα να έχουν κάνει ενέσιμη χρήση πριν το 1990 σε σχέση με εκείνα ηλικίας 25 – 34 ετών ($p = 0.010$).

Στον πίνακα 51 (γράφημα 15) απεικονίζεται η ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης σε άτομα με θετικό antiHBc και antiHBs ταυτόχρονα ανά χρονική περίοδο πρώτης ενέσιμης χρήσης (πριν το 1990 ή μετά) ($p < 0.001$, Fisher's exact < 0.001). Σε αυτόν τον πίνακα υπάρχουν πιο αυξημένα ποσοστά μεγαλύτερων ηλικιακών ομάδων τη χρονική περίοδο μετά το 1991, για την καλύτερη ερμηνεία των οποίων εφαρμόζουμε την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης.

Σύμφωνα με την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή τη χρονική περίοδο πρώτης ενέσιμης χρήσης (πριν το 1990 ή μετά) και ανεξάρτητη την ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης σε χρήστες με θετικό antiHBc και θετικό antiHBs προκύπτουν τα εξής (μοντέλο 5):

Τα άτομα ηλικίας 15 – 24 ετών έχουν 1.88 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν κάνει ενέσιμη χρήση πριν το 1990 σε σχέση με εκείνα ηλικίας 25 – 34 ετών ($p=0.002$). Τα άτομα ηλικίας 35 – 44 ετών έχουν 68% μικρότερη πιθανότητα να έχουν κάνει ενέσιμη χρήση πριν το 1990 σε σχέση με εκείνα ηλικίας 25 – 34 ετών ($p=0.006$).

Στον πίνακα 52 (γράφημα 15) έχουμε την ίδια απεικόνιση με εκείνη του πίνακα 59 για τις περιόδους πριν και μετά το 1990 ($p=0.002$, Fisher's exact < 0.001). Παρατηρούμε ότι το 13% των ατόμων μετά το 1991 είναι >65 ετών. Περίπου το 75% των παρατηρήσεων και στις δύο χρονικές περιόδους αφορά στις ηλικίες 15 – 24 ετών.

Στον πίνακα 53 (γράφημα 15) απεικονίζονται τα άτομα με HBsAg(+) ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης και χρονική περίοδο πρώτης ενέσιμης χρήσης, όπου παρατηρούμε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ της ηλικίας πρώτης ενέσιμης χρήσης και της χρονικής περιόδου πριν το 1990 ή μετά ($p=0.142$, Fisher's exact = 0.063). Παρόλα αυτά πριν το 1990 το ποσοστό των ατόμων 15 – 24 ετών φαίνεται να είναι μεγαλύτερο (75.51%) σε σχέση με την περίοδο μετά το 1991 (53.49%), ενώ των ατόμων 25 – 34 ετών μικρότερο 22.45% έναντι 32.56%.

Στον πίνακα 54 (γράφημα 15) απεικονίζονται τα άτομα με anti-HCV(+) ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης και χρονική περίοδο πρώτης ενέσιμης χρήσης ($p<0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρατηρείται στις ηλικίες 15 – 24 και 25 – 34 ετών, όπου το άθροισμα των ποσοστών τους πριν το 1990 και μετά το 1991 είναι το ίδιο και κοντά στο 85%.

Όμως, στην ηλικία 15 – 24 ετών την περίοδο πριν το 1990 αντιστοιχεί το 79% έναντι του 61% μετά το 1991, ενώ στην ηλικία 25 – 34 ετών την περίοδο πριν το 1990 αντιστοιχεί το 14% έναντι του 26% μετά το 1991. Επομένως, μπορούμε να πούμε ότι η πρώτη ενέσιμη χρήση μετά το 1991 είναι συχνότερη πλέον σε μεγαλύτερες ηλικίες.

Σύμφωνα με την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή τη χρονική περίοδο πρώτης ενέσιμης χρήσης (πριν το 1990 ή μετά) και ανεξάρτητη την ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης προκύπτουν τα εξής για τα άτομα με anti-HCV(+) (μοντέλο 6): Τα άτομα ηλικίας 5 – 14 ετών έχουν 3 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν κάνει ενέσιμη χρήση πριν το 1990 σε σχέση με εκείνα ηλικίας 25 – 34 ετών ($p < 0.001$). Τα άτομα ηλικίας 15 – 24 ετών έχουν 2.35 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν κάνει ενέσιμη χρήση πριν το 1990 σε σχέση με εκείνα ηλικίας 25 – 34 ετών ($p < 0.001$). Τα άτομα ηλικίας 35 – 44 ετών έχουν 70% μικρότερη πιθανότητα να έχουν κάνει ενέσιμη χρήση πριν το 1990 σε σχέση με εκείνα ηλικίας 25 – 34 ετών ($p < 0.001$). Τέλος άτομα ηλικίας 45 – 54 ετών έχουν 60% μικρότερη πιθανότητα να έχουν κάνει ενέσιμη χρήση πριν το 1990 σε σχέση με εκείνα ηλικίας 25 – 34 ετών ($p < 0.001$).

6.7.3 Επιπολασμός των υπό μελέτη νοσημάτων

Από τα 2668 άτομα μόλις τα 28 ήταν θετικά για τον ιό HIV (πίνακας 55, γράφημα 16). 1927 άτομα ήταν θετικά στον έλεγχο του αντιγόνου anti-HCV (πίνακας 56, γράφημα 16), 966 θετικά στον έλεγχο του αντιγόνου anti-HAV (πίνακας 57) και 1201 άτομα θετικά στον έλεγχο του αντιγόνου anti-HBc (Πίνακας 58, γράφημα

16). Στους πίνακες 59 και 60 (γράφημα 16) παρουσιάζεται ο επιπολασμός των αντιγόνων anti-HBs και HBsAg αντίστοιχα. Στον πίνακα 61 (γράφημα 17) απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HAV ανά δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης ($p < 0.001$, Fisher's exact < 0.001), όπου παρατηρούμε ότι ακολουθεί φθίνουσα πορεία από τη δεκαετία του 1970 έως την περίοδο μετά το 2001. Στον πίνακα 62 (γράφημα 18) απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HAV ανά δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης ($p < 0.001$, Fisher's exact < 0.001). Και σε αυτή την περίπτωση ακολουθεί φθίνουσα πορεία από τη δεκαετία του 1970 έως την περίοδο πριν το 2001, ενώ μετά το 2001 αυξάνεται. Στον πίνακα 63 (γράφημα 19) απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HAV ανά δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας για το διάστημα 1971 - > 2001 ($p < 0.001$, Fisher's exact < 0.001). Εδώ εμφανίζεται παρόμοια εικόνα με εκείνη του πίνακα 62 μόνο που έχουμε χαμηλότερες τιμές.

Λόγω του ενδιαφέροντος στην εμβάθυνση των αποτελεσμάτων που εμφανίζονται στους πίνακες 61 - 63 εφαρμόζουμε την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης.

Σύμφωνα με την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HAV ελέγχου και ανεξάρτητη τη δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης προκύπτουν τα εξής (μοντέλο 7): Οι χρήστες που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση τη δεκαετία 1981 – 1990 έχουν 68% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό anti-HAV σε σχέση με εκείνους που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$). Οι χρήστες που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση τη δεκαετία 1991 – 2000 έχουν 81% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό anti-HAV σε σχέση με εκείνους που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση

τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$). Οι χρήστες που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση μετά το 2001 έχουν 83% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό anti-HAV σε σχέση με εκείνους που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$).

Σύμφωνα με την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HAV ελέγχου και ανεξάρτητη τη δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης προκύπτουν τα εξής (μοντέλο 8): Οι χρήστες που έκαναν έναρξη χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης τη δεκαετία 1981 – 1990 έχουν 67% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό anti-HAV σε σχέση με εκείνους που έκαναν έναρξη χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$). Οι χρήστες που έκαναν έναρξη χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης τη δεκαετία 1991 – 2000 έχουν 84% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό anti-HAV σε σχέση με εκείνους που έκαναν έναρξη χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$). Οι χρήστες που έκαναν έναρξη χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης μετά το 2001 έχουν 65% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό anti-HAV σε σχέση με εκείνους που έκαναν έναρξη χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$).

Σύμφωνα με την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HAV ελέγχου και ανεξάρτητη τη δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας προκύπτουν τα εξής (μοντέλο 9): Οι χρήστες που έκαναν έναρξη χρήσης παράνομης ουσίας τη δεκαετία 1981 – 1990 έχουν 66% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό anti-HAV σε σχέση με εκείνους που έκαναν έναρξη χρήσης παράνομης ουσίας τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$). Οι

χρήστες που έκαναν έναρξη χρήσης παράνομης ουσίας τη δεκαετία 1991 – 2000 έχουν 83% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό anti-HAV σε σχέση με εκείνους που έκαναν έναρξη χρήσης παράνομης ουσίας τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$). Οι χρήστες που έκαναν έναρξη χρήσης παράνομης ουσίας μετά το 2001 έχουν 69% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό anti-HAV σε σχέση με εκείνους που έκαναν έναρξη χρήσης παράνομης ουσίας τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p = 0.001$).

Στον πίνακα 64 (γράφημα 17) απεικονίζεται ο επιπολασμός του antiHBc ανά δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης ($p < 0.001$, Fisher's exact < 0.001). Σε όλες τις χρονικές περιόδους μετά το 1971 ο επιπολασμός του antiHBc έχει φθίνουσα πορεία. Στον πίνακα 65 (γράφημα 18) απεικονίζεται ο επιπολασμός του antiHBc ανά δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης ($p < 0.001$, Fisher's exact < 0.001). Σε όλες τις χρονικές περιόδους μετά το 1971 ο επιπολασμός του antiHBc έχει φθίνουσα πορεία, εκτός από εκείνη την περίοδο που αντιστοιχεί μετά το έτος 2001. Στον πίνακα 66 (γράφημα 19) απεικονίζεται ο επιπολασμός του antiHBc ανά δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας για το διάστημα 1971 - > 2001 ($p < 0.001$, Fisher's exact < 0.001), όπου σε όλες τις χρονικές περιόδους ο επιπολασμός του antiHBc έχει φθίνουσα πορεία.

Λόγω του ερευνητικού ενδιαφέροντος για την βαθύτερη κατανόηση των αποτελεσμάτων των πινάκων 64 – 66 εφαρμόζουμε την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης.

Σύμφωνα με την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του antiHBc ελέγχου και ανεξάρτητη τη δεκαετία πρώτης ενέσιμης

χρήσης προκύπτουν τα εξής (μοντέλο 10): Οι χρήστες που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση τη δεκαετία 1981 – 1990 έχουν 69% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό antiHbc σε σχέση με εκείνους που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$). Οι χρήστες που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση τη δεκαετία 1991 – 2000 έχουν 88% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό antiHbc σε σχέση με εκείνους που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$). Οι χρήστες που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση μετά το 2001 έχουν 95% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό antiHbc σε σχέση με εκείνους που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$).

Σύμφωνα με την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του antiHbc ελέγχου και ανεξάρτητη τη δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης προκύπτουν τα εξής (μοντέλο 11): Οι χρήστες που έκαναν έναρξη χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης τη δεκαετία 1981 – 1990 έχουν 62% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό antiHbc σε σχέση με εκείνους που έκαναν έναρξη χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$). Οι χρήστες που έκαναν έναρξη χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης τη δεκαετία 1991 – 2000 έχουν 85% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό antiHbc σε σχέση με εκείνους που έκαναν έναρξη χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$). Οι χρήστες που έκαναν έναρξη χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης μετά το 2001 έχουν 73% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό antiHbc σε σχέση με εκείνους που έκαναν έναρξη χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$).

Σύμφωνα με την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα της antiHBc ελέγχου και ανεξάρτητη τη δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας προκύπτουν τα εξής (μοντέλο 12): Οι χρήστες που έκαναν έναρξη χρήσης παράνομης ουσίας τη δεκαετία 1981 – 1990 έχουν 63% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό antiHBc σε σχέση με εκείνους που έκαναν έναρξη χρήσης παράνομης ουσίας τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$). Οι χρήστες που έκαναν έναρξη χρήσης παράνομης ουσίας τη δεκαετία 1991 – 2000 έχουν 85% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό antiHBc σε σχέση με εκείνους που έκαναν έναρξη χρήσης παράνομης ουσίας τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$). Οι χρήστες που έκαναν έναρξη χρήσης παράνομης ουσίας μετά το 2001 έχουν 87% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό antiHBc σε σχέση με εκείνους που έκαναν έναρξη χρήσης παράνομης ουσίας τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$).

Στον πίνακα 67 (γράφημα 17) απεικονίζεται ο επιπολασμός του antiHBs ανά δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης ($p < 0.001$, Fisher's exact < 0.001), όπου παρατηρούμε ότι ακολουθεί φθίνουσα πορεία από τη δεκαετία του 1970 έως την εποχή μετά το 2001. Στον πίνακα 68 (γράφημα 18) απεικονίζεται ο επιπολασμός του antiHBs ανά δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης για το διάστημα 1971 έως μετά το 2001 ($p = 0.293$). Στον πίνακα 69 (γράφημα 19) απεικονίζεται ο επιπολασμός του antiHBs ανά δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας για το διάστημα 1971 έως μετά το 2001 ($p < 0.001$). Εδώ ο επιπολασμός παρουσιάζει κάποια διαφορά μεταξύ των διαφόρων χρονικών περιόδων πρώτης ενέσιμης χρήσης και έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας, η

οποία δεν είναι πτωτική όπως βλέπαμε ως τώρα. Αντίθετα από το 1981 έως μετά το 2001 τα ποσοστά αυξάνονται.

Σύμφωνα με την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του antiHBs ελέγχου και ανεξάρτητη τη δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης για το διάστημα 1971 έως μετά το 2001 προκύπτουν τα εξής (μοντέλο 13): Οι χρήστες που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση τη δεκαετία 1981 – 1990 έχουν 30% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό antiHBs σε σχέση με εκείνους που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p=0.005$). Οι χρήστες που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση τη δεκαετία 1991 – 2000 έχουν 42% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό antiHBs σε σχέση με εκείνους που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p<0.001$). Οι χρήστες που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση μετά το 2001 έχουν 49% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό antiHBs σε σχέση με εκείνους που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p<0.001$).

Σύμφωνα με την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του antiHBs ελέγχου και ανεξάρτητη τη δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας για το διάστημα 1971 έως μετά το 2001 προκύπτουν τα εξής (μοντέλο 14): Οι χρήστες που έκαναν έναρξη χρήσης παράνομης ουσίας τη δεκαετία 1981 – 1990 έχουν 31% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό antiHBs σε σχέση με εκείνους που έκαναν έναρξη χρήσης παράνομης ουσίας τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p<0.001$).

Στους πίνακες 70 – 72 (γραφήματα 17 - 19) απεικονίζονται τα ίδια αποτελέσματα με εκείνα των 67 – 69 για το HBsAg και σε κάθε περίπτωση είναι μη στατιστικά

σημαντικά αφού $p=0.609$ και Fisher's exact = 0.599 , $p=0.569$, $p=0.365$ και Fisher's exact = 0.295 αντίστοιχα. Αυτό πρακτικά σημαίνει ο επιπολασμός του HBsAg δε διαφοροποιείται μεταξύ των δεκαετιών στη χρονική περίοδο 1971 έως μετά το 2001. Στον πίνακα 73 (γράφημα 17) απεικονίζεται ο επιπολασμός του antiHBs(+) & antiHBc(-) έναντι των antiHBs(-) & antiHBc(-) ανά δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης ($p=0.002$, Fisher's exact = 0.002), όπου παρατηρείται αύξηση του επιπολασμού των antiHBs(+) και antiHBc(-) τις τρεις χρονικές περιόδους από το 1981 και μετά με τιμές 17.82%, 24.26% και 27.22% μετά το 2001. Η λογιστική παλινδρόμηση σε αυτή την περίπτωση έδειξε ότι οι χρήστες που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση τη δεκαετία 1981 – 1990 έχουν 61% μικρότερη πιθανότητα να έχουν antiHBs(+) & antiHBc(-) σε σχέση με εκείνους που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p=0.002$, μοντέλο 15).

Στον πίνακα 74 (γράφημα 18) απεικονίζεται ο επιπολασμός των antiHBs(+) & antiHBc(-) έναντι των antiHBs(-) & antiHBc(-) ανά δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης ($p<0.001$, Fisher's exact < 0.001), όπου παρατηρείται αύξηση του επιπολασμού των antiHBs(+) και antiHBc(-) από το 1981 και μετά με παραπλήσια εικόνα με εκείνη του πίνακα 73. Η λογιστική παλινδρόμηση σε αυτή την περίπτωση οριακά δεν ανέδειξε καμία στατιστικά σημαντική διαφορά (μοντέλο 16). Οπότε οφείλουμε να πούμε ότι ο επιπολασμός δε διαφοροποιείται μεταξύ των διαφορετικών χρονικών περιόδων.

Στον πίνακα 75 (γράφημα 19) απεικονίζεται ο επιπολασμός των antiHBs(+) & antiHBc(-) έναντι των antiHBs(-) & antiHBc(-) ανά δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας για το διάστημα 1971 - > 2001 ($p<0.001$), όπου παρατηρείται

σημαντική αύξηση του επιπολασμού των antiHBs(+) και antiHBc(-) από το 1981 και μετά τις τιμές των τριών δεκαετιών να είναι 15.28%, 33.76% και 45.71% μετά το 2001. Σύμφωνα με την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα των antiHBs(+) - antiHBc(-) / antiHBs(-) - antiHBc(-) ελέγχων και ανεξάρτητη τη δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας προκύπτουν τα εξής (μοντέλο 17): Οι χρήστες που έκαναν έναρξη χρήσης παράνομης ουσίας τη δεκαετία 1991 – 2000 έχουν 174% μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν θετικό antiHBs(+) & antiHBc(-) σε σχέση με εκείνους που έκαναν έναρξη χρήσης παράνομης ουσίας τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$). Οι χρήστες που έκαναν έναρξη χρήσης παράνομης ουσίας μετά το 2001 έχουν 353% μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν θετικό antiHBs(+) & antiHBc(-) σε σχέση με εκείνους που έκαναν έναρξη χρήσης παράνομης ουσίας τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$).

Στον πίνακα 76 (γράφημα 17) παρατηρούμε τον επιπολασμό του anti-HCV ανά δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης ($p < 0.001$, Fisher's exact < 0.001). Συμπεραίνουμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στον επιπολασμό του anti-HCV μεταξύ των δεκαετιών και συγκεκριμένα φαίνεται να ακολουθεί φθίνουσα πορεία από τη δεκαετία του 1970 έως την περίοδο μετά το 2001. Πιο αναλυτικά την περίοδο 1971 – 1980 ήταν 97%, το 1981 – 1990 ήταν 89%, το 1991 – 2000 ήταν 70%, μετά το 2001 ήταν 36%. Στον πίνακα 77 (γράφημα 18) παρατηρούμε τον επιπολασμό του anti-HCV ανά δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης ($p < 0.001$, Fisher's exact < 0.001). Συμπεραίνουμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στον επιπολασμό του anti-HCV μεταξύ

των δεκαετιών και συγκεκριμένα φαίνεται να ακολουθεί φθίνουσα πορεία από τη δεκαετία του 1970 έως την περίοδο μετά το 2001. Πιο αναλυτικά την περίοδο 1971 – 1980 ήταν 90%, το 1981 – 1990 ήταν 83%, το 1991 – 2000 ήταν 63%, ενώ μετά το 2001 υπάρχει μικρή αύξηση που καταλήγει στο 70%. Στον πίνακα 78 (γράφημα 19) απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HCV ανά δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας ($p < 0.001$, Fisher's exact < 0.001). Και εδώ βλέπουμε να ακολουθεί φθίνουσα πορεία από τη δεκαετία του 1970 έως την περίοδο μετά το 2001.

Επειδή τα δεδομένα των πινάκων 76 – 78 έχουν ιδιαίτερο ερευνητικό ενδιαφέρον και θέλουμε να τα κατανοήσουμε βαθύτερα εφαρμόζουμε ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή το θετικό ή αρνητικό αποτέλεσμα του anti-HCV σε κάθε περίπτωση.

Σύμφωνα με την ανάλυση της λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HCV ελέγχου και ανεξάρτητη τη δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης προκύπτουν τα εξής (μοντέλο 18): Οι χρήστες που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση τη δεκαετία 1981 – 1990 έχουν 76% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό anti-HCV σε σχέση με εκείνους που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$). Οι χρήστες που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση τη δεκαετία 1991 – 2000 έχουν 93% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό anti-HCV σε σχέση με εκείνους που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$). Οι χρήστες που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση μετά το 2001 έχουν 98% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό

anti-HCV σε σχέση με εκείνους που έκαναν πρώτη ενέσιμη χρήση τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$).

Σύμφωνα με την ανάλυση της λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HCV ελέγχου και ανεξάρτητη τη δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης προκύπτουν τα εξής (μοντέλο 19): Οι χρήστες που έκαναν έναρξη χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης τη δεκαετία 1981 – 1990 έχουν 44% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό anti-HCV σε σχέση με εκείνους που έκαναν έναρξη χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p = 0.01$). Οι χρήστες που έκαναν έναρξη χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης τη δεκαετία 1991 – 2000 έχουν 80% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό anti-HCV σε σχέση με εκείνους που έκαναν έναρξη χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$). Οι χρήστες που έκαναν έναρξη χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης μετά το 2001 έχουν 72% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό anti-HCV σε σχέση με εκείνους που έκαναν έναρξη χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$).

Σύμφωνα με την ανάλυση της λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HCV ελέγχου και ανεξάρτητη τη δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας προκύπτουν τα εξής (μοντέλο 20): Οι χρήστες που έκαναν έναρξη χρήσης παράνομης ουσίας τη δεκαετία 1981 – 1990 έχουν 48% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό anti-HCV σε σχέση με εκείνους που έκαναν έναρξη χρήσης παράνομης ουσίας τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$). Οι χρήστες που έκαναν έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας τη δεκαετία 1991 – 2000 έχουν 78% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό anti-

HCV σε σχέση με εκείνους που έκαναν έναρξη χρήσης παράνομης ουσίας τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$). Οι χρήστες που έκαναν έναρξη χρήσης παράνομης ουσίας μετά το 2001 έχουν 91% μικρότερη πιθανότητα να έχουν θετικό anti-HCV σε σχέση με εκείνους που έκαναν έναρξη χρήσης παράνομης ουσίας τη δεκαετία 1971 – 1980 ($p < 0.001$).

6.7.4 Αναλυτική μελέτη ηπατίτιδας A

Στον πίνακα 79 (γράφημα 20) απεικονίζεται η κατανομή του επιπολασμού του anti-HAV ανά φύλο ($p < 0.001$). Ο επιπολασμός στους άνδρες ήταν 39%, ενώ στις γυναίκες 27%. Στον πίνακα 80 (γράφημα 21) παρατηρούμε την ηλικιακή κατανομή του επιπολασμού του anti-HAV ($p < 0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Ο επιπολασμός των ατόμων ηλικίας 15 – 24 ετών ήταν 14.25%, 22.5% στα 25 – 34 έτη, 43.35% στα 35 – 44 έτη, 77.74% στα 45 – 54 έτη, 91.49% στα 55 – 64 έτη και 100% στα άτομα άνω των 65 ετών.

Στον πίνακα 81 (γράφημα 22) απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HAV ανά συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΙΟΝ) ($p < 0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα), όπου φαίνεται ότι τη μεγαλύτερη τιμή έχουν εκείνοι που μένουν με σύντροφο με παιδιά (55%), ενώ τη μικρότερη εκείνοι που μένουν με φίλους (23%).

Προκειμένου να ποσοτικοποιήσουμε τα αποτελέσματα του anti-HAV ελέγχου ανά συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΙΟΝ;) ομαδοποιήσαμε το με ποιον μένει ο χρήστης σε τρεις ομάδες εκ των οποίων οι δύο πρώτες παραμένουν όπως είναι και η τρίτη θα περιλαμβάνει όλες τις υπόλοιπες κατηγορίες. Συγκεκριμένα θα έχουμε άτομα

που μένουν μόνα τους, άτομα που μένουν με τη γονεϊκή οικογένεια και άτομα που μένουν με παιδιά, σύντροφο, φίλους κλπ. Από την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HAV ελέγχου διαπιστώσαμε ότι οι χρήστες που μένουν μόνοι τους έχουν 92% μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν anti-HAV(+) σε σχέση με εκείνους που μένουν με τους γονείς τους ($P < 0.001$). Οι χρήστες που μένουν με οποιονδήποτε άλλο εκτός από τους γονείς τους έχουν 83% μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν anti-HAV(+) σε σχέση με εκείνους που μένουν με τους γονείς τους ($P < 0.001$) (μοντέλο 21).

Στους πίνακες 82 και 83 (γράφημα 23) απεικονίζεται η συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΥ) με ($p = 0.146$, Fisher's exact = 0.159 και $p = 0.146$ αντίστοιχα). Εδώ φαίνεται ότι η συνθήκη διαβίωσης δεν επηρεάζει τον επιπολασμό του anti-HAV, όμως, μεταξύ των συνθηκών διαβίωσης η συντριπτική πλειοψηφία (90%) τόσο των anti-HAV(+) όσο και των anti-HAV(-) αντιστοιχεί σε άτομα με σταθερή στέγη. Η συγκατοίκηση με χρήστες όπως φαίνεται από τον πίνακα 84 (γράφημα 24) δεν επηρεάζει τον επιπολασμό του anti-HAV ($p = 0.335$), όμως, η συντριπτική πλειοψηφία δε συγκατοικεί με χρήστες (77%). Στον πίνακα 85 (γράφημα 25) απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HAV ανά υπηκοότητα ($p < 0.001$). Αξιοσημείωτο είναι ότι στους Έλληνες είναι 36%, το οποίο είναι πολύ κοντά στο 32% των αλλοδαπών χώρας εντός Ε.Ε. (με τη διευκρίνιση ότι εδώ είχαμε πάρα πολύ μικρό δείγμα), ενώ οι αλλοδαποί χώρας εκτός Ε.Ε. έχουν επιπολασμό 72%. Η χρήση της κύριας ουσίας κατάχρησης με ένεση και η χρήση από τη μύτη δε φαίνεται να επηρεάζουν τον επιπολασμό του anti-HAV όπως απεικονίζεται στον πίνακα 86 (γράφημα 26, $p = 0.444$) και στον πίνακα 89, (γράφημα 26, $p = 0.292$) αντίστοιχα,

ενώ στον πίνακα 87 και 88 (γράφημα 26) η χρήση της κύριας ουσίας κατάχρησης με κάπνισμα ή εισπνοή ($p=0.008$) και με βρώση ή πόση ($p=0.018$) αντίστοιχα φαίνεται να τον επηρεάζει.

6.7.5 Αναλυτική μελέτη ηπατίτιδας Β

Όσον αφορά στον επιπολασμό του anti-HBc φαίνεται να επηρεάζεται από το φύλο (πίνακας 90, γράφημα 27, $p=0.003$). Στον πίνακα 91 (γράφημα 28) απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HBc ανά ηλικιακή ομάδα ($p<0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Εξετάζοντας τον επιπολασμό της νόσου ανά ηλικιακή ομάδα διαπιστώνεται αυξητική τάση με την αύξηση της ηλικίας. Από το 22.52% στα 15 – 24 έτη, πηγαίνουμε στο 70.21% στα άτομα άνω των 65 ετών. Ο επιπολασμός του anti-HBc φαίνεται να επηρεάζεται από την προηγούμενη θεραπεία όπως φαίνεται στον πίνακα 92 ($p<0.001$), με αυτούς που υποβλήθηκαν σε θεραπεία να έχουν υψηλότερο επιπολασμό (50.46% έναντι 41.3%). Στον πίνακα 93 (γράφημα 29) απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HBc ανά συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΙΟΝ;), $p<0.001$. Εδώ, τη χαμηλότερη τιμή έχουμε στην περίπτωση διαβίωσης με φίλους (37.5%), ενώ την υψηλότερη με σύντροφο και παιδιά (55.08%). Ομοίως, στους πίνακες 94 και 95 (γράφημα 30) απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HBc ανά συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΥ;), όπου βλέπουμε ότι και εδώ δεν επηρεάζεται ($p=0.662$, Fisher's exact = 0.702) και ($p=0.697$) αντίστοιχα, από τη συνθήκη διαβίωσης. Στον πίνακα 96 απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HBc ανά συγκατοίκηση με χρήστες, ο οποίος μάλιστα δεν επηρεάζεται από τη συγκατοίκηση ($p=0.334$). Στον πίνακα 97 απεικονίζεται ο

επιπολασμός του anti-HBc ανά περιοχή κατοικίας (σε πόλη ή όχι) ($p=0.892$) και στον πίνακα 98 ανά υπηκοότητα ($p=0.817$ και Fisher's exact = 0.840). Στον πίνακα 99 (γράφημα 31) απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HBc ανά εκπαιδευτικό επίπεδο ($p<0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Είναι φανερό ότι όσο ανεβαίνει το εκπαιδευτικό επίπεδο από τους αγράμματους έως τους αποφοίτους λυκείου ελαττώνεται ο επιπολασμός του anti-HBc, από το 69% στο 36.96%. Σε υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο παρατηρούνται υψηλότερες τιμές επιπολασμού (40 – 55%).

Στον πίνακα 100 απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HBc ανά εργασιακή κατάσταση ($p=0.01$, Fisher's exact = 0.009). Προκύπτει ότι οι οικονομικά μη ενεργοί και οι άνεργοι έχουν υψηλότερο επιπολασμό 55% και 47% έναντι 40% και 45% των σταθερά και περιστασιακά απασχολούμενων αντίστοιχα.

Ο επιπολασμός του anti-HBc ανά χρήση κύριας ουσίας κατάχρησης με ένεση περιγράφεται στον πίνακα 101 (γράφημα 32, $p=0.956$). Φαίνεται ότι αυτοί που κάνουν ενέσιμη χρήση δεν έχουν υψηλότερο επιπολασμό από αυτούς που δεν κάνουν. Στους πίνακες 102 – 104 (γράφημα 32) περιγράφεται ο επιπολασμός του anti-HBc ανά χρήση κύριας ουσίας κατάχρησης με κάπνισμα / εισπνοή από το στόμα ($p=0.009$), με βρώση / πόση ($p=0.094$), από τη μύτη ($p=0.69$). Ο επιπολασμός είναι μικρότερος για αυτούς που καπνίζουν σε σχέση με εκείνους που δεν καπνίζουν την κύρια ουσία κατάχρησης με τιμές 46% και 58% αντίστοιχα.

Στον πίνακα 105 (γράφημα 33) περιγράφεται ο επιπολασμός του anti-HBc ανά συχνότητα χρήσης τον τελευταίο μήνα ($p<0.001$), όπου παρατηρούμε ότι ο

επιπολασμός αυξάνεται με την αύξηση της συχνότητας χρήσης από το 29% (0-1 φορές ανά εβδομάδα) έως το 47% στην καθημερινή χρήση, ενώ ο υψηλότερος επιπολασμός παρατηρείται στη μη χρήση (66%), με τον κύριο όγκο των παρατηρήσεων να αναφέρεται στην καθημερινή χρήση (82%).

Στον πίνακα 106 (γράφημα 34) περιγράφεται ο επιπολασμός του anti-HBc ανά ηλικία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης ($p < 0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Εδώ παρατηρούμε αύξηση του επιπολασμού από το 42% στην ηλικία έναρξης χρήσης των 15-24 ετών στο 100% σε άτομα άνω των 65 ετών.

Ομοίως στον πίνακα 107 (γράφημα 35) και 108 (γράφημα 36) απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HBc ανά διάρκεια χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης ($p < 0.001$, Fisher's exact < 0.001) και ανά ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας ($p < 0.794$, Fisher's exact = 0.784) αντίστοιχα. Σε ότι αφορά στη διάρκεια χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης παρατηρείται αύξηση του επιπολασμού από το 35% σε 5 – 14 έτη χρήσης στο 100% σε 45 – 54 έτη χρήσης. Στον πίνακα 109 (γράφημα 37) απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HBc ανά ενέσιμη χρήση τις 30 τελευταίες μέρες ($p = 0.021$), όπου φαίνεται να έχουν υψηλότερο επιπολασμό εκείνοι που δεν έκαναν χρήση (47% έναντι 43%). Στον πίνακα 110 (γράφημα 37) απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HBc ανά κοινή χρήση σύριγγας τις 30 τελευταίες μέρες ($p = 0.779$). Στον πίνακα 111 (γράφημα 37) απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HBc ανά ενέσιμη χρήση σε όλη τη ζωή ($p < 0.001$), όπου φαίνεται ξεκάθαρα ότι εκείνοι που έχουν κάνει ενέσιμη χρήση κάποια στιγμή στη ζωή τους έχουν σημαντικά υψηλότερο επιπολασμό (48% έναντι 19%). Στον

πίνακα 112 (γράφημα 38) απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HBc ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης ($p < 0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Παραπλήσιες τιμές επιπολασμού παρατηρούνται στις ηλικίες πρώτης ενέσιμης χρήσης 5 – 44 ετών (44% - 50%), ενώ εξαιρετικά υψηλός επιπολασμός στην ηλικία 45 – 54 ετών (79%).

Στον πίνακα 113 (γράφημα 37) απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HBc ανά κοινή χρήση σύριγγας σε όλη τη ζωή ($p < 0.001$), όπου και σε αυτή την περίπτωση υψηλότερη τιμή έχουν εκείνοι που έχουν κάνει κοινή χρήση σύριγγας κάποια στιγμή στη ζωή τους (53% έναντι 41%). Στους πίνακες 114 και 115 (γράφημα 39) απεικονίζεται το αποτέλεσμα του anti-HBc ελέγχου ως προς τον επιπολασμό του HIV ($p = 0.626$) και anti-HAV ($p < 0.001$) αντίστοιχα. Το 61% των ΧΕΝ με anti-HAV(+) έχει και anti-HBc(+).

6.7.6 Αναλυτική μελέτη ηπατίτιδας C

Όσον αφορά στον επιπολασμό του anti-HCV φαίνεται να μην επηρεάζεται από το φύλο (πίνακας 116, γράφημα 40, $p = 0.212$). Στον πίνακα 117 (γράφημα 41) απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HCV ανά ηλικιακή ομάδα ($p < 0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Εξετάζοντας τον επιπολασμό της νόσου ανά ηλικιακή ομάδα διαπιστώνεται αυξητική τάση με την αύξηση της ηλικίας. Από το 52.55% στα 15 – 24 έτη, πηγαίνουμε στο 69.28% στα 25 – 34 έτη, στο 82.24% στα 35 – 44 έτη καταλήγοντας στο 90% στα άτομα άνω των 65 ετών.

Ο επιπολασμός του anti-HCV φαίνεται να επηρεάζεται από την προηγούμενη θεραπεία όπως φαίνεται στον πίνακα 118 ($p < 0.001$), με αυτούς που

υποβλήθηκαν σε θεραπεία να έχουν υψηλότερο επιπολασμό (80% έναντι 67.2%). Στον πίνακα 119 (γράφημα 42) απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HCV ανά συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΙΟΝ;), $p=0.564$. Ομοίως, στους πίνακες 120 και 121 (γράφημα 43) απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HCV ανά συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΥ;), όπου βλέπουμε ότι και εδώ δεν επηρεάζεται ($p=0.406$, Fisher's exact = 0.308) και ($p=0.394$) αντίστοιχα, από τη συνθήκη διαβίωσης. Στον πίνακα 122 απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HCV ανά συγκατοίκηση με χρήστες, ο οποίος μάλιστα δεν επηρεάζεται από τη συγκατοίκηση ($p=0.198$). Στον πίνακα 123 απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HCV ανά περιοχή κατοικίας (σε πόλη ή όχι) ($p=0.952$) και στον πίνακα 124 ανά υπηκοότητα ($p=0.406$ και Fisher's exact = 0.412). Στον πίνακα 125 (γράφημα 44) απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HCV ανά εκπαιδευτικό επίπεδο ($p<0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Επειδή δεν είναι ξεκάθαρη η εικόνα της επιρροής του εκπαιδευτικού επιπέδου θα ομαδοποιήσουμε τα επίπεδα εκπαίδευσης και θα εφαρμόσουμε την ανάλυση της λογιστικής παλινδρόμησης. Οι ομάδες θα είναι α) Αγράμματος (περιλαμβάνεται μόνο η πρώτη ομάδα με 156 άτομα), β) Απόφοιτος δημοτικού (περιλαμβάνονται οι επόμενες ομάδες έως τον απόφοιτο δημοτικού με 295 άτομα συνολικά), γ) Απόφοιτος γυμνασίου (από λίγες τάξεις γυμνασίου έως απόφοιτος γυμνασίου με 802 άτομα συνολικά), δ) Απόφοιτος λυκείου (ομοίως με το γυμνάσιο με 1154 άτομα συνολικά), ε) Ανώτερες γνώσεις (τα υπόλοιπα μετά το λύκειο με 223 άτομα συνολικά). Και εδώ που έχουμε λιγότερες κατηγορίες ισχύει ότι $p<0.001$ για τον επιπολασμό του anti-HCV ανά εκπαιδευτικό επίπεδο.

Σύμφωνα με την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HCV ελέγχου και ανεξάρτητη το εκπαιδευτικό επίπεδο προκύπτουν τα εξής (μοντέλο 22):

Οι απόφοιτοι δημοτικού έχουν 56% μικρότερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με τους αναλφάβητους ($p=0.005$). Οι απόφοιτοι γυμνασίου έχουν 62% μικρότερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με τους αναλφάβητους ($p<0.001$). Οι απόφοιτοι λυκείου έχουν 72% μικρότερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με τους αναλφάβητους ($p<0.001$). Τέλος τα άτομα με ανώτερες γνώσεις έχουν 59% μικρότερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με τους αναλφάβητους ($p=0.002$).

Στον πίνακα 126 απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HCV ανά εργασιακή κατάσταση ($p<0.001$, Fisher's exact < 0.001). Προκύπτει ότι οι οικονομικά μη ενεργοί και οι άνεργοι έχουν υψηλότερο επιπολασμό 76 – 78% έναντι 67 – 68% των σταθερά και περιστασιακά απασχολούμενων αντίστοιχα.

Ο επιπολασμός του anti-HCV ανά χρήση κύριας ουσίας κατάχρησης με ένεση περιγράφεται στον πίνακα 127 (γράφημα 45, $p<0.001$). Φαίνεται ότι αυτοί που κάνουν ενέσιμη χρήση έχουν υψηλότερο επιπολασμό από αυτούς που δεν κάνουν 84% έναντι 76% αντίστοιχα.

Στους πίνακες 128 – 130 (γράφημα 45) περιγράφεται ο επιπολασμός του anti-HCV ανά χρήση κύριας ουσίας κατάχρησης με κάπνισμα / εισπνοή από το στόμα ($p<0.001$), με βρώση / πόση ($p=0.02$), από τη μύτη ($p<0.001$). Ο επιπολασμός είναι μικρότερος για αυτούς που καπνίζουν σε σχέση με εκείνους που δεν καπνίζουν την κύρια ουσία κατάχρησης με τιμές 59% και 82% αντίστοιχα. Εκείνοι

που κάνουν χρήση με βρώση / πόση έχουν ελαφρώς υψηλότερο επιπολασμό (84% έναντι 78%), ενώ εκείνοι που κάνουν χρήση από τη μύτη 71% έναντι 83%.

Στον πίνακα 131 (γράφημα 46) περιγράφεται ο επιπολασμός του anti-HCV ανά συχνότητα χρήσης τον τελευταίο μήνα ($p < 0.001$), όπου παρατηρούμε ότι ο κύριος όγκος των anti-HCV(+) (83%) αναφέρεται στην καθημερινή χρήση. Πάντως ο επιπολασμός αυξάνεται με την αύξηση της συχνότητας χρήσης από το 57% (0-1 φορές ανά εβδομάδα) έως το 75% στην καθημερινή χρήση, ενώ ο υψηλότερος επιπολασμός παρατηρείται στη μη χρήση (89%).

Στον πίνακα 132 (γράφημα 47) περιγράφεται ο επιπολασμός του anti-HCV ανά ηλικία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης ($p < 0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Για την καλύτερη περιγραφή εφαρμόζουμε την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HCV ελέγχου και ανεξάρτητη την ηλικία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης (μοντέλο 23) και προκύπτει ότι τα άτομα ηλικίας 25 – 34 ετών έχουν 39% μικρότερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με εκείνα ηλικίας 5 – 14 ετών ($p = 0.023$).

Ομοίως στον πίνακα 133 (γράφημα 48) και 134 (γράφημα 49) απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HCV ανά διάρκεια χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης ($p < 0.001$, Fisher's exact < 0.001) και ανά ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας ($p = 0.004$, Fisher's exact = 0.003) αντίστοιχα. Για την καλύτερη περιγραφή εφαρμόζουμε την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HCV ελέγχου και ανεξάρτητη τη διάρκεια χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης (μοντέλο 24) και προκύπτει ότι:

Τα άτομα που χρησιμοποιούν την κύρια ουσία κατάχρησης για 15 – 24 έτη έχουν 2.57 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με εκείνα που τη χρησιμοποιούν 0 – 4 έτη ($p < 0.001$). Τα άτομα που χρησιμοποιούν την κύρια ουσία κατάχρησης για 25 – 34 έτη έχουν 2.54 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με εκείνα που τη χρησιμοποιούν 0 – 4 έτη ($p = 0.002$).

Σύμφωνα με την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HCV και ανεξάρτητη την ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας (μοντέλο 25) προκύπτει ότι:

Τα άτομα που ξεκίνησαν τη χρήση παράνομης ουσίας σε ηλικία 15 – 24 ετών έχουν 19% μικρότερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με εκείνα που ξεκίνησαν τη χρήση παράνομης ουσίας 5 – 14 ετών ($p = 0.026$). Τα άτομα ηλικίας 25 – 34 ετών έχουν 56% μικρότερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με εκείνα που ξεκίνησαν τη χρήση παράνομης ουσίας 5 – 14 ετών ($p < 0.001$).

Στον πίνακα 135 (γράφημα 50) απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HCV ανά ενέσιμη χρήση τις 30 τελευταίες μέρες ($p < 0.001$), όπου φαίνεται να έχουν υψηλότερο επιπολασμό εκείνοι που έκαναν χρήση (78% έναντι 69%). Στον πίνακα 136 (γράφημα 50) απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HCV ανά κοινή χρήση σύριγγας τις 30 τελευταίες μέρες ($p = 0.574$). Στον πίνακα 137 (γράφημα 50) απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HCV ανά ενέσιμη χρήση σε όλη τη ζωή ($p < 0.001$), όπου φαίνεται ξεκάθαρα ότι εκείνοι που έχουν κάνει ενέσιμη χρήση κάποια στιγμή στη ζωή τους έχουν σημαντικά υψηλότερο επιπολασμό (79% έναντι 16%). Στον πίνακα 138 (γράφημα 51) απεικονίζεται ο επιπολασμός του

anti-HCV ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης ($p < 0.001$) (Το Fisher's exact δεν έδωσε αποτέλεσμα). Για καλύτερη περιγραφή εφαρμόζουμε την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HCV ελέγχου και ανεξάρτητη την ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης (μοντέλο 26) και προκύπτει ότι:

Τα άτομα με ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης 5 – 14 ετών έχουν 2.31 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με εκείνα που η ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης ήταν 25 – 34 ετών ($p = 0.008$). Τα άτομα με ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης 15 – 24 ετών έχουν 1.58 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με εκείνα που η ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης ήταν 25 – 34 ετών ($p < 0.001$). Τα άτομα με ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης 35 – 44 ετών έχουν 37% μικρότερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με εκείνα που η ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης ήταν 25 – 34 ετών ($p = 0.046$). Τα άτομα με ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης > 65 ετών έχουν 94% μικρότερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με εκείνα που η ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης ήταν 25 – 34 ετών ($p < 0.001$).

Στον πίνακα 139 (γράφημα 50) απεικονίζεται ο επιπολασμός του anti-HCV ανά κοινή χρήση σύριγγας σε όλη τη ζωή ($p < 0.001$), όπου και σε αυτή την περίπτωση υψηλότερη τιμή έχουν εκείνοι που έχουν κάνει κοινή χρήση σύριγγας κάποια στιγμή στη ζωή τους (85% έναντι 69%). Στους πίνακες 140 – 142 (γράφημα 52) απεικονίζεται το αποτέλεσμα του anti-HCV ελέγχου ως προς τον επιπολασμό του HIV ($p = 0.270$, Fisher's exact = 0.392), anti-HAV ($p < 0.001$) και antiHBc ($p < 0.001$) αντίστοιχα. Για καλύτερη περιγραφή εφαρμόζουμε την ανάλυση λογιστικής

παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HCV ελέγχου και ανεξάρτητη το αποτέλεσμα του anti-HAV ελέγχου (μοντέλο 27) και προκύπτει ότι, τα άτομα που είχαν θετικό anti-HAV(+) έχουν 2.01 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με εκείνα που είχαν anti-HAV(-) ($p < 0.001$). Ομοίως, από την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HCV ελέγχου και ανεξάρτητη το αποτέλεσμα του anti-HBc ελέγχου (μοντέλο 28) προκύπτει ότι, τα άτομα που είχαν anti-HBc(+) έχουν 5.91 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με εκείνα που είχαν anti-HBc(-) ($p < 0.001$).

Για καλύτερη συνεκτίμηση των παραγόντων που πιθανόν να επηρεάζουν το αποτέλεσμα του anti-HCV ελέγχου εφαρμόζουμε πολυπαραγοντική λογιστική παλινδρόμηση για κάποιους από τους παράγοντες που έχουμε δει στους πίνακες 77, 78 και 116 – 142, λόγω αυξημένου ερευνητικού ενδιαφέροντος και υπό την προϋπόθεση ότι έχουν $p < 0.15$. Συγκεκριμένα θα μελετήσουμε τη δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης για το διάστημα (1971 - > 2001), τη δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας για το διάστημα (1971 - > 2001), την ηλικιακή ομάδα, την προηγούμενη θεραπεία, το εκπαιδευτικό επίπεδο, την εργασιακή κατάσταση, τη συχνότητα χρήσης τον τελευταίο μήνα, την ηλικία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης, τη διάρκεια χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης, την ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας, την ενέσιμη χρήση τις 30 τελευταίες μέρες, την ενέσιμη χρήση σε όλη τη ζωή, την ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης, την κοινή χρήση σύριγγας σε όλη τη ζωή, το αποτέλεσμα του anti-HAV και antiHBc ελέγχου. Σε όλους τους παραπάνω παράγοντες στη

μονοπαραγοντική ανάλυση είχαμε $p < 0.001$. Με τη μέθοδο *stepwise forward logistic regression* με $pe = 0.05$ και $pr = 0.1$ παρέμειναν οι παρακάτω παράγοντες όπως απεικονίζονται στο μοντέλο 29. Συγκεκριμένα παρέμειναν οι εξής:

- *antihbc*: αποτέλεσμα *antiHBc*
- *group_year_g18age*: δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας για το διάστημα (1971->2001)
- *d20g*: κοινή χρήση σύριγγας σε όλη τη ζωή
- *agegr_start2*: ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης
- *agegroup*: ηλικιακή ομάδα
- *b14a_less_levels*: εκπαιδευτικό επίπεδο
- *antihav*: αποτέλεσμα *anti-HAV*
- *a6a*: προηγούμενη θεραπεία
- *d19a*: ενέσιμη χρήση τις 30 τελευταίες μέρες

Οι παραπάνω παράγοντες ως κατηγορικές μεταβλητές απεικονίζονται στο μοντέλο 30 προκειμένου να επεξηγηθούν. Από το μοντέλο 30 διαπιστώνουμε ότι τα άτομα που έχουν *antiHBc(+)* έχουν 3.29 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν *antiHCV(+)* σε σχέση με τα άτομα που έχουν *antiHBc(-)* κρατώντας σταθερούς όλους τους υπόλοιπους παράγοντες που αναγράφονται στο μοντέλο 30 ($p < 0.001$). Τα άτομα που έχουν *anti-HAV(+)* έχουν 41% μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν *anti-HCV(+)* σε σχέση με τα άτομα που έχουν *anti-HAV(-)* κρατώντας σταθερούς όλους τους υπόλοιπους παράγοντες του μοντέλου ($p = 0.017$). Τα άτομα ηλικίας 15 – 24 ετών έχουν 42% μικρότερη πιθανότητα να έχουν *anti-HCV(+)* σε σχέση με τα άτομα ηλικίας 25 – 34 ετών κρατώντας

σταθερούς όλους τους υπόλοιπους παράγοντες του μοντέλου ($p=0.002$). Τα άτομα ηλικίας 35 – 44 ετών έχουν 2.21 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με τα άτομα ηλικίας 25 – 34 ετών κρατώντας σταθερούς όλους τους υπόλοιπους παράγοντες του μοντέλου ($p<0.001$). Τα άτομα ηλικίας 45 – 54 ετών έχουν 2.66 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με τα άτομα ηλικίας 25 – 34 ετών κρατώντας σταθερούς όλους τους υπόλοιπους παράγοντες του μοντέλου ($p=0.003$). Τα άτομα που έχουν κάνει κοινή χρήση σύριγγας κάποια στιγμή στη ζωή τους έχουν 2.27 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με τα άτομα που δεν έχουν κάνει κοινή χρήση σύριγγας κρατώντας σταθερούς όλους τους υπόλοιπους παράγοντες του μοντέλου ($p<0.001$). Τα άτομα που ξεκίνησαν τη χρήση παράνομης ουσίας την περίοδο 1991 – 2000 έχουν 30% μικρότερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με τα άτομα που ξεκίνησαν τη χρήση παράνομης ουσίας την περίοδο 1981 – 1990 κρατώντας σταθερούς όλους τους υπόλοιπους παράγοντες του μοντέλου ($p=0.026$). Τα άτομα που ξεκίνησαν τη χρήση παράνομης ουσίας την περίοδο μετά το 2001 έχουν 61% μικρότερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με τα άτομα που ξεκίνησαν τη χρήση παράνομης ουσίας την περίοδο 1981 – 1990 κρατώντας σταθερούς όλους τους υπόλοιπους παράγοντες του μοντέλου ($p=0.043$). Τα άτομα που είχαν την πρώτη ενέσιμη χρήση σε ηλικία 5 – 14 ετών έχουν 4.55 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με εκείνα που την είχαν σε ηλικία 25 – 34 ετών κρατώντας σταθερούς όλους τους υπόλοιπους παράγοντες του μοντέλου ($p<0.001$). Τα άτομα που είχαν την πρώτη ενέσιμη χρήση σε ηλικία 15 – 24 ετών έχουν 2.22

φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με εκείνα που την είχαν σε ηλικία 25 – 34 ετών κρατώντας σταθερούς όλους τους υπόλοιπους παράγοντες του μοντέλου ($p < 0.001$). Τα άτομα που είχαν την πρώτη ενέσιμη χρήση σε ηλικία 35 – 44 ετών έχουν 66% μικρότερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με εκείνα που την είχαν σε ηλικία 25 – 34 ετών κρατώντας σταθερούς όλους τους υπόλοιπους παράγοντες του μοντέλου ($p < 0.001$). Οι απόφοιτοι γυμνασίου έχουν 64% μικρότερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με τους αγράμματους κρατώντας σταθερούς όλους τους υπόλοιπους παράγοντες του μοντέλου ($p = 0.022$). Οι απόφοιτοι λυκείου έχουν 74% μικρότερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με τους αγράμματους κρατώντας σταθερούς όλους τους υπόλοιπους παράγοντες του μοντέλου ($p = 0.003$). Αυτοί που έχουν ανώτερες γνώσεις έχουν 66% μικρότερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με τους αγράμματους κρατώντας σταθερούς όλους τους υπόλοιπους παράγοντες του μοντέλου ($p = 0.026$). Αυτοί που έχουν κάνει ενέσιμη χρήση έχουν 27% μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) σε σχέση με αυτούς που δεν έχουν κάνει ενέσιμη χρήση κρατώντας σταθερούς όλους τους υπόλοιπους παράγοντες του μοντέλου ($p = 0.049$)

6.7.7 Επιπολασμός των υπο μελέτη νοσημάτων ανα περίοδο ενέσιμης χρήσης

Στους πίνακες 143 – 146 (γράφημα 53) παρατηρούμε ανά έτη ενέσιμης χρήσης τον επιπολασμό για τη HIV λοίμωξη, του anti-HCV, του anti-HAV και του antiHbc αντίστοιχα. Όσον αφορά στον επιπολασμό της HIV λοίμωξης σε όλα τα έτη χρήσης είναι κάτω του 3%. Στην περίπτωση του anti-HCV είναι αυξανόμενος από

το 56% σε <5 ετών ενέσιμης χρήσης έως πάνω από 90% από τα 15 έτη ενέσιμης χρήσης και μετά. Όσον αφορά στον επιπολασμό του anti-HAV είναι αυξανόμενος από 25% σε <5 ετών ενέσιμης χρήσης έως 89% σε >30 έτη ενέσιμης χρήσης. Τέλος ο επιπολασμός του antiHBc παρουσιάζεται αυξανόμενος σε όλες τις χρονικές περιόδους από 24% σε <5 ετών ενέσιμης χρήσης έως 84% σε >30 έτη ενέσιμης χρήσης ($p < 0.01$, σε κάθε περίπτωση).

6.7.8 Επιπολασμός των υπο μελέτη νοσημάτων στην περίπτωση χρήσης με κοινή χρήση σύριγγας

Τέλος οι πίνακες 147 – 150 (γράφημα 54) απεικονίζουν την κοινή χρήση σύριγγας σε όλη τη ζωή ανά συχνότητα ανεύρεσης των αντιγόνων για τη HIV λοίμωξη, το anti-HCV, το anti-HAV και το antiHBc αντίστοιχα. Το θετικό αποτέλεσμα στον έλεγχο όλων των ανωτέρω αντιγόνων με θετική απάντηση για την κοινή χρήση σύριγγας όπως φαίνεται σε αυτούς τους πίνακες είναι 54 – 64%.

6.8 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στην παρούσα μελέτη διαπιστώθηκε ότι οι χρήστες είναι άντρες σε πολύ μεγαλύτερο ποσοστό από τις γυναίκες και ανήκουν κυρίως στην ηλικιακή ομάδα 25 – 44 ετών. Ως επί το πλείστον Κατοικούν με τους γονείς τους σε σταθερή στέγη κυρίως στην Αθήνα και έχουν Ελληνική υπηκοότητα. Οι περισσότεροι είναι άνεργοι με κύρια ουσία κατάχρησης την ηρωίνη σε καθημερινή βάση ενέσιμα. Στα 15 – 24 έτη έχουμε τη μεγαλύτερη συχνότητα τόσο της ηλικίας έναρξης της κύριας ουσίας κατάχρησης, όσο και εκείνη της ηλικίας έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας, καθώς και της ηλικίας της πρώτης ενέσιμης χρήσης. Γενικά ενέσιμη χρήση αναφέρει η συντριπτική πλειοψηφία, ενώ κοινή χρήση σύριγγας το 55%. Από το σύνολο του δείγματος μόλις το 1% είναι θετικό στον ιό του HIV, το 36% έχει anti-HAV(+), το 45% antiHBc(+), το 41% antiHBs, το 3.52% HBsAg και το 72% anti-HCV(+). Η ηλικία έναρξης κύριας ουσίας κατάχρησης (βλ. μοντέλα 1 – 5, πίνακες 51 – 56, γράφημα 15, 16) καθώς και εκείνη της πρώτης ενέσιμης χρήσης δείχνει να αυξάνεται με το πέρασμα του χρόνου από τη δεκαετία του 1970 πηγαίνοντας προς την περίοδο μετά το 2001 τόσο στους χρήστες με anti-HCV(+), όσο σε εκείνους με anti-HAV(+) και εκείνους με antiHBc(+). Αντίθετα η ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας παραμένει σταθερή με το πέρασμα του χρόνου και στα τρία νοσήματα (βάσει των anti-HAV, antiHBc, anti-HCV) και είναι σε πολύ υψηλότερη συχνότητα στην ηλικία των 15 – 24 ετών. Το αντιγόνο antiHBs καθώς και το HBsAg εμφανίζονται θετικά σε μεγαλύτερη συχνότητα σε μεγαλύτερες ηλικίες βάσει της ηλικίας έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης

καθώς και εκείνης της πρώτης ενέσιμης χρήσης με το πέρασμα του χρόνου από τη δεκαετία του 1970 πηγαίνοντας προς την περίοδο μετά το 2001. Αντίθετα το antiHBs(+) εμφανίζεται σε μεγαλύτερη συχνότητα στις μικρότερες ηλικίες με το πέρασμα του χρόνου βάσει της ηλικίας έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας για την ίδια χρονική περίοδο. Ουσιαστικά αυξάνεται το ποσοστό της ηλικιακής ομάδας 5 – 14 ετών, πιθανότατα λόγω των προγραμμάτων εμβολιασμού για την HBV, με ταυτόχρονη ελάττωση του ποσοστού της ηλικιακής ομάδας 15 – 24 ετών. Το HBsAg(+) βάσει της ηλικίας έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας παραμένει στα ίδια επίπεδα με το πέρασμα του χρόνου από τη δεκαετία του 1970 πηγαίνοντας προς την περίοδο μετά το 2001 και είναι σε υψηλότερη συχνότητα στα 5 – 24 έτη. Η ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης σε ταυτόχρονα antiHBc(+) & antiHBs(+), καθώς και antiHBc(-) και antiHBs(+) αυξάνεται με το πέρασμα του χρόνου (μοντέλο 6 και πίνακες 57 – 60, γράφημα 11, 16) και ειδικά μετά το 1991 λόγω του εμβολιασμού. Ο επιπολασμός του anti-HCV ελαττώνεται με το πέρασμα του χρόνου λαμβάνοντας υπόψη τη δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης, (πίνακας 61, γράφημα 17, μοντέλο 7), τη δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης (πίνακας 62, γράφημα 18, μοντέλο 8) και τη δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας (πίνακας 63, γράφημα 19, μοντέλο 9) για το διάστημα (1971 - > 2001). Το ίδιο ισχύει και για τον επιπολασμό του anti-HAV και του antiHBc (πίνακες 64 – 69, γραφήματα 17 – 19, μοντέλα 10 – 15). Ο επιπολασμός του antiHBs διαφοροποιείται με το πέρασμα του χρόνου όπως φαίνεται από τον πίνακα 70 και το 16^ο μοντέλο που αφορούν στην πρώτη ενέσιμη χρήση. Δε διαφοροποιείται όσον αφορά στην έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης

όπως φαίνεται από τον πίνακα 71 και το 17^ο μοντέλο. Όσον αφορά στον επιπολασμό του HBsAg, δε διαφοροποιείται με το πέρασμα του χρόνου (πίνακες 73 – 75, γραφήματα 17 – 19). Η συχνότητα ανεύρεσης antiHBs(+) & antiHBc(-) έναντι των antiHBs(-) & antiHBc(-) αυξάνεται σημαντικά την περίοδο 1991 – 2000 καθώς και μετά το 2001 όπως φαίνεται στο μοντέλο 20 που απορρέει από τη δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας και αυτό είναι κάτι που βασίζεται καθαρά στον εμβολιασμό. Το ίδιο ισχύει και για τα μοντέλα 18 και 19 που αφορούν στη δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης και έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης αντίστοιχα.

Όσον αφορά στον επιπολασμό του anti-HAV παρατηρούμε ότι οι άνδρες μολύνονται σε πολύ μεγαλύτερο ποσοστό (39% έναντι 27%, πίνακας 79, γράφημα 20 και μοντέλο 21). Όπως ήδη έχουμε αναφέρει οι άνδρες έχουν ακόμα και 20% μεγαλύτερο επιπολασμό από τις γυναίκες (146, 147). Επιπλέον με την αύξηση της ηλικίας αυξάνεται ραγδαία ο επιπολασμός του anti-HAV (πίνακας 80, γράφημα 21 και μοντέλο 22). Στην ίδια εικόνα καταλήγει και σχετική μελέτη της Βορείου Ελλάδος στο γενικό πληθυσμό (163). Επίσης, το μεγαλύτερο anti-HAV επιπολασμό έχουν εκείνοι που μένουν με σύντροφο και παιδιά (πίνακας 81, γράφημα 22 και μοντέλο 23). Επιπλέον, ο επιπολασμός του anti-HAV στους αλλοδαπούς χρήστες είναι υψηλότερος σε σχέση με των Ελλήνων (μοντέλο 24). Σε μελέτη της δεκαετίας του 1970 βρέθηκε ότι ο επιπολασμός του anti-HAV στην Ελλάδα ήταν 82% (160) με μεγαλύτερα ποσοστά στις ηλικίες 20 – 29 ετών, ποσοστό που επιβεβαιώθηκε τη δεκαετία του 1980 (83,8%) σε άλλη μελέτη. Βέβαια, αυτές οι μελέτες είχαν κάποιους περιορισμούς αναφορικά με το δείγμα

που χρησιμοποίησαν, γι' αυτό και σε άλλη μελέτη (162) βρέθηκαν σημαντικά μικρότερα ποσοστά (7.7%). Σε άλλη μελέτη στα τέλη της δεκαετίας του 1980 ο επιπολασμός του anti-HAV εκτιμήθηκε στο 24% (163). Στους ΧΕΝ της Βορείου Ευρώπης ο επιπολασμός του anti-HAV εκτιμάται στο 40 – 50% (84). Γενικά έχει βρεθεί ότι ο επιπολασμός του anti-HAV είναι υψηλότερος στους ΧΕΝ σε σχέση με εκείνον του γενικού πληθυσμού (177 - 181). Στην παρούσα μελέτη συνολικά εκτιμήθηκε στο 36%, ενώ στη δεκαετία του 1970 είχε σημαντικά υψηλότερο ποσοστό (66%, πίνακες 64, 65) σε σχέση με τις επόμενες χρονικές περιόδους. Νέοι κάτω των 25 ετών δεν έχουν εκτεθεί / εμβολιαστεί σε ποσοστό >85% και επομένως είναι επίνοσοι για την ηπατίτιδα Α.

Ο επιπολασμός του antiHBc στους ΧΕΝ έχει ευρεία διακύμανση μεταξύ των χωρών από 4.2% στη Σλοβενία έως 85% στο Μεξικό (53). Στην ίδια μελέτη εκτιμήθηκε και επιπολασμός του HBsAg στους ΧΕΝ, όπου ποίκιλε σημαντικά εντός των χωρών. Για παράδειγμα στις ΗΠΑ κυμαινόταν από 3.5% έως 20.0% και στο Ιράν από 3.7% έως 30.9%. Τα υψηλότερα ποσοστά του HBsAg ήταν κυρίως στις Ασιατικές χώρες στις οποίες ενδημεί ο ιός της ηπατίτιδας Β στο γενικό πληθυσμό. Επίσης, υπολογίστηκε ότι το 2010 παγκοσμίως ο επιπολασμός του HBsAg στους ΧΕΝ ήταν 8.4% (53). Στην Ελλάδα ο επιπολασμός του HBsAg κυμαίνεται από 0.29% έως 2,6% (54, 204, 208, 209). Έχει ελαττωθεί από το 1973 (4%) έως το 1999 (0.95%), (201 – 203). Ο ορολογικός έλεγχος μεταναστών από τη Νότιο Αλβανία που εργάζονται στην περιοχή των Ιωαννίνων ανέδειξε ποσοστά οροθετικότητας του HBsAg και έκθεσης στον HBV στο 22,2% και στο 70,6% αντιστοίχως. Στις περιοχές νοτίως της Σαχάρας το ποσοστό επίπτωσης της

HBV λοίμωξης κυμαίνεται μεταξύ 10-15% (185, 186, 196 - 198). Στις περιοχές με ενδιάμεση ενδημικότητα (Ινδία, περιοχές της Μέσης Ανατολής και Δυτικής Ασίας, Ιαπωνία, Ρωσία, Ανατολική και Νότια Ευρώπη, Κεντρική και Νότια Αμερική) ο επιπολασμός του HBsAg κυμαίνεται από 2% μέχρι και 7% και ορολογικές ενδείξεις παρελθούσας HBV λοίμωξης ανιχνεύονται σε 20-60% του πληθυσμού (186, 193). Στις ίδιες μελέτες βρέθηκε ότι στις περισσότερες ανεπτυγμένες χώρες η ενδημικότητα της λοίμωξης είναι χαμηλή και ο επιπολασμός του HBsAg μικρότερος του 1%, ενώ δείκτες παρελθούσας HBV λοίμωξης ανιχνεύονται στο 5-7% του γενικού πληθυσμού. Σε χώρες με χαμηλή διεισδυτικότητα της HBV λοίμωξης στον αυτόχθονα πληθυσμό, όπως η Σουηδία, οι περισσότερες περιπτώσεις ηπατίτιδας Β, καταγράφηκαν μεταξύ μεταναστών ή των απογόνων τους που γεννήθηκαν στη χώρα αυτή (199). Στη δική μας μελέτη ο επιπολασμός του antiHBc ήταν 45% και του HBsAg ήταν 3.52%. Οι τιμές αυτές είναι παρόμοιες με εκείνες που βρέθηκαν από άλλες μελέτες σε ΧΕΝ, αλλά υψηλότερες τόσο συγκρινόμενες με το γενικό πληθυσμό της Ελλάδας όσο και με εκείνες των αναπτυγμένων χωρών. Βέβαια, επειδή στην παρούσα μελέτη το δείγμα είναι πολύ μεγάλο και αφορά και σε ανθρώπους που ξεκίνησαν τη χρήση ακόμα και πριν το 1970 οφείλουμε να λάβουμε υπόψη μας την εξέλιξη (ελάττωση) του επιπολασμού του antiHBc τα τελευταία 30 χρόνια. Έτσι, λοιπόν, ενώ τη δεκαετία του 1970 ήταν μεταξύ 75% και 80% (πίνακες 67 και 68), μετά το 2001 βάσει της δεκαετίας πρώτης ενέσιμης χρήσης έπεσε στο 17.1%. Ο επιπολασμός του HBsAg όπως ήταν αναμενόμενο δε διαφοροποιείται ιδιαίτερα μεταξύ των

δεκαετιών των τελευταίων 30 ετών. Αυτό που είναι ιδιαίτερα σημαντικό να αναφερθεί είναι ότι μόλις το 23.75% των antiHBc(-) είναι επιτυχώς εμβολιασμένοι με ότι αυτό συνεπάγεται για τις περιπτώσεις συλλοίμωξης με οποιοδήποτε από τα υπόλοιπα υπό μελέτη νοσήματα.

Παρόλο που η HCV λοίμωξη είναι μια νόσος που εμφανίζεται σε όλο τον πλανήτη υπάρχει σε μεγάλο βαθμό γεωγραφική διακύμανση στην κατανομή της με εύρος από 0.2% στη βόρεια Ευρώπη έως πάνω από 15% σε μερικές Αφρικανικές χώρες. Στη δυτική Ευρώπη ο συνολικός επιπολασμός εκτιμάται κοντά στο 1%. Στην Ιταλία ο επιπολασμός εκτιμάται στο 3.5% με τα ποσοστά να αυξάνονται βαθμιαία πηγαίνοντας από τις βόρειες στις νότιες περιοχές (51), ενώ διαφοροποιείται ο επιπολασμός στους ΧΕΝ σε 79% στις ΗΠΑ, 80% στη δυτική Ευρώπη και έως 92% στην ανατολική Ευρώπη με τη μέση τιμή των Ευρωπαϊκών χωρών άνω του 60% (55,56,57,58,59). Το 1999 ο επιπολασμός της HCV στους ΧΕΝ υπολογίστηκε από 50% έως 90%, ενώ στο γενικό πληθυσμό κοντά στο 1% (61). Στις μεσογειακές Ευρωπαϊκές χώρες ο επιπολασμός της HCV λοίμωξης αυξάνεται με την ηλικία ενώ στις ΗΠΑ είναι πιο κοινός σε άτομα ηλικίας 30-49 ετών (63). Στη μελέτη των Nelson et al (2011) βρέθηκε ότι ο επιπολασμός της HCV λοίμωξης είχε πολύ μεγάλο εύρος διακύμανσης από 9.8% έως 97.4% (51, 52, 53). Μάλιστα μετά από προβολή των δεδομένων όλων των χωρών ο Nelson με τους συνεργάτες του το 2011 υπολόγισαν ότι 10 εκατομμύρια χρήστες (εύρος 6 – 15.2 εκατομμύρια) ήταν anti – HCV θετικοί το 2010 (πίνακας 6): με επιπολασμό 67% των χρηστών παγκοσμίως. Στην Ελλάδα εκτιμάται ότι περίπου το 2% του γενικού πληθυσμού έχει χρόνια HCV λοίμωξη με μεγάλη γεωγραφική

διακύμανση οροθετικότητας (0.5 – 7.5 %) (89). Ο επιπολασμός της ηπατίτιδας C στους ΧΕΝ στην Ελλάδα είναι πολύ υψηλός (43.3% - 61.7%) σύμφωνα με την αναφορά του 2006 του ΕΚΤΕΠΝ (91). Ο επιπολασμός της ηπατίτιδας C στην παρούσα μελέτη έχει αρκετά υψηλή τιμή (72.23%) που είναι υψηλότερη από τη μέση των Ευρωπαϊκών χωρών. Βέβαια, όπως έχουμε ήδη αναφέρει αυτή η τιμή αφορά σε πληθυσμό χρηστών με έναρξη χρήσης ναρκωτικών ουσιών ακόμα και πριν το 1970. Έτσι, λοιπόν, από το 97% την περίοδο 1971 – 1980 (βάσει της δεκαετίας πρώτης ενέσιμης χρήσης) οδηγούμαστε στο 36% την περίοδο μετά το 2001. Η τιμή αυτή του επιπολασμού είναι αρκετά χαμηλή συγκρινόμενη με έρευνες που έχουν γίνει παγκοσμίως (51 - 53), δεδομένου ότι οι τελευταίες έχουν γίνει στην πλειοψηφία τους μετά το έτος 2000.

Αναφορικά με τον επιπολασμό του anti-HCV διαπιστώσαμε ότι επηρεάζεται από την ηλικία και συγκεκριμένα αυξάνεται με την αύξηση της ηλικίας (μοντέλο 25). Το ίδιο ισχύει και για τη διάρκεια χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης (μοντέλο 32). Αντίθετα όσο αυξάνεται ηλικία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης, η ηλικία της παράνομης ουσίας καθώς και η ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης, ο επιπολασμός του anti-HCV ελαττώνεται (μοντέλο 31, 33, 36). Επίσης οι χρήστες που είχαν παρακολουθήσει κάποιο πρόγραμμα για την τοξικομανία στο παρελθόν έχουν μεγαλύτερο επιπολασμό στο anti-HCV (μοντέλο 26). Όσο αυξάνεται το εκπαιδευτικό επίπεδο των χρηστών ελαττώνεται ο επιπολασμός του anti-HCV (μοντέλο 27). Οι χρήστες που δεν εργάζονται έχουν μεγαλύτερο επιπολασμό anti-HCV (μοντέλο 28). Εκείνοι που κάνουν ενέσιμη χρήση γενικά, τον τελευταίο μήνα ή έστω μια φορά σε όλη τους τη ζωή (μοντέλο 29, 34, 35)

έχουν μεγαλύτερο επιπολασμό anti-HCV. Οι χρήστες που έχουν κάνει κοινή χρήση σύριγγας έστω και μια φορά σε όλη τους τη ζωή έχουν μεγαλύτερο επιπολασμό anti-HCV (μοντέλο 37). Οι χρήστες που κάνουν χρήση σε καθημερινή βάση (μοντέλο 30) έχουν μεγαλύτερο επιπολασμό anti-HCV. Τέλος οι χρήστες που έχουν anti-HAV(+) έχουν 2 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν anti-HCV(+) (μοντέλο 38), ενώ εκείνοι που έχουν antiHBc(+) έχουν 6 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν antiHCV(+) (μοντέλο 39). Σε αντίστοιχα συμπεράσματα καταλήγουμε όταν συνεκτιμώνται όλοι αυτοί οι παράγοντες στο μοντέλο 41.

Τέλος στους πίνακες 117 – 120 (γράφημα 40) απεικονίζεται ο επιπολασμός της HIV λοίμωξης, του anti-HCV, του anti-HAV και του antiHBc αντίστοιχα λαμβάνοντας υπόψη ότι αυτό έχει υπολογιστεί ταξινομώντας κάθε έναν από τους χρήστες στις ομάδες ενέσιμης χρήσης ως προς το αποτέλεσμα του νοσήματος ανεξάρτητα από τη χρονολογία επίσκεψης στον OKANA, δεδομένου ότι η πληροφορία αυτή συλλέχθηκε στην πρώτη επίσκεψη στον OKANA. Οπότε είτε μαζεύτηκαν τα κρούσματα σε μια εβδομάδα είτε σε κάποια χρόνια το αποτέλεσμα της πρώτης επίσκεψης δεν αλλάζει. Έτσι, λοιπόν, ο επιπολασμός της HIV λοίμωξης ήταν < 3% σε όλα τα έτη χρήσης χωρίς να υπάρχει συγκεκριμένη τάση. Ο επιπολασμός anti-HCV παρουσιάζει αυξανόμενη τάση και είναι σε αρκετά υψηλό ποσοστό (56%) από την πρώτη πενταετία, με κατάληξη >95% στα 25 – 30 έτη. Αυτό το εύρημα συμφωνεί και με τη βιβλιογραφία, όπου είδαμε ότι ο επιπολασμός της HCV λοίμωξης φτάνει το 80 - 90% μετά από δύο χρόνια χρήσης ενδοφλεβίων ναρκωτικών ουσιών (64). Ομοίως ο επιπολασμός του anti-

HAV και του antiHBc παρουσιάζει αυξανόμενη τάση και φθάνει στο >80% μετά τα 30 έτη.

Το μεγαλύτερο ποσοστό του βάρους των αιματογενώς μεταδιδόμενων νόσων (όπως ηπατίτιδα Β και ηπατίτιδα C) οφείλεται στην κακή πρακτική χρήσης ενδοφλέβιων ναρκωτικών ουσιών (37) που δεν είναι άλλη από την κοινή χρήση σύριγγας. Η ηπατίτιδα Β και η ηπατίτιδα C μεταδίδονται πολύ πιο εύκολα με αυτό τον τρόπο από ότι ο ιός του HIV (36, 57, 59, 60, 92). Η κοινή χρήση σύριγγας εμφανίζεται περίπου στο 60% των θετικών κρουσμάτων των υπό μελέτη νοσημάτων της παρούσας έρευνας.

6.9 ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ – ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

1. Για τη μείωση της βλάβης δηλαδή την εξάλειψη των ελκών που δημιουργούνται από την ενδοφλέβια χρήση ναρκωτικών ουσιών και την προφύλαξη από τις HIV, HBV, HCV, λοιμώξεις, στη Μ.Α.Β.Υ. του Ο.ΚΑ.ΝΑ. λειτουργεί από το 1998 Πρόγραμμα Ανταλλαγής Συριγγών. Οποιοσδήποτε χρήστης ναρκωτικών ουσιών μπορεί να ανταλλάξει (δηλ. να μας φέρει τις χρησιμοποιημένες σύριγγες και να του δώσουμε αποστειρωμένες) καθημερινώς εκτός Σαββάτου και Κυριακής απεριόριστο αριθμό χρησιμοποιημένων συριγγών.
2. Δίνονται δωρεάν 7 προφυλακτικά την εβδομάδα σε όλους τους χρήστες με σκοπό την προφύλαξη από τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα.

3. Πραγματοποιείται δωρεάν εργαστηριακός έλεγχος (Γενική αίματος, Βιοχημικός έλεγχος, Ιολογικός έλεγχος) σε όλους τους χρήστες αρκεί να έχουν μαζί τους έγγραφα που να πιστοποιούν τα στοιχεία τους (ταυτότητα, διαβατήριο, πιστοποιητικό γεννήσεως κ.α.).Ο έλεγχος αυτός γίνεται για προληπτικούς και διαγνωστικούς λόγους, να γνωρίζει δηλαδή ο χρήστης αν είναι φορέας HIV, HBV, HCV, HAV για να περιορίσει ή και να εξαλείψει τυχόν επικίνδυνη συμπεριφορά (κοινή χρήση σύριγγας, μη χρήση προφυλακτικού). Επιπλέον, παραπέμπουμε σε Ηπατολόγο κρατικού νοσοκομείου με τον οποίο συνεργαζόμαστε και κλείνουμε άμεσα ραντεβού, χρήστες που χρίζουν θεραπεία ηπατίτιδας C.
4. Γίνεται δωρεάν εμβολιασμός για HBV και HAV (Ηπατίτιδα Α), σε όλους τους χρήστες αν ενδείκνυται μετά από Ιολογικό έλεγχο για προληπτικούς λόγους.
5. Λειτουργεί, πλήρες εξοπλισμένο, παθολογικό ιατρείο για συμβουλευτική και οποιαδήποτε άλλη αντιμετώπιση και φροντίδα των χρηστών.
6. Λειτουργεί επίσης στη Μ.Α.Β.Υ. σύγχρονο, πλήρες εξοπλισμένο οδοντιατρείο για τη φροντίδα της στοματικής υγείας των χρηστών.
7. Γίνονται εκπαιδευτικά σεμινάρια στους χρήστες στο χώρο μας με θέματα :«Ασφαλή χρήση», «Ηπατίτιδες και AIDS», «Πρώτες Βοήθειες», «Ασφαλές SEX», από Ιατρούς και Νοσηλευτές μία φορά την εβδομάδα υπό μορφή παρουσίασης Power-Point, Slides, επιδείξεις και πρακτική εξάσκηση με τη συμμετοχή των χρηστών.

8. Υπάρχει επίσης Κοινωνικός Λειτουργός ο οποίος καθοδηγεί και βοηθάει τους χρήστες σε θέματα όπως είναι η έκδοση του βιβλιαρίου υγείας (δεδομένου ότι στη Μ.Α.Β.Υ. δεν χορηγούνται φάρμακα στους χρήστες και δεν υπάρχουν όλων των ειδικοτήτων Ιατροί το βιβλιάριο υγείας τους είναι απαραίτητο), η εξασφάλιση δωρεάν στέγης και τροφής. Ασκεί επίσης συμβουλευτική σε χρήστες και γονείς χρηστών.
9. Υπάρχει ειδικός χώρος επωνομαζόμενος «Στέκι» στο οποίο μπορούν να συχνάζουν οι χρήστες από τις 9:00 – 15:00 καθημερινώς. Εκεί προσφέρεται δωρεάν φαγητό, υπάρχουν ντουζιέρες και πλυντήρια ρούχων για να πλυθούν. Στο χώρο αυτό υπάρχουν επίσης ψυχολόγοι και κοινωνικοί λειτουργοί οι οποίοι ασκούν συμβουλευτική και κάνουν ομάδες προσεγγίζοντας τους χρήστες με απώτερο σκοπό την κινητοποίησή τους για θεραπεία.
10. Υπάρχουν επίσης οι ομάδες «Streetwork», οι οποίες αποτελούνται από ψυχολόγο, κοινωνικό λειτουργό και πρώην χρήστες, οι οποίοι για δύο ώρες καθημερινά πηγαίνουν στα στέκια των χρηστών προσπαθώντας να τους προσεγγίσουν μιλώντας και μοιράζοντας τους αποστειρωμένες σύριγγες, αμπούλες με φυσιολογικό ορό, μαντιλάκια οιοπνεύματος και προφυλακτικά.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας 1. Φύλο		
Φύλο	Άτομα	Ποσοστό
Άνδρας	2,155	80.77
Γυναίκα	513	19.23
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 2. Ηλικιακή κατανομή		
Ηλικιακές ομάδες	Άτομα	Ποσοστό
15-24	376	14.09
25-34	971	36.39
35-44	971	36.39
45-54	293	10.98
55-64	47	1.76
>65	10	0.37
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 3. Προηγούμενη θεραπεία		
Θεραπεία	Άτομα	Ποσοστό
Ποτέ	1,462	54.80
Υποβλήθηκε σε θεραπεία	1,202	45.05
Άγνωστο	4	0.15
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 4. Συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΙΟΝ;)		
ΠΟΙΟΣ;	Άτομα	Ποσοστό
Μόνος	453	16.98
Με γονείς	1,473	55.21
Μόνος με παιδιά	43	1.61
Με σύντροφο	300	11.24
Με σύντροφο και παιδιά	237	8.88
Με φίλους	56	2.10
Άλλο	99	3.71
Άγνωστο	7	0.26
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 5. Συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΥ;)		
ΠΟΥ;	Άτομα	Ποσοστό
Σταθερή στέγη	2,391	89.62
Προσωρινή στέγη/ άστεγος	265	9.93
Σε ίδρυμα (κλινική, φυλακή)	4	0.15
Άγνωστο	8	0.30
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 6. Συγκατοίκηση με χρήστες		
Συγκατοίκηση με χρήστες	Άτομα	Ποσοστό
Ναι	606	22.71
Όχι	2,041	76.50
Άγνωστο	21	0.79
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 7. Κατοικία σε πόλη		
Κατοικία σε πόλη	Άτομα	Ποσοστό
Ναι	2,623	98.31
Όχι	45	1.69
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 8. Υπηκοότητα		
Υπηκοότητα	Άτομα	Ποσοστό
Ελληνική	2,577	96.59
Αλλοδαπός χώρας Ε.Ε	19	0.71
Αλλοδαπός χώρας εκτός Ε.Ε.	72	2.70
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 9. Εκπαιδευτικό επίπεδο		
Εκπαιδευτικό επίπεδο	Άτομα	Ποσοστό
Δεν έχει πάει σχολείο, αγράμματος	160	6.00
Δεν έχει πάει σχολείο, αλλά ξέρει να γράφει	9	0.34
Λίγες τάξεις δημοτικό	46	1.72
Απόφοιτος δημοτικού	242	9.07
Λίγες τάξεις γυμνασίου	364	13.64
Απόφοιτος γυμνασίου	444	16.64
Λίγες τάξεις λυκείου	276	10.34
Απόφοιτος λυκείου	891	33.40
Λίγες τάξεις ανώτερης τεχνικής σχολής	31	1.16
Απόφοιτος ανώτερης τεχνικής σχολής	43	1.61
Λίγα χρόνια πανεπιστήμιο	51	1.91
Απόφοιτος πανεπιστημίου	99	3.71
Άγνωστο	12	0.45
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 10. Εργασιακή κατάσταση		
Εργασιακή κατάσταση	Άτομα	Ποσοστό
Σταθερή απασχόληση	471	17.65
Περιστασιακή εργασία	276	10.34
Οικονομικά μη ενεργός	33	1.24
Άνεργος	1,841	69.00
Φοιτητής/μαθητής	21	0.79
Άλλο	1	0.04
Άγνωστο	25	0.94
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 11. Κύρια ουσία κατάχρησης		
Ουσία κατάχρησης	Άτομα	Ποσοστό
Ηρωίνη	1,946	72.94
Μορφίνη	1	0.04
Όπιο	1	0.04
Κωδεϊνούχα σιρόπια	1	0.04
Μεθαδόνη (μη θεραπευτική)	20	0.75
Ναλτρεξόνη (μη θεραπευτική)	2	0.07
Μεθαδόνη (θεραπευτική)	564	21.14
Βουπρενορφίνη (θεραπευτική)	7	0.26
Ανταγωνιστές οπιοειδών	10	0.37
Κοκαΐνη αγνώστου τύπου	18	0.67
Υδροχλωρική κοκαΐνη	2	0.07
MDMA (έκσταση)	2	0.07
Αγνώστου τύπου υπνωτικές ουσίες	1	0.04
Διαζεπάμη	5	0.19
Vulbegal	19	0.71
Tavor	1	0.04
Lexotanil	7	0.26
Aloperidin	1	0.04
Μαριχουάνα	1	0.04
Χασίς	50	1.87
Artane	7	0.26
Remeron	2	0.07
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 12. Συχνότητα χρήσης στον τελευταίο μήνα		
Συχνότητα χρήσης	Άτομα	Ποσοστό
0-1 φορά/εβδομάδα	137	5.13
2-6 φορές/εβδομάδα	228	8.55
Καθημερινά	2,172	81.41
Καθόλου χρήση τον περασμένο μήνα	122	4.57
Άγνωστο	9	0.34
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 13. Χρήση κύριας ουσίας κατάχρησης με ένεση		
Ενέσιμη χρήση	Άτομα	Ποσοστό
Ναι	655	24.55
Όχι	728	27.29
Άγνωστο	1,285	48.16
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 14. Χρήση κύριας ουσίας κατάχρησης με κάπνισμα / εισπνοή από το στόμα		
Κάπνισμα / εισπνοή από το στόμα	Άτομα	Ποσοστό
Ναι	140	5.25
Όχι	1,243	46.59
Άγνωστο	1,285	48.16
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 15. Χρήση κύριας ουσίας κατάχρησης με βρώση / πόση		
Βρώση / πόση	Άτομα	Ποσοστό
Ναι	422	15.82
Όχι	961	36.02
Άγνωστο	1,285	48.16
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 16. Χρήση κύριας ουσίας κατάχρησης από τη μύτη		
Χρήση από τη μύτη	Άτομα	Ποσοστό
Ναι	312	11.69
Όχι	1,071	40.14
Άγνωστο	1,285	48.16
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 17. Ηλικία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης		
Ηλικιακές ομάδες	Άτομα	Ποσοστό
5-14	152	5.70
15-24	1,512	56.67
25-34	508	19.04
35-44	368	13.79
45-54	97	3.64
55-64	14	0.52
>65	1	0.04
Άγνωστο	16	0.60
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 18. Διάρκεια χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης		
Έτη	Άτομα	Ποσοστό
0-4	937	35.12
5-14	1,033	38.72
15-24	570	21.36
25-34	92	3.45
35-44	9	0.34
45-54	1	0.04
Άγνωστο	26	0.97
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 19. Ουσία έναρξης παράνομης χρήσης		
Ουσία έναρξης παράνομης χρήσης	Άτομα	Ποσοστό
Ηρωίνη	201	7.53
Μορφίνη	7	0.26
Όπιο	13	0.49
Κωδεΐνη αγνώστου τύπου	1	0.04
Κωδεϊνούχα σιρόπια	37	1.39
Υδροκωδεΐνη	7	0.26
Romidon	1	0.04
Πεθιδίνη	1	0.04
Κοκαΐνη αγνώστου τύπου	30	1.12
Υδροχλωρική κοκαΐνη	3	0.11
Αγνώστου τύπου αμφεταμίνες	1	0.04
Εφεδρίνη	1	0.04
MDMA (έκσταση)	3	0.11
Ponderel (ανορεξιογόνο)	1	0.04
Αγνώστου τύπου υπνωτικές και κατασταλτικές ουσίες	24	0.90
Αγνώστου τύπου υπνωτικά	1	0.04
Mandrax	70	2.62
Doriden	3	0.11
Βενζοδιαζεπίνες αγνώστου τύπου	4	0.15
Stedon	30	1.12
Vulbegal	129	4.84
Tavor	15	0.56
Οξαζεπάμη	2	0.07
Νιτραζεπάμη	1	0.04
Lexotanil	6	0.22
LSD	15	0.56
Βενζίνη	31	1.16
Μαριχουάνα	7	0.26
Χασίς	1,815	68.03
Αλκοόλ	1	0.04
Κοκτέιλ ηρωίνης και κοκαΐνης	1	0.04
Artane	191	7.16
Remeron	1	0.04
Άγνωστο	14	0.52
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 20. Ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας		
Ηλικιακές ομάδες	Άτομα	Ποσοστό
5-14	867	32.50
15-24	1,684	63.12
25-34	87	3.26
35-44	18	0.67
45-54	4	0.15
Άγνωστο	8	0.30
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 21. Ενεσίμη χρήση τις 30 τελευταίες ημέρες		
Ενεσίμη χρήση	Άτομα	Ποσοστό
Ναι	1,206	45.20
Όχι	1,459	54.69
Άγνωστο	3	0.11
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 22. Κοινή χρήση σύριγγας τις 30 τελευταίες ημέρες		
Κοινή χρήση σύριγγας	Άτομα	Ποσοστό
Ναι	286	10.72
Όχι	908	34.03
Δεν κάνει ενεσίμη χρήση	1,212	45.43
Άγνωστο	262	9.82
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 23. Ενεσίμη χρήση σε όλη τη ζωή		
Ενεσίμη χρήση	Άτομα	Ποσοστό
Ναι	2,423	90.82
Όχι	242	9.07
Άγνωστο	3	0.11
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 24. Ηλικία πρώτης ενεσίμης χρήσης		
Ηλικιακές ομάδες	Άτομα	Ποσοστό
5-14	94	3.52
15-24	1,708	64.02
25-34	496	18.59
35-44	97	3.64
45-54	14	0.52
55-64	1	0.04
>65	160	6.00
Άγνωστο	98	3.67
Σύνολο	2,668	100.00

Κοινή χρήση σύριγγας	Άτομα	Ποσοστό
Ναι	1,467	54.99
Όχι	915	34.30
Ποτέ ενέσιμη χρήση	204	7.65
Άγνωστο	82	3.07
Σύνολο	2,668	100.00

Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος						Σύνολο
	1951-60	1961-70	1971-80	1981-90	1991-2000	>2001	
5-14	0	6	18	54	70	4	152
%	0.00	22.22	6.64	7.86	6.69	0.65	5.73
15-24	2	16	222	513	677	82	1,512
%	66.67	59.26	81.92	74.67	64.72	13.27	57.01
25-34	1	5	28	103	190	181	508
%	33.33	18.52	10.33	14.99	18.16	29.29	19.16
35-44	0	0	3	12	88	265	368
%	0.00	0.00	1.11	1.75	8.41	42.88	13.88
45-54	0	0	0	5	18	74	97
%	0.00	0.00	0.00	0.73	1.72	11.97	3.66
55-64	0	0	0	0	3	11	14
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.29	1.78	0.53
>65	0	0	0	0	0	1	1
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16	0.04
Σύνολο	3	27	271	687	1,046	618	2,652
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(30) = 1.1e+03 Pr = 0.000

Pearson chi2(18) = 1.0e+03 Pr = 0.000 (περίοδος >1971)

Πίνακας 27. Ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας ανά δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας

Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος							Σύνολο
	1941-50	1951-60	1961-70	1971-80	1981-90	1991-2000	>2001	
5-14	0	3	42	239	325	254	4	867
%	0.00	16.67	33.60	31.00	33.10	35.28	9.30	32.59
15-24	1	15	81	519	619	425	24	1,684
%	100.00	83.33	64.80	67.32	63.03	59.03	55.81	63.31
25-34	0	0	2	10	35	29	11	87
%	0.00	0.00	1.60	1.30	3.56	4.03	25.58	3.27
35-44	0	0	0	3	3	12	0	18
%	0.00	0.00	0.00	0.39	0.31	1.67	0.00	0.68
45-54	0	0	0	0	0	0	4	4
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.30	0.15
Σύνολο	1	18	125	771	982	720	43	2,660
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(24) = 352.9307 Pr = 0.000

Pearson chi2(12) = 330.3723 Pr = 0.000 (περίοδος >1971)

Πίνακας 28. Ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης ανά δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης

Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος						Σύνολο
	1951-60	1961-70	1971-80	1981-90	1991-2000	>2001	
5-14	1	3	21	38	30	1	94
%	20.00	10.71	6.25	4.24	3.39	0.24	3.66
15-24	4	21	274	686	579	144	1,708
%	80.00	75.00	81.55	76.48	65.50	34.29	66.46
25-34	0	3	38	155	219	81	496
%	0.00	10.71	11.31	17.28	24.77	19.29	19.30
35-44	0	1	3	15	51	27	97
%	0.00	3.57	0.89	1.67	5.77	6.43	3.77
45-54	0	0	0	3	5	6	14
%	0.00	0.00	0.00	0.33	0.57	1.43	0.54
55-64	0	0	0	0	0	1	1
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.24	0.04
>65	0	0	0	0	0	160	160
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	38.10	6.23
Σύνολο	5	28	336	897	884	420	2,570
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(30) = 1.0e+03 Pr = 0.000

Pearson chi2(18) = 993.3842 Pr = 0.000 (περίοδος >1971)

Πίνακας 29. Ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης ανά χρονική περίοδο (πριν το 1990 ή μετά) πρώτης ενέσιμης χρήσης			
Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος		
	<=1990	>=1991	Σύνολο
5-14	63	31	94
%	4.98	2.38	3.66
15-24	985	723	1,708
%	77.80	55.44	66.46
25-34	196	300	496
%	15.48	23.01	19.30
35-44	19	78	97
%	1.50	5.98	3.77
45-54	3	11	14
%	0.24	0.84	0.54
55-64	0	1	1
%	0.00	0.08	0.04
>65	0	160	160
%	0.00	12.27	6.23
Σύνολο	1,266	1,304	2,570
%	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(6) = 273.8458 Pr = 0.000

Πίνακας 30. anti-HAV(+) ανά ηλικία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης και δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης							
Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος						Σύνολο
	1951-60	1961-70	1971-80	1981-90	1991-2000	>2001	
5 - 14	0	6	12	12	11	1	42
%	0.00	24.00	6.82	4.58	4.45	0.40	4.38
15-24	2	14	138	166	110	19	449
%	66.67	56.00	78.41	63.36	44.53	7.69	46.77
25-34	1	5	24	69	55	46	200
%	33.33	20.00	13.64	26.34	22.27	18.62	20.83
35-44	0	0	2	10	53	116	181
%	0.00	0.00	1.14	3.82	21.46	46.96	18.85
45-54	0	0	0	5	15	53	73
%	0.00	0.00	0.00	1.91	6.07	21.46	7.60
55-64	0	0	0	0	3	11	14
%	0.00	0.00	0.00	0.00	1.21	4.45	1.46
>65	0	0	0	0	0	1	1
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.40	0.10
Σύνολο	3	25	176	262	247	247	960
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(30) = 462.5833 Pr = 0.000

Pearson chi2(18) = 425.0943 Pr = 0.000 (περίοδος >1971)

Πίνακας 31. anti-HAV(+) ανά ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας και δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας

Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος							Σύνολο
	1941-50	1951-60	1961-70	1971-80	1981-90	1991-2000	>2001	
5-14	0	3	36	108	67	38	1	253
%	0.00	16.67	33.03	25.84	23.76	30.65	8.33	26.24
15-24	1	15	71	300	188	69	6	650
%	100.00	83.33	65.14	71.77	66.67	55.65	50.00	67.43
25-34	0	0	2	8	24	9	3	46
%	0.00	0.00	1.83	1.91	8.51	7.26	25.00	4.77
35-44	0	0	0	2	3	8	0	13
%	0.00	0.00	0.00	0.48	1.06	6.45	0.00	1.35
45-54	0	0	0	0	0	0	2	2
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.67	0.21
Σύνολο	1	18	109	418	282	124	12	964
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(24) = 228.2841 Pr = 0.000

Pearson chi2(12) = 191.8756 Pr = 0.000 (περίοδος >1971)

Πίνακας 32. anti-HAV(+) ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης και δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης

Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος						Σύνολο
	1951-60	1961-70	1971-80	1981-90	1991-2000	>2001	
5-14	1	3	12	7	6	1	30
%	20.00	11.54	5.45	2.05	2.52	0.98	3.22
15-24	4	19	171	223	111	19	547
%	80.00	73.08	77.73	65.20	46.64	18.63	58.63
25-34	0	3	35	97	75	15	225
%	0.00	11.54	15.91	28.36	31.51	14.71	24.12
35-44	0	1	2	12	42	14	71
%	0.00	3.85	0.91	3.51	17.65	13.73	7.61
45-54	0	0	0	3	4	5	12
%	0.00	0.00	0.00	0.88	1.68	4.90	1.29
55-64	0	0	0	0	0	1	1
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.11
>65	0	0	0	0	0	47	47
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.08	5.04
Σύνολο	5	26	220	342	238	102	933
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(30) = 552.0773 Pr = 0.000

Pearson chi2(18) = 520.8130 Pr = 0.000 (περίοδος >1971)

Πίνακας 33. antiHBc(+) ανά ηλικία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης και δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης							
Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος						Σύνολο
	1951-60	1961-70	1971-80	1981-90	1991-2000	>2001	
5-14	0	6	12	29	20	1	68
%	0.00	27.27	5.91	7.88	6.15	0.37	5.70
15-24	2	13	169	269	170	15	638
%	100.00	59.09	83.25	73.10	52.31	5.49	53.48
25-34	0	3	20	57	68	61	209
%	0.00	13.64	9.85	15.49	20.92	22.34	17.52
35-44	0	0	2	9	54	137	202
%	0.00	0.00	0.99	2.45	16.62	50.18	16.93
45-54	0	0	0	4	10	49	63
%	0.00	0.00	0.00	1.09	3.08	17.95	5.28
55-64	0	0	0	0	3	9	12
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.92	3.30	1.01
>65	0	0	0	0	0	1	1
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.37	0.08
Σύνολο	2	22	203	368	325	273	1,193
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(30) = 619.8527 Pr = 0.000

Pearson chi2(18) = 588.2493 Pr = 0.000 (περίοδος >1971)

Πίνακας 34. antiHBc(+) ανά ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας και δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας							
Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος						Σύνολο
	1951-60	1961-70	1971-80	1981-90	1991-2000	>2001	
5-14	3	33	160	146	52	1	395
%	17.65	37.08	31.56	35.70	31.71	11.11	33.05
15-24	14	55	339	243	98	4	753
%	82.35	61.80	66.86	59.41	59.76	44.44	63.01
25-34	0	1	5	18	9	2	35
%	0.00	1.12	0.99	4.40	5.49	22.22	2.93
35-44	0	0	3	2	5	0	10
%	0.00	0.00	0.59	0.49	3.05	0.00	0.84
45-54	0	0	0	0	0	2	2
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.22	0.17
Σύνολο	17	89	507	409	164	9	1,195
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(20) = 309.3124 Pr = 0.000

Pearson chi2(12) = 278.0233 Pr = 0.000 (περίοδος >1971)

Πίνακας 35. antiHBc(+) ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης και δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης							
Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος						Σύνολο
	1951-60	1961-70	1971-80	1981-90	1991-2000	>2001	
5-14	1	3	13	19	10	1	47
%	20.00	13.64	4.81	3.73	3.33	1.43	4.00
15-24	4	17	223	383	188	16	831
%	80.00	77.27	82.59	75.25	62.67	22.86	70.66
25-34	0	2	31	94	73	15	215
%	0.00	9.09	11.48	18.47	24.33	21.43	18.28
35-44	0	0	3	10	25	6	44
%	0.00	0.00	1.11	1.96	8.33	8.57	3.74
45-54	0	0	0	3	4	4	11
%	0.00	0.00	0.00	0.59	1.33	5.71	0.94
55-64	0	0	0	0	0	0	0
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
>65	0	0	0	0	0	28	28
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.00	2.38
Σύνολο	5	22	270	509	300	70	1,176
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(25) = 553.0035 Pr = 0.000

Pearson chi2(15) = 529.0739 Pr = 0.000 (περίοδος >1971)

Πίνακας 36. antiHBs(+) ανά ηλικία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης και δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης							
Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος						Σύνολο
	1951-60	1961-70	1971-80	1981-90	1991-2000	>2001	
5-14	0	5	5	27	39	3	79
%	0.00	38.46	4.03	9.93	9.44	1.18	7.32
15-24	2	6	105	187	262	47	609
%	66.67	46.15	84.68	68.75	63.44	18.50	56.44
25-34	1	2	12	48	62	58	183
%	33.33	15.38	9.68	17.65	15.01	22.83	16.96
35-44	0	0	2	8	39	100	149
%	0.00	0.00	1.61	2.94	9.44	39.37	13.81
45-54	0	0	0	2	10	36	48
%	0.00	0.00	0.00	0.74	2.42	14.17	4.45
55-64	0	0	0	0	1	9	10
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.24	3.54	0.93
>65	0	0	0	0	0	1	1
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.39	0.09
Σύνολο	3	13	124	272	413	254	1,079
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(30) = 406.5164 Pr = 0.000

Pearson chi2(18) = 381.9604 Pr = 0.000 (περίοδος >1971)

Πίνακας 37. antiHBs(+) ανά ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας και δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας

Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος							Σύνολο
	1941-50	1951-60	1961-70	1971-80	1981-90	1991-2000	>2001	
5-14	0	2	25	99	130	126	3	385
%	0.00	18.18	35.71	29.38	37.68	42.42	13.04	35.52
15-24	1	9	44	232	198	161	15	660
%	100.00	81.82	62.86	68.84	57.39	54.21	65.22	60.89
25-34	0	0	1	4	15	7	3	30
%	0.00	0.00	1.43	1.19	4.35	2.36	13.04	2.77
35-44	0	0	0	2	2	3	0	7
%	0.00	0.00	0.00	0.59	0.58	1.01	0.00	0.65
45-54	0	0	0	0	0	0	2	2
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.70	0.18
Σύνολο	1	11	70	337	345	297	23	1,084
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(24) = 129.5932 Pr = 0.000

Pearson chi2(12) = 117.8925 Pr = 0.000 (περίοδος >1971)

Πίνακας 38. antiHBs(+) ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης και δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης

Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος						Σύνολο
	1951-60	1961-70	1971-80	1981-90	1991-2000	>2001	
5-14	1	3	8	21	13	1	47
%	25.00	23.08	4.65	5.51	3.83	0.68	4.45
15-24	3	9	140	282	242	68	744
%	75.00	69.23	81.40	74.02	71.39	45.95	70.39
25-34	0	0	22	69	61	17	169
%	0.00	0.00	12.79	18.11	17.99	11.49	15.99
35-44	0	1	2	8	21	5	37
%	0.00	7.69	1.16	2.10	6.19	3.38	3.50
45-54	0	0	0	1	2	4	7
%	0.00	0.00	0.00	0.26	0.59	2.70	0.66
55-64	0	0	0	0	0	0	0
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
>65	0	0	0	0	0	53	53
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35.81	5.01
Σύνολο	4	13	172	381	339	148	1,057
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(25) = 393.5434 Pr = 0.000

Pearson chi2(15) = 369.9004 Pr = 0.000 (περίοδος >1971)

Πίνακας 39. antiHBc (+) και antiHBs (+) ταυτόχρονα ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης και δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης

Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος						Σύνολο
	1951-60	1961-70	1971-80	1981-90	1991-2000	>2001	
5-14	1	3	8	15	8	1	36
%	25.00	25.00	5.37	4.81	4.10	1.96	4.98
15-24	3	9	119	232	123	12	498
%	75.00	75.00	79.87	74.36	63.08	23.53	68.88
25-34	0	0	20	56	43	10	129
%	0.00	0.00	13.42	17.95	22.05	19.61	17.84
35-44	0	0	2	8	19	3	32
%	0.00	0.00	1.34	2.56	9.74	5.88	4.43
45-54	0	0	0	1	2	3	6
%	0.00	0.00	0.00	0.32	1.03	5.88	0.83
55-64	0	0	0	0	0	0	0
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
>65	0	0	0	0	0	22	22
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.14	3.04
Σύνολο	4	12	149	312	195	51	723
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(25) = 367.9909 Pr = 0.000

Pearson chi2(15) = 343.3072 Pr = 0.000 (περίοδος >1971)

Πίνακας 40. antiHBc (-) και antiHBs (+) ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης και δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης

Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος					Σύνολο
	1961-70	1971-80	1981-90	1991-2000	>2001	
5-14	0	0	6	5	0	11
%	0.00	0.00	8.96	3.57	0.00	3.38
15-24	0	20	48	117	55	240
%	0.00	90.91	71.64	83.57	57.89	73.85
25-34	0	2	13	16	7	38
%	0.00	9.09	19.40	11.43	7.37	11.69
35-44	1	0	0	2	2	5
%	100.00	0.00	0.00	1.43	2.11	1.54
45-54	0	0	0	0	1	1
%	0.00	0.00	0.00	0.00	1.05	0.31
55-64	0	0	0	0	0	0
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
>65	0	0	0	0	30	30
%	0.00	0.00	0.00	0.00	31.58	9.23
Σύνολο	1	22	67	140	95	325
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(20) = 161.6927 Pr = 0.000

Pearson chi2(15) = 97.5401 Pr = 0.000 (περίοδος >1971)

Πίνακας 41. HBsAg(+) ανά ηλικία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης και δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης						
Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος					Σύνολο
	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	>2001	
5-14	0	1	1	1	0	3
%	0.00	8.33	3.57	2.86	0.00	3.19
15-24	1	10	22	23	4	60
%	100.00	83.33	78.57	65.71	22.22	63.83
25-34	0	1	5	6	6	18
%	0.00	8.33	17.86	17.14	33.33	19.15
35-44	0	0	0	5	7	12
%	0.00	0.00	0.00	14.29	38.89	12.77
45-54	0	0	0	0	1	1
%	0.00	0.00	0.00	0.00	5.56	1.06
Σύνολο	1	12	28	35	18	94
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(16) = 30.4555 Pr = 0.016 Fisher's exact = 0.001

Pearson chi2(12) = 29.6750 Pr = 0.003 Fisher's exact = 0.000 (περίοδος >1971)

Πίνακας 42. HBsAg(+) ανά ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας και δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας						
Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος					Σύνολο
	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	>2001	
5-14	1	8	13	6	0	28
%	33.33	24.24	35.14	31.58	0.00	29.79
15-24	2	25	23	12	1	63
%	66.67	75.76	62.16	63.16	50.00	67.02
25-34	0	0	1	1	1	3
%	0.00	0.00	2.70	5.26	50.00	3.19
Σύνολο	3	33	37	19	2	94
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(8) = 17.1224 Pr = 0.029 Fisher's exact = 0.270

Pearson chi2(6) = 16.5346 Pr = 0.011 Fisher's exact = 0.164 (περίοδος >1971)

Πίνακας 43. HBsAg(+) ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης και δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης

Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος				
	1971-1980	1981-1990	1991-2000	>2001	Σύνολο
5-14	1	0	1	0	2
%	7.14	0.00	3.13	0.00	2.17
15-24	11	26	20	3	60
%	78.57	74.29	62.50	27.27	65.22
25-34	2	9	10	4	25
%	14.29	25.71	31.25	36.36	27.17
35-44	0	0	1	1	2
%	0.00	0.00	3.13	9.09	2.17
45-54	0	0	0	1	1
%	0.00	0.00	0.00	9.09	1.09
55-64	0	0	0	0	0
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
>65	0	0	0	2	2
%	0.00	0.00	0.00	18.18	2.17
Σύνολο	14	35	32	11	92
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(15) = 33.1430 Pr = 0.004 Fisher's exact = 0.012

Πίνακας 44. anti-HCV(+) ανά ηλικία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης και δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης

Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος						
	1951-60	1961-70	1971-80	1981-90	1991-2000	>2001	Σύνολο
5 - 14	0	6	18	43	47	2	116
%	0.00	25.00	7.47	7.62	7.18	0.47	6.06
15-24	1	14	200	437	402	29	1,083
%	50.00	58.33	82.99	77.48	61.37	6.78	56.58
25-34	1	4	21	73	120	114	333
%	50.00	16.67	8.71	12.94	18.32	26.64	17.40
35-44	0	0	2	8	70	213	293
%	0.00	0.00	0.83	1.42	10.69	49.77	15.31
45-54	0	0	0	3	13	63	79
%	0.00	0.00	0.00	0.53	1.98	14.72	4.13
55-64	0	0	0	0	3	6	9
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.46	1.40	0.47
>65	0	0	0	0	0	1	1
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.23	0.05
Σύνολο	2	24	241	564	655	428	1,914
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(30) = 960.5768 Pr = 0.000

Pearson chi2(18) = 932.4400 Pr = 0.000 (περίοδος >1971)

Πίνακας 45. anti-HCV(+) ανά ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας και δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας								
Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος							Σύνολο
	1941-50	1951-60	1961-70	1971-80	1981-90	1991-2000	>2001	
5 -14	0	2	37	212	257	145	1	654
%	0.00	14.29	36.63	32.47	35.01	35.89	6.67	34.03
15-24	1	12	63	433	450	235	8	1,202
%	100.00	85.71	62.38	66.31	61.31	58.17	53.33	62.54
25-34	0	0	1	6	25	15	4	51
%	0.00	0.00	0.99	0.92	3.41	3.71	26.67	2.65
35-44	0	0	0	2	2	9	0	13
%	0.00	0.00	0.00	0.31	0.27	2.23	0.00	0.68
45-54	0	0	0	0	0	0	2	2
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13.33	0.10
Σύνολο	1	14	101	653	734	404	15	1,922
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(24) = 328.4108 Pr = 0.000

Pearson chi2(12) = 304.1383 Pr = 0.000 (περίοδος >1971)

Πίνακας 46. anti-HCV(+) ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης και δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης							
Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος						Σύνολο
	1951-60	1961-70	1971-80	1981-90	1991-2000	>2001	
5 - 14	1	3	21	32	23	0	80
%	20.00	11.54	6.52	4.08	3.77	0.00	4.22
15-24	4	19	263	616	400	61	1,363
%	80.00	73.08	81.68	78.57	65.57	40.67	71.85
25-34	0	3	35	125	149	47	359
%	0.00	11.54	10.87	15.94	24.43	31.33	18.92
35-44	0	1	3	8	34	14	60
%	0.00	3.85	0.93	1.02	5.57	9.33	3.16
45-54	0	0	0	3	4	5	12
%	0.00	0.00	0.00	0.38	0.66	3.33	0.63
55-64	0	0	0	0	0	1	1
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.67	0.05
>65	0	0	0	0	0	22	22
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.67	1.16
Σύνολο	5	26	322	784	610	150	1,897
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(30) = 422.3837 Pr = 0.000

Pearson chi2(18) = 408.8984 Pr = 0.000 (περίοδος >1971)

Πίνακας 47. HIV(+) ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης και χρονική περίοδο (πριν το 1990 ή μετά) πρώτης ενέσιμης χρήσης

Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος		
	<=1990	>=1991	Σύνολο
5-14	2	1	3
%	12.50	8.33	10.71
15-24	13	6	19
%	81.25	50.00	67.86
25-34	0	1	1
%	0.00	8.33	3.57
35-44	1	1	2
%	6.25	8.33	7.14
45-54	0	0	0
%	0.00	0.00	0.00
55-64	0	0	0
%	0.00	0.00	0.00
>65	0	3	3
%	0.00	25.00	10.71
Σύνολο	16	12	28
%	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(4) = 6.4730 Pr = 0.167

Fisher's exact = 0.126

Πίνακας 48. anti-HAV(+) ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης και χρονική περίοδο (πριν το 1990 ή μετά) πρώτης ενέσιμης χρήσης

Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος		
	<=1990	>=1991	Σύνολο
5-14	23	7	30
%	3.88	2.06	3.22
15-24	417	130	547
%	70.32	38.24	58.63
25-34	135	90	225
%	22.77	26.47	24.12
35-44	15	56	71
%	2.53	16.47	7.61
45-54	3	9	12
%	0.51	2.65	1.29
55-64	0	1	1
%	0.00	0.29	0.11
>65	0	47	47
%	0.00	13.82	5.04
Σύνολο	593	340	933
%	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(6) = 188.0119 Pr = 0.000

Πίνακας 49. antiHBc(+) ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης και χρονική περίοδο (πριν το 1990 ή μετά) πρώτης ενέσιμης χρήσης			
Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος		
	<=1990	>=1991	Σύνολο
5-14	36	11	47
%	4.47	2.97	4.00
15-24	627	204	831
%	77.79	55.14	70.66
25-34	127	88	215
%	15.76	23.78	18.28
35-44	13	31	44
%	1.61	8.38	3.74
45-54	3	8	11
%	0.37	2.16	0.94
55-64	0	0	0
%	0.00	0.00	0.00
>65	0	28	28
%	0.00	7.57	2.38
Σύνολο	806	370	1,176
%	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(5) = 129.4773 Pr = 0.000, Fisher's exact =0.000

Πίνακας 50. antiHBs(+) ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης και χρονική περίοδο (πριν το 1990 ή μετά) πρώτης ενέσιμης χρήσης			
Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος		
	<=1990	>=1991	Σύνολο
5-14	33	14	47
%	5.79	2.87	4.45
15-24	434	310	744
%	76.14	63.66	70.39
25-34	91	78	169
%	15.96	16.02	15.99
35-44	11	26	37
%	1.93	5.34	3.50
45-54	1	6	7
%	0.18	1.23	0.66
55-64	0	0	0
%	0.00	0.00	0.00
>65	0	53	53
%	0.00	10.88	5.01
Σύνολο	570	487	1,057
%	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(5) = 86.0129 Pr = 0.000, Fisher's exact =0.000

Πίνακας 51. antiHBe (+) και antiHBs (+) ταυτόχρονα ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης και χρονική περίοδο (πριν το 1990 ή μετά) πρώτης ενέσιμης χρήσης			
Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος		
	<=1990	>=1991	Σύνολο
5-14	27	9	36
%	5.66	3.66	4.98
15-24	363	135	498
%	76.10	54.88	68.88
25-34	76	53	129
%	15.93	21.54	17.84
35-44	10	22	32
%	2.10	8.94	4.43
45-54	1	5	6
%	0.21	2.03	0.83
55-64	0	0	0
%	0.00	0.00	0.00
>65	0	22	22
%	0.00	8.94	3.04
Σύνολο	477	246	723
%	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(5) = 81.1299 Pr = 0.00, Fisher's exact = 0.000

Πίνακας 52. antiHBe (-) και antiHBs (+) ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης και χρονική περίοδο (πριν το 1990 ή μετά) πρώτης ενέσιμης χρήσης			
Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος		
	<=1990	>=1991	Σύνολο
5-14	6	5	11
%	6.67	2.13	3.38
15-24	68	172	240
%	75.56	73.19	73.85
25-34	15	23	38
%	16.67	9.79	11.69
35-44	1	4	5
%	1.11	1.70	1.54
45-54	0	1	1
%	0.00	0.43	0.31
55-64	0	0	0
%	0.00	0.00	0.00
>65	0	30	30
%	0.00	12.77	9.23
Σύνολο	90	235	325
%	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(5) = 18.6648 Pr = 0.002 Fisher's exact = 0.000

Πίνακας 53. HBsAg(+) ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης και χρονική περίοδο (πριν το 1990 ή μετά) πρώτης ενέσιμης χρήσης			
Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος		
	<=1990	>=1991	Σύνολο
5-14	1	1	2
%	2.04	2.33	2.17
15-24	37	23	60
%	75.51	53.49	65.22
25-34	11	14	25
%	22.45	32.56	27.17
35-44	0	2	2
%	0.00	4.65	2.17
45-54	0	1	1
%	0.00	2.33	1.09
55-64	0	0	0
%	0.00	0.00	0.00
>65	0	2	2
%	0.00	4.65	2.17
Σύνολο	49	43	92
%	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(5) = 8.2705 Pr = 0.142, Fisher's exact = 0.063

Πίνακας 54. anti-HCV(+) ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης και χρονική περίοδο (πριν το 1990 ή μετά) πρώτης ενέσιμης χρήσης			
Ηλικιακή ομάδα	Χρονική περίοδος		
	<=1990	>=1991	Σύνολο
5-14	57	23	80
%	5.01	3.03	4.22
15-24	902	461	1,363
%	79.33	60.66	71.85
25-34	163	196	359
%	14.34	25.79	18.92
35-44	12	48	60
%	1.06	6.32	3.16
45-54	3	9	12
%	0.26	1.18	0.63
55-64	0	1	1
%	0.00	0.13	0.05
>65	0	22	22
%	0.00	2.89	1.16
Σύνολο	1,137	760	1,897
%	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(6) = 138.3090 Pr = 0.000

Πίνακας 55. Επιπολασμός HIV λοίμωξης		
AIDS	Άτομα	Ποσοστό
Αρνητικό	2,620	98.20
Θετικό	28	1.05
Άγνωστο	20	0.75
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 56. Επιπολασμός antiHCV		
HCV	Άτομα	Ποσοστό
Αρνητικό	715	26.80
Θετικό	1,927	72.23
Άγνωστο	26	0.97
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 57. Επιπολασμός antiHAV		
HAV	Άτομα	Ποσοστό
Αρνητικό	1,677	62.86
Θετικό	966	36.21
Άγνωστο	25	0.94
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 58. Επιπολασμός antiHBc		
antiHBc	Άτομα	Ποσοστό
Αρνητικό	1,442	54.05
Θετικό	1,201	45.01
Άγνωστο	25	0.94
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 59. Επιπολασμός antiHBs		
antiHBs	Άτομα	Ποσοστό
Αρνητικό	1,569	58.81
Θετικό	1,089	40.82
Άγνωστο	10	0.37
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 60. Επιπολασμός HBsAg		
HBsAg	Άτομα	Ποσοστό
Αρνητικό	2,548	95.50
Θετικό	94	3.52
Άγνωστο	26	0.97
Σύνολο	2,668	100.00

Πίνακας 61. Επιπολασμός anti-HAV ανά δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης για το διάστημα (1971 - > 2001)					
anti-HAV	Χρονική περίοδος				Σύνολο
	1971-1980	1981-1990	1991-2000	>2001	
Αρνητικό	112	544	637	318	1,611
%	33.73	61.40	72.80	75.36	64.06
Θετικό	220	342	238	104	904
%	66.27	38.60	27.20	24.64	35.94
Σύνολο	332	886	875	422	2,515
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(3) = 187.7411 Pr = 0.000

Fisher's exact = 0.000

Πίνακας 62. Επιπολασμός anti-HAV ανά δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης για το διάστημα (1971 - > 2001)					
anti-HAV	Χρονική περίοδος				Σύνολο
	1971-1980	1981-1990	1991-2000	>2001	
Αρνητικό	92	419	789	368	1,668
%	34.33	61.53	76.16	59.74	64.13
Θετικό	176	262	247	248	933
%	65.67	38.47	23.84	40.26	35.87
Σύνολο	268	681	1,036	616	2,601
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(3) = 175.7952 Pr = 0.000

Fisher's exact = 0.000

Πίνακας 63. Επιπολασμός anti-HAV ανά δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας για το διάστημα (1971 - > 2001)					
anti-HAV	Χρονική περίοδος				Σύνολο
	1971-1980	1981-1990	1991-2000	>2001	
Αρνητικό	344	690	591	32	1,657
%	45.14	70.99	82.66	72.73	66.47
Θετικό	418	282	124	12	836
%	54.86	29.01	17.34	27.27	33.53
Σύνολο	762	972	715	44	2,493
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(3) = 249.2103 Pr = 0.000

Fisher's exact = 0.000

Πίνακας 64. Επιπολασμός antiHBc ανά δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης για το διάστημα (1971 - > 2001)

antiHBc	Χρονική περίοδος				Σύνολο
	1971-1980	1981-1990	1991-2000	>2001	
Αρνητικό	62	376	577	349	1,364
%	18.67	42.49	65.79	82.90	54.23
Θετικό	270	509	300	72	1,151
%	81.33	57.51	34.21	17.10	45.77
Σύνολο	332	885	877	421	2,515
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(3) = 404.9102 Pr = 0.000

Fisher's exact = 0.000

Πίνακας 65. Επιπολασμός antiHBc ανά δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης για το διάστημα (1971 - > 2001)

antiHBc	Χρονική περίοδος				Σύνολο
	1971-1980	1981-1990	1991-2000	>2001	
Αρνητικό	66	314	713	336	1,429
%	24.54	46.04	68.69	54.90	54.94
Θετικό	203	368	325	276	1,172
%	75.46	53.96	31.31	45.10	45.06
Σύνολο	269	682	1,038	612	2,601
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(3) = 201.5379 Pr = 0.000

Fisher's exact = 0.000

Πίνακας 66. Επιπολασμός antiHBc ανά δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας για το διάστημα (1971 - > 2001)

antiHBc	Χρονική περίοδος				Σύνολο
	1971-1980	1981-1990	1991-2000	>2001	
Αρνητικό	255	563	551	35	1,404
%	33.46	57.92	77.06	79.55	56.32
Θετικό	507	409	164	9	1,089
%	66.54	42.08	22.94	20.45	43.68
Σύνολο	762	972	715	44	2,493
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(3) = 297.5170 Pr = 0.000

Fisher's exact = 0.000

Πίνακας 67. Επιπολασμός antiHBs ανά δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης για το διάστημα (1971 - > 2001)					
antiHBs	Χρονική περίοδος				Σύνολο
	1971-1980	1981-1990	1991-2000	>2001	
Αρνητικό	161	511	543	273	1,488
%	48.35	57.29	61.56	64.54	58.81
Θετικό	172	381	339	150	1,042
%	51.65	42.71	38.44	35.46	41.19
Σύνολο	333	892	882	423	2,530
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(3) = 24.3943 Pr = 0.000

Fisher's exact = 0.000

Πίνακας 68. Επιπολασμός antiHBs ανά δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης για το διάστημα (1971 - > 2001)					
antiHBs	Χρονική περίοδος				Σύνολο
	1971-1980	1981-1990	1991-2000	>2001	
Αρνητικό	147	410	630	363	1,550
%	54.24	60.12	60.40	58.55	59.25
Θετικό	124	272	413	257	1,066
%	45.76	39.88	39.60	41.45	40.75
Σύνολο	271	682	1,043	620	2,616
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(3) = 3.7262 Pr = 0.293

Πίνακας 69. Επιπολασμός antiHBs ανά δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας για το διάστημα (1971 - > 2001)					
antiHBs	Χρονική περίοδος				Σύνολο
	1971-1980	1981-1990	1991-2000	>2001	
Αρνητικό	428	635	421	21	1,505
%	55.95	64.80	58.64	47.73	60.03
Θετικό	337	345	297	23	1,002
%	44.05	35.20	41.36	52.27	39.97
Σύνολο	765	980	718	44	2,507
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(3) = 17.9486 Pr = 0.000

Πίνακας 70. Επιπολασμός HBsAg ανά δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης για το διάστημα (1971 - > 2001)					
HBsAg	Χρονική περίοδος				
	1971-1980	1981-1990	1991-2000	>2001	Σύνολο
Αρνητικό	318	849	845	410	2,422
%	95.78	96.04	96.35	97.39	96.34
Θετικό	14	35	32	11	92
%	4.22	3.96	3.65	2.61	3.66
Σύνολο	332	884	877	421	2,514
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(3) = 1.8264 Pr = 0.609

Fisher's exact = 0.599

Πίνακας 71. Επιπολασμός HBsAg ανά δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης για το διάστημα (1971 - > 2001)					
HBsAg	Χρονική περίοδος				
	1971-1980	1981-1990	1991-2000	>2001	Σύνολο
Αρνητικό	257	653	1,003	594	2,507
%	95.54	95.89	96.63	97.06	96.42
Θετικό	12	28	35	18	93
%	4.46	4.11	3.37	2.94	3.58
Σύνολο	269	681	1,038	612	2,600
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(3) = 2.0177 Pr = 0.569

Πίνακας 72. Επιπολασμός HBsAg ανά δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας για το διάστημα (1971 - > 2001)					
HBsAg	Χρονική περίοδος				
	1971-1980	1981-1990	1991-2000	>2001	Σύνολο
Αρνητικό	729	934	696	42	2,401
%	95.67	96.19	97.34	95.45	96.35
Θετικό	33	37	19	2	91
%	4.33	3.81	2.66	4.55	3.65
Σύνολο	762	971	715	44	2,492
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(3) = 3.1774 Pr = 0.365

Fisher's exact = 0.295

Πίνακας 73. Επιπολασμός antiHBs(+) - antiHBc(-) / antiHBs(-) - antiHBc(-) ανά δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης για το διάστημα (1971->2001)

antiHBs – antiHBc	Χρονική περίοδος				Σύνολο
	1971-1980	1981-1990	1991-2000	>2001	
antiHBs(-) - antiHBc(-)	40	309	437	254	1,040
%	64.52	82.18	75.74	72.78	76.25
antiHBs(+) - antiHBc(-)	22	67	140	95	324
%	35.48	17.82	24.26	27.22	23.75
Σύνολο	62	376	577	349	1,364
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(3) = 14.4209 Pr = 0.002

Fisher's exact = 0.002

Πίνακας 74. Επιπολασμός antiHBs(+) - antiHBc(-) / antiHBs(-) - antiHBc(-) ανά δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης για το διάστημα (1971->2001)

antiHBs – antiHBc	Χρονική περίοδος				Σύνολο
	1971-1980	1981-1990	1991-2000	>2001	
antiHBs(-) - antiHBc(-)	55	264	520	257	1,096
%	83.33	84.08	72.93	76.49	76.70
antiHBs(+) - antiHBc(-)	11	50	193	79	333
%	16.67	15.92	27.07	23.51	23.30
Σύνολο	66	314	713	336	1,429
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(3) = 16.8589 Pr = 0.001

Πίνακας 75. Επιπολασμός antiHBs(+) - antiHBc(-) / antiHBs(-) - antiHBc(-) ανά δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας για το διάστημα (1971 - > 2001)

antiHBs – antiHBc	Χρονική περίοδος				Σύνολο
	1971-1980	1981-1990	1991-2000	>2001	
antiHBs(-) - antiHBc(-)	215	477	365	19	1,076
%	84.31	84.72	66.24	54.29	76.64
antiHBs(+) - antiHBc(-)	40	86	186	16	328
%	15.69	15.28	33.76	45.71	23.36
Σύνολο	255	563	551	35	1,404
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(3) = 71.9749 Pr = 0.000

Πίνακας 76. Επιπολασμός anti-HCV ανά δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης για το διάστημα (1971 - > 2001)

anti-HCV	Χρονική περίοδος				Σύνολο
	1971-1980	1981-1990	1991-2000	>2001	
Αρνητικό	10	100	267	268	645
%	3.01	11.31	30.44	63.66	25.66
Θετικό	322	784	610	153	1,869
%	96.99	88.69	69.56	36.34	74.34
Σύνολο	332	884	877	421	2,514
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(3) = 513.9014 Pr = 0.000

Fisher's exact = 0.000

Πίνακας 77. Επιπολασμός anti-HCV ανά δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης για το διάστημα (1971 - > 2001)

anti-HCV	Χρονική περίοδος				Σύνολο
	1971-1980	1981-1990	1991-2000	>2001	
Αρνητικό	28	117	383	181	709
%	10.41	17.18	36.90	29.58	27.27
Θετικό	241	564	655	431	1,891
%	89.59	82.82	63.10	70.42	72.73
Σύνολο	269	681	1,038	612	2,600
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(3) = 123.6664 Pr = 0.000

Fisher's exact = 0.000

Πίνακας 78. Επιπολασμός anti-HCV ανά δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας για το διάστημα (1971 - > 2001)

anti-HCV	Χρονική περίοδος				Σύνολο
	1971-1980	1981-1990	1991-2000	>2001	
Αρνητικό	109	236	312	29	686
%	14.30	24.33	43.58	65.91	27.53
Θετικό	653	734	404	15	1,806
%	85.70	75.67	56.42	34.09	72.47
Σύνολο	762	970	716	44	2,492
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(3) = 196.6737 Pr = 0.000

Fisher's exact = 0.000

Πίνακας 79. Επιπολασμός anti-HAV ανά φύλο			
Φύλο	anti-HAV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ανδρες	1,308	827	2,135
%	61.26	38.74	100.00
Γυναίκες	369	139	508
%	72.64	27.36	100.00
Σύνολο	1,677	966	2,643
%	63.45	36.55	100.00

Pearson $\chi^2(1) = 22.8882$ Pr = 0.000

Πίνακας 80. Επιπολασμός anti-HAV ανά ηλικιακή ομάδα			
Ηλικία	anti-HAV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
15-24	319	53	372
% γραμμής	85.75	14.25	100.00
% στήλης	19.02	5.49	14.07
25-34	744	216	960
% γραμμής	77.50	22.50	100.00
% στήλης	44.36	22.36	36.32
35-44	545	417	962
% γραμμής	56.65	43.35	100.00
% στήλης	32.50	43.17	36.40
45-54	65	227	292
% γραμμής	22.26	77.74	100.00
% στήλης	3.88	23.50	11.05
55-64	4	43	47
% γραμμής	8.51	91.49	100.00
% στήλης	0.24	4.45	1.78
>65	0	10	10
% γραμμής	0.00	100.00	100.00
% στήλης	0.00	1.04	0.38
Σύνολο	1,677	966	2,643
% γραμμής	63.45	36.55	100.00
% στήλης	100.00	100.00	100.00

Pearson $\chi^2(5) = 472.8232$ Pr = 0.000

Πίνακας 81. Επιπολασμός anti-HAV ανά συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΙΟΝ;)			
Συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΙΟΝ;)	anti-HAV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Μόνος	246	203	449
%	54.79	45.21	100.00
Με γονείς	1,019	439	1,458
%	69.89	30.11	100.00
Μόνος με παιδιά	24	19	43
%	55.81	44.19	100.00
Με σύντροφο	172	125	297
%	57.91	42.09	100.00
Με σύντροφο και παιδιά	105	130	235
%	44.68	55.32	100.00
Με φίλους	43	13	56
%	76.79	23.21	100.00
Άλλο	64	34	98
%	65.31	34.69	100.00
Σύνολο	1,673	963	2,636
%	63.47	36.53	100.00

Pearson chi2(6) = 85.7641 Pr = 0.000

Πίνακας 82. Επιπολασμός anti-HAV ανά συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΥ;)			
Συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΥ;)	anti-HAV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Σταθερή στέγη	1,513	856	2,369
%	63.87	36.13	100.00
Προσωρινή στέγη/ άστεγος	156	107	263
%	59.32	40.68	100.00
Σε ίδρυμα (κλινική, φυλακή)	3	0	3
%	100.00	0.00	100.00
Σύνολο	1,672	963	2,635
%	63.45	36.55	100.00

Pearson chi2(2) = 3.8441 Pr = 0.146, Fisher's exact = 0.159

Πίνακας 83. Επιπολασμός anti-HAV ανά συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΥ;)			
Συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΥ;)	anti-HAV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Σταθερή στέγη	1,513	856	2,369
%	63.87	36.13	100.00
Προσωρινή στέγη/ άστεγος	156	107	263
%	59.32	40.68	100.00
Σύνολο	1,669	963	2,632
%	63.41	36.59	100.00

Pearson chi2(1) = 2.1132 Pr = 0.146

Πίνακας 84. Επιπολασμός anti-HAV ανά συγκατοίκηση με χρήστες			
Συγκατοίκηση με χρήστες	anti-HAV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ναι	389	210	599
%	64.94	35.06	100.00
Όχι	1,270	753	2,023
%	62.78	37.22	100.00
Σύνολο	1,659	963	2,622
%	63.27	36.73	100.00

Pearson chi2(1) = 0.9309 Pr = 0.335

Πίνακας 85. Επιπολασμός anti-HAV ανά υπηκοότητα			
Υπηκοότητα	anti-HAV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Έλληνική	1,644	908	2,552
%	64.42	35.58	100.00
Αλλοδαπός χώρας Ε.Ε	13	6	19
%	68.42	31.58	100.00
Αλλοδαπός χώρας εκτός Ε.Ε	20	52	72
%	27.78	72.22	100.00
Σύνολο	1,677	966	2,643
%	63.45	36.55	100.00

Pearson chi2(2) = 40.7453 Pr = 0.000

Πίνακας 86. Επιπολασμός anti-HAV ανά χρήση κύριας ουσίας κατάχρησης με ένεση			
Ενέσιμη χρήση	anti-HAV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ναι	388	259	647
%	59.97	40.03	100.00
Όχι	413	300	713
%	57.92	42.08	100.00
Σύνολο	801	559	1,360
%	58.90	41.10	100.00

Pearson chi2(1) = 0.5859 Pr = 0.444

Πίνακας 87. Επιπολασμός anti-HAV ανά χρήση κύριας ουσίας κατάχρησης με κάπνισμα / εισπνοή από το στόμα

κάπνισμα / εισπνοή από το στόμα	anti-HAV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ναι	94	41	135
%	69.63	30.37	100.00
Όχι	707	518	1,225
%	57.71	42.29	100.00
Σύνολο	801	559	1,360
%	58.90	41.10	100.00

Pearson $\chi^2(1) = 7.1314$ Pr = 0.008

Πίνακας 88. Επιπολασμός anti-HAV ανά χρήση κύριας ουσίας κατάχρησης με βρώση / πόση

Βρώση / πόση	anti-HAV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ναι	224	190	414
%	54.11	45.89	100.00
Όχι	577	369	946
%	60.99	39.01	100.00
Σύνολο	801	559	1,360
%	58.90	41.10	100.00

Pearson $\chi^2(1) = 5.6428$ Pr = 0.018

Πίνακας 89. Επιπολασμός anti-HAV ανά χρήση κύριας ουσίας κατάχρησης από τη μύτη

Από τη μύτη	anti-HAV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ναι	190	119	309
%	61.49	38.51	100.00
Όχι	611	440	1,051
%	58.14	41.86	100.00
Σύνολο	801	559	1,360
%	58.90	41.10	100.00

Pearson $\chi^2(1) = 1.1094$ Pr = 0.292

Πίνακας 90. Επιπολασμός anti-HBc ανά φύλο

Φύλο	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Άνδρας	1,135	1,000	2,135
%	53.16	46.84	100.00
Γυναίκα	307	201	508
%	60.43	39.57	100.00
Σύνολο	1,442	1,201	2,643
%	54.56	45.44	100.00

Pearson $\chi^2(1) = 8.7518$ Pr = 0.003, Fisher's exact = 0.003

Πίνακας 91. Επιπολασμός anti-HBc ανά ηλικιακή ομάδα			
Ηλικία	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
15-24	289	84	373
%	77.48	22.52	100.00
25-34	618	341	959
%	64.44	35.56	100.00
35-44	425	537	962
%	44.18	55.82	100.00
45-54	93	199	292
%	31.85	68.15	100.00
55-64	14	33	47
%	29.79	70.21	100.00
>65	3	7	10
%	30.00	70.00	100.00
Σύνολο	1,442	1,201	2,643
%	54.56	45.44	100.00

Pearson chi2(5) = 233.4423 Pr = 0.000

Πίνακας 92. Επιπολασμός anti-HBc ανά προηγούμενη θεραπεία (για τα ναρκωτικά)			
Προηγούμενη θεραπεία	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ποτέ	850	598	1,448
%	58.70	41.30	100.00
Υποβλήθηκε σε θεραπεία	590	601	1,191
%	49.54	50.46	100.00
Σύνολο	1,440	1,199	2,639
%	54.57	45.43	100.00

Pearson chi2(1) = 22.1338 Pr = 0.000

Πίνακας 93. Επιπολασμός anti-HBc ανά συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΙΟΝ;)			
Συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΙΟΝ;)	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Μόνος	220	231	451
%	48.78	51.22	100.00
Με γονείς	848	609	1,457
%	58.20	41.80	100.00
Μόνος με παιδιά	17	25	42
%	40.48	59.52	100.00
Με σύντροφο	162	133	295
%	54.92	45.08	100.00
Με σύντροφο και παιδιά	106	130	236
%	44.92	55.08	100.00
Με φίλους	35	21	56
%	62.50	37.50	100.00
Άλλο	50	49	99
%	50.51	49.49	100.00
Σύνολο	1,438	1,198	2,636
%	54.55	45.45	100.00

Pearson chi2(6) = 28.1806 Pr = 0.000

Πίνακας 94. Επιπολασμός anti-HBc ανά συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΥ;)			
Συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΥ;)	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Σταθερή στέγη	1,294	1,073	2,367
%	54.67	45.33	100.00
Προσωρινή στέγη/ άστεγος	141	123	264
%	53.41	46.59	100.00
Σε ίδρυμα (κλινική, φυλακή)	3	1	4
%	75.00	25.00	100.00
Σύνολο	1,438	1,197	2,635
%	54.57	45.43	100.00

Pearson chi2(2) = 0.8262 Pr = 0.662, Fisher's exact = 0.702

Πίνακας 95. Επιπολασμός anti-HBc ανά συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΥ;)			
Συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΥ;)	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Σταθερή στέγη	1,294	1,073	2,367
%	54.67	45.33	100.00
Προσωρινή στέγη/ άστεγος	141	123	264
%	53.41	46.59	100.00
Σύνολο	1,435	1,196	2,631
%	54.54	45.46	100.00

Pearson chi2(1) = 0.1519 Pr = 0.697, Fisher's exact = 0.696

Πίνακας 96. Επιπολασμός anti-HBc ανά συγκατοίκηση με χρήστες			
Συγκατοίκηση με χρήστες	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ναι	316	283	599
%	52.75	47.25	100.00
Όχι	1,113	911	2,024
%	54.99	45.01	100.00
Σύνολο	1,429	1,194	2,623
%	54.48	45.52	100.00

Pearson chi2(1) = 0.9314 Pr = 0.334

Fisher's exact = 0.350

Πίνακας 97. Επιπολασμός anti-HBc ανά κατοικία σε πόλη			
Κατοικία σε πόλη	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ναι	1,417	1,181	2,598
%	54.54	45.46	100.00
Όχι	25	20	45
%	55.56	44.44	100.00
Σύνολο	1,442	1,201	2,643
%	54.56	45.44	100.00

Pearson chi2(1) = 0.0183 Pr = 0.892

Fisher's exact = 1.000

Πίνακας 98. Επιπολασμός anti-HBc ανά υπηκοότητα			
Υπηκοότητα	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ελληνική	1,394	1,158	2,552
%	54.62	45.38	100.00
Αλλοδαπός χώρας Ε.Ε	9	10	19
%	47.37	52.63	100.00
Αλλοδαπός χώρας εκτός Ε.Ε	39	33	72
%	54.17	45.83	100.00
Σύνολο	1,442	1,201	2,643
%	54.56	45.44	100.00

Pearson chi2(2) = 0.4050 Pr = 0.817

Fisher's exact = 0.840

Πίνακας 99. Επιπολασμός anti-HBc ανά εκπαιδευτικό επίπεδο			
Εκπαιδευτικό επίπεδο	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Δεν έχει πάει σχολείο, αγράμματος	48	107	155
%	30.97	69.03	100.00
Δεν έχει πάει σχολείο, αλλά ξέρει να γράφει	0	9	9
%	0.00	100.00	100.00
Λίγες τάξεις δημοτικό	16	29	45
%	35.56	64.44	100.00
Απόφοιτος δημοτικού	104	137	241
%	43.15	56.85	100.00
Λίγες τάξεις γυμνασίου	174	189	363
%	47.93	52.07	100.00
Απόφοιτος γυμνασίου	260	181	441
%	58.96	41.04	100.00
Λίγες τάξεις λυκείου	165	107	272
%	60.66	39.34	100.00
Απόφοιτος λυκείου	556	326	882
%	63.04	36.96	100.00
Λίγες τάξεις ανώτερης τεχνικής σχολής	14	17	31
%	45.16	54.84	100.00
Απόφοιτος ανώτερης τεχνικής σχολής	25	17	42
%	59.52	40.48	100.00
Λίγα χρόνια πανεπιστήμιο	27	24	51
%	52.94	47.06	100.00
Απόφοιτος πανεπιστημίου	48	51	99
%	48.48	51.52	100.00
Σύνολο	1,437	1,194	2,631
%	54.62	45.38	100.00

Pearson $\chi^2(11) = 107.4032$ Pr = 0.000

Πίνακας 100. Επιπολασμός anti-HBc ανά εργασιακή κατάσταση			
Εργασιακή κατάσταση	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Σταθερή απασχόληση	281	188	469
%	59.91	40.09	100.00
Περιστασιακή εργασία	149	123	272
%	54.78	45.22	100.00
Οικονομικά μη ενεργός	15	17	32
%	46.88	53.13	100.00
Άνεργος	966	858	1,824
%	52.96	47.04	100.00
Φοιτητής/μαθητής	16	4	20
%	80.00	20.00	100.00
Σύνολο	1,427	1,190	2,617
%	54.53	45.47	100.00

Pearson chi2(4) = 13.2923 Pr = 0.010

Fisher's exact = 0.009

Πίνακας 101. Επιπολασμός anti-HBc ανά χρήση κύριας ουσίας κατάχρησης με ένεση			
Ενέσιμη χρήση	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ναι	282	367	649
%	43.45	56.55	100.00
Όχι	310	401	711
%	43.60	56.40	100.00
Σύνολο	592	768	1,360
%	43.53	56.47	100.00

Pearson chi2(1) = 0.0031 Pr = 0.956

Fisher's exact = 0.956

Πίνακας 102. Επιπολασμός anti-HBc ανά χρήση κύριας ουσίας κατάχρησης με κάπνισμα / εισπνοή από το στόμα			
Κάπνισμα / εισπνοή από το στόμα	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ναι	74	63	137
%	54.01	45.99	100.00
Όχι	518	705	1,223
%	42.35	57.65	100.00
Σύνολο	592	768	1,360
%	43.53	56.47	100.00

Pearson chi2(1) = 6.8137 Pr = 0.009

Πίνακας 103. Επιπολασμός anti-HBc ανά χρήση κύριας ουσίας κατάχρησης με βρώση / πόση			
Χρήση με βρώση / πόση	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ναι	164	245	409
%	40.10	59.90	100.00
Όχι	428	523	951
%	45.01	54.99	100.00
Σύνολο	592	768	1,360
%	43.53	56.47	100.00

Pearson chi2(1) = 2.8020 Pr = 0.094

Fisher's exact = 0.095

Πίνακας 104. Επιπολασμός anti-HBc ανά χρήση κύριας ουσίας κατάχρησης από τη μύτη			
Χρήση από τη μύτη	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ναι	138	172	310
%	44.52	55.48	100.00
Όχι	454	596	1,050
%	43.24	56.76	100.00
Σύνολο	592	768	1,360
%	43.53	56.47	100.00

Pearson chi2(1) = 0.1590 Pr = 0.690

Πίνακας 105. Επιπολασμός anti-HBc ανά συχνότητα χρήσης τον τελευταίο μήνα			
Συχνότητα χρήσης	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
0-1 φορά/εβδομάδα	97	40	137
%	70.80	29.20	100.00
2-6 φορές/εβδομάδα	155	71	226
%	68.58	31.42	100.00
Καθημερινά	1,147	1,004	2,151
%	53.32	46.68	100.00
Καθόλου χρήση τον περασμένο μήνα	41	79	120
%	34.17	65.83	100.00
Σύνολο	1,440	1,194	2,634
%	54.67	45.33	100.00

Pearson chi2(3) = 53.9725 Pr = 0.000

Πίνακας 106. Επιπολασμός anti-HBc ανά ηλικία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης			
Ηλικιακές ομάδες	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
5-14	83	68	151
%	54.97	45.03	100.00
15-24	867	638	1,505
%	57.61	42.39	100.00
25-34	287	209	496
%	57.86	42.14	100.00
35-44	161	202	363
%	44.35	55.65	100.00
45-54	34	63	97
%	35.05	64.95	100.00
55-64	2	12	14
%	14.29	85.71	100.00
>65	0	1	1
%	0.00	100.00	100.00
Σύνολο	1,434	1,193	2,627
%	54.59	45.41	100.00

Pearson chi2(6) = 48.3421 Pr = 0.000

Πίνακας 107. Επιπολασμός anti-HBc ανά διάρκεια χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης			
Έτη χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
0-4	531	391	922
%	57.59	42.41	100.00
5-14	671	357	1,028
%	65.27	34.73	100.00
15-24	201	364	565
%	35.58	64.42	100.00
25-34	27	65	92
%	29.35	70.65	100.00
35-44	2	7	9
%	22.22	77.78	100.00
45-54	0	1	1
%	0.00	100.00	100.00
Σύνολο	1,432	1,185	2,617
%	54.72	45.28	100.00

Pearson chi2(5) = 161.7956 Pr = 0.000

Fisher's exact = 0.000

Πίνακας 108. Επιπολασμός anti-HBc ανά ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας			
Ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
5-14	465	395	860
%	54.07	45.93	100.00
15-24	914	753	1,667
%	54.83	45.17	100.00
25-34	51	35	86
%	59.30	40.70	100.00
35-44	8	10	18
%	44.44	55.56	100.00
45-54	2	2	4
%	50.00	50.00	100.00
Σύνολο	1,440	1,195	2,635
%	54.65	45.35	100.00

Pearson chi2(4) = 1.6808 Pr = 0.794

Fisher's exact = 0.784

Πίνακας 109. Επιπολασμός anti-HBc ανά ενέσιμη χρήση τις 30 τελευταίες μέρες			
Ενέσιμη χρήση	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ναι	686	516	1,202
%	57.07	42.93	100.00
Όχι	756	682	1,438
%	52.57	47.43	100.00
Σύνολο	1,442	1,198	2,640
%	54.62	45.38	100.00

Pearson chi2(1) = 5.3455 Pr = 0.021

Πίνακας 110. Επιπολασμός anti-HBc ανά κοινή χρήση σύριγγας τις 30 τελευταίες μέρες			
Κοινή χρήση σύριγγας	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ναι	165	121	286
%	57.69	42.31	100.00
Όχι	513	391	904
%	56.75	43.25	100.00
Σύνολο	678	512	1,190
%	56.97	43.03	100.00

Pearson chi2(1) = 0.0791 Pr = 0.779

Πίνακας 111. Επιπολασμός anti-HBc ανά ενέσιμη χρήση σε όλη τη ζωή			
Ενέσιμη χρήση	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ναι	1,246	1,153	2,399
%	51.94	48.06	100.00
Όχι	195	46	241
%	80.91	19.09	100.00
Σύνολο	1,441	1,199	2,640
%	54.58	45.42	100.00

Pearson chi2(1) = 74.1654 Pr = 0.000

Πίνακας 112. Επιπολασμός anti-HBc ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης			
Ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
5-14	46	47	93
%	49.46	50.54	100.00
15-24	858	831	1,689
%	50.80	49.20	100.00
25-34	278	215	493
%	56.39	43.61	100.00
35-44	52	44	96
%	54.17	45.83	100.00
45-54	3	11	14
%	21.43	78.57	100.00
55-64	1	0	1
%	100.00	0.00	100.00
>65	131	28	159
%	82.39	17.61	100.00
Σύνολο	1,369	1,176	2,545
%	53.79	46.21	100.00

Pearson chi2(6) = 67.2048 Pr = 0.000

Πίνακας 113. Επιπολασμός anti-HBc ανά κοινή χρήση σύριγγας σε όλη τη ζωή			
Κοινή χρήση σύριγγας	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ναι	690	763	1,453
%	47.49	52.51	100.00
Όχι	537	369	906
%	59.27	40.73	100.00
Σύνολο	1,227	1,132	2,359
%	52.01	47.99	100.00

Pearson chi2(1) = 31.0445 Pr = 0.000

Πίνακας 114. Απεικόνιση anti-HBc και HIV λοίμωξης			
HIV	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Αρνητικό	1,428	1,187	2,615
%	54.61	45.39	100.00
Θετικό	14	14	28
%	50.00	50.00	100.00
Σύνολο	1,442	1,201	2,643
%	54.56	45.44	100.00

Pearson chi2(1) = 0.2373 Pr = 0.626

Πίνακας 115. Απεικόνιση anti-HBc και anti-HAV			
anti-HAV	anti-HBc		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Αρνητικό	1,062	610	1,672
%	63.52	36.48	100.00
Θετικό	374	588	962
%	38.88	61.12	100.00
Σύνολο	1,436	1,198	2,634
%	54.52	45.48	100.00

Pearson chi2(1) = 149.5121 Pr = 0.000

Πίνακας 116. Επιπολασμός anti-HCV ανά φύλο			
Φύλο	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Άνδρας	566	1,567	2,133
%	26.54	73.46	100.00
Γυναίκα	149	360	509
%	29.27	70.73	100.00
Σύνολο	715	1,927	2,642
%	27.06	72.94	100.00

Pearson chi2(1) = 1.5603 Pr = 0.212

Πίνακας 117. Επιπολασμός anti-HCV ανά ηλικιακή ομάδα			
Ηλικία	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
15-24	177	196	373
% γραμμής	47.45	52.55	100.00
% στήλης	24.76	10.17	14.12
25-34	294	663	957
% γραμμής	30.72	69.28	100.00
% στήλης	41.12	34.41	36.22
35-44	171	792	963
% γραμμής	17.76	82.24	100.00
% στήλης	23.92	41.10	36.45
45-54	54	238	292
% γραμμής	18.49	81.51	100.00
% στήλης	7.55	12.35	11.05
55-64	18	29	47
% γραμμής	38.30	61.70	100.00
% στήλης	2.52	1.50	1.78
>65	1	9	10
% γραμμής	10.00	90.00	100.00
% στήλης	0.14	0.47	0.38
Σύνολο	715	1,927	2,642
% γραμμής	27.06	72.94	100.00
% στήλης	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(5) = 142.6469 Pr = 0.000

Πίνακας 118. Επιπολασμός anti-HCV ανά προηγούμενη θεραπεία (για τα ναρκωτικά)			
Προηγούμενη θεραπεία	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ποτέ	475	973	1,448
%	32.80	67.20	100.00
Υποβλήθηκε σε θεραπεία	238	952	1,190
%	20.00	80.00	100.00
Σύνολο	713	1,925	2,638
%	27.03	72.97	100.00

Pearson chi2(1) = 54.2941 Pr = 0.000

Πίνακας 119. Επιπολασμός anti-HCV ανά συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΙΟΝ;)			
Συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΙΟΝ;)	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Μόνος	123	328	451
%	27.27	72.73	100.00
Με γονείς	402	1,054	1,456
%	27.61	72.39	100.00
Μόνος με παιδιά	9	34	43
%	20.93	79.07	100.00
Με σύντροφο	68	226	294
%	23.13	76.87	100.00
Με σύντροφο και παιδιά	62	174	236
%	26.27	73.73	100.00
Με φίλους	19	37	56
%	33.93	66.07	100.00
Άλλο	28	71	99
%	28.28	71.72	100.00
Σύνολο	711	1,924	2,635
%	26.98	73.02	100.00

Pearson chi2(6) = 4.8421 Pr = 0.564

Πίνακας 120. Επιπολασμός anti-HCV ανά συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΥ;)			
Συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΥ;)	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Σταθερή στέγη	632	1,734	2,366
%	26.71	73.29	100.00
Προσωρινή στέγη/ άστεγος	77	187	264
%	29.17	70.83	100.00
Σε ίδρυμα (κλινική, φυλακή)	2	2	4
%	50.00	50.00	100.00
Σύνολο	711	1,923	2,634
%	26.99	73.01	100.00

Pearson chi2(2) = 1.8023 Pr = 0.406, Fisher's exact = 0.308

Πίνακας 121. Επιπολασμός anti-HCV ανά συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΥ;)			
Συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΥ;)	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Σταθερή στέγη	632	1,734	2,366
%	26.71	73.29	100.00
Προσωρινή στέγη/ άστεγος	77	187	264
%	29.17	70.83	100.00
Σύνολο	709	1,921	2,630
%	26.96	73.04	100.00

Pearson chi2(1) = 0.7269 Pr = 0.394

Πίνακας 122. Επιπολασμός anti-HCV ανά συγκατοίκηση με χρήστες			
Συγκατοίκηση με χρήστες	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ναι	149	450	599
%	24.87	75.13	100.00
Όχι	557	1,466	2,023
%	27.53	72.47	100.00
Σύνολο	706	1,916	2,622
%	26.93	73.07	100.00

Pearson chi2(1) = 1.6602 Pr = 0.198

Πίνακας 123. Επιπολασμός anti-HCV ανά κατοικία σε πόλη			
Κατοικία σε πόλη	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ναι	703	1,894	2,597
%	27.07	72.93	100.00
Όχι	12	33	45
%	26.67	73.33	100.00
Σύνολο	715	1,927	2,642
%	27.06	72.94	100.00

Pearson chi2(1) = 0.0036 Pr = 0.952

Πίνακας 124. Επιπολασμός anti-HCV ανά υπηκοότητα			
Υπηκοότητα	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ελληνική	687	1,864	2,551
%	26.93	73.07	100.00
Αλλοδαπός χώρας Ε.Ε	4	15	19
%	21.05	78.95	100.00
Αλλοδαπός χώρας εκτός Ε.Ε	24	48	72
%	33.33	66.67	100.00
Σύνολο	715	1,927	2,642
%	27.06	72.94	100.00

Pearson chi2(2) = 1.8045 Pr = 0.406

Fisher's exact = 0.412

Πίνακας 125. Επιπολασμός anti-HCV ανά εκπαιδευτικό επίπεδο			
Εκπαιδευτικό επίπεδο	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Δεν έχει πάει σχολείο, αγράμματος	18	138	156
%	11.54	88.46	100.00
Δεν έχει πάει σχολείο, αλλά ξέρει να γράφει	0	9	9
%	0.00	100.00	100.00
Λίγες τάξεις δημοτικό	9	36	45
%	20.00	80.00	100.00
Απόφοιτος δημοτικού	58	183	241
%	24.07	75.93	100.00
Λίγες τάξεις γυμνασίου	84	278	362
%	23.20	76.80	100.00
Απόφοιτος γυμνασίου	119	321	440
%	27.05	72.95	100.00
Λίγες τάξεις λυκείου	82	190	272
%	30.15	69.85	100.00
Απόφοιτος λυκείου	288	594	882
%	32.65	67.35	100.00
Λίγες τάξεις ανώτερης τεχνικής σχολής	9	22	31
%	29.03	70.97	100.00
Απόφοιτος ανώτερης τεχνικής σχολής	8	34	42
%	19.05	80.95	100.00
Λίγα χρόνια πανεπιστήμιο	13	38	51
%	25.49	74.51	100.00
Απόφοιτος πανεπιστημίου	24	75	99
%	24.24	75.76	100.00
Σύνολο	712	1,918	2,630
%	27.07	72.93	100.00

Pearson chi2(11) = 44.5059 Pr = 0.000

Πίνακας 126. Επιπολασμός anti-HCV ανά εργασιακή κατάσταση			
Εργασιακή κατάσταση	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Σταθερή απασχόληση	156	313	469
%	33.26	66.74	100.00
Περιστασιακή εργασία	87	185	272
%	31.99	68.01	100.00
Οικονομικά μη ενεργός	7	25	32
%	21.88	78.13	100.00
Άνεργος	442	1,381	1,823
%	24.25	75.75	100.00
Φοιτητής/μαθητής	15	5	20
%	75.00	25.00	100.00
Σύνολο	707	1,909	2,616
%	27.03	72.97	100.00

Pearson chi2(4) = 43.5556 Pr = 0.000

Fisher's exact = 0.000

Πίνακας 127. Επιπολασμός anti-HCV ανά χρήση κύριας ουσίας κατάχρησης με ένεση			
Ενέσιμη χρήση	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ναι	102	547	649
%	15.72	84.28	100.00
Όχι	169	542	711
%	23.77	76.23	100.00
Σύνολο	271	1,089	1,360
%	19.93	80.07	100.00

Pearson chi2(1) = 13.7897 Pr = 0.000

Πίνακας 128. Επιπολασμός anti-HCV ανά χρήση κύριας ουσίας κατάχρησης με κάπνισμα / εισπνοή από το στόμα			
Κάπνισμα / εισπνοή από το στόμα	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ναι	56	80	136
%	41.18	58.82	100.00
Όχι	215	1,009	1,224
%	17.57	82.43	100.00
Σύνολο	271	1,089	1,360
%	19.93	80.07	100.00

Pearson chi2(1) = 42.7656 Pr = 0.000

Πίνακας 129. Επιπολασμός anti-HCV ανά χρήση κύριας ουσίας κατάχρησης με βρώση / πόση			
Χρήση με βρώση / πόση	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ναι	66	344	410
%	16.10	83.90	100.00
Όχι	205	745	950
%	21.58	78.42	100.00
Σύνολο	271	1,089	1,360
%	19.93	80.07	100.00

Pearson chi2(1) = 5.3930 Pr = 0.020

Πίνακας 130. Επιπολασμός anti-HCV ανά χρήση κύριας ουσίας κατάχρησης από τη μύτη			
Χρήση από τη μύτη	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ναι	89	222	311
%	28.62	71.38	100.00
Όχι	182	867	1,049
%	17.35	82.65	100.00
Σύνολο	271	1,089	1,360
%	19.93	80.07	100.00

Pearson chi2(1) = 19.0868 Pr = 0.000

Πίνακας 131. Επιπολασμός anti-HCV ανά συχνότητα χρήσης τον τελευταίο μήνα			
Συχνότητα χρήσης	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
0-1 φορά/εβδομάδα	59	78	137
%	43.07	56.93	100.00
2-6 φορές/εβδομάδα	93	133	226
%	41.15	58.85	100.00
Καθημερινά	548	1,602	2,150
%	25.49	74.51	100.00
Καθόλου χρήση τον περασμένο μήνα	13	107	120
%	10.83	89.17	100.00
Σύνολο	713	1,920	2,633
%	27.08	72.92	100.00

Pearson chi2(3) = 59.1870 Pr = 0.000

Πίνακας 132. Επιπολασμός anti-HCV ανά ηλικία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης			
Ηλικιακές ομάδες	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
5-14	35	116	151
%	23.18	76.82	100.00
15-24	420	1,083	1,503
%	27.94	72.06	100.00
25-34	164	333	497
%	33.00	67.00	100.00
35-44	70	293	363
%	19.28	80.72	100.00
45-54	18	79	97
%	18.56	81.44	100.00
55-64	5	9	14
%	35.71	64.29	100.00
>65	0	1	1
%	0.00	100.00	100.00
Σύνολο	712	1,914	2,626
%	27.11	72.89	100.00

Pearson chi2(6) = 26.1669 Pr = 0.000

Πίνακας 133. Επιπολασμός anti-HCV ανά διάρκεια χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης			
Έτη χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
0-4	272	650	922
%	29.50	70.50	100.00
5-14	341	686	1,027
%	33.20	66.80	100.00
15-24	79	486	565
%	13.98	86.02	100.00
25-34	13	79	92
%	14.13	85.87	100.00
35-44	1	8	9
%	11.11	88.89	100.00
45-54	1	0	1
%	100.00	0.00	100.00
Σύνολο	707	1,909	2,616
%	27.03	72.97	100.00

Pearson chi2(5) = 83.0912 Pr = 0.000

Fisher's exact = 0.000

Πίνακας 134. Επιπολασμός anti-HCV ανά ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας			
Ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
5-14	204	654	858
%	23.78	76.22	100.00
15-24	465	1,202	1,667
%	27.89	72.11	100.00
25-34	36	51	87
%	41.38	58.62	100.00
35-44	5	13	18
%	27.78	72.22	100.00
45-54	2	2	4
%	50.00	50.00	100.00
Σύνολο	712	1,922	2,634
%	27.03	72.97	100.00

Pearson chi2(4) = 15.3939 Pr = 0.004

Fisher's exact = 0.003

Πίνακας 135. Επιπολασμός anti-HCV ανά ενέσιμη χρήση τις 30 τελευταίες μέρες			
Ενέσιμη χρήση	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ναι	270	931	1,201
%	22.48	77.52	100.00
Όχι	445	993	1,438
%	30.95	69.05	100.00
Σύνολο	715	1,924	2,639
%	27.09	72.91	100.00

Pearson chi2(1) = 23.7373 Pr = 0.000

Πίνακας 136. Επιπολασμός anti-HCV ανά κοινή χρήση σύριγγας τις 30 τελευταίες μέρες			
Κοινή χρήση σύριγγας	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ναι	61	225	286
%	21.33	78.67	100.00
Όχι	207	696	903
%	22.92	77.08	100.00
Σύνολο	268	921	1,189
%	22.54	77.46	100.00

Pearson chi2(1) = 0.3165 Pr = 0.574

Πίνακας 137. Επιπολασμός anti-HCV ανά ενέσιμη χρήση σε όλη τη ζωή			
Ενέσιμη χρήση	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ναι	512	1,886	2,398
%	21.35	78.65	100.00
Όχι	202	39	241
%	83.82	16.18	100.00
Σύνολο	714	1,925	2,639
%	27.06	72.94	100.00

Pearson $\chi^2(1) = 432.9804$ Pr = 0.000

Πίνακας 138. Επιπολασμός anti-HCV ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης			
Ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
5-14	13	80	93
%	13.98	86.02	100.00
15-24	324	1,363	1,687
%	19.21	80.79	100.00
25-34	135	359	494
%	27.33	72.67	100.00
35-44	36	60	96
%	37.50	62.50	100.00
45-54	2	12	14
%	14.29	85.71	100.00
55-64	0	1	1
%	0.00	100.00	100.00
>65	137	22	159
%	86.16	13.84	100.00
Σύνολο	647	1,897	2,544
%	25.43	74.57	100.00

Pearson $\chi^2(6) = 359.7203$ Pr = 0.000

Πίνακας 139. Επιπολασμός anti-HCV ανά κοινή χρήση σύριγγας σε όλη τη ζωή			
Κοινή χρήση σύριγγας	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Ναι	221	1,232	1,453
%	15.21	84.79	100.00
Όχι	284	621	905
%	31.38	68.62	100.00
Σύνολο	505	1,853	2,358
%	21.42	78.58	100.00

Pearson $\chi^2(1) = 86.6525$ Pr = 0.000

Πίνακας 140. Απεικόνιση anti-HCV και HIV λοίμωξης			
HIV	HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Αρνητικό	710	1,903	2,613
%	27.17	72.83	100.00
Θετικό	5	23	28
%	17.86	82.14	100.00
Σύνολο	715	1,926	2,641
%	27.07	72.93	100.00

Pearson chi2(1) = 1.2174 Pr = 0.270, Fisher's exact = 0.392

Πίνακας 141. Απεικόνιση anti-HCV και anti-HAV			
anti-HAV	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Αρνητικό	532	1,140	1,672
%	31.82	68.18	100.00
Θετικό	181	781	962
%	18.81	81.19	100.00
Σύνολο	713	1,921	2,634
%	27.07	72.93	100.00

Pearson chi2(1) = 52.3012 Pr = 0.000

Πίνακας 142. Απεικόνιση anti-HCV και anti-HBc			
antiHBc	anti-HCV		
	Αρνητικό	Θετικό	Σύνολο
Αρνητικό	589	850	1,439
%	40.93	59.07	100.00
Θετικό	126	1,075	1,201
%	10.49	89.51	100.00
Σύνολο	715	1,925	2,640
%	27.08	72.92	100.00

Pearson chi2(1) = 307.1558 Pr = 0.000

Πίνακας 143. Επιπολασμός HIV λοίμωξης ανα έτη ενέσιμης χρήσης								
HIV	Έτη ενέσιμης χρήσης							Σύνολο
	<5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	
Αρνητικό	575	472	415	468	292	101	43	2,366
%	99.83	98.74	98.57	99.36	97.33	100.00	97.73	98.95
Θετικό	1	6	6	3	8	0	1	25
%	0.17	1.26	1.43	0.64	2.67	0.00	2.27	1.05
Σύνολο	576	478	421	471	300	101	44	2,391
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(6) = 15.1096 Pr = 0.019, Fisher's exact = 0.013

Πίνακας 144. Επιπολασμός anti-HCV ανά έτη ενέσιμης χρήσης								
Anti-HCV	Έτη ενέσιμης χρήσης							Σύνολο
	<5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	
Αρνητικό	254	122	67	42	19	3	3	510
%	44.10	25.52	16.03	8.94	6.35	3.00	6.82	21.38
Θετικό	322	356	351	428	280	97	41	1,875
%	55.90	74.48	83.97	91.06	93.65	97.00	93.18	78.62
Σύνολο	576	478	418	470	299	100	44	2,385
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(6) = 297.9157 Pr = 0.000

Πίνακας 145. Επιπολασμός anti-HAV ανά έτη ενέσιμης χρήσης								
Anti-HAV	Έτη ενέσιμης χρήσης							Σύνολο
	<5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	
Αρνητικό	434	352	268	281	129	31	5	1,500
%	75.35	73.79	63.81	59.79	43.14	31.00	11.36	62.87
Θετικό	142	125	152	189	170	69	39	886
%	24.65	26.21	36.19	40.21	56.86	69.00	88.64	37.13
Σύνολο	576	477	420	470	299	100	44	2,386
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(6) = 208.2217 Pr = 0.000

Πίνακας 146. Επιπολασμός anti-HBV ανά έτη ενέσιμης χρήσης								
anti-HBV	Έτη ενέσιμης χρήσης							Σύνολο
	<5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	
Αρνητικό	437	296	213	191	71	23	7	1,238
%	75.87	61.92	50.84	40.64	23.83	22.77	15.91	51.89
Θετικό	139	182	206	279	227	78	37	1,148
%	24.13	38.08	49.16	59.36	76.17	77.23	84.09	48.11
Σύνολο	576	478	419	470	298	101	44	2,386
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(6) = 327.0955 Pr = 0.000

Πίνακας 147. Κοινή χρήση σύριγγας σε όλη τη ζωή ανά συχνότητα ανεύρεσης HIV λοίμωξης				
Κοινή χρήση σύριγγας σε όλη τη ζωή	AIDS			
	Αρνητικό	Θετικό	Άγνωστο	Σύνολο
Ναι	1,441	15	11	1,467
%	55.00	53.57	55.00	54.99
Όχι	900	8	7	915
%	34.35	28.57	35.00	34.30
Ποτέ ενέσιμη	200	3	1	204
%	7.63	10.71	5.00	7.65
Άγνωστο	79	2	1	82
%	3.02	7.14	5.00	3.07
Σύνολο	2,620	28	20	2,668
%	100.00	100.00	100.00	100.00

Πίνακας 148. Κοινή χρήση σύριγγας σε όλη τη ζωή ανά συχνότητα ανεύρεσης anti-HCV				
Κοινή χρήση σύριγγας σε όλη τη ζωή	HCV			
	Αρνητικό	Θετικό	Άγνωστο	Σύνολο
Ναι	221	1,232	14	1,467
%	30.91	63.93	53.85	54.99
Όχι	284	621	10	915
%	39.72	32.23	38.46	34.30
Ποτέ ενέσιμη	170	33	1	204
%	23.78	1.71	3.85	7.65
Άγνωστο	40	41	1	82
%	5.59	2.13	3.85	3.07
Σύνολο	715	1,927	26	2,668
%	100.00	100.00	100.00	100.00

Πίνακας 149. Κοινή χρήση σύριγγας σε όλη τη ζωή ανά συχνότητα ανεύρεσης HAV				
Κοινή χρήση σύριγγας σε όλη τη ζωή	HAV			
	Αρνητικό	Θετικό	Άγνωστο	Σύνολο
Ναι	903	548	16	1,467
%	53.85	56.73	64.00	54.99
Όχι	580	327	8	915
%	34.59	33.85	32.00	34.30
Ποτέ ενέσιμη	143	60	1	204
%	8.53	6.21	4.00	7.65
Άγνωστο	51	31	0	82
%	3.04	3.21	0.00	3.07
Σύνολο	1,677	966	25	2,668
%	100.00	100.00	100.00	100.00

Πίνακας 150. Κοινή χρήση σύριγγας σε όλη τη ζωή ανά συχνότητα ανεύρεσης HBV				
Κοινή χρήση σύριγγας σε όλη τη ζωή	HBV			
	Αρνητικό	Θετικό	Άγνωστο	Σύνολο
Ναι	690	763	14	1,467
%	47.85	63.53	56.00	54.99
Όχι	537	369	9	915
%	37.24	30.72	36.00	34.30
Ποτέ ενέσιμη	167	36	1	204
%	11.58	3.00	4.00	7.65
Άγνωστο	48	33	1	82
%	3.33	2.75	4.00	3.07
Σύνολο	1,442	1,201	25	2,668
%	100.00	100.00	100.00	100.00

ΜΟΝΤΕΛΑ

Μοντέλο 1. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη χρονική περίοδο πρώτης ενέσιμης χρήσης (πριν το 1990 ή μετά) και ανεξάρτητη την ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης σε όλους τους χρήστες

_lgroup1_year_d20age _1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_lagegr_start2_2	3.11	0.000	1.95 - 4.96
_lagegr_start2_3	2.09	0.000	1.70 - 2.56
_lagegr_start2_5	0.37	0.000	0.22 - 0.64
_lagegr_start2_6	0.42	0.184	0.11 - 1.52
_lgroup1_year_d20age _1: <= 1990 χρονική περίοδος πρώτης ενέσιμης χρήσης _lgroup1_year_d20age _2: >= 1991 χρ. περ. πρώτης εν. χρήσης (κατηγορία αναφοράς) _lagegr_start2_1: ηλικία 0 –4 ετών (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις) _lagegr_start2_2: ηλικία 5 – 14 ετών _lagegr_start2_3: ηλικία 15 – 24 ετών _lagegr_start2_4: ηλικία 25 – 34 ετών (κατηγορία αναφοράς) _lagegr_start2_5: ηλικία 35 – 44 ετών _lagegr_start2_6: ηλικία 45 – 54 ετών _lagegr_start2_7: ηλικία 55 – 64 ετών (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις) _lagegr_start2_8: ηλικία > 65 ετών (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			

Μοντέλο 2. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη χρονική περίοδο πρώτης ενέσιμης χρήσης (πριν το 1990 ή μετά) και ανεξάρτητη την ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης σε χρήστες με antiHAV(+).

_lgroup1_year_d20age _1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_lagegr_start2_2	2.19	0.083	0.90 - 5.32
_lagegr_start2_3	2.14	0.000	1.54 - 2.98
_lagegr_start2_5	0.18	0.000	0.10 - 0.34
_lagegr_start2_6	0.22	0.027	0.06 - 0.84
_lgroup1_year_d20age _1: <= 1990 χρονική περίοδος πρώτης ενέσιμης χρήσης _lgroup1_year_d20age _2: >= 1991 χρ. περ. πρώτης εν. χρήσης (κατηγορία αναφοράς) _lagegr_start2_1: ηλικία 0 –4 ετών (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις) _lagegr_start2_2: ηλικία 5 – 14 ετών _lagegr_start2_3: ηλικία 15 – 24 ετών _lagegr_start2_4: ηλικία 25 – 34 ετών (κατηγορία αναφοράς) _lagegr_start2_5: ηλικία 35 – 44 ετών _lagegr_start2_6: ηλικία 45 – 54 ετών _lagegr_start2_7: ηλικία 55 – 64 ετών (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις) _lagegr_start2_8: ηλικία > 65 ετών (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			

Μοντέλο 3. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη χρονική περίοδο πρώτης ενέσιμης χρήσης (πριν το 1990 ή μετά) και ανεξάρτητη την ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης σε χρήστες με antiHBc(+).

_lgroup1_year_d20age _1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_lagegr_start2_2	2.27	0.027	1.10 - 4.70
_lagegr_start2_3	2.13	0.000	1.56 - 2.92
_lagegr_start2_5	0.29	0.001	0.14 - 0.59
_lagegr_start2_6	0.26	0.051	0.07 - 1.01
_lgroup1_year_d20age _1: <= 1990 χρονική περίοδος πρώτης ενέσιμης χρήσης _lgroup1_year_d20age _2: >= 1991 χρ. περ. πρώτης εν. χρήσης (κατηγορία αναφοράς) _lagegr_start2_1: ηλικία 0 –4 ετών (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις) _lagegr_start2_2: ηλικία 5 – 14 ετών _lagegr_start2_3: ηλικία 15 – 24 ετών _lagegr_start2_4: ηλικία 25 – 34 ετών (κατηγορία αναφοράς) _lagegr_start2_5: ηλικία 35 – 44 ετών _lagegr_start2_6: ηλικία 45 – 54 ετών _lagegr_start2_7: ηλικία 55 – 64 ετών (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις) _lagegr_start2_8: ηλικία > 65 ετών (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			

Μοντέλο 4. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη χρονική περίοδο πρώτης ενέσιμης χρήσης (πριν το 1990 ή μετά) και ανεξάρτητη την ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης σε χρήστες με antiHBs(+).

_lgroup1_year_d20age _1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_lagegr_start2_2	2.02	0.047	1.01 - 4.05
_lagegr_start2_3	1.2	0.287	0.86 - 1.68
_lagegr_start2_5	0.36	0.010	0.17 - 0.78
_lagegr_start2_6	0.14	0.075	0.017 - 1.21
_lgroup1_year_d20age _1: <= 1990 χρονική περίοδος πρώτης ενέσιμης χρήσης _lgroup1_year_d20age _2: >= 1991 χρ. περ. πρώτης εν. χρήσης (κατηγορία αναφοράς) _lagegr_start2_1: ηλικία 0 –4 ετών (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις) _lagegr_start2_2: ηλικία 5 – 14 ετών _lagegr_start2_3: ηλικία 15 – 24 ετών _lagegr_start2_4: ηλικία 25 – 34 ετών (κατηγορία αναφοράς) _lagegr_start2_5: ηλικία 35 – 44 ετών _lagegr_start2_6: ηλικία 45 – 54 ετών _lagegr_start2_7: ηλικία 55 – 64 ετών (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις) _lagegr_start2_8: ηλικία > 65 ετών (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			

Μοντέλο 5. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη χρονική περίοδο πρώτης ενέσιμης χρήσης (πριν το 1990 ή μετά) και ανεξάρτητη την ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης σε χρήστες με θετικό antiHBc και θετικό antiHBs

_lgroup1_year_d20age _1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_lagegr_start2_2	2.09	0.082	0.91 - 4.81
_lagegr_start2_3	1.88	0.002	1.25 - 2.80
_lagegr_start2_5	0.32	0.006	0.14 - 0.72
_lagegr_start2_6	0.14	0.076	0.02 - 1.23

_lgroup1_year_d20age _1: <= 1990 χρονική περίοδος πρώτης ενέσιμης χρήσης
_lgroup1_year_d20age _2: >= 1991 χρ. περ. πρώτης εν. χρήσης (κατηγορία αναφοράς)
_lagegr_start2_1: ηλικία 0 –4 ετών (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)
_lagegr_start2_2: ηλικία 5 – 14 ετών
_lagegr_start2_3: ηλικία 15 – 24 ετών
_lagegr_start2_4: ηλικία 25 – 34 ετών (κατηγορία αναφοράς)
_lagegr_start2_5: ηλικία 35 – 44 ετών
_lagegr_start2_6: ηλικία 45 – 54 ετών
_lagegr_start2_7: ηλικία 55 – 64 ετών (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)
_lagegr_start2_8: ηλικία > 65 ετών (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)

Μοντέλο 6. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη χρονική περίοδο πρώτης ενέσιμης χρήσης (πριν το 1990 ή μετά) και ανεξάρτητη την ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης σε χρήστες με anti-HCV(+)

_lgroup1_year_d20age _1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_lagegr_start2_2	2.98	0.000	1.76 - 5.05
_lagegr_start2_3	2.35	0.000	1.86 - 2.98
_lagegr_start2_5	0.30	0.000	0.15 - 0.59
_lagegr_start2_6	0.40	0.176	0.11 - 1.51

_lgroup1_year_d20age _1: <= 1990 χρονική περίοδος πρώτης ενέσιμης χρήσης
_lgroup1_year_d20age _2: >= 1991 χρ. περ. πρώτης εν. χρήσης (κατηγορία αναφοράς)
_lagegr_start2_1: ηλικία 0 –4 ετών (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)
_lagegr_start2_2: ηλικία 5 – 14 ετών
_lagegr_start2_3: ηλικία 15 – 24 ετών
_lagegr_start2_4: ηλικία 25 – 34 ετών (κατηγορία αναφοράς)
_lagegr_start2_5: ηλικία 35 – 44 ετών
_lagegr_start2_6: ηλικία 45 – 54 ετών
_lagegr_start2_7: ηλικία 55 – 64 ετών (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)
_lagegr_start2_8: ηλικία > 65 ετών (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)

Μοντέλο 7. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HAV και ανεξάρτητη τη δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης

_lantihav_1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_lgroup_year_d20age_6	0.32	0.000	0.25 - 0.42
_lgroup_year_d20age_7	0.19	0.000	0.14 - 0.25
_lgroup_year_d20age_8	0.17	0.000	0.12 - 0.23
_lantihav_0: anti-HAV(-) (κατηγορία αναφοράς)			
_lantihav_1: anti-HAV(+)			
_lgroup_year_d20age_1: Χρονική περ. 1931 – 1940 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_d20age_2: Χρονική περ. 1941 – 1950 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_d20age_3: Χρονική περ. 1951 – 1960 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_d20age_4: Χρονική περ. 1961 – 1970 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_d20age_5: Χρονική περ. 1971 – 1980 (κατηγορία αναφοράς)			
_lgroup_year_d20age_6: Χρονική περίοδο 1981 – 1990			
_lgroup_year_d20age_7: Χρονική περίοδο 1991 – 2000			
_lgroup_year_d20age_8: Χρονική περίοδο > 2001			

Μοντέλο 8. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HAV και ανεξάρτητη τη δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης

_lantihav_1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_lgroup_year_g15d_6	0.33	0.000	0.24 – 0.44
_lgroup_year_g15d_7	0.16	0.000	0.12 – 0.22
_lgroup_year_g15d_8	0.35	0.000	0.26 – 0.48
_lantihav_0: anti-HAV(-) (κατηγορία αναφοράς)			
_lantihav_1: anti-HAV(+)			
_lgroup_year_g15d_1: Χρονική περίοδο 1931 – 1940 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_g15d_2: Χρονική περίοδο 1941 – 1950 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_g15d_3: Χρονική περίοδο 1951 – 1960 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_g15d_4: Χρονική περίοδο 1961 – 1970 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_g15d_5: Χρονική περίοδο 1971 – 1980 (κατηγορία αναφοράς)			
_lgroup_year_g15d_6: Χρονική περίοδο 1981 – 1990			
_lgroup_year_g15d_7: Χρονική περίοδο 1991 – 2000			
_lgroup_year_g15d_8: Χρονική περίοδο > 2001			

Μοντέλο 9. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HAV και ανεξάρτητη τη δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας

_lantihav_1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_lgroup_year_g18age_6	0.34	0.000	0.28 – 0.41
_lgroup_year_g18age_7	0.17	0.000	0.14 – 0.22
_lgroup_year_g18age_8	0.31	0.001	0.16 – 0.61
_lantihav_0: anti-HAV(-) (κατηγορία αναφοράς)			
_lantihav_1: anti-HAV(+)			
_lgroup_year_g18age_1: Χρονική περίοδο 1931 – 1940 (δεν υπήρχαν παρατ.)			
_lgroup_year_g18age_2: Χρονική περίοδο 1941 – 1950 (δεν υπήρχαν παρατ.)			
_lgroup_year_g18age_3: Χρονική περίοδο 1951 – 1960 (δεν υπήρχαν παρατ.)			
_lgroup_year_g18age_4: Χρονική περίοδο 1961 – 1970 (δεν υπήρχαν παρατ.)			
_lgroup_year_g18age_5: Χρονική περίοδο 1971 – 1980 (κατηγορία αναφοράς)			
_lgroup_year_g18age_6: Χρονική περίοδο 1981 – 1990			
_lgroup_year_g18age_7: Χρονική περίοδο 1991 – 2000			
_lgroup_year_g18age_8: Χρονική περίοδο > 2001			

Μοντέλο 10. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του antiHBc και ανεξάρτητη τη δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης

_lantihbc_1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_lgroup_year_d20age_6	0.31	0.000	0.23 - 0.42
_lgroup_year_d20age_7	0.12	0.000	0.09 - 0.16
_lgroup_year_d20age_8	0.05	0.000	0.03 - 0.07
_lantihbc_0: antiHBc(-) (κατηγορία αναφοράς)			
_lantihbc_1: antiHBc(+)			
_lgroup_year_d20age_1: Χρονική περ. 1931 – 1940 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_d20age_2: Χρονική περ. 1941 – 1950 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_d20age_3: Χρονική περ. 1951 – 1960 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_d20age_4: Χρονική περ. 1961 – 1970 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_d20age_5: Χρονική περ. 1971 – 1980 (κατηγορία αναφοράς)			
_lgroup_year_d20age_6: Χρονική περίοδο 1981 – 1990			
_lgroup_year_d20age_7: Χρονική περίοδο 1991 – 2000			
_lgroup_year_d20age_8: Χρονική περίοδο > 2001			

Μοντέλο 11. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του antiHBc και ανεξάρτητη τη δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης

_lantihbc_1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_l group_year_g15d_6	0.38	0.000	0.28 – 0.52
_l group_year_g15d_7	0.15	0.000	0.11 – 0.20
_l group_year_g15d_8	0.27	0.000	0.19 – 0.37

_lantihbc_0: antiHBc(-) (κατηγορία αναφοράς)
_lantihbc_1: antiHBc(+)
_l group_year_g15d_1: Χρονική περίοδο 1931 – 1940 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)
_l group_year_g15d_2: Χρονική περίοδο 1941 – 1950 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)
_l group_year_g15d_3: Χρονική περίοδο 1951 – 1960 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)
_l group_year_g15d_4: Χρονική περίοδο 1961 – 1970 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)
_l group_year_g15d_5: Χρονική περίοδο 1971 – 1980 (κατηγορία αναφοράς)
_l group_year_g15d_6: Χρονική περίοδο 1981 – 1990
_l group_year_g15d_7: Χρονική περίοδο 1991 – 2000
_l group_year_g15d_8: Χρονική περίοδο > 2001

Μοντέλο 12. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του antiHBc και ανεξάρτητη τη δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας

_lantihbc_1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_lgroup_year_g18age_6	0.37	0.000	0.30 - 0.44
_lgroup_year_g18age_7	0.15	0.000	0.12 - 0.19
_lgroup_year_g18age_8	0.13	0.000	0.06 - 0.27

_lantihbc_0: antiHBc(-) (κατηγορία αναφοράς)
_lantihbc_1: antiHBc(+)
_l group_year_g18age_1: Χρονική περίοδο 1931 – 1940 (δεν υπήρχαν παρατ.)
_l group_year_g18age_2: Χρονική περίοδο 1941 – 1950 (δεν υπήρχαν παρατ.)
_l group_year_g18age_3: Χρονική περίοδο 1951 – 1960 (δεν υπήρχαν παρατ.)
_l group_year_g18age_4: Χρονική περίοδο 1961 – 1970 (δεν υπήρχαν παρατ.)
_l group_year_g18age_5: Χρονική περίοδο 1971 – 1980 (κατηγορία αναφοράς)
_l group_year_g18age_6: Χρονική περίοδο 1981 – 1990
_l group_year_g18age_7: Χρονική περίοδο 1991 – 2000
_l group_year_g18age_8: Χρονική περίοδο > 2001

Μοντέλο 13. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του antiHBs και ανεξάρτητη τη δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης

_lantihbs_1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_lgroup_year_d20age_6	0.70	0.005	0.54 - 0.90
_lgroup_year_d20age_7	0.58	0.000	0.45 - 0.75
_lgroup_year_d20age_8	0.51	0.000	0.38 - 0.69
_lantihbs_0: antiHBs(-) (κατηγορία αναφοράς)			
_lantihbs_1: antiHBs(+)			
_lgroup_year_d20age_1: Χρονική περ. 1931 – 1940 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_d20age_2: Χρονική περ. 1941 – 1950 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_d20age_3: Χρονική περ. 1951 – 1960 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_d20age_4: Χρονική περ. 1961 – 1970 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_d20age_5: Χρονική περ. 1971 – 1980 (κατηγορία αναφοράς)			
_lgroup_year_d20age_6: Χρονική περίοδο 1981 – 1990			
_lgroup_year_d20age_7: Χρονική περίοδο 1991 – 2000			
_lgroup_year_d20age_8: Χρονική περίοδο > 2001			

Μοντέλο 14. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του antiHBs και ανεξάρτητη τη δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας.

_lantihbs_1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_lgroup_year_g18age_6	0.69	0.000	0.57 - 0.84
_lgroup_year_g18age_7	0.90	0.296	0.73 - 1.10
_lgroup_year_g18age_8	1.39	0.288	0.76 - 2.56
_lantihbs_0: antiHBs(-) (κατηγορία αναφοράς)			
_lantihbs_1: antiHBs(+)			
_l group_year_g18age_1: Χρονική περίοδο 1931 – 1940 (δεν υπήρχαν παρατ.)			
_l group_year_g18age_2: Χρονική περίοδο 1941 – 1950 (δεν υπήρχαν παρατ.)			
_l group_year_g18age_3: Χρονική περίοδο 1951 – 1960 (δεν υπήρχαν παρατ.)			
_l group_year_g18age_4: Χρονική περίοδο 1961 – 1970 (δεν υπήρχαν παρατ.)			
_l group_year_g18age_5: Χρονική περίοδο 1971 – 1980 (κατηγορία αναφοράς)			
_l group_year_g18age_6: Χρονική περίοδο 1981 – 1990			
_l group_year_g18age_7: Χρονική περίοδο 1991 – 2000			
_l group_year_g18age_8: Χρονική περίοδο > 2001			

Μοντέλο 15. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τα αποτελέσματα θετικού antiHBs και αρνητικού antiHBc έναντι των αρνητικών antiHBs και antiHBc και ανεξάρτητη τη δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης

_lantiHbs_nonc_1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_lgroup_year_d20age_6	0.39	0.002	0.22 - 0.71
_lgroup_year_d20age_7	0.58	0.056	0.33 - 1.01
_lgroup_year_d20age_8	0.68	0.186	0.38 - 1.20
_lantiHbs_nonc_0: antiHBs(-) & antiHBc(-) (κατηγ. αναφοράς)			
_lantiHbs_nonc_1: antiHBs(+) & antiHBc(-)			
_lgroup_year_d20age_1: Χρονική περ. 1931 – 1940 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_d20age_2: Χρονική περ. 1941 – 1950 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_d20age_3: Χρονική περ. 1951 – 1960 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_d20age_4: Χρονική περ. 1961 – 1970 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_d20age_5: Χρονική περ. 1971 – 1980 (κατηγορία αναφοράς)			
_lgroup_year_d20age_6: Χρονική περίοδο 1981 – 1990			
_lgroup_year_d20age_7: Χρονική περίοδο 1991 – 2000			
_lgroup_year_d20age_8: Χρονική περίοδο > 2001			

Μοντέλο 16. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τα αποτελέσματα θετικού antiHBs και αρνητικού antiHBc έναντι των αρνητικών antiHBs και antiHBc και ανεξάρτητη τη δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης.

_lantiHbs_nonc_1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_lgroup_year_g15d_6	0.95	0.881	0.46 - 1.93
_lgroup_year_g15d_7	1.86	0.070	0.95 - 3.62
_lgroup_year_g15d_8	1.54	0.225	0.77 - 3.08
_lantiHbs_nonc_0: antiHBs(-) & antiHBc(-) (κατηγ. αναφοράς)			
_lantiHbs_nonc_1: antiHBs(+) & antiHBc(-)			
_lgroup_year_g15d_1: Χρονική περίοδο 1931 – 1940 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_g15d_2: Χρονική περίοδο 1941 – 1950 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_g15d_3: Χρονική περίοδο 1951 – 1960 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_g15d_4: Χρονική περίοδο 1961 – 1970 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_g15d_5: Χρονική περίοδο 1971 – 1980 (κατηγορία αναφοράς)			
_lgroup_year_g15d_6: Χρονική περίοδο 1981 – 1990			
_lgroup_year_g15d_7: Χρονική περίοδο 1991 – 2000			
_lgroup_year_g15d_8: Χρονική περίοδο > 2001			

Μοντέλο 17. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τα αποτελέσματα θετικού antiHBs και αρνητικού antiHBc έναντι των αρνητικών antiHBs και antiHBc και ανεξάρτητη δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας

_lantihbs_nonc_1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_lgroup_year_g18age_6	0.97	0.880	0.64 - 1.46
_lgroup_year_g18age_7	2.74	0.000	1.87 - 4.01
_lgroup_year_g18age_8	4.53	0.000	2.15 - 9.54
_lantihbs_nonc_0: antiHBs(-) & antiHBc(-) (κατηγ. αναφοράς)			
_lantihbs_nonc_1: antiHBs(+) & antiHBc(-)			
_l group_year_g18age_1: Χρονική περίοδο 1931 – 1940 (δεν υπήρχαν παρατ.)			
_l group_year_g18age_2: Χρονική περίοδο 1941 – 1950 (δεν υπήρχαν παρατ.)			
_l group_year_g18age_3: Χρονική περίοδο 1951 – 1960 (δεν υπήρχαν παρατ.)			
_l group_year_g18age_4: Χρονική περίοδο 1961 – 1970 (δεν υπήρχαν παρατ.)			
_l group_year_g18age_5: Χρονική περίοδο 1971 – 1980 (κατηγορία αναφοράς)			
_l group_year_g18age_6: Χρονική περίοδο 1981 – 1990			
_l group_year_g18age_7: Χρονική περίοδο 1991 – 2000			
_l group_year_g18age_8: Χρονική περίοδο > 2001			

Μοντέλο 18. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HCV και ανεξάρτητη τη δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης

_lhcv_1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf.Interval]
_lgroup_year_d20age_6	0.24	0.000	0.13 - 0.47
_lgroup_year_d20age_7	0.07	0.000	0.04 - 0.14
_lgroup_year_d20age_8	0.02	0.000	0.009 - 0.03
_lhcv_0: anti-HCV(-) (κατηγορία αναφοράς)			
_lhcv_1: anti-HCV(+)			
_lgroup_year_d20age_1: Χρονική περ. 1931 – 1940 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_d20age_2: Χρονική περ. 1941 – 1950 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_d20age_3: Χρονική περ. 1951 – 1960 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_d20age_4: Χρονική περ. 1961 – 1970 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_lgroup_year_d20age_5: Χρονική περ. 1971 – 1980 (κατηγορία αναφοράς)			
_lgroup_year_d20age_6: Χρονική περίοδο 1981 – 1990			
_lgroup_year_d20age_7: Χρονική περίοδο 1991 – 2000			
_lgroup_year_d20age_8: Χρονική περίοδο > 2001			

Μοντέλο 19. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HCV και ανεξάρτητη τη δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης

_lhcv_1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_l group_year_g15d_6	0.56	0.010	0.36 – 0.87
_l group_year_g15d_7	0.20	0.000	0.13 – 0.30
_l group_year_g15d_8	0.28	0.000	0.18 – 0.42
_lhcv_0: anti-HCV(-) (κατηγορία αναφοράς)			
_lhcv_1: anti-HCV(+)			
_l group_year_g15d_1: Χρονική περίοδο 1931 – 1940 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_l group_year_g15d_2: Χρονική περίοδο 1941 – 1950 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_l group_year_g15d_3: Χρονική περίοδο 1951 – 1960 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_l group_year_g15d_4: Χρονική περίοδο 1961 – 1970 (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)			
_l group_year_g15d_5: Χρονική περίοδο 1971 – 1980 (κατηγορία αναφοράς)			
_l group_year_g15d_6: Χρονική περίοδο 1981 – 1990			
_l group_year_g15d_7: Χρονική περίοδο 1991 – 2000			
_l group_year_g15d_8: Χρονική περίοδο > 2001			

Μοντέλο 20. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HCV και ανεξάρτητη τη δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας

_lhcv_1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_l group_year_g18age_6	0.52	0.000	0.40 – 0.67
_l group_year_g18age_7	0.22	0.000	0.168 – 0.278
_l group_year_g18age_8	0.086	0.000	0.045 – 0.166
_lhcv_0: anti-HCV(-) (κατηγορία αναφοράς)			
_lhcv_1: anti-HCV(+)			
_l group_year_g18age_1: Χρονική περίοδο 1931 – 1940 (δεν υπήρχαν παρατ.)			
_l group_year_g18age_2: Χρονική περίοδο 1941 – 1950 (δεν υπήρχαν παρατ.)			
_l group_year_g18age_3: Χρονική περίοδο 1951 – 1960 (δεν υπήρχαν παρατ.)			
_l group_year_g18age_4: Χρονική περίοδο 1961 – 1970 (δεν υπήρχαν παρατ.)			
_l group_year_g18age_5: Χρονική περίοδο 1971 – 1980 (κατηγορία αναφοράς)			
_l group_year_g18age_6: Χρονική περίοδο 1981 – 1990			
_l group_year_g18age_7: Χρονική περίοδο 1991 – 2000			
_l group_year_g18age_8: Χρονική περίοδο > 2001			

Μοντέλο 21. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HAV και ανεξάρτητη τη συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΙΟΝ;)			
_lantihav_1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_lb10a1_new_1	1.92	0.000	1.54 - 2.38
_lb10a1_new_3	1.83	0.000	1.52 - 2.20
_lantihav_0: anti-HAV(-) (κατηγορία αναφοράς) _lantihav_1: anti-HAV(+) _lb10a1_new_1: άτομα που μένουν μόνα τους _lb10a1_new_2: άτομα που μένουν με τη γονεϊκή οικογένεια (κατηγορία αναφοράς) _lb10a1_new_3: άτομα που μένουν με παιδιά, σύντροφο, φίλους κλπ			

Μοντέλο 22. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HCV και ανεξάρτητη το εκπαιδευτικό επίπεδο.			
_lhcv_1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_lb14a_less_2	0.44	0.005	0.25 - 0.78
_lb14a_less_3	0.38	0.000	0.23 - 0.64
_lb14a_less_4	0.28	0.000	0.17 - 0.46
_lb14a_less_5	0.41	0.002	0.23 - 0.73
_lhcv_0: anti-HCV(-) (κατηγορία αναφοράς) _lhcv_1: anti-HCV(+) _lb14a_less_1: Αγράμματοι (κατηγορία αναφοράς) _lb14a_less_2: Απόφοιτος δημοτικού _lb14a_less_3: Απόφοιτος γυμνασίου _lb14a_less_4: Απόφοιτος λυκείου _lb14a_less_5: Ανώτερες γνώσεις			

Μοντέλο 23. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HCV και ανεξάρτητη την ηλικία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης

_lhcv_1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_lagegr_start_3	0.78	0.212	0.52 - 1.15
_lagegr_start_4	0.61	0.023	0.40 - 0.93
_lagegr_start_5	1.26	0.319	0.80 - 2.00
_lagegr_start_6	1.32	0.387	0.70 - 2.50
_lagegr_start_7	0.54	0.301	0.17 - 1.73

_lhcv_0: anti-HCV(-) (κατηγορία αναφοράς)
_lhcv_1: anti-HCV(+)
_lagegr_start_2: ηλικία 5 – 14 ετών (κατηγορία αναφοράς)
_lagegr_start_3: ηλικία 15 – 24 ετών
_lagegr_start_4: ηλικία 25 – 34 ετών
_lagegr_start_5: ηλικία 35 – 44 ετών
_lagegr_start_6: ηλικία 45 – 54 ετών
_lagegr_start_7: ηλικία 55 – 64 ετών
_lagegr_start_8: ηλικία > 65 ετών (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)

Μοντέλο 24. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HCV και ανεξάρτητη τη διάρκεια χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης

_lhcv_1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_ldiarkeia_2	0.84	0.079	0.07 - 1.02
_ldiarkeia_3	2.57	0.000	1.95 - 3.39
_ldiarkeia_4	2.54	0.002	1.39 - 4.65
_ldiarkeia_5	3.35	0.256	0.42 - 26.90

_lhcv_0: anti-HCV(-) (κατηγορία αναφοράς)
_lhcv_1: anti-HCV(+)
_ldiarkeia_1: 0 – 4 έτη (κατηγορία αναφοράς)
_ldiarkeia_2: 5 – 14 έτη
_ldiarkeia_3: 15 – 24 έτη
_ldiarkeia_4: 25 – 34 έτη
_ldiarkeia_5: 35 – 44 έτη
_ldiarkeia_6: 45 – 54 έτη (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)

Μοντέλο 25. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HCV και ανεξάρτητη την ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας

_lhcv_1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_lagegr_start1_3	0.81	0.026	0.67 - 0.98
_lagegr_start1_4	0.44	0.000	0.28 - 0.70
_lagegr_start1_5	0.81	0.694	0.29 - 2.30
_lagegr_start1_6	0.31	0.246	0.04 - 2.23

_lhcv_0: anti-HCV(-) (κατηγορία αναφοράς)
_lhcv_1: anti-HCV(+)
_lagegr_start1_2: ηλικία 5 – 14 έτη (κατηγορία αναφοράς)
_lagegr_start1_3: ηλικία 15 – 24 έτη
_lagegr_start1_4: ηλικία 25 – 34 έτη
_lagegr_start1_5: ηλικία 35 – 44 έτη
_lagegr_start1_6: ηλικία 45 – 54 έτη

Μοντέλο 26. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HCV και ανεξάρτητη την ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης

_lhcv_1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_lagegr_start2_2	2.31	0.008	1.25 - 4.30
_lagegr_start2_3	1.58	0.000	1.25 - 2.00
_lagegr_start2_5	0.63	0.046	0.40 - 1.00
_lagegr_start2_6	2.26	0.291	0.50 - 10.21
_lagegr_start2_8	0.06	0.000	0.037 - 0.10

_lhcv_0: anti-HCV(-) (κατηγορία αναφοράς)
_lhcv_1: anti-HCV(+)
_lagegr_start2_2: ηλικία 5 – 14 έτη
_lagegr_start2_3: ηλικία 15 – 24 έτη
_lagegr_start2_4: ηλικία 25 – 34 έτη (κατηγορία αναφοράς)
_lagegr_start2_5: ηλικία 35 – 44 έτη
_lagegr_start2_6: ηλικία 45 – 54 έτη
_lagegr_start2_7: ηλικία 55 – 64 έτη (δεν υπήρχαν παρατηρήσεις)
_lagegr_start2_8: ηλικία > 65 έτη

Μοντέλο 27. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HCV και ανεξάρτητη το αποτέλεσμα της HAV.

_lhcv_1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_lantihav_1	2.01	0.000	1.66 - 2.44

_lhcv_0: anti-HCV(-) (κατηγορία αναφοράς)
_lhcv_1: anti-HCV(+)
_lantihav_0: anti-HAV(-) (κατηγορία αναφοράς)
_lantihav_1: anti-HAV(+)

Μοντέλο 28. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HCV και ανεξάρτητη το αποτέλεσμα της HBV.

_lhcv_1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_lantihbc_1	5.91	0.000	4.78 - 7.31
_lhcv_0: anti-HCV(-) (κατηγορία αναφοράς)			
_lhcv_1: anti-HCV(+)			
_lantihbc_0: antiHBc(-) (κατηγορία αναφοράς)			
_lantihbc_1: antiHBc(+)			

Μοντέλο 29. Πολυπαραγοντική λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HCV και ανεξάρτητες όπως περιγράφονται παρακάτω.

hcv	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]	
antihbc	1.21	0.139	8.68	0.000	0.94	1.48
group_year_g18age	-0.23	0.110	-2.09	0.037	-0.45	-0.01
d20g	-0.77	0.118	-6.50	0.000	-1.00	-0.54
agegr_start2	-0.82	0.108	-7.59	0.000	-1.04	-0.61
agegroup	0.62	0.116	5.33	0.000	0.39	0.85
b14a_less_levels	-0.18	0.069	-2.62	0.009	-0.32	-0.05
antihav	0.32	0.143	2.24	0.025	0.04	0.60
a6a	0.25	0.121	2.05	0.040	0.01	0.49
d19a	-0.25	0.122	-2.03	0.042	-0.49	-0.01
_cons	4.00	1.089	3.67	0.000	1.87	6.14

hcv: εξαρτημένη μεταβλητή (αποτέλεσμα anti-HCV)

Ακολουθούν οι ανεξάρτητες μεταβλητές που παρέμειναν στο μοντέλο:

antihbc: αποτέλεσμα antiHBc

group_year_g18age: δεκαετία έναρξης χρήσης παρ. ουσίας για το διάστημα (1971->2001)

d20g: κοινή χρήση σύριγγας σε όλη τη ζωή

agegr_start2: ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης

agegroup: ηλικιακή ομάδα

b14a_less_levels: εκπαιδευτικό επίπεδο

antihav: αποτέλεσμα anti-HAV

a6a: προηγούμενη θεραπεία

d19a: ενέσιμη χρήση τις 30 τελευταίες μέρες

Μοντέλο 30. Πολυπαραγοντική λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή το αποτέλεσμα του anti-HCV και ανεξάρτητες όπως περιγράφονται παρακάτω.

_lhcv_1	Odds Ratio	P>z	[95% Conf. Interval] Min – Max
_lantihbc_1	3.29	0.000	2.51 - 4.30
_lantihav_1	1.41	0.017	1.06 - 1.88
_lagegroup_3	0.58	0.002	0.41 - 0.82
_lagegroup_5	2.21	0.000	1.60 - 3.04
_lagegroup_6	2.66	0.001	1.46 - 4.86
_lgroup_year_g18age_7	0.70	0.026	0.52 - 0.96
_lgroup_year_g18age_8	0.39	0.043	0.15 - 0.97
_ld20g_1	2.27	0.000	1.80 - 2.85
_lagegr_start2_2	4.55	0.000	2.15 - 9.63
_lagegr_start2_3	2.22	0.000	1.66 - 2.96
_lagegr_start2_5	0.34	0.000	0.19 - 0.61
_lb14a_less_levels_2	0.41	0.063	0.16 - 1.05
_lb14a_less_levels_3	0.36	0.022	0.15 - 0.86
_lb14a_less_levels_4	0.26	0.003	0.11 - 0.64
_lb14a_less_levels_5	0.34	0.026	0.13 - 0.88
_ld19a_1	1.27	0.049	1.00 - 1.61
_la6a_2	1.24	0.077	0.98 - 1.57

_lhcv_0: anti-HCV(-) (κατηγορία αναφοράς)

_lhcv_1: anti-HCV(+)

Ακολουθούν οι ανεξάρτητες μεταβλητές του μοντέλου:

_lantihbc_0: antiHBC(-) (κατηγορία αναφοράς)

_lantihbc_1: antiHBC(+)

_lantihav_0: anti-HAV(-) (κατηγορία αναφοράς)

_lantihav_1: anti-HCV(+)

_lagegroup_3: ηλικία 15 – 24 ετών

_lagegroup_4: ηλικία 25 – 34 ετών (κατηγορία αναφοράς)

_lagegroup_5: ηλικία 35 – 44 ετών

_lagegroup_6: ηλικία 45 – 54 ετών

_lgroup_year_g18age_6: Χρονική περίοδο 1981 – 1990 (κατηγορία αναφοράς)

_lgroup_year_g18age_7: Χρονική περίοδο 1991 – 2000

_lgroup_year_g18age_8: Χρονική περίοδο > 2001

_ld20g_1: Κοινή χρήση σύριγγας σε όλη τη ζωή

_ld20g_2: Όχι κοινή χρήση σύριγγας σε όλη τη ζωή (κατηγορία αναφοράς)

_lagegr_start2_2: ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης 5 – 14 ετών

_lagegr_start2_3: ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης 15 – 24 ετών

_lagegr_start2_4: ηλικία πρώτης εν. χρήσης 25 – 34 ετών (κατηγ. αναφοράς)

_lagegr_start2_5: ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης 35 – 44 ετών

_lb14a_less_1: Αγράμματοι (κατηγορία αναφοράς)

_lb14a_less_2: Απόφοιτος δημοτικού

_lb14a_less_3: Απόφοιτος γυμνασίου

_lb14a_less_4: Απόφοιτος λυκείου

_lb14a_less_5: Ανώτερες γνώσεις

_ld19a_1: Ενέσιμη χρήση τις 30 τελευταίες μέρες

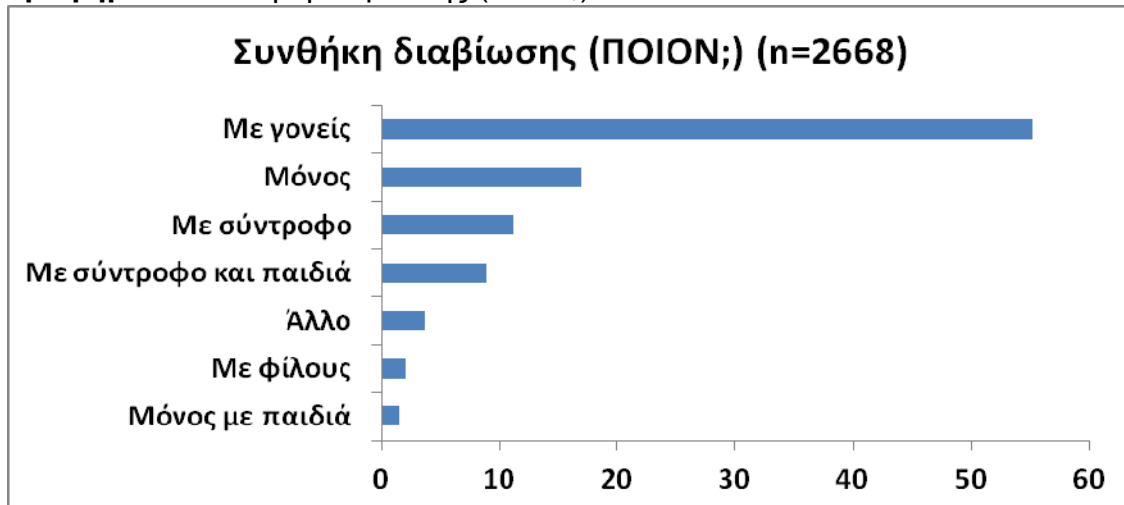
_ld19a_2: Όχι ενέσιμη χρήση τις 30 τελευταίες μέρες (κατηγορία αναφοράς)

_la6a_1: Δεν υποβλήθηκε σε θερ. (για τα ναρκ.) στο παρελθόν (κατηγ. αναφοράς)

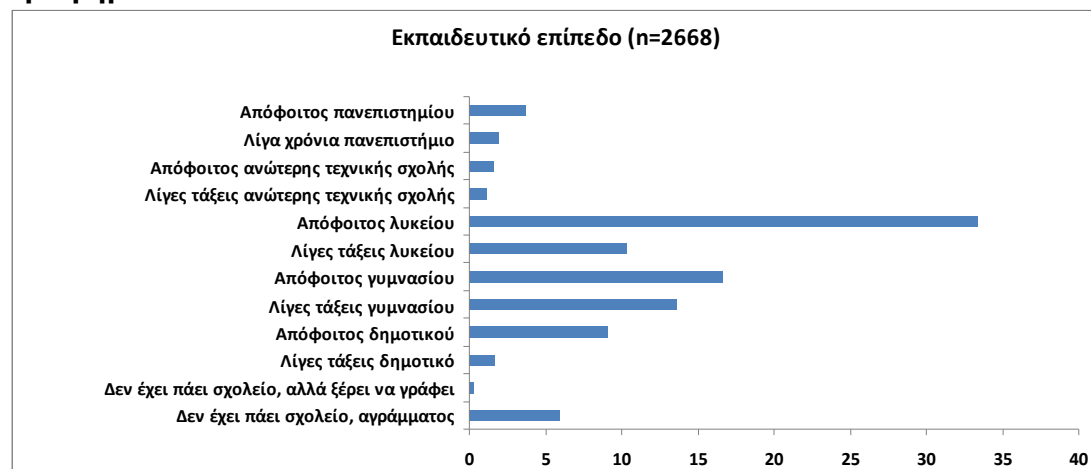
_la6a_2: Υποβλήθηκε σε θεραπεία (για τα ναρκωτικά) στο παρελθόν

ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ

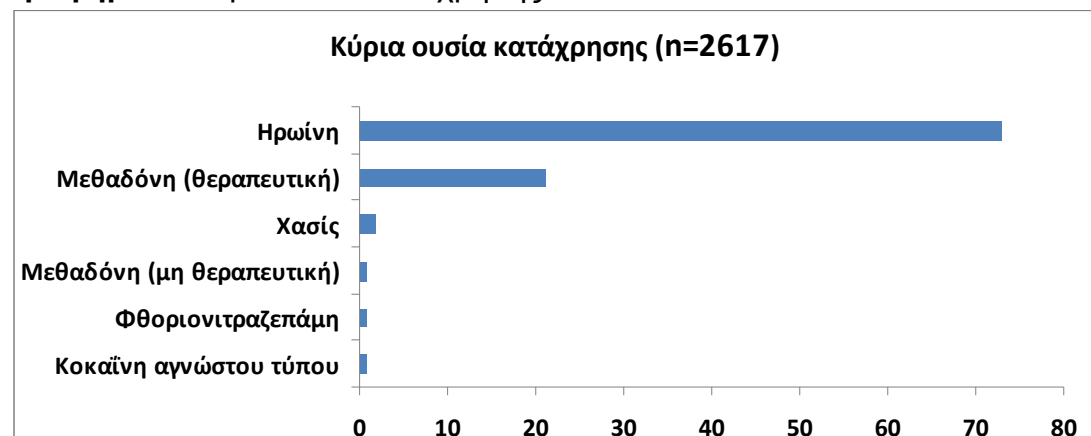
Γράφημα 1. Συνθήκη διαβίωσης (Ποιον;).



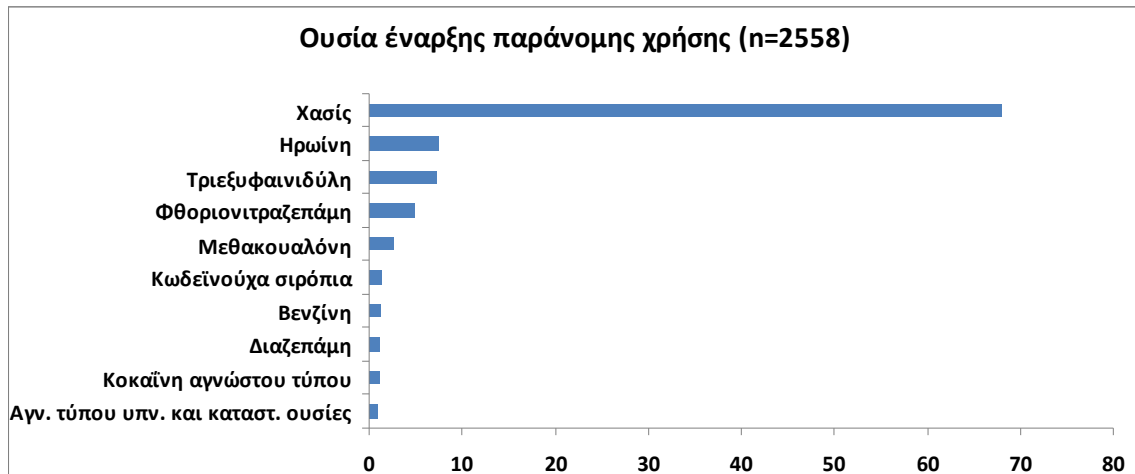
Γράφημα 2. Εκπαιδευτικό επίπεδο



Γράφημα 3. Κύρια ουσία κατάχρησης.



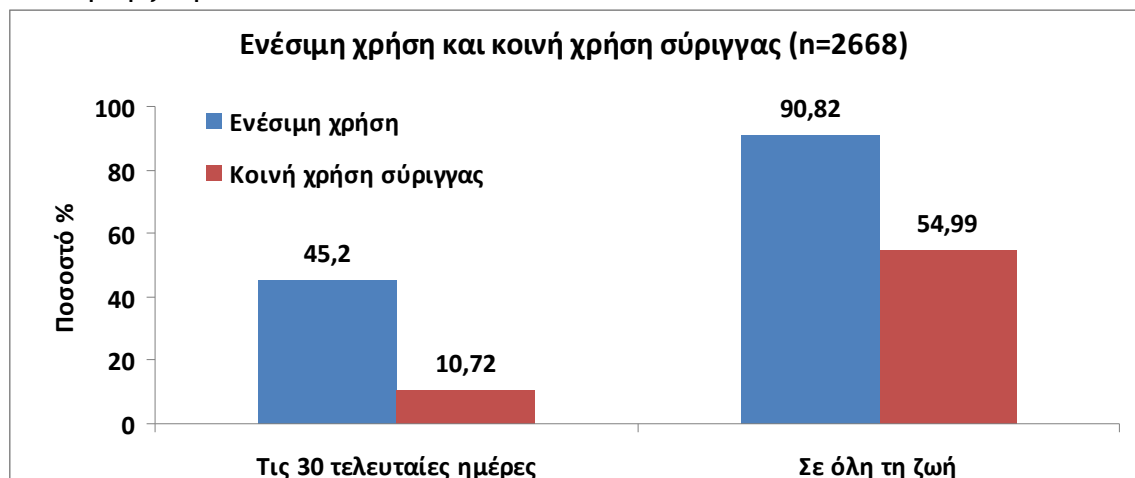
Γράφημα 4. Ουσία έναρξης παράνομης χρήσης.



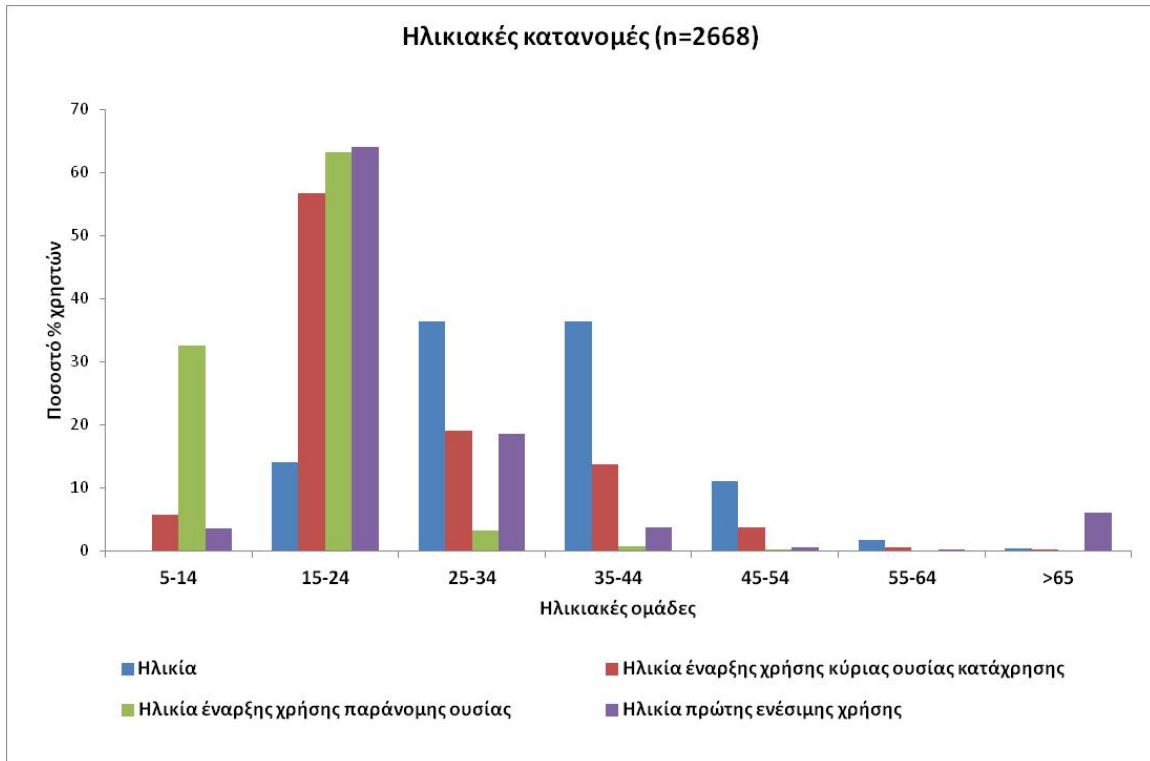
Γράφημα 5. Τρόπος χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης.



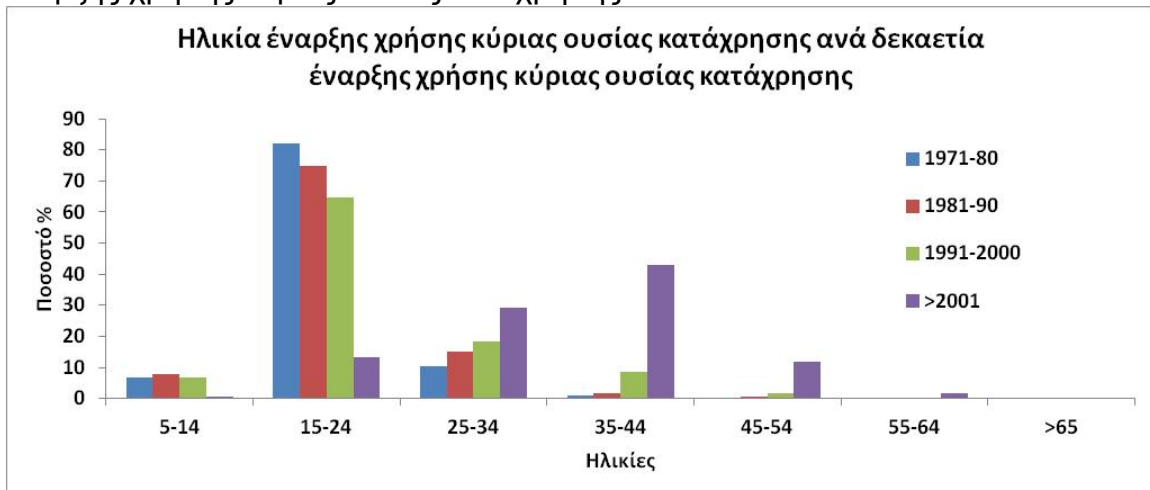
Γράφημα 6. Ενέσιμη χρήση και κοινή χρήση σύριγγας τις τελευταίες 30 ημέρες ή σε όλη τη ζωή.



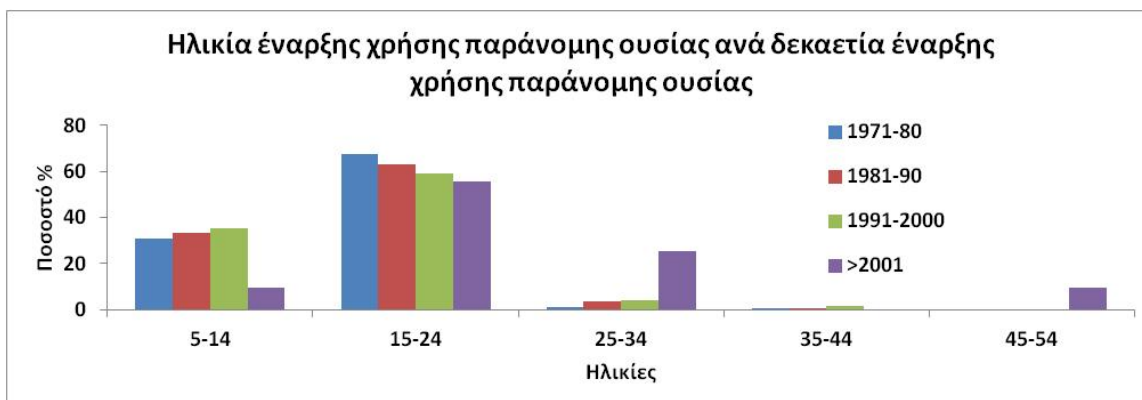
Γράφημα 7. Ηλικιακή κατανομή τρέχουσας ηλικίας, ηλικίας έναρξης παράνομης ουσίας, ηλικίας έναρξης κύριας ουσίας κατάχρησης και ηλικίας πρώτης ενέσιμης χρήσης.



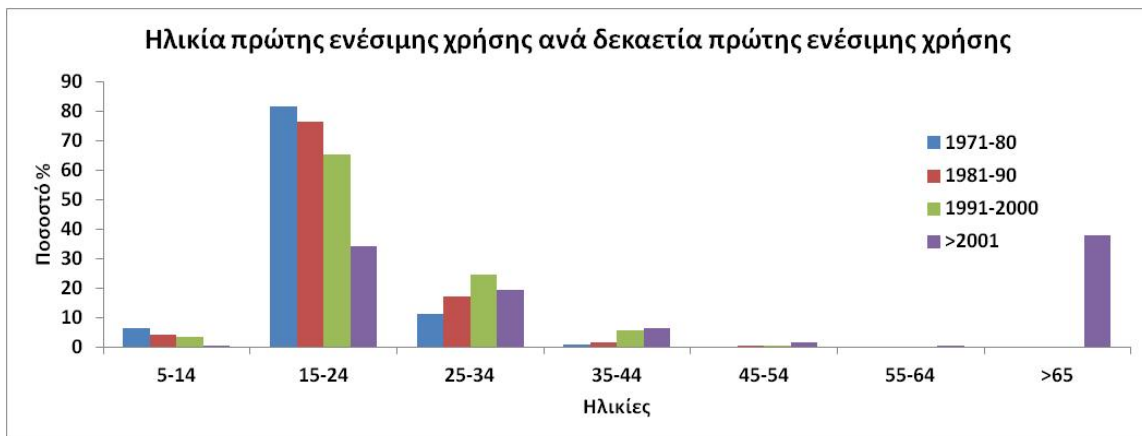
Γράφημα 8. Ηλικία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης ανά δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης



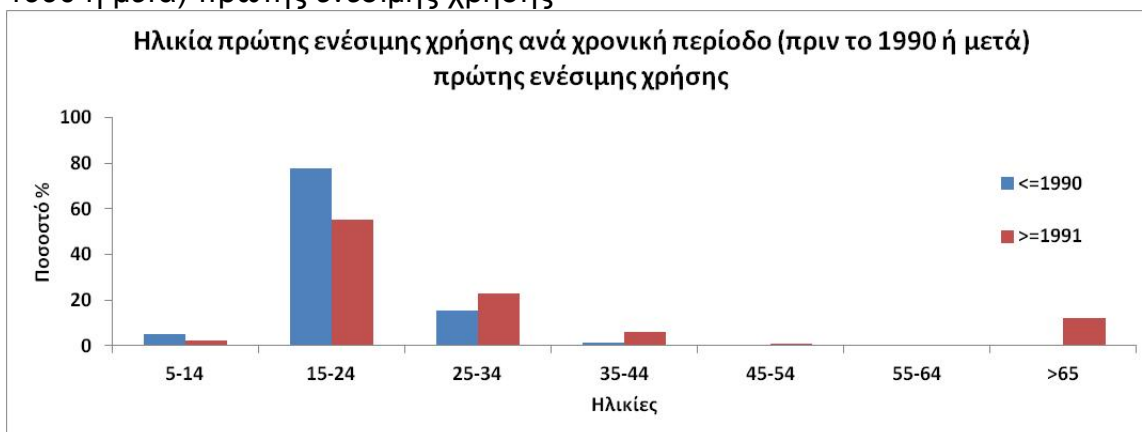
Γράφημα 9. Ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας ανά δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας



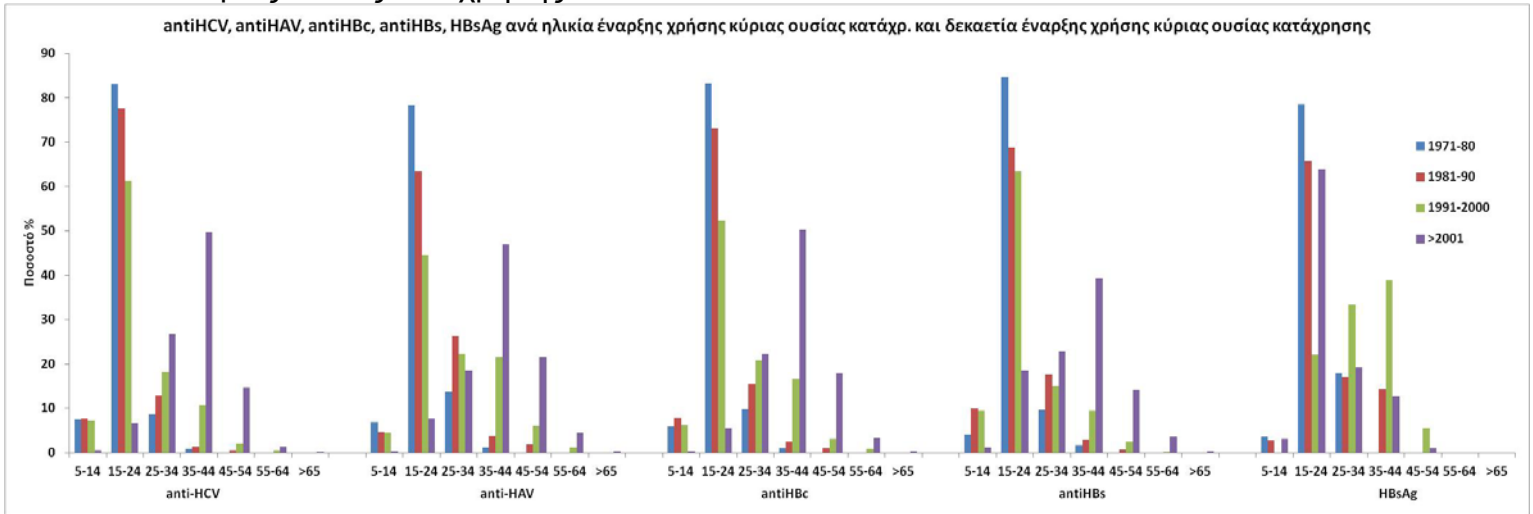
Γράφημα 10. Ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης ανά δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης



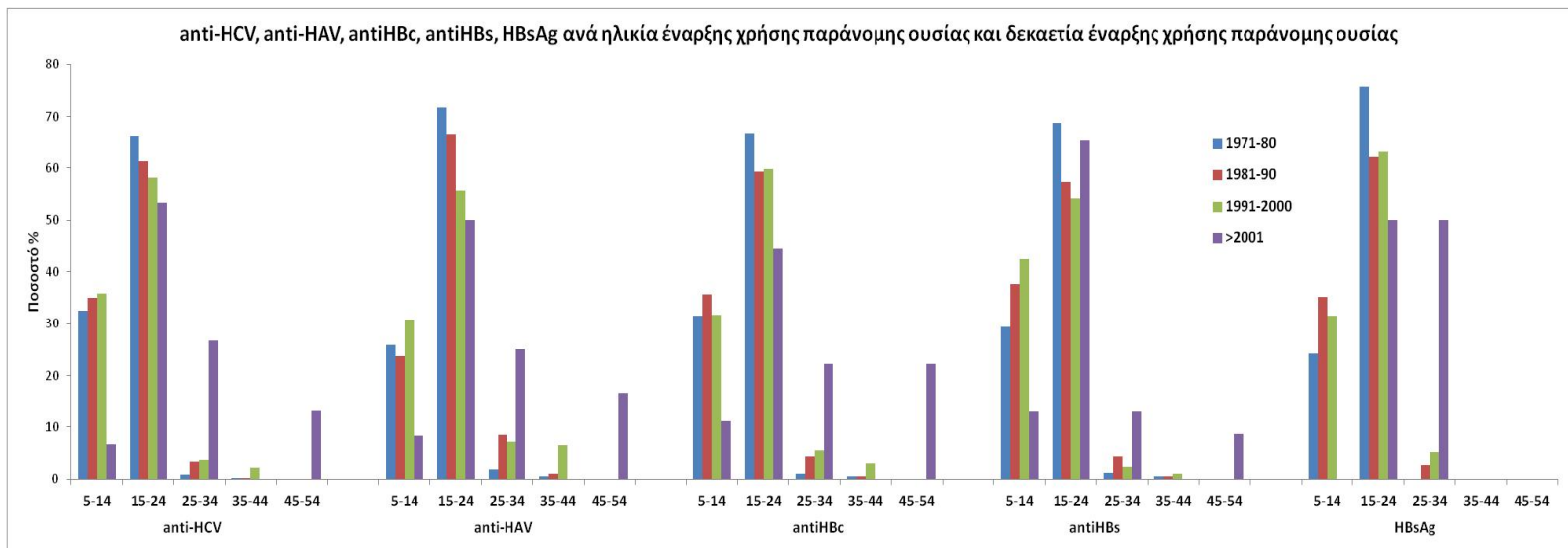
Γράφημα 11. Ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης ανά χρονική περίοδο (πριν το 1990 ή μετά) πρώτης ενέσιμης χρήσης



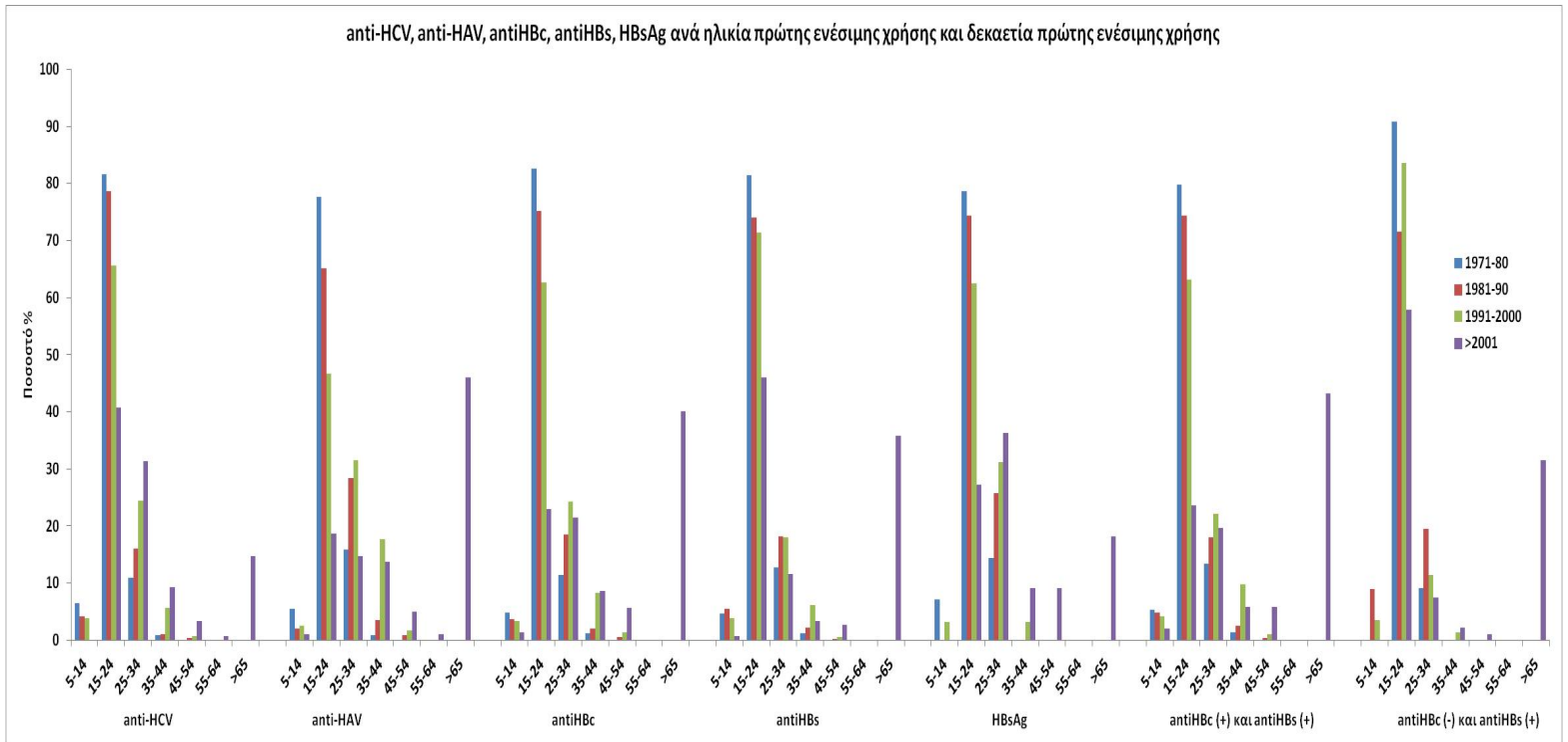
Γράφημα 12. Anti-HCV(+), anti-HAV(+), antiHBc(+), antiHBs(+), HBsAg(+) ανά ηλικία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης και δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης.



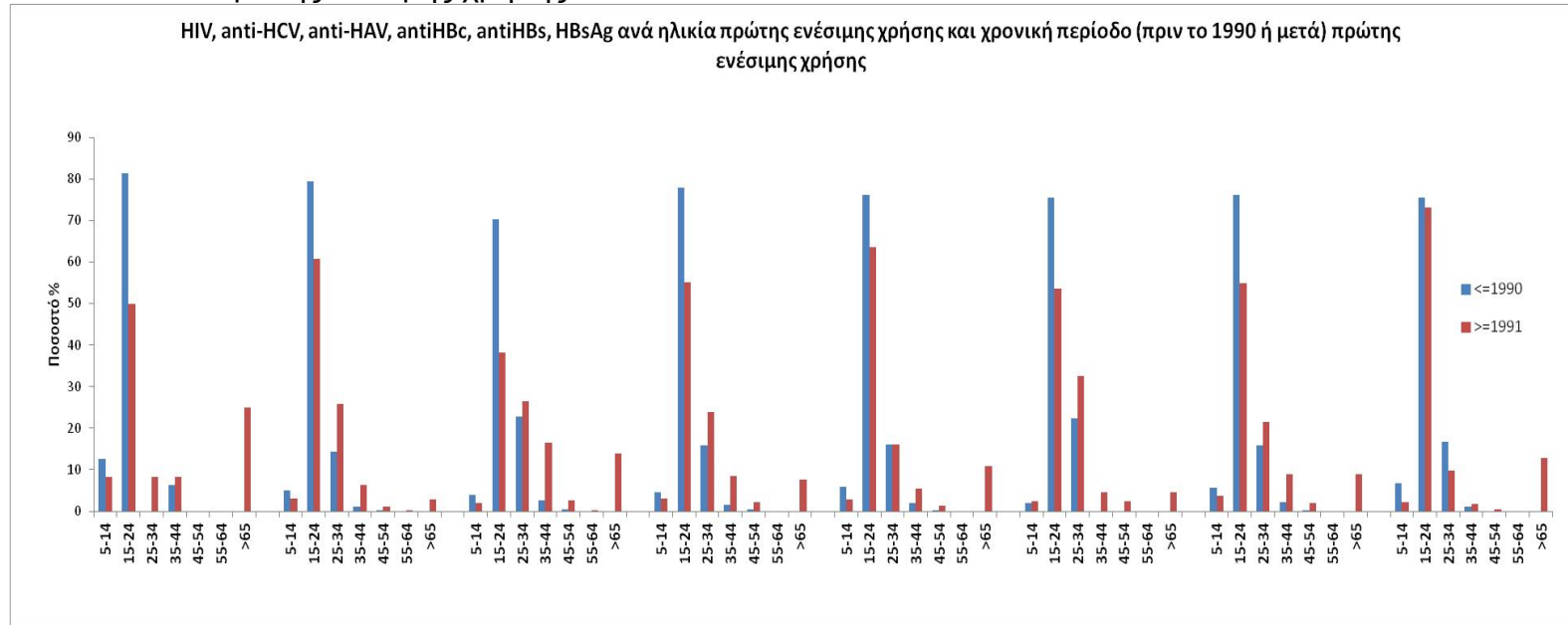
Γράφημα 13. Anti-HCV(+), anti-HAV(+), antiHBc(+), antiHBs(+), HBsAg(+) ανά ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας και δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας



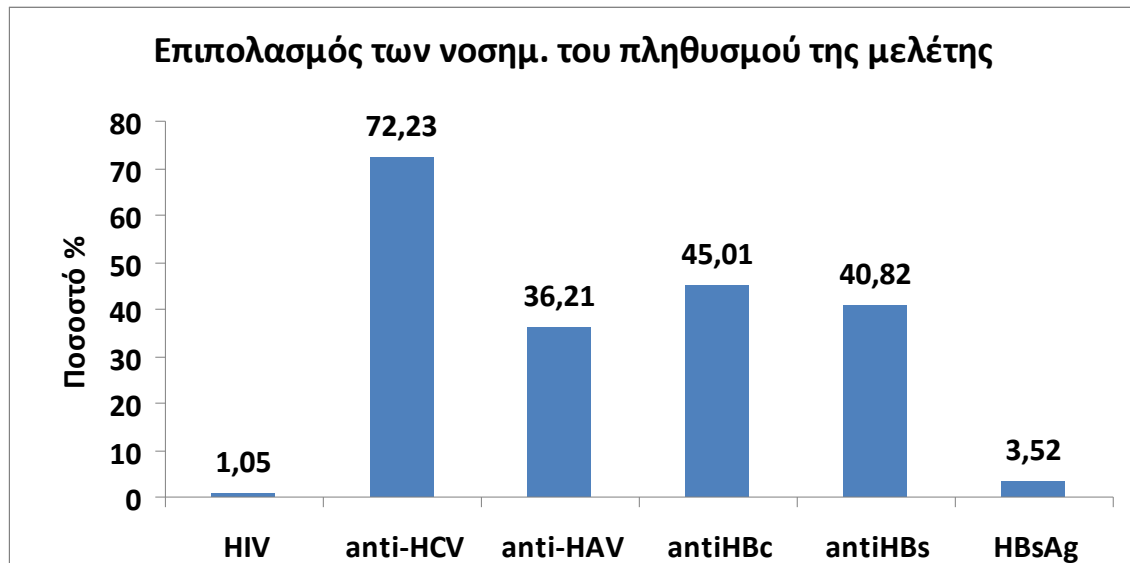
Γράφημα 14. Anti-HCV(+), anti-HAV(+), antiHBc(+), antiHBs(+), HBsAg(+) ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης και δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης



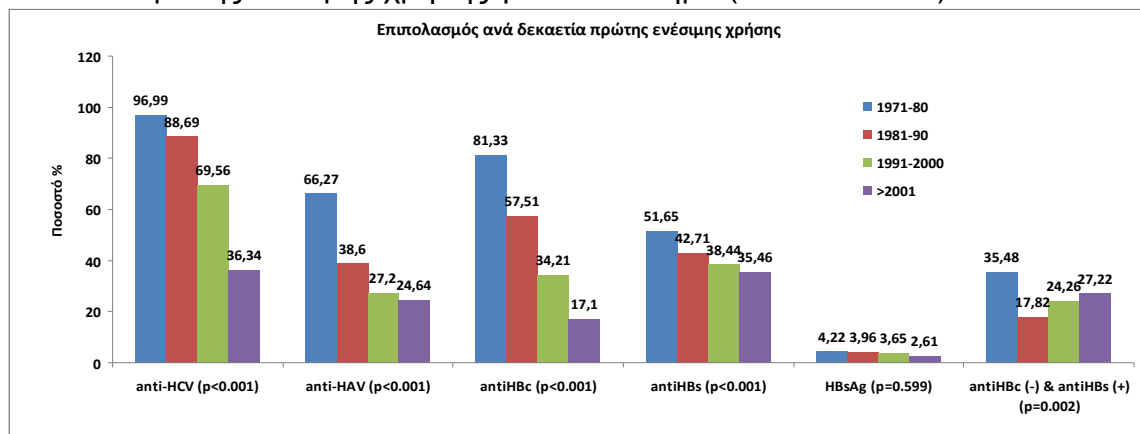
Γράφημα 15. HIV, anti-HCV(+), anti-HAV(+), antiHBc(+), antiHBs(+), HBsAg(+) ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης και χρονική περίοδο (πριν το 1990 ή μετά) πρώτης ενέσιμης χρήσης.



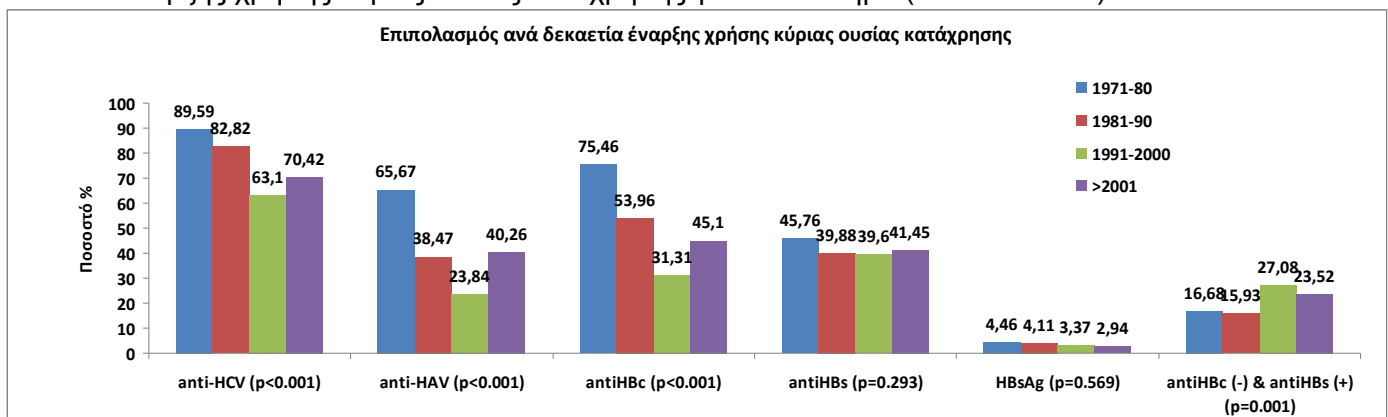
Γράφημα 16. Επιπολασμός HIV, anti-HCV, anti-HAV, antiHBc, antiHBs, HBsAg του πληθυσμού της μελέτης



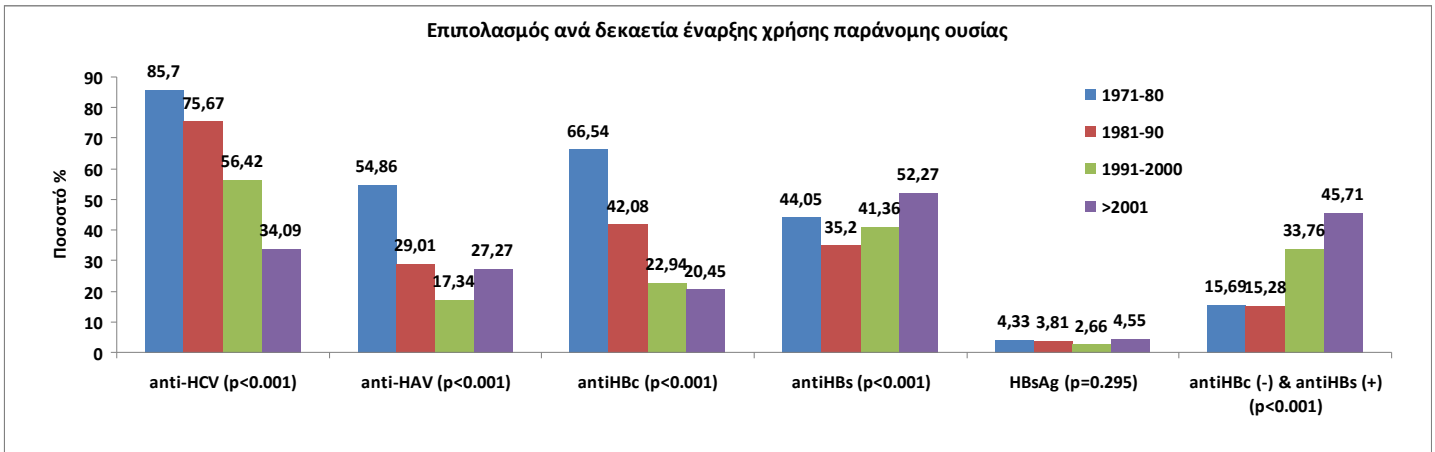
Γράφημα 17. Επιπολασμός anti-HCV, anti-HAV, antiHBc, antiHBs, HBsAg ανά δεκαετία πρώτης ενέσιμης χρήσης για το διάστημα (1971 - > 2001)



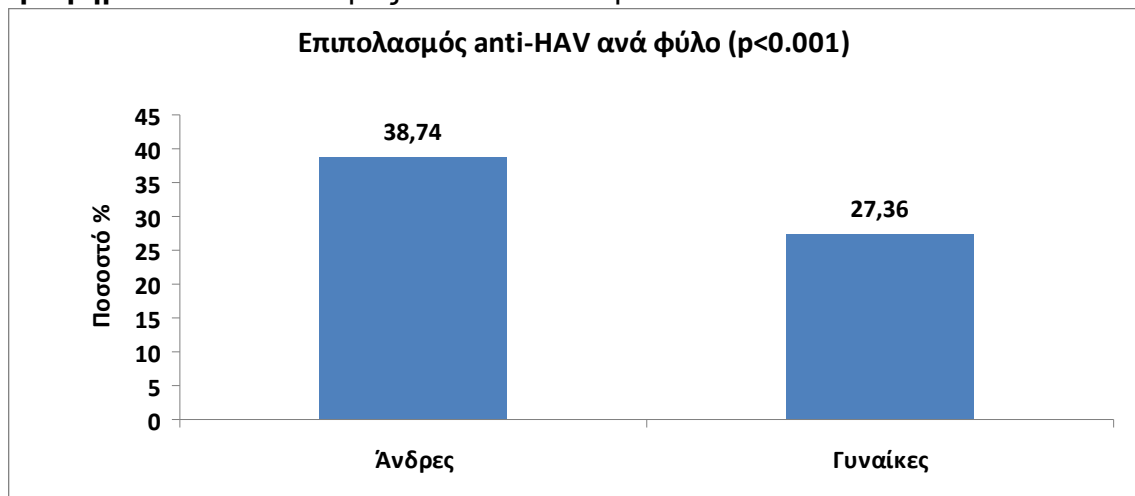
Γράφημα 18. Επιπολασμός anti-HCV, anti-HAV, antiHBc, antiHBs, HBsAg ανά δεκαετία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης για το διάστημα (1971 - > 2001)



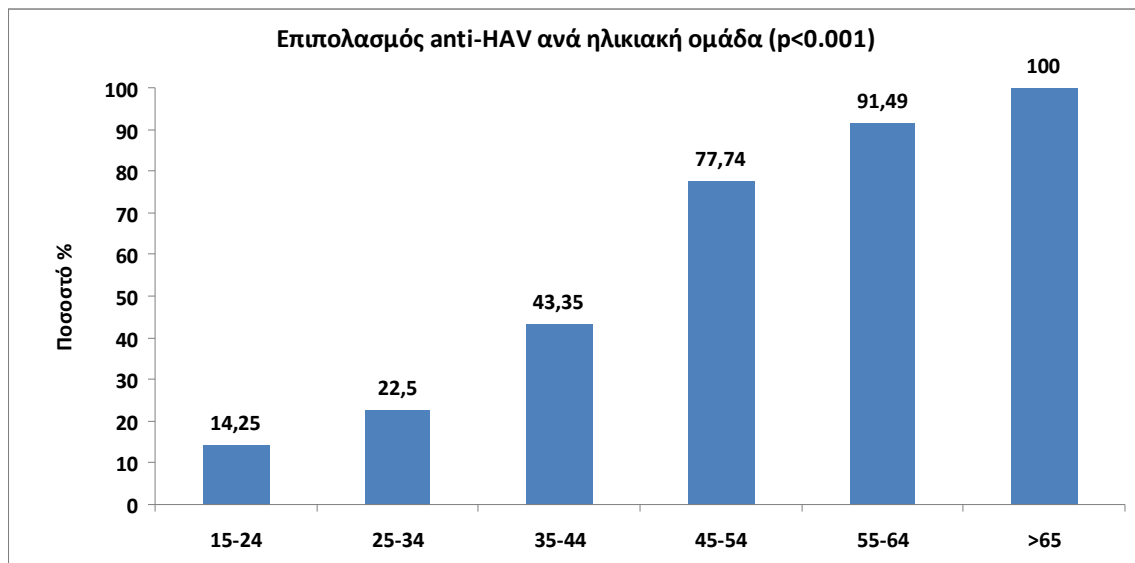
Γράφημα 19. Επιπολασμός anti-HCV, anti-HAV, antiHbC, antiHbS, HBsAg ανά δεκαετία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας για το διάστημα (1971 - > 2001)



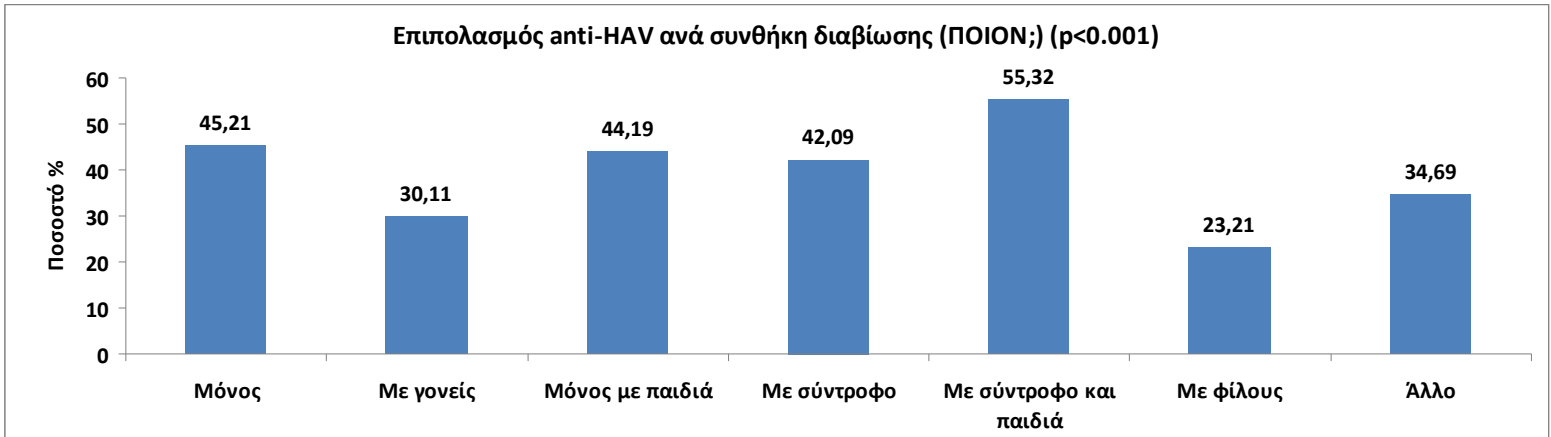
Γράφημα 20. Επιπολασμός anti-HAV ανά φύλο



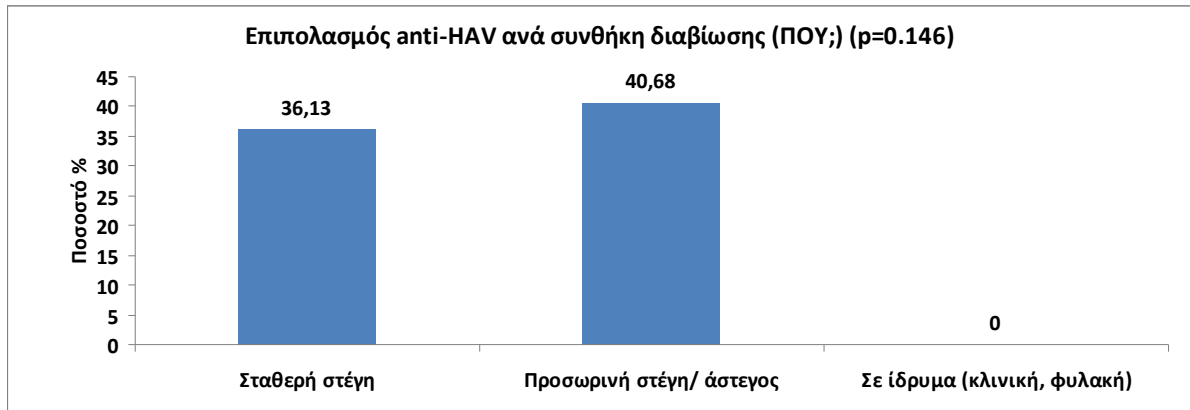
Γράφημα 21. Επιπολασμός anti-HAV ανά ηλικιακή ομάδα



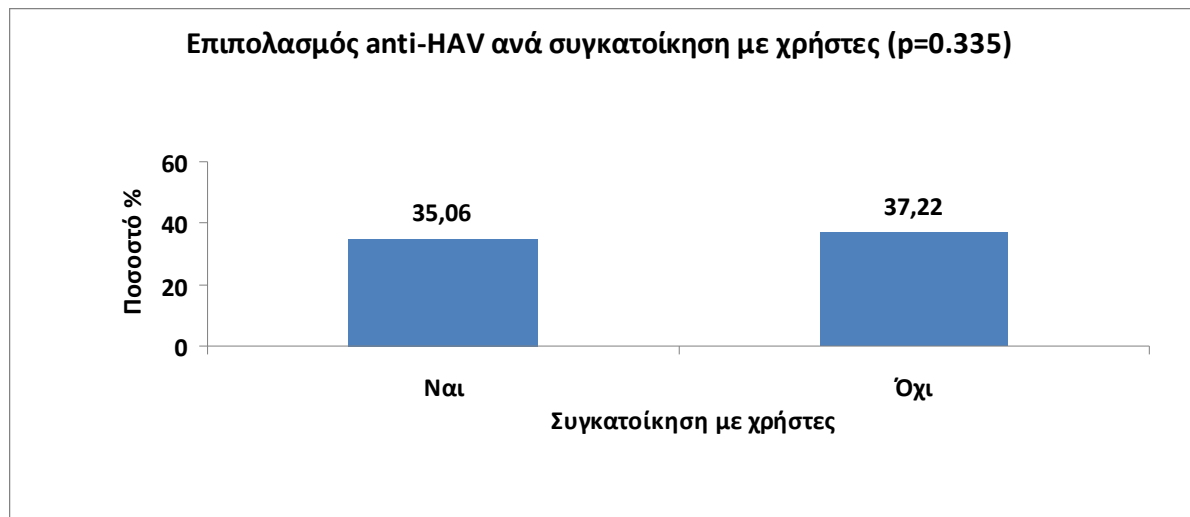
Γράφημα 22. Επιπολασμός anti-HAV ανά συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΙΟΝ;)



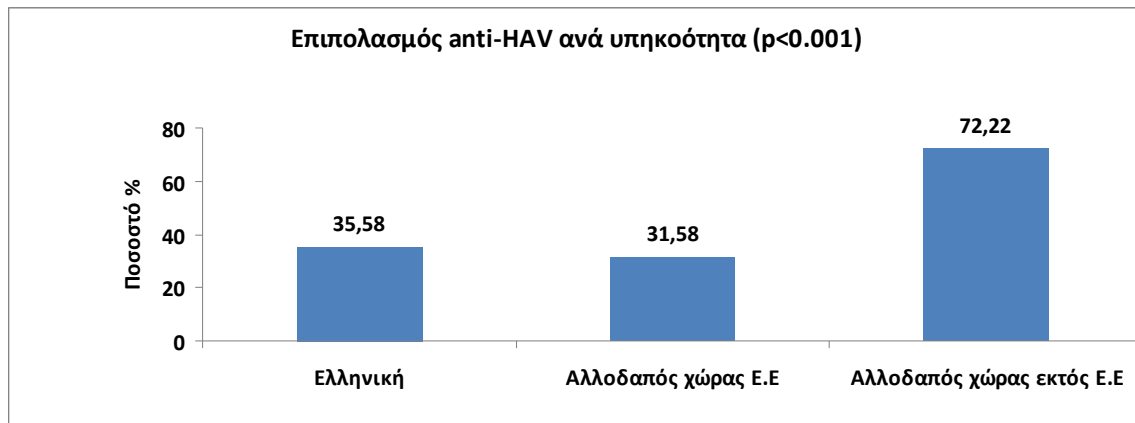
Γράφημα 23. Επιπολασμός anti-HAV ανά συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΥ;)



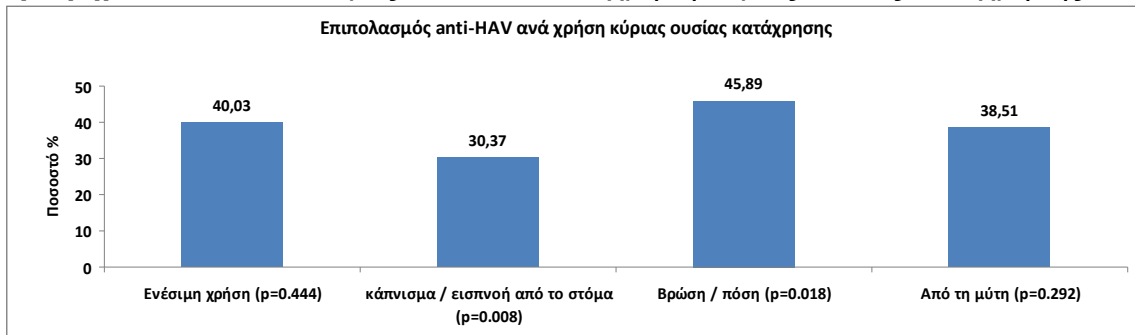
Γράφημα 24. Επιπολασμός anti-HAV ανά συγκατοίκηση με χρήστες.



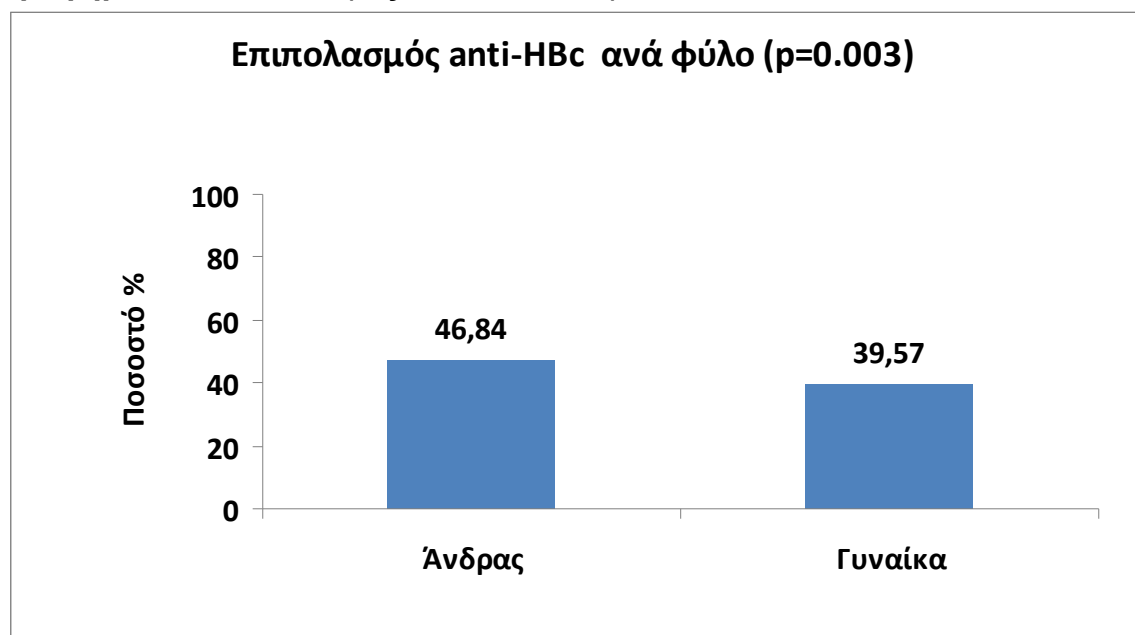
Γράφημα 25. Επιπολασμός anti-HAV ανά υπηκοότητα



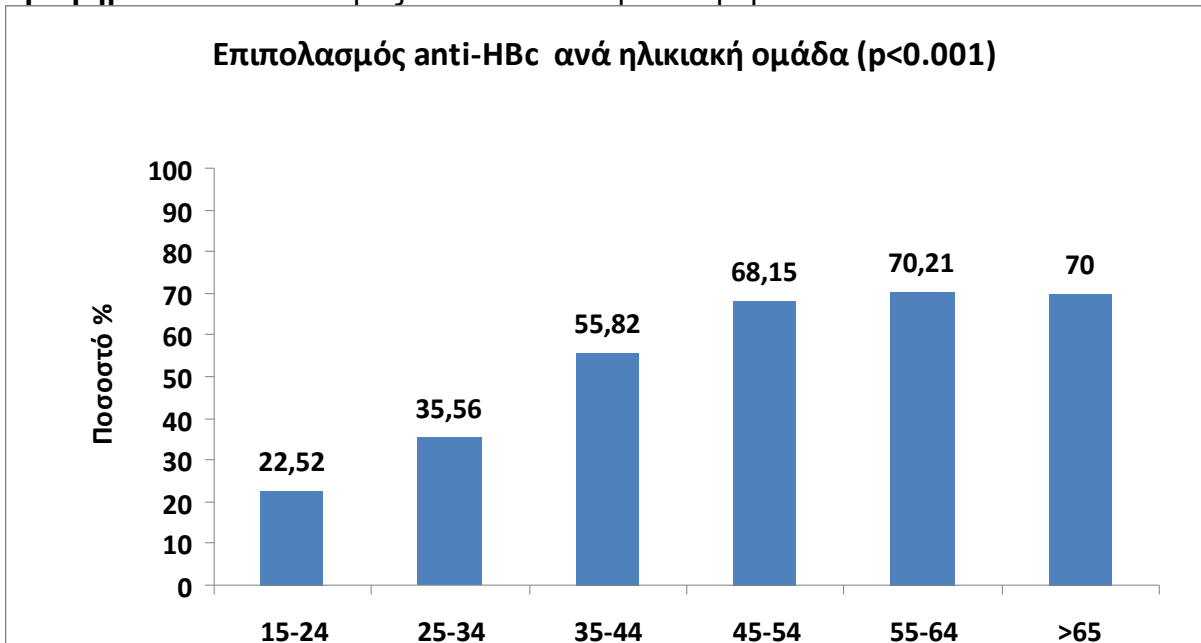
Γράφημα 26. Επιπολασμός anti-HAV ανά χρήση κύριας ουσίας κατάχρησης



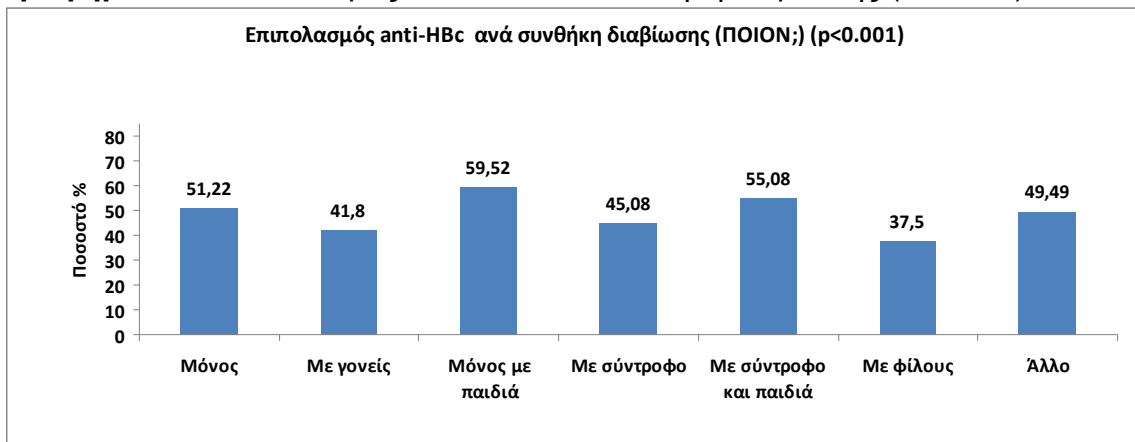
Γράφημα 27. Επιπολασμός anti-HBc ανά φύλο



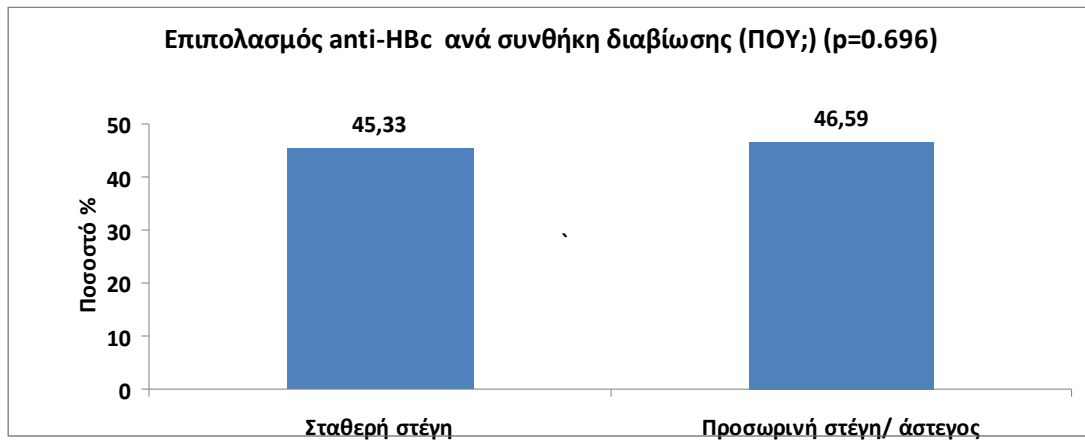
Γράφημα 28. Επιπολασμός anti-HBc ανά ηλικιακή ομάδα



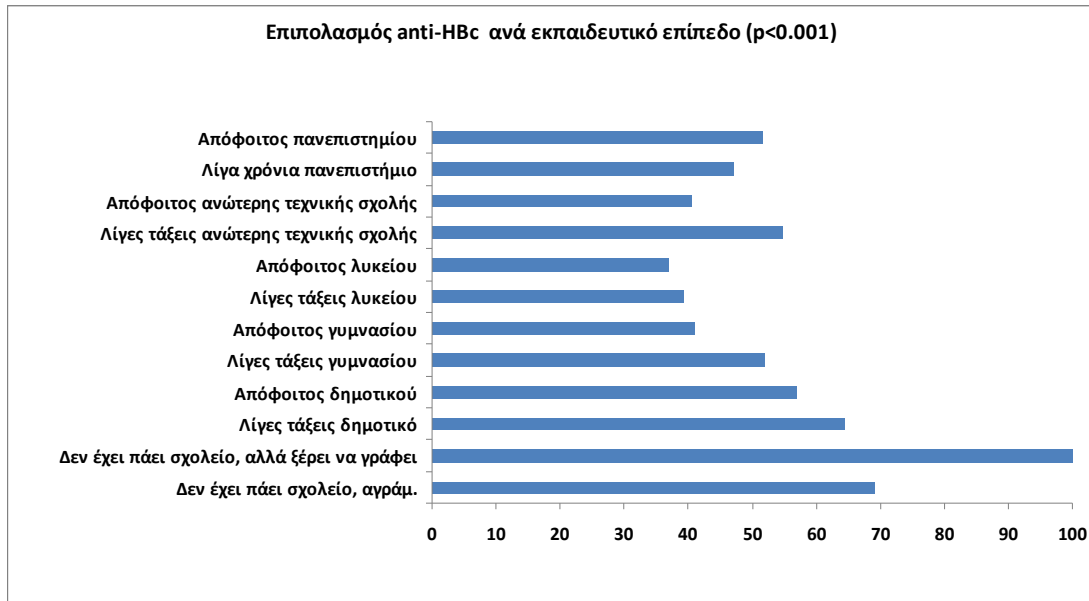
Γράφημα 29. Επιπολασμός anti-HBc ανά συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΙΟΝ;)



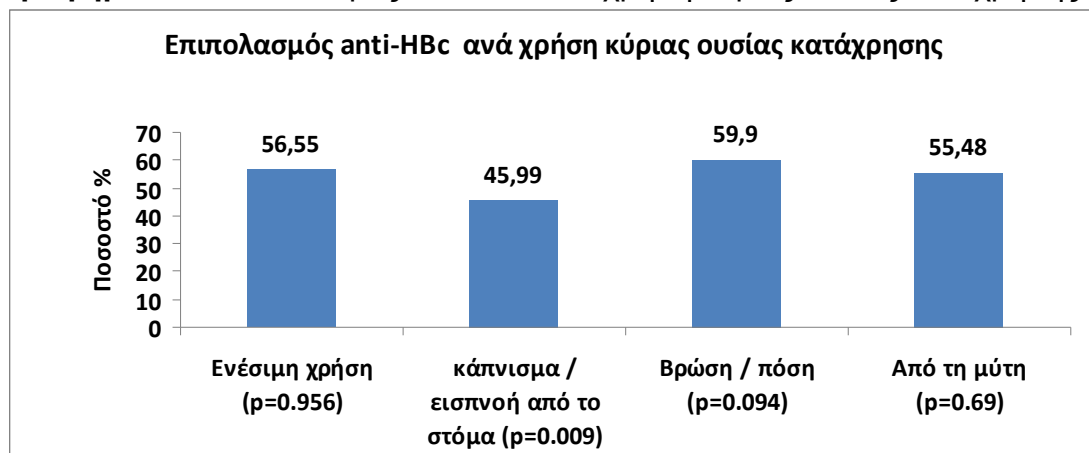
Γράφημα 30. Επιπολασμός anti-HBc ανά συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΥ;)



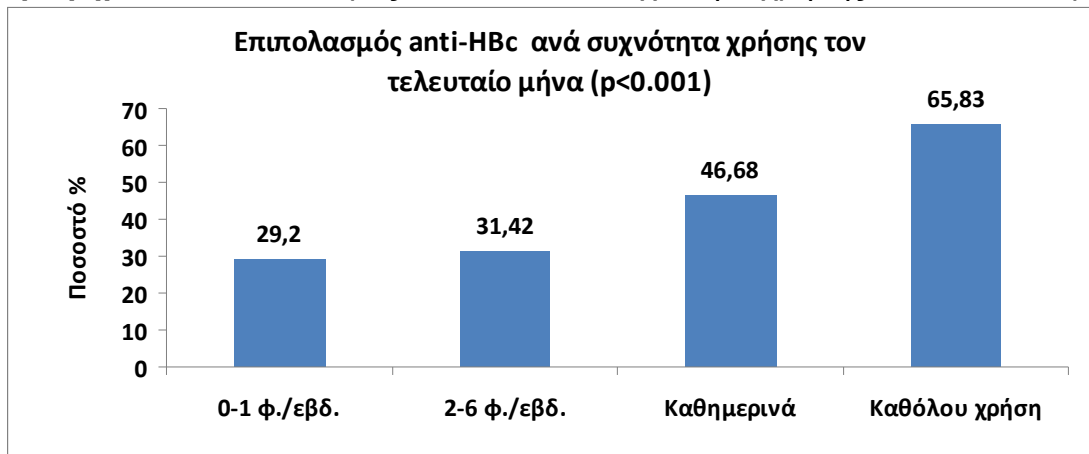
Γράφημα 31. Επιπολασμός anti-HBc ανά εκπαιδευτικό επίπεδο



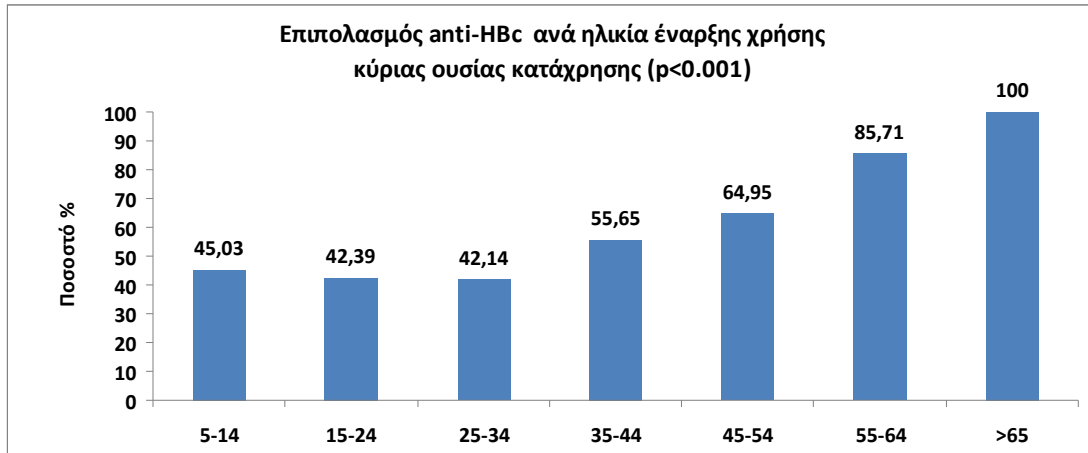
Γράφημα 32. Επιπολασμός anti-HBc ανά χρήση κύριας ουσίας κατάχρησης



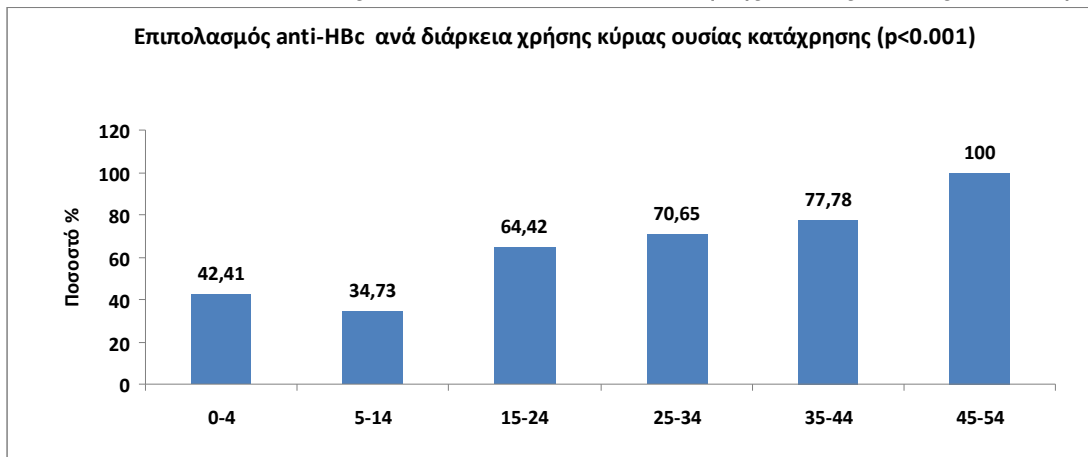
Γράφημα 33. Επιπολασμός anti-HBc ανά συχνότητα χρήσης τον τελευταίο μήνα



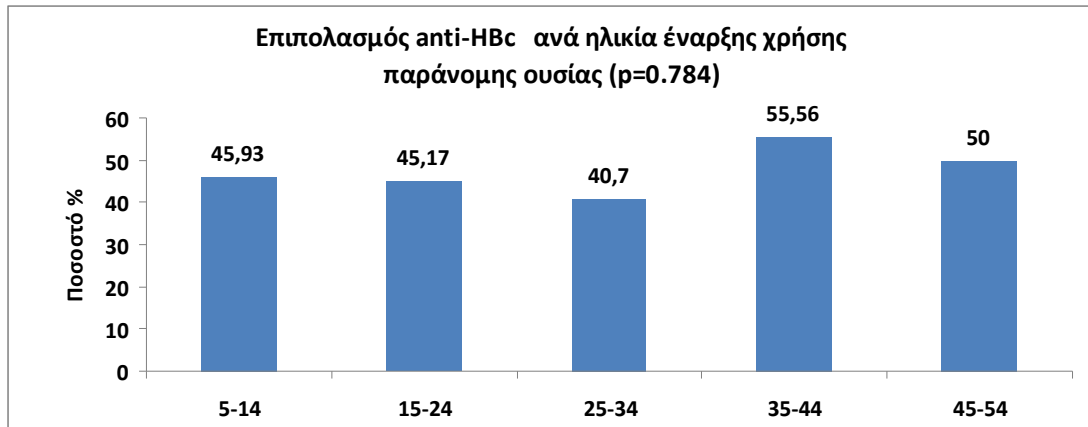
Γράφημα 34. Επιπολασμός anti-HBc ανά ηλικία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης



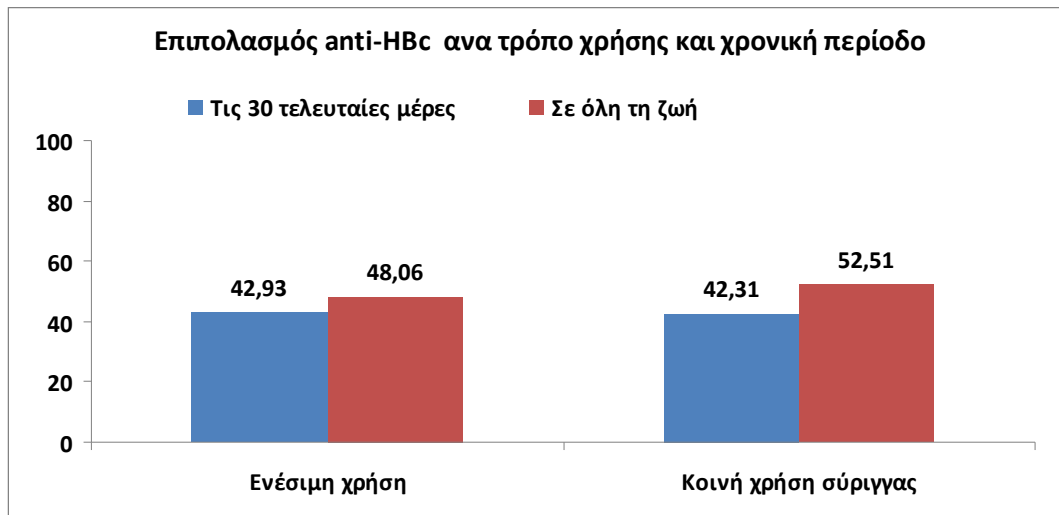
Γράφημα 35. Επιπολασμός anti-HBc ανά διάρκεια χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης



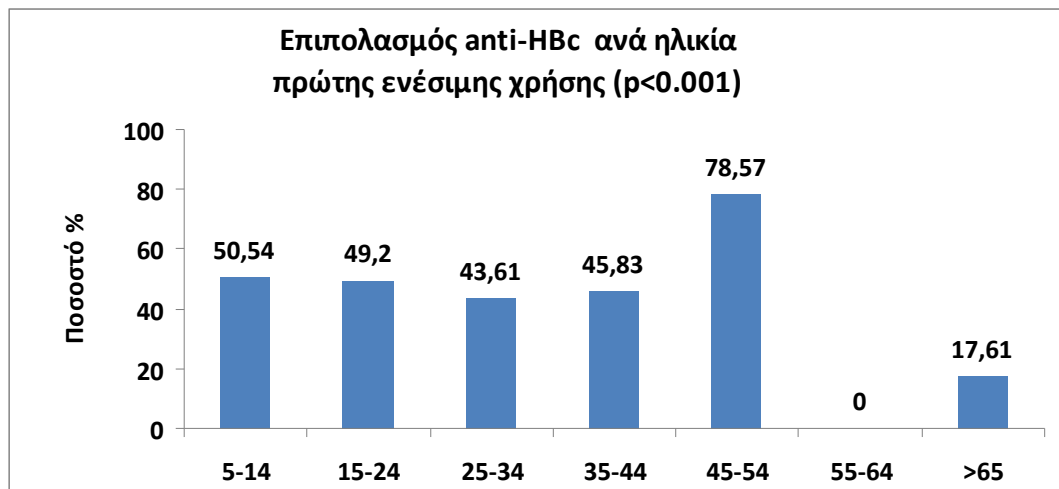
Γράφημα 36. Επιπολασμός anti-HBc ανά ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας



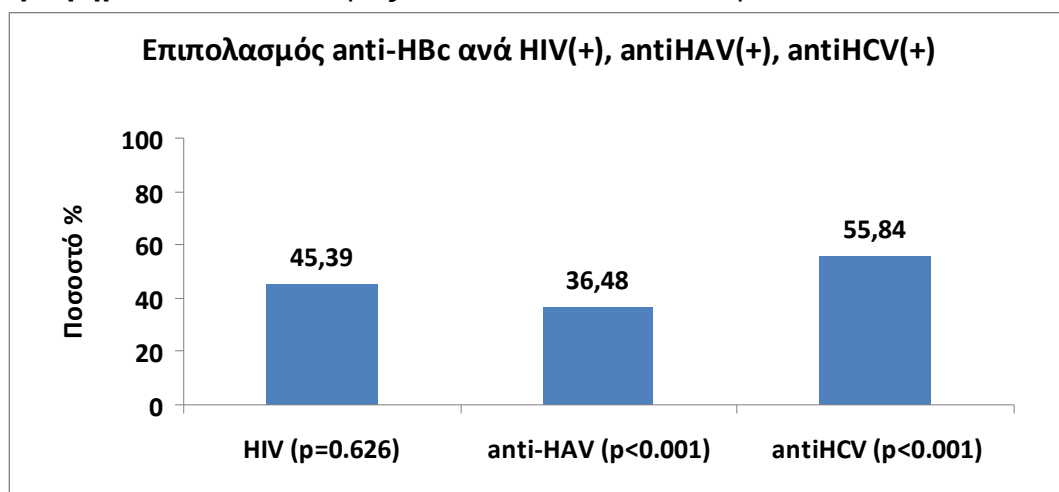
Γράφημα 37. Επιπολασμός anti-HBc ανά τρόπο χρήσης και χρονική περίοδο



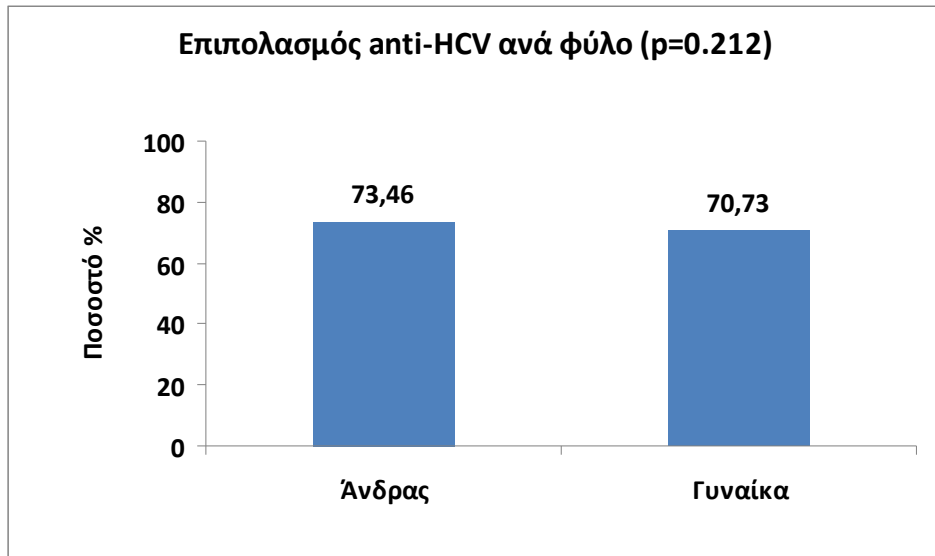
Γράφημα 38. Επιπολασμός anti-HBc ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης



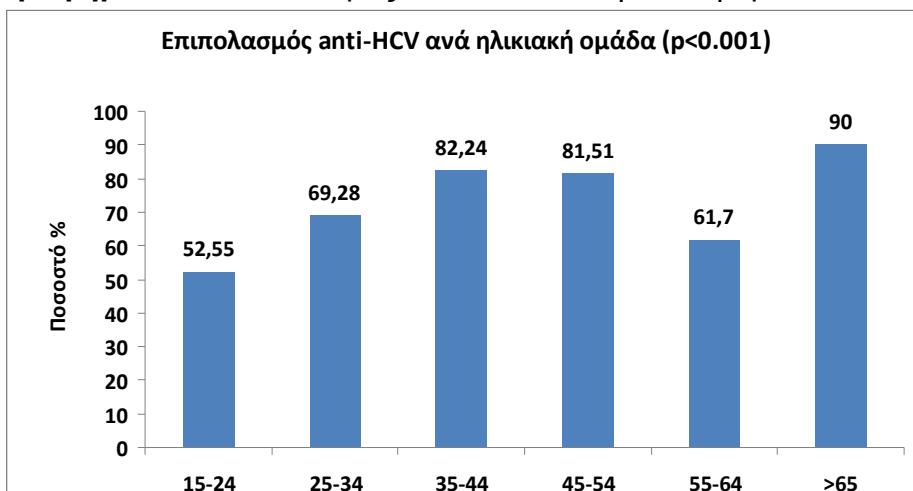
Γράφημα 39. Επιπολασμός anti-HBc ανά αποτέλεσμα AIDS, HAV, HBV



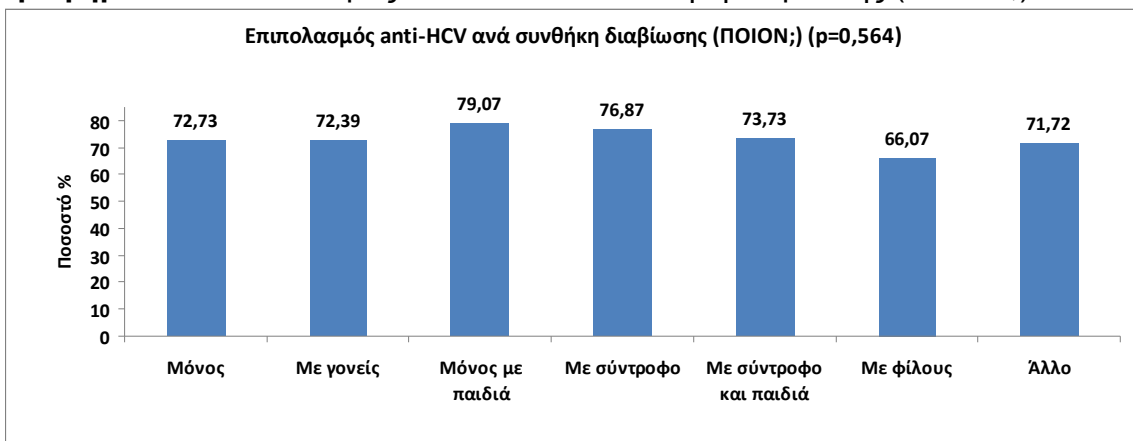
Γράφημα 40. Επιπολασμός anti-HCV ανά φύλο



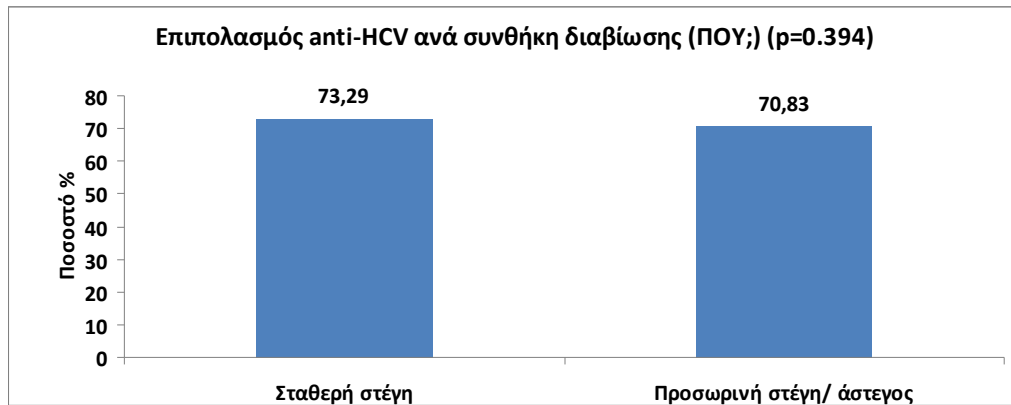
Γράφημα 41. Επιπολασμός anti-HCV ανά ηλικιακή ομάδα



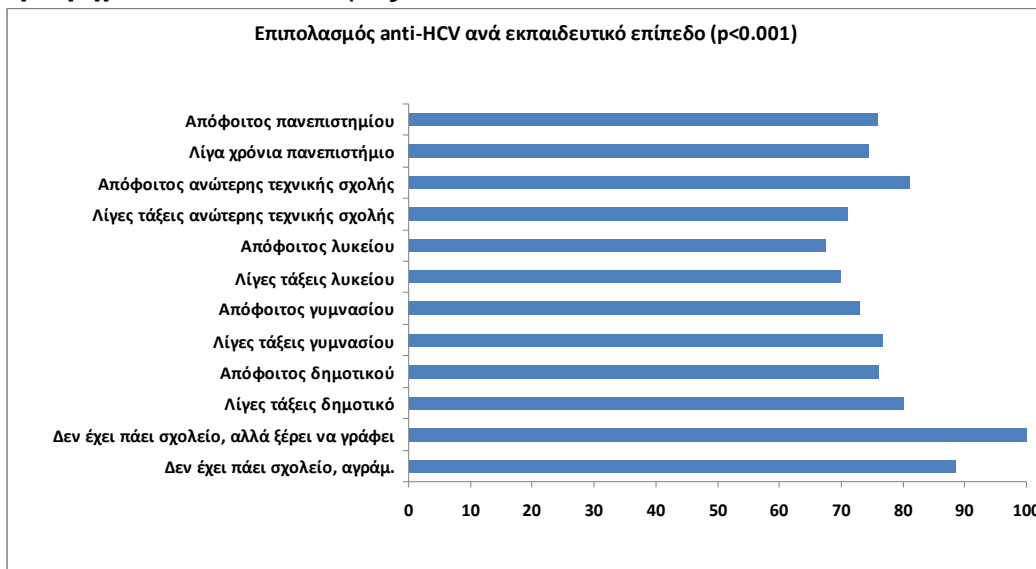
Γράφημα 42. Επιπολασμός anti-HCV ανά συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΙΟΝ;)



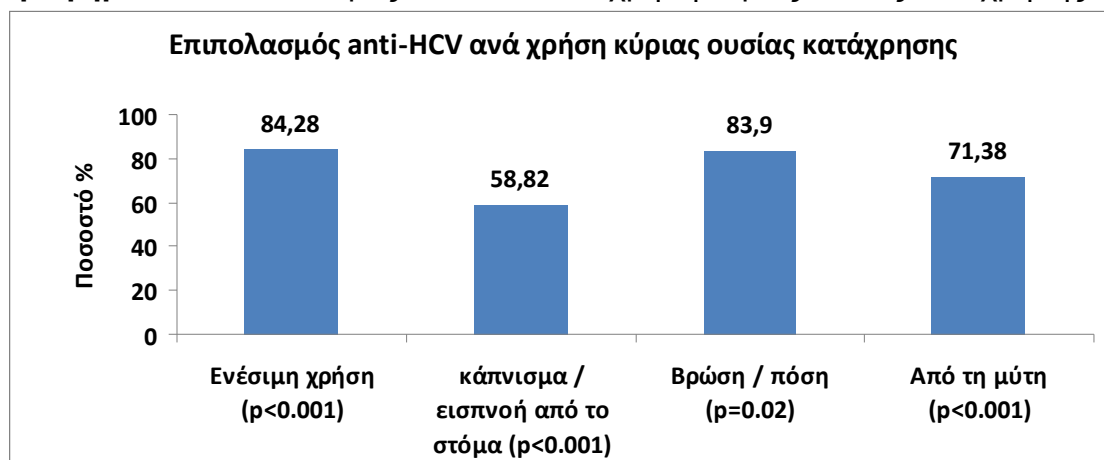
Γράφημα 43. Επιπολασμός anti-HCV ανά συνθήκη διαβίωσης (ΠΟΥ;)



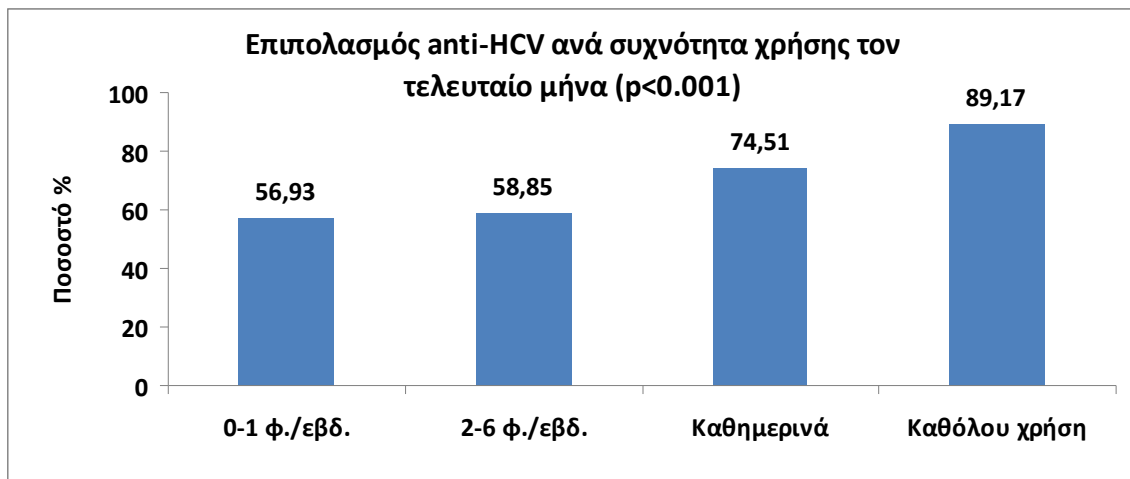
Γράφημα 44. Επιπολασμός anti-HCV ανά εκπαιδευτικό επίπεδο



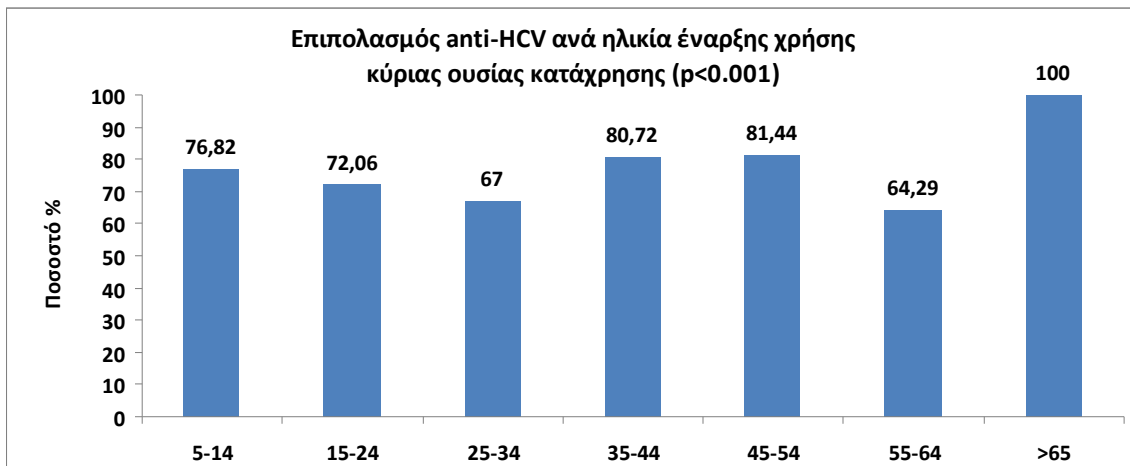
Γράφημα 45. Επιπολασμός anti-HCV ανά χρήση κύριας ουσίας κατάχρησης



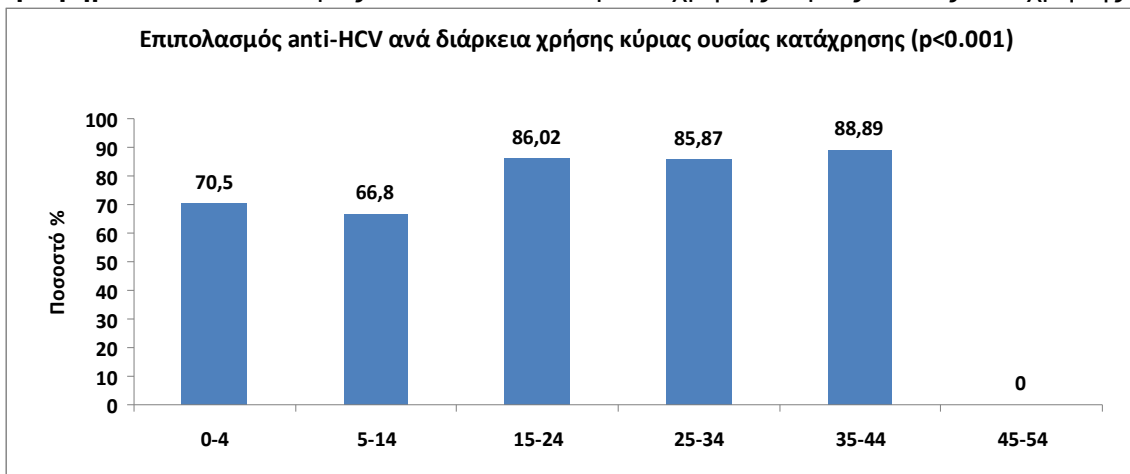
Γράφημα 46. Επιπολασμός anti-HCV ανά συχνότητα χρήσης τον τελευταίο μήνα



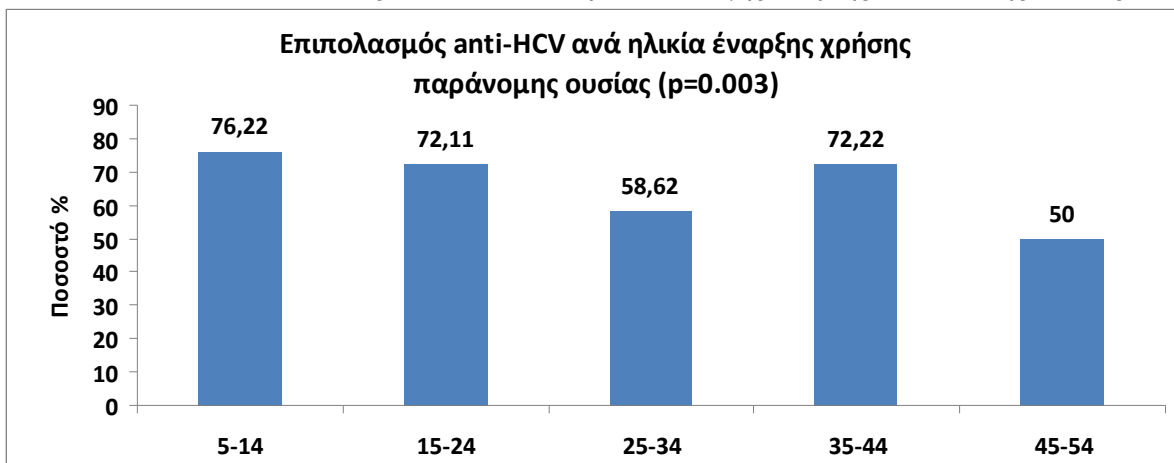
Γράφημα 47. Επιπολασμός anti-HCV ανά ηλικία έναρξης χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης



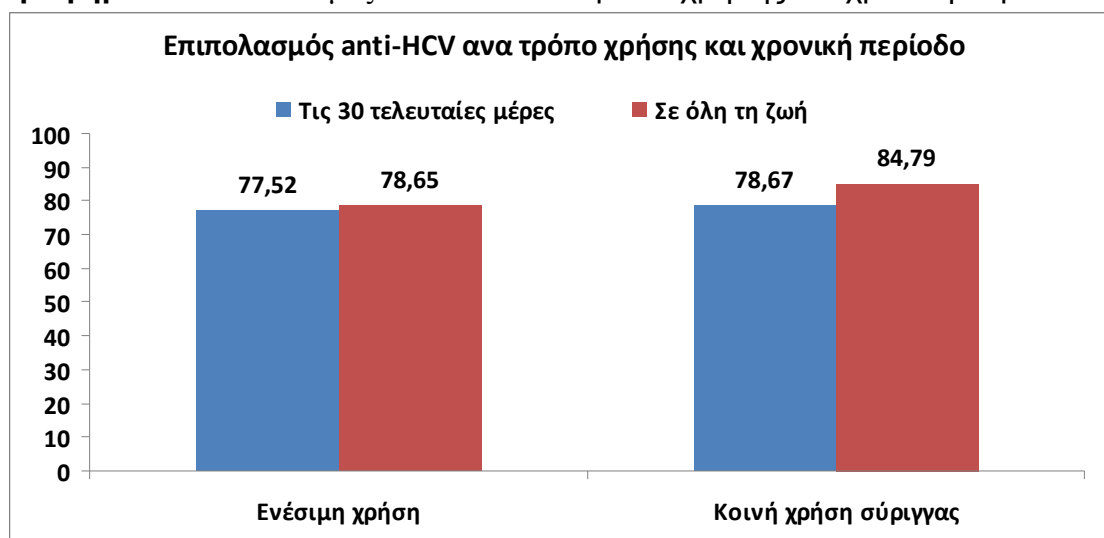
Γράφημα 48. Επιπολασμός anti-HCV ανά διάρκεια χρήσης κύριας ουσίας κατάχρησης



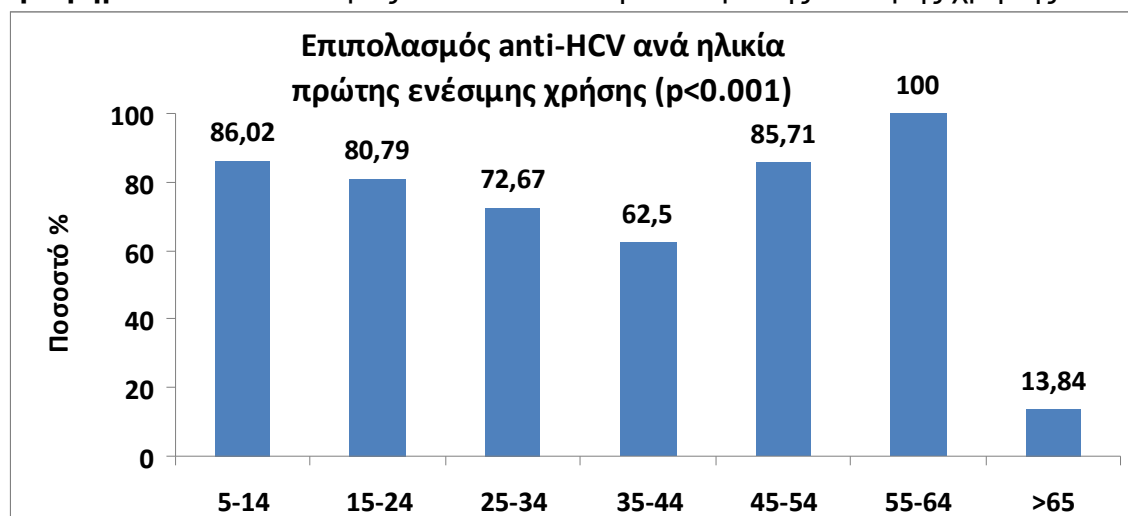
Γράφημα 49. Επιπολασμός anti-HCV ανά ηλικία έναρξης χρήσης παράνομης ουσίας



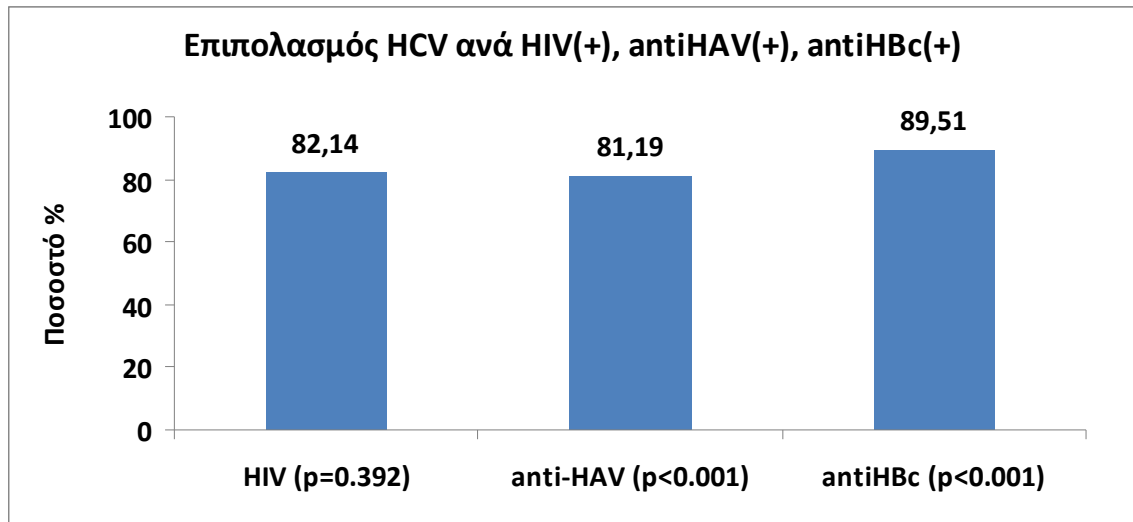
Γράφημα 50. Επιπολασμός anti-HCV ανά τρόπο χρήσης και χρονική περίοδο



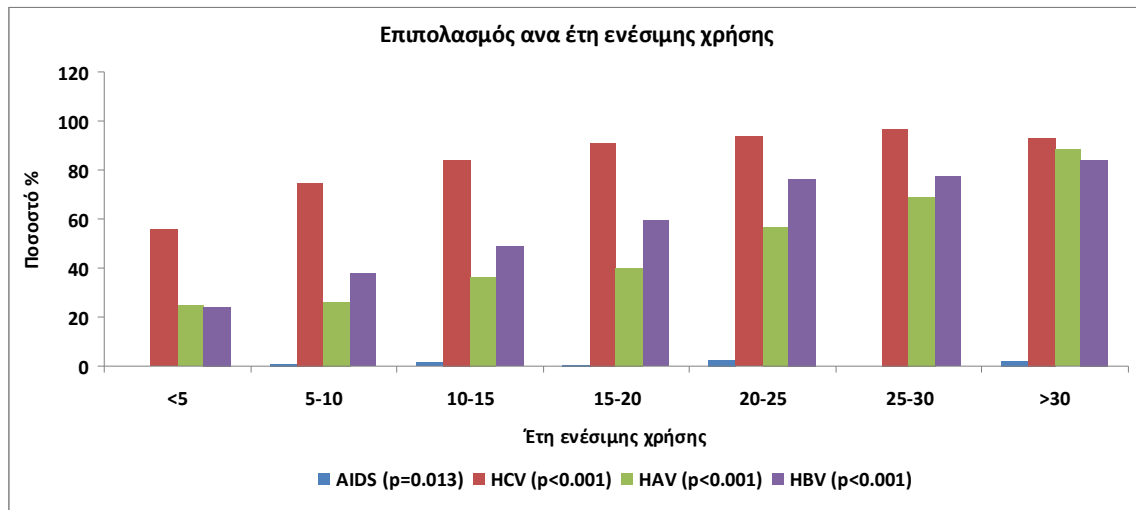
Γράφημα 51. Επιπολασμός anti-HCV ανά ηλικία πρώτης ενέσιμης χρήσης



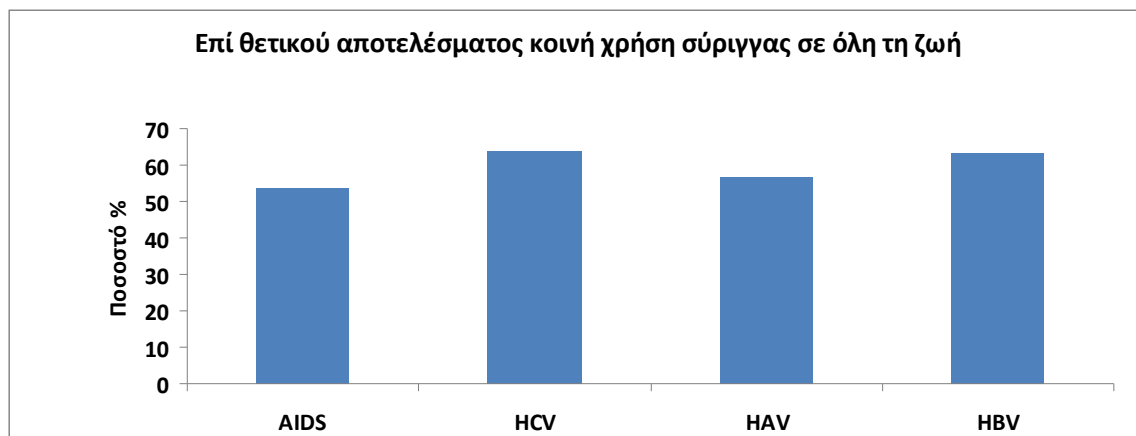
Γράφημα 52. Επιπολασμός anti-HCV ανά αποτέλεσμα AIDS, HAV, HBV



Γράφημα 53. Επιπολασμός AIDS, HCV, HAV, HBV ανα έτη ενέσιμης χρήσης



Γράφημα 54. Επί θετικού αποτελέσματος AIDS, HCV, HAV, HBV κοινή χρήση σύριγγας ανα έτη ενέσιμης χρήσης



ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΝΑΡΚΩΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΤΟΞΙΚΟΜΑΝΙΑ

1. ΠΟΛΗ _____ 2. ΚΕΝΤΡΟ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ φορέας μονάδα τύπος κέντρου _____ 3. ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΛΑΤΗ _____

A. ΔΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΕΠΑΦΗΣ ΓΙΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

4. Ημερομηνία προσέλευσης/αίτησης για θεραπεία

_____|_____|_____|
ημέρα μήνας έτος

5. Τύπος επαφής με το κέντρο αυτό

1. Νέος Πελάτης 2. Παλιός Πελάτης 9. Άγνωστο

6. (α) Έχει ποτέ υποβληθεί σε θεραπεία σε οποιοδήποτε κέντρο;

1. Ποτέ 2. Υποβλήθηκε σε θεραπεία 9. Άγνωστο

(β) Αν προηγούμενη θεραπεία, πότε ήταν η τελευταία;

_____|_____| Αριθμός μηνών 888. Ποιό 999. Άγνωστο

(γ) Κέντρο τελευταίας θεραπείας _____

7. (α) Βρίσκεται υπό θεραπεία σε άλλο Κέντρο τώρα;

1. Ναι 2. Όχι 9. Άγνωστο

(β) Κέντρο τωρινής θεραπείας _____

(γ) Αν σε θεραπεία τύπου υποκατάστασης τώρα, με ποιά ουσία;

Μεθαδόνη	1. Ναι	2. Όχι	8. Δεν αφορά	9. Άγνωστο	<input type="checkbox"/>
Ηρώνη	1. Ναι	2. Όχι	8. Δεν αφορά	9. Άγνωστο	<input type="checkbox"/>
Άλλα οπιοειδή	1. Ναι	2. Όχι	8. Δεν αφορά	9. Άγνωστο	<input type="checkbox"/>
Άλλες ουσίες	1. Ναι	2. Όχι	8. Δεν αφορά	9. Άγνωστο	<input type="checkbox"/>

(δ) Πηγή παραπομπής

0. Ίδιος	6. Κοινωνική Υπηρεσία
1. Φίλοι	7. Δικαστ. υπηρ./Αστυν.
2. Οικογένεια	8. Άλλο
3. Άλλο θεραπευτικό κέντρο	9. Άγνωστο
4. Γενικός γιατρός	
5. Νοσοκομείο/Υπηρεσία υγείας	

B. ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

8. Φύλο 1. Άνδρας 2. Γυναίκα 9. Άγνωστο

9. (α) Ηλικία _____ ετών

(β) Ημερομηνία γέννησης _____
ημέρα μήνας έτος

10. (α1) Παρούσα συνθήκη διαβίωσης (με ποιόν)

1. Μόνος/η	6. Με φίλους
2. Με γονεϊκή οικογένεια	8. Άλλο
3. Μόνος/η με παιδιά	9. Άγνωστο
4. Με σύζυγο/σύζυγο χωρίς παιδιά	
5. Με σύζυγο/σύζυγο με παιδιά	

(α2) Παρούσα συνθήκη διαβίωσης (πού)

1. Σταθερή στέγη	3. Σε τσίρμα (φυλακή, κλινική)
2. Προσωρινή στέγη / Αστεγος	9. Άγνωστο

(β) Συγκατοίκηση με χρήστες

1. Ναι 2. Όχι 9. Άγνωστο

11. (α) Κατοικεί σε πόλη;

1. Ναι 2. Όχι 9. Άγνωστο

(β) Αν κατοικεί σε πόλη, σε ποιά _____

(γ) Αν δεν κατοικεί σε πόλη, γράψτε πού κατοικεί _____

12. (α) Ύπηκοότητα _____

1. Ελληνική	3. Αλλοδαπός χώρας εκτός Ε.Ε.
2. Αλλοδαπός χώρας Ε.Ε.	9. Άγνωστο

(β) Εθνικότητα _____

13. Εργασιακή κατάσταση

1. Σταθερή απασχόληση	5. Φοιτητής/σπουδαστής/μεικτήρας
2. Περιστασιακή εργασία	6. Άλλο
3. Οικονομικά μη ενεργός (συνταξιούγος, νοικοκυρά/άνικανοσή να εργασθεί)	9. Άγνωστο
4. Ανεργός-η	

14. (α) Ανώτατο εκπαιδευτικό επίπεδο _____

(β) Ηλικία που διέκοψε το σχολείο

_____|_____| χρόνων ή 01. Δεν πήγε ποτέ σχολείο 88. Συνεχίζει ή ολοκλήρωσε 99. Άγνωστο

Γ. ΚΑΤΑΧΡΗΣΗ ΟΥΣΙΩΝ

ΟΥΣΙΑ (α)	ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ (β)	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΤΕΛΕΥΤΑΙΟ ΜΗΝΑ (γ)	ΗΛΙΚΙΑ ΕΚΑΡΞΗΣ ΧΡΗΣΗΣ (δ)	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ (χρόνια) (ε)
15. ΚΥΡΙΑ ΟΥΣΙΑ ΚΑΤΑΧΡΗΣΗΣ				
16. ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑ ΟΥΣΙΑ -1		XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
17. ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑ ΟΥΣΙΑ -2		XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
18. ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑ ΟΥΣΙΑ -3		XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
19. ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑ ΟΥΣΙΑ -4		XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX

20. (α) Ουσία έναρξης παράνομης χρήσης _____

(β) Ηλικία έναρξης χρήσης της παραπάνω ουσίας _____

1. Ενέση
2. Κάπνισμα/Εισπνοή από το στόμα
3. Βρώση/Πίσση
4. Από τη μύτη
5. Άλλο
9. Άγνωστο

1. 0-1 φορά/βδο.
2. 2-6 φορές/βδο.
3. Καθημερινά
8. Καθόλου χρήση τον προηγούμενο μήνα
9. Άγνωστο

Δ. ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

21. (α) Κάνει ενέσιμη χρήση τώρα; (30 τελευταίες ημέρες)

1. Ναι 2. Όχι 9. Άγνωστο

(β) Αν ναι (ενέσιμη τώρα), έχει κάνει κοινή χρήση σύριγγας με άλλον η άλλους;

1. Ναι 2. Όχι 8. Δεν κάνει ενέσιμη 9. Άγνωστο

22. (α) Έκανε ποτέ ενέσιμη χρήση;

1. Ναι 2. Όχι 9. Άγνωστο

(β) Αν έκανε ενέσιμη χρήση, σε ποια ηλικία την πρώτη φορά;

_____|_____| χρονών

(γ) Αν έκανε ποτέ ενέσιμη χρήση, έχει κάνει ποτέ κοινή χρήση σύριγγας;

1. Ναι 2. Όχι 8. Ποτέ ενέσιμη χρήση 9. Άγνωστο

23. (α) Κατάσταση HIV και Ηπατίτιδας

		HIV		ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ	
Έχει κάνει τεστ-	Θετικό	1	[]	[]	B [] C []
Έχει κάνει τεστ-	Αρνητικό	2	[]	[]	
Έχει κάνει τεστ-	Άγνωστο	3	[]	[]	
Δεν έχει κάνει ποτέ τεστ		4	[]	[]	
Άγνωστο αν έχει κάνει τεστ		9	[]	[]	

23. (β) Αν έκανε τεστ, πότε τελευταία φορά

HIV _____ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ _____
μήνας έτος μήνας έτος

Ε. ΔΕΙΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗΣ

24. Αντίληψη ερωτήσεων α β

25. Συνεργασία α β

(α) 1. Πολύ καλή 2. Καλή 3. Μέτρια 4. Κακή

26. Κέντρο _____
φορέας μονάδα τύπος κέντρου

Ζ. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Συνενώστε στην πίσω σελίδα

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Guillen DG, Albarracin A, Arquiola E, Erill S, Montiel L, Peset JL et al. History of Medicament. Barcelona: Douma; 1985
2. Τουλιάτου Δ, Η ιστορία των φαρμάκων και η δύναμις του κυττάρου. Αθήνα: Σακέλλιος
3. Castiglioni A. Ιστορία της Ιατρικής. Αθήνα: Μινώταυρος; 1961
4. Λογαράς Γ. Μαθήματα Πειραματικής Φαρμακολογίας. Θεσσαλονίκη: Γαρταγάνης; 1962
5. Επιβατιανός Π. Ιατροδικαστική και Τοξικολογία. Θεσσαλονίκη: University Studio Press; 1988
6. Γκιουζέπας Ι. Εξαρτήσεις από ψυχοδραστικές ουσίες. Θεσσαλονίκη: Μαστορίδη; 1988. σελ. 282-294
7. Μαρσέλος Μ. Ναρκωτικά. Αθήνα: Λίτσας; 1986
8. Αβραμίδης Α. Η αλήθεια για τα ναρκωτικά. Αθήνα: Ακρίτας; 1988
9. Brita T, Bugge A. A comparison of drug-related deaths in Oslo, Norway and Aarchus. Journal of Forensic Society 1988; 28:5-6
10. Giusti GV, Chiarrotti M, De Mauricio D, Pascali V. Diagnostic problems in heroin related deaths. Acta Medicine Legalis and Socialis 1982; 37:755-781
11. Pihl O., Spiers P. Individual characteristics in the aetiology of drug abuse. New York: Maher B; 1978
12. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical manual of mental disorders. N. York: APS; 1987

13. Pacini M., Maremmani. Il problema della personalita tossicofilica nella patogenesi del Disturbo da Uso di Sostanze Psicoattive. Revisione della Letteratura e recent acquisizioni. Giornale di Psicopatologia [serial online] Giugno 2001; 7 (2): [1 screen]. Available from: URL: <http://www.gipsicopatol.it/issues/2001/vol7-2/pacini.htm> Accessed December 2009.
14. Φιλιππόπουλος Γ. Κλινική Ψυχιατρική. Αθήνα: Λίτσας; 1980
15. Στεφανής Κ. Θέματα ψυχιατρικής. Αθήνα: 1980
16. Λογοθέτης Ι. Εισαγωγή στη Ψυχιατρική. Θεσσαλονίκη: University studio press; 1976
17. Κουτσελίνης Α., Δημόπουλος Γ. Ναρκωτικά – Συνοπτική παρουσίασις. Αθήνα: Gutenberg; 1973
18. Παραδέλλης Α. Αλληλεπιδράσεις φαρμάκων. Θεσσαλονίκη: University Studio Press; 1985
19. Σταυράκης Α. Μαθήματα φαρμακολογίας. Θεσσαλονίκη: University Studio Press; 1986
20. Mac Linden VJ. Experiences in relation to drug-driving offences. Journal of the Forensic Science Society 1987; 27: 2-9
21. Cregler LL., Mark H. Medical complications of cocaine abuse. N Engl J Med 1986; 315:1495-1500
22. Washton AM., Gold MS., Pottash AG. Crack. Early rapport on a new drug epidemic. Postgrad Med 1986; 5 : 52-58

23. Itkonen J., Schnoll S., Glassroth J. Pulmonary dysfunction in “freebase”, cocaine users. Arch Intern Med 1984; 144 : 2195-2197
24. Κουτσελίνης Α., Πούλος Λ. Ναρκωτικά. Νεότερα στοιχεία και απόψεις. Ιατρική 1991; 59:28-39
25. Ηπατίτιδα Α. Available at: URL: <http://www.keelpno.gr/el-gr/νοσήματαθήματαυγείας/λοιμώδηνοσήματα/ηπατίτιδες/ηπατίτιδαα.aspx>. Accessed November 2011
26. Ηπατίτιδα Β. Available at: URL:<http://www.keelpno.gr/el-gr/νοσήματαθήματαυγείας/λοιμώδηνοσήματα/ηπατίτιδες/ηπατίτιδαβ.aspx>. Accessed November 2011
27. Ηπατίτιδα C. Available at: <http://www.keelpno.gr/el-gr/νοσήματαθήματαυγείας/λοιμώδηνοσήματα/ηπατίτιδες/ηπατίτιδαc.aspx>. Accessed November 2011
28. Ηπατίτιδα D, Ηπατίτιδα E. Available at: <http://www.keelpno.gr/el-gr/νοσήματαθήματαυγείας/λοιμώδηνοσήματα/ηπατίτιδες/ηπατίτιδαάλλη.aspx>. Accessed November 2011
29. Χατζάκης Α., Βασιλοπούλου-Καδά. Επιδημιολογία της λοίμωξης και του συνδρόμου του ιού της ανοσοανεπάρκειας του ανθρώπου (AIDS). Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής 1988; 5:159-165
30. Peterman TA., Curran JW. Sexual transmission of HIV. JAMA 1986; 256:2222-2226
31. Mouson OT, Capellan JMB. Female to female transmission of HIV. Lancet 1987; 2:40-41

32. Haverkos HW. Epidemiology of AIDS. *Antib Chem* 1983; 32:18-26
33. Lapointe N., Michaud J., Pekovic D., Chausseau VP., Dupuj JM. Transplacental transmission of HTLV-III virus. *N Engl J Med* 1985; 312:1325-1326
34. Ziegler JB., Cooper DA., Johnson RO., Gold J. Postnatal transmission of AIDS-associated retrovirus from mother to infant. *Lancet* 1985; 1: 896-898
35. HIV λοίμωξη / AIDS. Available at: www.keelpno.gr/el-gr/νοσήματαθέματαυγείας/λοιμώδηνοσήματα/hivaidsάλλασεξουαλικώςμεταδιδόμενανοσήματα/hivaids.asp. Accessed November 2011
36. Bruandet A., Lucidarme D., Decoster A. et al. Incidence and risk factors of HCV infection in a cohort of intravenous drug users in the North and East of France. *Rev Epidemiol Sante* 2006; 54 (Suppl 1): 15–22.
37. Edlin BR., Kresina TF., Raymond DB., Carden MR., Gourevitch MN., Rich JD., et al. Overcoming barriers to prevention, care, and treatment of hepatitis C in illicit drug users. *Clin Infect Dis* 2005;40 (Suppl 5): 276–85
38. Verna EC., Brown RS. Hepatitis C virus and liver transplantation. *Clin Liver Dis* 2006;10(4): 919–940.
39. Drugs and dependence. Indicators and trends in 2002 [editorial]. *Tendances Letter* 2002; 19:1-6.
40. Backmund M., Meyer K., Von Zielonka M., Eichenlaub D. Treatment of hepatitis C infection in injection drug users. *Hepatology* 2001; 34(1): 188-93.

41. Micallef J., Macdonald V., Jauncey M., Amin J., Rawlinson W., Van Beek I., et al. High incidence of hepatitis C virus reinfection within a cohort of injecting drug users. *J Viral Hepat* 2007; 14(6): 413–418.
42. Echevarria JM., Avellon A., Magnius LO. Molecular epidemiology of hepatitis B virus in Spain: identification of viral genotypes and prediction of antigenic subtypes by limited sequencing. *J Med Virol* 2005; 76 (2):176–184.
43. Fattovich G., Bortolotti F., Donato F. Natural history of chronic hepatitis B: special emphasis on disease progression and prognostic factors. *J Hepatol* 2008; 48(2):335–352.
44. Zarski JP., Marcellin P., Leroy V., Trepo C., Samuel D., Ganne-Carrie N., et al. Characteristics of patients with chronic hepatitis B in France: Predominant frequency of HBe antigen negative cases. *J Hepatol* 2006; 45(3):355–360.
45. Mast E.E., Weinbaum C.M, Fiore A.E., Alter M.J., Bell B.P., Finelli L., et al. A comprehensive immunization strategy to eliminate transmission of hepatitis B virus infection in the United States. *MMWR* 2006; 55: 1–25.
46. Ali H., Calabria B., Phillips B., Singleton J., Sigmundsdottir L., Roberts A., et al. Searching the grey literature to access information on drugs, alcohol and HIV/AIDS research: an update. 2010; [67 screens]. Available at: URL: <http://ndarc.med.unsw.edu.au/sites/ndarc.cms.med.unsw.edu.au/files/ndarc/resources/TR.314.pdf>. Accessed May 27, 2011.

47. Matthews G., Dore GJ. The epidemiology of HIV and viral hepatitis co-infection. In: Cowie B., Dore GJ, Sasadeusz J, editors. Co-infection: HIV & Viral Hepatitis: a guide for clinical management. 4th edition. Australia: ASHM; 2010. 5-12.
48. Mathers BM., Degenhardt L., Ali H., Wiessing L., Hickman M., Mattick R., et al. HIV prevention, treatment and care for people who inject drugs: a systematic review of global, regional, and national level coverage. *Lancet* 2010; 375 (9719): 1014–28.
49. Drug-related infectious diseases and drug-related deaths. 2006; [16 screens]. Available at: URL: <http://ar2006.emcdda.europa.eu/en/page011-en.html>. Accessed June 2010
50. Weisner C., Mertens J., Parthasarathy S., Moore C., Lu Y. Integrating primary medical care with addiction treatment: a randomized controlled trial. *JAMA* 2001; 286 (14): 1715–23.
51. Degenhardt L., Bucello C., Calabria B., Nelson P., Roberts A., Hall W., et al. What data are available on the extent of illicit drug use and dependence globally? Results of four systematic reviews. *Drug Alcohol Depend* 2011; 117: 85–101.
52. Elm E., Altman DG., Egger M., Pocock S.J., Gøtzsche P.C., Vandenbroucke J.P., et al. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: Guidelines for reporting observational studies. *Lancet* 2007; 370 (9596): 1453–57.

- 53.** Nelson P.K., Mathers B.M., Cowie B., Hagan H., Jarlais D., Horyniak D, et al. Global epidemiology of hepatitis B and hepatitis C in people who inject drugs: results of systematic reviews. *Lancet* 2011; 378 (9791): 571–583.
- 54.** Raptopoulou M., Papatheodoridis G., Antoniou A., Ketikoglou J., Tzourmakliotis D., Vasiliadis T., et al. Epidemiology, course and disease burden of chronic hepatitis B virus infection. HEPNET study for chronic hepatitis B: A multicentre Greek study. *J Viral Hepat* 2009; 16 (3):195–202.
- 55.** Judd A., Hickman M., Jones S., McDonald T., Parry J.V., Stimson G.V., et al. Incidence of hepatitis C virus and HIV among new injecting drug users in London, prospective cohort study. *BMJ* 2005; 330(7481): 24–25.
- 56.** Villano S.A., Vlahov D., Nelson KE., Lyles CM., Cohn S., Thomas DL. Incidence and risk factors for hepatitis C among injection drug users in Baltimore, Maryland. *J Clin Microbiol* 1997; 35(12): 3274–3277.
- 57.** Amon J.J., Garfein R.S., Ahdieh-Grant L., Armstrong G.L., Quillet L.J., Latka M.H., et al. Prevalence of hepatitis C virus infection among injection drug users in the United States, 1994–2004. *Clin Infect Dis* 2008; 46(12):1852–1858.
- 58.** Grebely J., Genoway K., Khara M., Duncan F., Viljoen M., Elliott D., et al. Treatment uptake and outcomes among current and former injection drug users receiving directly observed therapy within a multidisciplinary group model for the treatment of hepatitis C virus infection. *Int J Drug Policy* 2007;18 (5):437-43.

59. Mathei C., Buntinx F., van Damme P. Seroprevalence of hepatitis C markers among intravenous drug users in western European countries: a systematic review. *J Viral Hepat* 2002; 9(3): 157–173
60. Lucidarme D. Hépatite C et Usage de drogues: Epidémiologie, dépistage, histoire naturelle et traitement. *Gastroenterol Clin Biol* 2002; 26 (2):B112-20.
61. Leal B., Stein K., Rosenberg W. What is the cost utility of screening for hepatitis C virus (HCV) in intravenous drug users? *J Med Screen* 1999; 6:124-31.
62. Cournot M., Glibert A., Castel F., Druart F., Imani K., Lauwers-Cances V., et al. Management of hepatitis C in active drugs users: experience of an addiction care hepatology unit. *Gastroenterol Clin Biol* 2004;28(6-7): 533-9
63. Dimitroulopoulos D., Petroulaki E., Manolakopoulos S., Anagnostou O., Tsaklakidou D., Xinopoulos D., et al. Peginterferon/ribavirin treatment achieves a higher compliance rate than interferon/ribavirin combination in patients chronically infected with HCV on methadone maintenance. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2009;21(12):1407-12.
64. Garfein R.S., Vlahov D., Galai N., Doherty MC., Nelson KE. Viral infections in short-term injection drug users: the prevalence of the hepatitis C, hepatitis B, human immunodeficiency, and human T lymphotropic viruses. *Am J Public Health* 1996;86(5):655–661.

65. Management of hepatitis C. [103 pages]. Available at: URL: <http://consensus.nih.gov/2002/2002HepatitisC2002116Program.pdf>. Accessed July 2010.
66. Ishak K., Baptista A., Bianchi L., Callea F., De Groote J., Gudat F., et al. Histological grading and staging of chronic hepatitis. *J Hepatol* 1995; 22 (6):696–699.
67. Pilon R., Leonard L., Kim J., Vallee D., De Rubeis E., Jolly A.M., et al. Transmission patterns of HIV and hepatitis C virus among networks of people who inject drugs. *PLoS One*. 2011;6(7):e22245
68. Toomey KE., Cates W Jr. Partner notification for the prevention of HIV infection. *AIDS* 1989;3 (Suppl 1):57-62.
69. Potterat JJ., Rothenberg R. The case-finding effectiveness of a self-referral system for gonorrhea: a preliminary report. *Am J Public Health* 1977;67(2):174-6.
70. Hagan H., Snyder N., Hough E., Yu T., McKeirnan S, Boase J, et al. Case-reporting of acute hepatitis B and C among injection drug users. *J Urban Health* 2002;79(4):579-85.
71. Crofts N., Jolley D., Kaldor J., van Beek I., Wodak A. Epidemiology of hepatitis C virus infection among injecting drug users in Australia. *J Epidemiol Community Health* 1997;51(6):692-7.
72. Gunn R.A., Weinberg M.S., Borntrager D., Murray P.J. Partner notification for persons with chronic hepatitis B virus infection: use of a syphilis model service. *Sex Transm Dis* 2006; 33 (7):437-40.

- 73.** Brewer D.D., Potterat J.J., Muth S.Q., Malone P.Z., Montoya P.A., Green DA., et al. Randomized trial of supplementary interviewing techniques to enhance recall of sexual partners in contact interviews. *Sex Transm Dis* 2005;32 (3):189-93.
- 74.** Grebely J, Raffa JD, Meagher C, Duncan F, Genoway KA, Khara M, et al. Directly observed therapy for the treatment of hepatitis C virus infection in current and former injection drug users. *J Gastroenterol Hepatol* 2007 Sep;22(9):1519-25
- 75.** Van Thiel D.H., Anantharaju A., Creech S. Response to treatment of hepatitis c in individuals with a recent history of intravenous drug abuse. *Am J Gastroenterol.* 2003 Oct;98(10):2281-8
- 76.** Estimated HCV antibody prevalence among injecting drug users. [2 screens] Available at: URL: <http://stats06.emcdda.europa.eu/en/elements/inffig06d-en.html>. Accessed June, 2010.
- 77.** Goritsas C., Plerou I., Agalotis S., Spinthaki R., Mimidis K., Velissaris D., et al. HCV infection in the general population of a Greek island: prevalence and risk factors. *Hepatogastroenterology* 2001; 47(33): 782-785.
- 78.** Koulentaki M., Spanoudakis S., Kantidaki E., Drankakis P., Tzagarakis N., Biziagos E., et al. Prevalence of hepatitis B and C markers in volunteer blood donors in Crete. A 5-year study. *J Viral Hepat.* 1999; 6: 243-248.

- 79.** Malliori M., Sypsa V., Psychogiou M., Touloumi G., Skoutelis A., Tassopoulos N., et al. A survey of bloodborne viruses and associated risk behaviours in Greek prisons. *Addiction*. 1998 Feb; 93(2):243-251.
- 80.** Sypsa V., Touloumi G., Papatheodoridis GV., Tassopoulos NC., Ketikoglou I., Vafiadis I., et al. Future trends of HCV-related cirrhosis and hepatocellular carcinoma under the currently available treatments. *J Viral Hepat*. 2005 Sep; 12(5):543-550.
- 81.** The National survey of substance abuse treatment services (N-SSATS). [3 pages] Available at: URL: http://findtreatment.samhsa.gov/nssats_report.pdf. Accessed July, 2010.
- 82.** Dalgard O., Jeansson S., Skaug K., Raknerud N. and Bell H. Hepatitis C in the general adult population of Oslo: Prevalence and clinical spectrum. *Scand J Gastroenterol* 2003; 38(8):864–870.
- 83.** National Institutes of Health Consensus Development Conference Panel statement: management of hepatitis C [editorial]. *Hepatology* 1997 Dec; 26(Suppl 3):2–10.
- 84.** Krook A., Albert J., Andersson S., Biberfeld G., Blomberg J., Eklund I., et al. Prevalence and risk factors for HTLV-II infection in 913 injecting drug users in Stockholm, 1994. *J Acquir Immune Defic Syndr Hum Retrovirol* 1997 Aug; 15(5): 381–386.
- 85.** Krook AL., Stokka D., Heger B., Nygaardc E., Hepatitis C Treatment of Opioid Dependents Receiving Maintenance Treatment: Results of a Norwegian Pilot Study. *Eur Addict Res* 2007;13(4):216-21

86. Limberg W. Natural history, treatment and prevention of hepatitis C in injecting drug users: an overview. In: Jager J., Limburg W., Kretzschmar M, Postma M., Wiessing L., editors. Hepatitis C and injecting drug use: impact, costs and policy options. Lisbon, Portugal: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2004: 21–38.
87. Alter M.J. Epidemiology of hepatitis C virus infection. *World J Gastroenterol* 2007 May;13(17): 2436-41
88. Foster G.R., Goldin R.D., Thomas H.C., Chronic hepatitis C virus infection causes a significant reduction in quality of life in the absence of cirrhosis. *Hepatology* 1998 Jan; 27(1): 209-212.
89. Sinakos E., Gigi E., Lalla T., Bellou A-L., Sykja A., Orphanou E., et al. Health-related Quality of life in Greek chronic hepatitis C patients during pegylated interferon and ribavirin treatment. *Hippokratia* 2010 Apr;14(2):122-5.
90. Ετήσια Έκθεση για την κατάσταση των ναρκωτικών και των οιοπνευματωδών στην Ελλάδα. Αθήνα: Ε.Κ.ΤΕ.Π.Ν; 2006
91. Pappa E., Kontodimopoulos N., Niakas D. Validating and norming of the Greek SF-36 Health Survey. *Qual Life Res.* 2005; 14:1433-1438.
92. Shepard CW., Finelli L., Alter MJ. Global epidemiology of hepatitis C virus infection. *Lancet Infect Dis* 2005 Sep;5(9): 558–67.
93. Miller CL., Spittal PM., Frankish JC., Li K., Schechter MT., Wood E. HIV and hepatitis C outbreaks among high-risk youth in Vancouver demands a

- public health response. *Can J Public Health* 2005 Mar–Apr; 96(2):107–108.
- 94.** Patrick D.M., Tyndall M.W., Cornelisse P.G., Li K., Sherlock C.H., Rekart M.L., et al. Incidence of hepatitis C virus infection among injection drug users during an outbreak of HIV infection. *CMAJ* 2001 Oct 2;165(7):889-95.
- 95.** Thomas DL., Vlahov D., Solomon L., Cohn S., Taylor E., Garfein R., et al. Correlates of hepatitis C virus infections among injection drug users. *Medicine (Baltimore)*1995 Jul;74(4):212-20
- 96.** Thomas D.L., Seeff L.B. Natural history of hepatitis C. *Clin Liver Dis* 2005 Aug;9(3):383-98.
- 97.** Grebely J., Conway B., Raffa J., Lai C., Kraiden M., Tyndall M. Uptake of hepatitis C virus (HCV) treatment among injection drug users (IDUS) in Vancouver, Canada. *Journal of Hepatology* 2006 Apr;44:214-5
- 98.** Thomas D.L., Astemborski J., Rai RM., Anania FA., Schaeffer M., Galai N., et al. The natural history of hepatitis C virus infection: host, viral and environmental factors. *JAMA* 2000 Jul 26;284(4):450-6.
- 99.** Piasecki B.A., Lewis J.D., Reddy K.R., Bellamy SL., Porter SB., Weinrieb RM., et al. Influence of alcohol use, race and viral coinfections on spontaneous HCV clearance in a US veteran population. *Hepatology* 2004;40(4):892-9.

- 100.** Freeman AJ., Dore GJ., Law MG., Thorpe M., Von Overbeck J, Lloyd AR, et al. Estimating progression to cirrhosis in chronic hepatitis C virus infection. *Hepatology* 2001;34:809-16
- 101.** Freeman AJ., Law MG., Kaldor JM., Dore GJ. Predicting progression to cirrhosis in chronic hepatitis C virus infection. *J Viral Hepat* 2003 Jul;10(4):285-93.
- 102.** Lesens O., Deschenes M., Steben M., Belanger G., Tsoukas CM. Hepatitis C virus is related to progressive liver disease in human immunodeficiency virus-positive hemophiliacs and should be treated as an opportunistic infection. *J Infect Dis* 1999 May;179(5):1254-8.
- 103.** Corrao G., Arico S. Independent and combined action of hepatitis C virus infection and alcohol consumption on the risk of symptomatic liver cirrhosis. *Hepatology* 1998;27:914-9.
- 104.** Pessione F., Degos F., Marcellin P., Duchatelle V., Njapoum C., Martinot-Peignoux M., et al. Effect of alcohol consumption on serum hepatitis C virus RNA and histological lesions in chronic hepatitis C. *Hepatology* 1998;27(6):1717-22.
- 105.** Fattovich G., Giustina G., Degos F., Diodati G., Tremolada F., Nevens F., et al. Effectiveness of interferon alfa on incidence of hepatocellular carcinoma and decompensation in cirrhosis type C: European Concerted Action on Viral Hepatitis (EUROHEP). *J. Hepatol* 1997 Jul;27(1):201-5.

- 106.** Tsukuma H., Hiyama T., Tanaka S., Nakao M., Yabuuchi T., Kitamura T., et al. Risk factors for hepatocellular carcinoma among patients with chronic liver disease. *N Engl J Med* 1993 Jun;328(25):1797-801.
- 107.** Grebely J, deVlaming S, Duncan F, Viljoen M, Conway B. Current approaches to HCV infection in current and former injection drug users. *J Addict Dis* 2008;27(2):25-35
- 108.** Edlin B. R. Prevention and treatment of hepatitis C in injection drug users. *Hepatology* 2002 Nov; 36 (5 Suppl 1):210–9.
- 109.** Raptopoulou M., Touloumi G., Tzourmakliotis D., Nikolopoulou G., Dimopoulou M., Giannoulis G., et al. Significant epidemiological changes in chronic hepatitis C infection: results of the nationwide HEPNET-GREECE cohort study. *Hippokratia* 2011;15(1): 26-31
- 110.** Gigi E., Sinakos E., Lalla T., Vrettou E., Orphanou E., Raptopoulou M. Treatment of intravenous drug users with chronic hepatitis C: treatment response, compliance and side effects. *Hippokratia* 2007 Oct;11(4):196-8.
- 111.** Diamantis I., Bassetti S., Erb P., Ladewig D., Gyr K., Battegay M. High prevalence and coinfection rate of hepatitis G and C infections in intravenous drug addicts. *J Hepatol* 1997 Apr;26(4): 794–7.
- 112.** Heintges T., Wands JR. Hepatitis C virus: epidemiology and transmission. *Hepatology* 1997 Sep;26(3):521-526.
- 113.** Shiffman M.L., Ghany M.G., Morgan T.R., Wright E.C., Everson G.T., Lindsay K.L., et al. Impact of reducing peginterferon alfa-2a and ribavirin

- dose during retreatment in patients with chronic hepatitis C. *Gastroenterology* 2007 Jan;132(1):103–12.
- 114.** McHutchison J.G., Manns M., Patel K., Poynard T., Lindsay K.L., Treppe C., et al. Adherence to combination therapy enhances sustained response in genotype-1-infected patients with chronic hepatitis C. *Gastroenterology* 2002 Oct;123(4):1061–9.
- 115.** Fattovich G., Giustina G., Favarato S., Ruol A. A survey of adverse events in 11,241 patients with chronic viral hepatitis treated with alfa interferon. *J Hepatology* 1996 Jan;24(1): 38–47.
- 116.** Schaefer M., Schwaiger M., Garkisch AS., Pich M., Hinzpeter A., Uebelhack R., et al. Prevention of interferon-alpha associated depression in psychiatric risk patients with chronic hepatitis C. *J Hepatol* 2005 Jun;42(6):793-798.
- 117.** Mauss S., Berger F., Goelz J., Jacob B., Schmutz G. A prospective controlled study of interferon-based therapy of chronic hepatitis C in patients on methadone maintenance. *Hepatology* 2004;40:120-124.
- 118.** Lauer G.M., Walker B.D. Hepatitis C virus infection. *N Engl J Med* 2001; 345:41-52.
- 119.** Schäfer M., Boetsch T., Laakmann G. Psychosis in a methadone-substituted patient during interferon-alpha treatment of hepatitis C. *Addiction*. 2000 Jul;95(7):1101-4.
- 120.** Cabrera G.J.A., Cordero G.Jr., Fernandez L.O., Reyes G.B., Romero G.K., Simon C.J., et al. Treatment of schizophrenic disorder, paranoid

- type, with intramuscular recombinant alpha-2b interferon. *Biotherapy* 1993;7(1):27-37.
- 121.** Katila H., Cantell C., Appelberg B., Wahlbeck K., Naukkarinen H., Rimon R. Interferon-alpha as adjuvant treatment in chronic schizophrenia. *Neuropsychobiology*. 1993;28(4):192-6
- 122.** Witteck A., Schmid P., Hensel-Koch K., Thurnheer M.C., Bruggmann P., Vernazza P. Management of hepatitis C virus (HCV) infection in drug substitution programs. *Swiss Med Wkly* 2011 May 27;141:w13193
- 123.** Backmund M., Meyer K. Hepatitis C therapy during substitution treatment. *Suchtmed* 2006;8:115–8.
- 124.** Wilkinson M., Crawford V., Tippet A., Jolly F., Turton J., Sims E., et al. Community-based treatment for chronic hepatitis C in drug users: high rates of compliance with therapy despite ongoing drug use. *Aliment Pharmacol Ther* 2009 Jan;29(1):29-37.
- 125.** Reimer J., Schulte B., Castells X., Schafer I., Polywka S., Hedrich D., et al. Guidelines for the treatment of hepatitis C virus infection in injection drug users: status quo in the European union countries". *CID* 2005; 40 (Suppl 5): 373–378.
- 126.** Schaefer M., Heinz A., Backmund M. Treatment of chronic hepatitis C inpatients with drug dependence: time to change the rules? *Addiction* 2004; 99(9):1167-1175.
- 127.** Hadziyannis S.J., Sette H., Morgan T.R, Balan V., Diago M., Marcellin P., et al. Peginterferon-alpha2a and ribavirin combination therapy in chronic

- hepatitis C: a randomized study of treatment duration and ribavirin dose. *Ann Intern Med* 2004 Mar 2;140(5):346-355.
- 128.** Mulder R.T., Ang M., Chapman B., Ross A., Stevens IF., Edgar C. Interferon treatment is not associated with a worsening of psychiatric symptoms in patients with hepatitis C. *J Gastroenterol Hepatol* 2000;15:300-303.
- 129.** Pariente C.M., Orru M.G., Baita A., Farci MG., Carpiniello B. Treatment with interferon-alpha in patients with chronic hepatitis and mood or anxiety disorders. *Lancet* 1999;354(9173):131-132.
- 130.** Hallinan R., Byrne A., Agho K., Dore G.J., Referral for chronic hepatitis C treatment from a drug dependency treatment setting. *Drug Alcohol Depend* 2007 Apr 17;88(1):49-53
- 131.** Litwin A.H., Soloway I., Gourevitch M.N. Integrating services for injection drug users infected with hepatitis c virus with methadone maintenance treatment: Challenges and opportunities. *Clinical Infectious Diseases* 2005; 40 (Suppl. 5): 339–345.
- 132.** Manns M.P., McHutchison J. G., Gordon S.C., Rustgi V.K., Shiffman M., Reindollar R., et al. Peginterferon alfa-2b plus ribavirin compared with interferon alfa-2b plus ribavirin for initial treatment of chronic hepatitis c: A randomised trial". *Lancet* 2001;358(9286):958–965.
- 133.** Matthews G., Kronborg I.J., Dore G.J. Treatment for hepatitis c virus infection among current injection drug users in Australia. *Clinical Infectious Diseases* 2005, 40 (Suppl 5): 325–329.

- 134.** Δείκτης Αίτησης Θεραπευτικής Βοήθειας σε Χρήστες Ναρκωτικών. Αθήνα: Ε.Π.Ι.Ψ.Υ; 2004 Απρίλιος; 5-12
- 135.** Baptiste A.J., Varenbut M., Lingley M., Nedd-Roderique T., Teplin D., Tomlinson G., et al. Treatment of hepatitis C infection for current or former substance abusers in a community setting. *Journal of Viral Hepatitis* 2009 Aug; 16 (8): 557–567.
- 136.** Belfiori B., Ciliegi P., Chiodera A., Bacosi D., Tosti A., Baldelli F., et al. Peginterferon plus Ribavirin for chronic hepatitis C in opiate addicts on methadone/buprenorphine maintenance therapy. *Digestive and Liver Disease* 2009 Apr;41(4): 303–307.
- 137.** Belfiori B., Chiodera A., Ciliegi P., Tosti A., Baldelli F., Stagni G., et al. Treatment for hepatitis C virus in injection drug users on opioid replacement therapy: a prospective multicentre study. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2007 Aug;19(8):731-2
- 138.** Bruggmann P., Falcatò L., Dober S., Helbling B., Keiser O., Negro F. et al. Active intravenous drug use during chronic hepatitis C therapy does not reduce sustained virological response rates in adherent patient. *Journal of Viral Hepatitis* 2008 Oct; 15 (10): 747 - 752
- 139.** Chossegros P., Mélin P., Hézode C., Bourlière M., Pol S., Fhima A., et al. A French prospective observational study of the treatment of chronic hepatitis C in drug abusers. *Gastroenterol Clin Biol.* 2008 Oct;32(10):850-7

- 140.** Melin P., Chousterman M., Fontanges T., Ouzan D., Rotily M., Lang J.P., et al. Effectiveness of chronic hepatitis C treatment in drug users in routine clinical practice: results of a prospective cohort study. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2010 Sep;22(9):1050-7
- 141.** Currie S.L., Ryan J.C., Tracy D., Wright T.L., George S., McQuaid R., et al. A prospective study to examine persistent HCV reinfection in injection drug users who have previously cleared the virus. *Drug and Alcohol Dependence* 2008;93(1-2):148–54.
- 142.** Gazdik F., Gazdikova K., Laktis K., Okruhlica L., Fejdiova K., Danis D., et al. High virologic sustained response for former young intravenous drug users with chronic hepatitis C treated by pegylated interferon-alpha plus ribavirin. *Bratisl Lek Listy*. 2009;110(2):77-84.
- 143.** Guadagnino V., Trotta M.P., Montesano F., Babudieri S., Caroleo B., Armignacco O., et al. Effectiveness of a multi-disciplinary standardized management model in the treatment of chronic hepatitis C in drug addicts engaged in detoxification programmes. *Addiction*. 2007 Mar;102(3):423-31
- 144.** Tufenkeji H. Hepatitis A shifting epidemiology in the Middle East and Africa. *Vaccine*. 2000; 18: 65–67.
- 145.** Evans A.S, Kaslow R.A, Margolis H.S, Alter M.J. *Viral infections of humans. Epidemiology and control*. Plenum medical book company. New York and London. Fourth edition: 1997; 363-375.

- 146.** Shapiro CN, Coleman PJ, McQuillan GM, Alter MJ, Margolis HS. Epidemiology of hepatitis A: seroepidemiology and risk groups in the USA. *Vaccine*. 1992; 10: 59–62.
- 147.** Hollinger FB and Ticehurst J. Hepatitis A virus. In: B. N. Fields, D.M. Knipe, and P.M. Howley (eds). *Fields virology*, 3rd ed. Lippincott-Raven Publishers, Philadelphia. 1996; 735-782
- 148.** Bialek SR, Thoroughman DA, Hu D, and Bell P. Hepatitis A Incidence and Hepatitis A Vaccination Among American Indians and Alaska Natives, 1990–2001. *Am. J. Public Health*. 2004; 94:996–1001.
- 149.** Hadler SC, Webster HM, Erben JJ, Swanson JE, Maynard JE. Hepatitis A in day-care centers. A community-wide assessment. *N Engl J Med*. 1980 May 29; 302(22):1222-7.
- 150.** Jackson LA, Stewart LK, Solomon SL, Boase J, Alexander ER, Heath JL, et al. Risk of infection with hepatitis A, B or C, cytomegalovirus, varicella or measles among child care providers. *Pediatr Infect Dis J*. 1996 Jul; 15(7):584-9.
- 151.** Steffen R, Kane MA, Shapiro CN, Billo N, Schoellhorn KJ and Pvan Damme. Epidemiology and Prevention of Hepatitis A in Travelers *JAMA*. 1994; 272:885-889.
- 152.** Ciccozzi M, Tosti ME, Gallo G, Ragni P, Zotti C, Lopalco P, et al. Risk of hepatitis A infection following travel. *Journal of Viral Hepatitis*. 2002; 9: 460–465.

- 153.** Trevisan A, Stocco E, Fanelli G, Bicciato F, Paruzzolo P. Seroprevalence of hepatitis A markers in subjects exposed to biological risk. *Int Arch Occup Environ Health.* 1999; 72: 125–127.
- 154.** Dean JA and Brigadier General Ognibene AJ. *MC USA, Internal medicine in Vietnam.* 1982; (vol 2).
- 155.** Dooley DP, *MC USA.* History of U.S. Military Contributions to the Study of Viral Hepatitis. *MILITARY MEDICINE.* 2005; 170 (4) :71
- 156.** Conrad ME. Endemic viral hepatitis in U.S. soldiers: Causative factors and the effect of prophylactic gamma globulin. Washington, D.C, U.S.A. *International symposium on viral hepatitis.* 1971
- 157.** Koff RS. Seroepidemiology of hepatitis A in the United States. *J Infect Dis.* 1995; 171: S19–23.
- 158.** Melnick JL. History and epidemiology of hepatitis A virus. *Journal of Infectious Diseases.* 1995; 171(1):2-8.
- 159.** Steffen R. Hepatitis A in travelers: the European experience. *Journal of Infectious Diseases.* 1995; 171(1):24-28.
- 160.** Frosner GG, Papaevangelou G, Butler R, Iwarson S, Lindholm A, Courouce-Pauty A, et al. Antibody against hepatitis A in seven European countries. Comparison of prevalence data in different age groups. *American Journal of Epidemiology.* 1979; 110 (1):63-69.
- 161.** Papaevangelou GJ, Gourgouli–Fotiou KP and Vissoulis HG. Epidemiologic characteristics of hepatitis A virus infections in Greece. *Am. J. Epidemiol.* 1980; 112:482-486.

- 162.** Kremastinou J, Kalapothaki V and Trichopoulos D. The changing epidemiologic pattern of hepatitis A infection in urban Greece. *American Journal of Epidemiology*. 1984; 125(5): 703-706.
- 163.** Papadopoulou B, Stavрати A, Patsalis TH, Kolokotroni D, Dimitriou M, Mamasi P, et al. Changes in epidemiology of acute hepatitis A during the period 1985-1991. 3rd Greece hepatological convention. 1991
- 164.** Basoukou-Mamasi P, Stamatopoulou G, Tsantali X. and Danilidis D. Epidemiological study of hepatitis A prevalence in Northern Greece. *Acta Microbiologica Hellenica*. 1990; 35:110-117.
- 165.** Lionis C, Koulentaki M, Biziagos E, Kouroumalis E. Current prevalence of hepatitis A, B and C in a well defined area in rural Crete, Greece. *J. Viral. Hepat.* 1997; 4: 55–61.
- 166.** Jacobsen KH and Koopman JS. Declining hepatitis A seroprevalence: a global review and analysis. *Epidemiol. Infect.* 2004; 132:1005-1022.
- 167.** Taylor FB, Eagen JH, Smith HFD, Coene RF. The case for water-borne infectious hepatitis. *Am J Public Health*. 1966; 56: 2093–2105.
- 168.** Bergeisen GH, Hinds MW, Skaggs JW. A. Waterborne outbreak of hepatitis A in Meade County, Kentucky. *Am J Public Health*. 1985; 75:161–164.
- 169.** Jacobsen KH and Koopman JS. The effects of socioeconomic development on worldwide hepatitis A virus seroprevalence patterns. *International Journal of Epidemiology*. 2005; 34:600–609.

- 170.** Mele A., Stroffolini T., Palumbo F., Gallo G., Ragni P., Balocchini E., et al. Incidence of risk factors for hepatitis A in Italy: public health indications from a 10-year surveillance. *J. Hepatol.* 1997 Apr; 26(4): 743–747.
- 171.** Arankalle VA, Chadha MS, Chitambar SD, Chobe LP, Gandhe SS. Changing epidemiology of hepatitis A and hepatitis E in urban and rural India (1982–1998). *J. Viral Hepat.* 2001; 8:293–303.
- 172.** Franco E, Giambi C, Ialacci R, Coppola RC, Zanetti AR. Risk groups for hepatitis A virus infection. *Vaccine.* 2003; 21:2224–2233.
- 173.** Shapiro CN and Margolis HS. Worldwide epidemiology of hepatitis A Virus infection. *Journal of Hepatology.* 1993; 18 (2):1-14.
- 174.** Anonymous. Hepatitis A among drug abusers. *Morb. Mortal. Wkly. Rep.* 1988; 37:297-300.
- 175.** Grinde B, Stene-Johansen K, Sharma B, Hoel T, Jensenius M, and Skaug K. Characterisation of an epidemic of hepatitis A virus involving intravenous drug abusers infection by needle sharing? *J. Med. Virol.* 1997; 53:69-75.
- 176.** Chu CJ, Keeffe EB, Han SH, Perrillo RP, Min AD, Soldevila-Pico C et al. Prevalence of HBV precore/core promoter variants in the United States. *Hepatology* 2003;38:619-28.
- 177.** Holter E and Siebke JC. Hepatitis A in young Norwegian drug addicts and prison inmates. *Infection.* 1988; 16:91-94.

- 178.** Scheutz F, Skinhrj P and Mark I. Viral hepatitis among parenteral drug addicts attending a Danish addiction clinic. *Scand. J. Infect. Dis.* 1983; 15:139-143.
- 179.** Widell A, Hansson BG, Moestrup T and Nordenfeldt E. Increased occurrence of hepatitis A with cyclic outbreaks among drug addicts in a Swedish community. *Infection.* 1983; 11:198-200.
- 180.** Leino T, Leinikki P, Hyypia T, Ristola M, Suni J, Sutinen J., et al. Hepatitis A outbreak amongst intravenous amphetamine abusers in Finland. *Scand. J. Infect. Dis.* 1997; 29:213-216.
- 181.** Sundkvist T, Johansson B and Widell A. Rectum carried drugs may spread hepatitis A among drug addicts. *Scand. J. Infect. Dis.* 1985;17:1-4.
- 182.** Villano SA, Nelson KE, Vlahov D, Purcell RH, Saah AJ and Thomas DL. Hepatitis A among homosexual men and injection drug users: more evidence for vaccination. *Clin. Infect. Dis.* 1997; 25:726-728.
- 183.** Harkess J, Gildon B and Istre GR. Outbreaks of hepatitis A among illicit drug users, Oklahoma, 1984-87. *Am. J. Public Health.* 1989; 79:463-466.
- 184.** Stene-Johansen K, Skaug K, Blystad H, Grinde B. A unique hepatitis A virus strain caused an epidemic in Norway associated with intravenous drug abuse. *Scand. J. Infect. Dis.* 1998; 30(1):35-38.
- 185.** World Health Organization. Geographic pattern of hepatitis B prevalence. Available at: <http://www.who.int/vaccines-surveillance/graphics/htmls/hepbprev.htm>. Accessed March 15, 2006.

- 186.** Tran T, Martin P. Hepatitis B. Epidemiology and natural history. Clin Liver Dis. 2004;8:255-66.
- 187.** Stevens C, Neurath R, Beasley R, Szmuness W. HBeAg and anti-HBe detection by radioimmunoassay: correlation with vertical transmission of hepatitis B virus in Taiwan. J Med Virol. 1979;3:237-41.
- 188.** Xu ZY, Liu CB, Francis DP, Purcell RH, Gun ZL, Duan SC, et al. Prevention of perinatal acquisition of hepatitis B virus carriage using vaccine: preliminary report of a randomized, double-blind placebo-controlled and comparative trial. Pediatrics. 1985;76:713-8.
- 189.** Hyams KC, Osman NM, Khaled EM, Koraa AA, Imam IZ, el-Ghorab NM, et al. Maternal-infant transmission of hepatitis B in Egypt. J Med Virol. 1988;24:191-7.
- 190.** Marinier E, Barrois V, Larouze B, London WT, Cofer A, Diakhate L, et al. Lack of perinatal transmission of hepatitis B virus infection in Senegal, West Africa. J Pediatr. 1985;106:843-9.
- 191.** Chang MH, Chen CJ, Lai MS, Hsu HM, Wu TC, Kong MS, et al. Universal hepatitis B vaccination in Taiwan and the incidence of hepatocellular carcinoma in children. Taiwan Childhood Hepatoma Study Group. N Engl J Med. 1997 Jun 26;336 (26):1855-9.
- 192.** Wasley A, Miller J, Finelli L. Surveillance for acute viral hepatitis--United States, 2005. MMWR Surveill. Summ 2007;56:1-24. 100
- 193.** Kim WR. Epidemiology of hepatitis B in the United States. Hepatology. 2009;49:S28-34.

- 194.** Kim W, Benson J, Therneau T, Torgerson H, Yawn B, Melton Lr. Changing epidemiology of hepatitis B in a U.S. community. *Hepatology*. 2004;39:811-6.
- 195.** Bambha K, Benson J, Kim W. Changing epidemiology of hepatitis B in a US community: a preliminary report from the Olmsted County hepatitis registry. *Gastroenterology*. 2003 Apr;124 (4, Suppl 1): A690
- 196.** Chiamonte M, Pupo A, Menegon T, Baldo V, Malatesta R, Trivello R. HBV and HCV infection among non-European Union immigrants in North-East Italy. *Epidemiol Infect*. 1998;121:179-83.
- 197.** Lopez-Velez R, Huerga H, Turrientes MC. Infectious diseases in immigrants from the perspective of a tropical medicine referral unit. *Am J Trop Med Hyg*. 2003;69:115-21.
- 198.** Rodriguez C, Castilla J, del Romero J, Lillo A, Puig ME, Garcia S. Prevalence of hepatitis B virus infection and needs of vaccination in high risk populations. *Med Clin (Barc)*. 2003;121:697-9.
- 199.** Söderström A, Lindh M, Eriksson K, Horal P, Krantz M, Kristiansson B, et al. Chronic hepatitis B in children in Gothenburg, Sweden. *Scand J Infect Dis*. 1999;31(2):109-14.
- 200.** American Cancer Society. California cancer facts & figures, 2005. Available at: <http://www.ccrca.org/PDF/ACS2005.pdf>. Accessed March 14, 2005.
- 201.** Papaevangelou G. Hepatitis B immunization programme: lessons learnt in Greece. *Vaccine*. 1998;16 Suppl:S45-7.

- 202.** Stamouli M, Gizaris V, Totos G, Papaevangelou G. Decline of hepatitis B infection in Greece. *Eur J Epidemiol.* 1999;15:447-9.
- 203.** Βακαλόπουλος Α, Χολόγκιτας Ε, Μάνεσης Ε. Επιπολασμός ηπατίτιδας Β και D στον Ελληνικό χώρο: Νεότερα επιδημιολογικά δεδομένα. *Ιατρική.* 2004;85:405-15.
- 204.** Kyriakis KP, Foudoulaki LE, Papoulia EI, Sofroniadou KE. Seroprevalence of hepatitis B surface antigen (HBsAg) among first-time and sporadic blood donors in Greece: 1991-1996. *Transfus Med.* 2000;10:175-80.
- 205.** Koulentaki M, Spanoudakis S, Kantidaki E, Drandakis P, Tzagarakis N, Biziagos E, et al. Prevalence of hepatitis B and C markers in volunteer blood donors in Crete. A 5-year study. *J Viral Hepat.* 1999 May;6(3):243-8.
- 206.** Koulentaki M, Ergazaki M, Moschandrea J, Spanoudakis S, Tzagarakis N, Drandakis PE, et al. Prevalence of hepatitis B and C markers in high-risk hospitalised patients in Crete: a five-year observational study. *BMC Public Health.* 2001 Dec 21;1:17.
- 207.** Lionis C, Frangoulis E, Koulentakis M, Biziagos E, Kouroumalis E. Prevalence of hepatitis A, B, and C markers in school children of a rural area of Crete, Greece. *Eur J Epidemiol.* 1997;13:417-20.
- 208.** Gogos CA, Fouka KP, Nikiforidis G, Avgeridis K, Sakellaropoulos G, Bassaris H, et al. Prevalence of hepatitis B and C virus infection in the general population and selected groups in South-Western Greece. *Eur J Epidemiol.* 2003;18 (6):551-7.

- 209.** Zervou EK, Dalekos GN, Boumba DS, Tsianos EV. Value of anti-HBc screening of blood donors for prevention of HBV infection: results of a 3-year prospective study in Northwestern Greece. *Transfusion*. 2001;41:652-8.
- 210.** Kim WR, Ishitani BM, Dickson ER. Rising burden of hepatitis B in the United States: should the other virus be forgotten? *Hepatology*. 2002;36:A-222.
- 211.** Dalekos GN, Zervou E, Karabini F, Tsianos EV. Prevalence of viral markers among refugees from southern Albania: increased incidence of infection with hepatitis A, B and D viruses. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 1995;7:553-8.
- 212.** Roussos A, Goritsas C, Pappas T, Spanaki M, Papadaki P, Ferti A. Prevalence of hepatitis B and C markers among refugees in Athens. *World J Gastroenterol* 2003;9:993-5.
- 213.** Skliros E, Lionis C, Foudoulaki L, Sotiropoulos A, Kouroumalis E, Spandidos D. Hepatitis B and C markers in a Kurdish refugee camp in Greece. *J Gastroenterol Hepatol*. 2001;16:839-40.
- 214.** Elefsiniotis IS, Glynou I, Pantazis KD, Fotos NV, Magaziotou I, Kada H. Prevalence of chronic HBV infection among 13,581 women at reproductive age in Greece. A prospective single center study. *J Clin Virol*. 2005;32:179-80.

ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

- Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Πληροφόρησης για τα Ναρκωτικά
- www.ektepn.gr
- Κέντρο Θεραπείας Εξαρτημένων Ατόμων
- www.kethea.gr
- Οργανισμός Κατά των Ναρκωτικών
- www.okana.gr
- Council of Europe
- www.coe.hit
- Παγκόσμια Ομοσπονδία Θεραπευτικών κοινοτήτων
- www.wftc.org
- Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας
- www.who.org
- European Foundation of Drug Helplines
- www.fesat.org
- European Monitoring Center for Drugs and Drug Addiction
- www.emcdda.org
- European Society of professionals working with drug dependences
- www.itaca-europe.org
- The Pompidou Group

- www.coe.int/t/e/Social_cohesion.PompidouGroup
- Ευρωπαϊκό Ερευνητικό Ινστιτούτο IREFREA
- www.irefrea.org
- Κέντρο Πληροφοριών ΟΗΕ
- www.unic.gr
- European Legal Database on Drugs (EMCDDA)
- www.emcdda.org
- Διεθνές Συμβούλιο για τον Έλεγχο των Ναρκωτικών (INCB)
- www.imo.org
- Διεθνές Συμβούλιο για τον έλεγχο των ναρκωτικών(INCB)
<http://www.incb.org>
- Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων
- www.ypepth.gr