



**ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΤΟΜΕΑΣ: ΚΛΙΝΙΚΟΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΙΑΤΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑΣ**

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ :ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ Χ. ΣΠΗΛΙΟΠΟΥΛΟΥ

**«Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΟΙΝΟΠΝΕΥΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΛΟΙΠΩΝ
ΨΥΧΟΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΣΤΟΥΣ ΒΙΑΙΟΥΣ ΘΑΝΑΤΟΥΣ»**

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

Παπαλυμπέρη Αθανασία

ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ, MSc

ΑΘΗΝΑ 2020



**ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΤΟΜΕΑΣ: ΚΛΙΝΙΚΟΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΙΑΤΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑΣ**

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ :ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ Χ. ΣΠΗΛΙΟΠΟΥΛΟΥ

**«Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΟΙΝΟΠΝΕΥΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΛΟΙΠΩΝ
ΨΥΧΟΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΣΤΟΥΣ ΒΙΑΙΟΥΣ ΘΑΝΑΤΟΥΣ»**

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

Παπαλυμπέρη Αθανασία

ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ, MSc

ΑΘΗΝΑ 2020

“Η έγκριση της Διδακτορικής διατριβής από την Ιατρική σχολή του Πανεπιστημίου Αθηνών δεν αποτελεί την αποδοχή των γνώμων του συγγραφέως”

(Οργανισμός Πανεπιστημίου Αθηνών, άρθρο 202 του Νόμου 5343)

Ημερομηνία κατάθεσης αίτησης εκπόνησης διατριβής: 07/10/2014

Ημερομηνία ορισμού θέματος ή τριμελούς επιτροπής: 09/10/2014

Ημερομηνία κατάθεσης διδακτορικής διατριβής: 09/09/2020

ΕΠΤΑΜΕΛΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

1. ΣΠΗΛΙΟΠΟΥΛΟΥ ΧΑΪΔΩ
2. ΑΘΑΝΑΣΕΛΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ
3. ΠΑΠΑΔΟΔΗΜΑ ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ
4. ΓΟΥΤΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
5. ΒΛΑΧΟΔΗΜΗΤΡΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
6. ΝΤΟΝΑ ΑΡΤΕΜΙΣΙΑ
7. ΠΑΠΟΥΤΣΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΟΡΚΟΣ ΤΟΥ ΙΠΠΟΚΡΑΤΗ

(αρχαίο κείμενο)

Ὅμνυμι Ἀπόλλωνα ἰητρὸν, καὶ Ἄσκληπιὸν, καὶ Ὑγίαν, καὶ Πανάκειαν, καὶ θεοὺς πάντας τε καὶ πάσας, ἴστορας ποιούμενος, ἐπιτελέα ποιήσῃς κατὰ δύναμιν καὶ κρίσιν ἐμὴν ὄρκον τόνδε καὶ ξυγγραφὴν τήνδε.

Ἠγήσασθαι μὲν τὸν διδάξαντά με τὴν τέχνην ταύτην ἴσα γενέτησιν ἐμοῖσι, καὶ βίου κοινώσασθαι, καὶ χρεῶν χρηίζοντι μετάδοσιν ποιήσασθαι, καὶ γένος τὸ ἐξ ωυτέου ἀδελφοῖς ἴσον ἐπικρινέειν ἄρρεσι, καὶ διδάξειν τὴν τέχνην ταύτην, ἢν χρηίζωσι μανθάνειν, ἄνευ μισθοῦ καὶ ξυγγραφῆς, παραγγελίης τε καὶ ἀκροήσιος καὶ τῆς λοιπῆς ἀπάσης μαθήσιος μετάδοσιν ποιήσασθαι υἱοῖσί τε ἐμοῖσι, καὶ τοῖσι τοῦ ἐμὲ διδάξαντος, καὶ μαθηταῖσι συγγεγραμμένοισί τε καὶ ὠρκισμένοις νόμῳ ἰητρικῷ, ἄλλῳ δὲ οὐδενί.

Διαιτήμασί τε χρῆσομαι ἐπ' ὠφελείῃ καμνόντων κατὰ δύναμιν καὶ κρίσιν ἐμὴν, ἐπὶ δηλήσει δὲ καὶ ἀδικίῃ εἴρξῃ.

Οὐ δώσω δὲ οὐδὲ φάρμακον οὐδενὶ αἰτηθεὶς θανάσιμον, οὐδὲ ὑψηγήσομαι ξυμβουλίην τοιήνδε. Ὅμοίως δὲ οὐδὲ γυναικὶ πεσσὸν φθόριον δώσω. Ἄγνῶς δὲ καὶ ὀσίως διατηρήσω βίον τὸν ἐμὸν καὶ τέχνην τὴν ἐμὴν.

Οὐ τεμέω δὲ οὐδὲ μὴν λιθιῶντας, ἐκχωρήσω δὲ ἐργάτησιν ἀνδράσι πρήξιος τῆσδε.

Ἐς οἰκίας δὲ ὀκόσας ἂν ἐσίω, ἐσελεύσομαι ἐπ' ὠφελείῃ καμνόντων, ἐκτὸς ἐὼν πάσης ἀδικίης ἐκουσίης καὶ φθορίης, τῆς τε ἄλλης καὶ ἀφροδισίων ἔργων ἐπὶ τε γυναικείων σωμάτων καὶ ἀνδρώων, ἐλευθέρων τε καὶ δούλων.

Ἄ δ' ἂν ἐν θεραπείῃ ἢ ἴδω, ἢ ἀκούσω, ἢ καὶ ἄνευ θεραπείης κατὰ βίον ἀνθρώπων, ἃ μὴ χρῆ ποτε ἐκλαλέεσθαι ἔξω, σιγήσομαι, ἄρρήτα ἠγεύμενος εἶναι τὰ τοιαῦτα.

Ὅρκον μὲν οὖν μοι τόνδε ἐπιτελέα ποιέοντι, καὶ μὴ ξυγχεόντι, εἴη ἐπαύρασθαι καὶ βίου καὶ τέχνης δοξαζομένῳ παρὰ πᾶσιν ἀνθρώποις ἐς τὸν αἰεὶ χρόνον. παραβαίνοντι δὲ καὶ ἐπιορκοῦντι, τάναντία τουτέων.

ΟΡΚΟΣ ΤΟΥ ΙΠΠΟΚΡΑΤΗ

(Απόδοση στα Νέα Ελληνικά)

Ορκίζομαι στο θεό Απόλλωνα τον ιατρό και στο θεό Ασκληπιό και στην Υγεία και στην Πανάκεια και επικαλούμενος τη μαρτυρία όλων των θεών ότι θα εκτελέσω κατά τη δύναμη και την κρίση μου τον όρκο αυτόν και τη συμφωνία αυτή.

Να θεωρώ τον διδάσκαλό μου της ιατρικής τέχνης ίσο με τους γονείς μου και την κοινωνό του βίου μου. Και όταν χρειάζεται χρήματα να μοιράζομαι μαζί του τα δικά μου. Να θεωρώ την οικογένειά του αδέρφια μου και να τους διδάσκω αυτήν την τέχνη αν θέλουν να την μάθουν χωρίς δίδακτρα ή άλλη συμφωνία.

Να μεταδίδω τους κανόνες ηθικής, την προφορική διδασκαλία και όλες τις άλλες ιατρικές γνώσεις στους γιους μου, στους γιους του δασκάλου μου και στους εγγεγραμμένους μαθητές που πήραν τον ιατρικό όρκο, αλλά σε κανέναν άλλο.

Θα χρησιμοποιώ τη θεραπεία για να βοηθήσω τους ασθενείς κατά τη δύναμη και την κρίση μου, αλλά ποτέ για να βλάψω ή να αδικήσω. Ούτε θα δίνω θανατηφόρο φάρμακο σε κάποιον που θα μου το ζητήσει, ούτε θα του κάνω μια τέτοια υπόδειξη.

Παρομοίως, δεν θα εμπιστευτώ σε έγκυο μέσο που προκαλεί έκτρωση. Θα διατηρώ αγνή και άσπιλη και τη ζωή και την τέχνη μου. Δεν θα χρησιμοποιώ νυστέρι ούτε σε αυτούς που πάσχουν από λιθίαση, αλλά θα παραχωρώ την εργασία αυτή στους ειδικούς της τέχνης.

Σε όσα σπίτια πηγαίνω, θα μπαίνω για να βοηθήσω τους ασθενείς και θα απέχω από οποιαδήποτε εσκεμμένη βλάβη και φθορά, και ιδίως από γενετήσιες πράξεις με άνδρες και γυναίκες, ελεύθερους και δούλους. Και όσα τυχόν βλέπω ή ακούω κατά τη διάρκεια της θεραπείας ή και πέρα από τις επαγγελματικές μου ασχολίες στην καθημερινή μου ζωή, αυτά που δεν πρέπει να μαθευτούν παραέξω δεν θα τα κοινοποιώ, θεωρώντας τα θέματα αυτά μυστικά.

Αν τηρώ τον όρκο αυτό και δεν τον παραβώ, ας χαίρω πάντοτε υπολήψεως ανάμεσα στους ανθρώπους για τη ζωή και για την τέχνη μου. Αν όμως τον παραβώ και επιορκήσω, ας πάθω τα αντίθετα.

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο a.papa007@hotmail.com
Ημερομηνία γέννησης 8 Μαΐου 1977
Οικογενειακή κατάσταση Έγγαμη - 2 τέκνα

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

10/2014 - σήμερα Διδακτορική Διατριβή
Ιατρική Σχολή-Εθνικό και Καποδιστριακό
Πανεπιστήμιο Αθηνών
Τομέας κλινικοεργαστηριακός, εργαστήριο
Ιατροδικαστικής και Τοξικολογίας Αθηνών
Θέμα: «Ο ρόλος του οινοπνεύματος και των λοιπών
ψυχοδραστικών ουσιών στους βίαιους θανάτους»

09/2009-07/2011 Μεταπτυχιακό δίπλωμα ειδίκευσης
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών: «Μονάδες
Εντατικής Θεραπείας και Επείγουσα Νοσηλευτική»
Ιατρική Σχολή-Εθνικό και Καποδιστριακό
Πανεπιστήμιο Αθηνών
Θέμα Μεταπτυχιακής Διατριβής-Ειδίκευσης: «Η
πρωτεΐνη N-gal ως πρώιμος δείκτης οξείας
νεφρικής βλάβης»

09/1997-07/2001 Πτυχίο Νοσηλευτικής
Τμήμα Νοσηλευτικής Β΄
Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας-
Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Αθήνας

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΠΕΙΡΑ

09/2006 – σήμερα Νοσηλεύτρια
Παθολογική-Ογκολογική κλινική, Μονάδα
Εντατικής Θεραπείας, Μονάδα Τεχνητού νεφρού,
Αναισθησιολογικό Τμήμα
Νοσηλευτικό Ίδρυμα Μετοχικού Ταμείου Στρατού
(ΝΙΜΤΣ)

01/2002 – 09/2006 Νοσηλεύτρια
Νευροχειρουργική κλινική, Μονάδα Εντατικής
Θεραπείας
Νοσοκομείο «Ερρίκος Ντυνάν»

ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ

-Πιστοποιητικό «BLS/AED PROVIDER
COURSE» - European Resuscitation Council
-Πιστοποιητικό «Multifiltrate Training» - Fresenius
Medical Care

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Πιστοποιητικό πληροφορικής: ict Intermediate στις
ενότητες: επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά
φύλλα, υπηρεσίες διαδικτύου, παρουσιάσεις- ict
Europe

ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

Αγγλικά: Πιστοποιητικό Test Of English for
International Communication (TOEIC)

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ/ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

-“Η προαγωγή της υγείας στην κοινότητα μέσω της ομαδικής εργασίας”, Θεοδώρα Νικητοπούλου, Αθανασία Παπαλυμπέρη - 1η Επιστημονική Διημερίδα της Νοσηλευτικής Υπηρεσίας του Ιπποκράτειου ΓΝΘ.13-14 Δεκεμβρίου 2013

-“Διαχείριση επειγόντων περιστατικών στα Κέντρα Υγείας”, Θεοδώρα Νικητοπούλου, Αθανασία Παπαλυμπέρη - 40ο Πανελλήνιο Νοσηλευτικό Συνέδριο του Εθνικού Συνδέσμου Νοσηλευτών Ελλάδος, Αθήνα.14-16 Μαΐου 2013

-“Η στάση του νοσηλευτικού προσωπικού μονάδων εντατικής θεραπείας στην ευθανασία καταληκτικών ασθενών”, Αθανασία Παπαλυμπέρη, Ευτυχία Τσάφου, Θεοδώρα Νικητοπούλου - 7ο Πανελλήνιο και 6ο Πανευρωπαϊκό Επιστημονικό και Επαγγελματικό Νοσηλευτικό Συνέδριο της Ένωσης Νοσηλευτών Ελλάδος, Ιωάννινα.8-11 Μαΐου 2014

-“Η πρωτεΐνη N-GAL ως πρώιμος δείκτης οξείας νεφρικής βλάβης» - Αθανασία Παπαλυμπέρη - 12^ο συμπόσιο εντατικής ιατρικής ενόπλων δυνάμεων, Μάιος 2014.

-“Ο ρόλος του οινοπνεύματος στο βίαιο θάνατο”- Αθανασία Παπαλυμπέρη, Θεοδώρα Νικητοπούλου, Σταυρούλα Παπαδόδημα, Ιωάννης Παπουτσής, Σωτήριος Αθανασέλης - 8ο Πανελλήνιο και 7ο Πανευρωπαϊκό Επιστημονικό & Επαγγελματικό Νοσηλευτικό Συνέδριο, της Ένωσης Νοσηλευτών Ελλάδος, Θεσσαλονίκη. 7-10 Μαΐου 2015

-“Διερεύνηση των Βίαιων Θανάτων σε άτομα τρίτης ηλικίας”, Θεοδώρα Νικητοπούλου, Αθανασία Παπαλυμπέρη, Μαρία Τσέλου, Σταυρούλα Παπαδόδημα, Χαρά Σπηλιοπούλου - 8ο Πανελλήνιο και 7ο Πανευρωπαϊκό Επιστημονικό & Επαγγελματικό Νοσηλευτικό Συνέδριο, της Ένωσης Νοσηλευτών Ελλάδος, Θεσσαλονίκη. 7-10 Μαΐου 2015

- “The inspiring journey of hyperbaric oxygen therapy, from the controversy to the acceptance by the scientific community” - Nikitopoulou T.S., Papalimperi A.H.. Health and Science Journal. 2015;9:1-8.

- “Efficacy of Hyperbaric Oxygen in the Treatment of Chronic Ulcers”- Nikitoroulou T.S., Papalimperi A.H.. The British Journal of Medicine and Medical Research. 2016;17: 1-8.

-“Βίαιοι Θάνατοι σε ηλικιωμένους”, Θεοδώρα Νικητοπούλου, Αθανασία Παπαλυμπέρη, Μαρία Τσέλου, Σταυρούλα Παπαδόδημα, Χαρά Σπηλιοπούλου - 10ο Πανελλήνιο και 9ο Πανευρωπαϊκό Επιστημονικό & Επαγγελματικό Νοσηλευτικό Συνέδριο, της Ένωσης Νοσηλευτών Ελλάδος, Ηράκλειο Κρήτης. 27-30 Απριλίου 2017

-“Ο πνιγμός εντός ύδατος ως αιτία βίαιου θανάτου στους ηλικιωμένους”, Θεοδώρα Νικητοπούλου, Αθανασία Παπαλυμπέρη, Μαρία Τσέλου, Σταυρούλα Παπαδόδημα, Χαρά Σπηλιοπούλου - 2η Δημερίδα Κοινωνικής Νοσηλευτικής – Δημόσιας Υγείας & Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας της Ένωσης Νοσηλευτών Ελλάδος στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής 30-31 Μαΐου 2018

-“Ο ρόλος του οινοπνεύματος και των λοιπών ψυχοδραστικών ουσιών στον βίαιο θάνατο” - Αθανασία Παπαλυμπέρη, Σταυρούλα Παπαδοδήμα, Ιωάννης Παπουτσής, Άρτεμις Ντόνα, Χαρά Σπηλιοπούλου, Σωτήρης Αθανασέλης - Επιστημονική Ημερίδα με τίτλο «Επιστημονικές Εξελίξεις στην Ταυτοποίηση και Διερεύνηση του Θανάτου», Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Κρήτης. 28 Σεπτεμβρίου 2019

- “Incidence of fatalities of road traffic accidents associated with alcohol consumption and the use of psychoactive drugs: A 7-year survey (2011-2017)”- Papalimperi AH, Athanaselis SA, Mina AD, Papoutsis II, Spiliopoulou CA, Papadodima SA. Exp Ther Med. 2019;18(3):2299-2306.

ΕΡΓΑΣΙΕΣ

-“Η πρωτεΐνη N-Gal ως πρώιμος δείκτης οξείας νεφρικής βλάβης”. Μεταπτυχιακή διατριβή. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών: «Μονάδες Εντατικής Θεραπείας και Επείγουσα Νοσηλευτική» - Ιατρική Σχολή-Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. 2013

-“Η στάση του νοσηλευτικού προσωπικού Μονάδας Εντατικής Θεραπείας στην ευθανασία καταληκτικών ασθενών”. Ερευνητική μελέτη. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών: «Μονάδες Εντατικής Θεραπείας και Επείγουσα Νοσηλευτική» - Ιατρική Σχολή-Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. 2010

-“Ιστορική αναδρομή της υπερβαρικής οξυγονοθεραπείας και οι μελλοντικές προοπτικές”. Αναδρομική μελέτη. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών: «Μονάδες Εντατικής Θεραπείας και Επείγουσα Νοσηλευτική» - Ιατρική Σχολή-Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. 2010

-“Θάνατοι από ναρκωτικά, διαγνωστικά, κοινωνικά και νομικά προβλήματα”. Πτυχιακή εργασία. Τμήμα Νοσηλευτικής Β΄- Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας-Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Αθήνας. 2001

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

- 7^ο Πανελλήνιο και 6^ο Πανευρωπαϊκό Νοσηλευτικό Συνέδριο, Αθήνα 2014
- 12^ο Συμπόσιο Εντατικής Ιατρικής Ένοπλων Δυνάμεων, Αθήνα 2014
- 11^ο Συμπόσιο Εντατικής Ιατρικής Ένοπλων Δυνάμεων, Αθήνα 2013
- 15^ο Θεματικό συνέδριο, Εντατική θεραπεία και επείγουσα ιατρική: μηχανική υποστήριξη οργανικών συστημάτων, Αθήνα 2012
- 32^ο International Symposium on Intensive Care and Emergency Medicine, Αθήνα 2012
- 3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ελέγχου Λοιμώξεων, Αθήνα 2010
- 13^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Εντατικής Θεραπείας, Αθήνα 2010
- Υγιεινή και ασφάλεια εργαζομένων σε νοσηλευτικά ιδρύματα, Αθήνα 2010
- 36^ο Πανελλήνιο Νοσηλευτικό Συνέδριο, Αθήνα 2009
- 12^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Εντατικής Θεραπείας, Αθήνα 2009
- 13^ο State of the Art, Interdisciplinary Review Course on pulmonary diseases, critical care, emergency medicine & nursing care, Αθήνα 2009
- 5^ο Διανοσοκομειακό σεμινάριο: Αναπνευστική ανεπάρκεια και αποκατάσταση, Αθήνα 2008
- 11^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Εντατικής Θεραπείας, Αθήνα 2007
- Δεκάλογος στις νοσοκομειακές λοιμώξεις, τριήμερο διατομεακό σεμινάριο, Αθήνα 2005

Ευχαριστίες

Πριν την ανάπτυξη της διδακτορικής διατριβής θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερω την τριμελή Συμβουλευτική Επιτροπή που αποτελείται από τον κύριο **Σωτήριο Αθανασέλη**, Καθηγητή Τοξικολογίας του Εργαστηρίου Ιατροδικαστικής και Τοξικολογίας του ΕΚΠΑ, την κυρία **Σταυρούλα Παπαδόδημα**, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Ιατροδικαστικής του Εργαστηρίου Ιατροδικαστικής και Τοξικολογίας του ΕΚΠΑ και τον κύριο **Ιωάννη Παπουτσή**, Επίκουρο Καθηγητή Δικαστικής Τοξικολογίας του Εργαστηρίου Ιατροδικαστικής και Τοξικολογίας του ΕΚΠΑ, για την υπόδειξη του θέματος, την επιστημονική καθοδήγηση και την πολύτιμη βοήθειά τους σε όλα τα στάδια της διατριβής αυτής μέχρι την τελική της μορφή.

Ευχαριστώ τη φίλη και καλή συνάδελφο **κα Δώρα Νικητοπούλου** για την στήριξη και βοήθεια στην αντιμετώπιση των δυσκολιών της παρούσης διατριβής. Επίσης, θερμές ευχαριστίες στην κυρία **Αρετή Πατούγα** για την βοήθεια και καθοδήγησή της στα θέματα της στατιστικής επεξεργασίας των αποτελεσμάτων της παρούσας διατριβής.

Επίσης, ευχαριστώ θερμά την **οικογένειά μου** για την αμέριστη συμπαράσταση σε κάθε μου βήμα.

*Η διατριβή αφιερώνεται
στον συζυγό μου και στα τέκνα μου Μαριλένα και Φίλιππο*

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	σελ 17
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	σελ 24
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΒΙΑΙΟΙ ΘΑΝΑΤΟΙ	σελ 25
1.1 Ορισμός βίαιου θανάτου.....	σελ 25
1.2 Ταξινόμηση βίαιων θανάτων.....	σελ 25
1.3 Επιδημιολογία βίαιων θανάτων.....	σελ 29
1.3.1. Διεθνή επιδημιολογικά στοιχεία	σελ 29
1.3.2. Η κατάσταση στον Ελλαδικό χώρο.....	σελ 36
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΨΥΧΟΔΡΑΣΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	σελ 43
2.1 Ορισμός ψυχοδραστικών ουσιών.....	σελ 43
2.2 Κατασταλτικά του ΚΝΣ	σελ 44
2.2.1 Οινόπνευμα	σελ 44
2.2.2 Βαρβιτουρικά	σελ 50
2.2.3 Βενζοδιαζεπίνες.....	σελ 50
2.3 Διεγερτικά του ΚΝΣ.....	σελ 51
2.3.1. Κοκαΐνη	σελ 51
2.4 Οπιούχες ουσίες.....	σελ 52
2.5 Κάνναβη	σελ 53
2.6. Ψευδαισθησιογόνα	σελ 54

2.7 Εισπνεόμενα.....	σελ 55
2.8 Νέες Ψυχοδραστικές Ουσίες	σελ 55
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΒΙΑΙΟΙ ΘΑΝΑΤΟΙ ΚΑΙ ΟΙΝΟΠΝΕΥΜΑ.....	σελ 58
3.1 Ατυχήματα και χρήση οινόπνευματος.....	σελ 58
3.2. Αυτοκτονίες και χρήση οινόπνευματος.....	σελ 71
3.3 Εγκληματικότητα και χρήση οινόπνευματος.....	σελ 74
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΒΙΑΙΟΙ ΘΑΝΑΤΟΙ ΚΑΙ ΨΥΧΟΔΡΑΣΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ.....	σελ 76
4.1 Ατυχήματα και χρήση ψυχοδραστικών ουσιών.....	σελ 76
4.2. Αυτοκτονίες και χρήση ψυχοδραστικών ουσιών.....	σελ 88
4.3 Εγκληματικότητα και χρήση ψυχοδραστικών ουσιών.....	σελ 89
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΒΙΑΙΩΝ ΘΑΝΑΤΩΝ	σελ 92
5.1.Κοινωνικοοικονομικές συνέπειες ατυχημάτων.....	σελ 92
5.2.Κοινωνικοοικονομικές συνέπειες αυτοκτονιών.....	σελ 94
5.3.Κοινωνικοοικονομικές συνέπειες εγκληματικών ενεργειών.....	σελ 96
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	σελ 98
Σκοπός	σελ 99
Υλικό & Μέθοδος	σελ 99
Αποτελέσματα	σελ 100
ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	σελ 139
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	σελ 152

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	σελ 156
SUMMARY.....	σελ 157
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	σελ 158
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	σελ 199
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΕΙΚΟΝΩΝ.....	σελ 204
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ.....	σελ 205

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η χρήση οινοπνεύματος και λοιπών ψυχοδραστικών ουσιών εμφανίστηκε πριν από πολλά χρόνια στην ιστορία των ανθρώπινων κοινωνιών. Ωστόσο, η παρουσία και η λειτουργία τους διαφοροποιούνται ανάλογα με την ιστορική περίοδο, την κοινωνία και τις εκάστοτε πολιτισμικές συνθήκες. Σήμερα η χρήση, η κατάχρηση ουσιών και η εξάρτηση από αυτές έχει λάβει μεγάλες διαστάσεις και αποτελεί ένα σύγχρονο ιατροκοινωνικό φαινόμενο με σημαντικές επιπτώσεις τόσο για τις κοινωνίες, όσο και για τα μέλη τους.

Το οινόπνευμα έχει συσχετιστεί θετικά με αυξημένη νοσηρότητα και θνησιμότητα και οι βλαβερές συνέπειές του έχουν αποδειχτεί σε περισσότερα από 60 διαφορετικά νοσήματα (Room και συν., 2005). Αν σ' αυτά προσθέσουμε και τα αυξημένα ποσοστά τροχαίων ατυχημάτων, πνιγμών, τραυματισμών και εγκληματικών ενεργειών που συμβαίνουν σε κατάσταση μέθης ή λόγω της μέθης ενισχύεται ακόμα περισσότερο η θέση αυτών που υποστηρίζουν ότι η κατανάλωση οινοπνεύματος έχει δυσμενείς επιδράσεις στον ανθρώπινο οργανισμό και στην κοινωνία (Martin και συν, 2016, Naimi και συν, 2016, Prabhakar και συν, 2019).

Σύμφωνα με στοιχεία του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (Π.Ο.Υ.), 3 εκατομμύρια θάνατοι, ετησίως, οφείλονται στην χρήση οινοπνεύματος, αντιπροσωπεύοντας το 5,3% όλων των θανάτων, παγκοσμίως. Η κατάχρηση και η εξάρτηση από το οινόπνευμα αποτελούν τον πέμπτο σημαντικότερο παράγοντα κινδύνου πρόωρων θανάτων και αναπηριών στον κόσμο και συμβάλλουν σημαντικά, σε παγκόσμιο επίπεδο, στην πρόκληση ασθενειών. Το 2016, από όλους τους θανάτους σχετιζόμενους με την κατανάλωση οινοπνεύματος, παγκοσμίως, το 28,7% οφειλόταν σε τραυματισμούς, το 21,3% σε ασθένειες του πεπτικού συστήματος, το 19% σε καρδιαγγειακές παθήσεις το 12,9% σε μολυσματικές ασθένειες και το 12,6% σε καρκίνο. Επίσης, περίπου το 13,5% των θανάτων ατόμων ηλικίας 20-39 ετών, παγκοσμίως, οφείλεται στην κατανάλωση οινοπνεύματος (WHO, 2018).

Η χρήση οινοπνεύματος θεωρείται ένας σημαντικός παράγοντας κινδύνου για οδικά τροχαία ατυχήματα (Athanaselis και συν, 1999, Papadodima και συν, 2008, Papadopoulos και συν, 2010, Papalimperi και συν, 2019), αυτοκτονίες (Larkin και συν, 2017, Borges και συν, 2017, Conner & Bage, 2019), εγκληματικές ενέργειες

(Naimi και συν, 2017) καθώς και άλλες αιτίες θανατηφόρων τραυματισμών (Rosen και συν., 2006, Kool και συν, 2008, Peden και συν, 2017).

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ), το 2016, πάνω από 290.000 άνθρωποι έχασαν τη ζωή τους λόγω κατανάλωσης οινοπνεύματος. Υπολογίζονται 35.133 Χαμένα Έτη Ζωής (Years of Life Lost- YLL) λόγω ακούσιων τραυματισμών (συμπεριλαμβάνονται 5.048 YLL λόγω εγκληματικών ενεργειών και οδικών τροχαίων ατυχημάτων) και 18.129 YLL λόγω αυτοκτονιών (WHO, 2019).

Στην Ελλάδα, στη μελέτη ΑΤΤΙCΑ που πραγματοποιήθηκε στην Αττική το 2002, το ποσοστό των ενηλίκων που καθημερινά κατανάλωναν οινόπνευμα στους άνδρες, έφτανε το 42,5% ενώ στις γυναίκες το 13,6% (Panagiotakos και συν., 2004). Επίσης, σύμφωνα με στοιχεία του Π.Ο.Υ., μεταξύ των ετών 1961-2015, το 1980 παρουσιάζεται η μεγαλύτερη κατανάλωση οινοπνευματωδών ποτών (σχεδόν 12 l/άτομο), από άτομα ηλικίας 15 ετών και άνω, στην χώρα μας (WHO, 2018).

Στην Ελλάδα, υπολογίζεται ότι το 2016, 2.466 θάνατοι ανά 100.000 κατοίκους (15 ετών και άνω) σχετίζονται με το οινόπνευμα (WHO, 2018). Σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat, στην Ελλάδα, το 2011, η συχνότητα εμφάνισης των θανάτων σχετιζόμενων με το οινόπνευμα ήταν 0,27 θάνατοι ανά 100.000 κατοίκους και το 2015 ήταν 0,3 θάνατοι ανά 100.000 κατοίκους (Eurostat, 2018).

Το 2015, υλοποιήθηκε πανελλήνια έρευνα από το Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Ψυχικής Υγιεινής (ΕΠΙΨΥ), για την κατανάλωση οινοπνευματωδών και τη σχετιζόμενη βλάβη στην Ελλάδα. Η έρευνα αποτέλεσε το Ελληνικό σκέλος της πρότυπης πανευρωπαϊκής έρευνας για την Κατανάλωση Οίνοπνεύματος και τη Σχετιζόμενη Βλάβη με την κατανάλωση του οίνοπνεύματος στον Πληθυσμό [Reducing Alcohol Related Harm- Standardized European Alcohol Survey (RARHA-SEAS)], στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής κοινής δράσης για το οινόπνευμα και τον περιορισμό της προκαλούμενης βλάβης από την χρήση του. Η συλλογή των στοιχείων, στη χώρα μας, έγινε μέσω τηλεφωνικών συνεντεύξεων σε αντιπροσωπευτικό δείγμα 1.519 ατόμων, του γενικού πληθυσμού της χώρας, ηλικίας 18-64 ετών. Από τα ευρήματα της έρευνας προκύπτει ότι (ΕΠΙΨΥ, 2017):

- ❖ Η συντριπτική πλειονότητα (92,0%) του πληθυσμού, ηλικίας 18-64 ετών, κατανάλωσε οινόπνευμα τους τελευταίους 12 μήνες, και σχεδόν ένας στους δύο (44,0%) κατανάλωσε οινόπνευμα σε εβδομαδιαία βάση. Υψηλότερο ποσοστό σημείωσαν οι άνδρες και οι κατηγορίες του πληθυσμού με συγκριτικά υψηλότερο εισόδημα.
- ❖ Ένα στα δέκα άτομα (10,5%) πίνει οινόπνευμα καθημερινά. Υψηλότερο ποσοστό σημείωσαν οι άνδρες και άτομα ηλικίας 50-64 ετών (συγκριτικά μόνο με τους νεαρούς ενήλικες).
- ❖ Πρώτο σε κατανάλωση τοποθετείται το κρασί και ακολουθούν η μπύρα, το ούζο ή το τσίπουρο και τα άλλα «βαριά» οινόπνευματώδη.
- ❖ Μέσα στους 12 τελευταίους μήνες, ποσοστό 2,8% του πληθυσμού, ηλικίας 18-64 ετών (σε υψηλότερο ποσοστό οι άνδρες) ανέφεραν τουλάχιστον δύο εμπειρίες παθολογικής χρήσης οινόπνευματος όπως ενοχές μετά από την κατανάλωση ή απώλεια μνήμης σχετικά με την δραστηριότητα τους ενώ ήταν υπό την επήρεια του.
- ❖ Περισσότεροι από ένας στους δύο ερωτώμενους (54,5%, κυρίως νεαροί ενήλικες) ανέφεραν ότι τον τελευταίο χρόνο ένωσαν ενόχληση από τουλάχιστον ένα περιστατικό που συνδέεται με την κατανάλωση οινόπνευματος από τρίτους (π.χ., εμετό, ούρηση, ανασφάλεια σε δημόσιους, θύμα άσχημης ή βίαιης συμπεριφοράς, επιβάτες σε όχημα με μεθυσμένο οδηγό, τροχαίο ατύχημα κτλ).
- ❖ Ένα στα έντεκα άτομα (10,8%), σε υψηλότερο ποσοστό ήταν άνδρες και νεαροί ενήλικες, υπήρξαν επιβάτες σε όχημα του οποίου ο οδηγός είχε πιεί πολύ.

Στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής (ΗΠΑ), το 2014, περίπου το 30% των θανατηφόρων οδικών τροχαίων σχετιζόνταν με το οινόπνευμα. Στην πολιτεία Wisconsin των ΗΠΑ, που αριθμεί 5,8 εκατομμύρια κατοίκους, το 2015, καταγράφηκαν 2.008 θάνατοι σχετιζόμενοι με το οινόπνευμα και 2.907 θανατηφόρα οδικά τροχαία υπό την επήρεια οινόπνευματος. Από το σύνολο των θανάτων σχετιζόμενων με το οινόπνευμα, το 58% αφορούσαν σε βίαιους θανάτους εκ των οποίων το 17% ήταν αυτοκτονίες, το 15% οδικά τροχαία ατυχήματα, το 18% δηλητηριάσεις, το 37% πτώσεις και το 13% εγκληματικές ενέργειες, πνιγμοί, εργατικά ατυχήματα, πυρκαγιές, θάνατοι από ασφυξία και ενδοοικογενειακή βία.

Στην ίδια μελέτη αναφέρεται πως η θνησιμότητα εξαιτίας χρήσης παράνομων ουσιών, αυξήθηκε από 9.3 θανάτους ανά 100.000 κατοίκους το 2006, σε 15.3 θανάτους ανά 100.000 κατοίκους το 2015 (Wisconsin department of health services, 2016).

Σε 14 πολιτείες των ΗΠΑ, το 2014, καταγράφηκαν 3.168 θύματα αυτοκτονιών τα οποία βρέθηκαν θετικά στην χρήση οινοπνεύματος, εκ των οποίων το 69,4% είχε συγκέντρωση οινοπνεύματος στο αίμα (Blood alcohol concentration-BAC) $BAC \geq 0,8$ g/l. Επίσης, στο 31,1% των θυμάτων αυτών, ανιχνεύθηκαν αμφεταμίνες, στο 26,0% αντικαταθλιπτικά, στο 33,7% βενζοδιαζεπίνες, στο 32,6% κοκαΐνη, στο 29,0% μαριχουάνα και στο 36,2% οπιούχες ουσίες (Fowler και συν., 2018).

Στον Καναδά, σύμφωνα με τις ετήσιες εκθέσεις (2002-2011) της Διεύθυνσης ζωτικής σημασίας στατιστικών της Βρετανικής Κολομβίας (British Columbia Vital Statistics Agency, 2018), καταγράφηκαν συνολικά 18.752 θάνατοι που σχετίζονται με την χρήση οινοπνεύματος (είτε άμεσα, είτε έμμεσα), εκ των οποίων οι 2.215 ήταν ακούσιοι τραυματισμοί, οι 161 δηλητηριάσεις, οι 923 αυτοκτονίες και οι 39 εγκληματικές ενέργειες.

Στην Κύπρο έχουν καταγραφεί επίσημα από το 2004 έως το 2010 526 θάνατοι οφειλόμενοι στην κατάχρηση οινοπνεύματος (309 θάνατοι λόγω αλκοολικής ηπατοπάθειας, 70 θάνατοι λόγω τροχαίων ατυχημάτων, 68 θάνατοι λόγω δηλητηρίασης από οινόπνευμα, 79 θάνατοι λόγω επιθέσεων που σχετίζονται έμμεσα με τη χρήση οινοπνεύματος) που αντιστοιχούν περίπου στο 2% όλων των θανάτων στην Κύπρο. Πιο απλά, 2 στους 100 θανάτους που συμβαίνουν στην Κύπρο, οφείλονται στο οινόπνευμα (Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Πληροφόρησης για τα Ναρκωτικά Κύπρου, 2013).

Η χρήση παράνομων ουσιών και ο τρόπος ζωής που συνεπάγεται αυτή, επιδεινώνει σοβαρά την ποιότητα ζωής των ατόμων-χρηστών. Από μελέτες, έχει βρεθεί ότι προβλήματα σχετικά με χρήση τοξικών ουσιών αντιμετωπίζουν κυρίως οι άνδρες αυτόχειρες (Bachmann, 2018). Η χρήση οπιούχων, κυρίως ηρωίνης, έχει συσχετιστεί με σαφή αύξηση του αυτοκτονικού κινδύνου. Η χρήση ψυχοδιεγερτικών όπως αμφεταμίνης, μεθαμφεταμίνης, κοκαΐνης και ecstasy φαίνεται να επιφέρει χαμηλότερη αύξηση του αυτοκτονικού κινδύνου σε σχέση με την εξάρτηση από

οπιούχες ουσίες (Lonnqvist, 2009), όμως, επισημαίνεται ως γενικότερος επιβαρυντικός παράγοντας αναφορικά με την πιθανότητα αυτοκτονίας (Vijyakumar και συν., 2011). Σημειώνεται ότι ο κίνδυνος, ιδίως κατά την περίοδο της εφηβείας, αυξάνεται κατά πολύ, όταν πέρα από τη χρήση ψυχοδραστικών ουσιών ή οινοπνεύματος, υπάρχει και ιστορικό κακοποίησης κατά την παιδική ηλικία (Ng και συν., 2018).

Σε μελέτη (Walker και συν., 2017), στις ΗΠΑ, διερευνήθηκε η σχέση του δείκτη θνησιμότητας και της χρήσης παράνομων ουσιών, σε εθνικό επίπεδο, από το 1991 έως το 2011. Η μελέτη περιελάμβανε 20.498 περιστατικά, ηλικίας 18-44 ετών. Ο δείκτης θνησιμότητας, ήταν σημαντικά πιο υψηλός, σε άτομα που έκαναν χρόνια χρήση ηρωίνης και κοκαΐνης σε σχέση με αυτά που έκαναν χρήση παραισθησιογόνων, εισπνεόμενων ή μαριχουάνας. Οι χρόνιοι χρήστες ηρωίνης ή κοκαΐνης, είχαν αυξημένο δείκτη θνησιμότητας εξαιτίας, κυρίως, δηλητηριάσεων, αυτοκτονιών, εγκληματικών ενεργειών και ακούσιων ατυχημάτων, ενώ τα άτομα που είχαν χρησιμοποιήσει παραισθησιογόνα, εισπνεόμενα ή μαριχουάνα είχαν αυξημένο δείκτη θνησιμότητας εξαιτίας μολυσματικών ασθενειών.

Στην Αγγλία, οι Herbert και συν. (2017), μελέτησαν στοιχεία τα οποία έλαβαν από την Εθνική Υπηρεσία Υγείας της Αγγλίας και αφορούσαν σε έφηβους ηλικίας 10-19 ετών, οι οποίοι νοσηλεύτηκαν μεταξύ της 1ης Απριλίου 1997 και της 31ης Μαρτίου 2012. Τα περιστατικά χωρίστηκαν σε 2 ομάδες. Στην πρώτη ομάδα ανήκουν τα περιστατικά που οφείλονται σε αυτοτραυματισμό, σε χρήση ναρκωτικών ή οινοπνευματωδών, σε εγκληματική ενέργεια και σε βλάβη προκαλούμενη από βίαιη πράξη και στην δεύτερη ομάδα αυτά που οφείλονται σε τραύματα λόγω ατυχημάτων. Καταγράφηκαν 333.009 έφηβοι στην πρώτη ομάδα, 649.818 έφηβοι στην δεύτερη ομάδα και 4.782 θάνατοι κατά την δεκαετία μετά το εξιτήριο από το νοσοκομείο. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι το 4% των εισαγωγών στο νοσοκομείο, σχετίζονται με αυτοτραυματισμό, με χρήση ναρκωτικών ή οινοπνεύματος και με βλάβη προκαλούμενη από βίαιη πράξη. Επίσης, η πιθανότητα θανάτου κατά την διάρκεια της δεκαετίας μετά το εξιτήριο από το νοσοκομείο που σχετίζεται με τις παραπάνω αιτίες είναι διπλάσιος από εκείνον των εφήβων που νοσηλεύτηκαν στα νοσοκομεία λόγω ατυχημάτων. Παράλληλα, διαπιστώθηκε ότι ο κίνδυνος

αυτοκτονίας αυξήθηκε σημαντικά στα περιστατικά της πρώτης ομάδας καθώς και ο κίνδυνος θανάτου συνδεόμενου με τα ναρκωτικά ή το οινόπνευμα.

Στην Κίνα, οι Pan και συν (2019), διερεύνησαν, τους μη φυσικούς θανάτους, κατά το έτος 2017, με ανιχνεύσιμο BAC >0,2 g/l. Διαπιστώθηκε ότι το 80,8% των εμπλεκόμενων οδηγών είχε BAC \geq 0,2 g/l και το 72,8% αυτών είχε BAC \geq 0,8 g/l. Επίσης, το 60,0% των περιστατικών ήταν θετικό σε μια ψυχοδραστική ουσία. Οι δηλητηριάσεις από σκοπολαμίνη ή τετροδοτοξίνη αντιπροσώπευαν μεγάλο ποσοστό θανάτων από ατύχημα. Η αυτοκτονία με φυτοφάρμακα έδειξε υψηλή συχνότητα στην παρούσα μελέτη. Τέλος, μεταξύ των περιστατικών σεξουαλικής βίας, η δεξμεδετομιδίνη ήταν η πιο συχνά ανιχνεύσιμη ουσία.

Σε μελέτη (Darke και συν, 2019), του Εθνικού Κέντρου Ερευνών για τα Ναρκωτικά και το Οινόπνευμα, του Πανεπιστημίου της Νέας Νότιας Ουαλίας, στην Αυστραλία, ερευνήθηκαν όλα τα περιστατικά αυτοκτονιών που σχετίζονται με τη χρήση μεθαμφεταμίνης, κατά την περίοδο 2009-2015. Καταγράφηκαν 300 περιστατικά. Η μέση ηλικία των θυμάτων ήταν τα 33,1 έτη και το 77% ήταν άνδρες. Το ένα τέταρτο των περιστατικών, είχε σημειώσει και προηγούμενες απόπειρες αυτοκτονίας και το 12,3% των θυμάτων είχε ιστορικό ψύχωσης. Στο 40,7% των περιστατικών, οι μάρτυρες περιέγραψαν τον νεκρό ως αναστατωμένο ή/και επιθετικό, αμέσως πριν από το περιστατικό. Η συντριπτική πλειοψηφία (85,3%) και των δύο φύλων (άνδρες 87,0%, γυναίκες 79,7%), χρησιμοποίησε βίαιες μεθόδους. Ο απαγχονισμός (70,3%), ήταν η πιο συχνή μέθοδος, τόσο στους άνδρες (70,1%) όσο και στις γυναίκες (71,0%). Οι πιο συχνά ανιχνευόμενες ουσίες ήταν, υπνωτικά (23,6%), αντικαταθλιπτικά (19,5%) και αντιψυχωσικά (8,4%). Τα περιστατικά δηλητηριάσεων ήταν πιθανότερο να σχετίζονται με χρήση αντικαταθλιπτικών και οπιούχων παρά με χρήση κάνναβης.

Σε μελέτη (Thomaidis και συν., 2016), ερευνήθηκε η χρήση νόμιμων και παράνομων ναρκωτικών, την χρονική περίοδο 2010-2014, στην Ελλάδα, όπου παρατηρήθηκε μεγάλη αύξηση στη χρήση ψυχοτρόπων φαρμάκων, ειδικά σε αντιψυχωσικά (35 φορές), σε βενζοδιαζεπίνες (19 φορές) και σε αντικαταθλιπτικά (11 φορές). Άλλες κατηγορίες, όπως αντιεπιληπτικά, υπερτασικά φάρμακα έδειξαν, επίσης, αύξηση της χρήσης (από διπλάσια αύξηση σε αντιεπιληπτικά έως 13πλασια αύξηση σε υπερτασικά). Επίσης, καταγράφηκε διπλάσια αύξηση στη χρήση

μεθαμφεταμίνης, που περιέχεται σε ένα φθηνό ναρκωτικό του δρόμου που ονομάζεται "sisá" (που σχετίζεται με οριακές συμπεριφορές). Η χρήση μεθυλενδιοξυμεθαμφεταμίνης (MDMA) παρουσίασε πενταπλάσια αύξηση και η χρήση μεθαδόνης επταπλάσια. Η κοκαΐνη και η κάνναβη δεν παρουσίασαν σαφή τάση.

Στην Ελλάδα, η βιβλιογραφία σχετικά με τον ρόλο του οινοπνεύματος και λοιπών ψυχοδραστικών ουσιών στους βίαιους θανάτους ενηλίκων, είναι περιορισμένη. Οι δημοσιευμένες μελέτες είναι ελάχιστες και συνήθως ερευνούν ένα μεμονωμένο είδος βίαιου θανάτου. Η παρούσα έρευνα αποτελεί την πρώτη περιγραφική μελέτη, στην χώρα μας, σχετικά με τον ρόλο του οινοπνεύματος και λοιπών ψυχοτρόπων ουσιών, συγκεντρωτικά, σε όλα τα είδη βίαιων θανάτων (ατυχήματα, αυτοκτονίες, εγκληματικές ενέργειες) ενηλίκων .

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΒΙΑΙΟΙ ΘΑΝΑΤΟΙ

1.1 Ορισμός βίαιου θανάτου

Βίαιος θάνατος καλείται ο θάνατος που επέρχεται λόγω επίδρασης στον οργανισμό ενός εξωτερικού παράγοντα, που προκάλεσε αποστέρηση ενός στοιχείου απαραίτητου για την ζωή ή αντίθετα υπέρμετρη δράση ή κάκωση (μηχανική, φυσική ή χημική) ή δηλητηρίαση ή μεταβολή των συνθηκών του περιβάλλοντος, ασυμβίβαστη άμεσα ή έμμεσα (λόγω πρόκλησης βλάβης της υγείας) με την ζωή (Κουτσελίνης, 2002, Ψαρούλης, 2018).

1.2 Ταξινόμηση βίαιου θανάτου

Οι βίαιοι θάνατοι κατατάσσονται ως :

- Ατυχήματα όπου περιλαμβάνονται: οδικά τροχαία ατυχήματα, πνιγμοί εντός ύδατος, πτώσεις, εργατικά ατυχήματα, δηλητηριάσεις, εγκαύματα, απανθράκωση, ασφυκτικός θάνατος και λοιπά ατυχήματα.
- Αυτοκτονίες
- Εγκληματικές ενέργειες (Κουτσελίνης, 2002)

Ατυχήματα

Οδικά τροχαία ατυχήματα

Οδικά τροχαία ατυχήματα ορίζονται εκείνα που συμβαίνουν σε δημόσιους χώρους (δρόμους, πλατείες) με την συμμετοχή ενός τουλάχιστον κινουμένου οχήματος. Ως οχήματα θεωρούνται τα δίκυκλα και τρίκυκλα, τα αυτοκίνητα, τα τρόλλεϋ, τα γεωργικά και οδοποιητικά μηχανήματα, τα ποδήλατα, τα ζωήλατα οχήματα και οι χειράμαξες (ΕΛΣΤΑΤ,2017).

Πνιγμοί εντός ύδατος

Σύμφωνα με τον Π.Ο.Υ., πνιγμός ορίζεται *"η διαδικασία βίαιης αναπνευστικής δυσλειτουργίας λόγω καταβύθισης / εμβύθισης σε υγρό"* (WHO, 2018³). Είναι φανερό ότι πνιγμός μπορεί να συμβεί και σε περίπτωση που δεν έχει βυθιστεί ολόκληρο το σώμα στο νερό, αλλά μόνο τα στόμια των αναπνευστικών οδών (Κουτσούκου και συν., 2015).

Ο πνιγμός εξελίσσεται σταδιακά και μπορεί να διακριθεί σε τρεις φάσεις: στην πρώτη φάση, το άτομο εκουσίως συγκρατεί την αναπνοή του, ώστε να εμποδίσει την εισρόφιση ύδατος, κατάσταση που συνήθως δεν παρατείνεται πέραν του 1 λεπτού. Στη δεύτερη φάση, το άτομο αδυνατεί πλέον να παρατείνει τη συγκράτηση της αναπνοής, λόγω άθροισης σημαντικής ποσότητας CO₂ και ερεθισμού των κέντρων του προμήκους, με συνέπεια να αρχίσει, ακούσια, βαθιές εισπνευστικές κινήσεις, κατά τις οποίες εισροφώνται μεγάλες ποσότητες ύδατος, που πλημμυρίζουν τους πνεύμονες. Στην τρίτη φάση, το άτομο χάνει τις αισθήσεις του, ενώ παράλληλα εμφανίζονται σπασμοί, μικρές, διακεκομμένες, ακανόνιστες εισπνευστικές κινήσεις, συμπτώματα που οδηγούν τελικά στο θάνατο (Κουτσούκου και συν., 2015, Mott & Latimer, 2016, Armstrong & Erskine, 2018).

Πτώσεις

Οι πτώσεις χωρίζονται σε 2 κατηγορίες: πτώσεις εξ ιδίου ύψους και πτώσεις από ύψος. Στην πρώτη κατηγορία το άτομο μπορεί να χάσει την ισορροπία του και να πέσει στο έδαφος ενώ στην δεύτερη το άτομο πέφτει από ύψος στο κενό. Κατά την πτώση εξ ιδίου ύψους, οι κακώσεις που προκαλούνται μπορεί να είναι, από απλές θλάσεις, ως θανατηφόρες κακώσεις, στην περίπτωση που συμβεί πρόσκρουση της κεφαλής πάνω σε σκληρή, ανένδοτη επιφάνεια. Κατά την πτώση εξ ύψους, η βαρύτητα των κακώσεων εξαρτάται από το ύψος πτώσης, το βάρος του ατόμου και από το μέρος του σώματος που θα συναντήσει το έδαφος. Το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών, είναι κατάγματα στο κρανίο, στη σπονδυλική στήλη και στις κνήμες (Κουτσελίνης, 2002).

Δηλητηριάσεις

Δηλητηρίαση ονομάζουμε την εμφάνιση δόσοεξαρτώμενων επιβλαβών συνεπειών έπειτα από έκθεση σε κάποιο φάρμακο ή κάποια χημική ουσία. Ορισμένα δηλητήρια μπορούν να προκαλέσουν βλάβη σε πολύ μικρές ποσότητες και η βλάβη αυτή μπορεί να έχει βραχυχρόνιες ή μακροχρόνιες συνέπειες (WHO, 2019⁴). Τέτοιες ουσίες αποτελούν το μονοξείδιο του άνθρακα (CO), αναλγητικά φάρμακα, αντι-καταθλιπτικά, φυτοφάρμακα, διαλύτες, αλκοόλες κλπ.

Η δηλητηρίαση με μονοξείδιο του άνθρακα (CO) προκαλεί ασφυξία, δεσμεύοντας την Hb (την μετατρέπει σε HbCO), γεγονός το οποίο παρεμποδίζει την μεταφορά του οξυγόνου προς τους ιστούς και την επάνοδο του CO₂ στους πνεύμονες. Το CO παράγεται από την ατελή καύση του άνθρακα και γι'αυτό εύκολα σχηματίζεται σε μια πυρκαγιά, κατά την καύση της βενζίνης στους κινητήρες των αυτοκινήτων, στον καπνό του τσιγάρου κλπ. (Κουτσελίνης, 2002).

Εργατικά Ατυχήματα

Εργατικό ατύχημα χαρακτηρίζεται το ατύχημα που συμβαίνει στον εργαζόμενο, κατά τη διάρκεια της εργασίας του ή με αφορμή την εργασία του και το οποίο οφείλεται σε βίαιο συμβάν, εφόσον αυτό καθιστά τον εργαζόμενο ανίκανο να εργαστεί (για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των τριών (3) ημερών) (INE/ΓΣΕΕ, 2013).

Εγκαύματα

Ως έγκαυμα, ορίζεται η βλάβη η οποία επέρχεται από την επίδραση της θερμότητας, τοπικά, σε περιοχές του σώματος. Η βαρύτητα του εγκαύματος, εξαρτάται από την θερμοκρασία του μέσου που έχει έλθει σε επαφή με το σώμα και την διάρκεια επαφής του πάνω σε αυτό. Τα εγκαύματα μπορεί να οφείλονται σε ατύχημα, αυτοκτονία ή εγκληματική ενέργεια (Κουτσελίνης, 2002).

Τα εγκαύματα προκαλούνται από ποικιλία εξωτερικών αιτιών και κατατάσσονται ως θερμικά, χημικά, ηλεκτρικά, ακτινοβολίας και εισπνευστικά. Συνήθεις αιτίες εγκαυμάτων είναι η φωτιά ή φλόγα, ζεμάτισμα από καυτό υγρό, ζεστά αντικείμενα, ηλεκτρισμός και χημικά προϊόντα. Οι περισσότεροι θανατηφόροι τραυματισμοί από εγκαύματα συμβαίνουν στο σπίτι ή στην εργασία (WHO, 2018⁴).

Ασφυκτικός θάνατος

Ο όρος ασφυξία δηλώνει την έλλειψη οξυγόνου, είτε γιατί δεν υπήρχε στον περιβάλλοντα χώρο, είτε γιατί δεν μπόρεσε να φθάσει στους πνεύμονες, λόγω ύπαρξης κάποιου μηχανικού κωλύματος, κατά την διαδρομή μέσω των αεροφόρων οδών. Επίσης ο όρος χρησιμοποιείται στις περιπτώσεις εκείνες, που μολονότι δεν υπάρχει ένδεια οξυγόνου, δεν είναι εντούτοις δυνατή η πρόσληψη ή/και χρησιμοποίησή του από τους ιστούς. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν οι πνιγμονές από απόφραξη των εσωτερικών στομιών των αεροφόρων οδών (όπως π.χ. περιπτώσεις εισρόφησης τροφών), οι πνιγμονές από απόφραξη των εξωτερικών στομιών των αεροφόρων οδών δηλαδή στόματος και μύτης και η συμπίεση θωρακικού τοιχώματος (Κουτσελίνης, 2002).

Λοιπά ατυχήματα

Η κατηγορία αυτή, περιλαμβάνει ατυχήματα τα οποία δεν κατατάσσονται στις προαναφερθείσες κύριες κατηγορίες ατυχημάτων και αφορούν σε μεμονωμένα περιστατικά, όπως π.χ. καταπλάκωση από βαρύ αντικείμενο, θανατηφόρα δήγματα κυνών, κακώσεις από προπέλα σκάφους κλπ.

Αυτοκτονίες

Αυτοκτονία αποκαλείται κάθε θάνατος που είναι το άμεσο ή έμμεσο αποτέλεσμα μιας θετικής ή αρνητικής πράξης που πραγματοποιείται από το ίδιο το

θύμα. Η αυτοκτονία σαν πρόθεση ή σαν πράξη είναι μια από τις σοβαρότερες και πιο συναισθηματικά φορτισμένες καταστάσεις (Μπελεγρίνος και συν, 2014). Η προβλεψιμότητα του αυτοκτονικού κινδύνου είναι εξαιρετικά δύσκολη, γεγονός το οποίο οφείλεται στο ότι πρόκειται για μια πολύπλοκη ανθρώπινη συμπεριφορά, πολυπαραγοντικής αιτιολογίας. Η αυτοκτονία, σχετίζεται συχνά, με σοβαρές ψυχιατρικές διαταραχές, όπως είναι η κατάθλιψη, η σχιζοφρένεια, η κατάχρηση οινόπνευματος και οι διαταραχές προσωπικότητας. Οι αυτοκτονίες, ανάλογα με τον τρόπο θανάτου, κατατάσσονται ως απαγχονισμοί, αυτοπυροβολισμοί, αυτοπυρπολισμοί, δηλητηριάσεις (εκούσιες), πτώσεις (εκούσιες) και πνιγμοί (εκούσιοι) (Χριστοδούλου και συν., 2012).

Απαγχονισμός

Απαγχονισμός καλείται ο βίαιος θάνατος που επέρχεται μετά από απαιώρηση του σώματος από το λαιμό με βρόχο, το ελεύθερο άκρο του οποίου συγκρατείται από ένα σταθερό σημείο. Η περίσφιξη του βρόχου, γύρω από τα λαιμό, γίνεται με το βάρος του ίδιου του σώματος που αιωρείται. Ο θάνατος επέρχεται συνήθως από την ανοξυγοναιμία του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος, κατάσταση η οποία δημιουργείται από την περίσφιξη του λαιμού με βρόχο και την συνεπεία αυτής απόφραξη των αγγείων που βρίσκονται στα πλάγια του τραχήλου. Άμεσο επακόλουθο είναι η ταχύτατα επερχόμενη απώλεια των αισθήσεων και η μυϊκή αδυναμία με τρόπο ώστε ο απαγχονισμένος να μην μπορεί να αναχαιτίσει την εξέλιξη απαλλασσόμενος του βρόχου (Κουτσελίνης, 2002).

1.3 Επιδημιολογία βίαιων θανάτων

1.3.1 Διεθνή επιδημιολογικά στοιχεία

Στην ΕΕ, το 2015, καταγράφηκαν 530.000 βίαιοι θάνατοι, σημειώνοντας μείωση 29% από το 2000. Οι βίαιοι θάνατοι αντιπροσωπεύουν το 5,7% όλων των θανάτων και αποτελούν την κύρια αιτία θανάτου σε άτομα ηλικίας 5-49 ετών. Τα τρία κύρια είδη βίαιων θανάτων είναι η αυτοκτονία (128.000 θάνατοι), οι πτώσεις

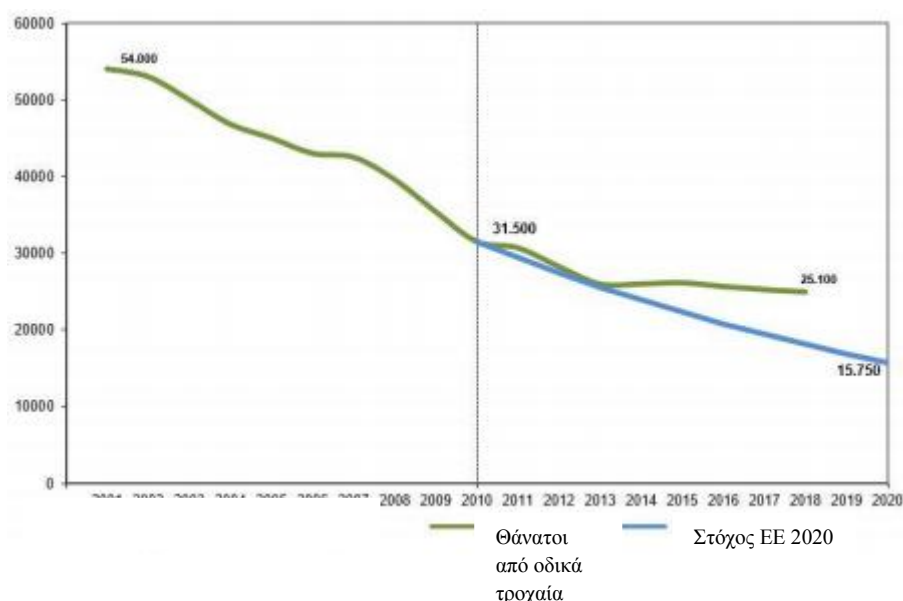
(94.000 θάνατοι) και τα οδικά τροχαία ατυχήματα (80.000 θάνατοι). Υψηλότερα ποσοστά θανάτων παρατηρούνται στους άνδρες και στις χώρες μεσαίου εισοδήματος (WHO, 2017¹).

Σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat, το 2016 καταγράφηκαν, κατά μέσο όρο, 10 αυτοκτονίες ανά 100.000 κατοίκους στην ΕΕ. Τα χαμηλότερα ποσοστά καταγράφηκαν στην Κύπρο και στην Ελλάδα (4 θάνατοι ανά 100.000 κατοίκους) και το υψηλότερο ποσοστό σημειώθηκε στη Λιθουανία (28 θάνατοι ανά 100 000 κατοίκους) (Eurostat, 2019).

Την ίδια χρονιά, στην ΕΕ, τα χαμηλότερα ποσοστά θανάτων από οδικά τροχαία ατυχήματα καταγράφονται στο Ηνωμένο Βασίλειο, στη Σουηδία, στην Ιρλανδία και στη Δανία (5,6 θάνατοι ανά 100.000 κατοίκους) ενώ η Ρουμανία, η Λετονία, η Πολωνία, η Βουλγαρία, η Κροατία και η Ελλάδα είχαν τα υψηλότερα ποσοστά (9 ή περισσότεροι θάνατοι ανά 100.000 κατοίκους). Επίσης, κατά τα έτη 2011-2016, παρουσιάζεται μείωση του δείκτη θνησιμότητας από οδικά τροχαία ατυχήματα (από 6,86 σε 5,6 θανάτους ανά 100.000 κατοίκους) (Πίνακας 1) (Eurostat, 2019). Το 2018, 25.100 άνθρωποι έχασαν τη ζωή τους σε οδικά τροχαία ατυχήματα και περίπου 135.000 υπολογίζονται οι σοβαρά τραυματίες (Γράφημα 1) (European Commission, 2020).

Οδικά τροχαία ατυχήματα στην ΕΕ	
	Δείκτης θνησιμότητας ανά 100.000 κατοίκους
2011	6,86
2012	6,28
2013	5,88
2014	5,82
2015	5,77
2016	5,6

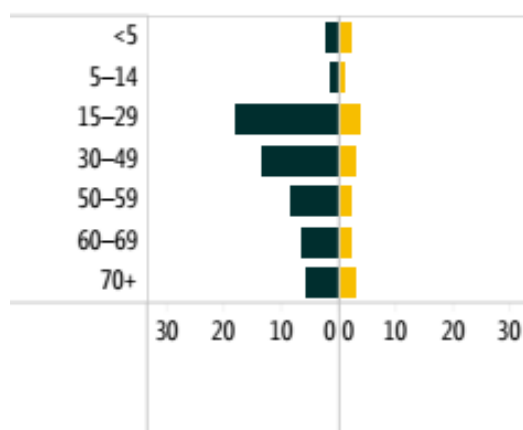
Πίνακας 1 Δείκτης θνησιμότητας από οδικά τροχαία ατυχήματα στην ΕΕ, το 2016. Πηγή: <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>



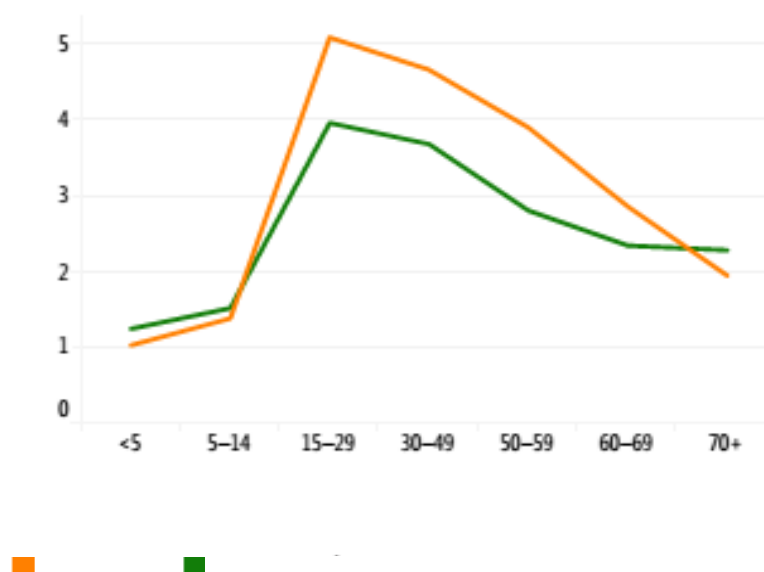
Γράφημα 1: Θανατηφόρα οδικά τροχαία ατυχήματα στην ΕΕ 2001-2020. Πηγή: European Commission, 2020

Οι τρεις πιο βασικές και συχνότερες αιτίες βίαιων θανάτων, παγκοσμίως, είναι τα οδικά τροχαία ατυχήματα, οι ανθρωποκτονίες και οι αυτοκτονίες, για τις οποίες αναμένεται σημαντική αύξηση έως το 2030, εκτιμώντας ότι θα ενταχθούν στα 20 συχνότερα αίτια πρόκλησης θανάτου. Πιο συγκεκριμένα, τα οδικά τροχαία ατυχήματα αναμένεται να κατέχουν την έβδομη θέση ως συχνότερη αιτία θανάτου, οι αυτοκτονίες την 12^η θέση και οι ανθρωποκτονίες την 18^η. Επίσης, οι βίαιοι θάνατοι αποτελούν το 9% της παγκόσμιας θνησιμότητας και αποτελούν απειλή για την δημόσια υγεία σε όλες τις χώρες του κόσμου (WHO, 2014).

Παγκοσμίως, ο αριθμός των θανάτων και τραυματισμών από οδικά τροχαία ατυχήματα, υπολογίστηκε σε 1,35 εκατομμύρια και 50 εκατομμύρια, αντίστοιχα, το 2016. Το ίδιο έτος, οι ανθρωποκτονίες ανήλθαν στις 477.000, διεθνώς. Τα υψηλότερα ποσοστά εγκληματικών ενεργειών παρατηρούνται στις ΗΠΑ και την Αφρική και οι άντρες έχουν τετραπλάσιες πιθανότητες να πέσουν θύματα εγκληματικής ενέργειας σε σύγκριση με τις γυναίκες. Στην ηλικιακή ομάδα 15-29 ετών, παρατηρούνται τα περισσότερα περιστατικά (Γράφημα 2). Ο συνολικός αριθμός θανάτων από οδικά τροχαία ατυχήματα και ανθρωποκτονίες αντιστοιχούσε στο 38% των βίαιων θανάτων, παγκοσμίως, το 2016 (Γράφημα 3) (WHO, 2019³).

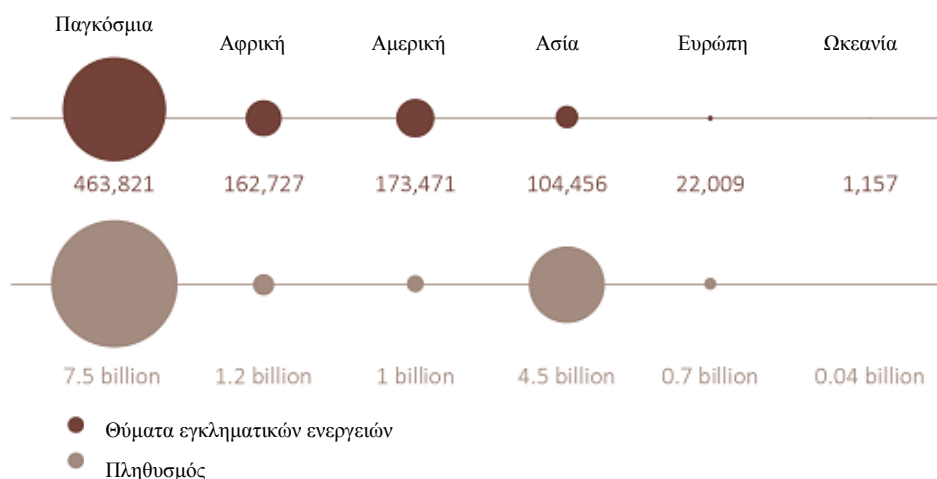


Γράφημα 2 Δείκτης θνησιμότητας από ανθρωποκτονίες, ανά φύλο και ηλικία, παγκοσμίως, για το έτος 2016 Πηγή: WHO, 2019³



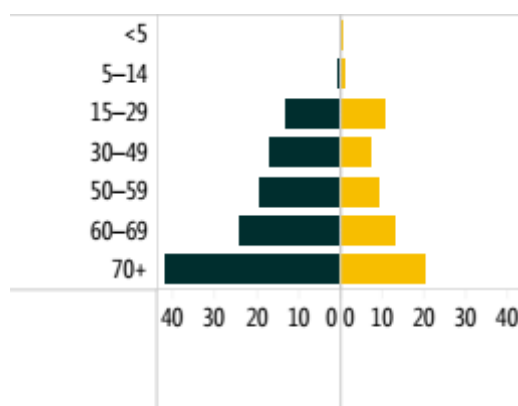
Γράφημα 3 Αναλογία ποσοστών θνησιμότητας ανδρών/γυναικών ανά ηλικία και είδος θανάτου (ανθρωποκτονίες, οδικά τροχαία), παγκοσμίως, 2016 Πηγή: WHO, 2019³

Σύμφωνα με το Γραφείο των Ηνωμένων Εθνών για τα Ναρκωτικά και το Έγκλημα (United Nations Office on Drugs and Crime-UNODC), το 2017, καταγράφηκαν 463.821 θύματα εγκληματικών ενεργειών, παγκοσμίως (UNODC, 2019) (Γράφημα 4).



Γράφημα 4: Θύματα εγκληματικών ενεργειών και πληθυσμός ανά ήπειρο, το 2017, παγκοσμίως. Πηγή: UNODC, 2019.

Σύμφωνα με στοιχεία του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, το 2016, καταγράφηκαν 800.000 αυτοκτονίες, παγκοσμίως. Τα ποσοστά θνησιμότητας ήταν διπλάσια των ανδρών έναντι των γυναικών (13,5 και 7,7 θάνατοι ανά 100.000 κατοίκους, αντίστοιχα). Τα υψηλότερα ποσοστά αυτοκτονιών αφορούσαν στους άνδρες, στην ΕΕ και στις γυναίκες στην Νοτιοανατολική Ασία (Γράφημα 5) (WHO, 2019³).

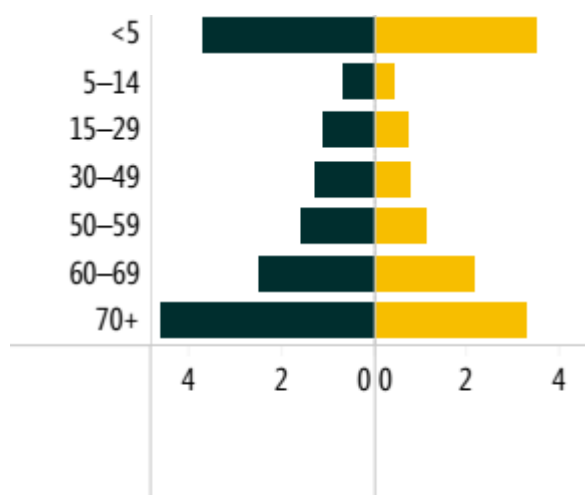


Γράφημα 5 Δείκτης θνησιμότητας αυτοκτονιών, ανά φύλο και ηλικία, παγκοσμίως, για το έτος 2016 Πηγή: WHO, 2019³

Οι πτώσεις αποτελούν το δεύτερο είδος θανατηφόρων ατυχημάτων, παγκοσμίως. Κάθε χρόνο εκτιμάται ότι 646.000 άτομα πεθαίνουν από πτώσεις. Πάνω από το 80%, συμβαίνουν σε χώρες με χαμηλό και μεσαίο εισόδημα. Τα άτομα ηλικίας 65 ετών και άνω, αποτελούν τα περισσότερα θύματα πτώσεων (WHO, 2017²).

Το 2015, σημειώθηκαν, περίπου 360.000 θάνατοι από πνιγμό, παγκοσμίως. Περίπου το 60% των θυμάτων, ήταν ηλικίας κάτω των 30 ετών ενώ ο πνιγμός κατατάσσεται ως τρίτο κύριο είδος θανάτου, παγκοσμίως, για παιδιά ηλικίας 5-14 ετών. Επίσης, πάνω από το 90% των θυμάτων εμφανίζονται σε χώρες με χαμηλό και μεσαίο εισόδημα (WHO, 2017).

Το 37% των εκτιμώμενων 107.000 θανάτων που προκλήθηκαν από ακούσιες δηλητηριάσεις, παγκοσμίως, το 2016, υπολογίζεται ότι αφορούν παιδιά ηλικίας κάτω των 5 ετών και άτομα 70 ετών και άνω. Η πλειονότητα των θανατηφόρων περιστατικών σημειώθηκαν σε χώρες χαμηλού ή μεσαίου οικονομικού επιπέδου και οφείλονται κυρίως στην χρήση εντομοκτόνων, βενζίνης, χημικών οικιακής χρήσεως, μονοξειδίου του άνθρακα και διαφόρων φαρμακευτικών σκευασμάτων (WHO, 2019³) (Γράφημα 6).



Γράφημα 6 Δείκτης θνησιμότητας ακούσιων δηλητηριάσεων, ανά φύλο και ηλικία, παγκοσμίως, για το έτος 2016 Πηγή: WHO, 2019³

Σύμφωνα με στοιχεία του Διεθνούς Οργανισμού Εργασίας (International Labour Organization-ILO) η Παλαιστίνη και η Κούβα κατέχουν την πρώτη και δεύτερη θέση, αντίστοιχα, στην παγκόσμια κατάταξη των θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων (ILO, 2019¹). Στην Παλαιστίνη υπολογίζεται ότι συμβαίνουν περίπου 40

θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα ανά 100.000 εργάτες και στην Κούβα περίπου 25 θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα ανά 100.000 εργάτες.

Τα εγκαύματα αποτελούν, επίσης, ένα παγκόσμιο πρόβλημα δημόσιας υγείας. Οι θάνατοι, ετησίως, ανέρχονται περίπου στους 265.000 σε όλο τον κόσμο και η πλειονότητα αυτών παρατηρείται στις χώρες με χαμηλό και μεσαίο εισόδημα (WHO, 2020¹). Τα τελευταία χρόνια το ποσοστό των περιστατικών θανατηφόρων εγκαυμάτων, παγκοσμίως, έχει αυξηθεί εξαιτίας των πολεμικών συρράξεων. Η πρόκληση εκρήξεων, πυρκαγιών και η χρήση όπλων μαζικής καταστροφής επιφέρουν είτε σοβαρά ή και θανατηφόρα θερμικά εγκαύματα σε πληθυσμούς όπως η Συρία με τα παιδιά να αποτελούν, τις περισσότερες φορές, τα θύματα (Buyukbese και συν., 2018).

Σε έκθεση του Εθνικού Συστήματος Καταγραφής Βίαιων Θανάτων (National Violent Death Reporting System - NVDRS) στις ΗΠΑ, όπου συλλέχθηκαν δεδομένα από 32 αμερικανικές πολιτείες και αφορούσαν σε θανατηφόρα περιστατικά που σημειώθηκαν κατά τη διάρκεια του έτους 2016, καταγράφηκαν 25.850 θύματα αυτοκτονιών ηλικίας άνω των 10 ετών, 10.336 θύματα εγκληματικών ενεργειών και 295 ακούσιοι πυροβολισμοί (Ertl και συν, 2019).

Σύμφωνα με στατιστικά στοιχεία των Κέντρων Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων των ΗΠΑ (Centers for Disease Control and Prevention- CDC), το 2017, τα θανατηφόρα ατυχήματα αποτελούσαν το πρώτο είδος θανάτων σε ηλικίες 1-44 ετών, οι αυτοκτονίες είχαν την δεύτερη θέση σε ηλικίες 10-34 ετών και οι ανθρωποκτονίες είχαν την τρίτη θέση σε ηλικίες 15-34 ετών (CDC, 2017).

Σύμφωνα με στοιχεία της Υπηρεσίας Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Occupational Safety & Health Administration- OSHA) των ΗΠΑ, το 2018, σημειώθηκαν 5.250 θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα (3,5 θάνατοι ανά 100.000 εργαζόμενους - κατά μέσο όρο περισσότερο από 14 θάνατοι άνα ημέρα) (OSHA, 2019).

Στη Μεγάλη Βρετανία, σύμφωνα με στοιχεία του Τμήματος Μεταφορών (Department for Transport – DfT), το 2018, 1.784 άνθρωποι έχασαν την ζωή τους και σημειώθηκαν 25.511 σοβαροί τραυματισμοί από οδικά τροχαία ατυχήματα (DfT,

2019). Επίσης, κατά την περίοδο 2018-2019, σημειώθηκαν στην χώρα, 147 θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα (Statista, 2019).

Στην Αυστραλία, σύμφωνα με εθνική έκθεση για τους πνιγμούς του οργανισμού ναυαγοσωστικής «Royal Life Saving Society», μεταξύ 1^{ης} Ιουλίου 2018 και 30^{ης} Ιουνίου 2019, 276 άνθρωποι πνίγηκαν και υπολογίζεται ότι περίπου 584 άνθρωποι βίωσαν ένα μη θανατηφόρο επεισόδιο πνιγμού. Ο αριθμός των θανάτων αυξήθηκε κατά 10% σε σχέση με το προηγούμενο έτος (2017), το 29% των θανάτων συνέβησαν σε ποτάμια και το 26% στην θάλασσα. Τα θύματα ηλικίας 45-55 ετών αντιστοιχούσαν στο 15% του συνολικού αριθμού ατόμων που έχασαν την ζωή τους από πνιγμό και αντιπροσώπευαν το μεγαλύτερο μέρος σε σχέση με οποιασδήποτε άλλη ηλικιακή ομάδα (Royal Life Saving Society, 2019).

Επίσης, στην Αυστραλία, το 2018, καταγράφηκαν 3.046 αυτόχειρες (ποσοστό θνησιμότητας 12,1 θάνατοι ανά 100.000 κατοίκους), εκ των οποίων, οι 2.320 ήταν άνδρες και οι 726 ήταν γυναίκες. Παράλληλα, διαπιστώθηκε ότι η αυτοκτονία αποτελεί την κύρια αιτία θανάτου σε άτομα ηλικίας 15-44 ετών (Australian Bureau of Statistics, 2019).

1.3.2. Η κατάσταση στον Ελλαδικό χώρο

Σύμφωνα με τα πιο πρόσφατα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛ.ΣΤΑΤ.) σχετικά με τους βίαιους θανάτους στην Ελλάδα, το έτος 2016, καταγράφηκαν 4.059 βίαιοι θάνατοι εκ των οποίων 1.013 ήταν οδικά τροχαία ατυχήματα, 767 ήταν πτώσεις, 484 ήταν αυτοκτονίες και 87 ήταν ανθρωποκτονίες (Πίνακας 2) (ΕΛ.ΣΤΑΤ., 2016). Το ίδιο έτος, καταγράφηκαν 118.788 θάνατοι (φυσικοί και μη), έναντι 109.084 που είχαν καταγραφεί το 2010.

Αιτίες βίαιων θανάτων	Θύματα
Ατυχήματα από μεταφορικά μέσα	1.013
Δηλητηριάσεις	238
Ατυχήματα από πτώση	767
Ατυχήματα από φωτιά και φλόγες	104
Άλλα ατυχήματα	1.278
Αυτοκτονία	484
Αθροποκτονία	87
Άλλη βίαιη ενέργεια	88
Σύνολο	4.059

Πίνακας 2 Κατανομή βίαιων θανάτων ανά είδος στην Ελλάδα το 2016. Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2016

Σύμφωνα με το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τα Ατυχήματα 2008-2012, του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης (ΥΥΚΑ), στην Ελλάδα, υπολογίζονται, ετησίως, περίπου 4.500 τραυματισμοί, στην πλειοψηφία τους ακούσιοι (~4.000), ενώ οι θανατηφόρες εκούσιες βλάβες, αυτοπρόκλητες ή ετεροπρόκλητες αποτελούν το 10%. Τα οδικά τροχαία ατυχήματα κατέχουν την πρώτη θέση (60%), στην κατάταξη των ατυχημάτων ενώ οι πτώσεις και οι πνιγμοί βρίσκονται στη δεύτερη και στην τρίτη θέση, αντίστοιχα. Ο κίνδυνος διαφοροποιείται ανάλογα με την ηλικία καθώς σε παιδιά, εφήβους και νέους (1-24 ετών), τα οδικά τροχαία ατυχήματα αποτελούν το κύριο είδος θανάτου από κάκωση, ενώ στην τρίτη ηλικία οι πτώσεις ευθύνονται για τους περισσότερους θανάτους από ακούσιες κακώσεις. Επίσης, οι άντρες διατρέχουν 3,5 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο για θανατηφόρο κάκωση σε σύγκριση με τις γυναίκες (ΥΥΚΑ, 2019).

Σύμφωνα με στοιχεία της Διεύθυνσης Τροχαίας του Αρχηγείου της Ελληνικής Αστυνομίας, το πρώτο εξάμηνο του 2019 καταγράφηκαν 298 θανατηφόρα τροχαία ατυχήματα και 313 θύματα, σε όλη την επικράτεια. Το 2018, καταγράφηκαν 709 θύματα τροχαίων, εκ των οποίων το 63,6% ήταν θύματα οδηγού και τα περισσότερα άνηκαν στην ηλικιακή ομάδα 36-45 ετών (Διεύθυνση Τροχαίας του Αρχηγείου της Ελληνικής Αστυνομίας, 2019). Από πρόσφατα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ που αποτυπώνουν τα οδικά τροχαία ατυχήματα, το έτος 2018, 563 άνδρες και 137 γυναίκες έχασαν την ζωή τους (Πίνακας 3) και η πλειονότητα αυτών ήταν ηλικίας 25-49 ετών (Πίνακας 4). Επίσης, την χρονική περίοδο 2009-2018 διαπιστώνεται μείωση κατά 51,9% των θυμάτων (Πίνακας 5) (ΕΛΣΤΑΤ,2020).

Κατηγορία παθόντα	Σύνολο Νεκρών	%	Άνδρες	%	Γυναίκες	%
Γενικό σύνολο	700	100,0	563	100,0	137	100,0
% γραμμής	100,0		80,4		19,6	
Οδηγοί	450	64,3	420	74,6	30	21,9
Μεταφερόμενοι	104	14,9	59	10,5	45	32,8
Πεζοί	146	20,9	84	14,9	62	45,3

Πίνακας 3. Αριθμός θυμάτων τροχαίων ατυχημάτων ανά φύλο και κατηγορία παθόντα το 2018 στην Ελλάδα. Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ,2020

Ομάδες ηλικιών	Σύνολο νεκρών	%	Κατηγορία παθόντα					
			Οδηγοί	%	Μεταφερόμενοι	%	Πεζοί	%
Γενικό σύνολο	700	100,0	450	100,0	104	100,0	146	100,0
% γραμμής	100,0		64,3		14,9		20,9	
0-24	103	14,7	67	14,9	25	24,0	11	7,5
25-49	232	33,1	176	39,1	33	31,7	23	15,8
50-64	128	18,3	102	22,7	12	11,5	14	9,6
65+	224	32,0	103	22,9	24	23,1	97	66,4
Άγνωστο	13	1,9	2	0,4	10	9,6	1	0,7

Πίνακας 4. Αριθμός θυμάτων τροχαίων ατυχημάτων ανά ηλικιακή ομάδα και κατηγορία παθόντα το 2018 στην Ελλάδα. Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ,2020

Έτη	2000	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	% Μεταβολή	
												2018/2009	2018/2000
Ατυχήματα	23.001	14.789	15.032	13.849	12.398	12.109	11.690	11.440	11.318	10.848	10.737	-27,4	-53,3
Ετήσια μεταβολή			1,6	-7,9	-10,5	-2,3	-3,5	-2,1	-1,1	-4,2	-1,0		
Θανατηφόρα ατυχήματα	1.803	1.296	1.142	1.051	908	814	739	741	772	679	645	-50,2	-64,2
Ετήσια μεταβολή			-11,9	-8,0	-13,6	-10,4	-9,2	0,3	4,2	-12,0	-5,0		
Νεκροί	2.037	1.456	1.258	1.141	988	879	795	793	824	731	700	-51,9	-65,6
Ετήσια μεταβολή			-13,6	-9,3	-13,4	-11,0	-9,6	-0,3	3,9	-11,3	-4,2		

Πίνακας 5. Αριθμός τροχαίων ατυχημάτων και θυμάτων το 2000 και το 2009-2018 σε όλη την Ελλάδα. Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ,2020

Επίσης, η Ελλάδα, παρουσιάζει ένα από τα υψηλότερα ποσοστά οδικών τροχαίων ατυχημάτων σε σύγκριση με τα άλλα μέλη-κράτη της ΕΕ, καθώς το 2016 ο δείκτης θνησιμότητας από οδικά τροχαία ατυχήματα στην Ελλάδα ήταν 8,97 θάνατοι ανά 100.000 κατοίκους, ενώ στην ΕΕ, ο αντίστοιχος δείκτης ήταν 5,6 (Πίνακας 6) (Eurostat, 2019).

Δείκτης θνησιμότητας από οδικά τροχαία ατυχήματα ανα 100000 κατοίκων		
	Ελλάδα	ΕΕ
2011	11,29	6,86
2012	10,08	6,28
2013	9,49	5,88
2014	8,64	5,82
2015	8,38	5,77
2016	8,97	5,6

Πίνακας 6 Δείκτης θνησιμότητας από οδικά τροχαία ατυχήματα ανα 100000 κατοίκους στην Ελλάδα και στην ΕΕ, το 2016. Πηγή: <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>

Σύμφωνα με το Εθνικό Πρόγραμμα Ασφάλειας στο Νερό (ΕΠΑΝ), του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, πάνω από 400 άτομα χάνουν την ζωή τους από πνιγμό, στην Ελλάδα, κάθε χρόνο. Οι άντρες υπερτερούν έναντι των γυναικών με αναλογία 3:1. Άτομα υψηλού κινδύνου θεωρούνται τα παιδιά (0-5 ετών), οι ηλικιωμένοι, όσοι πραγματοποιούν ριψοκίνδυνη συμπεριφορά μέσα και γύρω από το νερό, όσοι δεν γνωρίζουν κολύμπι, όσοι υπερεκτιμούν τις δυνάμεις τους και όσοι καταναλώνουν οινόπνευμα ή/και ναρκωτικά (ΕΠΑΝ, 2019). Την περίοδο 2011-2015, οι πνιγμοί αποτελούσαν το πρώτο είδος θανάτου σε άτομα ηλικίας 65 και άνω, στην Ελλάδα (Nikitopoulou και συν, 2019).

Επίσης, τα τελευταία χρόνια, παρατηρείται τεράστιο μεταναστευτικό ρεύμα προς την Ελλάδα από χώρες όπως η Συρία, το Αφγανιστάν και το Ιράκ όπου λόγω των πολεμικών συρράξεων και διωγμών οι κάτοικοι αναγκάζονται να εγκαταλείψουν τις χώρες τους και να αναζητήσουν μια καλύτερη ζωή στην Ευρώπη. Η διακίνηση τους γίνεται κυρίως μέσω θαλασσίων οδών από τις ακτές της Τουρκίας και της Αφρικής όπου, τις περισσότερες φορές, λόγω των αναξιόπιστων μέσων μεταφοράς ή

της υπερπλήρωσης τους καταλήγει σε ναυάγιο. Σύμφωνα με στοιχεία της Έπατης Αρμοστείας του ΟΗΕ για τους Πρόσφυγες (UN Refugee Agency – UNHCR) από το 2014 ως το 2019, 1.193.149 πρόσφυγες έφτασαν στην Ελλάδα μέσω θαλάσσης και το 2015 καταγράφονται οι περισσότεροι πνιγμοί (799 θύματα). Σύμφωνα με τα πιο πρόσφατα στοιχεία, το 2019, περίπου 1.041 άνθρωποι πιστεύεται ότι έχουν πνιγεί στη Μεσόγειο Θάλασσα, στο δρόμο προς την Ευρώπη, εκ των οποίων, οι 66 έχασαν τη ζωή τους κατά τη θαλάσσια διαδρομή μεταξύ Τουρκίας-Ελλάδας ή Κύπρου και 12 άτομα πνίγηκαν στον ποταμό Έβρο (UNHCR, 2019).

Η οικονομική κρίση άρχισε το 2008 και οι επιπτώσεις της ήταν ιδιαίτερα εμφανείς στον Ελληνικό πληθυσμό. Σύμφωνα με πρόσφατα δεδομένα παρατηρήθηκε αύξηση των αυτοκτονιών και των αποπειρών αυτοκτονίας, αύξηση των βίαιων συμπεριφορών και των εγκληματικών ενεργειών και αύξηση των χρηστών ηρωίνης. Σε συνθήκες οικονομικής κρίσης, οι άνεργοι, οι φτωχοί, οι πάσχοντες από χρόνιες σωματικές ή ψυχικές παθήσεις αποτελούν τις ομάδες υψηλού κινδύνου για νοσηρότητα/θνησιμότητα και αυτοκαταστροφικές συμπεριφορές. Κατά τη διάρκεια του 20ού αιώνα υπήρξαν τρεις μεγάλες παγκόσμιες οικονομικές κρίσεις: Η μεγάλη ύφεση, το αποκαλούμενο «οικονομικό crash» στα 1929, η οικονομική κρίση της Ρωσίας και των χωρών της Βαλτικής το 1990 και η οικονομική κρίση της Ανατολικής και Νοτιοανατολικής Ασίας το 1997, όπου και στις 3 παραπάνω χρονικές περιόδους τα ποσοστά βίαιων θανάτων εκτοξεύθηκαν (Κονταξάκης και συν., 2012).

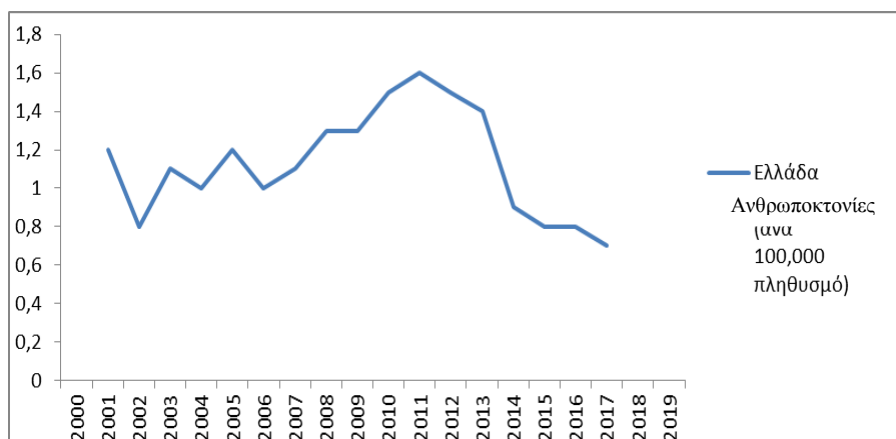
Οι Papaslanis και συν (2016) μελέτησαν τις αυτοκτονίες στην Ελλάδα κατά την περίοδο 1992-2012 και διαπίστωσαν ότι καταγράφεται αύξηση των αυτοκτονιών μετά το 2008, όπου άρχισε η οικονομική κρίση στην χώρα μας, με περισσότερα θύματα άνδρες. Σύμφωνα με πρόσφατα στοιχεία του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ), η οικονομική κρίση είχε σοβαρές συνέπειες στην ψυχική υγεία του ελληνικού πληθυσμού, εκπεφρασμένη σε ποσοστά αυτοκτονιών και περιστατικά σοβαρής κατάθλιψης. Παρότι είναι τα χαμηλότερα στην ΕΕ, τα ποσοστά αυτοκτονιών έχουν αυξηθεί κατά 30% - μέσος όρος 4,3 ανά 100 000 κατοίκους- από το 2010 (έναντι 3,3 κατά την προηγούμενη δεκαετία) (OECD, 2018).

Σύμφωνα με στοιχεία της Μη Κυβερνητικής Οργάνωσης «ΚΛΙΜΑΚΑ», κατά τα έτη 2016, 2017 και μέχρι τις 31/8/2018 (ΚΛΙΜΑΚΑ, 2019):

- ❖ Η πλειοψηφία των θυμάτων ήταν άνδρες.
- ❖ Οι ηλικιακές ομάδες 40-44 ετών, 45-49 ετών και 55-59 ετών παρουσίασαν το μεγαλύτερο ποσοστό αυτοκτονιών ενώ ακολουθούν οι υπερήλικες (80 ετών και άνω).
- ❖ Οι γεωγραφικές περιφέρειες με τα υψηλότερα ποσοστά αυτοκτονιών είναι η Δυτική Ελλάδα, η Κρήτη και η Αττική. Η πιο συχνή μέθοδος αυτοκτονίας τα τελευταία τρία χρόνια παραμένει ο απαγχονισμός.

Οι μετανάστες παρουσιάζουν υψηλότερα ποσοστά αυτοκτονικής συμπεριφοράς, σε σύγκριση με τον ιθαγενή πληθυσμό. Σχεδόν το 10%, των κατοίκων της Ελλάδας, είναι αλλοδαπής καταγωγής (ο γενικός πληθυσμός υπολογίζεται περίπου στα 11 εκατομμυρία). Περίπου οι μισοί από αυτούς, ζουν στην Αθήνα και τα προάστια της (στην οποία ζει το 35% του ελληνικού πληθυσμού). Στην πρώτη μελέτη που ερεύνησε περιστατικά αυτοκτονίας μεταναστών στην Ελλάδα (Paraschakis και συν., 2014), συγκεντρώθηκαν δεδομένα της Ιατροδικαστικής Υπηρεσίας Αθηνών, για όλες τις καταγεγραμμένες αυτοκτονίες, την διετία 2007-2009. Το 15,8% των θυμάτων αυτοκτονίας ήταν αλλοδαποί (53 περιστατικά), εκ των οποίων τα 41 ήταν άνδρες (77,4%) και -τα 12 ήταν γυναίκες (22,6%). Άτομα, τα οποία ανήκουν σε μικρές εθνικές κοινότητες, φαίνεται να είχαν υψηλότερο κίνδυνο αυτοκτονίας, όπως πολίτες του Κουβέιτ (9,1%), της Σομαλίας (6,7%) και της Αφγανικής εθνικότητας (0,9%). Τα χαμηλότερα ποσοστά αυτοκτονίας αφορούσαν σε άτομα Αιγυπτιακής (0,01%), Ουκρανικής (0,01%) και Αλβανικής (0,006%) εθνικότητας (η Αλβανική κοινότητα μεταναστών είναι η μεγαλύτερη στην Ελλάδα). Σε σύγκριση με τους Έλληνες, τα θύματα μεταναστών ήταν νεότεροι (μέση ηλικία 38,7 έτη έναντι 54,9 ετών), πιο συχνά άνεργοι και με ιστορικό κατάχρησης οινοπνεύματος. Η κύρια μέθοδος αυτοκτονίας που χρησιμοποιούσαν οι μετανάστες ήταν απαγχονισμός, ενώ οι Έλληνες τις πτώσεις εξ ύψους.

Σύμφωνα με την Παγκόσμια Τράπεζα, κατά την έναρξη της οικονομικής κρίσης, παρατηρήθηκε αύξηση της εγκληματικότητας στην χώρα μας, όπως παρουσιάζεται στο Γράφημα 7 (Παγκόσμια Τράπεζα, 2019). Σύμφωνα με στοιχεία της Ελληνικής Αστυνομίας, το 2018 καταγράφηκαν 94 ανθρωποκτονίες και το πρώτο εξάμηνο του 2019 καταγράφηκαν 41 υποθέσεις ανθρωποκτονιών (Αρχηγείο της Ελληνικής Αστυνομίας, 2019).



Γράφημα 7: Ποσοστό ανθρωποκτονιών ανά 100.000 κατοίκους στην Ελλάδα (2000-2017). Πηγή: Παγκόσμια Τράπεζα, 2019.

Σύμφωνα με στοιχεία του Διεθνούς Οργανισμού Εργασίας, το 2016, 1,3 θάνατοι από εργατικά ατυχήματα ανά 100.000 εργάτες, στην Ελλάδα (ILO, 2019). Σύμφωνα με στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, το έτος 2017, τα θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα υπολογίστηκαν σε 47, δηλαδή όσα ακριβώς και το 2016. Τα 41 αφορούσαν σε άνδρες και τα 6 σε γυναίκες. Αντίστοιχα, το 2016, από τα 47 θανατηφόρα ατυχήματα, τα 43 αφορούσαν σε άνδρες και τα 4 σε γυναίκες. Το έτος 2017, τα περισσότερα εργατικά ατυχήματα συνέβησαν σε άτομα ηλικίας 40-44 ετών (778 ατυχήματα) και σε άτομα ηλικίας 35-39 ετών (759 ατυχήματα). Τα περισσότερα θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα συνέβησαν στον κλάδο των Μεταφορών και Αποθήκευσης (10 ατυχήματα, 21,3%) και ακολούθησαν οι κλάδοι των Κατασκευών (7 ατυχήματα, 14,9%) και της Μεταποίησης (7 ατυχήματα, 14,9%) (ΕΛΣΤΑΤ, 2019).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΨΥΧΟΔΡΑΣΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

2.1 Ορισμός ψυχοδραστικών ουσιών

Σύμφωνα με το «Λεξικό για το οινόπνευμα και τις λοιπές ψυχοδραστικές ουσίες» το οποίο αποτελεί μετάφραση του «Lexicon of alcohol and drug terms» που εκδόθηκε από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας το 1994, ψυχοδραστική ουσία είναι *«η ουσία η οποία, όταν εισαχθεί στον οργανισμό, επηρεάζει τις ψυχικές λειτουργίες-γνωσιακές και συναισθηματικές. Ο όρος αυτός και η ισοδύναμη έκφραση ψυχοτρόπος ουσία είναι οι πιο ουδέτεροι και περιγραφικοί όροι για ολόκληρη τάξη ουσιών, νόμιμων και παράνομων, που έχουν σημασία για την πολιτική φαρμάκων»* (WHO, 2010).

Ο όρος «ναρκωτικά» χρησιμοποιείται ευρέως για τις παράνομες ψυχοτρόπες ουσίες, όπως το χασίς, την ηρωίνη, την κοκαΐνη, το «έκσταση» κλπ. Ωστόσο ναρκωτική ή εξαρτησιογόνο δράση έχουν και πολλές ουσίες, των οποίων η χρήση είναι νόμιμη και ενταγμένη στην κοινωνική ζωή, όπως το οινόπνευμα και ο καπνός. Παράλληλα, η κατάχρηση ηρεμιστικών και αγχολυτικών χαπιών ή εισπνεόμενων ουσιών όπως σπρέι, κόλλες, βενζίνη, αέριο από γκαζάκια βουτανίου κλπ, μπορεί, επίσης, να οδηγήσει σε εξάρτηση (Κέντρο Θεραπείας Εξαρτημένων Ατόμων-ΚΕΘΕΑ, 2019).

Κύριες κατηγορίες ψυχοτρόπων ουσιών αποτελούν:

- Τα Κατασταλτικά του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (ΚΝΣ)
- Τα Διεγερτικά του ΚΝΣ
- Οι Οπιούχες ουσίες
- Η Κάνναβη
- Τα Ψευδαισθησιογόνα
- Τα Εισπνεόμενα
- Οι Νέες Ψυχοδραστικές Ουσίες (Κέντρο Θεραπείας Εξαρτημένων Ατόμων-ΚΕΘΕΑ, 2019)

2.2 Κατασταλτικά του ΚΝΣ

Κατασταλτικά του ΚΝΣ ορίζονται οι ουσίες οι οποίες καταστέλλουν, αναστέλλουν ή ελαττώνουν δραστηριότητες του ΚΝΣ. Τα κατασταλτικά δρουν ως ηρεμιστικά, μυοχαλαρωτικά και αντιεπιληπτικά. Παραδείγματα κατασταλτικών ουσιών είναι το οινόπνευμα, τα βαρβιτουρικά και οι βενζοδιαζεπίνες. Τα κατασταλτικά μπορεί να βρεθούν σε μορφή δισκίων, σιροπιών και ενέσιμων διαλυμάτων (Drug Enforcement Administration - DEA, 2017).

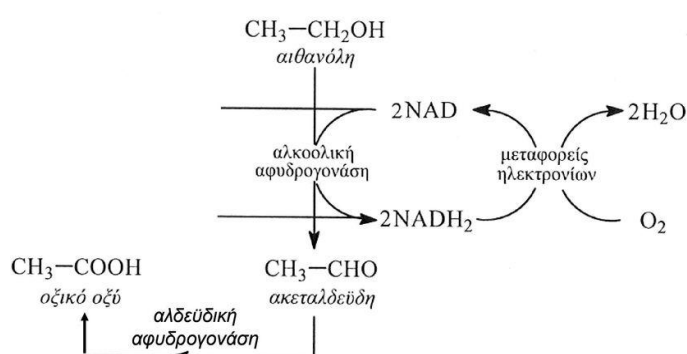
2.2.1 Οινόπνευμα

Το οινόπνευμα ή αιθανόλη (C_2H_5OH αιθυλική αλκοόλη), είναι χημική ένωση που ανήκει στην ομάδα των αλκοολών [οι αλκοόλες αποτελούν ομάδα οργανικών ενώσεων που προέρχονται από υδατάνθρακες και περιέχουν μία ή περισσότερες υδροξυλικές (-OH) ομάδες] και αποτελεί το κύριο ψυχοδραστικό συστατικό στα οινόπνευματώδη ποτά. Για τον λόγο αυτό, ο όρος «αλκοόλ» ή «οινόπνευμα» χρησιμοποιείται επίσης με την έννοια του οινόπνευματώδους ή αλκοολούχου ποτού. Η αιθανόλη παράγεται με τη ζύμωση σακχάρων από ζυμομύκητες. Εκτός από τη χρήση της για ανθρώπινη κατανάλωση, η αιθανόλη χρησιμοποιείται επίσης ως καύσιμο, ως διαλύτης καθώς και στη χημική βιομηχανία (WHO, 2010).

Η αιθανόλη έχει κεντρική κατασταλτική δράση, η οποία οφείλεται κυρίως στη δράση της στους υποδοχείς του γ-αμινοβουτυρικού οξέος (GABA), με αποτέλεσμα την αύξηση της δράσης του GABA, που εκφράζεται με κατασταλτικά φαινόμενα επί του ΚΝΣ (Kashem και συν, 2020, Hironaka, 2019, Costardi και συν, 2015, Lobo & Harris, 2008). Η απορρόφησή της αιθανόλης από τον γαστρεντερικό σωλήνα είναι ταχύτερη. Υπό συνθήκες νηστείας, οι μέγιστες συγκεντρώσεις αλκοόλης στο αίμα επιτυγχάνονται εντός 30'. Η απορρόφηση της εξαρτάται από διάφορους παράγοντες όπως η παρουσία τροφής, η οποία καθορίζει την ταχύτητα προώθησης του γαστρικού περιεχομένου προς το έντερο. Η τροφή με λιπαρά συστατικά επιβραδύνει την τελική απορρόφηση του οινόπνευματος (Κουτσελίνης, 2004, Paton, 2005, Μαρσέλος, 2005).

Η κατανομή της αιθυλικής αλκοόλης είναι ομοιόμορφη μέσα στην υδατική φάση του οργανισμού, μέσω της κυκλοφορίας του αίματος. Η συγκέντρωσή της στον εγκέφαλο εξομειώνεται ταχύτατα με την συγκέντρωση στο αίμα. Το οινόπνευμα διέρχεται από τον αιματεγκεφαλικό και αιματοπλακουντιακό φραγμό (Jones, 2019, Μαρσέλος, 2005).

Πάνω από το 90% του οινόπνευματος που καταναλώνεται, οξειδώνεται στο ήπαρ ενώ αρκετή ποσότητα από την υπόλοιπη απεκκρίνεται μέσω των πνευμόνων και των ούρων. Η μεγαλύτερη ποσότητα της αιθυλικής αλκοόλης μεταβολίζεται προς ακεταλδεΐδη (με το ένζυμο αλκοολική αφυδρογονάση) και τελικώς προς οξικό οξύ (με το ένζυμο αλδεϋδική αφυδρογονάση) (Cederbaum, 2012, Rajendram και συν, 2016) όπως παρουσιάζεται στο Γράφημα 8. Ο τυπικός ενήλικας μπορεί να μεταβολίσει 7-10g οινόπνευματος/ώρα που ισοδυναμεί με περίπου 10 oz μπίρας (1 oz = 1 ουγγιά = 31,1 g), 3,5 oz κρασιού ή 1 oz ποτών απόσταξης (Katzung, 2009).



Γράφημα 8 Οξείδωση της αιθανόλης σε ακεταλδεΐδη και τελικώς προς οξικό οξύ.

Η κατανάλωση οινόπνευματος μπορεί να περιγραφεί με τα γραμμάρια που καταναλώνονται ή με την μονάδα αναφοράς ποτού. Στην Ευρώπη, μία μονάδα αναφοράς ποτού αντιστοιχεί σε 10g αλκοόλης. Σύμφωνα με τον Π.Ο.Υ., η ανώτερη επιτρεπτή κατανάλωση ώστε να μην εμφανιστούν ανεπιθύμητες ενέργειες από χρήση οινόπνευματος είναι 40g αλκοόλης για τις γυναίκες και 60g για τους άνδρες, ημερησίως. Σύμφωνα με την 11η αναθεώρηση της Διεθνούς Στατιστικής Ταξινόμησης Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας [International Statistical

Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-11)] του Π.Ο.Υ. (WHO, 2018⁵):

- Επισφαλής χρήση οινοπνεύματος (hazardous use) ορίζεται ως το επίπεδο ή ο τρόπος κατανάλωσης που είναι πιθανόν να οδηγήσει σε βλάβη, εάν οι συνθήκες κατανάλωσης είναι συνεχείς. Σύμφωνα με τον ορισμό του Π.Ο.Υ., περιγράφεται ως μέση ημερήσια κατανάλωση 20-40 g αλκοόλης (3 ποτά) για τις γυναίκες και 40-60 g αλκοόλης (5 ποτά) για τους άνδρες.
- Επιβλαβής χρήση οινοπνεύματος (harmful use) ορίζεται ως η μορφή κατανάλωσης που σχετίζεται με την πρόκληση βλάβης στην υγεία, είτε οργανική είτε ψυχική. Σύμφωνα με τον ορισμό του Π.Ο.Υ., η ανώτερη επιτρεπτή κατανάλωση, ώστε να μην εμφανιστούν ανεπιθύμητες ενέργειες από χρήση οινοπνεύματος, είναι τα 40g αλκοόλης (3 ποτά), ημερησίως, στις γυναίκες και τα 60 g αλκοόλης (5 ποτά) για τους άνδρες.
- Εξάρτηση από το οινόπνευμα ορίζεται ως η συνεχιζόμενη χρήση οινοπνεύματος παρά την ύπαρξη βλάβης, η δυσκολία ελέγχου της χρήσης οινοπνεύματος, η έντονη επιθυμία για χρήση οινοπνεύματος, η ανοχή και τα στερητικά συμπτώματα σε περίπτωση διακοπής της χρήσης.
- Με τον όρο κατάχρηση οινοπνεύματος, αναφερόμαστε σε χρόνια διαταραχή της συμπεριφοράς που εκδηλώνεται με επαναλαμβανόμενη λήψη οινοπνευματωδών ποτών, σε ποσότητα ασύμβατη με τις διαιτητικές συνθήκες και τα παραδεκτά όρια του κοινωνικού περιβάλλοντος και που σε κάποιο βαθμό επηρεάζει την υγεία του χρήστη ή και την επαγγελματική και κοινωνική του λειτουργικότητα.
- Η βαριά περιστασιακή λήψη (binge drinking), μπορεί να οριστεί ως η κατανάλωση τουλάχιστον 60g αλκοόλης ανά περίσταση.
- Εθισμός ορίζεται η επαναλαμβανόμενη χρήση, σε τέτοιο βαθμό, που ο χρήστης οινοπνεύματος βρίσκεται σε περιοδική ή χρόνια μέθη, εκδηλώνει ψυχαναγκαστικές τάσεις για λήψη της ουσίας, δυσκολεύεται στο να σταματήσει ή να αλλάξει τη χρήση της και φαίνεται αποφασισμένος να εξασφαλίσει την χρήση με σχεδόν

οποιοδήποτε μέσο. Όταν ο όρος αφορά τη χρήση οινόπνευματος είναι ισοδύναμος με τον αλκοολισμό.

- Στερητικό σύνδρομο ορίζεται ως μια ομάδα συμπτωμάτων, λόγω διακοπής ή ελάττωσης της ουσίας που λαμβανόταν συνήθως για παρατεταμένη περίοδο και/ή σε υψηλές δόσεις. Η έναρξη και η πορεία του στερητικού συνδρόμου είναι χρονικώς περιορισμένες και εξαρτάται από τον τύπο της ουσίας και από τη δόση που λαμβανόταν αμέσως πριν από τη διακοπή ή την ελάττωση.
- Τοξίκωση ορίζεται ως μια κατάσταση που ακολουθεί τη λήψη ουσίας και οδηγεί σε διαταραχές του επιπέδου συνείδησης, γνώσης, αντίληψης, κρίσης, συναισθήματος ή συμπεριφοράς ή άλλων ψυχοφυσιολογικών λειτουργιών και αντιδράσεων. Ο όρος χρησιμοποιείται συχνότερα σε σχέση με τη χρήση οινόπνευματος και η αντίστοιχη έκφραση στην καθομιλουμένη είναι «μέθη».

Όταν υπάρχει χρόνια κατανάλωση οινόπνευματος, αναπτύσσεται σταδιακά στον οργανισμό ένας βαθμός ανοχής. Αυτό σημαίνει ότι για να επιτευχθεί το ίδιο φαρμακολογικό αποτέλεσμα στον οργανισμό, απαιτούνται όλο και υψηλότερες συγκεντρώσεις οινόπνευματος στο αίμα. Δεδομένου ότι ο σκοπός της κατανάλωσης οινόπνευματος είναι ακριβώς η πρόκληση αυτού του φαρμακολογικού αποτελέσματος (ευθυμία ή μέθη), η επίτευξή του προϋποθέτει όλο και μεγαλύτερες ποσότητες κατανάλωσης. Η συνεχόμενη αύξηση του βαθμού ανοχής οδηγεί σταδιακά σε «σωματική εξάρτηση», δηλαδή σε εκδήλωση δυσάρεστων συμπτωμάτων, που ονομάζονται «στερητικά συμπτώματα», τα οποία εκδηλώνονται όταν δεν υπάρχουν επαρκή επίπεδα αλκοόλης στο αίμα. Καθώς ο οργανισμός έχει ανάγκη όλο και υψηλότερων επιπέδων αλκοόλης, είναι δυνατόν τα στερητικά συμπτώματα σε μερικές περιπτώσεις να εκδηλωθούν ακόμη και όταν η αλκοόλη βρίσκεται σε επίπεδα περίπου 100mg %. Εντούτοις, ο όρος «αλκοολισμός» δεν πρέπει να θεωρείται συνώνυμος με την εμφάνιση σωματικής εξάρτησης από το οινόπνευμα. Ο αλκοολισμός είναι μια κατάσταση κατά την οποία δημιουργούνται στο άτομο προβλήματα υγείας, εργασίας και κοινωνικά προβλήματα με ενδεχόμενες νομικές προεκτάσεις, ανεξάρτητα από το κατά πόσον έχει αναπτυχθεί σωματική εξάρτηση στο οινόπνευμα ή όχι (ΥΥΚΑ, 2019¹, Ferraguti και συν, 2015).

Η κατανάλωση οινοπνεύματος, η σχετιζόμενη με το οινόπνευμα βλάβη και η εξάρτηση από αυτό, δεν είναι σταθερές καταστάσεις και τα άτομα μεταπηδούν από την μια στην άλλη, με ευκολία, κατά τη διάρκεια της ζωής τους. Η συμπτωματολογία ποικίλλει ανάλογα με την συγκέντρωση του οινοπνεύματος στο αίμα (Πίνακας 7). Ο ρυθμός μεταβολισμού της αιθανόλης στα άτομα με χρόνια αλκοολισμό είναι κατά πολύ ταχύτερος από ότι στους μη αλκοολικούς (Αναγνώστου & Κοκκώλης, 2015).

Συγκέντρωση οινοπνεύματος στο αίμα	Συμπτώματα
0,25-0,5 g/l	Επιθυμητή ευφορία
0,5-1 g/l	Νευρολογικά συμπτώματα όπως ασυνέργεια κινήσεων, αύξηση του χρόνου αντίδρασης, δυσχέρεια ομιλίας και αστάθεια
1-2,5 g/l	Προστίθεται παρεγκεφαλιδική δυσλειτουργία (αταξία, νυσταγμός).
> 4 g/l.	Αναπνευστική καταστολή, απώλεια των προστατευτικών αντανακλαστικών και θάνατος

Πίνακας 7. Στάδια επίδρασης του οινοπνεύματος ανάλογα με την συγκέντρωση του οινοπνεύματος στο αίμα. Πηγή: Αναγνώστου & Κοκκώλης, 2015

Στα κριτήρια του διαγνωστικού και στατιστικού εγχειριδίου της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Εταιρείας (American Psychiatric Association – APA) για την εξάρτηση από το οινόπνευμα (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM - 5) δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στις φυσιολογικές παραμέτρους της ανοχής και της στέρησης, καθώς αυτές σχετίζονται με πολλά συνοδά προβλήματα.. Στο DSM-5 οι διαταραχές που συνδέονται με την κατανάλωση οινοπνεύματος είναι οι ακόλουθες (APA, 2013):

- Τοξίκωση από οινόπνευμα
- Στερητικό σύνδρομο
- Παραλήρημα οφειλόμενο σε τοξίκωση ή στέρηση (με παραληρητικές ιδέες/με ψευδαισθήσεις)
- Αμνησιακή διαταραχή
- Ψυχωσική διαταραχή
- Διαταραχή της διάθεσης
- Αγχώδης διαταραχή
- Άνοια

- Σεξουαλική δυσλειτουργία
- Διαταραχή του ύπνου

Το οινόπνευμα στον οργανισμό ασκεί πολύπλευρη φαρμακολογική και τοξική δράση και επηρεάζει τη λειτουργία πολλών συστημάτων (Harrison και συν, 2017, Di Sarno και συν, 2020, Larsson και συν, 2020). Οι δράσεις του εξαρτώνται από την πυκνότητα του οίνοπνεύματος στο αίμα και περιλαμβάνουν:

- ❖ **Επιδράσεις στο Κεντρικό Νευρικό Σύστημα.** Το οινόπνευμα δρα κατασταλτικά στο ΚΝΣ. Τα πρώτα συμπτώματα περιλαμβάνουν εξασθένηση της μνήμης και της προσοχής, ήπιες διαταραχές του λόγου, διαταραχές στην εκτέλεση λεπτών χειρισμών και ελάττωση της αντίδρασης σε αισθητηριακά ερεθίσματα. Σε μεγαλύτερες συγκεντρώσεις, παρατηρείται σταδιακή θόλωση της διάνοιας (μέθη), κεφαλαλγίες κ.λπ. Σε υψηλότερες συγκεντρώσεις εμφανίζεται η εικόνα της βαριάς μέθης και της δηλητηρίασης, με σύγχυση, λήθαργο και κώμα. Ο θάνατος από οξεία δηλητηρίαση μπορεί να επέλθει από παράλυση του κέντρου της αναπνοής, όταν η συγκέντρωση του οίνοπνεύματος ξεπεράσει τα 450 – 500 mg %.
- ❖ **Επιδράσεις στο ήπαρ και στο πεπτικό σύστημα.** Η κίρρωση του ήπατος αποτελεί το τελικό στάδιο μιας χρόνιας βλάβης του ήπατος, της καλούμενης αλκοολικής ηπατίτιδας. Στο πεπτικό σύστημα, η χρόνια υπερβολική κατανάλωση οίνοπνεύματος μπορεί να οδηγήσει σε χρόνια ή οξεία παγκρεατίτιδα, έλκος στομάχου και δωδεκαδακτύλου, χρόνια γαστρίτιδα, ατροφική γαστρίτιδα κ.λπ.
- ❖ **Επιδράσεις στο καρδιαγγειακό και κυκλοφορικό σύστημα.** Η υψηλή και χρόνια κατανάλωση οίνοπνεύματος ενδέχεται να οδηγήσει σε εμφάνιση ισχαιμικής καρδιοπάθειας καθώς και σακχαρώδη διαβήτη. Παράλληλα, σε υψηλή κατανάλωση το οινόπνευμα προκαλεί ταχυκαρδία, υπέρταση, καρδιακές αρρυθμίες και αλκοολική μυοκαρδιοπάθεια.
- ❖ **Επιδράσεις στο αναπνευστικό σύστημα.** Η χρόνια χρήση οίνοπνεύματος στο αναπνευστικό σύστημα μπορεί να προκαλέσει κρίσεις άπνοιας, χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια από χημικό

ερεθισμό των πνευμόνων, πνευμονία και καρκίνο του λάρυγγα και των πνευμόνων.

- ❖ Ανάπτυξη διαφόρων τύπων καρκίνων, όπως του στόματος, του φάρυγγα, του οισοφάγου, του ήπατος, του παγκρέατος κ.λπ.
- ❖ Επιδράσεις στην κύηση (π.χ. αλκοολικό εμβρυικό σύνδρομο).
- ❖ Αύξηση στα ατυχήματα και στις εξωτερικές αιτίες κακώσεων και τραυματισμών. (ΥΥΚΑ, 2019¹)

2.2.2 Βαρβιτουρικά

Τα βαρβιτουρικά αποτελούν κατασταλατικά του ΚΝΣ και από χημική άποψη είναι υποκατάστατα-παράγωγα του βαρβιτουρικού οξέος. Παραδείγματα είναι η φαινοβαρβιτάλη, η αμοβαρβιτάλη, η πεντοβαρβιτάλη και η σεκοβαρβιτάλη. Χρησιμοποιούνται ως ηρεμιστικά, υπνωτικά, αντιεπιληπτικά, αναισθητικά, και, σπανιότερα, ως αγχολυτικά. Η ανοχή στα βαρβιτουρικά αναπτύσσεται γρήγορα και η πιθανότητα βλαπτικής χρήσης ή εξάρτησης είναι μεγάλη. Η κατάχρηση καθώς και η χρόνια χρήση τους προκαλεί αποτελέσματα παρόμοια με εκείνα του οινοπνεύματος. Η συμπτωματολογία περιλαμβάνει διαταραχή της συγκέντρωσης, της μνήμης και της ομιλίας, ασταθής βάδιση, ευμετάβλητη ψυχική διάθεση και η υπερβολική δόση μπορεί να αποβεί θανατηφόρος (WHO, 2010, Ernst & Clark, 2015).

2.2.3 Βενζοδιαζεπίνες

Οι βενζοδιαζεπίνες έχουν αντικαταστήσει, σε μεγάλο βαθμό, τα βαρβιτουρικά. Μέσω της κατασταλτικής τους δράσης, λειτουργούν ως ηρεμιστικά-υπνωτικά, ανακουφίζουν από το άγχος (Gupta και συν, 2020, Balon & Starcevic, 2020) δρουν ως μυοχαλαρωτικά (Cunningham και συν, 2017, Wright, 2020) και αντιεπιληπτικά (Mula, 2017). Οι πιο συνήθεις βενζοδιαζεπίνες είναι η αλαζεπάμη, η διαζεπάμη, η λοραζεπάμη και η βρωμαζεπάμη. Η κατάχρηση των βενζοδιαζεπινών είναι ιδιαίτερα υψηλή μεταξύ των χρηστών ηρωίνης και κοκαΐνης και σχετίζεται με αμνησία,

επιθετικότητα, ευερεθιστότητα, δύσπνοια, ταχυπαλμία, κώμα και πιθανό θάνατο (DEA, 2017, Heide, 2020).

2.3 Διεγερτικά του ΚΝΣ

Διεγερτικά του ΚΝΣ ορίζονται οι ουσίες οι οποίες ενεργοποιούν, προάγουν ή αυξάνουν τη δραστηριότητα του ΚΝΣ. Χρησιμοποιείται, επίσης, ο όρος «ψυχοδιεγερτικά». Στην κατηγορία αυτή ανήκουν η κοκαΐνη, οι αμφεταμίνες, η καφεΐνη και άλλες ξανθίνες, η νικοτίνη και συνθετικοί αναστολείς της όρεξης, όπως η φαινμετραζίνη ή η μεθυλφαινιδάτη (WHO, 2010). Η χρήση τους, μέσω του καπνίσματος ή ένεσης, παράγει ξαφνικά μια αίσθηση γνωστή ως «rush» ή «flash» (DEA, 2017). Η κατάχρησή τους προκαλεί ταχυκαρδία, εφίδρωση, ρίγη, υπέρταση, ναυτία (Prakash και συν, 2017, Kolahdouzan & Hamadeh, 2017) καθώς και παθολογική συμπεριφορά όπως επιθετικότητα, αίσθημα μεγαλείου, και μειωμένη κρίση (Farrell και συν, 2019). Η χρόνια χρήση τους, οδηγεί, συνήθως, σε αλλοιώσεις της προσωπικότητας έως και σε πλήρες ψυχωσικό σύνδρομο με παραισθήσεις. Η διακοπή της χρήσης μπορεί να προκαλέσει στερητικό σύνδρομο, κόπωση, κατάθλιψη και διαταραχή του ύπνου (WHO, 2010, Heal και συν, 2014).

2.3.1 Κοκαΐνη

Η κοκαΐνη προέρχεται από την ποικιλία του φυτού «ερυθρόξυλος» ή «κόκα» που βρίσκεται κυρίως στην Βολιβία, στο Περού και στην Κολομβία. Συγκεκριμένα παράγεται από επεξεργασία των φύλλων της κόκας όπου παράγεται ένας πολτός, η υδροχλωρική πάστα κοκαΐνης (OKANA, 2019). Η κοκαΐνη προκαλεί έντονη διεγερτική δράση του ΚΝΣ και μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο για νόμιμες ιατρικές πράξεις με την ιδιότητα τοπικού αναισθητικού σε χειρουργικές επεμβάσεις όσο και για παράνομη χρήση καθώς προκαλεί ευφορία και εγρήγορση (WHO, 2010).

Η κοκαΐνη απορροφάται από όλους τους βλεννογόνους του σώματος (στόμα, μύτη, έντερο, κόλπος). Η υδροχλωρική κοκαΐνη έχει διάφορες ονομασίες όπως coke, snow, Charlie σε μορφή κρυσταλλικής σκόνης που είναι άοσμη, λευκή και συνήθως

εισπνέεται από τη μύτη ή διαλύεται σε νερό (σπανιότερα λαμβάνεται και ενδοφλέβια). Η σκόνη εισροφάται από τη μύτη και έχει αποτέλεσμα εντός 1–3 λεπτών με διάρκεια περίπου 30 λεπτών. Σε πολλές περιπτώσεις, χρήστες αναμιγνύουν υδροχλωρική κοκαΐνη με ηρωίνη (Speedball), ένας συνδυασμός αρκετά επικίνδυνος, που ευθύνεται για πολλούς θανάτους (OKANA, 2019). Παράγωγο της κοκαΐνης αποτελεί το «κρακ» ή «ροκ». Το «κρακ» είναι αλκαλοειδές κοκαΐνης, μια άμορφη ουσία που μπορεί να περιέχει κρυστάλλους χλωριούχου νατρίου, χρώματος μπεζ. Η λέξη «κρακ» προέρχεται από τους ήχους που ακούγονται κατά τη θέρμανση της ουσίας. Οι επιπτώσεις της χρόνιας χρήσης κοκαΐνης περιλαμβάνουν τρόμο, πανικό, καρδιακές αρρυθμίες, έμφραγμα του μυοκαρδίου, σπασμούς, εγκεφαλικό επεισόδιο και θάνατο (WHO, 2010, Drake & Scott, 2018, Kim & Park, 2019, Underner και συν, 2020, Underner και συν, 2019, Mudoni και συν, 2018).

2.4 Οπιούχες ουσίες

Οπιούχες ουσίες αποτελούν τα αλκαλοειδή της παπαρούνας, του οπίου (*Papaver somniferum*), καθώς και τα συνθετικά τους και οι ενώσεις που παράγονται από τον οργανισμό και αλληλεπιδρούν με τους ίδιους ειδικούς υποδοχείς στον εγκέφαλο, δημιουργώντας αίσθημα ευφορίας (WHO, 2010). Φυσικές οπιούχες ουσίες αποτελούν η μορφίνη, η κωδεΐνη, η θηβαΐνη και η παπαβερίνη, ημισυνθετικές οπιούχες ουσίες αποτελούν η ηρωίνη, η διυδρομορφόνη, η βουπρενορφίνη και η οξυκωδόνη και συνθετικές οπιούχες ουσίες αποτελούν η πεθιδίνη, η φεντανύλη, η μεθαδόνη, η αλφεντανύλη, η ρεμιφεντανύλη και η ταπενταδόλη (Πίνακας 8).

Οπιούχες ουσίες	
Φυσικές	Μορφίνη- Κωδεΐνη- Θηβαΐνη- Παπαβερίνη
Ημισυνθετικές	Ηρωίνη -Διυδρομορφόνη –Βουπρενορφίνη- Οξυκωδόνη
Συνθετικές	Πεθιδίνη- Φεντανύλη- Μεθαδόνη- Αλφεντανύλη- Ρεμιφεντανύλη- Ταπενταδόλη

Πίνακας 8 Ταξινόμηση των οπιούχων ουσιών με βάση την προέλευσή τους

Οι οπιούχες ουσίες υπάρχουν σε διάφορες μορφές, όπως δισκία, κάψουλες, επιθέματα δέρματος, σκόνη, υγρή μορφή για στοματική χρήση ή ένεση, υπόθετα και γλειφιτζούρια. Η χρήση τους μπορεί να γίνει μέσω κατάποσης, καπνίσματος, εισπνοής ή ένεσης (DEA, 2017).

Οι οπιούχες ουσίες συνδέονται με ειδικούς υποδοχείς που βρίσκονται στο ΚΝΣ καθώς και σε άλλους περιφερικότερους ιστούς που έχουν σχέση με αναπνευστικό και καρδιαγγειακό σύστημα, το κέντρο της ναυτίας και του εμέτου, εξηγώντας έτσι πολλές από τις κλινικές τους δράσεις εκτός της αναλγητικής (Stein, 2016, Pergolizzi και συν, 2020). Όταν οι οπιούχες ουσίες συνδέονται με αυτούς τους υποδοχείς, αποκλείουν τα σήματα πόνου που αποστέλλονται από τον εγκέφαλο στο σώμα και απελευθερώνουν μεγάλες ποσότητες ντοπαμίνης σε όλο το σώμα. Αυτή η απελευθέρωση μπορεί να ενισχύσει ελαφρώς την πράξη λήψης του φαρμάκου, καθιστώντας τον χρήστη εθισμένο (National Institute on Drug Abuse - NIDA, 2019).

Ορισμένες οπιούχες ουσίες (υδροκωδόνη, οξυκωδόνη, οξυμορφόνη, μορφίνη, κωδεΐνη, φαιντανύλη) συνταγογραφούνται αφού χρησιμοποιούνται συχνά για την ανακούφιση από τον πόνο (DePriest και συν, 2015, Volkow & McLellan, 2016).

Βραχυπρόθεσμα, οι οπιούχες ουσίες μπορούν να ανακουφίσουν τον πόνο και να δημιουργήσουν αίσθημα χαλαρότητας και ευθυμίας στον χρήστη. Ωστόσο, οι οπιούχες ουσίες μπορούν επίσης να έχουν επιβλαβείς επιπτώσεις, όπως υπνηλία, σύγχυση, ναυτία, δυσκοιλιότητα και δυσκολία στην αναπνοή (NIDA, 2019).

Η κατάχρηση οπιούχων ουσιών μπορεί να προκαλέσει επιβράδυνση της αναπνοής, η οποία προκαλεί υποξία με βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες νευρολογικές επιπτώσεις, όπως κώμα, μόνιμη εγκεφαλική βλάβη ή θάνατο (Webster, 2017, Fareed, 2020).

2.5 Κάνναβη

Ο όρος «κάνναβη» αναφέρεται στα διάφορα ψυχοδραστικά σκευάσματα του φυτού της μαριχουάνας (*Cannabis sativa*). Αυτά περιλαμβάνουν φύλλα μαριχουάνας (στη λαϊκή διάλεκτο grass, pot, dope, weed, reefers), το μπανγκ, γκάντζα ή χασίς (από

τα άνθη του φυτού) και χασισέλαιο. Η κάνναβη περιέχει τουλάχιστον 60 κανναβινοειδή, πολλά από τα οποία έχουν βιολογική δράση. Το πιο δραστικό συστατικό είναι η Δ9-τετραϋδροκανναβινόλη (THC) (WHO, 2010).

Η μέθη από κάνναβη δημιουργεί αίσθημα ευφορίας, ελαφρότητας των άκρων, απόσπαση προσοχής, επηρεάζει την εκτέλεση περίπλοκων δραστηριοτήτων, εξασθενεί την άμεση μνήμη, μειώνει τον χρόνο αντίδρασης και επηρεάζει την αίσθηση του χρόνου (το άτομο έχει μια χαρακτηριστική αίσθηση επιβράδυνσης του χρόνου) (Zehra και συν, 2018, Karila και συν, 2014). Όταν καταναλώνεται σε συνδυασμό με οινόπνευμα, ο συνδυασμός είναι αθροιστικός όσον αφορά τις ψυχοκινητικές επιδράσεις (Romaguera και συν, 2017, Gunn και συν, 2019). Επίσης, έχουν αναφερθεί καταστάσεις έντονου άγχους και πανικού και οξείες ψευδαισθησιακές καταστάσεις, που συνήθως υποχωρούν μετά από μερικές ημέρες (WHO, 2010, Ortiz-Medina και συν, 2018, Karila και συν, 2014).

2.6. Ψευδαισθησιογόνα

Τα ψευδαισθησιογόνα αποτελούν χημικές ουσίες που επηρεάζουν σημαντικά την αντίληψη, την σκέψη και το συναίσθημα. Ονομάζονται ψευδαισθησιογόνες, γιατί προκαλούν ψευδαισθήσεις. Επίσης χρησιμοποιείται ο όρος «ψυχεδελικές» ουσίες (από τις λέξεις «ψυχή» και «δηλώ») (NIDA, 2014). Τέτοιες ουσίες αποτελούν η λυσεργίδη (διαιθυλαμίδιο του λυσεργικού οξέος, LSD), η διεμεθυλ-τροπταμίνη (DMT), η ψιλοκυβίνη, η μεσκαλίνη, η τεναμφεταμίνη (3,4-μεθυλενδιοξυαμφεταμίνη, MDA), η 3,4-μεθυλενδιοξυμεθαμφεταμίνη (MDMA ή ecstasy) και η φαινκυκλιδίνη (PCP). Τα περισσότερα ψευδαισθησιογόνα λαμβάνονται από το στόμα αλλά η DMT εισπνέεται από τη μύτη ή καπνίζεται (WHO, 2010).

Τα ψευδαισθησιογόνα δρουν μέσα σε 20–30 λεπτά από τη λήψη και παρατηρείται διαστολή της κόρης, αύξηση της αρτηριακής πίεσης, ταχυκαρδία, τρόμος, υπεραντανακλαστικότητα, παραποιημένη αντίληψη του χώρου και του χρόνου και αίσθηση απώλειας ελέγχου της σκέψης με αποτέλεσμα το άτομο να μην μπορεί να οριοθετήσει τον εαυτό του στον χώρο. Μετά από 4–5 ώρες, η φάση αυτή μπορεί να αντικατασταθεί από ιδεοληψίες, αίσθημα αυξημένης συνειδητοποίησης του

εσωτερικού εγώ και μια αίσθηση μαγικού ελέγχου. Οι επιπτώσεις μπορεί να περιλαμβάνουν: *δυσάρεστα ονειρικά ταξίδια*, μετα-ψευδαισθησιακές διαταραχές της αντίληψης ή *φλας μπακ*, παραισθήσεις, διαταραχή του θυμικού ή της ψυχικής διάθεσης που συνίσταται σε άγχος, κατάθλιψη ή μανία που εμφανίζεται λίγο μετά τη χρήση του ψευδαισθησιογόνου και επιμένει πάνω από 24 ώρες. Τυπικά, το άτομο αισθάνεται ότι δεν πρόκειται ποτέ πια να ξαναγίνει φυσιολογικό και εκφράζει έντονη ανησυχία (WHO, 2010, NIDA, 2014, Martinotti και συν, 2018, Anderson και συν, 2018, Hermle και συν, 2015).

2.7 Εισπνεόμενα

Εισπνεόμενα ορίζονται οι πτητικές ουσίες που εισπνέονται και δρουν ψυχοδραστικά. Περιλαμβάνουν τους οργανικούς διαλύτες που περιέχονται σε οικιακά και βιομηχανικά προϊόντα (όπως κόλλα, αεροζόλες, χρώματα, βιομηχανικούς διαλύτες, αραιωτικά βερνικιών, βενζίνη και καθαριστικά υγρά) και αλιφατικά νιτρούχα όπως ο αμυλονιτρίτης. Ένας τυπικός χρήστης, εμποτίζει ένα πανί με την εισπνεόμενη ουσία και σκεπάζει με αυτό το στόμα και τη μύτη του ή τοποθετεί την εισπνεόμενη ουσία σε μια χάρτινη ή πλαστική σακούλα, με την οποία σκεπάζει το πρόσωπο του (προκαλώντας και ανοξία μαζί με τη μέθη) (WHO, 2010).

Οι βραχυπρόθεσμες επιπτώσεις στην υγεία από την χρήση εισπνεόμενων ουσιών, μπορεί να είναι επιθετικότητα, λήθαργος, ψυχοκινητική διαταραχή, ευφορία, μειωμένη κρίση, ζάλη, ασταθές βάδισμα, υπεραντακλαστικότητα, μυϊκή αδυναμία και κόμα. Επίσης, η χρόνια χρήση μπορεί να οδηγήσει σε βλάβες στο ήπαρ, στους νεφρούς, στην καρδιά καθώς και σε περιφερική νευροπάθεια ή πρόωρη εκφύλιση του εγκεφάλου (NIDA, 2019).

2.8 Νέες Ψυχοδραστικές Ουσίες

Με τον όρο «Νέες Ψυχοδραστικές Ουσίες» (New Psychoactive Substances-NPS) εννοούμε τις ουσίες που δεν ελέγχονται από τις Συμβάσεις για τα Ναρκωτικά των Ενωμένων Εθνών του 1961 και του 1971 οι οποίες όμως μπορεί να αποτελέσουν

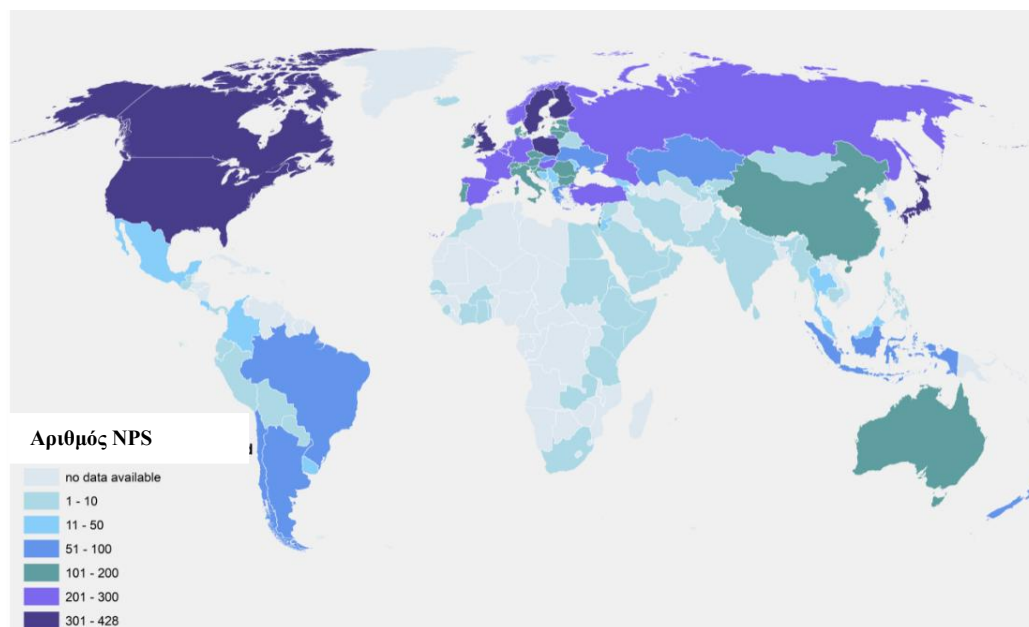
απειλή για τη δημόσια υγεία παρόμοια με αυτή που τίθεται από τις ουσίες που ελέγχονται στις εν λόγω Συμβάσεις (Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Πληροφόρησης για τα Ναρκωτικά - ΕΚΤΕΠΝ, 2017). Οι Νέες Ψυχοδραστικές Ουσίες παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 9).

Χημικές ομάδες	Ουσίες
Συνθετικά κανναβινοειδή	AB-FUBINACA, 5-Fluoro-AB-Pinaca, MDMB-CHMICA, AB-CHMINACA, CUMYL-5FPINACA, 5F-AKB48, NM-2201, EAM-2201, AM-2201, MAM-2201, JWH-018, JWH- 210, JWH-122, JWH-073, JWH-250, RCS-4, UR-144, Mepiramim, JWH-203, ADBICA, AB-001, JWH-208, 5F-ADB, XLR11 / 5FUR-144, AKB48 / APINACA
Καθιόνες	MDPBP, Πεντετρώνη, Κλεφεδρόνη, N-αιθυλονορπεντρόνη, 3-FMC, 4-MEC, 3-MCC, Βουτυλόνη, MDPV, Μεθυλόνη, Μεφεδρόνη, alpha-PVP, 2-MMC, 4- CI-a-α-PVP, 2- MEC, Αιθυλόνη, Εφυλόνη
Φαιλαιθυλαμίνες	25B-NBOMe, 25N-NBOMe, 2C-E, 4-FA, 25I-NBOMe, 2- PEA, MDPA, 1-φαιλαιθυλο-4-υδροξυπιπεριδίνη 8
Άλλες ουσίες	Μοδαφινίλη, Επιοκαΐνη, GBL, Ισο-αιθακαθιόνη, phenibut
Ινδοαλκυλαμίνη (τρυπταμίνη)	5-Meo-MiPT, 5-MeO-MALT
Αρυλκυκλοεξυλαμίνες	Μεθοξαταμίνη
Αρυλαλκυλαμίνες	6-MAPB
Πιπεριδίνη & πιρρολιδίνες	Αιθυλφαινιδάτη, 2-DPMP
Οπιούχες ουσίες	Τραμαδόλη

Πίνακας 9. Νέες Ψυχοδραστικές Ουσίες 2011-2016, Πηγή: ΕΚΤΕΠΝ, 2017

Τα NPS έχουν γίνει ένα παγκόσμιο φαινόμενο που αφορούν τουλάχιστον 119 χώρες (Εικόνα 1). Μέχρι τον Δεκέμβριο του 2018, 892 διαφορετικές ουσίες έχουν αναφερθεί στην Συμβουλευτική Υπηρεσία Έγκαιρης Προειδοποίησης (Early Warning Advisory - EWA) του UNODC, σχετικά με τα NPS. Τα τελευταία χρόνια, υπάρχει ένας αυξανόμενος αριθμός νέων ψυχοτρόπων ουσιών που διατίθενται μέσω διαφήμισης και πώλησης στο διαδίκτυο π.χ η 5- (2-αμινοπροπυλ) ινδόλη (5-IT) είναι μια νέα ψυχοδραστική ουσία που πρόσφατα εισέβαλε στην αγορά φαρμάκων στην

Ευρώπη και έχει ήδη προκαλέσει πολλές δηλητηριάσεις και θανάτους (Katselou και συν., 2015).



Εικόνα 1: Αριθμός νέων ψυχοδραστικών ουσιών ανά χώρα, παγκοσμίως, 2019. Πηγή: UNODC, 2019²

Τα NPS έχουν παρόμοιες επιπτώσεις στην υγεία με αυτές των ουσιών που βρίσκονται υπό διεθνή έλεγχο, όπως η κάνναβη, οι οπιούχες ουσίες, η κοκαΐνη, η ηρωίνη, το LSD, η MDMA (έκσταση) ή η μεθαμφεταμίνη. Συγκεκριμένα, η χρήση NPS μπορεί να οδηγήσει σε επιληπτικές κρίσεις, επιθετικότητα, δηλητηριάσεις και οξεία ψύχωση. Το γεγονός ότι η σύνθεση και η καθαρότητα πολλών NPS εξακολουθούν να είναι σε μεγάλο βαθμό άγνωστες, θέτει τους χρήστες σε υψηλό κίνδυνο (UNODC, 2019²).

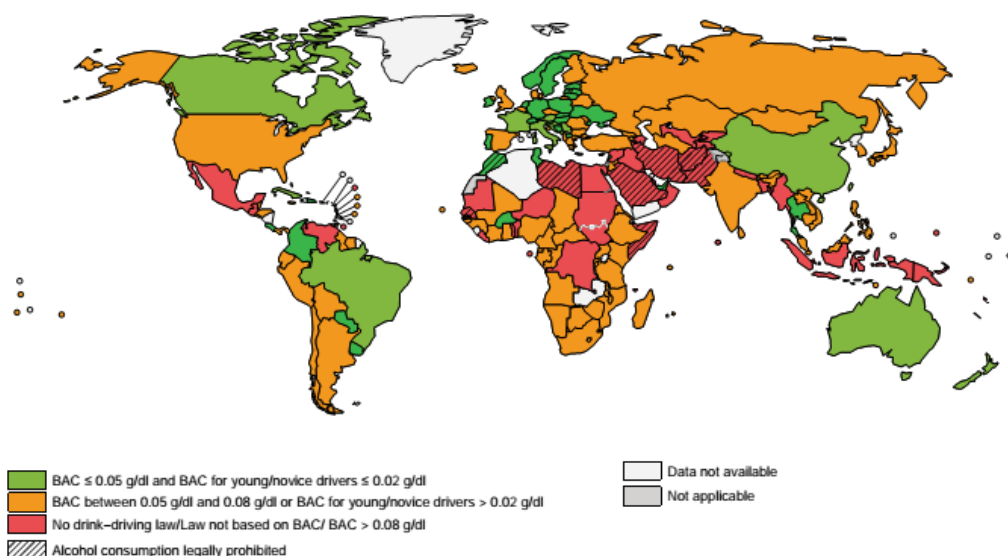
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΒΙΑΙΟΙ ΘΑΝΑΤΟΙ ΚΑΙ ΟΙΝΟΠΝΕΥΜΑ

3.1 Ατυχήματα και χρήση οινοπνεύματος

Οδικά τροχαία ατυχήματα και χρήση οινοπνεύματος

Σύμφωνα με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.) (σύμφωνα με Ν.2696/23.03.1999 ΦΕΚ.57Α και αναπροσαρμογή Νόμων Ν.3542/02.03.2007/ΦΕΚ.50Α' & Ν.4530/30.03.2018/ΦΕΚ.59Α) ο ελεγχόμενος οδηγός επιβατικού Ι.Χ. θεωρείται ότι βρίσκεται υπό την επίδραση οινοπνεύματος όταν το ποσοστό αυτού στον οργανισμό είναι από 0,50 g/l και άνω, μετρούμενο με τη μέθοδο της αιμοληψίας ή από 0,25 mg/l εκπνεόμενου αέρα και άνω, όταν η μέτρηση γίνεται στον εκπνεόμενο αέρα με αντίστοιχη συσκευή αλκοολομέτρου. Στην περίπτωση οδηγών επιβατηγών λεωφορείων δημόσιας χρήσης, οδηγών φορτηγών με μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος μεγαλύτερο των 3,5 τόνων και μοτοσυκλετιστών το ποσοστό του οινοπνεύματος στον οργανισμό απαγορεύεται να είναι από 0,20 g/l και άνω, μετρούμενο με τη μέθοδο της αιμοληψίας ή από 0,1 mg/l εκπνεόμενου αέρα και άνω.

Τα απαγορευτικά όρια της μετρούμενης συγκέντρωσης οινοπνεύματος στο αίμα οδηγών διαφοροποιούνται από χώρα σε χώρα όπως παρουσιάζεται στην εικόνα 2 (WHO, 2018²).



Εικόνα 2 Όρια μετρούμενης ποσότητας οινοπνεύματος στο αίμα ανά χώρα, παγκοσμίως, το έτος 2017. Πηγή: WHO, 2018²

Το οινόπνευμα απορροφάται γρήγορα από το αίμα, επηρεάζοντας τις σωματικές αντιδράσεις του ατόμου κατά την οδήγηση (Rezaee-Zavareh και συν., 2017). Το άτομο δεν συγκεντρώνεται εύκολα, οι χρόνοι αντίδρασης του είναι πιο αργοί, έχει μικρότερο έλεγχο των κινήσεων του και λόγω της ευφορίας που νιώθει καθίσταται πιο παρορμητικό με αποτέλεσμα να υιοθετεί επικίνδυνη συμπεριφορά κατά την οδήγηση.

Σύμφωνα με την Εθνική Υπηρεσία Οδικής Ασφάλειας των ΗΠΑ (National Highway Traffic Safety Administration - NHTSA), η κατανάλωση οινοπνεύματος πριν την οδήγηση (NHTSA, 2019):

- Επιβραδύνει τις εγκεφαλικές λειτουργίες με αποτέλεσμα την αργή λήψη αποφάσεων.
- Μειώνει την ικανότητα του ατόμου να υπολογίζει την απόσταση από αυτοκίνητα, ανθρώπους ή αντικείμενα και την ταχύτητα
- Οδηγεί σε υπερεκτίμηση της ικανότητας οδήγησης.
- Αυξάνει την αίσθηση της κούρασης και την υπνηλία.
- Μειώνει τα αντανακλαστικά και το συντονισμό των κινήσεων.
- Μειώνει το οπτικό πεδίο.

Η οδήγηση υπό την επήρεια οίνοπνευματώδων ποτών αυξάνει την πιθανότητα σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου. Ο κίνδυνος ατυχήματος ξεκινά από πολύ χαμηλά επίπεδα κατανάλωσης οίνοπνεύματος και αυξάνεται εκθετικά με την πρόσληψη οίνοπνεύματος. Στον πίνακα 10 παρουσιάζεται η αύξηση του κινδύνου για εμπλοκή σε οδικό τροχαίο ατύχημα σε σχέση με τη συγκέντρωση του οίνοπνεύματος στο αίμα και στον πίνακα 11 παρουσιάζεται η ικανότητα οδήγησης ανάλογα με την συγκέντρωση οίνοπνεύματος στο αίμα (NHTSA, 2019).

Συγκέντρωση οίνοπνεύματος στο αίμα	Αύξηση του κινδύνου για εμπλοκή σε οδικά τροχαία ατυχήματα
150 mg /dl	380 φορές αύξηση του κινδύνου
100 mg /dl	48 φορές αύξηση του κινδύνου
50 mg /dl	11 φορές αύξηση του κινδύνου
20 mg /dl	2 φορές αύξηση του κινδύνου

Πίνακας 10 . Η αύξηση του κινδύνου για εμπλοκή σε οδικό τροχαίο ατύχημα σε σχέση με τη συγκέντρωση του οίνοπνεύματος στο αίμα Πηγή: NHTSA, 2019

Συγκέντρωση οίνοπνεύματος στο αίμα	Συμπεριφορά κατά την οδήγηση
20 mg /dl	Απόσπαση προσοχής και αύξηση του χρόνου αντίδρασης
50 mg /dl	Μείωση ικανότητας ελέγχου τιμονιού και ευθυγράμμισης αυτοκινήτου
80 mg /dl	Απώλεια ελέγχου ταχύτητας και μείωση ικανότητας συγκέντρωσης, μείωση ισορροπίας, αντανακλαστικών και όρασης, μείωση ικανότητας συγχρονισμού κινήσεων
100 mg /dl	Σαφής επιδείνωση του χρόνου αντίδρασης και του ελέγχου, μειωμένη ομιλία, ανεπαρκής συντονισμός και επιβράδυνση σκέψης, μειωμένη ικανότητα διατήρησης της θέσης της λωρίδας και πέδησης
150 mg /dl	Μείωση ικανότητας αντίληψης και κρίσης γεγονότων, σοβαρή μείωση - ικανότητας ελέγχου του οχήματος, πιθανός εμετός

Πίνακας 11 Η ικανότητα οδήγησης ανάλογα με την συγκέντρωση οίνοπνεύματος στο αίμα Πηγή: NHTSA, 2019

Οι αρνητικές επιπτώσεις του οίνοπνεύματος κατά την οδήγηση, δεν απορρέουν μόνο από την επικίνδυνη συμπεριφορά των οδηγών, αλλά και από το γεγονός ότι συχνά συνδυάζεται με τη μη χρήση ζώνης ασφαλείας (Evangelidis, 2017,

Sauber-Schatz και συν, 2016), με την μη χρήση κράνους (Tongkiao και συν., 2016) και την οδήγηση σε υψηλές ταχύτητες (Clarke και συν, 2010).

Στην ΕΕ, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Ασφάλειας Μεταφορών (European Transport Safety Council - ETSC), το 2017, καταγράφηκαν 25.250 θανατηφόρα οδικά τροχαία ατυχήματα, εκ των οποίων το 25% σχετίζονται με την χρήση οινοπνεύματος και υπολογίζεται ότι, το ίδιο έτος, 1,5-2,0% όλων των χιλιομέτρων που οδηγήθηκαν στην ΕΕ είχαν παράνομο ΒΑC (ETSC, 2018). Στην ΕΕ, μεταξύ 2001-2010, ο αριθμός των θανάτων από οδικά τροχαία ατυχήματα μειώθηκε κατά 43% και μεταξύ 2010-2018 κατά 21%.

Ο Καναδάς, οι ΗΠΑ και η Νέα Ζηλανδία κατέχουν τις τρεις πρώτες θέσεις, παγκοσμίως, με τα υψηλότερα ποσοστά θανάτων από οδικά τροχαία ατυχήματα σχετιζόμενων με οινόπνευμα (WHO, 2015). Υπολογίζεται ότι το 2016, 373.000 θανατηφόρα οδικά τροχαία ατυχήματα (με 186.000 θύματα οδηγούς) οφείλονταν στην χρήση οινοπνεύματος (WHO, 2018) ενώ το 2018, υπολογίζεται ότι το 5-35% των θανατηφόρων οδικών τροχαίων ατυχημάτων, παγκοσμίως, σχετίζονται με την χρήση οινοπνεύματος (WHO, 2018²).

Σε 50 πολιτείες των ΗΠΑ, την περίοδο 2000-2013, καταγράφηκαν 84.756 θύματα οδικών τροχαίων ατυχημάτων ηλικίας κάτω των 20 ετών, εκ των οποίων τα 23.757 (28%) ανιχνεύθηκαν με ΒΑC $\geq 0,8$ g/l (Hadland και συν., 2017). Μεταξύ των 23.757 θυμάτων, τα 11.060 (46.3%) ήταν οδηγοί, τα 10.212 (43.0%) ήταν επιβάτες και τα 2.539 (10.7%) ήταν πεζοί, ποδηλάτες ή συνεπιβάτες. Επίσης, σύμφωνα με στοιχεία της Εθνικής Υπηρεσίας Οδικής Ασφάλειας των ΗΠΑ, το 2018, το 29% των θανατηφόρων οδικών τροχαίων ατυχημάτων, στις ΗΠΑ, σχετίζονται με την χρήση οινοπνεύματος, καταγράφοντας 10.511 θύματα, εκ των οποίων, τα 231 ήταν παιδιά ηλικίας κάτω των 14 ετών (NHTSA, 2019).

Στην Φινλανδία, διερευνήθηκε η σχέση μεταξύ του ετήσιου δείκτη τιμών κατανάλωσης οινοπνεύματος ανά κάτοικο και του αριθμού των θανατηφόρων οδικών τροχαίων ατυχημάτων που σχετίζονται με την χρήση οινοπνεύματος, κατά τη διάρκεια των ετών 2000-2016 (Kalsi και συν, 2018). Τα δεδομένα σχετικά με θανατηφόρα οδικά τροχαία ατυχήματα, ελήφθησαν από βάση δεδομένων που διατηρεί το Φινλανδικό Ινστιτούτο οδικών τροχαίων ατυχημάτων και περιελάμβαναν

όλους τους θανάσιμα τραυματισμένους οδηγούς. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι από τα 3.447 θύματα οδηγούς, το 25% (N= 869) ήταν μεθυσμένοι. Επίσης, η κατανάλωση οινοπνεύματος αυξήθηκε κατά 12,4% από το 2003 έως το 2005 και τα θανατηφόρα οδικά τροχαία ατυχήματα αυξήθηκαν κατά 38%. Η έρευνα κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η αύξηση της συνολικής κατανάλωσης οινοπνεύματος/κάτοικο κατά μια μονάδα αυξάνει κατά 10,6% τα θανατηφόρα οδικά τροχαία ατυχήματα.

Στο Σάο Πάολο, σχεδόν το ένα τρίτο των θανατηφόρων ατυχημάτων, από τον Ιούνιο του 2014 έως τον Δεκέμβριο του 2015, σχετίζονταν με την κατάχρηση οινοπνεύματος, με την πλειοψηφία αυτών να αφορά στα τροχαία ατυχήματα (Andreuccetti και συν., 2017).

Στο Μεξικό, κατά τα έτη 2010-2013, το 19,5% των θανατηφόρων τροχαίων ατυχημάτων προκλήθηκε από την κατανάλωση οινοπνεύματος (Santoyo-Castillo και συν., 2018).

Στη Σρι Λάνκα, από το 2005 έως το 2012, το 51% των θυμάτων ευάλωτων χρηστών της οδού (61 από τα συνολικά 119 θύματα), είχαν BAC πάνω από 0,8g/l και η μέση τιμή ήταν 1,03 g/l (Edirisinghe και συν., 2015). Τα 2/3 των πεζών, ανιχνεύθηκαν με BAC πάνω από 0,8g/l και η μέση τιμή ήταν 1,39 g/l. Η πλειονότητα των περιστατικών με BAC πάνω από 0,8g/l, ήταν ηλικίας 40-60 ετών. Επίσης, το 40% των ηλικιωμένων, είχε BAC πάνω από 0,8g/l. Η σύγκριση μεταξύ των πεζών και άλλων ευάλωτων χρηστών της οδού, με BAC πάνω από 0,8g/l, παρουσίασε στατιστικά σημαντική διαφορά.

Στην Ελλάδα, τα έτη 2017 και 2018, σε όλη την επικράτεια, καταγράφηκαν 32.964 και 33.394 παραβάσεις για μέθη, αντίστοιχα (Διεύθυνση Τροχαίας του Αρχηγείου της Ελληνικής Αστυνομίας, 2019). Σύμφωνα με τον Π.Ο.Υ., το 2018, το 25% των θανατηφόρων οδικών τροχαίων ατυχημάτων, στην Ελλάδα, σχετίζονταν με την χρήση οινοπνεύματος (WHO, 2018²) και σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ, το 2016, το 35% των θανατηφόρων οδικών τροχαίων ατυχημάτων, στην χώρα μας, οφείλονται στην χρήση οινοπνεύματος (OECD 2019¹). Επίσης, το 2016, τα περισσότερα θύματα τροχαίων ατυχημάτων ήταν άνδρες ηλικίας 35-54 ετών και το 40% των οδηγών θυμάτων με BAC > 0,5 g/l ήταν μοτοσικλετιστές (ETSC, 2018¹).

Πνιγμοί εντός ύδατος και χρήση οινοπνεύματος

Η κατάχρηση οινοπνεύματος, ιδίως πριν την κολύμβηση, σε θαλασσινό ή γλυκό νερό, αποτελεί βασικό παράγοντα πρόκλησης θανατηφόρων πνιγμών. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι το οινόπνευμα:

- δρα κατασταλτικά στο ΚΝΣ με αποτέλεσμα να δημιουργείται σταδιακή θόλωση της διάνοιας (μέθη), εξασθένηση των αντανακλαστικών, μυικές διαταραχές κλπ.
- επηρεάζει το καρδιαγγειακό και κυκλοφορικό σύστημα με αποτέλεσμα να προκαλεί ταχυκαρδία, υπέρταση, καρδιακές αρρυθμίες κλπ.
- επιδρά στο αναπνευστικό σύστημα με αποτέλεσμα να προκαλεί κρίσεις άπνοιας.

Τα παραπάνω συμπτώματα επιδεινώνονται με την έκθεση στον ήλιο και την αυξημένη θερμότητα, κατά την διάρκεια των θερινών μηνών.

Τα ηλικιωμένα άτομα αποτελούν, συχνά, θύματα πνιγμών, καθώς το προϋπάρχον ιατρικό ιστορικό (πχ καρδιαγγειακή νόσος, άνοια, κατάθλιψη, νόσος του Πάρκινσον κλπ) συμβάλλει σημαντικά σε αυτό (Mahony και συν, 2017). Η χρήση οινοπνεύματος αυξάνει τις πιθανότητες θανατηφόρων πνιγμών σε ηλικιωμένους καθώς δρα επιβαρυντικά στην ήδη μειωμένη νευροκινητική τους λειτουργία (Pearn και συν, 2019).

Στην Αυστραλία, από το 2002 έως το 2012, καταγράφηκαν 314 θύματα από ακούσιο πνιγμό σε ποτάμια, εκ των οποίων τα 279 είχαν θετικό BAC (Peden και συν, 2017). Τα 196 (70,3%) θύματα είχαν BAC $\geq 0,5$ g/l. Το 40,3% των ενήλικων θυμάτων, είχε BAC ≥ 2 g/l. Οινόπνευμα ανιχνεύθηκε, συχνότερα, σε θύματα που πνίγηκαν εξαιτίας άλματος. Επίσης, διαπιστώθηκε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό πνιγμών παρατηρήθηκε βραδινές ώρες και νωρίς το πρωί.

Στον Καναδά, το 2016, το 51% των θυμάτων από πνιγμό, ηλικίας 20-34 ετών και το 38% των θυμάτων, ηλικίας 35-64 ετών, είχαν καταναλώσει οινόπνευμα (Canadian Drowning Report, 2016).

Στην Φιλανδία, κατά τα έτη 2000-2009, καταγράφηκαν 1.697 θύματα ακούσιων πνιγμών, ηλικίας ≥ 15 ετών, εκ των οποίων τα 303 (17,9%) σχετιζόνταν με πλοήγηση λέμβων ενώ τα 1.394 (82,1%) δεν σχετιζόνταν με πλοήγηση λέμβων. Το 65% των θυμάτων σχετιζόμενων με πλοήγηση λέμβων και το 61,8% των θυμάτων που δεν σχετιζόνταν με πλοήγηση λέμβων, ήταν θετικά στην χρήση οινοπνεύματος με $BAC \geq 0,5$ g/l. Η αναλογία ανδρών/γυναικών ήταν 7,3 (Pajunen και συν., 2017).

Όσον αφορά την Ελλάδα, σε μελέτη των Papadodima και συν, 2007, διαπιστώθηκε ότι τα έτη 1997-2004, το 74% των θυμάτων από πνιγμό ήταν ηλικίας 60 ετών και άνω. Οινόπνευμα ανιχνεύθηκε σε 21 περιστατικά (13%) και BAC άνω των 100 ml/dl ανιχνεύθηκε σε 9 περιστατικά (5%). Σε 25 περιστατικά, ο θάνατος αποδόθηκε σε καρδιαγγειακή νόσο (23 περιπτώσεις με επιπλοκή στεφανιαίας νόσου, 1 περίπτωση με ανεύρυσμα αορτής και 1 περίπτωση με εγκεφαλικό επεισόδιο). Παράλληλα, την περίοδο 2011-2015, η πρώτη αιτία βίαιων θανάτων, σε άτομα άνω των 65 ετών, στην Ελλάδα, διαπιστώθηκε να είναι ο πνιγμός (Nikitopoulou και συν, 2019).

Πτώσεις και χρήση οινοπνεύματος

Η χρήση οινοπνεύματος, αποτελεί σημαντικό παράγοντα πρόκλησης θανατηφόρων πτώσεων, καθώς προκαλεί ζάλη και μείωση των αισθητήριων αντανακλαστικών.

Σύμφωνα με τον Π.Ο.Υ., το 2016, καταγράφηκαν 76.000 πτώσεις, σε όλο τον κόσμο, οι οποίες σχετίζονται με την χρήση οινοπνεύματος (WHO,2018).

Στην Αυστραλία, το 2017, οι θανατηφόρες πτώσεις αποτελούσαν την 5η αιτία θανάτων, σχετιζόμενων με την χρήση οινοπνεύματος, εκ των οποίων, το 3,6% αφορούσε στην ηλικία 44-74 ετών και το 5,1% στην ηλικία 75 ετών και άνω (Australian Bureau of Statistics, 2018).

Στη Φιλανδία, την περίοδο 1987-2010, καταγράφηκαν 2.041 θάνατοι από τραυματισμούς της σπονδυλικής στήλης (που αναλογούν στο 0,17% όλων των θανάτων στη Φινλανδία), με τις πιο συχνές αιτίες τραυματισμού τις πτώσεις (45,0%)

και τα τροχαία ατυχήματα (40,1%). Σχεδόν το ένα τρίτο (29,8%) των θανάτων σχετίζονταν με το οινόπνευμα (Thesleff και συν., 2016).

Οι Bux και συν (2007), σε δεκαετή μελέτη, στην Φρανκφούρτη, εξέτασαν τις θανατηφόρες πτώσεις εξ ιδίου ύψους. Καταγράφηκαν 43 περιστατικά (0,47% όλων των θανάτων), εκ των οποίων 31 ήταν άνδρες (72,1%, μέσος όρος ηλικίας 63,9 ετών) και 12 ήταν γυναίκες (27,9%, μέσος όρος ηλικίας 65,8 ετών). Τα 29 περιστατικά (67,4%) σημειώθηκαν στο σπίτι και 23 θύματα (53,5%) ήταν υπό την επήρεια οινόπνευματος (μέση τιμή BAC 2,56 g/l).

Στην Ελλάδα, μεταξύ 655 θανατηφόρων πτώσεων, από το 1996 έως το 2001, καταγράφηκαν 123 (18,8%) περιστατικά που σχετίζονται με χρήση οινόπνευματος και ψυχοδραστικών ουσιών. Το 16,7% των περιστατικών ήταν ακούσιες πτώσεις. Η μέση ηλικία των θυμάτων ήταν τα 48 έτη (16-94 ετών) και οι άνδρες ήταν περισσότεροι από τις γυναίκες (21,6% έναντι 13,6%). Το μέσο ύψος πτώσης ήταν τα 7 μέτρα και η μέση τιμή BAC ήταν 0,53 (0,15-6,30) g/l. Επίσης, διαπιστώθηκε ότι σε περιστατικά πτώσεων, η κατανάλωση οινόπνευματος και ψυχοδραστικών ουσιών, αυξάνει τον κίνδυνο θανάτου κατά τη διάρκεια του προ-νοσοκομειακού σταδίου κατά 2,8 φορές (Papadopoulos και συν, 2012).

Οι Tsellou και συν (2019) μελέτησαν τις πτώσεις εξ ιδίου ύψους, κατά τα έτη 2011-2015, στην περιοχή της Ανατολικής Αττικής, με βάση στοιχεία του Εργαστηρίου Ιατροδικαστικής και Τοξικολογίας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. Καταγράφηκαν 43 περιστατικά, 24 άνδρες (55,8%) και 19 γυναίκες (44,2%). Οι ηλικίες τους κυμαίνονταν μεταξύ 45 και 96 ετών με τη συντριπτική πλειοψηφία (38 περιπτώσεις-88,4%) των θυμάτων να είναι άνω των 65 ετών. Το 12% των θυμάτων (5 περιστατικά) είχαν καταναλώσει οινόπνευμα.

Δηλητηριάσεις από οινόπνευμα

Η δηλητηρίαση από οινόπνευμα, προκαλείται από την κατανάλωση μεγάλων ποσοτήτων οινόπνευματος, σε σύντομο χρονικό διάστημα. Τα πολύ υψηλά επίπεδα οινόπνευματος στο σώμα, μπορεί να καταστείλλουν την λειτουργία περιοχών του εγκεφάλου που ελέγχουν την αναπνοή, τον καρδιακό παλμό και τη θερμοκρασία του

σώματος με αποτέλεσμα τον θάνατο. Οι δηλητηριάσεις από οινόπνευμα, αφορούν σε όλες τις ηλικίες, αλλά πιο συχνά εμφανίζονται σε ενήλικες μέσης ηλικίας και σε άνδρες (CDC, 2015). Η οξεία τοξίκωση από οινόπνευμα μπορεί να οδηγήσει σε αναπνευστική καταστολή, εισρόφιση, υπόταση, υποθερμία, καρδιαγγειακή κατάρρευση και κώμα. Η οξεία τοξίκωση συνοδεύεται από μεταβολικές διαταραχές, όπως γαλακτική οξέωση, υποφωσφαταιμία, υποκαλιαιμία και υπομαγνησιαίμια (Αναγνώστου & Κοκκώλης, 2015).

Σύμφωνα με στοιχεία του Π.Ο.Υ., τα υψηλότερα ποσοστά θανατηφόρων δηλητηριάσεων από οινόπνευμα, παγκοσμίως, σημειώνονται στην Ρωσία και στις χώρες της Ανατολικής Ευρώπης (WHO, 2018). Η Εσθονία είχε τον υψηλότερο δείκτη θνησιμότητας σε δηλητηριάσεις από οινόπνευμα (58,1 θάνατοι ανά 100.000 κατοίκους), ανάμεσα σε 17 ευρωπαϊκές χώρες (Γαλλία, Ισπανία, Ιταλία, Φιλανδία, Σουηδία, Δανία, Αγγλία, Σκωτία, Βέλγιο, Ελβετία, Αυστρία, Σλοβενία, Τσεχία, Ουγγαρία, Πολωνία, Εσθονία, Λιθουανία), κατά τα έτη 1980-2009 (Mackenbach και συν., 2015).

Στις ΗΠΑ, κατά την περίοδο 2010-2012, καταγράφηκαν 2.221 θάνατοι (0,9 θάνατοι ανά 100.000 κατοίκους) από δηλητηρίαση από οινόπνευμα, σε άτομα ηλικίας 15 ετών και άνω, εκ των οποίων τα 1.681 (75,7%) θύματα ήταν ηλικίας 35-64 ετών και τα 1.696 (76,4%) περιστατικά ήταν άνδρες (Kanny και συν, 2015). Την ίδια χρονική περίοδο, στην Αλάσκα, οι θάνατοι από δηλητηριάσεις από οινόπνευμα ήταν πολλαπλάσιοι, καθώς καταγράφηκαν 4,7 θάνατοι ανά 100.000 κατοίκους (State of Alaska epidemiology, 2018).

Στην Φιλανδία, κατά την χρονική περίοδο 1987-2018, καταγράφηκαν 12.126 θάνατοι από οξείες δηλητηριάσεις από οινόπνευμα (Kriikku & Ojanperä, 2019). Η μέση τιμή BAC ήταν 3,2 g/kg. Το ποσοστό των γυναικών θυμάτων από οξεία δηλητηρίαση από οινόπνευμα, αυξήθηκε σημαντικά, από 17,1% σε 22,3%. Επίσης, οι γυναίκες ήταν, κατά μέσο όρο, 2,5 έτη μεγαλύτερες από τους άνδρες.

Στην Πορτογαλία, μεταξύ 2001-2013, καταγράφηκαν 1.269 περιστατικά θανατηφόρων δηλητηριάσεων [4,6% του συνολικού αριθμού των νεκροτομών (27.778 περιστατικά)], εκ των οποίων, το 15,8% ήταν από οινόπνευμα (Alves και συν., 2017).

Στο Σίδνεϋ της Αυστραλίας, καταγράφηκαν οι αιφνίδιοι και οι βίαιοι θάνατοι, κατά τα έτη 1997-2011, με μετρήσιμο BAC ≥ 3 g/l και διαπιστώθηκε ότι το 35% των θανάτων ήταν δηλητηριάσεις από οινόπνευμα. Η μέση τιμή BAC υπολογίστηκε σε 3,71 g/l (Darke και συν, 2013).

Στην Πολωνία, ερευνήθηκαν οι θάνατοι από οξεία δηλητηρίαση, κατά την περίοδο 2009-2013, σε 6 πόλεις (Krakowiak και συν, 2017). Οι πιο συχνά ανιχνευόμενες τοξικές ουσίες ήταν φαρμακευτικές ουσίες, αλκοολούχα ποτά (αιθανόλη και άλλες αλκοόλες), αέρια, διαλύτες, ναρκωτικές ουσίες, παρασιτοκτόνα, μέταλλα, μανιτάρια και άλλα. Συνολικά καταγράφηκαν 261 θάνατοι, εκ των οποίων, 187 ήταν άνδρες (71,64%) και 74 γυναίκες (28,36%). Η αναλογία ανδρών/γυναικών ήταν 2,52. Οι δηλητηριάσεις από αλκοόλες, ήταν συχνότερες στους άνδρες σε σύγκριση με όλες τις δηλητηριάσεις και οι δηλητηριάσεις από φαρμακευτικές ουσίες ήταν συχνότερες στις γυναίκες. Η μεθανόλη, ήταν ο πιο συχνή ουσία στις δηλητηριάσεις από αλκοόλη [43,75%, (N = 49)], ακολουθούμενη από την αιθυλενογλυκόλη [39,29%, (N = 44)] και την αιθανόλη [16,96%, (N = 19)].

Λοιπές δηλητηριάσεις και χρήση οινόπνευματος

Το οινόπνευμα, συχνά, συμβάλλει με έμμεσο τρόπο στις θανατηφόρες τυχαίες δηλητηριάσεις από τοξικές ουσίες, καθώς, σε πολλές περιπτώσεις, τα θύματα καταναλώνουν οινόπνευμα πριν την πράξη. Το 2004, υπολογίζεται ότι 66.513 άνθρωποι, παγκοσμίως, έχασαν την ζωή τους εξαιτίας δηλητηριάσεων αφού πριν είχαν καταναλώσει οινόπνευμα, εκ των οποίων, οι 53.005 ήταν άνδρες και οι 13.458 γυναίκες (WHO, 2011). Στην Αυστραλία, το 2017, οι τυχαίες δηλητηριάσεις αποτελούσαν την πιο συχνή αιτία θανάτων σχετιζόμενων με την χρήση οινόπνευματος, σε άτομα ηλικίας 15-44 ετών, με ποσοστό 15,3% (Australian Bureau of Statistics, 2018).

Μολονότι οι δηλητηριάσεις με μονοξείδιο του άνθρακα (CO) αντιπροσωπεύουν, ένα σχετικά μικρό ποσοστό των συνολικών βίαιων θανάτων στην Ευρώπη, αποτελούν σημαντικό στοιχείο στους δείκτες θνησιμότητας, σε πολλές χώρες. Η υπερβολική χρήση οινόπνευματος, η χαμηλή κοινωνικοοικονομική

κατάσταση και η ανεπαρκής εκπαίδευση, συνδέονται με αυξημένο κίνδυνο θανατηφόρου δηλητηρίασης με CO.

Στην Τσεχία, καταγράφηκαν όλοι οι βίαιοι θάνατοι που προκλήθηκαν από δηλητηρίαση με CO, κατά την διάρκεια έξι δεκαετιών (1947-2006) (Janík και συν, 2017). Από τους συνολικά 1.233 θανάτους, το 45% ήταν ακούσια δηλητηρίαση. Τα περισσότερα θύματα ήταν άνδρες (59%) και η μέση ηλικία τους ήταν τα 48 έτη. Η πλειοψηφία των θανάτων που σχετίζονται με το CO αποδόθηκε στην εισπνοή αερίου άνθρακα, με το υπόλοιπο να προέρχεται από εισπνεόμενα καυσαέρια οχημάτων, εισπνεόμενο καπνό πυρκαγιάς και άλλες πηγές καύσης όπως συσκευές άνθρακα, αερίου και ξύλου. Το μέσο επίπεδο HbCO στο αίμα ήταν 66%. Τα 455 (37%) περιστατικά βρέθηκαν θετικά στην χρήση οινοπνεύματος. Οι ακούσιες δηλητηριάσεις συσχετίστηκαν ιδιαίτερα με τους χειμερινούς μήνες. Επίσης, η μελέτη έδειξε ότι ο επιπολασμός των θανάτων που σχετίζονται με το CO, μειώθηκε σημαντικά στην Τσεχία, μετά την εκτεταμένη επέκταση του οικιακού φυσικού αερίου, το 1990-1995.

Οι Stefanidou και συν. (2012), σε αναδρομική μελέτη, ερεύνησαν τα τοξικολογικά ευρήματα θυμάτων δηλητηρίασης με μονοξείδιο του άνθρακα, της περιόδου 1987-2009, στην Ελλάδα. Καταγράφηκαν 176 περιστατικά (131 άνδρες και 45 γυναίκες), εκ των οποίων το 97,2% ήταν ατύχημα και το 2,8% ήταν αυτοκτονία. Επίσης, ο ρυθμός θνησιμότητας στους άνδρες παρουσιάστηκε 3,5 φορές υψηλότερος έναντι του αντίστοιχου των γυναικών.

Εργατικά Ατυχήματα και χρήση οινοπνεύματος

Η χρήση οινοπνεύματος αποτελεί σημαντική εστία προβλημάτων, στον χώρο εργασίας, ανά τον κόσμο, καθώς δημιουργεί κινδύνους, για την υγεία και την ασφάλεια των χρηστών, για τις οικογένειες τους, για τους άλλους εργαζόμενους, και σε πολλές περιπτώσεις, για το κοινό. Η μειωμένη κρίση, η απροσεξία και τα μειωμένα αντανακλαστικά, που συνεπάγεται η χρήση οινοπνεύματος, παρεμβάλλονται σε κάθε επίπεδο της παραγωγικότητας. Η βλαπτική χρήση οινοπνεύματος, αυξάνουν τον κίνδυνο των συχνών απουσιών, της μειωμένης απόδοσης στην εργασία, της αργοπορημένης άφιξης στην εργασία, της πρόωρης

αποχώρησης, των ατυχημάτων, της απώλειας του εργαζόμενου λόγω πρόωρου θανάτου, της χαμηλής παραγωγικότητας, της ανάρμοστης συμπεριφοράς, των κακών σχέσεων με τους συναδέλφους και του χαμηλού ηθικού στο εργασιακό περιβάλλον (OKANA,2011).

Οι εργαζόμενοι που πάσχουν από εξάρτηση από το οινόπνευμα μπορούν να έχουν συμπτώματα όπως εφίδρωση και γαστρεντερικές διαταραχές. Η οσφυαλγία που σχετίζεται με το οινόπνευμα μπορεί να προκαλέσει πονοκέφαλο, ναυτία και φωτοφοβία (ευαισθησία στο φως) για 24 έως 48 ώρες, μετά το τελευταίο ποτό (Blume, 2011).

Τομείς, με αυξημένο κίνδυνο από την κατάχρηση ουσιών, αποτελούν η βιομηχανία τροφίμων και ποτών, ο τομέας των μεταφορών, ο τομέας των ναυτιλιακών εργασιών, ο τομέας των κατασκευών, ο τομέας των εργασιών συναρμολόγησης, το περιβάλλον του στρατού, ο τομέας της ψυχαγωγίας (Prolapsis, 2019).

Στις ΗΠΑ, καταγράφηκαν 5.250 θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα, το 2018, εκ των οποίων, τα 305 οφείλονται στην χρήση ναρκωτικών ή οινόπνευματος (U.S. Bureau of Labor Statistics, 2019).

Στην Αλάσκα, κατά την περίοδο 2011-2016, το ποσοστό των εργατικών ατυχημάτων που σχετίζονται με την κατανάλωση οινόπνευματος αυξήθηκε από 6,7% το 2011 σε 16,7% το 2016. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, το χαμηλότερο ποσοστό εργατικών ατυχημάτων που σχετίζονται με την χρήση οινόπνευματος (6,7%) εμφανίζεται το 2011 και το υψηλότερο (29,4%) το 2012 (Hull-Jilly & Rich, 2019).

Στην Πολωνία, κατά τα έτη 1992-2001, οι θάνατοι στο χώρο εργασίας, ανήλθαν στο 4-6% επί του συνολικού αριθμού των θανάτων. Από αυτά τα περιστατικά, σε ποσοστό 3-15% ο αιτιολογικός παράγοντας, ήταν η χρήση οινόπνευματος (Rygoł και συν., 2004). Επίσης, στην Πολωνία, κατά την περίοδο 1991-2014, καταγράφηκαν 98 θανατηφόρα περιστατικά στον αγροτικό τομέα, εκ των οποίων, 41 άνδρες (41,8%), ηλικίας 19-70 ετών και 2 γυναίκες (4,9%), ηλικίας 37-65 ετών, είχαν καταναλώσει υψηλές ποσότητες οινόπνευματος. Σε 8 περιστατικά, η τιμή BAC ήταν 0,5-1,5 g/l, σε 15 περιστατικά ήταν 1,5-2,5 g/l και σε 18 περιστατικά ήταν

πάνω από 2,5 g/l. Οι πιο συνηθισμένες αιτίες θανάτου, ήταν τα τροχαία ατυχήματα, οι πνιγμοί και οι θάνατοι που προκλήθηκαν από τη χρήση γεωργικών μηχανημάτων ή του εξοπλισμού τους (Jurek και συν., 2017).

Εγκαύματα και χρήση οινόπνευματος

Η χρήση οινόπνευματος συμβάλλει στα θανατηφόρα εγκαύματα καθώς παρατηρείται ότι μεγάλο ποσοστό θυμάτων ήταν μεθυσμένοι (Levy και συν, 2004, Coffey & Murphy, 2012). Επίσης, η πιθανότητα εκδήλωσης λοιμώξεων, κατά την νοσοκομειακή φροντίδα εγκαυματιών, που έχουν κάνει χρήση οινόπνευματος, αυξάνεται όπως και η νοσοκομειακή θνησιμότητα (Griffin και συν, 2009).

Οι περισσότεροι θανατηφόροι τραυματισμοί από εγκαύματα συμβαίνουν στο σπίτι ή στη δουλειά (WHO, 2018⁴).

Απανθρακώσεις και χρήση οινόπνευματος

Η απανθράκωση είναι δυνατόν να επέλθει: από την άμεση επίδραση της φωτιάς, από την ακτινοβολία θερμότητας στο σώμα, εφόσον το θύμα βρίσκεται κοντά στην φωτιά και από την ανοξυγοναιμία που δημιουργείται λόγω εισπνοής του αφθόνου παραγόμενου CO και σχηματισμού HbCO (Κουτσελίνης, 2002).

Η χρήση οινόπνευματος αυξάνει την πιθανότητα εκδήλωσης πυρκαγιάς καθώς, το θύμα λειτουργώντας υπό την επήρεια του οινόπνευματος ενδέχεται ακούσια να προκαλέσει το θανατηφόρο συμβάν (Barillo και συν, 1996). Επίσης, σε κάποιες περιπτώσεις θανατηφόρων πυρκαγιών, ο θύτης ήταν υπό την επήρεια οινόπνευματος και όχι τα θύματα (Connors και συν, 2012). Παράλληλα, μεγάλο ποσοστό θανάτων από απανθρακώσεις προκαλούνται από συγκρούσεις οχημάτων, των οποίων οι οδηγοί, βρέθηκαν με παράνομες τιμές συγκέντρωσης οινόπνευματος στο αίμα (Viklund και συν, 2013).

Στις ΗΠΑ, την περίοδο 2013-2017, το 10% των θανάτων από οικιακές πυρκαγιές σχετιζόνταν με την χρήση οινοπνεύματος. Το 2017, το 26% των θυμάτων οικιακής πυρκαγιάς είχε καταναλώσει οινοπνευμα ή ναρκωτικά. Στην Μινεσότα, το 2016, το 35% των θυμάτων οικιακής πυρκαγιάς είχε καταναλώσει οινοπνευμα ή ναρκωτικά (Ahrens, 2019).

Στην Αγγλία, την περίοδο 2016-17, καταγράφηκαν 27.201 πυρκαγιές λόγω ατυχήματος εκ των οποίων το 7% σχετιζόταν με την χρήση οινοπνεύματος ή άλλων ψυχοδραστικών ουσιών. Ο αριθμός των θανάτων σε αυτές τις πυρκαγιές μειώθηκε από τα 56 θύματα, το 2010/2011, σε 34 θύματα, το 2016/17. Τα περισσότερα θύματα ήταν άνδρες και ανήκαν στην ηλικιακή ομάδα 40 έως 54 ετών (σχεδόν το 30%). Επίσης, διαπιστώθηκε ότι την περίοδο που σημειώθηκε πτωτική τάση στην χρήση οινοπνεύματος ή άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, στην χώρα, παρατηρήθηκε και μείωση των οικιακών πυρκαγιών (Bryant & Preston, 2017)

Στην Σουηδία, την περίοδο 1992-1996, στο 41% των θανάτων από πυρκαγιά, το θύμα είχε κάνει χρήση οινοπνεύματος (Sjögren και συν, 2000).

Σε περιπτώσεις οικιακών πυρκαγιών, συχνά, τα θύματα είναι παιδιά ή ηλικιωμένοι (Chernichko και συν, 1993).

Ασφυκτικός θάνατος και χρήση οινοπνεύματος

Η κατάχρηση οινοπνεύματος και λοιπών ψυχοδραστικών ουσιών, συμβάλει σημαντικά στην πρόκληση ασφυκτικών βίαιων θανάτων, τόσο στις περιπτώσεις όπου το θύμα πάσχει από νευρολογικές και ψυχιατρικές διαταραχές (Aquila και συν., 2018) όσο και στις περιπτώσεις, όπου τα θύματα είναι ψυχικά υγιή (Nikolić και συν., 2011).

3.2 Αυτοκτονίες και χρήση οινοπνεύματος

Η χρήση οινοπνεύματος, συχνά, συνδέεται με θανατηφόρα περιστατικά πτώσεων εξ ύψους (Zdarilek και συν., 2016), εκούσιων δηλητηριάσεων (Jönsson και

συν., 2004), αυτοπυροβολισμών (Ptaszyńska-Sarosiek και συν., 2016), απαγχονισμών (Jones και συν., 2013, Havasi και συν., 2005, Taktak και συν., 2015) και αυτοπυρπολισμών (Chatelain και συν., 2018).

Τα άτομα τα οποία κάνουν χρόνια κατανάλωση οινοπνεύματος παρουσιάζουν αυξημένο κίνδυνο αυτοκτονίας καθώς η χρήση οινοπνεύματος μειώνει τις αναστολές και αυξάνει τις αυτοκτονικές σκέψεις (Conner και συν., 2014). Υπολογίζεται ότι περίπου το 15% των εξαρτημένων από το οινόπνευμα αποπειρώνται να αυτοκτονήσουν. Περίπου το 50% αυτών, έχει υποστεί μια σημαντική απώλεια κατά τη διάρκεια του προηγούμενου χρόνου που μπορεί να αφορά σε κάποιο αγαπημένο πρόσωπο (π.χ. διαζύγιο, θάνατος κλπ) (ΚΛΙΜΑΚΑ, 2017).

Επίσης, άτομα τα οποία πάσχουν από κάποια ψυχική ασθένεια, όπως κατάθλιψη, σχιζοφρένεια, διαταραχές προσωπικότητας κλπ., άτομα με ιστορικό βίαιης συμπεριφοράς και άτομα με ιστορικό νοσηλείας σε ψυχιατρικό νοσοκομείο, διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο απόπειρας αυτοκτονίας. Η χρήση οινοπνεύματος ενισχύει την αυτοκτονική συμπεριφορά καθώς εντείνει την παρορμητικότητα, την επιθετικότητα και το άγχος του ατόμου (Sher, 2006). Οι εκούσιες δηλητηριάσεις αφορούν, συχνά, σε θύματα με ψυχιατρικό ιστορικό, τα οποία χρησιμοποιούν ως μέσο αυτοχειρίας, τις φαρμακευτικές ουσίες που τους χορηγούνται (Löfman και συν., 2017). Επίσης, συχνά, τα θύματα θανατηφόρων πτώσεων εξ ύψους, αποτελούν ψυχιατρικούς ασθενείς (Peng και συν., 2014, Kusior και συν., 2016).

Τα αντίξοα γεγονότα της ζωής, μπορεί να πυροδοτήσουν την καταθλιπτική συμπεριφορά η οποία είναι παρούσα σε ένα μεγάλο ποσοστό ασθενών την περίοδο πριν την απόπειρα και που πολλές φορές, η περίοδος αυτή, συνδέεται με χρήση οινοπνεύματος. Τέτοια γεγονότα είναι: προβλήματα στις διαπροσωπικές σχέσεις, απομόνωση και έλλειψη υποστηρικτικού περιβάλλοντος, πένθος, συνταξιοδότηση, ανεργία και συνοδά προβλήματα (οικονομικές δυσκολίες, οικογενειακά προβλήματα κλπ), ο δημόσιος διασυρμός κλπ. Στις ΗΠΑ, αναλύθηκαν δεδομένα του Εθνικού Συστήματος Αναφοράς Βίαιων Θανάτων και του Συστήματος Επιτήρησης Συμπεριφορών Κινδύνου των ΗΠΑ [National Violent Death Reporting System and the Behavioral Risk Factor Surveillance System – (NVDRS- BRFSS)], ώστε να καταγραφεί ο αριθμός των αυτοκτονιών από οξεία δηλητηρίαση από οινόπνευμα ($BAC \geq 0,8$ g/l) πριν από την οικονομική κρίση (2005-2007) και μετά (2010-2011)

(Karlan και συν., 2016). Τα αποτελέσματα έδειξαν, σημαντική αύξηση των περιστατικών (+ 8%), μεταξύ των ανδρών, κατά την κρίση σε σχέση με την περίοδο προ κρίσης. Μεταξύ των γυναικών, η μεταβολή του αριθμού των περιστατικών πριν και μετά την κρίση, δεν ήταν σημαντική. Επίσης, σε μελέτες στην Ελλάδα, διαπιστώνεται ότι πριν και κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης τα αυτοκτονικά περιστατικά αυξάνονται και συχνά σχετίζονται με την χρήση οινοπνεύματος (Stavrianakos και συν, 2014, Paraschakis και συν, 2018).

Παράλληλα, η διαφορετική κοινωνικοοικονομική κατάσταση, ο πολιτισμός και η θρησκεία κάθε χώρας, επηρεάζει την μέθοδο αυτοκτονίας. Για παράδειγμα, περιστατικά αυτοπυρπολισμών, αναφέρονται με μεγαλύτερη συχνότητα, στην Αφρική, στη Μέση Ανατολή, στην Άπω Ανατολή, και ιδιαίτερα, στην Ινδία και στο Βιετνάμ, παρά στις ανεπτυγμένες χώρες όπως πχ Γερμανία, Ελβετία κλπ. Στην Αίγυπτο, το ποσοστό αυτοπυρπολισμών, υπολογίζεται σε 10 περιστατικά ανά 100.000 άτομα ανά έτος και στην περιοχή της Βαλτικής (συμπεριλαμβανομένης της Λιθουανίας, της Φινλανδίας και της Ρωσίας), υπολογίζεται σε 35 περιστατικά ανά 100.000 άτομα ανά έτος. Η χρήση οινοπνεύματος, συχνά, συνδέεται με θανατηφόρα περιστατικά αυτοπυρπολισμών καθώς τα θύματα το χρησιμοποιούν και ως εύφλεκτο μέσο (Byard, 2017, Chatelain και συν., 2018). Επίσης, πιο συχνά θύματα, αποτελούν οι γυναίκες, που θεωρούνται η πιο ευάλωτη ομάδα των υποανάπτυκτων κοινωνιών (Zainab και συν, 2012). Στις ΗΠΑ, το οινόπνευμα συνδέεται σημαντικά με τη χρήση πυροβόλου όπλου ως μέσο αυτοκτονίας (Branas και συν., 2016, Caetano και συν, 2013). Οι Kõives και συν (2020), στο Queensland της Αυστραλίας, έδειξαν ότι την περίοδο 2004-2015, ο απαγχονισμός ήταν η κυρίαρχη μέθοδος αυτοκτονίας σε χρήστες οινοπνεύματος. Στην Ιρλανδία, το 2013, το 48,6% των θυμάτων αυτοκτονίας είχαν καταναλώσει οινόπνευμα και η πιο συχνή μέθοδος ήταν ο απαγχονισμός (Arensman, 2013).

Οι αυτοκτονίες παιδιών και νέων αποτελούν τραγικά γεγονότα, που σε πολλές περιπτώσεις, συνδέονται με την χρήση οινοπνεύματος πριν το συμβάν (Perret και συν, 2006, Bode-Jänisch και συν, 2011, Arensman και συν, 2016). Το 2016, η αυτοκτονία αποτελούσε την δεύτερη αιτία θανάτου, σε άτομα ηλικίας 15-29 ετών, παγκοσμίως, μετά τα τροχαία ατυχήματα (WHO, 2018).

Σύμφωνα με τον Π.Ο.Υ., το 2016, καταγράφηκαν 146.000 αυτοκτονίες που σχετίζονται με την χρήση οινόπνευματος, παγκοσμίως (WHO,2018).

Στις ΗΠΑ, το 2013, το 22% των αυτοκτονιών σχετίζονταν με την χρήση οινόπνευματος (Substance Abuse and Mental Health Services Administration-SAMHSA, 2015).

3.3 Εγκληματικότητα και χρήση οινόπνευματος

Η υπερβολική κατανάλωση οινόπνευματος, συνδέεται με επιβλαβείς καταστάσεις τόσο για τον ίδιο τον χρήστη, όσο και για το άμεσο περιβάλλον του και το κοινωνικό σύνολο (Hedlund και συν., 2018). Οι κοινωνικές αυτές επιπτώσεις της κατάχρησης ουσιών, αφορούν στην ανάπτυξη βίαιων συμπεριφορών που οδηγούν, τις περισσότερες φορές, στο έγκλημα. Το οινόπνευμα αποτελεί μια ψυχοδραστική ουσία, η οποία δρα κατασταλτικά στο κεντρικό νευρικό σύστημα (εγκέφαλο και νωτιαίο μυελό), το οποίο ελέγχει τις λειτουργίες όλου του σώματος. Με αυτόν τον τρόπο, οι λειτουργίες του κεντρικού νευρικού συστήματος επιβραδύνονται με αποτέλεσμα να παρατηρούνται αλλαγές στα συναισθήματα, στην αντίληψη, στην κίνηση και στις αισθήσεις. Τα άτομα υπό την επήρεια της μέθης έχουν την ψευδαίσθηση ότι ενεργούν φυσιολογικά, ενώ μπορεί να προβούν σε ενέργειες υπερβολικές και αντίθετες με τη συνηθισμένη συμπεριφορά τους (Chalub & Borba Telles, 2006, Myint και συν., 2014).

Σε πολλές περιπτώσεις, η παραβατικότητα ατόμων νεαρής ηλικίας συνδυάζεται με την χρήση οινόπνευματος καθώς άρει τις αναστολές και ενιχύει την βίαιη συμπεριφορά (Hohl και συν, 2017). Κατά την εφηβική ηλικία τα άτομα πειραματίζονται με τη χρήση οινόπνευματος και επιθυμούν να ρισκάρουν. Η κατανάλωση οινόπνευματος αποτελεί μέρος της κοινωνικής τους ζωής με συνομήλικους ή μεγαλύτερους εφήβους, μερικές φορές με χαρακτήρα κοινωνικής πίεσης, στο πλαίσιο μιας διαδικασίας αυτονόμησης. Ο εγκέφαλος των εφήβων είναι ακόμη σε διαδικασία ανάπτυξης και εξέλιξης και επιστημονικές έρευνες δείχνουν ότι η πιθανότητα για την εμφάνιση προβλημάτων στην υγεία από το οινόπνευμα σχετίζεται με την ηλικία έναρξης. Οι νέοι που ξεκινούν να πίνουν σε ηλικία μικρότερη από 15 ετών έχουν τετραπλάσια πιθανότητα να εμφανίσουν εξάρτηση από

το οινόπνευμα σε σχέση με αυτούς που ξεκίνησαν τη χρήση μετά την ηλικία των 21 ετών (Ινστιτούτο Υγείας του Παιδιού, 2019).

Επίσης, η ενδοσυντροφική και ενδοοικογενειακή βία που συνδέεται με την κατανάλωση οινοπνεύματος καταλήγει, συχνά, στην απώλεια ανθρώπινων ζωών (Lira και συν, 2019, Kearn και συν, 2015). Οι γυναίκες αποτελούν, τις περισσότερες φορές, τα θύματα (Naïmi και συν, 2017). Σύμφωνα με στοιχεία του Π.Ο.Υ., το 38% των δολοφονιών με θύματα γυναίκες, παγκοσμίως, διαπράττονται από τον σύντροφο τους. Οι άνδρες δράστες χαρακτηρίζονται κυρίως από: χαμηλή εκπαίδευση, ιστορικό παιδικής κακοποίησης, έκθεση σε ενδοοικογενειακή βία κατά των μητέρων τους και επιβλαβή χρήση οινοπνεύματος. Οι γυναίκες θύματα χαρακτηρίζονται κυρίως από: χαμηλή εκπαίδευση, έκθεση σε μητέρες που κακοποιούνται από τον σύντροφο, κακοποίηση κατά τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας και συμπεριφορές που αποδέχονται βία (WHO, 2020).

Σε πολλά περιστατικά εγκληματικής ενέργειας, παρατηρείται ότι ο δράστης πάσχει από κάποιο ψυχιατρικό νόσημα και πριν το έγκλημα καταναλώνει οινόπνευμα (Flynn και συν, 2016, Escobar-Echavarría και συν., 2016). Οι Minero και συν (2017) έδειξαν ότι το είδος του ψυχιατρικού νοσήματος από το οποίο πάσχει ο δράστης επηρεάζει την μέθοδο ανθρωποκτονίας καθώς όσοι πάσχουν από σχιζοφρένεια, συνήθως, προτιμούν την χρήση αιχμηρών οργάνων ενώ όσοι πάσχουν από διπολική διαταραχή ή κατάθλιψη, συχνά, προτιμούν τον ασφυκτικό θάνατο. Παράλληλα, σε περιοχές όπου η πρόσβαση σε όπλα είναι εύκολη, οι ανθρωποκτονίες από πυροβολισμούς είναι αυξημένες (Branas και συν., 2016).

Το 2016, καταγράφηκαν 88.000 εγκληματικές ενέργειες, σε όλο τον κόσμο, οι οποίες οφείλονται στην χρήση οινοπνεύματος (WHO, 2018). Τα έτη 2012-2015, το 37% των εγκληματιών, ήταν υπό την επήρεια ψυχοδραστικών ουσιών με το 90% εξ αυτών να έχουν καταναλώσει οινόπνευμα (UNODC, 2019¹).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΒΙΑΙΟΙ ΘΑΝΑΤΟΙ ΚΑΙ ΨΥΧΟΔΡΑΣΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

4.1 Ατυχήματα και χρήση ψυχοδραστικών ουσιών

Οδικά τροχαία ατυχήματα και χρήση ψυχοδραστικών ουσιών

Εκτός από το οινόπνευμα, πολλές ουσίες μπορούν να επιδράσουν αρνητικά στην οδήγηση. Για παράδειγμα, η κάνναβη μειώνει την ικανότητα οδήγησης καθώς επιβραδύνει τον συντονισμό, την κρίση και τους χρόνους αντίδρασης, ενώ η κοκαΐνη και η μεθαμφεταμίνη μπορούν να αυξήσουν την επιθετικότητα και την νευρικότητα των οδηγών. Ορισμένα συνταγογραφούμενα ή μη φάρμακα, μπορεί να προκαλέσουν υπερβολική υπνηλία, ζάλη και άλλες παρενέργειες. Επίσης, η χρήση δύο ή περισσότερων ουσιών, ταυτόχρονα, συμπεριλαμβανομένου του οινοπνεύματος, μπορεί να ενισχύσει τις αρνητικές επιπτώσεις (NHTSA, 2019¹).

Οι κατασταλτικές ουσίες όπως η ηρωίνη (και άλλες οπιούχες ουσίες) και οι βενζοδιαζεπίνες, «επιβραδύνουν» τη δραστηριότητα του κεντρικού νευρικού συστήματος. Ο συνδυασμός διαφορετικών κατασταλτικών πολλαπλασιάζει αυτό το αποτέλεσμα και επιφέρει:

- καθυστέρηση αντίδρασης
- μειωμένη συγκέντρωση
- υπνηλία
- δυσκολία στην επεξεργασία πληροφοριών
- δυσκολία συντονισμού ώστε να γίνονται παράλληλες πράξεις (π.χ οδήγηση και παρακολούθηση της κυκλοφορίας κλπ) (Alcohol and Drug Foundation – ADF, 2019).

Οι διεγερτικές ουσίες, όπως οι αμφεταμίνες, η κοκαΐνη και η έκσταση «επιταχύνουν» τη δραστηριότητα του κεντρικού νευρικού συστήματος και ο συνδυασμός τους μπορεί να πολλαπλασιάσει την επίδραση αυτή. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να ασκείται μεγαλύτερη πίεση στο σώμα, ιδιαίτερα στην καρδιά και σε άλλα ζωτικά όργανα, ή μπορεί να επιφέρει (ADF, 2019):

- δυσκολίες προσοχής
- ευθυμία
- επιθετική και επικίνδυνη οδήγηση
- αυξημένη ανάληψη κινδύνου
- υπερβολική εμπιστοσύνη στις ικανότητες οδήγησης.

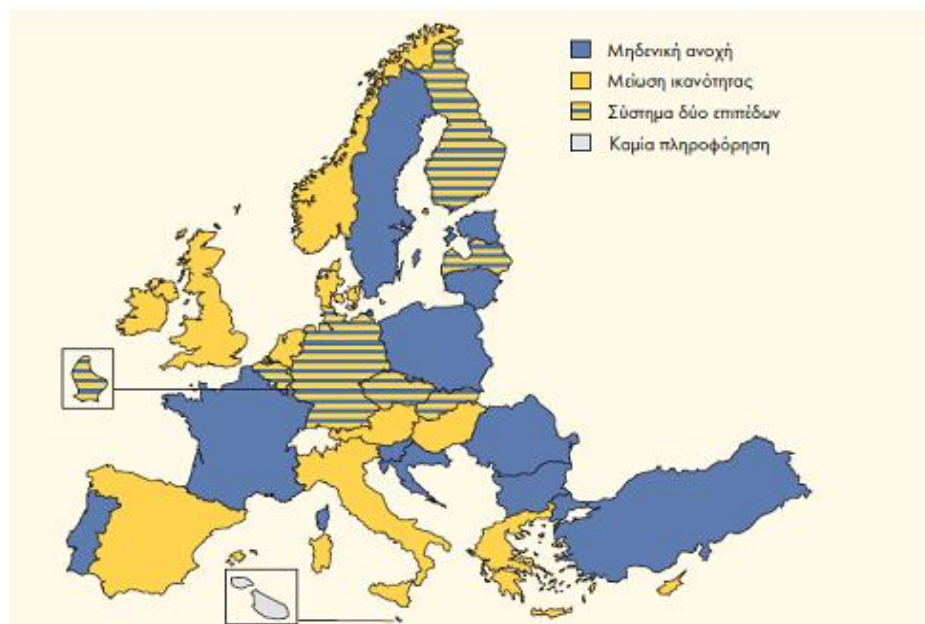
Η χρήση ψυχεδελικών ουσιών όπως η κεταμίνη, το LSD, τα μαγικά μανιτάρια, η μεσκαλίνη και το PCP, οδηγούν στην δημιουργία παραισθήσεων και ψευδαισθήσεων. Η έκσταση και η κάνναβη μπορούν επίσης να έχουν παραισθησιογόνο δράση. Η λήψη τους, μπορεί να οδηγήσει τον χρήστη να βλέπει ή να ακούει ερεθίσματα που δεν υπάρχουν. Οι επιδράσεις των ψυχεδελικών κυμαίνονται και ο συνδυασμός δύο ή περισσότερων ουσιών αυτού του τύπου μπορεί να έχει απρόβλεπτες επιδράσεις στην ικανότητα οδήγησης. Σε γενικές γραμμές οι συνέπειες του συνδυασμού ψυχεδελικών φαρμάκων περιλαμβάνουν (ADF, 2019):

- ψευδαισθήσεις
- σύγχυση σκέψης
- θολή όραση
- μειωμένο συντονισμό.

Η χρήση ψυχοδραστικών ουσιών έχει ως αποτέλεσμα την εξασθένηση της ικανότητας οδήγησης, η οποία ποικίλλει ανάλογα με τη δόση, την ανοχή του κάθε οργανισμού και το χρονικό διάστημα που μεσολάβησε μετά την πρόσληψη αυτών. Επίσης, ο συνδυασμός κατανάλωσης οινοπνεύματος και χρήσης ψυχοδραστικών ουσιών κατά την οδήγηση πολλαπλασιάζει την πιθανότητα πρόκλησης ατυχήματος (Romano και συν, 2014, Hartman και συν, 2016).

Η οδήγηση υπό την επήρεια ναρκωτικών στα κράτη μέλη της Ε.Ε. ορίζεται ως *«η μείωση της οδηγικής ικανότητας που προκαλείται από ναρκωτικά ή η ύπαρξη οποιουδήποτε ίχνους ναρκωτικών στο αίμα (μηδενική ανοχή)»*. Ορισμένες χώρες συνδυάζουν τους δύο ορισμούς σε ένα σύστημα δύο επιπέδων όπως φαίνεται στην εικόνα 3. Στοιχεία ερευνών, παγκοσμίως, δείχνουν την μειωμένη ικανότητα οδήγησης υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, ωστόσο, δεν υπάρχει ακόμη ένας αντικειμενικός δείκτης μέτρησης της διαταραχής που προκαλεί κάθε ουσία,

αντίστοιχος με τη συγκέντρωση οινοπνεύματος στο αίμα (Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, 2015).



Εικόνα 3 Χαρτογράφηση της ΕΕ σε σχέση με το σύστημα που χρησιμοποιούν για την αντιμετώπιση της χρήσης ναρκωτικών κατά την διάρκεια της οδήγησης. Πηγή: Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, 2015

Αν και στην πλειοψηφία των μελετών οι χρήστες ψυχοδραστικών ουσιών είναι οδηγοί (Athanaselis και συν., 1999, Papadodima και συν, 2008, Papadopoulos και συν., 2010), υπάρχει μια πληθώρα μελετών όπου η χρήση ψυχοδραστικών ουσιών, από άλλους χρήστες των οδών (εκτός οδηγών), όπως πεζοί, ποδηλάτες και μοτοσικλετιστές αποτελεί, εξίσου, σημαντικό παράγοντα στην πρόκληση θανατηφόρων τροχαίων ατυχημάτων (Imad και συν., 2016, Li και συν, 2001), (Vanlaar και συν., 2016, Lasota και συν, 2019). Επίσης, η χρήση ψυχοδραστικών ουσιών από οδηγούς που εργάζονται στις δημόσιες μεταφορές ατόμων ή εμπορευμάτων αποτελεί μεγάλο κίνδυνο για την δημόσια υγεία (McNeilly και συν, 2010).

Στην ΕΕ, στο πλαίσιο ερευνών, βρέθηκε ότι περίπου το 1% - 2% των οδηγών (που υποβλήθηκαν σε εξετάσεις σιέλου), είναι θετικοί όσον αφορά την παρουσία ναρκωτικών ουσιών (Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, 2015). Η οδήγηση υπό

την επίρεια ναρκωτικών εκτιμάται στο 1,9% και υπό την επίρεια φαρμάκων στο 1,36%. Ωστόσο, τα ποσοστά των θυμάτων οδηγών είναι υψηλότερα και ποικίλλουν μεταξύ των χωρών. Για παράδειγμα, στην Ισπανία υπολογίζεται στο 8,8%, στην Σουηδία στο 8,1% και στην Τσεχία μόνο 0,5-1%. Στον πίνακα 12 παρουσιάζεται το ποσοστό των θυμάτων οδηγών οι οποίοι έκαναν χρήση ψυχοδραστικών ουσιών, σε 9 ευρωπαϊκές χώρες, το 2015, σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρόγραμμα Driving Under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines (DRUID project) (ETSC, 2017).

Ψυχοδραστική Ουσία	Διακύμανση
Τετραυδροκανναβιδιόλη	0%-1,8%
Κοκαΐνη	0%
Αμφεταμίνες	0%-2,1%
Οπιούχες ουσίες (παράνομες)	0%
Οπιούχες ουσίες (φαρμακευτικές)	0,6%-1,5%
Βενζοδιαζεπίνες	0%-5,2%
Οινόπνευμα και άλλες ουσίες ή φάρμακα	4,3%-7,9%
Συνδυασμός ουσιών και φαρμάκων	0,4%-7,3%

Πίνακας 12 Χρήση παράνομων ναρκωτικών μεταξύ θυμάτων οδηγών στην ΕΕ το 2015. Πηγή: ETSC, 2017

Σύμφωνα με στοιχεία του Π.Ο.Υ., το 2016, τα οδικά τροχαία ατυχήματα αποτέλεσαν την πρώτη αιτία θανάτου, σε άτομα ηλικίας μεταξύ 15 και 29 ετών (WHO, 2018). Σε πολλές από αυτές τις περιπτώσεις, τα οδικά τροχαία σχετίζονται με την χρήση ψυχοδραστικών ουσιών.

Στις ΗΠΑ, το 2018, 12,6 εκατομμύρια άτομα οδήγησαν υπό την επίρεια παράνομων ναρκωτικών. Σχεδόν το 44% των οδηγών θανατηφόρων τροχαίων, βρέθηκαν θετικοί σε ναρκωτικές ουσίες. Η κάνναβη, οι οπιούχες ουσίες και το οινόπνευμα ήταν οι πιο συχνά ανιχνεύσιμες ουσίες (NIDA, 2019¹).

Πνιγμοί εντός ύδατος- Πτώσεις και χρήση ψυχοδραστικών ουσιών

Αν και η διεθνής βιβλιογραφία είναι περιορισμένη σχετικά με τον ρόλο των ψυχοδραστικών ουσιών (εκτός από το οινόπνευμα) στον ακούσιο πνιγμό και στις

ακούσιες πτώσεις, ωστόσο, οι επιπτώσεις των ουσιών αυτών είναι παρόμοιες με εκείνες του οινοπνεύματος. Η χρήση ψυχοδραστικών ουσιών οδηγεί στην διαταραχή της σκέψης, της κρίσης, του συντονισμού των κινήσεων, της όρασης, της ακοής και της ισορροπίας (Rajunen και συν, 2017).

Οι ηλικιωμένοι αποτελούν ευάλωτη ομάδα, όσον αφορά στους ακούσιους πνιγμούς εντός ύδατος (Pearn και συν, 2019) και στις πτώσεις (De Jong και συν, 2013, Hammond & Wilson, 2015), λόγω της πολυφαρμακίας. Με τον όρο «πολυφαρμακία» εννοούμε «την χρήση τουλάχιστον ενός δυνητικά ακατάλληλου για την πάθηση για την οποία χορηγείται φαρμάκου ή την ταυτόχρονη λήψη 5 και άνω φαρμακευτικών σκευασμάτων» (Brager & Sloand, 2005). Η πολυφαρμακία μπορεί να συνίσταται από ορισμένες ομάδες φαρμάκων, όπως φάρμακα καρδιαγγειακού, υπνωτικά, ψυχότροπα, φάρμακα αναπνευστικού, αντιβιοτικά-που χρησιμοποιούνται άσκοπα σε ιογενείς λοιμώξεις-και τα ΜΣΑΦ (Μη Στεροειδή Αντιφλεγμονώδη Φάρμακα), που χρησιμοποιούνται κυρίως ως αναλγητικά, αντιπυρετικά καθώς και σε διάφορες μυοσκελετικές παθήσεις. Η γήρανση σε συνδυασμό με τη συνύπαρξη χρόνιων νοσημάτων συνδέεται τόσο με φαρμακοκινητικές όσο και με φαρμακοδυναμικές αλλαγές, που αναμένεται να επηρεάσουν την ανταπόκριση του ασθενούς στις χορηγούμενες φαρμακευτικές αγωγές (Brager & Sloand, 2005).

Δηλητηριάσεις από εξαρτησιογόνες ουσίες

Η χρήση ναρκωτικών και ιδίως οπιούχων (ηρωίνης), δεν οδηγεί μόνο σε σωματική και διανοητική κατάπτωση, αλλά και στον ίδιο το θάνατο. Η ενέσιμη χρήση, το μακροχρόνιο ιστορικό εξάρτησης από ουσίες, η παράλληλη χρήση ουσιών, το ποσοστό καθαρότητας του ναρκωτικού, η έλλειψη ανοχής μετά από περίοδο αποχής και η χρήση μη ελεγμένων ουσιών, αποτελούν βασικούς παράγοντες στην πρόκληση θανάτου μετά από χρήση ναρκωτικών ουσιών (Συντονιστικό Όργανο Δίωξης Ναρκωτικών και Εθνική Μονάδα Πληροφοριών -Σ.Ο.Δ.Ν.-Ε.Μ.Π., 2018).

Τα βασικά χαρακτηριστικά της τοξικότητας από την χρήση ηρωίνης είναι η έκπτωση της συνείδησης (μέχρι κώμα), καταστολή της αναπνευστικής λειτουργίας, κυάνωση, βραδυκαρδία, υπόταση και υποθερμία. Ο θάνατος επέρχεται λόγω

αναπνευστικής ανεπάρκειας. Επίσης, ένας άλλος μηχανισμός θανάτου από υπερδοσολογία της ηρωίνης σχετίζεται με την παρουσία διάφορων προσμίξεων στην σκόνη της ηρωίνης όπως παρακεταμόλη, άλλες οπιούχες ουσίες, διαζεπάμη, σάκχαρα κ.α. Χαρακτηριστικά σε αυτήν τη περίπτωση είναι το αιφνίδιο του συμβάντος και το πνευμονικό μαζί με το εγκεφαλικό οίδημα που παρατηρείται στα νεκροτομικά ευρήματα. Σε πολλές περιπτώσεις οι χρήστες κάνουν παράλληλη χρήση κατασταλτικών ουσιών (όπως βενζοδιαζεπίνες, οινόπνευμα) με αποτέλεσμα την ενίσχυση της κατασταλτικής της δράσης στο ΚΝΣ και ιδιαίτερα στο αναπνευστικό (Χατζηιωαννίδου, 2002).

Η χρήση κοκαΐνης προκαλεί ευφορία, αυξάνει της συχνότητα της αναπνοής, προκαλεί ταχείς και επιπόλαιες αναπνευστικές κινήσεις, ταχυκαρδία και αύξηση της αρτηριακής πίεσης. Ο θάνατος μετά τη χρήση της μπορεί να οφείλεται σε θανατηφόρες καρδιακές αρρυθμίες, έμφραγμα του μυοκαρδίου, εγκεφαλικό αγγειακό επεισόδιο ή κακοήθη υπερθερμία (Χατζηιωαννίδου, 2002).

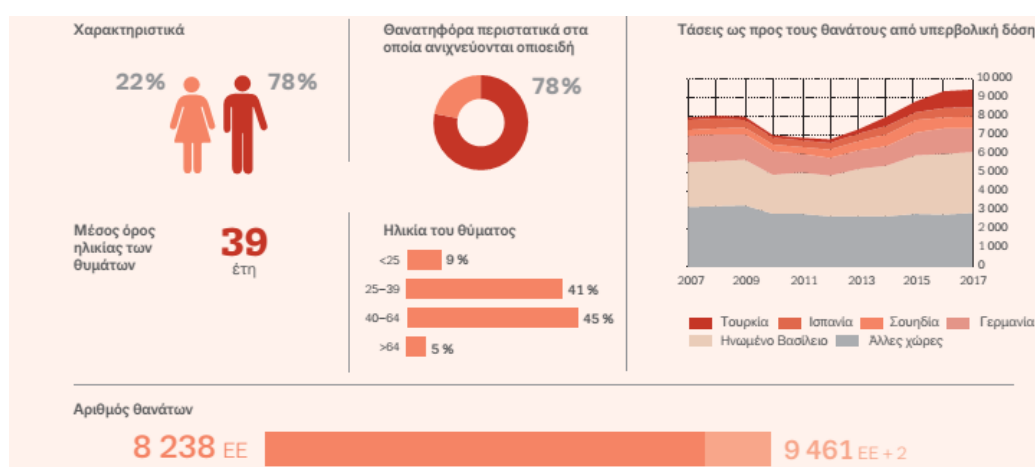
Η χρήση παραισθησιογόνων προκαλεί εσφαλμένη αντίληψη της πραγματικότητας, ακουστικές και οπτικές ψευδαισθήσεις, παράνοια, σύγχυση και άγχος. Τα πιο γνωστά στην κατηγορία αυτή είναι το LSD και η MDMA. Τα συνθετικά παραισθησιογόνα του τύπου αμφεταμίνης μπορεί να προκαλέσουν υπερθερμία (κακοήθης υπερθερμία), ξηρότητα του στόματος, μυδρίαση, ταχυκαρδία, οξεία ψύχωση, λοιμώξεις ΚΝΣ και θάνατο (Χατζηιωαννίδου, 2002).

Οι εισπνεόμενες ουσίες, λόγω της ταχείας απορρόφησης τους (συχνά μέσα σε λεπτά) από τους πνεύμονες, μπορεί να προκαλέσουν αιφνίδιο θάνατο λόγω της άμεσης καρδιοτοξικότητας που αυτές ασκούν (Χατζηιωαννίδου, 2002).

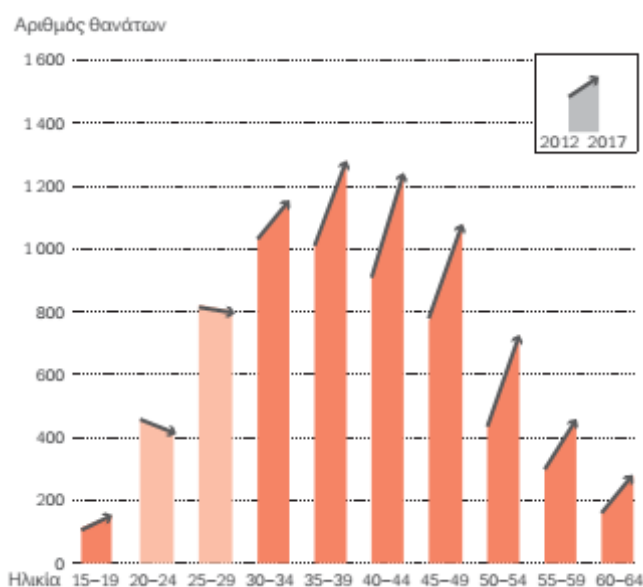
Στην ΕΕ, σύμφωνα με την πρόσφατη Ευρωπαϊκή Έκθεση για τα Ναρκωτικά, περίπου 96 εκατομμύρια, ή το 29% του πληθυσμού ηλικίας 15-64 ετών, έχει δοκιμάσει παράνομα ναρκωτικά κατά τη διάρκεια της ζωής του. Το 2018, το 27,4%, το 5,4 %, το 4,1% και το 3,7% του πληθυσμού ηλικίας 15-64 ετών, έκανε χρήση κάνναβης, κοκαΐνης, μεθυλενδιοξυμεθαμφεταμίνης (MDMA ή ecstasy) και αμφεταμινών, αντίστοιχα, ενώ 1,3 εκατομμύρια του γενικού πληθυσμού ήταν χρήστες οπιούχων. Πιο συχνή χρήση ουσιών παρουσιάζουν οι άνδρες (57,8 εκατομμύρια) έναντι των γυναικών (38,3 εκατομμύρια). Η αυξημένη θνησιμότητα των χρηστών

στην ΕΕ, συνδέεται πρωτίστως με τη λήψη υπερβολικής δόσης, αλλά σημαντικό ρόλο παίζουν και άλλα αίτια που συνδέονται εμμέσως με τη χρήση ναρκωτικών, όπως λοιμώξεις, ατυχήματα, βία και αυτοκτονίες. Στα περισσότερα θανατηφόρα περιστατικά υπερδοσολογίας που αναφέρονται στην Ευρώπη, ανιχνεύεται ηρωίνη ή οι μεταβολίτες της, συχνά σε συνδυασμό με άλλες ουσίες. Εκτός από ηρωίνη, στις τοξικολογικές αναλύσεις ανιχνεύονται συχνά και άλλες οπιούχες ουσίες, όπως μεθαδόνη, βουπρενορφίνη, φαιντανύλες και τραμαδόλη, και μάλιστα, σε ορισμένες χώρες, οι ουσίες αυτές ενοχοποιούνται για σημαντικό ποσοστό θανάτων από υπερβολική δόση (ΕΚΤΕΠΝ, 2019).

Το ποσοστό θνησιμότητας λόγω υπερδοσολογίας στην Ευρώπη, το 2018, υπολογίζεται σε 22,6 θανάτους ανά εκατομμύριο πληθυσμού ηλικίας 15-64 ετών. Το ποσοστό στους άνδρες (35,8 άνδρες ανά εκατομμύριο κατοίκων) είναι σχεδόν τετραπλάσιο έναντι αυτού των γυναικών (9,3 γυναίκες ανά εκατομμύριο κατοίκων) (Εικόνα 4). Κατά την διάρκεια των ετών 2012-2017, οι θάνατοι από υπερβολική δόση στην Ευρώπη αυξήθηκαν σε όλες τις ηλικιακές ομάδες άνω των 30 ετών (Γράφημα 9). Οι θάνατοι σε άτομα ηλικίας 50 ετών και άνω, αυξήθηκαν κατά 62%, ενώ οι θάνατοι στις νεότερες ηλικιακά ομάδες παρουσίασαν σταθερότητα. Τα υψηλότερα ποσοστά θνησιμότητας παρουσιάζονται στην Εσθονία (130 θάνατοι ανά εκατομμύριο κατοίκων) και στη Σουηδία (92 θάνατοι ανά εκατομμύριο κατοίκων) (ΕΚΤΕΠΝ, 2019).



Εικόνα 4 : Θάνατοι οφειλόμενοι σε υπερβολική δόση ναρκωτικών στην ΕΕ το 2018. Πηγή: ΕΚΤΕΠΝ, 2019



Γράφημα 9: Θάνατοι οφειλόμενοι σε υπερβολική δόση ναρκωτικών στην ΕΕ κατά τα έτη 2012-2017, ανά ηλικιακό εύρος. Πηγή: ΕΚΤΕΠΝ, 2019

Σχετικά με την χρήση ψυχοδραστικών ουσιών, εκτός από οινόπνευμα, υπολογίζεται ότι, το 2016, παγκοσμίως, 275 εκατομμύρια άνθρωποι έκαναν χρήση παράνομων ουσιών, όπως κάνναβη, αμφεταμίνες, οπιούχες ουσίες και κοκαΐνη. Η κάνναβη είναι η πιο συχνή ουσία, με περισσότερο από 192 εκατομμύρια χρήστες. Εκτιμάται ότι σχεδόν 11 εκατομμύρια άνθρωποι έκαναν ενέσιμη χρήση (WHO, 2019²). Στον Πίνακα 13 παρουσιάζονται οι θάνατοι που σχετίζονται με την χρήση ναρκωτικών, σε παγκόσμιο επίπεδο, το έτος 2015, όπου υψηλά ποσοστά θνησιμότητας εμφανίζονται, ιδίως, σε περιοχές με χαμηλό κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο, όπως η Αφρική και η Ασία.

	Θάνατοι σχετιζόμενοι με χρήση ναρκωτικών			Θνησιμότητα ανά εκατομμύριο πληθυσμό ηλικίας 15-64 ετών			Διαθεσιμότητα δεδομένων θνησιμότητας (ποσοστό του συνολικού πληθυσμού στην περιοχή)
	Καλύτερη εκτίμηση	Χαμηλότερη Εκτίμηση	Μέγιστη εκτίμηση	Καλύτερη εκτίμηση	Χαμηλότερη Εκτίμηση	Μέγιστη εκτίμηση	
Αφρική	40.800	19.400	62.100	61,9	29,4	94,3	*
Βόρεια Αμερική	55.300	55.300	55.300	172,2	172,2	172,2	100%
Λατινική Αμερική και Καραϊβική	5.000	4.200	7.600	14,9	12,3	22,5	80%
Ασία	66.100	14.000	81.200	22,5	4,8	27,7	11%
Δυτική και Κεντρική Ευρώπη	8.400	8.400	8.500	26,4	26,4	26,5	100%
Ανατολική και N/A Ευρώπη	12.600	12.500	12.700	55,6	54,9	55,9	99%
Ωκεανία	2.600	2.200	2.600	102,3	85,2	103,6	74%
Παγκοσμίως	190.900	115.900	230.100	39,6	24,0	47,7	

* εξαιτίας της χαμηλής κάλυψης δεδομένων για την Αφρική τα στοιχεία βασίζονται σε : Degrenhardt L, Hall W, Warner-Smith M, Lynskey M. Chapter 13: Illicit drug use. In: Ezzati M, Lopez A, Rodgers A, Murray CJL, eds. Comparative quantification of health risks: global and regional burden of disease attributable to selected major risk factors. Geneva, World Health Organization, 2003.

Πίνακας 13 Θάνατοι σχετιζόμενοι με τα ναρκωτικά το έτος 2015, σε παγκόσμιο επίπεδο. Πηγή: WHO, 2015.

Στις ΗΠΑ, το 2016, σημειώθηκαν 37.814 θάνατοι από ακούσιες υπερβολικές δόσεις οπιούχων, 2.996 θάνατοι από ακούσιες υπερβολικές δόσεις μεθαδόνης, 14.606 θάνατοι από ακούσιες υπερβολικές δόσεις ηρωίνης, 9.899 θάνατοι από ακούσιες υπερβολικές δόσεις κοκαΐνης και 7.120 θάνατοι από ακούσιες υπερβολικές δόσεις παραισθησιογόνων (π.χ. μεθαμφεταμίνη, 3,4-μεθυλενοδιοξυμεθαμφεταμίνη [MDMA, Έκσταση]). Τα περισσότερα θύματα ήταν άνδρες. Η πλειονότητα των θυμάτων από χρήση ηρωίνης ήταν ηλικίας 25-45 ετών και από χρήση κοκαΐνης 35-55 ετών (CDC, 2018).

Στην Ελλάδα, το 2015, ο δείκτης θνησιμότητας από χρήση ναρκωτικών, για όλες τις ηλικίες, ήταν 8,7 ανά εκατομμύριο κατοίκων, δηλαδή κάτω από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο των 14,3 θανάτων ανά εκατομμύριο κατοίκων (ΕΚΤΕΠΝ, 2017). Σύμφωνα με στοιχεία του Συντονιστικού Όργανου Δίωξης Ναρκωτικών και Εθνικής

Μονάδας Πληροφοριών για τα Ναρκωτικά στην Ελλάδα το χρονικό διάστημα 2012–2018, καταγράφηκαν 421 βεβαιωθέντες θάνατοι από ναρκωτικές ουσίες η πλειονότητα των οποίων ήταν άνδρες και κυρίως ηλικίας άνω των 30 ετών. Τα οπιούχες ουσίες και κυρίως η ηρωίνη, αποτελούν τις κυρίαρχες θανατηφόρες ουσίες (Σ.Ο.Δ.Ν.-Ε.Μ.Π., 2018). Στον πίνακα 14 παρουσιάζονται τα στατιστικά στοιχεία θανάτων από ναρκωτικά για το χρονικό διάστημα 2007–2016, στην Ελλάδα.

Έτος	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Βεβαιωθέντες θάνατοι	242	208	229	151	107	73	68	57	68	26
Ηλικία										
< 19ετών	3	4	5	5	2	1	1	...	2	
20-29ετών	110	83	88	52	29	21	12	9	12	3
>30 των	129	121	136	94	76	51	55	48	54	23
Φύλο										
Άνδρες	230	194	202	140	95	66	59	50	63	22
Γυναίκες	12	14	27	11	12	7	9	7	5	4
Υπηκοότητα										
Έλληνες	216	191	210	142	95	68	61	50	62	24
Αλλοδαποί	25	16	15	9	10	5	6	7	6	2
Άγνωστη	1	1	4		2		1			
Περιοχή										
Αττική	77	49	82	43	47	26	27	25	9	3
Θεσσαλονίκη	81	84	53	43	23	15	19	15	33	10
Λοιπή Χώρα	84	75	94	65	37	32	22	17	26	13
Είδος Ναρκωτικού										
Ηρωίνη-Μορφίνη	231	198	219	134	97	64	56	47	61	25
Ψυχότροπες Ουσίες	7	5	7	10	6	6	8	4	4	1
Κοκαΐνη	4	4	3	4	2	3	2	4	1	...
Κάναβη	...	1	...	3	2	...	2	1	...	...
Αμφεταμίνες	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...
Δεν ανιχνεύθηκε	...	...	...	...	...	...	...	...	2	...

Πίνακας 14. Στατιστικά στοιχεία θανάτων από ναρκωτικά για το χρονικό διάστημα 2007 – 2016

Πηγή: Σ.Ο.Δ.Ν. - Ε.Μ.Π., 2016

Παράλληλα, η οικονομική κρίση που μαστίζει την Ελλάδα, συνέβαλε σημαντικά στην αύξηση των περιστατικών που σχετίζονται με ψυχικές ασθένειες, με αποτέλεσμα την αύξηση της χρήσης νόμιμων φαρμάκων, αλλά και παράνομων ουσιών (Thomaidis και συν, 2016).

Εργατικά Ατυχήματα και χρήση ψυχοδραστικών ουσιών

Η χρήση ψυχοδραστικών ουσιών επιφέρει σοβαρά προβλήματα στον χώρο εργασίας αφού δημιουργεί κινδύνους τόσο για την υγεία των χρηστών όσο και για το ευρύτερο κοινωνικό και εργασιακό τους περιβάλλον. Η βλαπτική τους δράση περιλαμβάνει μειωμένη κρίση, απροσεξία, μειωμένα αντανακλαστικά, νευρικότητα, επιθετικότητα, ζάλη κλπ. Αυτά έχουν ως αποτέλεσμα τις συχνές απουσίες, την μειωμένη απόδοση, την αργοπορία, την πρόωρη αποχώρηση, την επιρρέπεια σε ατυχήματα, την ανάρμοστη συμπεριφορά και την πιθανή απώλεια του εργαζόμενου λόγω πρόωρου θανάτου (OKANA,2011).

Η χρήση κάνναβης προκαλεί αίσθηση απώλειας του χρόνου, μειωμένη μνήμη, εξασθενημένο συντονισμό. Η χρήση κατασταλτικών ουσιών επιφέρει επιβράδυνση των αντανακλαστικών, κατάθλιψη, μειωμένη ισορροπία, υπνηλία. Τα παραισθησιογόνα προκαλούν παραισθητικές ψευδαισθήσεις, αποπροσανατολισμό, ψύχωση. Η χρήση εισπνεόμενων έχει ως αποτέλεσμα ζάλη και κεφαλαλγία. Η χρήση βελονών για την χορήγηση οπιούχων μπορεί να εξαπλώνει την ηπατίτιδα Β, C και HIV/AIDS και η υπερβολική δόση μπορεί να είναι θανατηφόρα. Εάν χρησιμοποιηθεί με ένεση, η από κοινού χρήση βελόνων Τα διεγερτικά προκαλούν αυξημένη διάθεση, υπερκινητικότητα, άγχος, γρήγορος καρδιακός παλμός, συστολή των αιμοφόρων αγγείων. Έχει παρατηρηθεί ότι η έντονη χρήση κοκαΐνης, ακολουθείται τυπικά από μια περίοδο κατάθλιψης, χαμηλής ενέργειας και απάθειας, τα οποία επηρεάζουν την εργασία (Blume, 2011).

Σε πολλές περιπτώσεις, η χρήση κάνναβης παρατηρείται πιο έντονα σε νέους εργάτες, ενώ η χρήση κοκαΐνης παρατηρείται εντονότερα σε επαγγελματίες σε ανώτερα εργασιακά κλιμάκια, όπως διευθυντές (Corral και συν, 2012).

Οι Cheng και συν (2013) μελέτησαν όλα τα θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα που σχετίζονταν με την χρήση οπιούχων από το 2008 έως το 2009, στην Γιούτα των ΗΠΑ. Η πλειοψηφία των θυμάτων (57%) παρουσίασε τουλάχιστον έναν προηγούμενο τραυματισμό που σχετιζόταν με την εργασία. Επίσης, το 61% κάπνιζαν μαριχουάνα, το 87% έκαναν χρήση οινοπνεύματος και το 50% έκαναν χρήση παράνομων ναρκωτικών.

Τομείς, με αυξημένο κίνδυνο από την κατάχρηση ουσιών, αποτελούν η βιομηχανία τροφίμων και ποτών, ο τομέας των μεταφορών, ο τομέας των ναυτιλιακών εργασιών, ο τομέας των κατασκευών, ο τομέας των εργασιών συναρμολόγησης, το περιβάλλον του στρατού, ο τομέας της ψυχαγωγίας (Proleptis, 2019).

Οι Hawkins και συν (2019), μελέτησαν τα θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα στην Μασσαχουσέτη των ΗΠΑ, από το 2011 έως το 2015, που σχετίζονται με την χρήση οπιούχων και παρατήρησαν ότι εργάτες οικοδομών, εργαζόμενοι στην αλιεία, εργαζόμενοι σε θέσεις εργασιακής ανασφάλειας και χαμηλόμισθοι εργάτες αποτελούσαν τα υψηλότερα ποσοστά θυμάτων.

Απανθρακώσεις και χρήση ψυχοδραστικών ουσιών

Η χρήση ψυχοδραστικών ουσιών συμβάλει στην εκδήλωση πυρκαγιάς αφού το θύμα λειτουργώντας υπό την επήρεια των ουσιών είναι πιθανό να προκαλέσει άθελάτου κάποιο θανατηφόρο συμβάν. Επίσης, σε κάποιες περιπτώσεις θανατηφόρων πυρκαγιών, ο θύτης ήταν υπό την επήρεια ουσιών και όχι τα θύματα.

Στις ΗΠΑ, την περίοδο 2013-2017, το 5% των θανάτων από οικιακές πυρκαγιές σχετιζόνταν με την χρήση ναρκωτικών ή φαρμάκων. Το 2017, το 26% των θυμάτων οικιακής πυρκαγιάς είχε καταναλώσει οινόπνευμα ή ναρκωτικά. Στην Μινεσότα, το 2016, το 35% των θυμάτων οικιακής πυρκαγιάς είχε καταναλώσει οινόπνευμα ή ναρκωτικά (Ahrens, 2019).

Στην Νέα Ζηλανδία, κατά τα έτη 2007-2014, σημειώθηκαν 49 θάνατοι (42%) από οικιακές πυρκαγιές, σχετιζόμενες με χρήση ναρκωτικών ή φαρμάκων. Τα περισσότερα περιστατικά αφορούσαν σε άτομα ηλικίας 15-64 ετών, ακολουθούμενα από ηλικιωμένους ενήλικες. Σε 15 θύματα, ηλικίας 15-64 ετών, ανιχνεύθηκε κάνναβη και σε 29 θύματα ανιχνεύθηκαν ηρεμιστικά (Lilley και συν, 2018).

4.2 Αυτοκτονίες και χρήση ψυχοδραστικών ουσιών

Η κατάχρηση ψυχοτρόπων ουσιών αποτελεί, από μόνη της, έκφραση αυτοκαταστροφικής συμπεριφοράς. Η πιθανότητα απόπειρας αυτοκτονίας μεταξύ των ουσιοεξαρτημένων ατόμων είναι πενταπλάσια σε σύγκριση με του γενικού πληθυσμού καθώς εμφανίζουν πιο συχνά μείζονα κατάθλιψη σε σύγκριση με το γενικό πληθυσμό. Πολλά άτομα κάνουν χρήση ουσιών, όπως πχ κοκαΐνη, για να αντιμετωπίσουν δυσάρεστα συναισθήματα, όπως η κατάθλιψη. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, όχι μόνο να μην αντιμετωπίζουν το πρόβλημα, αλλά αντίθετα να το επιτείνουν, οδηγώντας στην αύξηση του άγχους και των καταθλιπτικών συμπτωμάτων καθώς και στην εμφάνιση αυτοκτονικού ιδεασμού (ΚΛΙΜΑΚΑ, 2019¹).

Επιπρόσθετα, έχει διαπιστωθεί ότι άτομα που βρίσκονται σε θεραπεία απεξάρτησης από την ηρωίνη παρουσιάζουν υψηλά ποσοστά αυτοκτονικότητας. Επίσης, φαίνεται να υπάρχει σχέση ανάμεσα στην ενδοφλέβια χρήση ουσιών και τις απόπειρες αυτοκτονίας. Οι χρήστες που κάνουν ενδοφλέβια χρήση ναρκωτικών ουσιών έχουν επίγνωση του ότι υιοθετούν συμπεριφορές υψηλού κινδύνου και πιθανά ενδιαφέρονται λιγότερο για την ασφάλεια και την υγεία τους σε σύγκριση με το γενικό πληθυσμό. Παράλληλα, οι χρήστες ναρκωτικών ουσιών συχνά χάνουν τη δουλειά τους και αντιμετωπίζουν προβλήματα στις διαπροσωπικές τους σχέσεις. Τα προβλήματα αυτά με τη σειρά τους, οδηγούν στην αύξηση του κινδύνου αυτοκτονίας (ΚΛΙΜΑΚΑ, 2019¹).

Η χρήση ναρκωτικών μπορεί να επηρεάσει την κρίση, να αποδυναμώσει τον έλεγχο των παλμών και να διακόψει τις διαδρομές των νευροδιαβιβαστών, οδηγώντας σε αυτοκτονικές τάσεις μέσω της αποθάρρυνσης. Επιπροσθέτως, το άγχος που προκαλείται από την κατάχρηση των ναρκωτικών μπορεί να οδηγήσει σε νευροτοξικές βλάβες και σε άλλες σοβαρές ασθένειες. Σχεδόν όλες οι ψυχοτρόπες ουσίες σχετίζονται με την αύξηση του αυτοκτονικού κινδύνου. Η χρήση ηρωίνης αυξάνει τον κίνδυνο αυτοκτονίας κατά 13,5 φορές περισσότερο σε σύγκριση με το οινόπνευμα (Esang & Ahmed, 2018). Επίσης, περιστατικά εκούσιων δηλητηριάσεων είναι πιθανότερο να σχετίζονται με χρήση αντικαταθλιπτικών και οπιούχων, παρά με χρήση κάνναβης (Darke και συν, 2019).

Επίσης, οι αυτοκτονίες μεταξύ ατόμων νεαρής ηλικίας έχουν αυξηθεί δραματικά τα τελευταία χρόνια ενώ παρουσιάζεται αυξητική τάση και στην χρήση ψυχοτρόπων ουσιών στους νεαρούς ενήλικες (Bode-Jänisch και συν, 2011). Στις ΗΠΑ, η αυτοκτονία είναι η τρίτη αιτία θανάτου στις ηλικίες 15-24 ετών και η έκτη στις ηλικίες 5-14 ετών. Πάνω από το 50% των εφήβων, που έχει αποπειραθεί να αυτοκτονήσει, έχει ιστορικό χρήσης οινοπνεύματος και ψυχοτρόπων ουσιών. Επίσης, ένα μεγάλο ποσοστό των εφήβων με αυτοκτονικό ιδεασμό υποφέρουν από κατάθλιψη (ΚΛΙΜΑΚΑ, 2019¹).

Στις ΗΠΑ, κάθε χρόνο, αυτοκτονούν πάνω από 30.000 άνθρωποι εκ των οποίων το 50 % συνδέονται με τη χρήση οινοπνεύματος, παράνομων ναρκωτικών και άλλων ψυχοτρόπων ουσιών. Περίπου το 25 % των αυτοκτονιών αφορά χρήστες ουσιών και εξαρτημένων από το οινόπνευμα ατόμων. Η αυτοκτονία είναι η δέκατη αιτία θανάτου στις Ηνωμένες Πολιτείες. Μόνο το 2015, σημειώθηκαν συνολικά 52.000 θάνατοι από εκούσια υπερβολική δόση ουσιών, εκ των οποίων, το 63,1% αφορούσε σε συνταγογραφούμενο ή μη οπιοειδές (ΚΛΙΜΑΚΑ, 2019¹).

4.3 Εγκληματικότητα και χρήση ψυχοδραστικών ουσιών

Η σχέση της χρήσης ναρκωτικών και της εγκληματικότητας μπορεί να περιγραφεί μέσα από τρεις μηχανισμούς: τον «ψυχοφαρμακολογικό», τον «οικονομικό-καταναγκαστικό» και τον «συστημικό». Ο «ψυχοφαρμακολογικός» μηχανισμός αναφέρεται στην διάπραξη ενός εγκλήματος υπό την επήρεια ουσιών, συμμετέχοντας ο χρήστης οικειοθελώς λόγω της φαρμακολογικής δράσης των ουσιών που βλάπτει τις γνωστικές και ψυχοκινητικές λειτουργίες του ατόμου και αυξάνει την πιθανότητα διάπραξης εγκλήματος. Ο «οικονομικο-καταναγκαστικός» μηχανισμός αφορά στην διάπραξη ενός εγκλήματος με στόχο ο χρήστης να βρεί χρήματα για την αγορά των ουσιών π.χ. ληστεία, διάρρηξη, άλλες μορφές κλοπής κλπ. Ο «συστημικός» μηχανισμός αφορά στην διάπραξη ενός εγκλήματος ως συνέπεια των προσπαθειών των διακινητών των ναρκωτικών να διατηρούν τις παράνομες αλυσίδες εφοδιασμού τους και τελικά να αποκομίζουν κέρδος. Οι παράνομες οργανώσεις καταφεύγουν στη βία προκειμένου να εκφοβίσουν τους ανταγωνιστές τους, να

ασκήσουν πειθαρχία μεταξύ τους και να αποκτήσουν τον έλεγχο των οδών διακίνησης (UNODC, 2019¹).

Δεδομένου ότι διαφορετικές ψυχοδραστικές ουσίες έχουν διαφορετικές φαρμακολογικές επιδράσεις, αυτό θα μπορούσε να εξηγήσει και διαφορετικούς τύπους εγκληματικής συμπεριφοράς. Για παράδειγμα, η χρήση διεγερτικών, όπως πχ η κοκαΐνη και η μεθαμφεταμίνη, αναμένεται να συνδέεται με πιο βίαιο τρόπο τέλεσης εγκλήματος (UNODC, 2019¹).

Επίσης, η βίαιη/εγκληματική συμπεριφορά σχετιζόμενη με την χρήση ουσιών μπορεί να οφείλεται:

- στο προβληματικό οικογενειακό περιβάλλον π.χ. χαμηλή γονική συμμετοχή, χαμηλή συναισθηματική σύνδεση με τους γονείς, γονική κατάχρηση ουσιών ή εγκληματικότητα κλπ.
- στην ύπαρξη ψυχικών διαταραχών
- στην κοινωνική περιθωριοποίηση π.χ. φτώχεια, ανεργία, διανοητική υγεία, κοινωνική απόρριψη από συμμαθητές, έλλειψη στέγης, κλπ.
- στους κοινωνικούς κινδύνους π.χ. κοινωνικά αποδιοργανωμένα γειτονιές με διαθεσιμότητα ναρκωτικών ουσιών, ανεπαρκές κράτος δικαίου και υψηλή διαφθορά, κουλτούρα βίας, ανισότητες μεταξύ των φύλων, υψηλή διαθεσιμότητα πυροβόλων όπλων κλπ. (UNODC, 2020).

Η συσχέτιση μεταξύ χρήσης ουσιών και εγκληματικότητας είναι υψηλή καθώς και τα ποσοστά βίαιων πράξεων είναι υψηλά όταν ψυχοτρόπες ουσίες χρησιμοποιούνται από τους εγκληματίες, τα θύματά τους ή και από τους δύο (Chalub & Borba Telles, 2006).

Σύμφωνα με στοιχεία του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών, από 17 κράτη, το 2015, το 37% των εγκληματιών, ήταν υπό την επήρεια ψυχοδραστικών ουσιών με το 6% εξ αυτών να έχουν κάνει χρήση ναρκωτικών και το 4% άλλων ψυχοτρόπων ουσιών (εκτός από οινόπνευμα) (UNODC, 2019¹).

Σύμφωνα με στοιχεία του Ευρωπαϊκού Παρατηρητηρίου για τα Ναρκωτικά και την Τοξικομανία:

- Στο Ηνωμένο Βασίλειο, το 2013-2015, το 3% των θυμάτων εγκληματικής ενέργειας ήταν υπό την επήρεια ναρκωτικών.
- Στην Σουηδία, το 2003-2006, το 14% των ανδρών και το 4% των γυναικών θυμάτων εγκληματικής ενέργειας ήταν υπό την επήρεια ναρκωτικών.
- Στην Φιλανδία, το 2002-2006, το 4% των ανδρών θυμάτων εγκληματικής ενέργειας ήταν υπό την επήρεια ναρκωτικών.
- Στην Πορτογαλία, το 2005-2007, το 7% των θυμάτων εγκληματικής ενέργειας ήταν υπό την επήρεια ναρκωτικών (EMCDDA, 2018).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΒΙΑΙΩΝ ΘΑΝΑΤΩΝ

Οι κοινωνικοοικονομικές συνέπειες των βίαιων θανάτων, με οποιαδήποτε μέθοδο και αν αυτοί αποτυπώνονται, όπως αριθμός θυμάτων, ψυχολογικό και οικονομικό κόστος κλπ. είναι ιδιαίτερα δυσμενείς τόσο σε προσωπικό (ατομικό) όσο και σε πληθυσμιακό (κοινοτικό) επίπεδο. Είναι γεγονός ότι, υψηλά ποσοστά βίαιων θανάτων, σχετίζονται με χαμηλού επιπέδου κοινωνικο –οικονομικές συνθήκες, όπου οι δείκτες ανεργίας είναι υψηλοί, οι συνθήκες διαβίωσης είναι χαμηλές και οι δομές παροχής υπηρεσιών υγείας ελάχιστες (WHO, 2018).

Είναι σημαντικό να υπογραμμίσουμε ότι το οικονομικό κόστος των βίαιων θανάτων -σε λογιστικούς όρους- δεν αφορά στην αξία μιας ανθρώπινης ζωής, αλλά στο διαφυγόν εισόδημα για τον πλούτο της χώρας. Το οικονομικό κόστος ποικίλλει, από χώρα σε χώρα, αφού εξαρτάται από το κατά κεφαλήν εισόδημα και την οικονομική παραγωγικότητα του κάθε κράτους.

5.1. Κοινωνικοοικονομικές συνέπειες ατυχημάτων

Τα θανατηφόρα ατυχήματα έχουν σοβαρές συνέπειες τόσο σε ατομικό όσο και σε κοινωνικό επίπεδο. Το κόστος της απώλειας ανθρώπινης ζωής βαραίνει τόσο τον οικογενειακό και φιλικό κύκλο του θύματος όσο και τον εργασιακό του. Τα τραγικά αυτά συμβάντα, είναι απότομα και πολλές φορές, στιγμιαία, γεγονός το οποίο τα καθιστά ακόμα πιο σοκαριστικά για το ευρύτερο περιβάλλον.

Το οικονομικό κόστος των θανατηφόρων ατυχημάτων περιλαμβάνει το κόστος υπηρεσιών υγείας (ιατροφαρμακευτική περίθαλψη, υπηρεσίες ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού κλπ), την μείωση των εσόδων του οικογενειακού προϋπολογισμού, την μείωση παραγωγικότητας λόγω απώλειας εργατικού δυναμικού, το κόστος δημόσιων υπηρεσιών και θεσμών συνδεδεμένων με την διαχείριση αυτών των θανατηφόρων περιστατικών.

Τα θανατηφόρα τροχαία ατυχήματα έχουν ιδιαίτερα δυσμενή αντίκτυπο στην κοινωνία. Κύριες συνέπειες είναι οι εξής (Ειδική Μόνιμη Επιτροπή Οδικής Ασφάλειας, 2017):

- Απώλεια ζωής.

Η απώλεια ζωής είναι η σοβαρότερη συνέπεια των τροχαίων ατυχημάτων. Η ζωή αποτελεί το υπέρτατο αγαθό το οποίο δεν μπορεί να εκτιμηθεί με οικονομικούς όρους. Οι ψυχολογικές επιπτώσεις στο οικογενειακό, φιλικό και εργασιακό χώρο είναι τραγικές. Το σοκ το οποίο υφίσταται μια οικογένεια σε περίπτωση αναπάντεχης απώλειας ενός συγγενικού προσώπου είναι τεράστιο. Σε περίπτωση που πρόκειται για τέκνο ή γονέα με ανήλικα τέκνα, το οικογενειακό και ηθικό κενό δεν αναπληρώνεται. Η οδύνη των γονέων είναι αξεπέραστη και η οικογένεια βυθίζεται στη θλίψη. Επίσης, τα ανήλικα τέκνα μένουν ορφανά με ότι αυτό συνεπάγεται για την ανατροφή και διαπαιδαγώγησή τους. Επίσης, δημιουργούνται στους συγγενείς μελαγχολία, φοβίες, κατάθλιψη και αναπόφευκτα επηρεάζονται αρνητικά οι κοινωνικές τους σχέσεις. Σε αρκετές περιπτώσεις έχουν παρατηρηθεί φαινόμενα προσφυγής σε οινόπνευμα, ναρκωτικές και άλλες εθιστικές ουσίες.

- Οικονομικές και δικαστικές συνέπειες.

Τα θανατηφόρα οδικά τροχαία ατυχήματα αποτελούν αιτίες τεράστιας οικονομικής επιβάρυνσης για την Πολιτεία, για το σύστημα υγείας και τα ταμεία κοινωνικής ασφάλισης. Οι συντάξεις και τυχόν έξοδα κηδείας που θα καταβληθούν στους οικείους, αλλά και αστυνομικά και δικαστικά έξοδα καθώς και ασφαλιστικές αποζημιώσεις αποτελούν βασικές οικονομικές συνέπειες των τροχαίων δυστυχημάτων. Το οικονομικό κόστος αυξάνεται, λόγω των αποζημιώσεων που καλούνται να καταβάλουν οι υπόχρεοι. Επίσης, η απώλεια εργατικού δυναμικού συμβάλλει στην μείωση της μελλοντικής παραγωγής και η οικονομική απώλεια αυξάνεται αν συνυπολογίσει κανείς την απώλεια των πιθανών εισφορών που θα προσέφεραν τα εκλιπόντα άτομα. Παράλληλα, τα έξοδα ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης των υπηρεσιών υγείας, της αστυνομίας, των δικαστηρίων, των πραγματογνωμόνων κλπ αποτελούν έξοδα που θα πρέπει να συνυπολογισθούν στην επιβάρυνση του Κρατικού Προϋπολογισμού.

- Υλικές ζημιές.

Αυτές περιλαμβάνουν το οικονομικό κόστος που απορρέει από ένα τροχαίο όπως ζημιές οχημάτων ή ολοσχερή καταστροφή αυτών, καταστροφή περιουσίας τρίτων, καταστροφή προσωπικών ειδών, πρόκληση ζημιών στη δημόσια περιουσία πχ οδόστρωμα, ταμπέλες κλπ.

Το οικονομικό κόστος των τροχαίων ατυχημάτων, παγκοσμίως, υπολογίζεται σε περίπου σε 518 δισεκατομμύρια δολάρια. Στην Ευρώπη, για κάθε ένα άτομο που χάνει την ζωή του άλλα 7 άτομα χρειάζονται ιατρική περίθαλψη και το ετήσιο κόστος των τροχαίων δυστυχημάτων ανέρχεται σε περίπου 280 δισεκατομμύρια ευρώ, δηλαδή περίπου 2% του ΑΕΠ (European Commission, 2020). Στην Ελλάδα, το ετήσιο εθνικό κόστος εκτιμάται μεταξύ 1,5-4,0% του Α.Ε.Π~ 3,41 δισεκατομμύρια ευρώ (Ινστιτούτο Οδικής Ασφάλειας “Πάνος Μυλωνάς”- ΙΟΑΣ, 2017).

Τα θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα έχουν αρνητικές συνέπειες (εκτός από το οικογενειακό και φιλικό περιβάλλον όπου οι συνέπειες της απώλειας έχουν προαναφερθεί) στην παραγωγή του τομέα στον οποίο το θύμα εργαζόταν και στο συνεργαζόμενο ανθρώπινο δυναμικό. Η απώλεια εργατικού δυναμικού, έχει άμεσες οικονομικές συνέπειες στο εργασιακό περιβάλλον, καθώς συμβάλλει όχι μόνο στην μείωση της παραγωγής αλλά και στην αύξηση των εξόδων για την αντικατάσταση του κενού. Επίσης, οικονομικές απώλειες προκαλούνται μέσω της μειωμένης απόδοσης των συναδέλφων του θύματος, οι οποίοι βρίσκονται σε διαταραγμένη ψυχολογική κατάσταση λόγω του συμβάντος.

5.2. Κοινωνικοοικονομικές συνέπειες αυτοκτονιών

Σύμφωνα με τον ΠΟΥ περίπου 800.000 άτομα αυτοκτονούν κάθε χρόνο, σε όλο τον κόσμο, δηλαδή περίπου ένα άτομο ανά 40 δευτερόλεπτα. Επίσης, εκτιμάται ότι ο αριθμός των αυτοκτονιών κάθε χρόνο, ξεπερνά τον αριθμό των ανθρωποκτονιών και των ανθρώπινων απωλειών σε πολέμους μαζί, ενώ η απουσία στοιχείων για τις μη θανατηφόρες απόπειρες, εκτιμάται ότι είναι 15–20 φορές περισσότερες των καταγεγραμμένων αυτοκτονιών (WHO, 2019³). Στις ΗΠΑ, το

κόστος των αυτοκτονιών, το 2015, υπολογίστηκε σε 69.000.000 δολάρια (American Foundation for Suicide Prevention- AFSP, 2019).

Ιδιαίτερα σημαντικό είναι το γεγονός της υποκαταγραφής των αυτοκτονιών εξαιτίας του κοινωνικού στίγματος, της έλλειψης αξιόπιστων διαδικασιών καταγραφής των αυτοκτονιών αλλά και των θρησκευτικών ή νομικών κυρώσεων που ισχύουν σε κάποιες χώρες. Ο αντίκτυπος από μια αυτοκτονία είναι πολύ βαρύς για αυτούς που μένουν πίσω και έχει πολλαπλές ψυχολογικές, κοινωνικές και πολιτικο-οικονομικές προεκτάσεις. Υπολογίζεται ότι για κάθε μία αυτοκτονία τουλάχιστον 5-10 άτομα πενθούν και έρχονται αντιμέτωπα με τις προσωπικές τους ενοχές και το κοινωνικό στίγμα (ΚΛΙΜΑΚΑ, 2016).

Η αυτοκτονία αποτελεί ένα τραυματικό γεγονός, τόσο για αυτόν που την διαπράττει, όσο και για το κοινωνικό σύνολο. Το οικονομικό, κοινωνικό και ανθρώπινο κόστος μιας αυτοκτονίας και των αυτοκαταστροφικών συμπεριφορών, άμεσα και έμμεσα, βαραίνει σε ατομικό και συλλογικό επίπεδο. Η αυτοκτονία δεν γνωρίζει ηλικιακούς περιορισμούς και συνήθως δεν προκαλείται από ένα μόνο αρνητικό παράγοντα αλλά είναι πολυπαραγοντικό φαινόμενο. Επίσης, αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα ζητήματα στην δημόσια υγεία καθώς τόσο οι αυτόχειρες όσο και οι αποπειραθέντες καταλήγουν σε υπηρεσίες υγείας για την ιατρική τους περίθαλψη (Μπελεγγρίνος και συν, 2014).

Η «μεταδοτική» αυτοκτονία αποτελεί μια σοβαρή συνέπεια των αυτοκτονιών καθώς αναφέρεται στη διαδικασία κατά την οποία μια αυτοκτονική πράξη αυξάνει την πιθανότητα ότι άλλα άτομα θα αποπειραθούν ή θα προβούν σε αυτοκτονία. Η μεταδοτική αυτοκτονία μπορεί να προκαλέσει μια σειρά αυτοκτονιών οι οποίες συμβαίνουν μετά από έναν αρχικό θάνατο. Οι έφηβοι φαίνεται να επηρεάζονται περισσότερο σε σχέση με τους ενήλικες και αυτό πιθανώς οφείλεται στο ότι ταυτίζονται περισσότερο με τις πράξεις των συνομηλίκων τους, δεδομένου μάλιστα ότι η εφηβεία είναι μια περίοδος αυξημένης ψυχολογικής ευαισθησίας (Μπελεγγρίνος και συν, 2014).

5.3. Κοινωνικοοικονομικές συνέπειες εγκληματικών ενεργειών

Οι επιπτώσεις μιας ανθρωποκτονίας καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα θεμάτων, όπως το ψυχολογικό κόστος για τους συγγενείς, φίλους και συναδέλφους, το οικονομικό κόστος (υπηρεσίες υγείας, δημόσιες δαπάνες, απώλεια εσόδων για την οικογένεια, απώλεια παραγωγικότητας στην εργασία), η απώλεια ή υπονόμηση της εμπιστοσύνης στα θεσμικά όργανα και τους παρόχους ασφάλειας όπως πχ αστυνομία, δικαστικό σώμα κλπ.

Σύμφωνα με στοιχεία της Παγκόσμιας Τράπεζας, το 2019, το άμεσο και έμμεσο κόστος στις υπηρεσίες υγείας λόγω ανθρωποκτονιών, στην Βραζιλία, υπολογίστηκε περίπου στα 235 εκατομμύρια δολάρια και στα 9,2 δισ. δολάρια, αντίστοιχα. Τα αντίστοιχα στοιχεία για την Τζαμάικα ήταν 29,5 εκατομμύρια δολάρια και 385 εκατομμύρια δολάρια και για την Ταϊλάνδη, 40,3 εκατομμύρια δολάρια και 342 εκατομμύρια δολάρια. Στις ΗΠΑ, το ιατρικό κόστος των εγκληματικών ενεργειών υπολογίζεται περίπου στο 3% του ΑΕΠ. Στην Αγγλία και την Ουαλία, το ιατρικό κόστος, η απώλεια παραγωγής και το άυλο κόστος που προκύπτουν από την εγκληματικότητα εκτιμάται ότι είναι της τάξης του 7% του συνολικού ΑΕΠ. Στην Αυστραλία, το κόστος αυτό ανέρχεται σε περίπου 10% του ΑΕΠ και στη Νότια Αφρική, στο 3,7% του ΑΕΠ (UNODC, 2019³).

Σε πολλές περιπτώσεις, οι ανθρωποκτονίες είναι αποτέλεσμα παραβατικών συμπεριφορών πχ ληστείες, δράση εγκληματικών οργανώσεων κλπ, με αποτέλεσμα η εξυχνίαση αυτών των υποθέσεων να απαιτεί κρατικά έξοδα υπηρεσιών ασφάλειας και θεσμικών οργάνων (αστυνομία, ασφάλεια, δικαστικά έξοδα κλπ) τα οποία αναλαμβάνουν να διαλευκάνουν τα εγκλήματα.

Επίσης, σε ανθρώπινο επίπεδο, η διαχείριση του πόνου των συγγενών και των φίλων του εκλιπόντα, στην περίπτωση που το άτομο αποτελεί θύμα ανθρωποκτονίας, είναι μια πολύπλοκη υπόθεση. Πολλές φορές, τα άτομα του στενού περιβάλλοντος καλούνται να διαχειριστούν και τις νομικές προεκτάσεις που είχε το συμβάν με αποτέλεσμα το κόστος εκτός από συναισθηματικό να είναι και οικονομικό. Οι οικείοι φέρουν ένα πολύ βαρύ ψυχολογικό φορτίο καθώς κατακλύζονται από συγκεχυμένα συναισθήματα θλίψης, οργής, μίσους που τους οδηγεί σε ψυχικά προβλήματα όπως κατάθλιψη και άγχος.

Επίσης, στις αρνητικές συνέπειες των εγκληματικών ενεργειών συγκαταλέγεται η εισαγωγή των θυτών στα σωφρονιστικά ιδρύματα, με αποτέλεσμα, πολλές φορές, να προκαλείται συμφόρηση σε αυτά. Η συμφόρηση αυτή συνεπάγεται τεράστια προβλήματα όπως αδυναμία πλήρους και ορθής φύλαξης, ανάπτυξη συμμοριών και εγκληματικών οργανώσεων εντός των φυλακών κλπ. Επίσης, συχνά, οι θύτες χρήζουν ιδιαίτερης μεταχείρισης καθώς, ενδέχεται, να αντιμετωπίζουν προβλήματα ψυχικής υγείας ή να είναι ουσιοεξαρτώμενοι, γεγονός το οποίο οδηγεί σε επιβάρυνση του κρατικού προϋπολογισμού μέσω της χρηματοδότησης των υπηρεσιών υγείας και ψυχικής στήριξης (Λαμπροπούλου, 2017).

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Σκοπός

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση του ρόλου του οινοπνεύματος ή/και λοιπών ψυχοδραστικών ουσιών στους βίαιους θανάτους (ατυχήματα, αυτοκτονίες, εγκληματικές ενέργειες) ενηλίκων.

Υλικό & Μέθοδος

Πρόκειται για μία περιγραφική μελέτη στην οποία καταγράφηκαν όλα τα περιστατικά βίαιων θανάτων ενηλίκων, των οποίων η τοξικολογική διερεύνηση διενεργήθηκε στο Εργαστήριο Ιατροδικαστικής και Τοξικολογίας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών από την 1^η Ιανουαρίου του 2011 έως τις 31 Δεκεμβρίου του 2016. Η ζώνη ευθύνης του Εργαστηρίου Ιατροδικαστικής και Τοξικολογίας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ) περιλαμβάνει τις περιοχές: Β/Α και Ν/Α Αττική, Εύβοια, Πελοπόννησο, Δωδεκάνησα, Κυκλάδες, Λέσβος, Χίος και Σάμος και αντιστοιχεί περίπου στο 65% του πληθυσμού της χώρας.

Για τη συλλογή δεδομένων (όπως στοιχεία νεκροψίας-νεκροτομής, εργαστηριακές εξετάσεις που διενεργήθηκαν και τοξικολογικά ευρήματα) χρησιμοποιήθηκαν τα αρχεία του Εργαστηρίου Ιατροδικαστικής και Τοξικολογίας του ΕΚΠΑ. Η καταγραφή βασίστηκε στα ατομικά στοιχεία των θανόντων. Η καταχώρηση των υποθέσεων έγινε κατά αριθμό πρωτοκόλου της εντολοδότριας αρχής, φύλο, ηλικία και ημερομηνία που συνέβη το θανατηφόρο γεγονός. Επίσης σημειώνεται το είδος θανάτου όπως ατύχημα [οδικά τροχαία ατυχήματα (οδηγός ΙΧ, συνεπιβάτης, οδηγός μοτοσυκλέτας, πεζός), εργατικό ατύχημα, απανθράκωση, πνιγμός εντός ύδατος, πτώση, δηλητηρίαση από οινόπνευμα, δηλητηρίαση από εξαρτησιογόνες ουσίες, ασφυκτικός θάνατος, λοιπά ατυχήματα (συμπεριλαμβάνονται τα εγκαύματα)], αυτοκτονία και εγκληματική ενέργεια (τα καταγεγραμμένα περιστατικά αφορούν μόνο θύματα και όχι θύτες).

Σχετικά με τα αποτελέσματα των τοξικολογικών αναλύσεων αυτά ταξινομήθηκαν (α) ως προς τη συγκέντρωση του οινοπνεύματος στο αίμα, στις εξής

κατηγορίες: μικρότερη ή ίση του 0,5 g/l, μεταξύ 0,51-0,8 g/l, μεταξύ 0,81-1,1 g/l και άνω του 1,1 g/l (τα όρια τέθηκαν σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.) και (β) θετικά ή αρνητικά, ως προς την παρουσία οινοπνεύματος, κάνναβης, κοκαΐνης, βενζοδιαζεπίνων και ηρωΐνης.

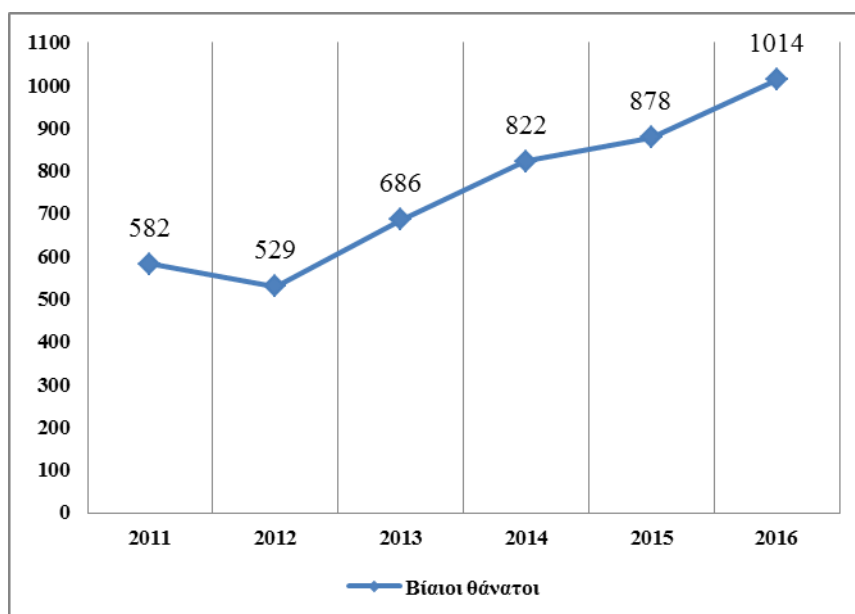
Τα δεδομένα της μελέτης, εισήχθησαν σε ηλεκτρονικά αρχεία υπολογιστή όπου με τη χρήση τυχαίου ελέγχου ελαχιστοποιήθηκε το λάθος στην εισαγωγή. Η στατιστική επεξεργασία των στοιχείων έγινε με τη χρήση του προγράμματος SPSS. Εφαρμόστηκε το χ^2 test έτσι ώστε να διερευνηθεί το είδος των βίαιων θανάτων. Χρησιμοποιήθηκε απλή περιγραφική στατιστική (μέση τιμή, σταθερά απόκλιση, ποσοστά) για την παρουσίαση των αποτελεσμάτων.

Η μελέτη εγκρίθηκε από την επιτροπή βιοηθικής της Ιατρικής σχολής του ΕΚΠΑ (Αρ.πρωτ. 5839/19-2-2015), ενώ η τήρηση των αρχών της δεοντολογίας ακολουθήθηκε σε όλες τις διαδικασίες που εφαρμόστηκαν. Η καταχώρηση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με κωδικοποίηση τους (ανώνυμα δεδομένα) και με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται πλήρως η τήρηση του ιατρικού απορρήτου.

Αποτελέσματα

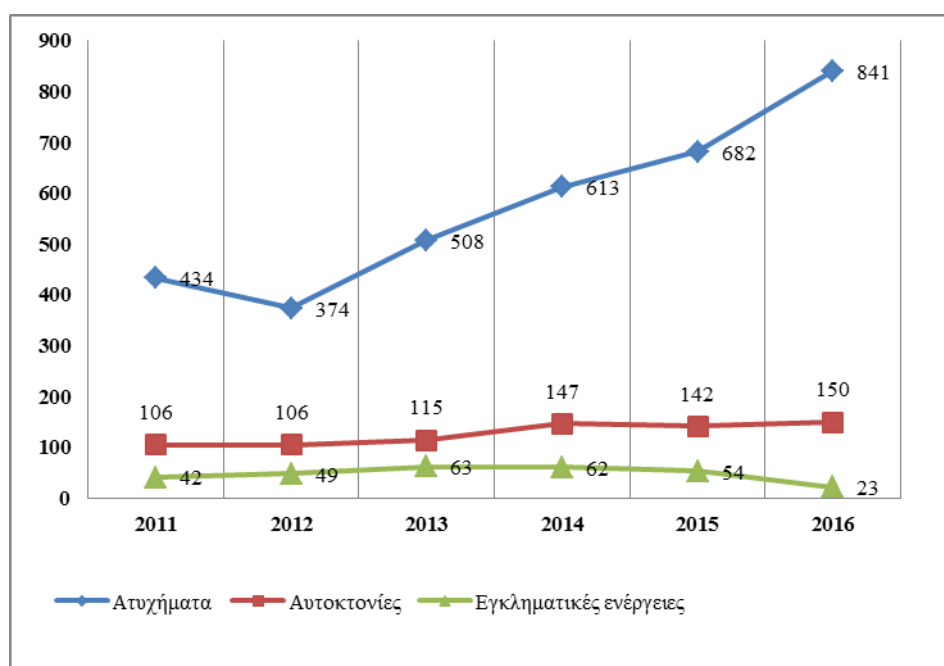
ΒΙΑΙΟΙ ΘΑΝΑΤΟΙ

Κατά την διετία 2011-2016, καταγράφηκαν συνολικά 4.511 βίαιοι θάνατοι ενηλίκων. Το έτος 2012 σημειώθηκαν τα λιγότερα περιστατικά (529), ενώ το έτος 2016 καταγράφηκαν τα περισσότερα περιστατικά (1014), όπως παρουσιάζονται στο Γράφημα 10.



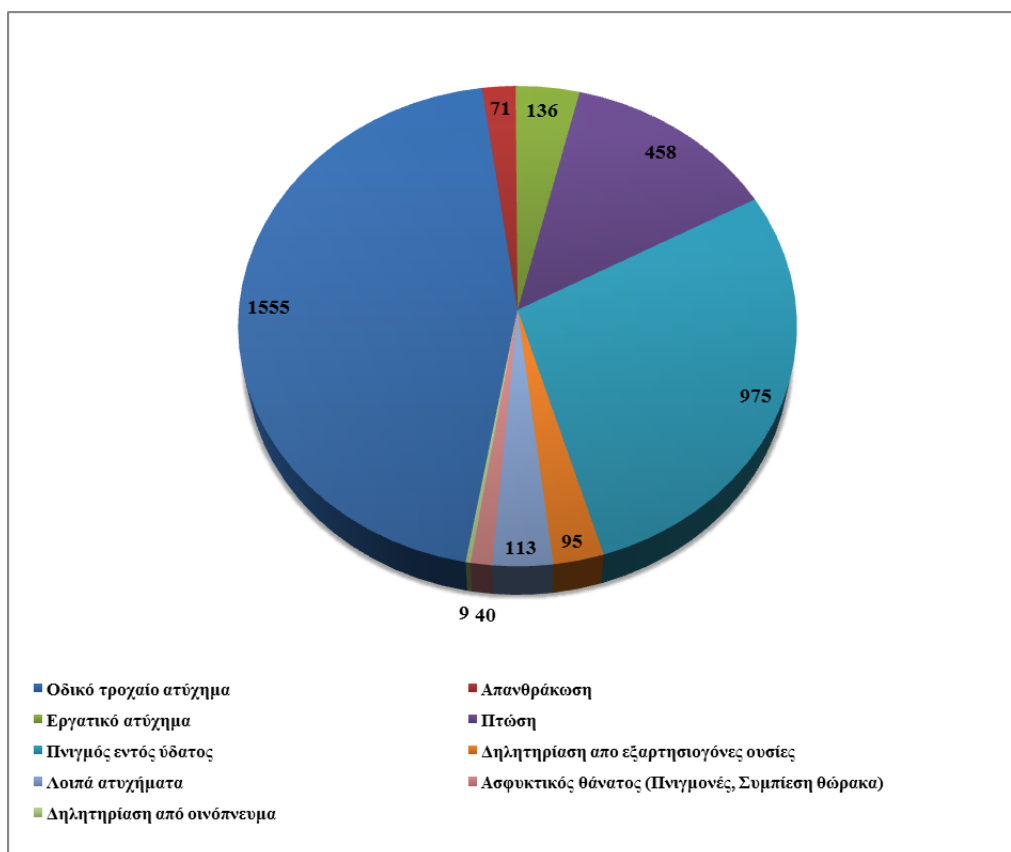
Γράφημα 10 Ετήσια κατανομή αριθμού βίαιων θανάτων για την περίοδο 2011-2016.

Τα ατυχήματα κατέχουν την πρώτη θέση στην κατάταξη των βίαιων θανάτων με 3.452 περιστατικά, την δεύτερη θέση καταλαμβάνουν οι αυτοκτονίες με 766 περιστατικά και την τρίτη θέση οι εγκληματικές ενέργειες με 293 περιστατικά. Το έτος 2016, καταγράφηκαν τα περισσότερα ατυχήματα (841 περιστατικά) και οι περισσότερες αυτοκτονίες (150 περιστατικά), ενώ οι περισσότερες εγκληματικές ενέργειες καταγράφηκαν το έτος 2013, όπως παρουσιάζεται στο Γράφημα 11.



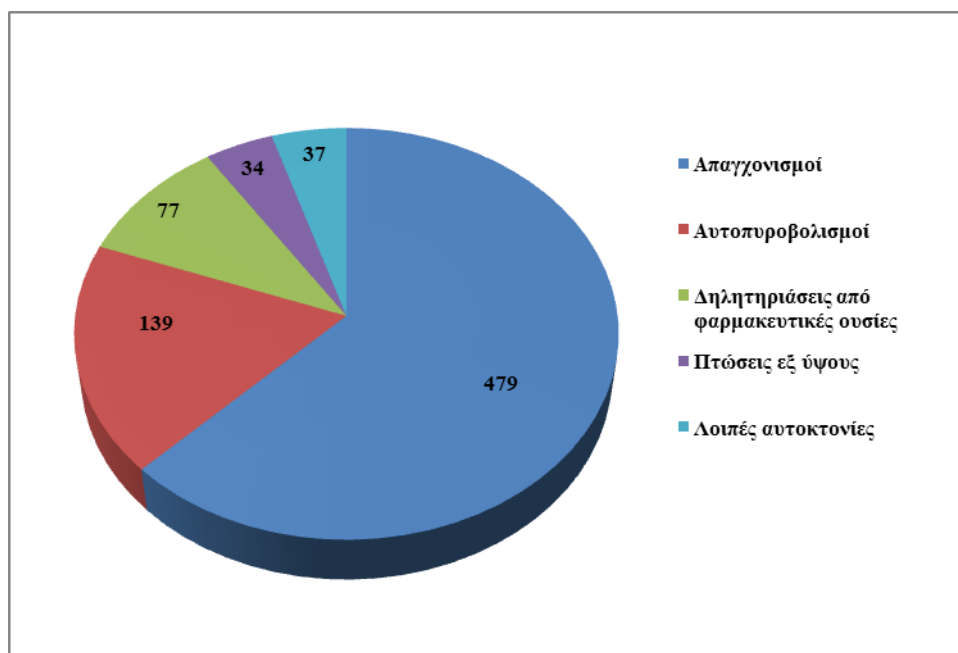
Γράφημα 11 Ετήσια κατανομή αριθμού βίαιων θανάτων, ανά είδος θανάτου για την περίοδο 2011-2016.

Τα οδικά τροχαία ατυχήματα καταλαμβάνουν την πρώτη θέση στην κατάταξη των ατυχημάτων με 1.555 περιστατικά, οι πνιγμοί εντός ύδατος την δεύτερη με 975 περιστατικά και οι πτώσεις την τρίτη με 458 περιστατικά (Γράφημα 12).



Γράφημα 12. Κατανομή αριθμού θυμάτων από ατύχημα, ανά είδος ατυχήματος για την περίοδο 2011-2016

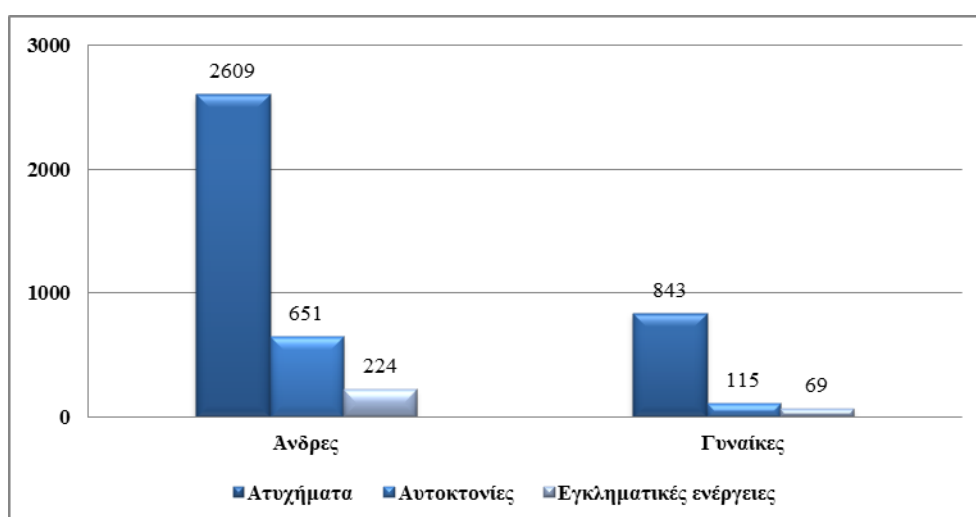
Οι αυτοκτονίες καταλαμβάνουν την δεύτερη θέση στην κατάταξη των βίαιων θανάτων με 766 περιστατικά. Συγκεκριμένα καταγράφηκαν 479 απαγχονισμοί, 139 αυτοπυροβολισμοί, 77 δηλητηριάσεις από φαρμακευτικές ουσίες, 34 πτώσεις εξ ύψους και 37 λοιπές αυτοκτονίες (δηλητηριάσεις από φυτοφάρμακα, αυτοπυρπολισμοί κλπ) (Γράφημα 13).



Γράφημα 13. Κατανομή αριθμού θυμάτων από αυτοκτονία, ανά τρόπο αυτοκτονίας για την περίοδο 2011-2016

Οι εγκληματικές ενέργειες καταλαμβάνουν την τρίτη θέση στην κατάταξη των βίαιων θανάτων με 293 περιστατικά.

Από το σύνολο των βίαιων θανάτων, 3.484 περιστατικά (77,2%) ήταν άνδρες και 1.027 περιστατικά (22,8%) ήταν γυναίκες. Τα περισσότερα περιστατικά αφορούσαν ατυχήματα ανδρών (2.609 περιστατικά) (Γράφημα 14).

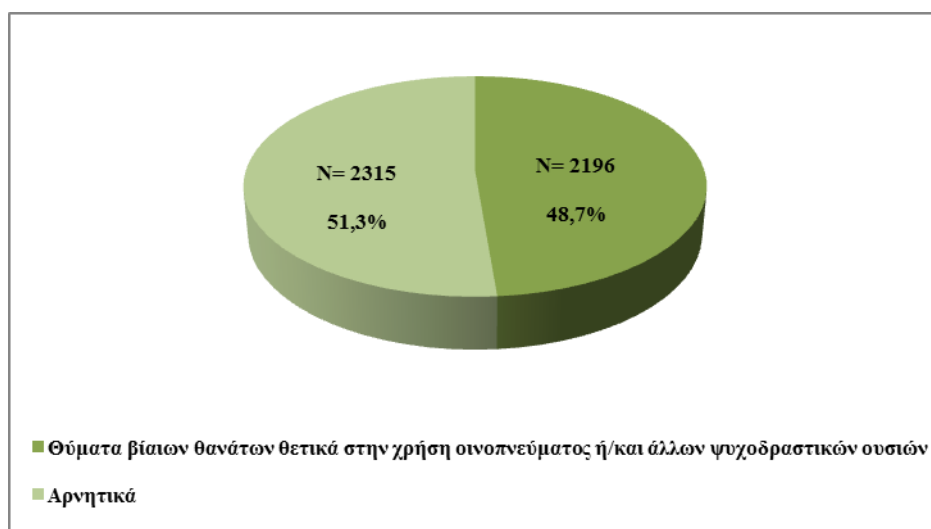


Γράφημα 14 Κατανομή αριθμού βίαιων θανάτων ανά είδος θανάτου και ανά φύλο για την περίοδο 2011-2016.

Η πλειονότητα των θυμάτων από βίαιο θάνατο, άνηκε στην ηλικιακή ομάδα 71-80 ετών. Τα περισσότερα θύματα από ατυχήματα, ήταν ηλικίας 71-80 ετών (600 θύματα), η πλειονότητα των αυτοχειρών ήταν ηλικίας 41-50 ετών (150 θύματα) και στις περισσότερες εγκληματικές ενέργειες τα θύματα ήταν ηλικίας 31-40 ετών (60 θύματα).

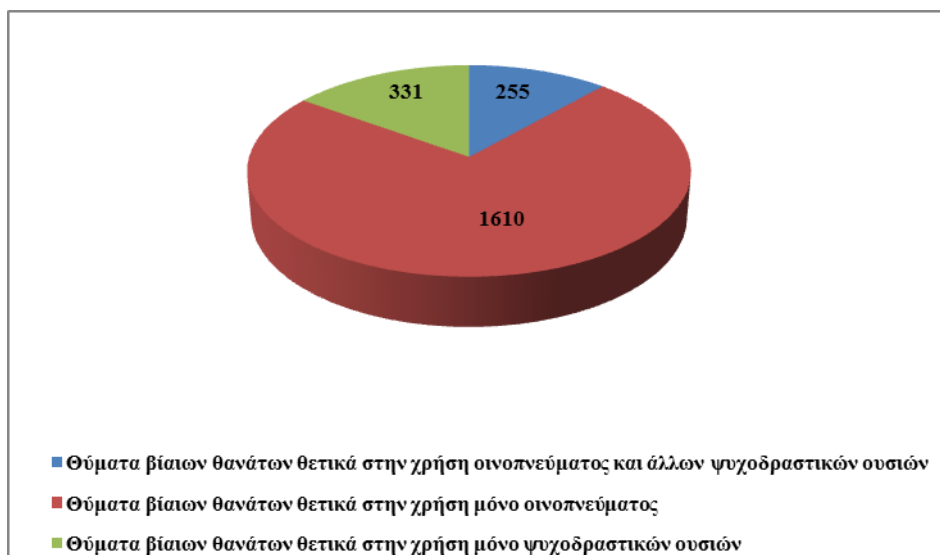
Βίαιοι θάνατοι και χρήση οινόπνευματος ή/και λοιπών ψυχοδραστικών ουσιών

Κατά την δετία 2011-2016, από τα συνολικά 4.511 θύματα βίαιων θανάτων καταγράφηκαν 2.196 θύματα (48,7%), τα οποία βρέθηκαν θετικά στην χρήση οινόπνευματος ή/και λοιπών ψυχοδραστικών ουσιών (Γράφημα 15).

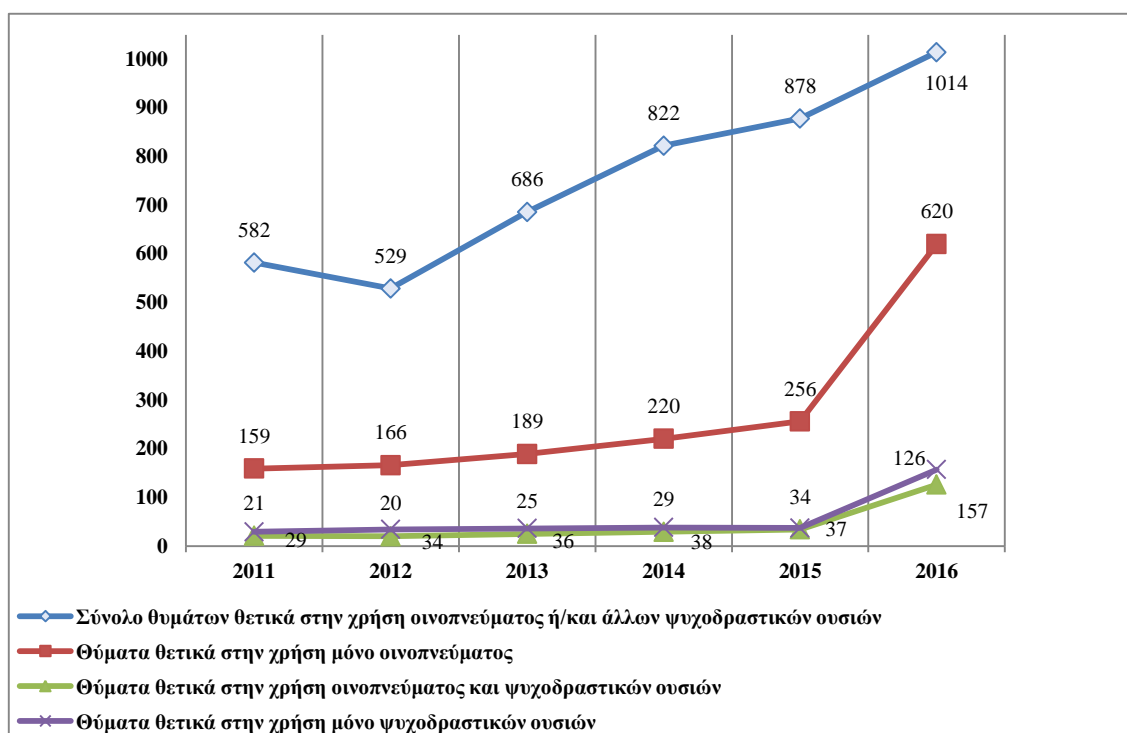


Γράφημα 15 Θύματα βίαιων θανάτων, θετικά και αρνητικά, στην χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών για την περίοδο 2011-2016 .

Από τα 2.196 θύματα τα οποία βρέθηκαν θετικά στην χρήση οινόπνευματος ή/και λοιπών ψυχοδραστικών ουσιών, τα 1.610 θύματα (73,3%) βρέθηκαν θετικά στην χρήση μόνο οινόπνευματος, τα 255 (11,6%) βρέθηκαν θετικά στην παράλληλη χρήση οινόπνευματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών και τα 331 (15,1%) είχαν καταναλώσει άλλες ψυχοδραστικές ουσίες (πλην οινόπνευματος) (Γράφημα 16). Τα περισσότερα θύματα καταγράφονται το έτος 2016 (791 περιστατικά) (Γράφημα 17).

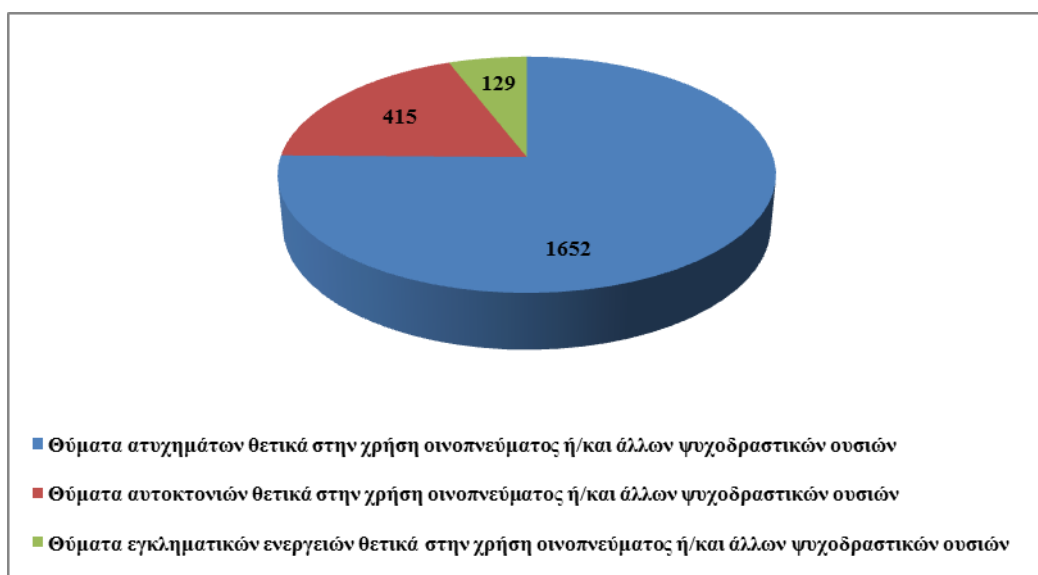


Γράφημα 16 Κατανομή αριθμού θυμάτων βίαιων θανάτων θετικών στην χρήση οινόπνευματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, θετικών στην χρήση μόνο οινόπνευματος, θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.



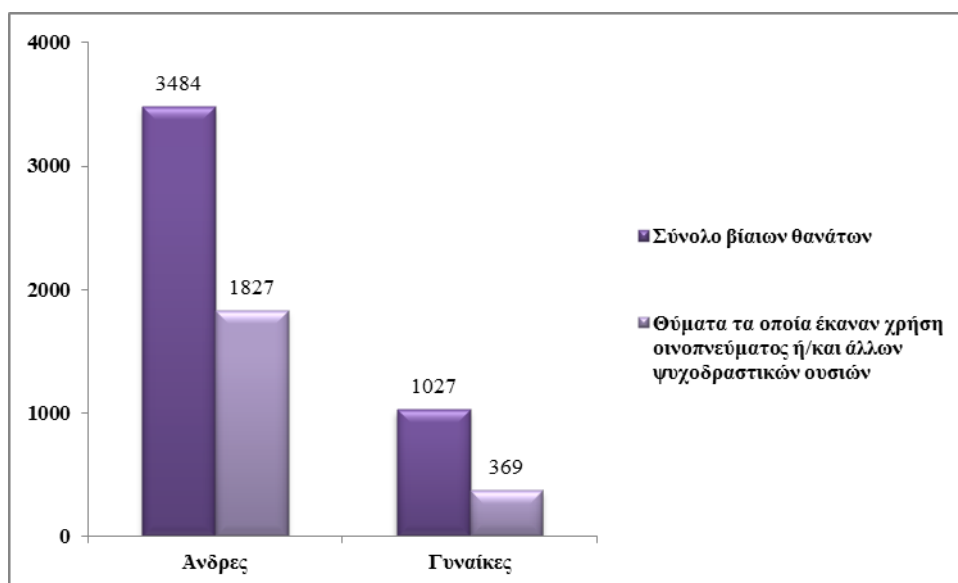
Γράφημα 17 Ετήσια κατανομή αριθμού θυμάτων βίαιων θανάτων θετικών στην χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, θετικών στην χρήση μόνο οινόπνευματος, θετικών στην χρήση οινόπνευματος και άλλων ψυχοδραστικών, θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.

Από τα 2.196 θύματα τα οποία βρέθηκαν θετικά στην χρήση οινόπνευματος ή/και λοιπών ψυχοδραστικών ουσιών, τα 1.652 (75,2%) ήταν θύματα ατυχήματος, τα 415 (18,9%) ήταν θύματα αυτοκτονίας και τα 129 (5,9%) ήταν θύματα εγκληματικής ενέργειας (Γράφημα 18).



Γράφημα 18 Θύματα βίαιων θανάτων, θετικά στην χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016 .

Η πλειοψηφία των περιστατικών στα οποία ανιχνεύθηκαν οινόπνευμα ή/και άλλες ψυχοδραστικές ουσίες ήταν άνδρες (1827 άνδρες έναντι 369 γυναικών) (Γράφημα 19) και τα περισσότερα θύματα άνηκαν στην ηλικιακή ομάδα των 31-40 ετών (397 περιστατικά) (Πίνακας 15). Σύμφωνα με τον πίνακα 15, στο 60,6% των θυμάτων, ηλικίας 18-20 ετών, ανιχνεύθηκαν οινόπνευμα ή/και άλλες ψυχοδραστικές ουσίες.



Γράφημα 19 Κατανομή συνόλου θυμάτων βίαιων θανάτων και αριθμού θυμάτων θετικών στην χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών ανά φύλο για την περίοδο 2011-2016.

		Θύματα βίαιων θανάτων		Θύματα θετικά στην χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών	
		N ₁	% *	N ₂	% **
Ηλικία	18-20 ετών	160	3,55%	97	60,63%
	21-30 ετών	606	13,43%	342	56,44%
	31-40 ετών	666	14,76%	397	59,61%
	41-50 ετών	642	14,23%	356	55,45%
	51-60 ετών	618	13,70%	337	54,53%
	61-70 ετών	628	13,92%	259	41,24%
	71-80 ετών	704	15,61%	253	35,94%
	> 80 ετών	487	10,80%	155	31,83%
	Σύνολο	4511	100,0%	2196	48,68%

* N₁ / Σύνολο των βίαιων θανάτων *100%

** N₂/N₁*100%

Πίνακας 15 Ηλικιακή κατανομή θυμάτων βίαιων θανάτων (συνολικά) και θυμάτων στα οποία ανιχνεύθηκαν οινόπνευμα ή/και άλλες ψυχοδραστικές ουσίες για την περίοδο 2011-2016.

Από τα 331 θύματα (15%) που έκαναν χρήση λοιπών ψυχοδραστικών ουσιών, το 4,4% (97 από τα 2.196 περιστατικά) έκανε χρήση μόνο κάνναβης, το 0,3% (7 από τα 2.196 περιστατικά) έκανε χρήση μόνο κοκαΐνης, το 3,0% (65 από τα 2.196

περιστατικά) έκανε χρήση μόνο βενζοδιαζεπινών και το 2,0% (45 από τα 2.196 περιστατικά) έκανε χρήση μόνο ηρωίνης (Πίνακας 16).

Βίαιοι θάνατοι	
	N
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο κάνναβης	97
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο κοκαΐνης	7
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο βενζοδιαζεπινών	65
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο ηρωίνης	45
Θύματα θετικά στην χρήση 2 ή/και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών (πλην οινόπνευματος)	117
Σύνολο	331

Πίνακας 16 Αριθμός θυμάτων βίαιων θανάτων, θετικών στην χρήση μίας ψυχοτρόπου ουσίας και στην χρήση δύο και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών (πλην οινόπνευματος), για την περίοδο 2011-2016.

ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ

Από τα 3.452 θύματα ατυχημάτων, τα 1.652 (47,8%) βρέθηκαν θετικά στην χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, εκ των οποίων τα 759 ήταν θύματα οδικών τροχαίων, τα 421 θύματα πνιγμού εντός ύδατος και τα 194 θύματα πτώσεων. Στον Πίνακα 17 παρουσιάζονται τα θετικά και αρνητικά θύματα, ως προς την χρήση ουσιών, ανά είδος ατυχήματος.

Ατυχήματα		Θύματα θετικά στην χρήση οινοπνεύματος ή/και λοιπών ψυχοδραστικών ουσιών	Αρνητικά	Σύνολο
Οδικά τροχαία ατυχήματα	N	759	796	1555
	%	48,8%	51,2%	100,0%
Απανθράκωση	N	45	26	71
	%	63,4%	36,6%	100,0%
Εργατικό ατύχημα	N	62	74	136
	%	45,6%	54,4%	100,0%
Πτώση	N	194	264	458
	%	42,4%	57,6%	100,0%
Πνιγμός εντός ύδατος	N	421	554	975
	%	43,2%	56,8%	100,0%
Δηλητηρίαση από εξαρτησιογόνες ουσίες	N	94	0	94
	%	100,0%	0,0%	100,0%
Λοιπά ατυχήματα	N	33	81	114
	%	28,9%	71,1%	100,0%
Ασφυκτικός θάνατος (Πνιγμονές, Συμπίεση θώρακα)	N	35	5	40
	%	87,5%	12,5%	100,0%
Δηλητηρίαση από αιθυλική αλκοόλη	N	9	0	9
	%	100,0%	0,0%	100,0%
Σύνολο	N	1652	1800	3452
	%	47,9%	52,1%	100,0%

Πίνακας 17 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από ατύχημα, θετικών και αρνητικών στην χρήση οινοπνεύματος ή/και λοιπών ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.

Από τα 1.652 θύματα από ατύχημα θετικά στην χρήση οινοπνεύματος ή/και λοιπών ψυχοδραστικών ουσιών, στα 1.254 θύματα (75,9%) ανιχνεύθηκε μόνο οινόπνευμα, τα 195 θύματα (11,8%) βρέθηκαν θετικά στην παράλληλη χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών και τα 203 είχαν καταναλώσει μόνο ψυχοδραστικές ουσίες (πλην οινοπνεύματος) (12,3%) (Γράφημα 20).



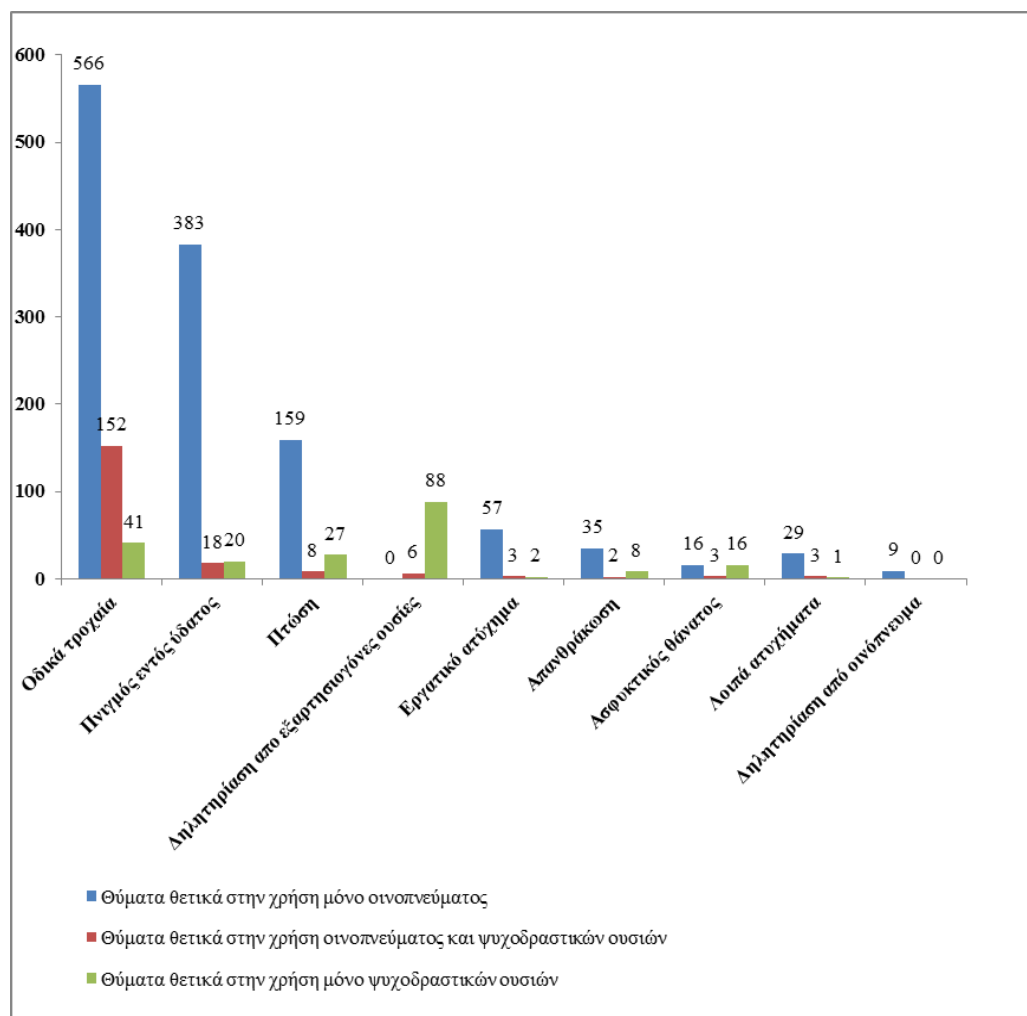
Γράφημα 20 Κατανομή αριθμού θυμάτων από ατύχημα θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, θετικών στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.

Στον Πίνακα 18 παρουσιάζονται ο αριθμός και το ποσοστό των θυμάτων από ατύχημα, θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, ανά συγκέντρωση οινοπνεύματος στο αίμα, ανά είδος ατυχήματος. Η συγκέντρωση οινοπνεύματος ταξινομήθηκε σύμφωνα με τα όρια του ΚΟΚ. Τα 656 θύματα είχαν $BAC \leq 0,5g/l$, τα 130 θύματα είχαν $BAC 0,51-0,8 g/l$, τα 170 είχαν $BAC 0,81-1,1g/l$ και τα 493 είχαν $BAC > 1,1 g/l$ (Πίνακας 18).

Ατυχήματα		Συγκέντρωση του οινοπνεύματος στο αίμα				Σύνολο
		≤ 0,5g/l	0,51-0,8g/l	0,81-1,1g/l	> 1,1g/l	
Οδικά τροχαία ατυχήματα	N	167	80	136	335	718
	%	23,26%	11,14%	18,94%	46,66%	100,00%
Απανθράκωση	N	15	10	7	5	37
	%	40,54%	27,03%	18,92%	13,51%	100,00%
Εργατικό ατύχημα	N	44	3	4	9	60
	%	73,33%	5,00%	6,67%	15,00%	100,00%
Πτώση	N	113	10	5	39	167
	%	67,66%	5,99%	2,99%	23,35%	100,00%
Πνιγμός εντός ύδατος	N	279	23	16	83	401
	%	72,57%	5,74%	5,99%	15,71%	100,00%
Δηλητηρίαση από εξαρτησιογόνες ουσίες	N	3	1	1	1	6
	%	50,00%	16,67%	16,67%	16,67%	100,00%
Λοιπά ατυχήματα	N	23	2	0	7	32
	%	71,88%	6,25%	0,00%	21,88%	100,00%
Ασφυκτικός θάνατος (Πνιγμονές, Συμπίεση θώρακα)	N	12	1	1	5	19
	%	63,16%	5,26%	5,26%	26,32%	100,00%
Δηλητηρίαση από αιθυλική αλκοόλη	N	0	0	0	9	9
	%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
Σύνολο	N	656	130	170	493	1449
	%	46,10%	8,97%	12,28%	32,64%	100,00%

Πίνακας 18 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από ατύχημα, θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, ανά συγκέντρωση οινοπνεύματος στο αίμα, για την περίοδο 2011-2016.

Από τα 1.254 θύματα θετικά στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, τα 566 είναι θύματα οδικών τροχαίων ατυχημάτων (45,1%), τα 381 είναι θύματα πνιγμού εντός ύδατος (30,4%) και τα 159 είναι θύματα από πτώση (12,7%) (Γράφημα 21).



Γράφημα 21. Κατανομή αριθμού θυμάτων από ατύχημα θετικών στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και ψυχοδραστικών ουσιών, θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, ανά είδος ατυχήματος, για την περίοδο 2011-2016.

Στον Πίνακα 19 παρουσιάζονται ο αριθμός των θυμάτων από ατύχημα, θετικών στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, ανά συγκέντρωση οινοπνεύματος στο αίμα, ανά είδος ατυχήματος. Τα 617 θύματα είχαν $BAC \leq 0,5g/l$, τα 91 είχαν $BAC 0,51-0,8 g/l$, τα 70 είχαν $BAC 0,81-1,1g/l$ και τα 496 είχαν $BAC > 1,1 g/l$.(Πίνακας 19).

Ατυχήματα		Συγκέντρωση του οίνοπνεύματος στο αίμα				Σύνολο
		≤ 0,5g/l	0,51-0,8g/l	0,81-1,1g/l	> 1,1g/l	
Οδικά τροχαία ατυχήματα	N	155	45	45	321	566
	%	27,40%	8,00%	8,00%	56,70%	100%
Εργατικό ατύχημα	N	44	3	1	9	57
	%	77,20%	5,30%	1,80%	15,80%	100%
Απανθράκωση	N	15	10	6	4	35
	%	42,90%	28,60%	17,10%	11,40%	100%
Πνιγμός εντός ύδατος	N	263	22	15	83	383
	%	68,50%	5,80%	3,90%	21,80%	100%
Πτώση	N	108	9	3	39	159
	%	67,90%	5,70%	1,90%	24,50%	100%
Δηλητηρίαση από εξαρτησιογόνες ουσίες	N	0	0	0	0	0
	%	60,00%	20,00%	0,00%	20,00%	100%
Λοιπά ατυχήματα	N	21	1	0	7	29
	%	70,40%	3,70%	0,00%	25,90%	100%
Ασφυκτικός θάνατος (Πνιγμονές, Συμπίεση θώρακα)	N	11	1	0	4	16
	%	73,30%	6,70%	0,00%	20,00%	100%
Δηλητηρίαση από αιθυλική αλκοόλη	N	0	0	0	9	9
	%	0,0%	0,0%	0,0%	100%	100%
Σύνολο	N	617	91	70	476	1254
	%	49,20%	7,26%	5,58%	37,96%	100,00%

Πίνακας 19 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από ατύχημα, θετικών στην χρήση μόνο οίνοπνεύματος, ανά συγκέντρωση οίνοπνεύματος στο αίμα, για την περίοδο 2011-2016.

Τα 203 από τα 3.452 θύματα από ατύχημα (5,9%) έκαναν χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών (πλην οίνοπνεύματος). Τα 71 από τα 3.452 περιστατικά έκαναν χρήση μόνο κάνναβης (Πίνακας 20).

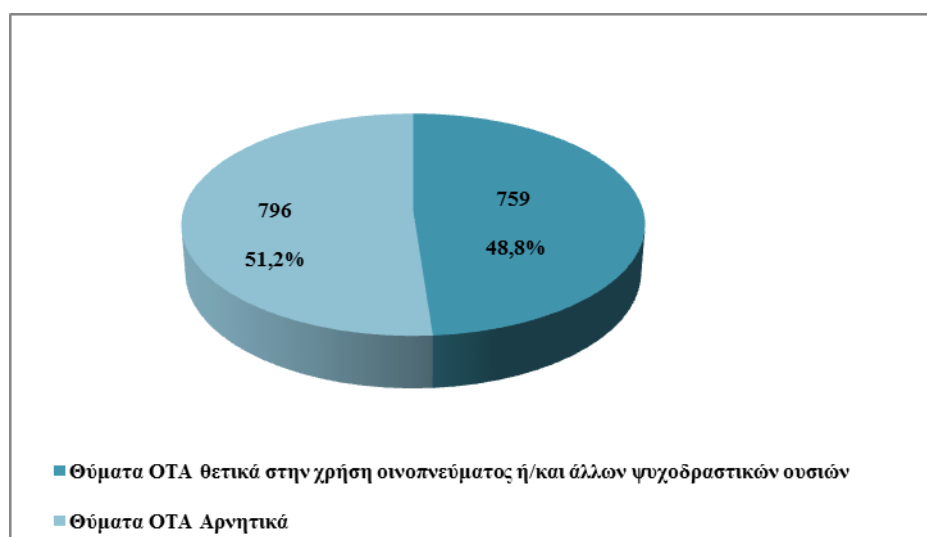
Ατυχήματα	
	N
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο κάνναβης	71
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο κοκαΐνης	4
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο βενζοδιαζεπίνων	50
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο ηρωΐνης	25
Θύματα θετικά στην χρήση 2 ή/και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών (πλην οινόπνεύματος)	53
Σύνολο	203

Πίνακας 20 Αριθμός θυμάτων από ατύχημα, θετικών στην χρήση μίας ψυχοτρόπου ουσίας και στην χρήση δύο και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών (πλην οινόπνεύματος), για την περίοδο 2011-2016.

Οδικά Τροχαία Ατυχήματα (ΟΤΑ)

Από τα 1.555 θύματα οδικών τροχαίων ατυχημάτων, οι 689 είναι οδηγοί Ι.Χ., οι 473 είναι οδηγοί μοτοσυκλέτας, οι 287 είναι πεζοί και οι 106 είναι συνεπιβάτες.

Από τα 1.555 θύματα ΟΤΑ, τα 759 βρέθηκαν θετικά στην χρήση οινόπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών και τα 796 ήταν αρνητικά (Γράφημα 22).



Γράφημα 22 Θύματα ΟΤΑ, θετικά και αρνητικά, στην χρήση οινόπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών για την περίοδο 2011-2016 .

Από τα 759 θετικά θύματα ΟΤΑ, τα 566 βρέθηκαν θετικά στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, τα 152 θύματα βρέθηκαν θετικά στην παράλληλη χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών και τα 41 είχαν καταναλώσει μόνο ψυχοδραστικές ουσίες (πλην οινοπνεύματος) (Γράφημα 23).



Γράφημα 23 Κατανομή αριθμού θυμάτων ΟΤΑ θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, θετικών στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.

Παρακάτω παρατίθενται αναλυτικά οι κατηγορίες ΟΤΑ (οδηγοί Ι.Χ., οδηγοί μοτοσυκλέτας, πεζοί και συνεπιβάτες).

Από τα 689 θύματα οδηγών Ι.Χ., τα 357 ήταν θετικά στην χρήση οινοπνεύματος ή/και λοιπών ψυχοδραστικών ουσιών. Από τα 357 θετικά θύματα οδηγών Ι.Χ., τα 285 βρέθηκαν θετικά στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, τα 57 βρέθηκαν θετικά στην παράλληλη χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών και τα 15 είχαν καταναλώσει μόνο ψυχοδραστικές ουσίες (πλην οινοπνεύματος) (Πίνακας 21).

Από τα 473 θύματα οδηγών μοτοσυκλέτας, τα 259 θύματα βρέθηκαν θετικά στην χρήση οινοπνεύματος ή/και λοιπών ψυχοδραστικών ουσιών. Από τα 259 θετικά θύματα οδηγών μοτοσυκλέτας, τα 169 βρέθηκαν θετικά στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, τα 74 θύματα βρέθηκαν θετικά στην παράλληλη χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών και τα 16 είχαν καταναλώσει μόνο ψυχοδραστικές ουσίες (πλην οινοπνεύματος) (Πίνακας 21).

Από τα 287 θύματα πεζών, τα 79 βρέθηκαν θετικά στην χρήση οινοπνεύματος ή/και λοιπών ψυχοδραστικών ουσιών. Από τα 79 θετικά θύματα πεζών, τα 62 βρέθηκαν θετικά στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, τα 11 θύματα βρέθηκαν θετικά στην παράλληλη χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών και τα 6 είχαν καταναλώσει μόνο ψυχοδραστικές ουσίες (πλην οινοπνεύματος)(Πίνακας 21).

Από τα 106 θύματα συνεπιβατών τα 64 βρέθηκαν θετικοί στην χρήση οινοπνεύματος ή/και λοιπών ψυχοδραστικών ουσιών. Από τα 64 θετικά θύματα συνεπιβατών, τα 50 θύματα βρέθηκαν θετικά στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, τα 10 βρέθηκαν θετικά στην παράλληλη χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών και τα 4 είχαν καταναλώσει μόνο ψυχοδραστικές ουσίες (πλην οινοπνεύματος) (Πίνακας 21).

Οδικά τροχαία ατυχήματα	Θύματα ΟΤΑ θετικά στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών		Θύματα ΟΤΑ θετικά στην χρήση μόνο οινοπνεύματος		Θύματα ΟΤΑ θετικά στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών		Σύνολο
	N	%	N	%	N	%	
Οδηγός ΙΧ	N	57	285	15	357		
	%	15,97%	79,83%	4,20%	100,00%		
Οδηγός Μοτοσυκλέτας	N	74	169	16	259		
	%	28,57%	65,25%	6,18%	100,00%		
Πεζός	N	11	62	6	79		
	%	13,92%	78,48%	7,59%	100,00%		
Συνεπιβάτης	N	10	50	4	64		
	%	15,63%	78,13%	6,25%	100,00%		
Σύνολο	N	152	566	41	759		
	%	20,03%	74,57%	5,40%	100,00%		

Πίνακας 21 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από οδικό τροχαίο ατύχημα θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, θετικών στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, ανά κατηγορία ΟΤΑ, για την περίοδο 2011-2016.

Η συγκέντρωση οινοπνεύματος ταξινομήθηκε σύμφωνα με τα όρια του ΚΟΚ. Σε 109 οδηγούς (ΙΧ και μοτοσυκλέτας), που είχαν καταναλώσει οινοπνεύμα και άλλες ψυχοδραστικές ουσίες, ανιχνεύθηκε $BAC \leq 0,5g/l$, σε 75 ανιχνεύθηκε $BAC 0,51-0,8g/l$, σε 89 ανιχνεύθηκε $BAC 0,81-1,1g/l$ και σε 312 οδηγούς (ΙΧ και μοτοσυκλέτας) ανιχνεύθηκε $BAC > 1,1 g/l$. Σε 30 πεζούς και 23 συνεπιβάτες μετρήθηκε $BAC \leq 0,5g/l$, ενώ σε 22 πεζούς και 21 συνεπιβάτες μετρήθηκε $BAC > 1,1 g/l$. (Πίνακας 22).

Σε 104 οδηγούς (ΙΧ και μοτοσυκλέτας), που είχαν καταναλώσει μόνο οινόπνευμα, ανιχνεύθηκε BAC $\leq 0,5\text{g/l}$, σε 35 ανιχνεύθηκε BAC 0,51-0,8g/l, σε 34 ανιχνεύθηκε BAC 0,81-1,1g/l και σε 281 οδηγούς (ΙΧ και μοτοσυκλέτας) ανιχνεύθηκε BAC $> 1,1 \text{ g/l}$. Σε 29 πεζούς και 22 συνεπιβάτες μετρήθηκε BAC $\leq 0,5\text{g/l}$, ενώ σε 20 πεζούς και 20 συνεπιβάτες μετρήθηκε BAC $> 1,1 \text{ g/l}$. (Πίνακας 23).

Οδικά τροχαία ατυχήματα		Συγκέντρωση του οινόπνευματος στο αίμα				Σύνολο
		$\leq 0,5\text{g/l}$	0,51-0,8g/l	0,81-1,1g/l	$> 1,1\text{g/l}$	
Οδηγός ΙΧ	N	64	45	41	192	342
	%	18,71%	13,16%	11,99%	56,14%	100,00%
Οδηγός Μοτοσυκλέτας	N	45	30	48	120	243
	%	18,52%	12,35%	19,75%	49,38%	100,00%
Πεζός	N	30	11	10	22	73
	%	41,10%	15,07%	13,70%	30,14%	100,00%
Συνεπιβάτης	N	23	8	8	21	60
	%	38,33%	13,33%	13,33%	35,00%	100,00%
Σύνολο	N	162	94	107	355	718
	%	22,56%	13,09%	14,90%	49,44%	100,00%

Πίνακας 22 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από οδικό τροχαίο ατύχημα, θετικών στην χρήση οινόπνευματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, ανά συγκέντρωση οινόπνευματος στο αίμα, ανά κατηγορία ΟΤΑ, για την περίοδο 2011-2016.

Οδικά τροχαία ατυχήματα		Συγκέντρωση του οινόπνευματος στο αίμα				Σύνολο
		$\leq 0,5\text{g/l}$	0,51-0,8g/l	0,81-1,1g/l	$> 1,1\text{g/l}$	
Οδηγός ΙΧ	N	62	25	17	181	285
	%	21,80%	8,80%	6,00%	63,50%	100,00%
Οδηγός Μοτοσυκλέτας	N	42	10	17	100	169
	%	24,90%	5,90%	10,10%	59,20%	100,00%
Πεζός	N	29	6	7	20	62
	%	46,80%	9,70%	11,30%	32,30%	100,00%
Συνεπιβάτης	N	22	4	4	20	50
	%	44,00%	8,00%	8,00%	40,00%	100,00%
Σύνολο	N	155	45	45	321	566
	%	27,40%	8,00%	8,00%	56,70%	100,00%

Πίνακας 23 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από οδικό τροχαίο ατύχημα, θετικών στην χρήση μόνο οινόπνευματος, ανά συγκέντρωση οινόπνευματος στο αίμα, ανά κατηγορία ΟΤΑ, για την περίοδο 2011-2016.

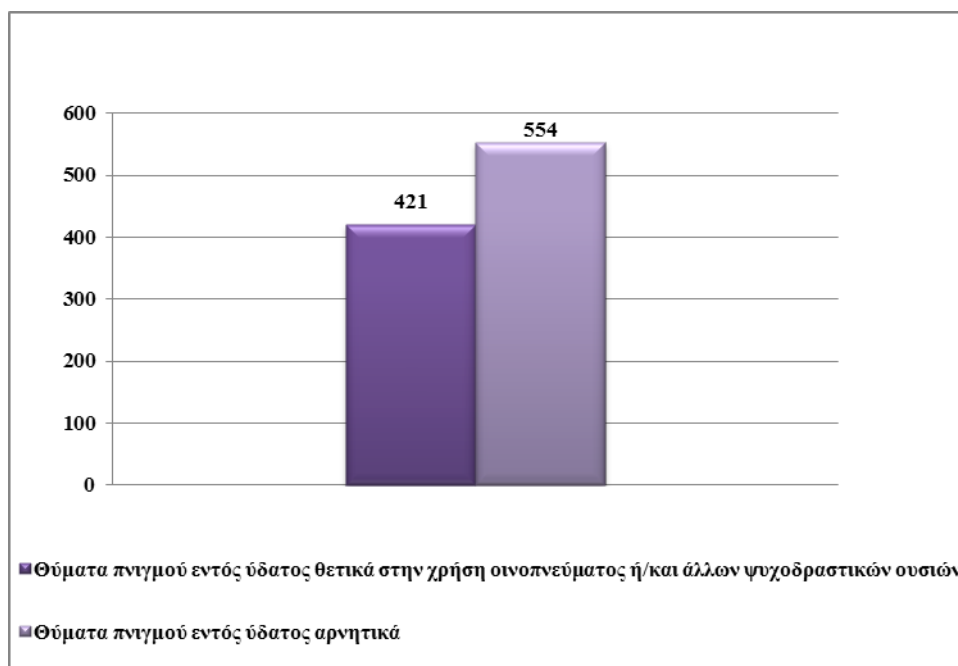
Από τα 1.555 θύματα ΟΤΑ, τα 41 (2,6%) έκαναν χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών (πλην οινόπνευματος). Από τα 41 θύματα, τα 14 βρέθηκαν θετικά στην χρήση μόνο κάνναβης, τα 11 βρέθηκαν θετικά στην χρήση μόνο βενζοδιαζεπινών, τα 4 βρέθηκαν θετικά στην χρήση μόνο ηρωίνης, ενώ 12 θύματα βρέθηκαν θετικά στην χρήση 2 ή/και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών. Δεν ανιχνεύθηκε θύμα ΟΤΑ που να είχε καταναλώσει μόνο κοκαΐνη (Πίνακας 24).

Οδικά τροχαία ατυχήματα	Θύματα θετικά στην χρήση μόνο κάνναβης	Θύματα θετικά στην χρήση μόνο κοκαΐνης	Θύματα θετικά στην χρήση μόνο βενζοδιαζεπινών	Θύματα θετικά στην χρήση μόνο ηρωίνης	Θύματα θετικά στην χρήση 2 ή/και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών (πλην οινόπνευματος)	Σύνολο
Οδηγός ΙΧ	6	0	5	2	2	15
Οδηγός Μοτοσυκλέτας	5	0	5	1	5	16
Πεζός	1	0	1	1	3	6
Συνεπιβάτης	2	0	0	0	2	4
Σύνολο	14	0	11	4	12	41

Πίνακας 24 Αριθμός θυμάτων από ΟΤΑ, θετικών στην χρήση μίας ψυχοτρόπου ουσίας και στην χρήση δύο και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών (πλην οινόπνευματος), ανά κατηγορία ΟΤΑ για την περίοδο 2011-2016.

Πνιγμοί εντός ύδατος

Από τα 975 θύματα πνιγμού εντός ύδατος τα 421 (43,2%) βρέθηκαν θετικά στην χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών και τα 554 θύματα ήταν αρνητικά (56,8%) (Γράφημα 24).



Γράφημα 24 Θύματα πνιγμού εντός ύδατος, θετικά και αρνητικά, στην χρήση οινοπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών για την περίοδο 2011-2016 .

Από τα 421 θύματα πνιγμού εντός ύδατος, που βρέθηκαν θετικά στην χρήση οινοπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, τα 381 βρέθηκαν θετικά στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, τα 20 θύματα βρέθηκαν θετικά στην παράλληλη χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών και τα 20 είχαν καταναλώσει μόνο ψυχοδραστικές ουσίες (πλην οινοπνεύματος) (Γράφημα 25).



Γράφημα 25 Κατανομή αριθμού θυμάτων από πνιγμό εντός ύδατος θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, θετικών στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.

Σε 275 θύματα πνιγμού, που είχαν καταναλώσει οινόπνευμα και άλλες ψυχοδραστικές ουσίες, ανιχνεύθηκε BAC $\leq 0,5\text{g/l}$, σε 22 θύματα ανιχνεύθηκε BAC 0,51-0,8g/l, σε 15 ανιχνεύθηκε BAC 0,81-1,1g/l και σε 89 θύματα πνιγμού ανιχνεύθηκε BAC $> 1,1 \text{ g/l}$. (Πίνακας 25).

Πνιγμοί εντός ύδατος					
	Συγκέντρωση του οινόπνευματος στο αίμα				Σύνολο
	$\leq 0,5\text{g/l}$	0,51-0,8g/l	0,81-1,1g/l	$> 1,1\text{g/l}$	
N	275	22	15	89	401
%	68,6%	5,5%	3,7%	22,2%	100%

Πίνακας 25 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από πνιγμό εντός ύδατος, θετικών στην χρήση οινόπνευματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, ανά συγκέντρωση οινόπνευματος στο αίμα, για την περίοδο 2011-2016.

Από τα 381 θύματα πνιγμού, που είχαν καταναλώσει μόνο οινόπνευμα σε 261 ανιχνεύθηκε BAC $\leq 0,5\text{g/l}$, σε 22 ανιχνεύθηκε BAC 0,51-0,8g/l, σε 15 ανιχνεύθηκε BAC 0,81-1,1g/l και στο 21,8% (83 από 381 θύματα) ανιχνεύθηκε BAC $> 1,1 \text{ g/l}$. (Πίνακας 26).

Πνιγμοί εντός ύδατος					
	Συγκέντρωση του οινόπνευματος στο αίμα				Σύνολο
	$\leq 0,5\text{g/l}$	0,51-0,8g/l	0,81-1,1g/l	$> 1,1\text{g/l}$	
N	261	22	15	83	381
%	68,5%	5,7%	3,9%	21,8%	100%

Πίνακας 26 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από πνιγμό εντός ύδατος, θετικών στην χρήση μόνο οινόπνευματος, ανά συγκέντρωση οινόπνευματος στο αίμα, για την περίοδο 2011-2016.

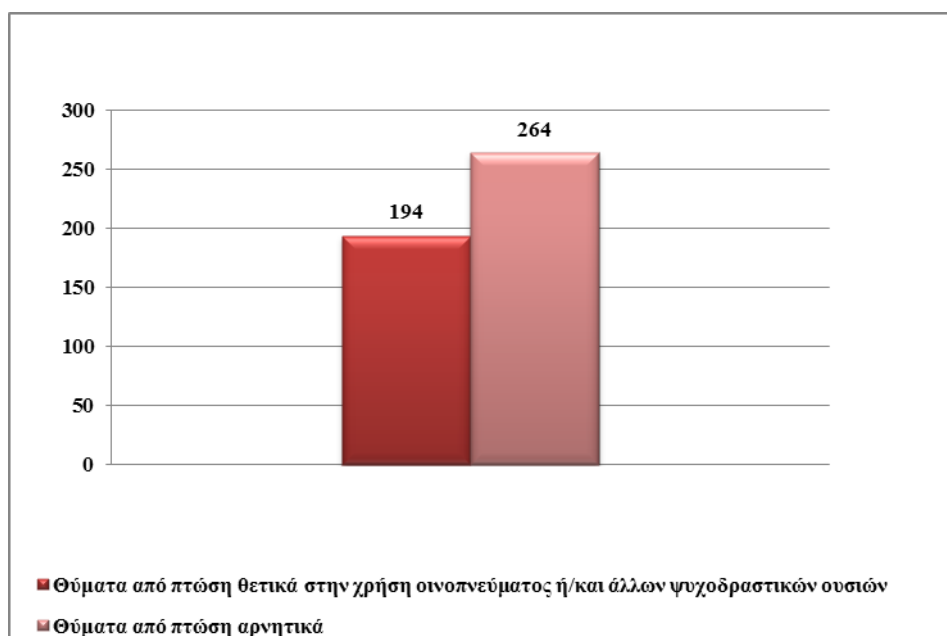
Από τα 975 θύματα από πνιγμό εντός ύδατος, τα 20 (2,05%) έκαναν χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών (πλην οινόπνευματος). Από τα 20 θύματα, τα 4 έκαναν αποκλειστική χρήση κάνναβης, το 1 έκανε χρήση μόνο κοκαΐνης, τα 3 έκαναν αποκλειστική χρήση βενζοδιαζεπινών και τα 3 έκαναν χρήση μόνο ηρωίνης. Τα 9 από τα 20 περιστατικά έκαναν χρήση 2 ή/και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών (πλην οινόπνευματος) (Πίνακας 27).

Πνιγμοί εντός ύδατος	
	N
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο κάνναβης	4
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο κοκαΐνης	1
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο βενζοδιαζεπίνων	3
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο ηρωΐνης	3
Θύματα θετικά στην χρήση 2 ή/και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών (πλην οινόπνεύματος)	9
Σύνολο	20

Πίνακας 27 Αριθμός θυμάτων από πνιγμό εντός ύδατος, θετικών στην χρήση μίας ψυχοτρόπου ουσίας και στην χρήση δύο και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών (πλην οινόπνεύματος), για την περίοδο 2011-2016.

Πτώσεις

Από τα 458 θύματα πτώσεων, τα 194 (42,3%) βρέθηκαν θετικά στην χρήση οινόπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών και τα 264 (57,7%) ήταν αρνητικά (Γράφημα 26).



Γράφημα 26 Θύματα από πτώση, θετικά και αρνητικά, στην χρήση οινόπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών για την περίοδο 2011-2016.

Από τα 194 θετικά θύματα από πτώση, τα 159 βρέθηκαν θετικά στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, τα 8 θύματα βρέθηκαν θετικά στην παράλληλη χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών και τα 27 είχαν καταναλώσει μόνο ψυχοδραστικές ουσίες (πλην οινοπνεύματος) (Γράφημα 27).



Γράφημα 27 Κατανομή αριθμού από πτώση θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, θετικών στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.

Από τα 167 θύματα από πτώση, που είχαν καταναλώσει οινοπνευμα και άλλες ψυχοδραστικές ουσίες, σε 117 ανιχνεύθηκε BAC $\leq 0,5\text{g/l}$, σε 9 ανιχνεύθηκε BAC 0,51-0,8g/l, σε 2 ανιχνεύθηκε BAC 0,81-1,1g/l και σε 39 θύματα από πτώση ανιχνεύθηκε BAC $> 1,1 \text{ g/l}$ (Πίνακας 28).

Πτώσεις					
	Συγκέντρωση του οινοπνεύματος στο αίμα				Σύνολο
	$\leq 0,5\text{g/l}$	0,51-0,8g/l	0,81-1,1g/l	$> 1,1\text{g/l}$	
N	117	9	2	39	167
%	70,1%	5,4%	1,2%	23,3%	100%

Πίνακας 28 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από πτώση, θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, ανά συγκέντρωση οινοπνεύματος στο αίμα, για την περίοδο 2011-2016.

Από τα 159 θύματα από πτώση, που είχαν καταναλώσει αποκλειστικά οινόπνευμα, σε 113 ανιχνεύθηκε $BAC \leq 0,5g/l$, σε 9 ανιχνεύθηκε $BAC 0,51-0,8g/l$, σε 2 ανιχνεύθηκε $BAC 0,81-1,1g/l$ και στο 22% (35 από 159) των θυμάτων από πτώση, που είχαν καταναλώσει μόνο οινόπνευμα ανιχνεύθηκε $BAC > 1,1g/l$ (Πίνακας 29).

Πτώσεις					
	Συγκέντρωση του οινόπνευματος στο αίμα				Σύνολο
	$\leq 0,5g/l$	$0,51-0,8g/l$	$0,81-1,1g/l$	$> 1,1g/l$	
N	113	9	2	35	159
%	71,1%	5,7%	1,2%	22%	100%

Πίνακας 29 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από πτώση, θετικών στην χρήση μόνο οινόπνευματος, ανά συγκέντρωση οινόπνευματος στο αίμα, για την περίοδο 2011-2016.

Τα 27 από τα 458 θύματα από πτώση (5,9%) έκαναν χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών (πλην οινόπνευματος). Από τα 27 θύματα, τα 7 έκαναν αποκλειστική χρήση κάνναβης, τα 2 έκαναν χρήση μόνο κοκαΐνης, τα 7 έκαναν αποκλειστική χρήση βενζοδιαζεπινών και 1 έκανε χρήση μόνο ηρωίνης. Τα 10 από τα 27 περιστατικά έκαναν χρήση 2 ή/και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών (πλην οινόπνευματος) (Πίνακας 30).

Πτώσεις	
	N
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο κάνναβης	7
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο κοκαΐνης	2
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο βενζοδιαζεπινών	7
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο ηρωίνης	1
Θύματα θετικά στην χρήση 2 ή/και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών (πλην οινόπνευματος)	10
Σύνολο	27

Πίνακας 30 Αριθμός θυμάτων από πτώση, θετικών στην χρήση μίας ψυχοτρόπου ουσίας και στην χρήση δύο και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών (πλην οινόπνευματος), για την περίοδο 2011-2016.

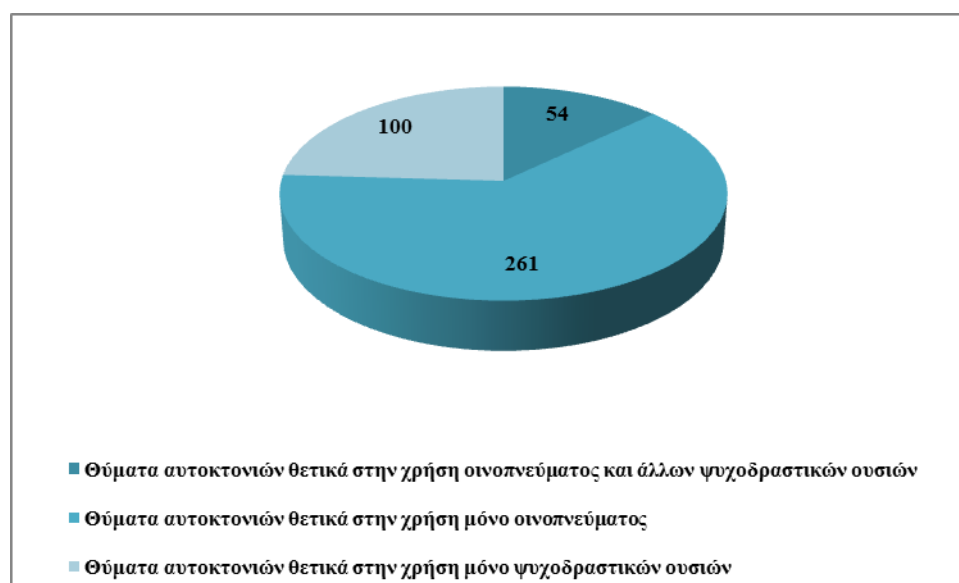
ΑΥΤΟΚΤΟΝΙΕΣ

Στις 415 από τις 766 αυτοκτονίες (54,2%), ανιχνεύθηκε οινόπνευμα ή/και άλλες ψυχοδραστικές ουσίες (Πίνακας 31).

Αυτοκτονίες			
	Θύματα θετικά στην χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών	Αρνητικά	Σύνολο
N	415	351	766
%	54,2%	45,8%	100,0%

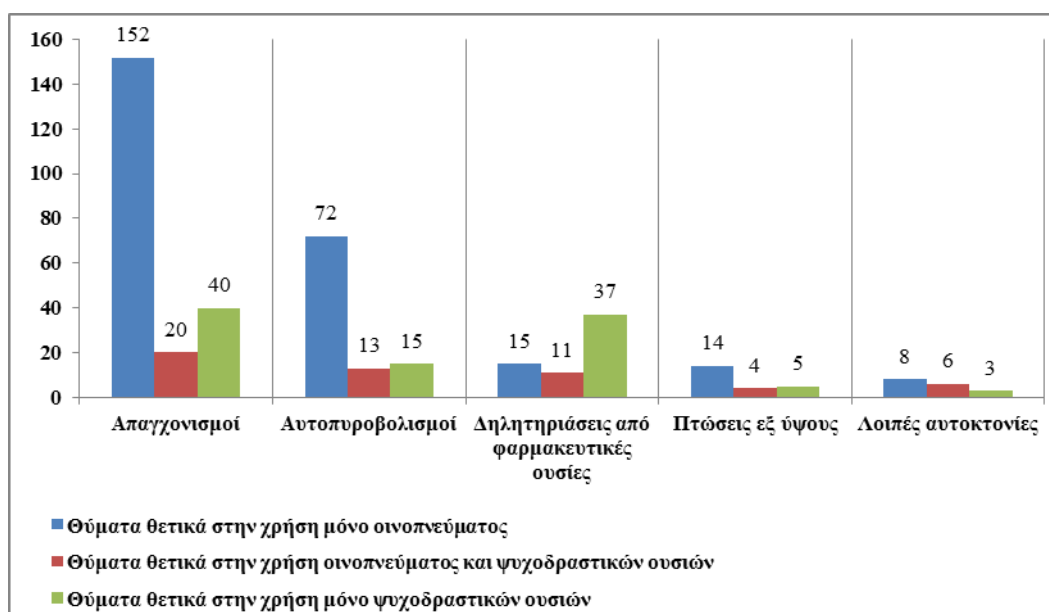
Πίνακας 31 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από αυτοκτονία, θετικών και αρνητικών στην χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.

Από τα 415 θύματα αυτοκτονιών θετικά στην χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, στα 261 (62,9%) ανιχνεύθηκε μόνο οινόπνευμα, τα 54 (13,1%) βρέθηκαν θετικά στην παράλληλη χρήση οινόπνευματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών και τα 100 θύματα είχαν καταναλώσει μόνο ψυχοδραστικές ουσίες (πλην οινόπνευματος) (24%) (Γράφημα 28).



Γράφημα 28 Κατανομή αριθμού θυμάτων αυτοκτονιών θετικών στην χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, θετικών στην χρήση μόνο οινόπνευματος, θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.

Στο Γράφημα 29 παρουσιάζεται η κατανομή θυμάτων αυτοκτονιών, θετικών στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και ψυχοδραστικών ουσιών και θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, ανά είδος αυτοκτονίας.



Γράφημα 29. Κατανομή αριθμού θυμάτων αυτοκτονιών θετικών στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και ψυχοδραστικών ουσιών, θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, ανά είδος αυτοκτονίας, για την περίοδο 2011-2016.

Στον Πίνακα 32 παρουσιάζεται ο αριθμός θυμάτων αυτοκτονιών, θετικών στη χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, ανά συγκέντρωση οινοπνεύματος στο αίμα. Τα 118 θύματα είχαν BAC $\leq 0,5$ g/l, τα 52 θύματα είχαν BAC από 0,51-0,8g/l, τα 48 θύματα είχαν BAC 0,81-1,1 g/l και 97 θύματα είχαν BAC $> 1,1$ g/l (Πίνακας 32).

Αυτοκτονίες					
	Συγκέντρωση του οινοπνεύματος στο αίμα				Σύνολο
	$\leq 0,5$ g/l	0,51-0,8g/l	0,81-1,1g/l	$> 1,1$ g/l	
N	118	52	48	97	315
%	37,5%	16,5%	15,2%	30,8%	100,0%

Πίνακας 32 Αριθμός και ποσοστά αυτοκτονιών, θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, ανά συγκέντρωση οινοπνεύματος στο αίμα, για την περίοδο 2011-2016.

Στον Πίνακα 33 παρουσιάζεται ο αριθμός των αυτοκτονιών, θετικών στην χρήση μόνο οινόπνευματος, ανά συγκέντρωση οινόπνευματος στο αίμα. Τα 98 θύματα είχαν BAC $\leq 0,5$ g/l, τα 48 θύματα είχαν BAC από 0,51-0,8g/l, τα 41 θύματα είχαν BAC 0,81-1,1 g/l και 74 θύματα είχαν BAC $> 1,1$ g/l.

Αυτοκτονίες					
	Συγκέντρωση του οινόπνευματος στο αίμα				Σύνολο
	$\leq 0,5$ g/l	0,51-0,8g/l	0,81-1,1g/l	$> 1,1$ g/l	
N	98	48	41	74	261
%	37,5%	18,4%	15,7%	28,4%	100,0%

Πίνακας 33 Αριθμός και ποσοστά αυτοκτονιών, θετικών στην χρήση μόνο οινόπνευματος, ανά συγκέντρωση οινόπνευματος στο αίμα, για την περίοδο 2011-2016.

Τα 19 από τα 100 θύματα αυτοκτονιών που είχαν καταναλώσει ψυχοδραστικές ουσίες (πλην οινόπνευματος), είχαν κάνει χρήση μόνο ηρωίνης. Τα 16 βρέθηκαν θετικά στην χρήση μόνο κάνναβης, τα 12 βρέθηκαν θετικά στην χρήση μόνο βενζοδιαζεπινών, ενώ 52 θύματα βρέθηκαν θετικά στην χρήση 2 ή/και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών. (Πίνακας 34).

Αυτοκτονίες	
	N
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο κάνναβης	16
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο κοκαΐνης	1
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο βενζοδιαζεπινών	12
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο ηρωίνης	19
Θύματα θετικά στην χρήση 2 και περισσότερων ουσιών (πλην του οινόπνευματος)	52
Σύνολο	100

Πίνακας 34 Αριθμός και ποσοστά αυτοκτονιών, θετικών στην χρήση μίας ψυχοτρόπου ουσίας και στην χρήση δύο και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών (πλην του οινόπνευματος), για την περίοδο 2011-2016.

Απαγχονισμοί

Από τα 479 θύματα απαγχονισμού, τα 212 ήταν θετικά στην χρήση οινοπνεύματος ή/και λοιπών ψυχοδραστικών ουσιών. Από τα 212 θετικά θύματα, στα 152 ανιχνεύθηκε μόνο οινόπνευμα, τα 20 βρέθηκαν θετικά στην παράλληλη χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών και τα 40 θύματα είχαν καταναλώσει μόνο ψυχοδραστικές ουσίες (πλην οινοπνεύματος) (Γράφημα 30).



Γράφημα 30 Κατανομή αριθμού θυμάτων απαγχονισμών θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, θετικών στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.

Από τα 172 θύματα θετικά στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, τα 75 θύματα είχαν $BAC \leq 0,5$ g/l, τα 41 θύματα είχαν BAC από 0,51-0,8g/l, τα 35 θύματα είχαν BAC 0,81-1,1 g/l και 21 θύματα είχαν $BAC > 1,1$ g/l (Πίνακας 35).

Από τα 152 θύματα θετικά στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, τα 67 θύματα είχαν $BAC \leq 0,5$ g/l, τα 37 θύματα είχαν BAC από 0,51-0,8g/l, τα 32 θύματα είχαν BAC 0,81-1,1 g/l και 16 θύματα είχαν $BAC > 1,1$ g/l (Πίνακας 35).

Απαγχονισμοί						
		Συγκέντρωση του οινόπνεύματος στο αίμα				Σύνολο
		≤ 0,5g/l	0,51-0,8g/l	0,81-1,1g/l	> 1,1g/l	
Θύματα θετικά στην χρήση οινόπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών	N	75	41	35	21	172
	%	43,7%	23,8%	20,3%	12,2%	100,0%
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο οινόπνεύματος	N	67	37	32	16	152
	%	44,1%	24,3%	21,1%	10,5%	100,0%

Πίνακας 35 Αριθμός και ποσοστά απαγχονισμών, θετικών στην χρήση οινόπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών και θετικών στην χρήση μόνο οινόπνεύματος, ανά συγκέντρωση οινόπνεύματος στο αίμα, για την περίοδο 2011-2016.

Τα 15 από τα 40 θύματα από απαγχονισμό, που είχαν καταναλώσει ψυχοδραστικές ουσίες (πλην οινόπνεύματος), είχαν κάνει χρήση μόνο κάνναβης, τα 10 βρέθηκαν θετικά στην χρήση μόνο κοκαΐνης, τα 3 βρέθηκαν θετικά στην χρήση μόνο βενζοδιαζεπινών, τα 2 βρέθηκαν θετικά στην χρήση μόνο ηρωΐνης, ενώ 10 θύματα βρέθηκαν θετικά στην χρήση 2 ή/και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών. Δεν ανιχνεύθηκε θύμα ΟΤΑ που να είχε καταναλώσει μόνο κοκαΐνη (Πίνακας 36).

Απαγχονισμοί	
	N
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο κάνναβης	15
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο κοκαΐνης	10
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο βενζοδιαζεπινών	3
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο ηρωΐνης	2
Θύματα θετικά στην χρήση 2 και περισσότερων ουσιών (πλην του οινόπνεύματος)	10
Σύνολο	40

Πίνακας 36 Αριθμός και ποσοστά απαγχονισμών, θετικών στην χρήση μίας ψυχοτρόπου ουσίας και στην χρήση δύο και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών (πλην του οινόπνεύματος), για την περίοδο 2011-2016.

Αυτοπυροβολισμοί

Από τα 139 θύματα αυτοπυροβολισμού, τα 100 ήταν θετικά στην χρήση οινόπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών. Από τα 100 θετικά θύματα, στα

72 ανιχνεύθηκε μόνο οινοπνευμα, τα 13 βρέθηκαν θετικά στην παράλληλη χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών και τα 15 θύματα είχαν καταναλώσει μόνο ψυχοδραστικές ουσίες (πλην οινοπνεύματος) (Γράφημα 31).



Γράφημα 31 Κατανομή αριθμού θυμάτων αυτοπυροβολισμών θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, θετικών στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.

Από τα 85 θύματα θετικά στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, τα 27 θύματα είχαν $BAC \leq 0,5$ g/l, τα 18 θύματα είχαν BAC από 0,51-0,8g/l, τα 15 θύματα είχαν BAC 0,81-1,1 g/l και 25 θύματα είχαν $BAC > 1,1$ g/l (Πίνακας 37).

Από τα 72 θύματα θετικά στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, τα 25 θύματα είχαν $BAC \leq 0,5$ g/l, τα 15 θύματα είχαν BAC από 0,51-0,8g/l, τα 10 θύματα είχαν BAC 0,81-1,1 g/l και 22 θύματα είχαν $BAC > 1,1$ g/l (Πίνακας 37).

Αυτοπυροβολισμοί						
		Συγκέντρωση του οινόπνεύματος στο αίμα				Σύνολο
		≤ 0,5g/l	0,51-0,8g/l	0,81-1,1g/l	> 1,1g/l	
Θύματα θετικά στην χρήση οινόπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών	N	27	18	15	25	85
	%	31,8%	21,2%	17,6%	29,4%	100,0%
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο οινόπνεύματος	N	25	15	10	22	72
	%	34,7%	20,8%	13,9%	30,6%	100,0%

Πίνακας 37 Αριθμός και ποσοστά αυτοπυροβολισμών, θετικών στην χρήση οινόπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών και θετικών στην χρήση μόνο οινόπνεύματος, ανά συγκέντρωση οινόπνεύματος στο αίμα, για την περίοδο 2011-2016.

Τα 8 από τα 15 θύματα από αυτοπυροβολισμό που είχαν καταναλώσει ψυχοδραστικές ουσίες είχαν κάνει χρήση 2 και περισσότερων ουσιών (πλην του οινόπνεύματος), 3 βρέθηκαν θετικά στην χρήση μόνο κάνναβης και 2 βρέθηκαν θετικά στην χρήση μόνο κοκαΐνης.(Πίνακας 38).

Αυτοπυροβολισμοί	
	N
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο κάνναβης	3
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο κοκαΐνης	2
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο βενζοδιαζεπίνων	1
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο ηρωΐνης	1
Θύματα θετικά στην χρήση 2 και περισσότερων ουσιών (πλην του οινόπνεύματος)	8
Σύνολο	15

Πίνακας 38 Αριθμός και ποσοστά αυτοπυροβολισμών, θετικών στην χρήση μίας ψυχοτρόπου ουσίας και στην χρήση δύο και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών (πλην του οινόπνεύματος), για την περίοδο 2011-2016.

ΕΓΚΛΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

Από τα 293 θύματα εγκληματικών ενεργειών, τα 129 (44,02%) είχαν κάνει χρήση οινόπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών (Πίνακας 39).

Εγκληματικές ενέργειες			
	Θύματα θετικά στην χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών	Αρνητικά	Σύνολο
N	129	164	293
%	44,0%	56,0%	100,0%

Πίνακας 39 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από εγκληματικές ενέργειες, θετικών και αρνητικών στην χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.

Από τα 129 θύματα εγκληματικής ενέργειας, θετικά στην χρήση οινόπνευματος ή/και λοιπών ψυχοδραστικών ουσιών, στα 95 (73,6%) ανιχνεύτηκε μόνο οινόπνευμα, τα 6 (78,3%) βρέθηκαν θετικά στην παράλληλη χρήση οινόπνευματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών και τα 28 είχαν καταναλώσει μόνο ψυχοδραστικές ουσίες (πλην οινόπνευματος) (21,7%) (Γράφημα 32).



Γράφημα 32 Κατανομή αριθμού θυμάτων εγκληματικών ενεργειών θετικών στην χρήση οινόπνευματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, θετικών στην χρήση μόνο οινόπνευματος, θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.

Στον Πίνακα 40 παρουσιάζονται ο αριθμός των θυμάτων εγκληματικής ενέργειας, θετικών στην χρήση οινόπνευματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, ανά συγκέντρωση οινόπνευματος στο αίμα. Οι 48 είχαν $BAC \leq 0,5$ g/l, τα 12 θύματα

είχαν BAC από 0,51-0,8g/l, τα 12 θύματα είχαν BAC 0,81-1,1 g/l και 29 θύματα είχαν BAC > 1,1 g/l. (Πίνακας 40).

Εγκληματικές ενέργειες					
	Συγκέντρωση του οινοπνεύματος στο αίμα				Σύνολο
	≤ 0,5g/l	0,51-0,8g/l	0,81-1,1g/l	> 1,1g/l	
N	48	12	12	29	101
%	37,6%	11,9%	11,9%	38,6%	100,0%

Πίνακας 40 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από εγκληματικές ενέργειες, θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, ανά συγκέντρωση οινοπνεύματος στο αίμα, για την περίοδο 2011-2016.

Στον Πίνακα 41 παρουσιάζονται ο αριθμός των θυμάτων εγκληματικής ενέργειας, θετικών στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, ανά συγκέντρωση οινοπνεύματος στο αίμα. Οι 46 είχαν BAC ≤ 0,5 g/l, τα 11 θύματα είχαν BAC από 0,51-0,8g/l, τα 2 θύματα είχαν BAC 0,81-1,1 g/l και 36 θύματα είχαν BAC > 1,1 g/l. (Πίνακας 41).

Εγκληματικές ενέργειες					
	Συγκέντρωση του οινοπνεύματος στο αίμα				Σύνολο
	≤ 0,5g/l	0,51-0,8g/l	0,81-1,1g/l	> 1,1g/l	
N	46	11	2	36	95
%	48,4%	11,6%	2,1%	37,9%	100,0%

Πίνακας 41 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων εγκληματικής ενέργειας, θετικών στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, ανά συγκέντρωση οινοπνεύματος στο αίμα, για την περίοδο 2011-2016.

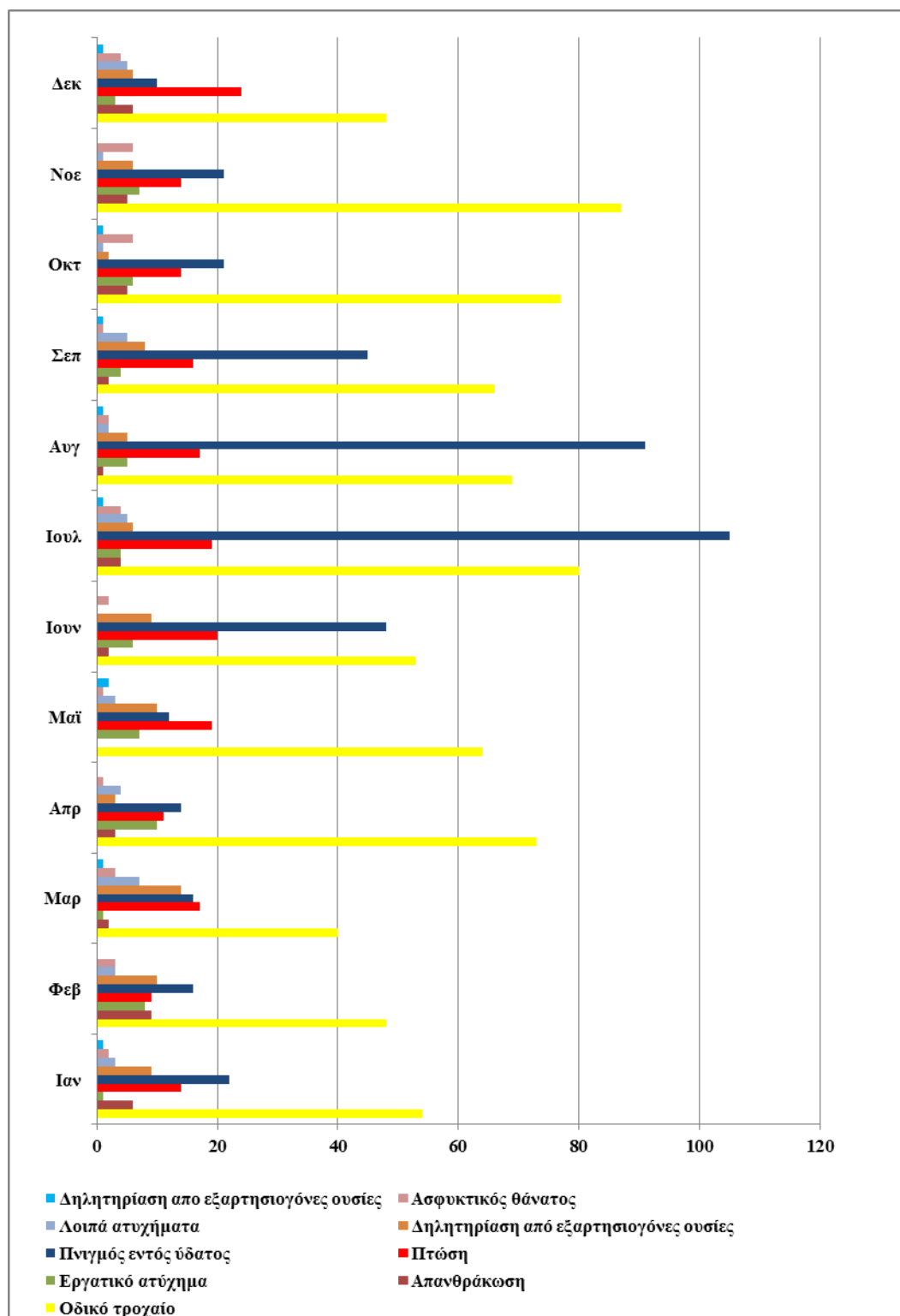
Από τα 28 θύματα εγκληματικής ενέργειας, τα 15 βρέθηκαν θετικά στην χρήση 2 ή/και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών, τα 7 βρέθηκαν θετικά στην χρήση μόνο κάνναβης, τα 3 βρέθηκαν θετικά στην χρήση μόνο βενζοδιαζεπινών. (Πίνακας 42).

Εγκληματικές ενέργειες	
	N
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο κάνναβης	7
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο κοκαΐνης	2
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο βενζοδιαζεπίνων	3
Θύματα θετικά στην χρήση μόνο ηρωΐνης	1
Θύματα θετικά στην χρήση 2 και περισσότερων ουσιών (πλην του οινόπνευματος)	15
Σύνολο	28

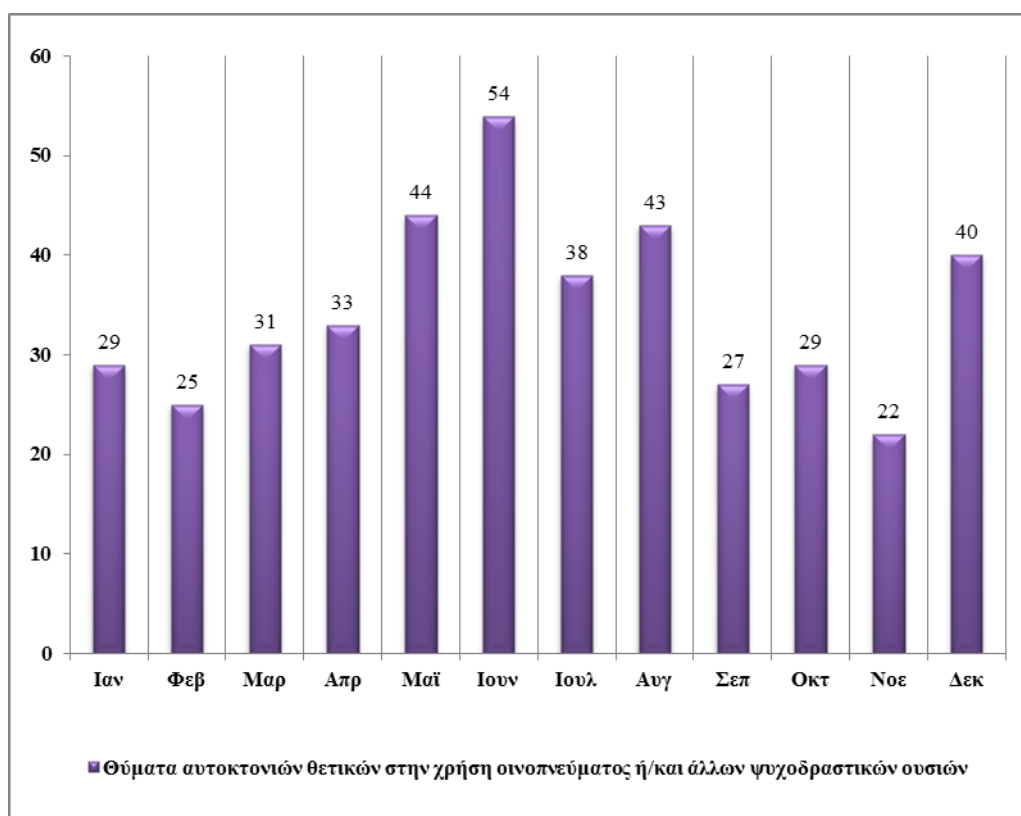
Πίνακας 42 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων εγκληματικής ενέργειας, θετικών στην χρήση μίας ψυχοτρόπου ουσίας και στην χρήση δύο και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών (πλην του οινόπνευματος), για την περίοδο 2011-2016.

Εποχικότητα βίαιων θανάτων σχετικών με χρήση οινόπνευματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών

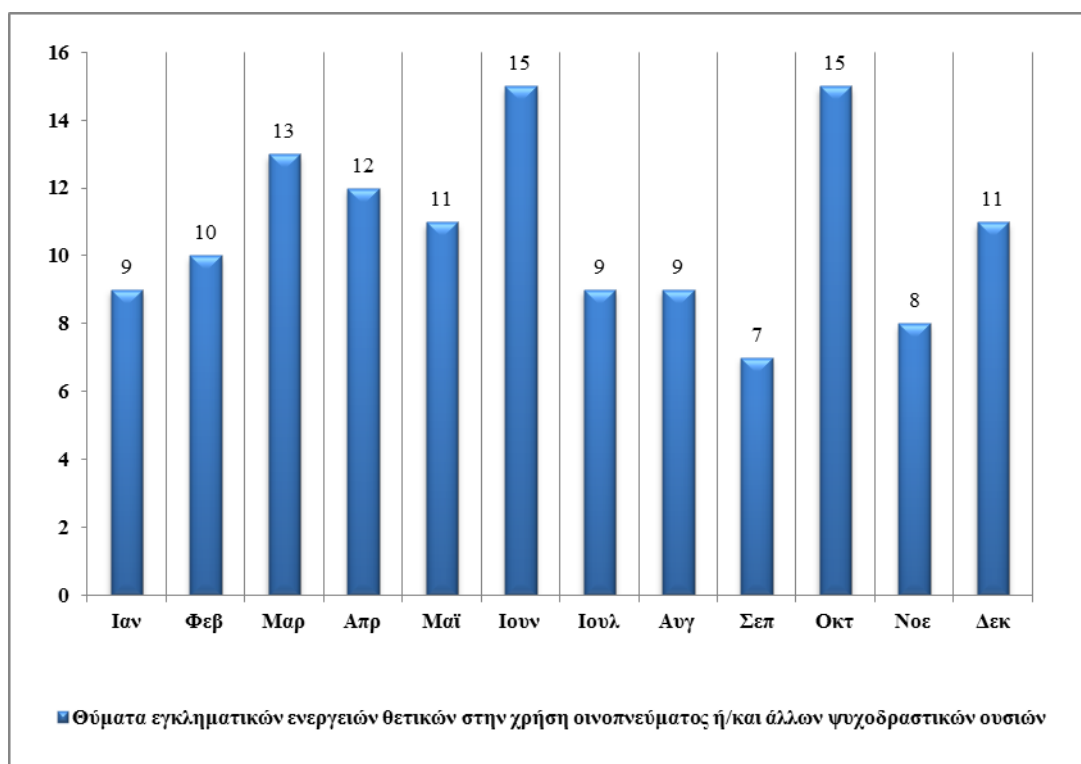
Από τα 2.196 θύματα βίαιων θανάτων, που βρέθηκαν θετικά στην χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, τα περισσότερα θύματα (275) καταγράφονται μήνα Ιούλιο, εκ των οποίων τα 105 αφορούν σε πνιγμό εντός ύδατος (Γράφημα 33). Παράλληλα, τα περισσότερα οδικά τροχαία ατυχήματα καταγράφονται μήνα Νοέμβριο και Ιούλιο με 87 και 80 περιστατικά αντίστοιχα. Οι περισσότερες αυτοκτονίες καταγράφονται Ιούνιο και Μάιο, με 54 και 44 περιστατικά αντίστοιχα (Γράφημα 34) και οι περισσότερες εγκληματικές ενέργειες καταγράφονται Ιούνιο και Οκτώβριο (Γράφημα 35). Στα γραφήματα 36,37,38 παρουσιάζεται η κατανομή των βίαιων θανάτων θετικών στην χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών ανά είδος και ανά ημέρα θανάτου [Σαββατοκύριακο και καθημερινές (Δευτέρα-Παρασκευή)].



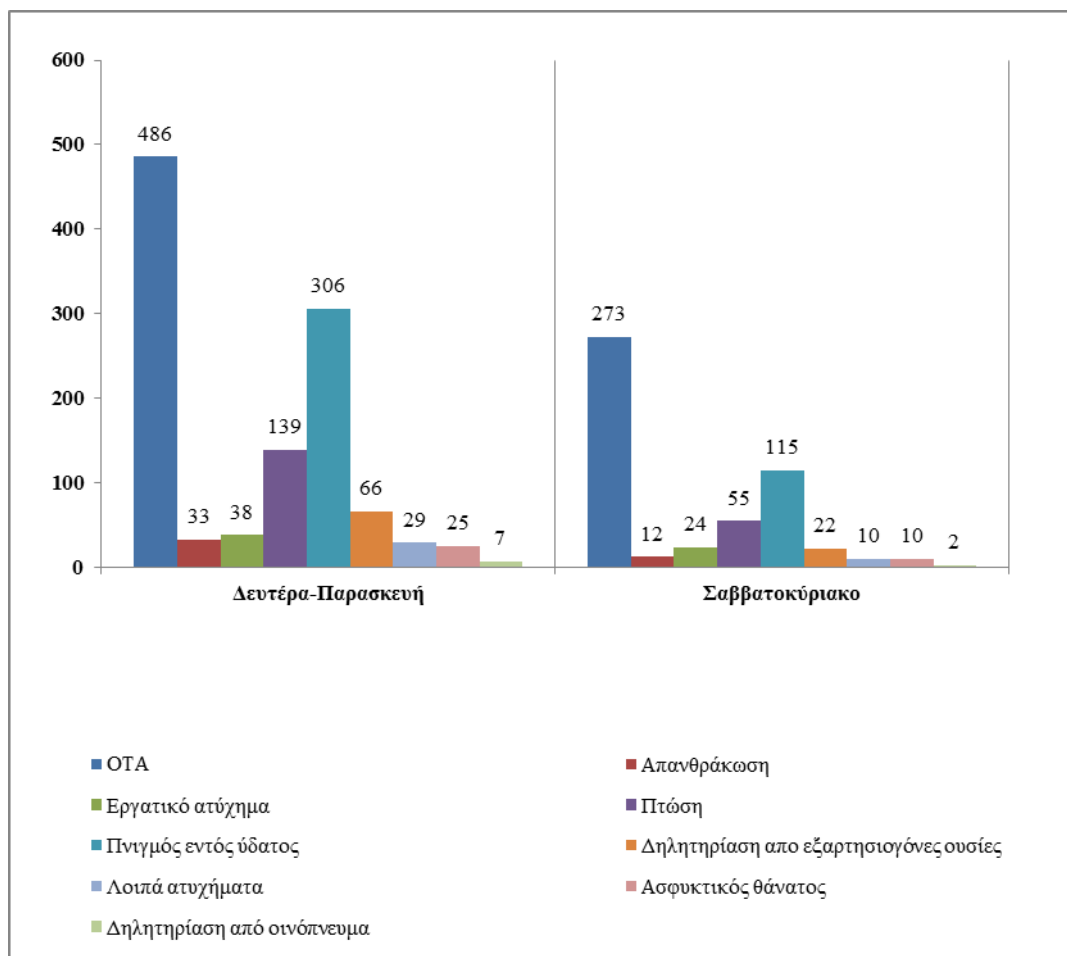
Γράφημα 33 Κατανομή θανάτων από ατύχημα θετικών στην χρήση οινοπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών ανά είδος ατυχήματος και μήνα θανάτου για την περίοδο 2011-2016



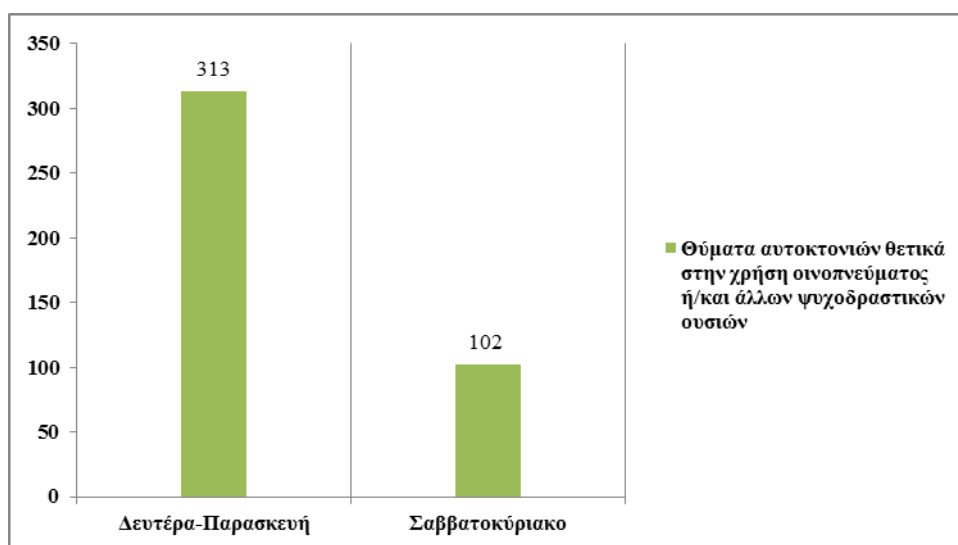
Γράφημα 34 Κατανομή θυμάτων αυτοκτονιών θετικών στην χρήση οινοπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών ανά μήνα θανάτου για την περίοδο 2011-2016



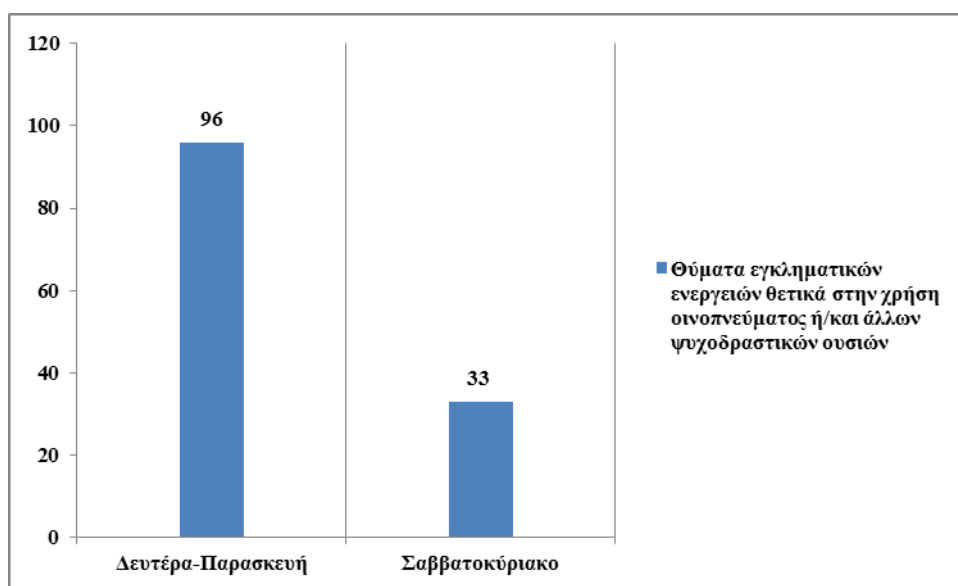
Γράφημα 35 Κατανομή θυμάτων εγκληματικής ενέργειας θετικών στην χρήση οινοπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών ανά μήνα θανάτου για την περίοδο 2011-2016



Γράφημα 36 Κατανομή θυμάτων από ατύχημα θετικών στην χρήση οινοπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών ανά είδος και ημέρα θανάτου για την περίοδο 2011-2016



Γράφημα 37 Κατανομή θυμάτων αυτοκτονιών θετικών στην χρήση οινοπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών ανά ημέρα θανάτου για την περίοδο 2011-2016



Γράφημα 38 Κατανομή θυμάτων από εγκληματική ενέργεια θετικών στην χρήση οινοπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών ανά ημέρα θανάτου για την περίοδο 2011-2016

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Συνολικά 4.511 τοξικολογικές εξετάσεις που αφορούσαν σε βίαιους θανάτους ενηλίκων, διενεργήθηκαν στο Εργαστήριο Ιατροδικαστικής και Τοξικολογίας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, κατά τα έτη 2011-2016. Σε 3.452 περιστατικά (76,5%), ο θάνατος οφειλόταν σε ατύχημα, 766 περιστατικά (17%) ήταν αυτοκτονίες και 293 περιστατικά (6,5%) ήταν εγκληματικές ενέργειες. Επίσης, οι Aparici & Byard (2019), σε 10ετή μελέτη, στην Αργεντινή, διαπίστωσαν ότι το 47% των βίαιων θανάτων ήταν ατυχήματα, το 40,1% αυτοκτονίες και το 12,9% εγκληματικές ενέργειες. Σύμφωνα με τους Santhosh και συν (2011), στην Ινδία, κατά την περίοδο 2004-2005, καταγράφηκαν 120 βίαιοι θάνατοι με τα ατυχήματα να καταλαμβάνουν την πρώτη θέση, τις αυτοκτονίες την δεύτερη και τις εγκληματικές ενέργειες την τρίτη θέση. Αντίθετα, Lantos και συν (2019), παρουσίασαν ότι την περίοδο 1995-2014, στην Ουγγαρία, οι βίαιοι θάνατοι ήταν στην πλειονότητα τους αυτοκτονίες και ακολουθούσαν τα ατυχήματα (πτώσεις). Επίσης, οι Lukashek και συν (2012), στην Γερμανία, διαπίστωσαν ότι το 2010 η πλειονότητα των βίαιων θανάτων ήταν αυτοκτονίες, ακολουθούν τα τροχαία ατυχήματα και οι ανθρωποκτονίες. Σύμφωνα με τους Qasim και συν (2015), στο Πακιστάν, το 2012, οι ανθρωποκτονίες κατείχαν την πρώτη θέση, ενώ τα ατυχήματα και οι αυτοκτονίες καταλαμβάνουν την δεύτερη και τρίτη θέση αντίστοιχα. Οι He και συν (2015), στην Σανγκάη, διαπίστωσαν ότι την περίοδο 2000-2009, οι περισσότεροι βίαιοι θάνατοι αφορούσαν σε ατυχήματα ακολουθούμενοι από ανθρωποκτονίες ενώ οι αυτοκτονίες κατείχαν την τρίτη θέση. Οι Rui- Xing και συν (2018), μελετώντας τους βίαιους θανάτους, στην Κίνα, κατά τα έτη 2003-2014, εμφάνισαν τις αυτοκτονίες στην πρώτη θέση, στην δεύτερη θέση τα ατυχήματα και στην τρίτη τις ανθρωποκτονίες.

Η παραπάνω διαφορά στην κατάταξη των βίαιων θανάτων, μεταξύ των κρατών ενδέχεται να οφείλεται στα διαφορετικά κοινωνικοπολιτιστικά χαρακτηριστικά που διέπουν κάθε χώρα. Το 90% των βίαιων θανάτων, παγκοσμίως, εμφανίζεται στις χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος, εξαιτίας διαφόρων παραγόντων, όπως οι κακές συνθήκες διαβίωσης, η ανεργία, οι μη ασφαλείς μετακινήσεις, οι ελλειπείς ή ανύπαρκτες υπηρεσίες ιατροφαρμακευτικής φροντίδας κλπ. Επίσης, σύμφωνα με στοιχεία του Π.Ο.Υ., τα κύρια είδη βίαιου θανάτου σε περιοχές χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος του Δυτικού Ειρηνικού, είναι τα οδικά

τροχαία ατυχήματα, οι αυτοκτονίες και οι πτώσεις, ενώ σε περιοχές με χαμηλό και μεσαίο εισόδημα της Αμερικής, επικρατούν οι εγκληματικές ενέργειες και τα οδικά τροχαία ατυχήματα. Στις χώρες υψηλού εισοδήματος, επικρατούν τα περιστατικά αυτοκτονιών (WHO, 2014).

Στην παρούσα μελέτη, η πλειοψηφία των θυμάτων βίαιων θανάτων είναι άνδρες (77,2%). Παρόμοια αποτελέσματα παρουσιάζονται και σε άλλες μελέτες στην χώρα μας, που αφορούν σε βίαιους θανάτους, όπως, των Athanaselis και συν (1999) και των Papadodima και συν (2008), που ερεύνησαν θανατηφόρα οδικά τροχαία ατυχήματα, των Papadodima και συν (2007), των Kontaxakis και συν (2013), που ερεύνησαν περιστατικά πνιγμών και αυτοκτονιών αντίστοιχα και των Nikitoroulou και συν (2019) που μελέτησαν τους βίαιους θανάτους ηλικιωμένων κατά τα έτη 2011-2015.

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι οι περισσότεροι βίαιοι θάνατοι αφορούν στην ηλικιακή ομάδα των 71-80 ετών. Αντίθετα, ο Meel (2017), στην Νότια Αφρική και οι Munir και συν (2019), στο Πακιστάν, συμπεραίνουν ότι η πλειονότητα των θυμάτων βίαιων θανάτων ανήκουν σε νεότερες ηλικιακές ομάδες (11-30 ετών και 21-30 ετών αντίστοιχα). Παράλληλα στην παρούσα μελέτη διαπιστώθηκε ότι, η κυρίαρχη αιτία βίαιων θανάτων, σε άτομα ηλικίας 31-40 ετών, είναι τα ατυχήματα, σε αντίθεση με τα αποτελέσματα μελέτης (Ossei και συν, 2019), στην Γκάνα, όπου, κατά τα έτη 2008-2016, ως πρώτη αιτία βίαιου θανάτου, σε άτομα ηλικίας 30-39 ετών, σημειώνονται οι εγκληματικές ενέργειες. Οι Lukaschek και συν (2012) στην Γερμανία, δείχνουν ότι το 2014, τα ποσοστά των αυτοκτονιών αυξάνονται αναλογικά με την ηλικία, τα τροχαία ατυχήματα ήταν υψηλότερα στις ηλικίες 15-24 ετών και 75- 89 ετών και οι δολοφονίες αφορούσαν κυρίως στην ηλικιακή ομάδα των 35-39 ετών. Επίσης, ο Merrill (2019), στις ΗΠΑ, διαπίστωσε ότι την περίοδο 2011-2015, η κύρια αιτία βίαιου θανάτου για άτομα ηλικίας 20-39 ετών, που ζούσαν κυρίως σε υποβαθμισμένες περιοχές, ήταν οι δολοφονίες. Οι παραπάνω διαφορές στις ηλικιακές ομάδες εξαρτώνται από τις κοινωνικοοικονομικές συνθήκες κάθε χώρας. Στις χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος, το ανύπαρκτο ή ελλιπές εκπαιδευτικό σύστημα, καθώς και η ανεργία, οδηγούν συχνά τους νέους στην παραβατικότητα, ενώ στις χώρες υψηλού εισοδήματος, οι ψυχικές παθήσεις όπως πχ η κατάθλιψη, οδηγούν άτομα, κυρίως, μέσης ηλικίας, στην αυτοκτονία (WHO, 2014).

Στην παρούσα μελέτη διαπιστώθηκε ότι, κατά τα έτη 2011-2016, καταγράφηκαν 1.162 θύματα οδηγοί (IX και μοτοσυκλετιστές) ενώ σε μελέτη (Paradodima και συν, 2008) η οποία πραγματοποιήθηκε επίσης στο Εργαστήριο Ιατροδικαστικής και Τοξικολογίας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών και αφορούσε στα έτη 1998-2004, είχαν καταγραφεί 3.167 θύματα οδηγών. Αυτή η αξιοσημείωτη μείωση των θανατηφόρων τροχαίων ατυχημάτων στην χώρα μας την τελευταία δεκαετία οφείλεται στην αναβάθμιση του οδικού δικτύου και στην ανάπτυξη πιο σύγχρονων τεχνολογιών ασφάλειας των αυτοκινήτων. Επίσης η οικονομική κρίση συνέβαλε στην μείωση των θανατηφόρων τροχαίων λόγω σημαντικής μείωσης της χρήσης οχημάτων, όπως έχει παρατηρηθεί και στην Μεγάλη Βρετανία, μεταξύ των ετών 2007-2010 (Lloyd και συν, 2015). Η κοστοβόρα χρήση και συντήρηση των αυτοκινήτων έχει οδηγήσει σε προοδευτική αύξηση της χρήσης μέσων μαζικής μεταφοράς. Παράλληλα, η κατασκευή του Μετρό, το 2000 στην Αθήνα, συνέβαλε σημαντικά στην βελτίωση του κυκλοφοριακού της πόλης, αφού περιορίστηκε η μετακίνηση των πολιτών με δικό τους όχημα.

Στην παρούσα μελέτη, τα θύματα οδηγοί I.X., υπερτερούν των άλλων θυμάτων οδικών τροχαίων, όπως οδηγοί μοτοσυκλέτας, πεζοί και συνεπιβάτες. Παρόμοια αποτελέσματα αναφέρουν οι Goraul και συν (2016) στη Δημοκρατία του Τρινιντάντ και Τομπάγκο. Μελέτες σε διάφορες χώρες, όπως στην Κίνα (Ding και συν, 2017), στην Ρωσία (Kudryantsev και συν, 2013), στο Πακιστάν (Mirza και συν, 2013) αναφέρουν ότι οι πεζοί υπερτερούν, έναντι των άλλων κατηγοριών, στα θανατηφόρα οδικά τροχαία ατυχήματα. Οι Bouaoun και συν (2015) στην Γαλλία, διαπίστωσαν ότι την περίοδο 2007-2008 οι μοτοσυκλετιστές είχαν πολύ περισσότερες πιθανότητες να πέσουν θύματα τροχαίων ατυχημάτων σε σχέση με τις υπόλοιπες κατηγορίες χρηστών της οδού. Σε μελέτη (Kunasilan και συν, 2018), στη Μαλαισία, η πλειοψηφία των θυμάτων ήταν μοτοσυκλετιστές. Αυτές οι διαφορές μεταξύ των χωρών οφείλονται στους διαφορετικούς βασικούς τύπους μετακίνησης του πληθυσμού σε κάθε χώρα, αφού για παράδειγμα, στην Αφρική, τα άτομα προτιμούν το περπάτημα και το ποδήλατο, ενώ στην Νοτιοανατολική Ασία και στον Δυτικό Ειρηνικό οι πολίτες χρησιμοποιούν κυρίως μοτοσυκλέτες ως μέσα μεταφοράς (WHO, 2018²).

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσης έρευνας, το ποσοστό των θυμάτων βίαιων θανάτων, τα οποία βρέθηκαν θετικά στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, υπολογίζεται σε 48,7% και οι πιο συχνά εντοπιζόμενες ουσίες, εκτός από οινόπνευμα, είναι κάνναβη και βενζοδιαζεπίνες. Σε παρόμοια μελέτη (Toprak και συν, 2010), στην Τουρκία, το 87% των θυμάτων βίαιων θανάτων, βρέθηκαν θετικά στην χρήση ψυχοδραστικών ουσιών, με τις βενζοδιαζεπίνες και την ηρωίνη, να αποτελούν τις πιο συχνά ανιχνεύσιμες ουσίες, μετά το οινόπνευμα. Οι Darke και συν (2013), στην Αυστραλία, διαπίστωσαν ότι το οινόπνευμα είχε άμεση σχέση με το 84,4% των βίαιων θανάτων, κατά τα έτη 1997-2011 και οι πιο συχνά ανιχνευόμενες ουσίες, εκτός από το οινόπνευμα, ήταν οι βενζοδιαζεπίνες και οι οπιούχες ουσίες. Οι προαναφερόμενες διαφορές στην συχνότητα και στην κατηγορία της ανιχνευόμενης ουσίας, μεταξύ των χωρών, πιθανώς να οφείλονται τόσο στην διαφορετική κοινωνικοοικονομική κατάσταση κάθε χώρας όσο και στην διαφορετική πολιτική που ακολουθεί κάθε κράτος, σχετικά με την κατανάλωση οινοπνεύματος και με την χρήση συνταγογραφούμενων φαρμάκων και παράνομων ναρκωτικών. Σύμφωνα με τον Οργανισμό Ηνωμένων Εθνών (UNODC, 2018), το 2016, η χρήση κάνναβης, οπιούχων, αμφεταμινών και συνταγογραφούμενων διεγερτικών, κυριαρχούσαν στην Ασία, η χρήση κοκαΐνης επικρατούσε στην Ευρώπη και η χρήση οπιούχων κυριαρχούσε στην Αμερική.

Η παρούσα έρευνα, έδειξε ότι, η πλειοψηφία των θυμάτων, τα οποία βρέθηκαν θετικά στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα 31-40 ετών. Οι Naoto και συν (2018) μελέτησαν τους βίαιους θανάτους που σχετίζονται με την χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών στην Οσάκα της Ιαπωνίας, την περίοδο 2005-2014 και διαπίστωσαν ότι τα περισσότερα περιστατικά αφορούσαν στις ηλικιακές ομάδες των 30-49 ετών και 60-69 ετών. Σε 5ετή μελέτη (Issa και συν, 2016), στην Σαουδική Αραβία, η πλειονότητα των θυμάτων βίαιων θανάτων, τα οποία βρέθηκαν θετικά στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, ανήκει στην ηλικιακή ομάδα των 21-30 ετών. Σύμφωνα με τον Π.Ο.Υ., το ποσοστό των θανάτων που οφείλονται στην κατανάλωση οινοπνεύματος, ανά ηλικία, διαφέρει από χώρα σε χώρα και η κατανάλωση οινοπνεύματος ευθύνεται σε ένα μεγάλο βαθμό για τους θανάτους απόμων νεότερης ηλικίας, παγκοσμίως (WHO, 2018).

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι, στο 35,7% των βίαιων θανάτων (1610 θύματα από τα 4511), είχε πραγματοποιηθεί χρήση μόνο οινοπνεύματος. Σε παρόμοια αποτελέσματα, καταλήγουν οι Sjögren και συν. (2000), στην Σουηδία, όπου διαπίστωσαν ότι, την χρονική περίοδο 1992-1996, το 40% των θυμάτων από βίαιους θάνατους, είχε καταναλώσει οινοπνεύμα. Άλλες μελέτες, δείχνουν μικρότερα ποσοστά περιστατικών βίαιων θανάτων θετικών στην χρήση οινοπνεύματος, όπως, οι Lunetta και συν. (2001), στην Φιλανδία, όπου διαπίστωσαν ότι, κατά τα έτη 1987-1996, το 23,3% των θυμάτων είχε κάνει χρήση οινοπνεύματος. Αντίθετα, ο Meel (2006), σε διετή μελέτη, στην Νότια Αφρική, παρουσίασε ότι το 49,5% των θυμάτων βίαιων θανάτων είχαν ιστορικό αλκοολισμού. Οι παραπάνω διαφορές στο ποσοστό των θυμάτων τα οποία βρέθηκαν θετικά στην χρήση οινοπνεύματος, μεταξύ των κρατών, εξαρτώνται από την κοινωνικο-οικονομική κατάσταση καθώς και από την πολιτική που ακολουθεί η κάθε χώρα, ως προς την κατανάλωση οινοπνεύματος, η οποία περιλαμβάνει π.χ την τιμολόγηση και εμπορία των αλκοολούχων ποτών, την διαθεσιμότητα του οινοπνεύματος, το νομικό καθεστώς σχετικά με τα επιτρεπόμενα όρια BAC κατά την οδήγηση, την ανάπτυξη υπηρεσιών υγείας κλπ (WHO, 2018).

Στην παρούσα μελέτη, τα ατυχήματα καταλαμβάνουν την κυρίαρχη θέση στην κατάταξη των βίαιων θανάτων σχετιζόμενων με την χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, οι αυτοκτονίες κατέχουν την δεύτερη θέση και οι ανθρωποκτονίες, την τρίτη θέση. Σε μελέτη (Toprak και συν, 2010), στην Τουρκία, κατά τα έτη 1990-2000, παρατηρήθηκε ότι η πλειονότητα των βίαιων θανάτων, οι οποίοι σχετίζονται με την χρήση ψυχοδραστικών ουσιών είναι αυτοκτονίες, την δεύτερη θέση καταλαμβάνουν οι ανθρωποκτονίες και την τρίτη θέση έχουν τα οδικά τροχαία ατυχήματα. Σε μελέτη στην Ταϊλάνδη (Narongchai και συν, 2007), όπου διερευνήθηκε η χρήση ψυχοδραστικών ουσιών σε 153 βίαιους θάνατους, διαπιστώθηκε ότι το 33% ήταν οδικά τροχαία ατυχήματα και το 26% ήταν εγκληματικές ενέργειες. Οι Manoel & Stephane (2016), στην Βραζιλία, το 2008, έδειξαν ότι, επικρατούσαν οι ανθρωποκτονίες, σε περιστατικά τα οποία βρέθηκαν θετικά στην χρήση οινοπνεύματος, ενώ οι Cvetković και συν (2017), στην Σερβία, κατέγραψαν τα οδικά τροχαία ατυχήματα ως κυρίαρχα με την δεύτερη θέση να κατέχουν οι αυτοκτονίες.

Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι, τα οδικά τροχαία ατυχήματα κατέχουν την πρώτη θέση στην κατάταξη των θανατηφόρων ατυχημάτων σχετιζόμενων με την χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών και οι πνιγμοί εντός ύδατος την δεύτερη θέση. Παρόμοια, σε μελέτη (Ingoldsby & Callagy, 2010) στην Δυτική Ιρλανδία, διαπιστώθηκε ότι το 2003-2007, τα οδικά τροχαία ατυχήματα αποτελούσαν την πλειοψηφία των βίαιων θανάτων, θετικών στην χρήση οινοπνεύματος, ενώ οι πνιγμοί καταλαμβάνουν την δεύτερη θέση.

Στην παρούσα μελέτη το 40,3% των οδηγών ΙΧ βρέθηκε θετικό στην χρήση οινοπνεύματος. Σε 6ετή μελέτη (Bogstrand και συν, 2015) στην Νορβηγία το 33,9% των οδηγών ΙΧ ανιχνεύθηκε με BAC > 0,5 g/l. Οι Pan και συν, (2019) στην Κίνα και οι Ingoldsby & Callagy (2010), στην Δυτική Ιρλανδία παρουσιάζουν ότι το 72.8% και το 82% των οδηγών ΙΧ θυμάτων, αντίστοιχα, είχε BAC \geq 0.80 g/l. Παράλληλα, στην παρούσα έρευνα καταγράφεται ότι το 41,9% των θυμάτων οδηγών μοτοσυκλέτας έκαναν χρήση οινοπνεύματος. Σε αντίστοιχη 10 ετή μελέτη (Bakovic και συν, 2019), στην Κροατία διαπιστώθηκε ότι το 53,8% των θυμάτων μοτοσυκλετιστών είχε BAC >0,5 g/l. Η οδήγηση υπό την επήρεια του οινοπνεύματος συμβάλλει σημαντικά στην πρόκληση θανατηφόρων οδικών τροχαίων ατυχημάτων, καθώς μειώνονται η προσοχή και τα αντανακλαστικά (Kalsi και συν, 2018, Santoyo-Castillo και συν, 2018, du Plessis και συν, 2016) και συχνά συνδυάζεται με την μη χρήση ζωνών ασφαλείας (Sauber-Schatz και συν, 2016) και προστατευτικού κράνους κεφαλής (Tongkiao και συν, 2016) καθώς και με ανάπτυξη υψηλής ταχύτητας οδήγησης (Clarke και συν, 2010).

Επιπλέον, πληθώρα θανατηφόρων τροχαίων ατυχημάτων, που σχετίζονται με την χρήση οινοπνεύματος, αφορούν σε ευάλωτες ομάδες χρηστών των δρόμων, όπως πεζοί ή ποδηλάτες (Edirisinghe και συν, 2015, Vanlaar και συν, 2016). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσης μελέτης, το 15% των θυμάτων πεζών, είχαν καταναλώσει οινόπνευμα. Σε μελέτη (Pawłowski και συν, 2019) στην Πολωνία, διαπιστώθηκε ότι το 51,76% των θυμάτων πεζών ήταν θετικοί και είχαν μέση τιμή BAC 2,05 g/l. Σύμφωνα με τους Senserrick και συν (2014), στην Βικτόρια της Αυστραλίας, το 2004-2008, το ένα τέταρτο του συνόλου των θυμάτων πεζών είχαν καταναλώσει οινόπνευμα. Οι Živković και συν (2016), σε 7ετή μελέτη στην Σερβία

παρουσίασαν ότι 54 από τα 247 θύματα πεζών (21,9%) είχαν καταναλώσει οινόπνευμα.

Η παράλληλη χρήση οινόπνευματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών κατά την οδήγηση πολλαπλασιάζει την πιθανότητα πρόκλησης θανατηφόρων τροχαίων και αποτελεί σημαντικό ζήτημα για πολλές χώρες, όπως οι ΗΠΑ (Li και συν, 2013), η Νορβηγία (Bogstrand και συν, 2015), η Βραζιλία (Pelicão και συν, 2016) κλπ. Στην παρούσα μελέτη, το 48,8% των θυμάτων από οδικά τροχαία ατυχήματα είχαν κάνει χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών και το 9,8% των θυμάτων ήταν υπό την επήρεια οινόπνευματος σε συνδυασμό με άλλες ψυχοτρόπες ουσίες. Σε παρόμοια μελέτη (Al-Abdallat και συν, 2016), στην Ιορδανία διαπιστώθηκε ότι, κατά την διάρκεια 2008-2014, το 36,5% των θυμάτων από οδικά τροχαία ατυχήματα ήταν θετικά στην χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών και το 2,11% των θυμάτων είχαν καταναλώσει οινόπνευμα σε συνδυασμό με άλλες ψυχοδραστικές ουσίες. Σε μελέτη (Costa και συν, 2012), στην Πορτογαλία, κατά την διάρκεια 1990-2007, διαπιστώνεται ότι, το 55% των θυμάτων από οδικά τροχαία ατυχήματα είχαν BAC >1,2 g/l, ενώ οι οπιούχες ουσίες και η κάνναβη ήταν οι πιο συχνά ανιχνεύσιμες ουσίες μετά το οινόπνευμα.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, τα περισσότερα περιστατικά, στα οποία τα θύματα βρέθηκαν θετικά στην χρήση οινόπνευματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών καταγράφονται τους μήνες Ιούλιο και Νοέμβριο. Η αύξηση των θανατηφόρων τροχαίων κατά την διάρκεια των θερινών μηνών, προκαλείται λόγω των διακοπών, όπου οι μετακινήσεις και η κατανάλωση οινόπνευματος αυξάνονται. Παρόμοια, σε μελέτες στην Κεντρική Μακεδονία (Ampanozi και συν, 2011) και στον Καναδά (Anowar και συν, 2013), διαπιστώθηκε ότι σε περιόδους διακοπών, τα θανατηφόρα οδικά τροχαία ατυχήματα αυξάνονται. Από την άλλη πλευρά, η αύξηση των θανατηφόρων τροχαίων, κατά τους χειμερινούς μήνες, οφείλεται, κυρίως, στις κακές καιρικές συνθήκες (Lantos και συν, 2019, Yang και συν, 2018).

Επίσης, τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι η πλειονότητα των θανατηφόρων τροχαίων, στα οποία τα θύματα βρέθηκαν θετικά στην χρήση οινόπνευματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, προκαλούνται τις καθημερινές.

Παρόμοια, οι Odero και συν (1997), ερευνήσαν όλες τις δημοσιοποιημένες και μη μελέτες σχετικές με τα οδικά τροχαία ατυχήματα των αναπτυγμένων χωρών από το 1966 έως τον Μάιο του 1994, και έδειξαν ότι το 79% των περιστατικών εμφανίζονται από Δευτέρα έως Παρασκευή. Αντίθετα, οι Manoel & Stephane (2016), σε μελέτη στην Μπραζιλία της Βραζιλίας, έδειξαν ότι, το 2008, τα περισσότερα θανατηφόρα οδικά τροχαία ατυχήματα των οποίων τα θύματα βρέθηκαν θετικά στην χρήση οινοπνεύματος, παρουσιάζονται το Σαββατοκύριακο.

Οι πνιγμοί εντός ύδατος καταγράφονται ως δεύτερη αιτία θανατηφόρων ατυχημάτων, σχετικών με την χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών μετά τα οδικά τροχαία ατυχήματα. Το 41,1% των θυμάτων από πνιγμό είχαν καταναλώσει οινόπνευμα. Σε παρόμοια 10ετή μελέτη (Rajunen και συν, 2017), στην Φιλανδία το 62,3% των θυμάτων πνιγμών βρέθηκε με BAC > 0,5 g/l. Σύμφωνα με τους Peden και συν (2017), στην Αυστραλία, κατά τα έτη 2002-2012, το 70,3% των θυμάτων πνιγμού σε ποτάμια, ανιχνεύθηκαν με BAC \geq 0,5 g/l. Σε 18ετή μελέτη (Ahlm και συν, 2013), στην Σουηδία το 78% των θυμάτων είχε BAC > 1,5 g/l. Η διεθνής βιβλιογραφία δείχνει ότι η κατανάλωση οινοπνεύματος συμβάλλει σημαντικά στην αύξηση των πνιγμών εντός ύδατος (Lunetta και συν, 2004, Ingoldsby και συν, 2010, Racz και συν, 2015).

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, το 43,2% των θυμάτων από πνιγμό, βρέθηκαν θετικά στην χρήση οινοπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών. Οι Peden και συν. (2019), εξέτασαν όλα τα θανατηφόρα περιστατικά (εκούσιων) πνιγμών εντός ύδατος, κατά τα έτη 2005-2014, στον Καναδά, στην Νέα Ζηλανδία και στην Αυστραλία. Το οινόπνευμα, ήταν η πιο κοινή ψυχοδραστική ουσία και ανιχνεύθηκε στο 36%, 25,8% και 16,4%. των θυμάτων στον Καναδά, στην Αυστραλία και στην Νέα Ζηλανδία, αντίστοιχα. Άλλες ουσίες (συνταγογραφούμενες και μη), ανιχνεύθηκαν στο 27%, 24,4% και 2,2% των θυμάτων στην Αυστραλία, στον Καναδά και στην Νέα Ζηλανδία αντίστοιχα. Σε μελέτη (Reijnen και συν, 2018), στο Άμστερνταμ, στην Ολλανδία, πάνω από 55% των θυμάτων από πνιγμό, κατά τα έτη 2011-2015, είχαν κάνει χρήση οινοπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών.

Τα αποτελέσματα της παρούσης έρευνας δείχνουν ότι, τα περισσότερα θύματα από πνιγμό εντός ύδατος καταγράφονται τον μήνα Ιούλιο. Στην Ελλάδα, όπως και σε

χώρες όπου η κολύμβηση αποτελεί καθημερινότητα για ένα μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού, όπως π.χ. Αυστραλία ή Νέα Ζηλανδία (Peden και συν, 2019), η συχνότητα εμφάνισης πνιγμών εντός ύδατος, είναι αυξημένη, ιδίως κατά τους θερινούς μήνες.

Επίσης, η Ελλάδα, έχει το τρίτο υψηλότερο ποσοστό θνησιμότητας από πνιγμούς στους ηλικιωμένους, ανάμεσα σε 60 χώρες παγκοσμίως (Lin και συν., 2015). Σε πληθώρα μελετών διεθνώς, καταγράφονται υψηλά ποσοστά πνιγμών ηλικιωμένων ατόμων (Eilertsen και συν., 2007, Croft & Button, 2015). Οι Nikitoroulou και συν (2019), στην χώρα μας έδειξαν ότι, κατά την περίοδο 2011-2015, οι πνιγμοί, αποτελούν την πρώτη αιτία βίαιου θανάτου σε άτομα 65 ετών και άνω. Επίσης, οι Papadodima και συν (2007), σε παλαιότερη μελέτη στην Ελλάδα έδειξαν ότι, σε σύνολο 197 πνιγμών, η πλειονότητα ήταν ηλικιωμένοι (ηλικίας 60 ετών και άνω, 74%). Το γεγονός αυτό οφείλεται πιθανότατα σε προϋπάρχον ιατρικό ιστορικό των θυμάτων όπως π.χ καρδιαγγειακές παθήσεις (Papadodima και συν, 2007), άνοια (Mahony και συν., 2017) κλπ.

Παράλληλα, τα τελευταία χρόνια παρουσιάζονται έντονες μεταναστευτικές ροές προς την χώρα μας, κυρίως μέσω θαλασσίων οδών, από χώρες οι οποίες πλήττονται από πολεμικές συρράξεις. Το γεγονός αυτό συμβάλλει σημαντικά στην αύξηση των ποσοστών των θανατηφόρων πνιγμών, καθώς σε πολλές περιπτώσεις καταγράφονται μη ασφαλή σωσίβια, μη ασφαλή πλεούμενα μεταφορών ή έλλειψη γνώσης κολύμβησης (Tzafalias, 2019, Pavlidis & Karakasi, 2019). Εκτός από την χώρα μας, σημειώνονται αυξημένα ποσοστά θυμάτων από πνιγμό και σε άλλα κράτη, όπου οι μεταναστευτικές ροές είναι έντονες, όπως Ιταλία (Introna και συν, 2013), ΗΠΑ (Sarkota και συν, 2006) κλπ.

Οι πτώσεις κατέχουν την τρίτη θέση στην κατάταξη των θανατηφόρων ατυχημάτων, σχετιζόμενων με την χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών στην χώρα μας κατά την περίοδο 2011-2016. Η χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών συμβάλλει στην πρόκληση ακούσιων πτώσεων (Kool και συν, 2008, Thierauf και συν, 2010).

Στην παρούσα έρευνα, το 42,3% των θυμάτων πτώσης είχαν κάνει χρήση οινοπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών και το 34,7% είχαν κάνει χρήση

μόνο οινοπνεύματος. Σε μελέτη (Gill και συν, 2001), στην Νέα Υόρκη, κατά τα έτη 1997-1999, υπολογίστηκε ότι το 36% των θυμάτων ακούσιων πτώσεων εξ ύψους, είχε κάνει χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών.

Οι πτώσεις αποτελούν την δεύτερη αιτία θανατηφόρων ατυχημάτων στον κόσμο, με τα άτομα 65 ετών και άνω να αποτελούν την πιο ευάλωτη ηλικιακή ομάδα (WHO 2018¹). Οι δυσκολίες στη διατήρηση της ισορροπίας ή άλλες κινητικές δυσλειτουργίες συμβάλλουν σημαντικά στα υψηλά ποσοστά ακούσιων πτώσεων ατόμων της τρίτης ηλικίας (Deandrea και συν., 2013).

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσης έρευνας, οι αυτοκτονίες κατέχουν την δεύτερη θέση στην κατάταξη των βίαιων θανάτων ως προς το είδος, μετά τα ατυχήματα. Οι άνδρες αυτόχειρες υπερτερούν έναντι των γυναικών και τα περισσότερα περιστατικά αυτοκτονιών αφορούν στην ηλικιακή ομάδα 41-50 ετών. Παρόμοια, οι Lantos και συν (2019), στην Ουγγαρία, διαπιστώνουν ότι η πλειονότητα των θυμάτων αυτοκτονίας είναι άνδρες και η ηλικία τους κυμαίνεται από 35-59 ετών. Επίσης, οι Rui-Xing και συν (2018), στην Κίνα, συμπεραίνουν ότι οι περισσότερες αυτοκτονίες, κατά την 11ετία 2003-2014, αφορούν στο ανδρικό φύλο και στην ηλικιακή ομάδα 40-49 ετών. Σε μελέτη (Ertl και συν, 2019), σε 32 πολιτείες των ΗΠΑ διαπιστώνεται ότι, το 2016 οι άνδρες υπερτερούν των γυναικών στα περιστατικά αυτοκτονιών, με τα μεγαλύτερα ποσοστά να σημειώνονται σε ηλικίες 45-64 ετών. Από την άλλη πλευρά, οι Olakunle και συν, (2017), στο Μπαγκλαντές, έδειξαν ότι οι αυτοκτονίες αποτελούν την κυρίαρχη αιτία βίαιου θανάτου σε νεότερης ηλικίας άτομα (18-24 ετών). Οι ηλικιακές ομάδες των αυτόχειρων διαφέρουν από χώρα σε χώρα, καθώς, σε χώρες χαμηλού-μέσου εισοδήματος οι νέοι άνδρες και οι ηλικιωμένες γυναίκες, έχουν πολύ υψηλότερα ποσοστά αυτοκτονίας από τους ομολόγους τους σε χώρες υψηλού εισοδήματος, ενώ οι μεσήλικες άνδρες στις χώρες υψηλού εισοδήματος έχουν πολύ υψηλότερα ποσοστά αυτοκτονίας από ό,τι οι μεσήλικες άνδρες σε χώρες χαμηλού-μέσου εισοδήματος (Bachmann, 2018).

Τα περιστατικά αυτοκτονίας στον μελετούμενο πληθυσμό παρουσιάζουν συνεχή αύξηση από το 2011 έως το 2016. Σε πλήθος μελετών στην Ελλάδα καταγράφεται αύξηση των αυτοκτονιών, κατά την περίοδο της οικονομικής κρίσης (Papaslanis και συν, 2016, Paraschakis και συν, 2018, Benioudakis και συν, 2017). Η εργασιακή και οικονομική ανασφάλεια και τα προβλήματα ψυχικής υγείας

συμβάλλουν σημαντικά στην αύξηση των αυτοκτονιών, κατά την περίοδο της λιτότητας (Fountoulakis και συν, 2020, Stylianidis και συν, 2019, Alexopoulos και συν, 2019).

Η αυτοκτονία είναι το αποτέλεσμα αλληλεπιδράσεων μεταξύ βιολογικών, ψυχολογικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών παραγόντων. Οι ψυχικές διαταραχές, όπως η κατάθλιψη και το άγχος υπολογίζεται ότι, προσβάλλουν έναν στους δέκα ανθρώπους παγκοσμίως (περίπου 676 εκατ. άνθρωποι). Άτομα τα οποία πάσχουν από κάποια ψυχική ασθένεια συχνά οδηγούνται στην αυτοκτονία (Hawton και συν, 2013). Πρόσθετοι παράγοντες κινδύνου πρόκλησης αυτοκτονιών είναι το ιστορικό προηγούμενων αποπειρών αυτοκτονίας, η εύκολη πρόσβαση σε, εν δυνάμει, μέσα αυτοκτονίας, όπως π.χ. φαρμακευτικές ουσίες (Rahikainen και συν, 2019), εντομοκτόνα (Kastanaki και συν, 2010) και πυροβόλα όπλα (Houtsma και συν, 2018).

Η κατάχρηση οινοπνεύματος απαλύει το ψυχολογικό άγχος του ατόμου, παράλληλα όμως εντείνει βιολογικούς, ψυχολογικούς, κοινωνικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες όπως πχ την αποθάρρυνση, την παρορμητικότητα και τη διαταραχή της κρίσης, αυξάνοντας με αυτόν τον τρόπο την πιθανότητα της αυτοκτονίας (Pompili και συν, 2010). Σύμφωνα με τους Larkin και συν. (2017) και Borges και συν. (2017), η κατανάλωση οινοπνεύματος συμβάλλει σημαντικά στην εκδήλωση αυτοκτονικών συμπεριφορών. Στην παρούσα δετή έρευνα, το 42,7% των θυμάτων αυτοκτονίας είχαν καταναλώσει οινόπνευμα. Σε 7ετή μελέτη (O'Neill και συν, 2016), στην Βόρεια Ιρλανδία, το 41% των αυτοκτονούντων είναι θετικοί στην χρήση οινοπνεύματος. Επίσης, σε μελέτη (Gravensteen και συν, 2019) διαπιστώνεται ότι το 2008, το 66% και το 74% των θυμάτων αυτοκτονιών στη Νορβηγία και στην Σουηδία, αντίστοιχα, είχαν καταναλώσει οινόπνευμα. Σε μελέτη (Fudalej και συν, 2009) στην Πολωνία το ποσοστό αυτό, το 2005, υπολογίζεται σε 40%.

Εκτός όμως από το οινόπνευμα, σε πολλές περιπτώσεις διαπιστώνεται ότι οι αυτόχειρες, πριν την εκτέλεση της πράξης καταναλώνουν και άλλες ψυχοδραστικές ουσίες (Reneflot και συν, 2019, Abdalla και συν, 2019). Στην παρούσα έρευνα καταγράφεται ότι 54,2% των θυμάτων είχαν κάνει χρήση οινοπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών. Οι Holmgren & Jones (2010), στην Σουηδία, σε 10ετή μελέτη διαπίστωσαν ότι το 34% των αυτόχειρων είχαν καταναλώσει οινόπνευμα, καθώς και ότι ανιχνεύθηκε η παρουσία αντικαταθλιπτικών, αντιψυχωτικών,

καταπραϋντικών-υπνωτικών και οπιούχων, σε συνδυασμό με την χρήση οινοπνεύματος.

Τα περισσότερα θύματα αυτοκτονιών, θετικά στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, καταγράφηκαν τους μήνες Μάιο, Ιούνιο και Δεκέμβριο. Σύμφωνα με την διεθνή βιβλιογραφία, τα περισσότερα περιστατικά αυτοκτονιών εμφανίζονται την άνοιξη και το καλοκαίρι (Vougiouklakis και συν, 2005, Christodoulou και συν, 2012, Silveira και συν, 2016, Schwartz, 2019), (Rostami και συν, 2019, Luan και συν, 2019). Από την άλλη πλευρά, τα υψηλά ποσοστά αυτοκτονιών του Δεκεμβρίου, πιθανά να οφείλονται στην περίοδο των Χριστουγέννων, καθώς τις γιορτινές περιόδους, τα αυτοκτονικά επεισόδια αυξάνονται (Beauchamp και συν, 2014, Fernández-Niño και συν, 2016).

Οι εγκληματικές ενέργειες αποτέλεσαν το 6,5% των βίαιων θανάτων στην μελέτη μας, κατά την περίοδο 2011-2016. Οι Lukaschek και συν (2012), στην Γερμανία, διαπίστωσαν ότι το 2010, το 3,3% των βίαιων θανάτων ήταν ανθρωποκτονίες. Άλλες μελέτες, διεθνώς, δείχνουν μεγαλύτερα ποσοστά εγκληματικών ενεργειών όπως αυτή των Aparici & Byard (2019), στην Αργεντινή, όπου το ποσοστό των ανθρωποκτονιών διαπιστώθηκε να αποτελεί το 12,9% των βίαιων θανάτων, την περίοδο 2008-2017. Επίσης, σε μελέτη (Nkadi και συν, 2019), στην Νιγηρία, οι εγκληματικές ενέργειες αντιστοιχούσαν στο 69,1% των βίαιων θανάτων κατά τα έτη 2003-2016. Τα διαφορετικά ποσοστά εγκληματικών ενεργειών που παρατηρούνται σε κάθε χώρα οφείλονται στο γεγονός ότι, υψηλά ποσοστά ανθρωποκτονιών χαρακτηρίζουν κυρίως χώρες στις οποίες κυριαρχούν η φτώχεια, η κοινωνική και οικονομική ανισότητα, η διαφθορά, η μη τήρηση των νόμων και η μεγάλη διαθεσιμότητα οινοπνεύματος και όπλων. Επίσης, αυξημένα ποσοστά εγκληματικών ενεργειών παρατηρούνται σε περιοχές με ασταθείς πολιτικές κυβερνήσεις, όπου συχνά σημειώνονται πολεμικές συρράξεις (WHO, 2019).

Τα αποτελέσματα της μελέτης αυτής δείχνουν ότι, τα περισσότερα θύματα ανθρωποκτονιών είναι άνδρες (76,4%) και ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα 31-40 ετών. Σε παγκόσμιο επίπεδο υπολογίζεται ότι το 80% των θυμάτων εγκληματικών ενεργειών είναι άνδρες και τα υψηλότερα ποσοστά των θυμάτων ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα 15-29 ετών (WHO, 2019¹). Σε περιοχές όπου η φτώχεια και η εγκληματικότητα βρίσκονται σε υψηλά επίπεδα, όπως στην Νότια Αφρική (Mathews

και συν, 2019) ή στην Βραζιλία (Schoff και συν, 2019), τα ποσοστά εγκληματικών ενεργειών σε άτομα νεότερης ηλικίας είναι αυξημένα. Επίσης, σε χώρες όπου η πρόσβαση σε όπλα καθίσταται εύκολη όπως πχ οι ΗΠΑ (Feigelman και συν, 2019), τα ποσοστά θυμάτων νεότερης ηλικίας όπως παιδιά και έφηβοι, είναι επίσης αυξημένα.

Επίσης, η χρήση οινοπνεύματος και ψυχοδραστικών ουσιών συμβάλλει στην πρόκληση εγκληματικών ενεργειών (Guimarães και συν, 2017, Lemos και συν, 2019). Στην παρούσα έρευνα, 32,4% των θυμάτων ανθρωποκτονίας είχαν κάνει χρήση μόνο οινοπνεύματος και 44% των θυμάτων είχαν κάνει χρήση οινοπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών. Σύμφωνα με τους Naimi και συν (2016), σε 17 πολιτείες των ΗΠΑ μεταξύ 2010-2012, 39,9% των θυμάτων εγκληματικών ενεργειών βρέθηκαν θετικά στην χρήση οινοπνεύματος. Σε διετή μελέτη στην Σουηδία (Hedlund και συν, 2014), το 57% των θυμάτων είχαν κάνει χρήση οινοπνεύματος και ψυχοδραστικών ουσιών. Σε 7ετή έρευνα, οι Kuhns και συν (2012), στην Δημοκρατία Τρινιδάντ και Τομπάγκο, παρουσίασαν ότι, το 29% των θυμάτων εγκληματικής ενέργειας ήταν θετικά στην χρήση οινοπνεύματος και το 32% στην χρήση κάνναβης.

Η κατανάλωση οινοπνεύματος συμβάλλει σε 3 εκατομμύρια θανάτους κάθε χρόνο παγκοσμίως, καθώς και στην πρόκληση αναπηριών και κακή υγεία εκατομμυρίων ανθρώπων. Το οινόπνευμα είναι ο κύριος παράγοντας κινδύνου για πρόωρη θνησιμότητα και αναπηρία μεταξύ των ατόμων ηλικίας 15 έως 49 ετών, καθώς οι σχετιζόμενοι θάνατοι με την χρήση οινοπνεύματος αντιπροσωπεύουν το 10% όλων των θανάτων αυτής της ηλικιακής ομάδας. Οι βλαβερές συνέπειες της χρήσης ψυχοδραστικών ουσιών επηρεάζουν τόσο τον ίδιο τον χρήστη όσο και το άμεσο κοινωνικό του περιβάλλον (οικογενειακό, φιλικό, εργασιακό). Η πρόκληση θανατηφόρων ακούσιων και εκούσιων τραυματισμών καθώς και η εγκληματικότητα συνδέονται με την χρήση ψυχοδραστικών ουσιών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η πλειοψηφία των βίαιων θανάτων σχετιζόμενων με την χρήση οινοπνεύματος και ψυχοτρόπων ουσιών, στην Ελλάδα, κατά τα έτη 2011-2016, είναι τα ατυχήματα, ακολουθούμενα από τις αυτοκτονίες και τις εγκληματικές ενέργειες. Τα θανατηφόρα οδικά τροχαία ατυχήματα αποτελούν την κύρια αιτία των ατυχημάτων, ακολουθούμενη από τους πνιγμούς εντός ύδατος.

Υπολογίζεται ότι το 5-35% των θανατηφόρων οδικών τροχαίων ατυχημάτων, παγκοσμίως, σχετίζεται με την χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοτρόπων ουσιών. Στην Ελλάδα, τα θανατηφόρα οδικά τροχαία ατυχήματα αποτελούν μάλιστα και σε μεγάλο βαθμό συνδέονται με την παρουσία οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, με αποτέλεσμα να είναι επιτακτική η ανάγκη λήψης μέτρων από την πολιτεία όπως:

- Ο σχεδιασμός εκπαιδευτικών εκστρατειών, που υπογραμμίζουν τις βλαβερές συνέπειες της χρήσης οινοπνεύματος και ψυχοτρόπων ουσιών κατά την οδήγηση.
- Η ανάπτυξη προγραμμάτων ενημέρωσης και πρόληψης, με τη χρήση των Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης, του διαδικτύου και έντυπου υλικού.
- Η ανάπτυξη συγκεκριμένου προγράμματος δράσεων πληροφόρησης και πρόληψης σε κοινωνικά μειονεκτούσες πληθυσμιακές ομάδες (μετανάστες από χώρες με αυξημένη κατανάλωση αλκοόλ).
- Η συνεχής δημοσιοποίηση των στοιχείων για τα τροχαία ατυχήματα που οφείλονται στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοτρόπων ουσιών.
- Η ένταξη μαθημάτων στα σχολεία για την επίδραση του οινοπνεύματος στην οδήγηση καθώς και μαθημάτων σωστής οδικής συμπεριφοράς.
- Η εντατικοποίηση των ελέγχων των αστυνομικών αρχών για την εποπτεία της τήρησης των μέγιστων επιτρεπτών ορίων κατανάλωσης οινοπνεύματος.
- Η δημιουργία ασφαλέστερων υποδομών για την κυκλοφορία ευάλωτων χρηστών των δρόμων, όπως πεζοί και ποδηλάτες.

Οι πνιγμοί εντός ύδατος, αποτελούν σημαντική αιτία βίαιου θανάτου, παγκοσμίως, καθώς κάθε 90 δευτερόλεπτα καταγράφεται ένας άνθρωπος που πεθαίνει από πνιγμό στον πλανήτη. Σε μια χώρα, όπως η Ελλάδα, με 13.676 χιλιόμετρα ακτογραμμής καταγράφονται κάθε έτος, κατά μέσο όρο, 300 περιστατικά θανάτων στη θάλασσα. Το 2018 το Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής ανακήρυξε την 11η Μαΐου, ως Εθνική Ημέρα Πρόληψης Θαλάσσιων Ατυχημάτων και Πνιγμών. Άτομα υψηλού κινδύνου θεωρούνται τα παιδιά και οι ηλικιωμένοι καθώς και όσοι καταναλώνουν οινόπνευμα και άλλες ψυχοδραστικές ουσίες. Οι στρατηγικές πρόληψης, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος εμφάνισης πνιγμών, θα πρέπει να δώσουν έμφαση στον σχεδιασμό και την υλοποίηση δράσεων όπως:

- Οι εκπαιδευτικές παρουσιάσεις σε σχολεία, θερινές κατασκηνώσεις κλπ ώστε να καλλιεργείται από μικρή ηλικία η σωστή κολυμβητική συμπεριφορά και η αποφυγή χρήσης ψυχοδραστικών ουσιών.
- Η ανάρτηση ενημερωτικού υλικού στο διαδίκτυο, αφισών σε νοσοκομεία, σχολεία, δημόσιες υπηρεσίες κλπ και η διάθεση ενημερωτικών εντύπων στο κοινό, σχετικά με τις βλαβερές συνέπειες της χρήσης ψυχοδραστικών ουσιών κατά την κολύμβηση.
- Η ευαισθητοποίηση γύρω από τη σωστή αντιμετώπιση των ατυχημάτων στο νερό και η διενέργεια προγραμμάτων αθλητικής ναυαγοσωστικής.

Επίσης, οι πρόσφυγες αποτελούν μια ευάλωτη κοινωνική ομάδα, που μπορούν εύκολα να πέσουν θύματα καταπάτησης των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, συγκρούσεων και άλλων βίαιων πράξεων. Η χώρα μας οφείλει να λάβει κατάλληλα μέτρα για την προστασία τους, καθώς οι ίδιοι βρίσκονται μακριά από την πατρίδα τους και αδυνατούν ή δεν επιθυμούν, να θέσουν τους εαυτούς τους υπό την προστασία των κυβερνήσεων των χωρών τους. Τέτοιου είδους μέτρα αποτελούν τα εξής:

- Πλήρης και ορθή δημογραφική καταγραφή του προσφυγικού πληθυσμού.
- Υλική οργάνωση και εγκατάσταση δομών φιλοξενίας για τη διασφάλιση μεγαλύτερης προστασίας.

- Πολιτικές και μέτρα βοήθειας που εξασφαλίζουν ότι οι πρόσφυγες έχουν πρόσβαση σε τροφή, στέγη, ιατρική περίθαλψη, καθαρό νερό, καυσόξυλα κλπ.
- Πρόσβαση παιδιών και ενηλίκων προσφύγων στην εκπαίδευση.

Σε πολλές περιπτώσεις, οι πρόσφυγες έχουν υψηλή επικινδυνότητα εμφάνισης ψυχολογικών διαταραχών μετά την άφιξή τους, αφενός λόγω των νέων συνθηκών διαβίωσης στις οποίες καλούνται να προσαρμοστούν και αφετέρου λόγω των τραυματικών τους εμπειριών ή των ήδη υπαρχόντων προβλημάτων τους. Η χρήση νόμιμων και παράνομων ουσιών στα κέντρα φιλοξενίας έχει ήδη απασχολήσει την πολιτεία. Η δημιουργία συντονισμένων επιστημονικών παρεμβάσεων των φορέων απεξάρτησης σε συνεργασία με το κράτος (όπως π.χ το πρόγραμμα MOSAIC του OKANA), είναι απαραίτητη, ώστε οι πρόσφυγες χρήστες ουσιών να έχουν πρόσβαση στη θεραπεία.

Ο σχεδιασμός για την αντιμετώπιση των βλαπτικών συνεπειών της κατανάλωσης οινοπνεύματος και άλλων ψυχοτρόπων ουσιών, αφορά πολλούς φορείς και οργανώσεις του Δημοσίου, έχοντας το Υπουργείο Υγείας τον συντονιστικό ρόλο. Μερικά μέτρα πρόληψης για την αντιμετώπιση της εξάρτησης από το οινόπνευμα και άλλες ψυχοτρόπες ουσίες είναι:

- ❖ Ανάπτυξη υπηρεσιών αντιμετώπισης της εξάρτησης από τις ψυχοτρόπες ουσίες σε όλη την επικράτεια
- ❖ Εφαρμογή ρυθμίσεων της διαθεσιμότητας του οινοπνεύματος με: έλεγχο και τήρηση του κατώτατου ορίου ηλικίας, υποχρεωτική αναφορά στις ετικέτες των αλκοολούχων ποτών σχετικά με τις βλαβερές συνέπειες της αλκοόλης, περιορισμό πώλησης οινοπνεύματος σε υγειονομικούς χώρους ή σε σημεία με 24ωρη λειτουργία (πχ περίπτερα), ένταξη περισσότερων μη αλκοολούχων ποτών στους χώρους εστίασης κλπ
- ❖ Υλοποίηση συχνών και εκτεταμένων ερευνών με σκοπό την καλύτερη επιτήρηση του φαινομένου πανελλαδικά.
- ❖ Εκπαίδευση επαγγελματιών των δομών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας για την ανίχνευση περιστατικών με πρόβλημα χρήσης ψυχοτρόπων ουσιών.

- ❖ Εκπαίδευση καθηγητών ώστε να αναγνωρίζουν μαθητές με πρόβλημα χρήσης ουσιών
- ❖ Ενημέρωση για την κατανάλωση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοτρόπων ουσιών σε χώρους εργασίας
- ❖ Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση τόσο του κοινωνικού συνόλου όσο και των επαγγελματιών υγείας σχετικά με τους ευαίσθητους τομείς «Αλκοόλ και βία», «Αλκοόλ και Εγκυμοσύνη», «Αλκοόλ και Εφηβεία».

Με βάση το γεγονός ότι, η βιβλιογραφία σχετικά με τους βίαιους θανάτους στην Ελλάδα είναι περιορισμένη και η παρούσα μελέτη αποτελεί την πρώτη περιγραφική μελέτη, στην χώρα μας, σχετικά με τον ρόλο του οινοπνεύματος και λοιπών ψυχοτρόπων ουσιών στους βίαιους θανάτους ενηλίκων συγκεντρωτικά, θεωρείται απαραίτητη η ανάγκη για την εκπόνηση περισσότερο εκτεταμένων μελετών, οι οποίες θα παράγουν αξιόπιστα και σαφή αποτελέσματα.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η χρήση οινόπνευματος και λοιπών ψυχοδραστικών ουσιών, η κατάχρηση αυτών και η εξάρτηση από αυτές, έχει πάρει μεγάλες διαστάσεις και αποτελεί ένα σύγχρονο ιατροκοινωνικό πρόβλημα, που απασχολεί τις κοινωνίες και τα μέλη τους. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να διερευνηθεί ο ρόλος της κατανάλωσης οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών στους βίαιους θανάτους ενηλίκων (ατυχήματα, αυτοκτονίες, εγκληματικές ενέργειες). Τα δεδομένα που αφορούν την περίοδο 2011-2016, συλλέχθηκαν από το εργαστήριο Ιατροδικαστικής και Τοξικολογίας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. Καταγράφηκαν 4.511 περιστατικά βίαιων θανάτων, εκ των οποίων το 48,7% είχαν κάνει χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών. Πιο συγκεκριμένα, το 47,8% των θυμάτων από ατύχημα, το 54,2% των θυμάτων από αυτοκτονίες και το 44,02% των θυμάτων από εγκληματικές ενέργειες είχαν κάνει χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών. Οι άντρες υπερτερούν έναντι των γυναικών στα θύματα στα οποία ανιχνεύθηκαν ουσίες και τα περισσότερα περιστατικά άνηκαν στην ηλικιακή ομάδα των 31-40 ετών. Τα οδικά τροχαία ατυχήματα καταλαμβάνουν την πρώτη θέση στην κατάταξη των θανατηφόρων ατυχημάτων των οποίων τα θύματα είχαν κάνει χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, δεύτερη θέση καταλαμβάνουν οι πνιγμοί εντός ύδατος και τρίτη θέση έχουν οι πτώσεις. Το 35,7% των περιστατικών έκαναν χρήση μόνο οινόπνευματος, εκ των οποίων το 27,8% ήταν ατυχήματα, το 5,8% ήταν αυτοκτονίες και το 2,1% ήταν ανθρωποκτονίες. Επίσης, σε 97 περιστατικά ανιχνεύτηκε μόνο κάνναβη, σε 7 περιστατικά μόνο κοκαΐνη, σε 62 περιστατικά μόνο βενζοδιαζεπίνες, σε 43 περιστατικά μόνο ηρωΐνη και σε 372 περιστατικά ανιχνεύθηκε συνδυασμός 2 ή/και περισσότερων ουσιών. Η κατανάλωση οινόπνευματος και λοιπών ψυχοδραστικών ουσιών συμβάλλει σημαντικά στην εμφάνιση οδικών τροχαίων ατυχημάτων και πνιγμών εντός ύδατος στην Ελλάδα. Είναι απαραίτητο να υπάρξουν περισσότερες εκπαιδευτικές εκστρατείες στην χώρα μας, σχετικά με τις επιβλαβείς επιπτώσεις της χρήσης οινόπνευματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών τόσο κατά την οδήγηση όσο και κατά την κολύμβηση.

Λέξεις-κλειδιά: οινόπνευμα, ψυχοδραστικές ουσίες, ιατροδικαστική διερεύνηση, βίαιος θάνατος

SUMMARY

The use of alcohol and psychoactive substances, substance abuse and substance dependence become widespread and constitutes a contemporary sociomedical problem for societies. The aim of this study was to investigate the role of alcohol or/and psychoactive substances in violent deaths (accidents, suicides, homicides) among adults. Data were collected from the archives of the Department of Forensic Medicine and Toxicology of the National and Kapodistrian University of Athens during the period 2011-2016. A total of 4511 violent death cases were included in the study of which 48.7% were positive for alcohol or/and other psychoactive substances. Particularly, 47.8% of accidents victims, 54.2% of suicides victims and 44.02% of homicides victims have used alcohol or/and other psychoactive substances. Men outmatched women and the majority of cases belonged in the 31-40 age group. The overwhelming majority of fatal accidents were road traffic accidents, followed by drowning and falls. In 35.7% of cases only alcohol was detected, of which 27.8% were accidents, 5.8% suicides and 2.1% homicides. In 97 cases only cannabis was detected, in 7 cases only cocaine, in 62 cases only benzodiazepines, in 43 cases only heroin and in 372 cases a combination of two or more substances. The use of alcohol or/and other psychoactive substances contributes significantly in road traffic and drowning fatalities in Greece. More educational campaigns about harmful effects of alcohol and other psychoactive substances use both in driving and swimming should be performed in our country.

Keywords: alcohol, psychoactive substances, forensic investigation, violent death

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Abdalla RR., Miguel AC., Brietzke E., Caetano R., Laranjeira R., Madruga CS.. Suicidal behavior among substance users: data from the Second Brazilian National Alcohol and Drug Survey (II BNADS). *Brazilian Journal of Psychiatry*. 2019; 41:437-440
- ADF. Drugs and driving. 2019; Ανακτήθηκε Ιούνιος, 5, 2019 από <https://adf.org.au/insights/drugs-and-driving/>
- Ahlm K., Saveman B., Björnstig U.. Drowning deaths in Sweden with emphasis on the presence of alcohol and drugs – a retrospective study, 1992–2009. *BioMed Central Public Health*. 2013;13:216
- Ahrens M. Home Structure Fires. National Fire Protection Association, NFPA. 2019; Ανακτήθηκε Ιούνιος, 5, 2019 από <https://www.nfpa.org/-/media/Files/News-and-Research/Fire-statistics-and-reports/Building-and-life-safety/oshomes.pdf>
- Al-Abdallat IM., Al Ali R., Hudaib AA., Salameh GA., Salameh RJ., Idhair AK.. The prevalence of alcohol and psychotropic drugs in fatalities of road - traffic accidents in Jordan during 2008-2014. *Journal of Forensic and Legal Medicine* *Journal of Forensic and Legal Medicine*. 2016;39:130-134.
- Alexopoulos EC., Kavalidou K., Messolora F. Suicide Mortality Patterns in Greek Work Force before and during the Economic Crisis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2019;16:469.
- Alves EA., Brandao P., Magalhaes T., Carvalho F., Dinis-Oliveira RJ. Fatal Intoxications in the North of Portugal: 12 Years of Retrospective Analysis. *Current Drug Safety* . 2017;12:39-45.
- Ampanozi G., Kovatsi L., Smyrnakis E., Zaggelidou E., Gavana M., Papadakis N., Benos A.. Analysis of fatal motor vehicle collisions: Evidence from Central Macedonia, Greece. *Hippokratia*. 2011;15:32-36

- Anderson L., Lake H., Walterfang M. The trip of a lifetime: hallucinogen persisting perceptual disorder. *Australas Psychiatry*. 2018;26:11-12.
- Andreuccetti G., Leyton V., Lemos NP., Miziara ID., Ye Y., Takitane J., Munoz DR., Reingold AL., Cherpitel CJ., de Carvalho HB.. Alcohol use among fatally injured victims in São Paulo, Brazil: bridging the gap between research and health services in developing countries. *Addiction*. 2017;112:596-603.
- Anowar S., Yasmin S., Tay R.. Comparison of crashes during public holidays and regular weekends. *Accident analysis and prevention*. 2013;51:93-97
- APA. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders or DSM-5. American Psychiatric Publishing. 2013. Ανακτήθηκε Ιούλιος, 5, 2019 από <https://www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/dsm>
- Aparici I., Byard R.. Characteristics of unnatural deaths in Tierra del Fuego, Argentina: A 10-year study (2008–2017). *Medicine, Science and the Law*. 2019;59:219-222
- Aquila I., Gratteri S., Sacco MA., Nuzzolese E., Fineschi V., Frati P., Ricci P.. Could the screening for correct oral health reduce the impact of death due to bolus asphyxia in adult patients? A forensic case report. *Medical Hypotheses*. 2018;110:23-26.
- Arensman E. Second Report of the Suicide Support and Information System 2013. National Suicide Research Foundation. 2013; Ανακτήθηκε Ιούνιος, 5, 2019 από <https://nsrf.ie/wp-content/uploads/reports/SSISReport2013.pdf>
- Arensman E., Bennardi M., Larkin C., Wall A., McAuliffe C., McCarthy J., Williamson E., Perry I. Suicide among Young People and Adults in Ireland: Method Characteristics, Toxicological Analysis and Substance Abuse Histories Compared. *Plos One*. 2016;11
- Armstrong E., Erskine K. Investigation of Drowning Deaths: A Practical Review. *Academic Forensic Pathology*. 2018;8:8-43

Athanaselis S., Dona A., Papadodima S., Papoutsis G., Maravelias C., Koutselinis A.
The use of alcohol and other psychoactive substances by victims of traffic accidents in Greece. *Forensic Science International*.1999;102:103-109.

Australian Bureau of Statistics. Deaths Due To Harmful Alcohol Consumption In Australia. 2018; Ανακτήθηκε Ιούνιος, 5, 2018 από <https://www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/Lookup/by%20Subject/3303.0~2017~Main%20Features~Deaths%20due%20to%20harmful%20alcohol%20consumption%20in%20Australia~4>

Australian Bureau of Statistics. Intentional self-harm, key characteristics. 2019; Ανακτήθηκε Ιούνιος, 15, 2019 από <https://www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/Lookup/by%20Subject/3303.0~2018~Main%20Features~Intentional%20self-harm,%20key%20characteristics~3>

Bachmann S. Epidemiology of Suicide and the Psychiatric Perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2018;15

Baka AD., Uzunoglu NK. Analysis of Two Electrocution Accidents in Greece that Occurred due to Unexpected Re-energization of Power Lines. *Safety and Health at Work*. 2014;5:158-160.

Bakovic M., Mažuranić A., Petrovecki V., Mayer D.. Fatal motorcycle crashes in wide urban area of Zagreb, Croatia-A 10-year review. *Traffic Injury Prevention*. 2019;20:655-660.

Balon R., Starcevic V. Role of Benzodiazepines in Anxiety Disorders. *Advances in Experimental Medicine and Biology*. 2020;1191:367-388.

Barillo DJ., Goode R. Substance abuse in victims of fire. *Journal of Burn Care & Rehabilitation*. 1996;17:71-76

Beauchamp GA., Ho ML., Yin S.. Variation in suicide occurrence by day and during major American holidays. *Journal of Emergency Medicine*. 2014;46:776-781.

- Benioudakis ES., Lykiardopoulos V., Georgiou V., Archontaki MD., Tsourounaki A., Botonaki G., Batzou A., Symiakos T., Seliniotaki T., Armagos A., Pentari A., Moiradorakis K., Darakis E., Melissari-Tzanakaki M. Suicide Attempts and Their Interrelation With the Economic Crisis in Chania, Greece: A Time-Series Analysis of the Period 2008-2015. *Primary Care Companion for CNS Disorders*. 2017;19
- Blume SB.. Health Protection and Promotion. Alcohol and Drug Abuse. *International Labour Organization's Encyclopaedia of Occupational Health and Safety*. 2011; Ανακτήθηκε Απρίλιος 27, 2018 από <http://www.iloencyclopaedia.org/part-ii/health-protection-apromotion/item/150-alcohol-and-drug-abuse>
- Bode-Jänisch S., Krüger AK., Todt M., Germerott T., Hagemeyer L.. Suicide in children, youths and young adults. *Archiv für Kriminologie*. 2011;227:33-42.
- Bogstrand ST., Larsson M., Holtan A., Staff T., Vindenes V., Gjerde H. Associations between driving under the influence of alcohol or drugs, speeding and seatbelt use among fatally injured car drivers in Norway. *Accident analysis and prevention*.2015;78:14-19
- Borges G., Bagge CL., Cherpitel CJ., Conner KR., Orozco R., Rossow I.. A meta-analysis of acute use of alcohol and the risk of suicide attempt. *Psychological Medicine*.2017;47:949-957.
- Bouaoun L., Haddak MM., Amoros E. Road crash fatality rates in France: a comparison of road user types, taking account of travel practices. *Accident Analysis and Prevention*. 2015;75:217-225
- Brager R., Sloan E.The spectrum of polypharmacy.*Nurse practitioner*.2005;30:44-50
- Branas C., Han S., Wiebe JD. Alcohol Use and Firearm Violence. *Epidemiologic Reviews*. 2016;38.
- British Columbia Vital Statistics Agency. Deaths. 2018; Ανακτήθηκε Απρίλιος 2, 2018 από <http://www.vs.gov.bc.ca/stats/annual>

Bryant S., Preston I. Focus on trends in fires and fire-related fatalities. Open Government Licence. 2017; Ανακτήθηκε Απρίλιος 27, 2019 από https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/650869/focus-trends-fires-fatalities-oct17.pdf

Bush DM, Lipari RN. Workplace Policies and Programs Concerning Alcohol and Drug Use. The CBHSQ Report. Rockville (MD): Substance Abuse and Mental Health Services Administration (US) 2013-2014. 2014;

Bux R., Parzeller M., Bratzke H. Causes and circumstances of fatal falls downstairs. Forensic Science International .2007;13:122-126.

Buyukbese SS., Budeyri A. Mortality risk factors in war-related pediatric burns: A comparative study among two distinct populations. Burns. 2018; 44:1210-1227

Byard RW.. Forensic Features of Clothing-Related Deaths: Historical and Cultural Aspects. The American Journal of Forensic Medicine and Pathology. 2017;38:318-322.

Caetano R., Kaplan M., Huguet N., McFarland B., Conner K., Norman G., Kurt B. Acute Alcohol Intoxication and Suicide Among U.S. Ethnic/Racial Groups: Findings from the National Violent Death Reporting System. Alcoholism: Clinical and Experimental Research. 2013; 37: 839–846.

Canadian Drowning Report. Lifesaving Society. 2016; Ανακτήθηκε Ιούνιος, 5, 2019 από http://www.lifesavingsociety.com/media/241812/canadiandrowningreport_english_web.pdf

Canetto SS. Suicidal Behaviors Among Muslim Women. Patterns, Pathways, Meanings and Prevention. Crisis. 2015;36:447-458.

CDC. 10 Leading Causes of Death by Age Group, United States – 2017. 2017; Ανακτήθηκε Ιούνιος, 3, 2018 από https://www.cdc.gov/injury/wisqars/pdf/leading_causes_of_death_by_age_group_2017-508.pdf

- CDC. 2018 Annual Surveillance Report of Drug-Related Risks and Outcomes — United States. Surveillance Special Report. Centers for Disease Control and Prevention, U.S. Department of Health and Human Services. 2018; Ανακτήθηκε Απρίλιος, 3, 2019 από <https://www.cdc.gov/drugoverdose/pdf/pubs/2018-cdc-drug-surveillance-report.pdf>
- CDC. Alcohol Poisoning Deaths. A deadly consequence of binge drinking.2015; Ανακτήθηκε Απρίλιος, 3, 2017 από <https://www.cdc.gov/vitalsigns/pdf/2015-01-vitalsigns.pdf>.
- Cederbaum AI. Alcohol metabolism. *Clinical Liver Disease*.2012;16:667-685.
- Chalub M., Borba Telles L. Alcohol, drugs, and crime. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2006;28:2
- Chatelain S., Serror K., Chaouat M., Mimoun M., Boccara D. Self-inflicted burns in our burns center between 2011 and 2016. *Annales de Chirurgie Plastique Esthetique*. 2018;63:41-46
- Cheng M., Sauer B., Johnson E., Porucznik C., Hegmann K. Comparison of opioid-related deaths by work-related injury. *American Journal of Industrial Medicine*. 2013;(56)308–316.
- Chernichko L, Saunders LD, Tough S. Unintentional house fire deaths in Alberta 1985-1990: a population study. *Canadian Journal of Public Health*. 1993;84:317-320.
- Christodoulou C., Efstathiou V., Bouras G., Korkoliakou P., Lykouras L. Seasonal Variation of Suicide -A Brief Review. *Encephalos*. 2012;49:73-79.
- Clarke DD., Ward P., Bartle C., Truman W.. Killer crashes: Fatal road traffic accidents in the UK. *Accident analysis and prevention*. 2010;42:764-770
- Coffey R., Murphy C. Effects of Alcohol Use and Abuse on Critically Ill Burn Patients. *Critical Care Nursing Clinics*.2012;24:1-7

- Conner K., Bagge C., Goldston B., Ilgen M. Alcohol and Suicidal Behavior What Is Known and What Can Be Done. *American Journal of Preventive Medicine*.2014;47:204–208.
- Conner K., Bagge C. Suicidal Behavior: Links Between Alcohol Use Disorder and Acute Use of Alcohol. *Alcohol Research: Current Reviews*. 2019;40.
- Connor J., Casswell S. Alcohol-related harm to others in New Zealand: evidence of the burden and gaps in knowledge. *The New Zealand Medical Journal*. 2012;125:11-27.
- Corral A., Durán J., Isusi I. Use of Alcohol and Drugs at the Workplace; European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions: Dublin, Ireland, 2012.
- Costa N., Silva R., Mendonça MC., Real FC., Vieira DN., Teixeira HM. Prevalence of ethanol and illicit drugs in road traffic accidents in the centre of Portugal: An eighteen-year update. *Forensic Science International*. 2012;216:37-43.
- Costardi V., Nampo R., Lourenço G., Ribeiro M.,Heryck S., Mercia Breda S., Malheiros S. A review on alcohol: from the central action mechanism to chemical dependency. *Revista da Associação Médica Brasileira*. 2015; 61:381-387
- Croft JL., Button C. Interacting Factors Associated with Adult Male Drowning in New Zealand. *PLoS One*. 2015;10
- Cunningham J., Craner J., Evans M., Hooten M. Benzodiazepine use in patients with chronic pain in an interdisciplinary pain rehabilitation program. *Journal of Pain Research*. 2017;10: 311–317.
- Cvetković D., Živković V., Lukić V., Nikolić S. Unnatural and Violent Death in Cases with High Blood Alcohol Concentration- Autopsy Study. *Journal of Forensic Sciences*. 2017;62:1506-1511.

- Darke S., Duflou J., Torok M., Prolon T.. Toxicology, circumstances and pathology of deaths from acute alcohol toxicity. *Journal of Forensic and Legal Medicine*. 2013;20:1122-1125.
- Darke S., Kaye S., Duflou J., Lappin J. Completed Suicide Among Methamphetamine Users: A National Study. *Suicide Life Threat Behaviour*. 2019;49
- De Jong M., Van der Elst M., Hartholt K. Drug-related falls in older patients: implicated drugs, consequences, and possible prevention strategies. *Therapeutic Advances in Drug Safety*. 2013; 4: 147–154.
- DEA. Drugs Of Abuse A DEA Resource Guide. U.S. Department of Justice. 2017; Ανακτήθηκε Ιούνιος, 5, 2019 από <https://www.DEA.gov>
- Deandrea S., Bravi F., Turati F., Lucenteforte E., La Vecchia C., Negri E.. Risk factors for falls in older people in nursing homes and hospitals. A systematic review and meta-analysis. *Archives of gerontology and geriatrics*. 2013;56:407-415.
- DePriest A., Puet B., Holt A., Roberts A., Cone E.. Metabolism and Disposition of Prescription Opioids: A Review. *Forensic Science Review*. 2015;27:115-145.
- DfT. Reported road casualties in Great Britain: annual report 2018. 2019; Ανακτήθηκε Ιούνιος, 5, 2019 από https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/834585/reported-road-casualties-annual-report-2018.pdf
- Di Sarno R., Brigida A., Caprio G., Ciardiello D., Dallio M., Sangineto M., Fagoonee S., Abenavoli L., Luzzza F., Gravina A., De Magistris L., Federico A., Loguercio C. Critical review on the use and abuse of alcohol. When the dose makes the difference. *Minerva Medica*. 2020;
- Ding Y., Zhou J., Yang J., Laflamme L. Demographic and regional characteristics of road traffic injury deaths in Jiangsu Province, China. *Journal of Public Health (Oxf)*. 2017;39:79-87

- Drake LR., Scott P. DARK Classics in Chemical Neuroscience: Cocaine. ACS Chemical Neuroscience. 2018;9:2358-2372.
- du Plessis M., Hlase KK., Blumenthal R. Ethanol-related death in Ga-Rankuwa road - users, South Africa: A five - year analysis. Journal of Forensic and Legal Medicine. 2016;44: 5-9
- Edirisinghe AS., Kitulwatte ID., Senarathne UD.. A study into blood alcohol concentration in fatal accidents among vulnerable road users in a tertiary care hospital Sri Lanka. International Journal of Injury Control and Safety Promotion. 2015;22:158-164.
- Ehmke U., Lorraine T., Gert S. A retrospective analysis of alcohol in medico-legal autopsied deaths in Pretoria over a 1 year period. Forensic Science International. 2014; 245:7–11
- Eilertsen HH., Lilleng PK., Mæhle BO., Morild I. Unnatural death in the elderly: A forensic study from western norway. Forensic science, medicine, and pathology. 2007;3:23-31.
- EMCDDA. Drug-related homicide in Europe: a first review of the data and literature. EMCDDA Papers, Publications Office of the European Union, Luxembourg. 2018; Ανακτήθηκε Ιούνιος, 5, 2019 από http://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/8838/20182100_TDAU18001ENN_PDF.pdf
- Ernst BJ., Clark GF., Grundmann O. The Physicochemical and Pharmacokinetic Relationships of Barbiturates - From the Past to the Future. Current Pharmaceutical Design. 2015;21:3681-3691.
- Ertl A., Sheats KJ., Petrosky E., Betz CJ., Yuan K., Fowler KA. Surveillance for Violent Deaths - National Violent Death Reporting System, 32 States, 2016. Morbidity and Mortality Weekly Report Surveillance Summaries. 2019;68:1-36.
- Esang M., Ahmed S. A Closer Look at Substance Use and Suicide. The American Journal of Psychiatry Residents' Journal. 2018;13:6-8

Escobar-Echavarría J., Molina-Osorio SI., Restrepo-Bernal DP. Socio-demographic, Psychiatric and Legal Characterization of Colombian Unimputable Patients, 2000-2013. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. 2017;46:82-87.

ETSC. 7 SMART Ways of Tackling Drink-Driving in the EU. 2018; Ανακτήθηκε Απρίλιος, 3, 2019 από https://etsc.eu/wp-content/uploads/SMART-POLICY-PAPER_final-2.pdf

ETSC. Drinking and Driving in Greece. 2018¹; Ανακτήθηκε Απρίλιος, 3, 2019 από <https://etsc.eu/wp-content/uploads/The-Drink-driving-situation-in-Greece-George-Yannis-National-Technical-University-of-Athens.pdf>

ETSC. Preventing Drug Driving In Europe Policy measures for national and EU action. 2017; Ανακτήθηκε Απρίλιος, 3, 2019 από https://etsc.eu/wp-content/uploads/WEB_drug_driving_report.pdf

European Commission. Commission Staff Working Document EU Road Safety Policy Framework 2021-2030 - Next steps towards "Vision Zero" SWD (2019) 283 final. 2020; Ανακτήθηκε Μάιος, 12, 2020 από <https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/legislation/swd20190283-roadsafety-vision-zero.pdf>

Eurostat. Causes of death statistics. 2019; Ανακτήθηκε Ιούλιος, 12, 2019 από https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Causes_of_death_statistics#Main_findings

Eurostat. Death due to alcoholic abuse, by sex. 2018; Ανακτήθηκε Ιούλιος, 12, 2019 από <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tps00140&plugin=1>

Evangelidis I. The role of restraint omission in alcohol-related traffic fatalities. *Drug Alcohol Dependence*. 2017;180:423-426.

Fareed A. Evolution of opioid addiction as a brain disease from stigma to modern neurosciences. *Journal Addiction Disease*. 2020;38:84-87.

- Farrell M., Martin N., Stockings E., Bórquez A., Cepeda JA., Degenhardt L., Ali R., Tran LT., Rehm J., Torrens M., Shoptaw S., McKetin R. Responding to global stimulant use: challenges and opportunities. *Lancet*. 2019;394:1652-1667.
- Feigelman W., Rosen Z., Cerel J. Unraveling the Complex Web of Associations Between Easy Access to Firearms and Premature Mortalities. *Suicide Life Threat Behaviour*. 2019;
- Fernández-Niño JA., Astudillo-García CI., Bojorquez-Chapela I., Morales-Carmona E., Montoya-Rodriguez AA., Palacio-Mejia LS. The Mexican Cycle of Suicide: A National Analysis of Seasonality, 2000-2013. *PLoS One*. 2016;11.
- Ferraguti G., Pascale E., Lucarelli M. “Alcohol Addiction: A Molecular Biology Perspective”. *Current Medicinal Chemistry*. 2015;22: 670.
- Flynn S., Gask L., Appleby L., Shaw J. Homicide–suicide and the role of mental disorder: a national consecutive case series. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 2016; 51: 877–884.
- Fountoulakis KN. Suicides in Greece before and during the period of austerity by sex and age group: Relationship to unemployment and economic variables. *Journal of Affective Disorders*. 2020;260:174-182.
- Fowler K., Jack S., Lyons B., Betz C., Petrosky E.. Surveillance for Violent Deaths — National Violent Death Reporting System, 18 States, 2014. *Morbidity and Mortality Weekly Report Surveillance Summaries*. 2018;67
- Fudalej S., Ilgen M., Fudalej M., Marcin W., Halina M., Kristen L., Rafal P., Frederic C. Clinical and Genetic Risk Factors for Suicide under the Influence of Alcohol in a Polish Sample. *Alcohol Alcohol*. 2009; 44: 437–442.
- Gill J.. Fatal descent from height in New York City. *Journal of Forensic Sciences*. 2001;46:1132-1137.

- Gopaul CD., Singh Gopaul A., Sutherland JM., Rostant L., Ebi KL., Chadee DD. The epidemiology of fatal road traffic collisions in trinidad and tobago, West Indies (2000-2011). *Global Health Action*. 2016;9:32518
- Gravensteen IK., Ekeberg Ø., Thiblin I., Helweg-Larsen K., Hem E., Rogde S., Tøllefsen IM. Psychoactive substances in natural and unnatural deaths in Norway and Sweden - a study on victims of suicide and accidents compared with natural deaths in psychiatric patients. *BioMed Central Psychiatry*. 2019;19:33.
- Griffin R., Poe AM., Cross JM., Rue LW., McGwin G. The association between blood alcohol level and infectious complications among burn patients. *Journal of Burn Care & Research*. 2009;30:395-399.
- Guimarães RA., Mesquita NS., Lopes RS., Lucchese R., Felipe RL., Vera I, Fernandes IL., Castro PA., Monteiro LHB., Silva GC. Prevalence and Factors Associated With Criminal Behavior Among Illicit Drug Users: A Cross-Sectional Study. *Substance Use Misuse*. 2017;52:1393-1399.
- Gunn R., Jackson K., Borsari B., Metrik J. A longitudinal examination of daily patterns of cannabis and alcohol co-use among medicinal and recreational veteran cannabis users. *Drug Alcohol Dependence*. 2019;205:107661.
- Gupta A., Bhattacharya G., Farheen SA., Funaro M., Balasubramaniam M., Young J., Tampi DJ., Tampi RR. Systematic review of benzodiazepines for anxiety disorders in late life. *Annals of Clinical Psychiatry*. 2020;32:114-127.
- Hadland ES., Ziming X., Vishnudas S., Jason B., Monica HS., Timothy CH., Robert BV., Timothy SN. Alcohol Policies and Alcohol-Related Motor Vehicle Crash Fatalities Among Young People in the US. *Pediatrics*. 2017;139
- Hammond T., Wilson A. Polypharmacy and Falls in the Elderly: A Literature Review. *Nurse Midwifery Studies*. 2013;2:171-175
- Harrison N., Skelly M., Grosserode E., Lowes D., Zeric T., Phister S., Salling M. Effects of acute alcohol on excitability in the CNS. *Neuropharmacology*. 2017;122:36-45.

- Hartman RL., Brown TL., Milavetz G., Spurgin A., Pierce RS., Gorelick DA., Gaffney G., Huestis MA. Cannabis effects on driving longitudinal control with and without alcohol. *Journal of Applied Toxicology*. 2016;36:1418-1429.
- Havasi B., Mágóri K., Tóth A., Kiss L. Fatal suicide cases from 1991 to 2000 in Szeged. Hungary. *Forensic Science International*. 2005;147 :25-28
- Hawkins D., Roelofs C., Laing J., Davis L. Opioid-related overdose deaths by industry and occupation—Massachusetts, 2011-2015. *American Journal of Industrial Medicine*. 2019; 62 815-825.
- Hawton K., Casañas I., Comabella C., Haw C., Saunders K. Risk factors for suicide in individuals with depression: a systematic review. *Journal of Affective Disorders*. 2013;147:17-28.
- He M., Fang Y-X., Lin J-Y., Ma K-J., Li B-X.. Unnatural Deaths in Shanghai from 2000 to 2009: A Retrospective Study of Forensic Autopsy Cases at the Shanghai Public Security Bureau. *PLoS ONE*. 2015; 10
- Heal DJ., Smith SL., Henningfield JE. CNS stimulants. *Neuropharmacology*. 2014;87:1-3.
- Hedlund J., Ahlner J., Kristiansson M., Sturup J.. A population-based study on toxicological findings in Swedish homicide victims and offenders from 2007 to 2009. *Forensic Science International*. 2014; 244:25-29.
- Hedlund J., Forsman J., Sturup J., Masterman T. Pre-offense alcohol intake in homicide offenders and victims: A forensic-toxicological case-control study. *Journal of Forensic and Legal Medicine* 2018; 56:55-58.
- Heide G., Høiseth G., Middelkoop G., Øiestad A. Blood concentrations of designer benzodiazepines: Relation to impairment and findings in forensic cases. *Journal of Analytical Toxicology*. 2020;

- Herbert A., Gilbert R., Cottrell D., Li L. Causes of death up to 10 years after admissions to hospitals for self-inflicted, drug-related or alcohol-related, or violent injury during adolescence: a retrospective, nationwide, cohort study. *Lancet*. 2017;390:577-587
- Hermle L., Ruchow M., Täschner KL.. Hallucinogen Persisting Perception Disorder (HPPD) and Flashback Phenomena – Differential Diagnosis and Explanation Models. *Fortschritte der Neurologie Psychiatrie*. 2015;83:506-515.
- Hironaka N. Pharmacology of Alcohol and Alcohol Use Disorder. *NeuroPsychopharmacotherapy*. Springer.2019;1-20.
- Hohl B., Wiley S., Wiebe J., Culyba J., Drake R., Branas C. Association of Drug and Alcohol Use With Adolescent Firearm Homicide at Individual, Family, and Neighborhood Levels. *JAMA International Medication*. 2017;177:317–324.
- Holmgren A., Jones AW. Demographics of suicide victims in Sweden in relation to their blood-alcohol concentration and the circumstances and manner of death. *Forensic Science International*. 2010;198:17-22
- Houtsma C., Butterworth SE., Anestis MD. Firearm suicide: pathways to risk and methods of prevention. *Current Opinion in Psychology*. 2018;22:7-11.
- Hull-Jilly DMC, Rich G. State Epidemiologic Profile on Substance Use, Abuse and Dependency 2012–2016. Alaska. Department of Health and Social Services.2019; Ανακτήθηκε Φεβρουάριος, 12, 2020 από http://dhss.alaska.gov/dph/Epi/injury/Documents/sa/SubstanceAbuseEpiProfile_2019.pdf
- ILO. Country profiles. 2019; Ανακτήθηκε Απρίλιος, 12, 2019 από <https://ilostat.ilo.org/data/country-profiles/>
- ILO. Occupational safety and health indicators. 2019¹; Ανακτήθηκε Ιανουάριος, 12, 2020 από <https://ilostat.ilo.org/topics/safety-and-health-at-work/>

- Imad M.A, Rayyan A, Arwa A.H, Ghada A.M. S, Rakiz J.M. S, Ahmed K.F.I. The prevalence of alcohol and psychotropic drugs in fatalities of road-traffic accidents in Jordan during 2008-2014. *Journal of Forensic and Legal Medicine*. 2016; 39:130-134.
- Ingoldsby H., Callagy G. Alcohol and unnatural deaths in the West of Ireland: a 5-year review. *Journal of Clinical Pathology*. 2010;63:900-903
- Innamorati M., Serafini G., Lester D., Amore M., Girardi P., Pompili M. Violent deaths among Russian and EU male older adults. *International Journal of Social Psychiatry*. 2014;60:89-94
- Introna F., Di Vella G., Campobasso CP. Migrant deaths and the Kater Radez I wreck: from recovery of the relict to marine taphonomic findings and identification of the victims. *International Journal of Legal Medicine*. 2013;127:871-879.
- Issa S., Dossary M., Salam A., Al-Mazroua M., Hamd M., Kharoshah M.. Spectrum of unnatural deaths associated with positive toxicology findings in Eastern Province, KSA: An autopsy based study. *Egyptian Journal of Forensic Sciences*. 2016;6: 381–387
- Jalilian M., Safarpour H., Bazyar J., Keykaleh M., Malekyan L., Khorshidi A. Environmental Related Risk Factors to Road Traffic Accidents in Ilam, Iran. *Medical Archives*.2019;73(3):169-172
- Janík M., Ublová M., Kučerová Š., Hejna P. Carbon monoxide-related fatalities: A 60-year single institution experience. *Journal of Forensic and Legal Medicine*. 2017;48:23-29.
- Jones AW. Alcohol, its absorption, distribution, metabolism, and excretion in the body and pharmacokinetic calculations. *WIREs Forensic Science*. 2019;1340.
- Jones AW., Holmgren A., Ahlner J. Toxicology findings in suicides: concentrations of ethanol and other drugs in femoral blood in victims of hanging and poisoning in relation to age and gender of the deceased. *Journal of Forensic and Legal Medicine*. 2013;20:842-847.

- Jönsson A., Holmgren P., Ahlner J. Fatal intoxications in a Swedish forensic autopsy material during 1992-2002. *Forensic Science International*. 2004;143:53-59
- Jurek T., Rorat M. Fatal accidents at work in agriculture associated with alcohol intoxication in lower silesia in Poland. *Medycyna Pracy*. 2017;68:23–30
- Kalsi J., Selander T., Tervo T. Alcohol policy and fatal alcohol-related crashes in Finland 2000-2016. *Traffic Injury Prevention*. 2018;19:476-479
- Kanny D., Brewer RD., Mesnick JB., Paulozzi LJ., Naimi TS., Lu H. Vital signs: alcohol poisoning deaths - United States, 2010-2012. *Morbidity and Mortality Weekly Report*. 2015;63:1238-1242.
- Kaplan S.M, Huguet N., Caetano R., Giesbrecht N., Kerr CW., McFarland H.B. Heavy Alcohol Use Among Suicide Decedents Relative to a Nonsuicide Comparison Group: Gender-Specific Effects of Economic Contraction. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. 2016; 40: 1501–1506
- Karila L., Roux P., Rolland B., Benyamina A., Reynaud M., Aubin HJ., Lançon C. Acute and long-term effects of cannabis use: a review. *Current Pharmaceutical Design*. 2014;20:4112-4118.
- Kashem M., Šerý O., Pow DV., Rowlands BD., Rae CD., Balcar VJ. Actions of alcohol in brain: Genetics, Metabolomics, GABA receptors, Proteomics and Glutamate Transporter GLAST/EAAT1. *Current Molecular Medicine*. 2020;13:1
- Kastanaki AE., Kraniotis CF., Kranioti EF., Nathena D., Theodorakis PN., Michalodimitrakis M. Suicide by pesticide poisoning: findings from the island of Crete, Greece. *Crisis*. 2010;31:328-334
- Katselou M., Papoutsis I., Nikolaou P., Spiliopoulou C., Athanaselis S. 5-(2-aminopropyl) indole: a new player in the drama of 'legal highs' alerts the community. *Drug and Alcohol Review*. 2015;34:51-57.
- Katzung B. Βασική και κλινική φαρμακολογία. Επιμέλεια Ελληνικής έκδοσης Παπαδοπούλου-Νταϊφώτη Ζ. Εκδόσεις Πασχαλίδης. Αθήνα. 2009.

- Kearn M., Reidy D., Linda A. The Role of Alcohol Policies in Preventing Intimate Partner Violence: A Review of the Literature. *Journal Study Alcohol Drugs*. 2015;76: 21–30.
- Kim ST., Park T. Acute and Chronic Effects of Cocaine on Cardiovascular Health. *International Journal of Molecular Sciences*. 2019;20(3)
- Kolahdouzan M., Hamadeh MJ. The neuroprotective effects of caffeine in neurodegenerative diseases. *CNS Neuroscience & Therapeutics*. 2017;23:272-290.
- Kölves K., Koo Y., Leo D. A drink before suicide: analysis of the Queensland Suicide Register in Australia. *Epidemiological Psychiatry Science*. 2020; 29: 94.
- Kontaxakis V., Papaslanis T., Havaki-Kontaxaki B., Tsouvelas G., Giotakos O., Papadimitriou Gn. Suicide in Greece: 2001–2011. *Psychiatriki*. 2013; 24:170–174
- Kool B., Ameratunga S., Robinson E., Crengle S., Jackson R. The contribution of alcohol to falls at home among working-aged adults. *Alcohol*. 2008;42:383-388.
- Krakowiak A., Piekarska-Wijatowska A., Kobza-Sindlewska K., Rogaczewska A., Politański P., Hydzik P., Szkolnicka B., Kłopotowski T., Picheta S., Porębska B., Antończyk A., Waldman W., Anand J., Matuszkiewicz E., Łukasik-Głębocka M. Poisoning deaths in Poland: Types and frequencies reported in Łódź, Kraków, Sosnowiec, Gdańsk, Wrocław and Poznań during 2009-2013. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*. 2017; 30:897-908.
- Kriikku P., Ojanperä I. Significant decrease in the rate of fatal alcohol poisonings in Finland validated by blood alcohol concentration statistics. *Drug Alcohol Dependence*. 2019;7:107722.
- Kudryavtsev AV., Nilssen O., Lund J., Grjibovski AM., Ytterstad B. Road traffic crashes with fatal and non fatal injuries in Arkhangelsk, Russia in 2005 2010. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion*. 2013;20: 349-357

- Kuhns JB., Maguire ER. Drug and alcohol use by homicide victims in Trinidad and Tobago, 2001-2007. *Forensic Science, Medicine and Pathology*. 2012;8:243-251.
- Kunasilan S., Fatin F., Lai P., Nor F., Mohd H., Mohd S.. Association of the drug of abuse in road traffic collision death in Hospital Kuala Lumpur. *Medicine Journal Malaysia*. 2018;73:5
- Kusior ME., Pejka K., Knapik M., Sajuk N., Kłaptocz S., Konopka T. Analysis of the nature of injuries in victims of fall from height. *Archiwum medycyny sądowej i kryminologii*. 2016;66:106-124.
- Lantos T., Nya'ri TA., McNally RJQ. Seasonal variation of mortality from external causes in Hungary between 1995 and 2014. *PLoS ONE*.2019; 14(6)
- Larkin C., Griffin E., Corcoran P., McAuliffe C., Perry IJ., Arensman E. Alcohol Involvement in Suicide and Self-Harm. *Crisis*. 2017;38:413-422.
- Larsson SC., Burgess S., Mason AM., Michaëlsson K. Alcohol Consumption and Cardiovascular Disease: A Mendelian Randomization Study. *Circulation: Genomic and Precision Medicine*. 2020;
- Lasota D., Goniewicz M., Kosson D., Ochal A., Krajewski P., Tarka S., Goniewicz K., Mirowska-Guzel D.. The effect of ethyl alcohol on the severity of injuries in fatal pedestrian victims of traffic crashes. *PLoS One*. 2019;14:e0221749
- Lemos Y., Wainstein A., Savoi L., Drummond-Lage A. Epidemiological and toxicological profile of homicide victims in a legal medicine unit in Brazil. *Journal of Forensic and Legal Medicine*. 2019;65:55-60.
- Levy D., Mallonee S., Miller T., Smith G., Spicer R., Romano E., Fisher D. Alcohol involvement in burn, submersion, spinal cord, and brain injuries. *Medical Science Monitor*. 2004; 10:17-24
- Li G., Brady JE., Chen Q. Drug use and fatal motor vehicle crashes: a case-control study. *Accident analysis and prevention*. 2013;60:205-210.

- Li G., Baker S., Smialek J., Soderstrom C.. Use of alcohol as a risk factor for bicycling injury. JAMA. 2001;285:893-896.
- Lilley R., McNoe B., Duncanson M. Unintentional Domestic Firerelated Fatal Injury In New Zealand: 2007-2014. Fire and Emergency New Zealand Research Report Number 167. 2018; Ανακτήθηκε Απρίλιος, 4, 2019 από <https://fireandemergency.nz/assets/Documents/Files/Report-167-Unintentional-domestic-fire-related-injury-in-New-Zealand.pdf>
- Lin CY., Wang YF., Lu TH., Kawach I. Unintentional drowning mortality, by age and body of water: an analysis of 60 countries. Injury prevention. 2015;21: 43-50.
- Lira C., Xuan Z., Coleman S., Swahn M., Heeren T., Naimi T. Alcohol Policies and Alcohol Involvement in Intimate Partner Homicide in the U.S. American Journal Prevention Medication. 2019;57:172–179.
- Litwiejko-Pietryńczak E., Szkudlarek M., Niemcunowicz-Janica A., Namiot A., Klim B., Łaskowski P., Dzieciół J. Histological assessment of myocardium in lethal ethanol intoxication. Kardiologia Polska. 2015;73:644-649.
- Lloyd L., Wallbank C., Broughton J. A collection of evidence for the impact of the economic recession on road fatalities in Great Britain. Accident analysis and prevention.2015; 80:274-285
- Lobo I., Harris A. Review GABA_A receptors and alcohol. Pharmacology Biochemistry and Behavior. 2008;90: 90-94.
- Löfman S., Hakko H., Mainio A., Riipinen P.. Affective disorders and completed suicide by self-poisoning, trend of using antidepressants as a method of self-poisoning. Psychiatry Research.2017;255:360-366.
- Lonnqvist J. Major psychiatric disorders in suicide and suicide attempters. In D. Wasserman and C. Wasserman eds, Oxford Textbook of Suicidology and Suicide Prevention. 2009;275-285.

- Luan G., Yin P., Wang L., Zhou M. Associations between ambient high temperatures and suicide mortality: a multi-city time-series study in China. *Environmental Science and Pollution Research*. 2019;26:20377-20385.
- Lukaschek K., Erazo N., Baumert J., Ladwig K. Suicide Mortality in Comparison to Traffic Accidents and Homicides as Causes of Unnatural Death. An Analysis of 14,441 Cases in Germany in the Year 2010. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2012;9: 924–931.
- Lunetta P., Penttilä A., Sarna S. The role of alcohol in accident and violent deaths in Finland. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. 2001;25:1654-1661.
- Lunetta P., Smith GS., Penttilä A., Sajantila A. Unintentional drowning in Finland 1970-2000: a population-based study. *International Journal of Epidemiology*. 2004;33:1053–1063.
- Mackenbach JP., Kulhánová I., Bopp M., Borrell C., Deboosere P., Kovács K., Caspar W., Mall L., Pia M., Pekka M., Gwenn M., Maica R., Jitka R., Rianne de G.. Inequalities in Alcohol-Related Mortality in 17 European Countries: A Retrospective Analysis of Mortality Registers. *Plos Medicine*. 2015;12(12)
- Mahony A., Peden A., Franklin R., Pearn J., Scarr J. Fatal, unintentional drowning in older people: an assessment of the role of preexisting medical conditions. *Healthy Aging Research*. 2017; 6:7
- Manoel E., Stephane ML. Alcohol Influence in Violent Deaths. *Journal of Forensic Research*.2016;7: 328
- Martin R., Brechbiel K., Chaney B., Cremeens-Matthews J., Vail-Smith K. Alcohol-related injuries, hazardous drinking, and BAC levels among a sample of bar patrons. *The American Journal on Addictions*. 2016;25:132-7.
- Martinotti G., Santacroce R., Pettoruso M., Montemitro C., Spano MC., Lorusso M., di Giannantonio M., Lerner AG..Hallucinogen Persisting Perception Disorder: Etiology, Clinical Features, and Therapeutic Perspectives. *Brain Science*. 2018;8(3)

- Mashreky S., Rahman A., Khan TF., Svanström L., Rahman F. Epidemiology of childhood electrocution in Bangladesh: findings of national injury survey. *Burns*. 2010;36:1092-1095.
- Mathews S., Abrahams N., Martin LJ., Lombard C., Jewkes R. Homicide pattern among adolescents: A national epidemiological study of child homicide in South Africa. *PLoS One*. 2019;14:0221415
- McNeilly B., Ibrahim J., Bugeja L, Ozanne-Smith J. The prevalence of work-related deaths associated with alcohol and drugs in Victoria, Australia, 2001-6. *Injury Prevention*. 2010;16:423-428.
- Meel BL. Alcohol-related traumatic deaths in Transkei region, South Africa. *Internet Journal of Medical Update*. 2006;1:14–19.
- Meel BL. Incidence of unnatural deaths in Transkei sub-region of South Africa (1996–2015). *South African Family Practice* 2017; 59:138–142
- Merrill R. Injury-Related Deaths according to Environmental, Demographic, and Lifestyle Factors. *Journal of Environmental and Public Health*. 2019;12.
- Minero V., Barker E., Bedford R. Method of homicide and severe mental illness: A systematic review. *Aggressive Violent Behaviour*. 2017; 37:52–62.
- Mirza F., Hassan Q., Jajja N. An autopsy based study of death due to road traffic accidents in metropolis of Karachi. *Journal of Pakistan Medical Association*. 2013;63:156-160
- Mott T., Latimer KM.. Prevention and Treatment of Drowning. *American Family Physician*. 2016;93:576-582.
- Mudoni A., Caccetta F., Caroppo M., Musio F., Accogli A., Zacheo MD., Burzo MD., Nuzzo V. Acute kidney injury and rhabdomyolysis after cocaine overdose: case report and literature review. *G Ital Nefrol*. 2018;35(2)
- Mula M. New Non-Intravenous Routes for Benzodiazepines in Epilepsy: A Clinician Perspective. *CNS Drugs*. 2017;31:11-17.

- Munir U., Naeem T., Abaid T., Qasim AP., Anjum H., Abbas Q. Demographic Profile of Unnatural Deaths; Autopsy Study at Tertiary Care Hospital of Southern Punjab. *Annals of Punjab Medical College*. 2019;13:60-63.
- Myint S., Rerkamnuaychoke B., Peonim V., Riengrojpitak S., Worasuwanarak W. Fatal firearm injuries in autopsy cases at central Bangkok, Thailand: a 10-year retrospective study. *Journal of Forensic and Legal Medicine*. 2014;28:5-10
- Naimi TS., Xuan Z., Coleman SM., Lira MC., Hadland SE., Cooper SE., Heeren TC., Swahn MH. Alcohol Policies and Alcohol-Involved Homicide Victimization in the United States. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*. 2017;78:781-788.
- Naimi TS., Xuan Z., Cooper SE., Coleman SM., Hadland SE., Swahn MH, Heeren TC. Alcohol Involvement in Homicide Victimization in the United States. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. 2016;40:2614-2621.
- Naoto T., Tomoya I., Tomomi M., Shigeki O., Fumiya M., Takaki I. Analysis of psychotropic drug-related deaths in south Osaka. *Substance Abuse and Rehabilitation*. 2018; 9: 79–90.
- Narongchai P., Narongchai S., Thampituk S. The incidence of drug abuse in unnatural deaths in northern Thailand. *Journal Medicine Association Thailand*. 2007;90:137-142.
- Ng Q., Yong B., Ho C., Lim D., Yeo W. Early life sexual abuse is associated with increased suicide attempts: An update meta-analysis. *Journal of Psychiatric Research*. 2018;99:129-141.
- NHTSA. Drug-Impaired Driving. 2019¹; Ανακτήθηκε Απρίλιος, 4, 2019 από <https://www.nhtsa.gov/risky-driving/drug-impaired-driving>
- NHTSA. Drunk-driving. 2019; Ανακτήθηκε Απρίλιος, 4, 2019 από <https://www.nhtsa.gov/risky-driving/drunk-driving>
- NIDA. Drugged Driving. 2019¹; Ανακτήθηκε Απρίλιος, 4, 2019 από <https://www.drugabuse.gov/publications/drugfacts/drugged-driving#ref>

NIDA. Drugs of Abuse. 2019; Ανακτήθηκε Απρίλιος, 4, 2019 από <https://www.drugabuse.gov/drugs-abuse>

NIDA. Hallucinogens And Dissociative Drugs. 2014; Ανακτήθηκε Απρίλιος, 4, 2019 από <https://www.drugabuse.gov/sites/default/files/rrhalluc.pdf>.

Nikitoropoulou T., Moraitis K., Tsellou M., Stefanidou-Loutsidou M., Spiliopoulou C., Papadodima S. Violent deaths among elderly in Attica, Greece: A 5-year survey (2011–2015). *Journal of Forensic and Legal Medicine*. 2019;65:76-80

Nikolić S., Zivković V., Dragan B., Juković F. Laryngeal choking on food and acute ethanol intoxication in adults--An autopsy study. *Journal of Forensic Sciences*. 2011;56:128-131.

Nkadi F, Obiora J, Eseroghene A. An Autopsy Study of Pattern and Yearly Trend of Homicide in Warri, Nigeria. *Nigeria Medicine Journal*. 2019; 60: 122–125.

Odero W., Garner P., Zwi A. Road traffic injuries in developing countries: A comprehensive review of epidemiological studies. *Tropical Medicine & International Health*. 1997;2:445-460.

OECD. Health at a Glance 2019: OECD Indicators. 2019; Ανακτήθηκε Ιανουαρίου, 3, 2020 από <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/4dd50c09-en.pdf?expires=1579614867&id=id&accname=guest&checksum=8E55CDCB83950557054EC7FDF7D190D5>

OECD. Road Safety Report 2019- Greece. 2019¹; Ανακτήθηκε Ιανουαρίου, 3, 2020 από <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/greece-road-safety.pdf>

OECD. Ελλάδα: Προφίλ Υγείας 2017, State of Health in the EU, OECD- European Observatory on Health Systems and Policies. 2018; Ανακτήθηκε Ιανουαρίου, 17, 2019 από https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/state/docs/chp_gr_greece.pdf.

- Olakunle A., Priyanka A., Abu T., Qazi S. R., AKM F. R., Shams E., Adnan A. H.. Fatal and non-fatal injury outcomes: results from a purposively sampled census of seven rural subdistricts in Bangladesh. *Lancet Global Health*.2017;5:818-827
- O'Neill S., Corry C., McFeeters D., Murphy S., Bunting B. Suicide in Northern Ireland: An Analysis of Gender Differences in Demographic, Psychological, and Contextual Factors.*Crisis*. 2016;37(1):13-20
- Ortiz-Medina M., Perea M., Torales J., Ventriglio A., Vitrani G., Aguilar L., Roncero C. Cannabis consumption and psychosis or schizophrenia development. *International Journal of Social Psychiatry*. 2018;64:690-704.
- OSHA. Worker fatalities. 2019; Ανακτήθηκε Ιανουαρίου, 25, 2020 από <https://www.osha.gov/data/commonstats>
- Ossei P., Ayibor W., Agagli B., Aninkora O., Fuseini G., Oduro-Manu G., Ka-Chungu S. Profile of unnatural mortalities in Northern part of Ghana; a forensic-based autopsy study. *Journal of Forensic and Legal Medicine*.2019;65:137-142.
- Pajunen T., Vuori E., Vincenzi F., Lillsunde P., Smith G., Lunetta P. Unintentional drowning: Role of medicinal drugs and alcohol. *BioMedical Central Public Health*. 2017;17:388
- Pan M., Wang X., Zhao Y., Liu W., Xiang P. A retrospective analysis of data from forensic toxicology at the Academy of Forensic Science in 2017. *Forensic Science International*. 2019;298:39-47.
- Panagiotakos D., Pitsavos C., Chrysohoou C. Inflammation, coagulation, and depressive symptomatology in cardiovascular disease-free people; the ATTICA study. *European Heart Journal*. 2004;25: 492-499.
- Papadodima S., Athanasis S., Stefanidou M., Dona A., Papoutsis I., Maravelias C., Spiliopoulou C. Driving under the influence in Greece: a 7-year survey (1998-2004). *Forensic Science International*. 2008;174:157-60

- Papadodima S., Sakelliadis E, Kotretsos P., Athanaselis S., Spiliopoulou C. Cardiovascular disease and drowning: autopsy and laboratory findings. *Hellenic Journal of Cardiology*. 2007;48:198-205
- Papadopoulos N., Bonovas S., Kanakaris K., Konstantiadou I., Nikolopoulos G., Konstantoudakis G., Leukidis C. Motor vehicle collision fatalities involving alcohol and illicit drugs in Greece: the need for management protocols and a reassessment of surveillance. *Addiction*. 2010; 105:1952–1961
- Papadopoulos N., Bonovas S., Kanakaris K., Nikolopoulos G., Kotsilianou O., Konstantoudakis G., Leukidis C. Alcohol and psychoactive drugs increased the pre-hospital mortality in 655 fall-related fatalities in Greece: A call for management protocols. *Injury*. 2012; 43 :1522–1526
- Papalimperi A., Athanaselis S., Mina A., Papoutsis I., Spiliopoulou C., Papadodima S. Incidence of fatalities of road traffic accidents associated with alcohol consumption and the use of psychoactive drugs: A 7-year survey (2011-2017). *Experimental and Therapeutic Medicine*. 2019;18:2299-2306
- Papaslanis T., Kontaxakis V., Christodoulou C., Konstantakopoulos G., Kontaxaki M., Papadimitriou G. Suicide in Greece 1992-2012: A time-series analysis. *International Journal of Social Psychiatry*. 2016;62:471-476.
- Paraschakis A., Michopoulos I., Christodoulou C., Koutsafis F., Lykouras L., Douzenis A. Characteristics of immigrant suicide completers in a sample of suicide victims from Greece. *International Journal of Social Psychiatry*. 2014;60:462-467.
- Paraschakis A., Michopoulos I., Efstathiou V., Christodoulou C., Boyokas I., Douzenis A. A comparative analysis of suicides in Greece's main port city area of Piraeus before (2006-2010) and during (2011-2015) the country's severe economic crisis. *Journal of Forensic and Legal Medicine*. 2018 ;56:5-8.
- Paton A. *ABC of alcohol* Alcohol in the body. *British Medical Journal*. 2005;330: 85–87.

- Pavlidis P., Karakasi M. A retrospective statistical review of deaths owing to migration through the southeasternmost land borders of the European Union, Greece 2000-14. *Disasters*. 2019;43:459-477.
- Pawłowski W., Lasota D., Goniewicz M., Rzońca P., Goniewicz K., Krajewski P. The Effect of Ethyl Alcohol upon Pedestrian Trauma Sustained in Traffic Crashes. *International Journal of Environmental Research. Public Health* 2019, 16, 1471
- Pearn J., Peden A., Franklin R. Article The Influence of Alcohol and Drugs on Drowning among Victims of Senior Years. *Safety*. 2019;5:8.
- Peden A., Franklin R., Clemens T. Exploring the burden of fatal drowning and data characteristics in three high income countries: Australia, Canada and New Zealand. *BioMed Central Public Health*. 2019; 19: 794.
- Peden AE., Franklin RC., Leggat PA. Alcohol and its contributory role in fatal drowning in Australian rivers, 2002-2012. *Accident analysis and prevention* . 2017;98:259-265.
- Pelição F., Peres M., Pissinate J., de Paula D., de Faria M, Nakamura-Palacios EM, De Martinis BS. Predominance of alcohol and illicit drugs among traffic accidents fatalities in an urban area of Brazil. *Traffic Injury Prevention*. 2016;17: 663-667.
- Peng T., Lee C., Lin J., Shun C., Shaw K., Weng T.. Fatal falls from height in Taiwan. *Journal of Forensic Sciences*. 2014;59:978-982.
- Pergolizzi J. Jr, Raffa R., Rosenblatt M. Opioid withdrawal symptoms, a consequence of chronic opioid use and opioid use disorder: Current understanding and approaches to management. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*. 2020;

- Perret G., Abudureheman A., Perret-Catipovic M., Flomenbaum M., La Harpe R. Suicides in the young people of Geneva, Switzerland, from 1993 to 2002. *Journal of Forensic Sciences*. 2006;51:1169-1173.
- Pidd K., Roche A. How effective is drug testing as a workplace safety strategy? A systematic review of the evidence. *Accident analysis and prevention* 2014;71:154-165.
- Pompili M., Serafini G., Innamorati M., Dominici G., Ferracuti S., Kotzalidis G., Giulia S, Paolo G, Luigi J, Roberto T, Leo S, Lester D. Suicidal Behavior and Alcohol Abuse. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2010; 7(4): 1392–1431.
- Prabhakar Abhilash K., Lath D., Kowshik J., Jose A., Chandy G. Blood alcohol levels in road traffic accidents: Factors associated and the relationship between history of alcohol consumption and blood alcohol level detection. *International Journal of Critical Illness and Injury Science*. 2019;9:132-137.
- Prakash M., Tangalakis K., Antonipillai J., Stojanovska L., Nurgali K., Apostolopoulos V. Methamphetamine: Effects on the brain, gut and immune system. *Pharmacological Research*. 2017;120:60-67.
- Prolepsis. Ασφαλής Κατανάλωση Οινόπνευμα Πρόγραμμα Πρόληψης μέσα από το Χώρο Εργασίας. European Workplace and Alcoholproject (EWA). 2019; Ανακτήθηκε Μάρτιος, 3, 2019 από <http://www.prolepsis.gr/gr/programs/european-workplace-alcohol-ewa>
- Ptaszyńska-Sarosiek I., Filimoniuk K., Cwalina U., Niemcunowicz J. Review of fatal gunshot cases in the files of the Department of Forensic Medicine in Białystok, Poland, in the years 1964–2015. *Archives of Forensic Medicine and Criminology*. 2016; 66: 211–219
- Qasim A., Tariq S., Naeem M. Profile of Unnatural Deaths; in Faisalabad. *Journal of University Medical & Dental College*.2015;6:1

- Quinlan K., Shults A., Rudd A.. Child Passenger Deaths Involving Alcohol-Impaired Drivers *Pediatrics*. 2014;133: 966–972
- Racz E., Könczöl F., Mészáros H., Kozma Z., Mayer M., Porpáczy Z., Poór VS., Sipos K. Drowning-related fatalities during a 5-year period (2008-2012) in south-West Hungary--a retrospective study. *Journal Forensic Legal Medicine*. 2015;31:7–11.
- Rahikainen L., Vauhkonen P., Pett H., Palo J., Haukka J., Ojanperä I., Niemi M., Sajantila A.. Completed suicides of citalopram users-the role of CYP genotypes and adverse drug interactions. *International Journal of Legal Medicine*. 2019;133:353-363
- Rajendram R., Rajendram R., Preedy V. Chapter 35 - Ethanol Metabolism and Implications for Disease. *Neuropathology of Drug Addictions and Substance Misuse*. 2016;377-388
- Reijnen G., van de Westeringh M., Buster M., Vos P., Reijnders U.. Epidemiological aspects of drowning and non-fatal drowning in the waters of Amsterdam. *Journal of Forensic and Legal Medicine*. 2018;58:78-81.
- Reneflot A., Kaspersen S., Hauge L., Kalseth J. Use of prescription medication prior to suicide in Norway. *BioMedical Central Health Service Residence*. 2019;19:215.
- Rezaee-Zavareh M., Salamati P., Ramezani-Binabaj M., Saeidnejad M., Rousta M., Shokraneh F., Rahimi-Movaghar V. Alcohol consumption for simulated driving performance: A systematic review. *Chinese Journal Traumatology*. 2017;20:166-172.
- Ricordel I., Wenzek M. Cannabis and safety of work. Evolution of its detection within the controls of narcotics since 2004 to the SNCF. *Annales pharmaceutiques françaises*. 2008;66:255-260

- Romaguera A., Torrens M., Papaseit E., Arellano A., Farré M. Concurrent Use of Cannabis and Alcohol: Neuropsychiatric Effect Consequences. *CNS Neurology Disord Drug Targets*. 2017;16:592-597.
- Romano E., Torres-Saavedra P., Voas RB., Lacey JH. Drugs and alcohol: their relative crash risk. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*. 2014;75:56-64
- Room R., Babor T., Rehm J. Alcohol and public health. *Lancet* 2005;365:519-30.
- Rosen M., Haglund B. Trends in alcohol-related mortality in Sweden 1969–2002: an age-period-cohort analysis. *Addiction* 2006;101:835–840.
- Rostami M., Jalilian A., Poorolajal J., Mahaki B. Time Series Analysis of Monthly Suicide Rates in West of Iran, 2006-2013. *International Journal of Preventive Medicine*. 2019;10:78.
- Royal Life Saving Society. Royal Life Saving National Drowning Report 2019, Sydney Australia. 2019; Ανακτήθηκε Σεπτέμβριος, 3, 2019 απο https://www.royallifesaving.com.au/__data/assets/pdf_file/0003/25833/rlssa-ndr-2019-digital.pdf
- Rui-Xing Y., Feng H., Jin-Zhen W. Unnatural Deaths of the Chinese Government Officials. *Neuropsychiatry*.2018;8:1014–1018.
- Rygol K., Kabiesz-Neniczka S., Olszowy Z. Accidents in the workplace caused by alcohol intoxication. *Archiwum medycyny sadowej i kryminologii*. 2004;54:234-241.
- SAMHSA. Substance Use and Suicide: A Nexus Requiring a Public Health Approach. In Brief. 2015; Ανακτήθηκε Σεπτέμβριος, 3, 2019 απο <https://store.samhsa.gov/system/files/sma16-4935.pdf>
- Santhosh C., Vishwanathan. K., Satish Babu B. Pattern of Unnatural Deaths - A Cross Sectional Study of Autopsies at Mortuary of KLES'S Hospital and MRC, Belgaum. *Journal of Indian academy of forensic medicine*.2011; 33: 971-973

- Santoyo-Castillo D., Pérez-Núñez R., Borges G., Híjar M. Estimating the drink driving attributable fraction of road traffic deaths in Mexico. *Addiction*. 2018;113:828-835.
- Santurtún M., Santurtún A., Zarrabeitia T. Does the environment affect suicide rates in Spain? A spatiotemporal analysis. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*. 2018;11:192-198.
- Sapkota S., Kohl H., Gilchrist J., McAuliffe J., Parks B., England B., Flood T., Sewell CM, Perrotta D., Escobedo M., Stern CE., Zane D., Nolte KB. Unauthorized border crossings and migrant deaths: Arizona, New Mexico, and El Paso, Texas, 2002-2003. *American Journal of Public Health*. 2006;96:1282-1287.
- Sauber-Schatz EK, Ederer DJ, Dellinger AM and Baldwin GT: Vital Signs: Motor Vehicle Injury Prevention - United States and 19 Comparison Countries. *Morbidity and Mortality Weekly Report*. 2016;65: 672-677
- Schorr MT., Reichelt R., Alves L., Telles B., Strapazzon L., Telles L. Youth homicide: a study of homicide predictor factors in adolescent offenders in custody in the south of Brazil. *Trends Psychiatry Psychother*. 2019;41:292-296.
- Schwartz PJ. Chris Cornell, the Black Hole Sun and the Seasonality of Suicide. *Neuropsychobiology*. 2019;78:38-47
- Senserrick T., Boufous S., de Rome L., Ivers R., Stevenson M. Detailed analysis of pedestrian casualty collisions in Victoria, Australia. *Traffic Injury Prevention*. 2014;15:197-205.
- Sher L. Alcohol consumption and suicide. *An International Journal of Medicine*, 2006; 99: 57–61
- Silveira M., Wexler L., Chamberlain J., Money K., Spencer R., Reich N., Bertone-Johnson E. Seasonality of suicide behavior in Northwest Alaska: 1990-2009. *Public Health*. 2016;137:35-43.

- Sjögren H., Eriksson A., Ahlm K. Role of alcohol in unnatural deaths: a study of all deaths in Sweden. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. 2000;24:1050-1056
- Skog OJ. Alcohol consumption and fatal accidents in Canada, 1950-98. *Addiction*. 2003;98:883-893.
- State of Alaska epidemiology. Health Impacts of Alcohol Misuse in Alaska. Department of Health and Social Services. 2018; Ανακτήθηκε Σεπτέμβριος, 3, 2019 από http://www.epi.alaska.gov/bulletins/docs/rr2018_02.pdf
- Statista. Number of fatal injuries to workers in Great Britain from 2009/10 to 2018/19, by employment. 2019; Ανακτήθηκε Σεπτέμβριος, 3, 2019 από <https://www.statista.com/statistics/292272/fatal-injuries-at-work-great-britain-by-employment-y-on-y/>.
- Stavrianakos K., Kontaxakis V., Moussas G., Paplos K., Papaslanis T., Havaki-Kontaxaki B., Papadimitriou G. Attempted suicide during the financial crisis in Athens. *Psychiatriki*. 2014;25:104-110.
- Stefanidou M., Maravelias C., Dona A., Pistos C., Spiliopoulou C., Athanaselis S. Carbon monoxide-related deaths in Greece: a 23-year survey. *The American Journal of Forensic Medicine and Pathology*. 2012;33:128-131.
- Stein C. Opioid Receptors. *Annual Review Medicine*. 2016;67:433-451.
- Stylianidis S., Souliotis K. The impact of the long-lasting socioeconomic crisis in Greece. *The British Journal of Psychiatry International*. 2019;16:16-18.
- Sundström M., Jones A., Ojanperä I. Utility of urinary ethyl glucuronide analysis in post-mortem toxicology when investigating alcohol-related deaths. *Forensic Science International*. 2014; 241:178-182.
- Suzuki H., Tanifuji T., Kimura S., Fukunaga T. Epidemiology of alcohol-related accidental death in Tokyo Metropolitan area (2015). *Medicine, Science and the Law*. 2019;9:25802419843457.

- Taktak S., Kumral B., Unsal A., Ozdes T., Buyuk Y., Celik S. Suicidal hanging in Istanbul, Turkey: 1979-2012 Autopsy results. *Journal of Forensic and Legal Medicine*. 2015;33:44-49
- Thesleff T., Niskakangas T., Luoto T., Öhman J., Ronkainen A. Fatal cervical spine injuries: a Finnish nationwide register-based epidemiologic study on data from 1987 to 2010. *Spine Journal*. 2016;16:918-926.
- Thierauf A., Preuss J., Lignitz E., Madea B. Retrospective analysis of fatal falls. *Forensic Science International*. 2010;198:92-96.
- Thomaidis N., Ferrero-Gago P., Ort C., Maragou C., Alygizakis N., Borova V., Dasenaki M. Reflection of Socioeconomic Changes in Wastewater: Licit and Illicit Drug Use Patterns". *Environmental Science & Technology*. 2016;50(18).
- Tongklao A., Jaruratanasirikul S., Sriplung H: Risky behaviors and helmet use among young adolescent motorcyclists in Southern Thailand. *Traffic Injury Prevention*. 2016;17: 80-85
- Toprak S., Sam B., Akgül E., Silan C., Baysal E. Psychoactive Drug Related Traumatic Deaths in Istanbul between 1990-2000. *Romanian Journal of Legal Medicine*. 2010; 69-74
- Tsellou M., Moraitis K., Vlachodimitropoulos D., Papoutsis I., Spiliopoulou C., Papadodima S. An autopsy-based study of fatal ground-level falls in East Attica, Greece (2011-2015). *Romanian Journal of Legal Medicine*. 2016; 27:109-114
- Tzafalias M. Fake lifejackets play a role in drowning of refugees. *Bull World Health Organisation*. 2016;94:411-412.
- U.S. Bureau of Labor Statistics. National Census Of Fatal Occupational Injuries In 2018. 2019; Ανακτήθηκε Σεπτέμβριος, 3, 2019 από <https://www.bls.gov/news.release/pdf/cfoi.pdf>
- Underner M., Peiffer G., Perriot J., Jaafari N.. Pulmonary complications in cocaine users. *Revue des Maladies Respiratoires*. 2020;37:45-59.

Underner M., Perriot J., Peiffer G., Jaafari N. Asthma and cocaine use. *Revue des Maladies Respiratoires*. 2019;36:610-624.

UNHCR. Desperate Journeys - Refugee and Migrant Children arriving in Europe and how to Strengthen their Protection. 2019; Ανακτήθηκε Ιανουάριος, 3, 2020 από <https://data2.unhcr.org/en/documents/download/71703>

UNODC. Early Warning Advisory on new psychoactive substances. 2019²; Ανακτήθηκε Αύγουστος, 5, 2019 από <https://www.unodc.org/LSS/Page/NPS>

UNODC. Global Study on Homicide 2019. Homicide: extent, patterns, trends and criminal justice response. 2019; Ανακτήθηκε Μάρτιος, 13, 2019 από <https://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/gsh/Booklet2.pdf>

UNODC. Global Study on Homicide 2019. Understanding homicide: typologies, demographic factors, mechanisms and contributors. 2019¹; Ανακτήθηκε Αύγουστος, 4, 2019 από https://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/gsh/Booklet_3.pdf

UNODC. Global Study On Homicide. Homicide, development and the Sustainable Development Goals 2019³; Ανακτήθηκε Αύγουστος, 4, 2019 από https://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/gsh/Booklet_4.pdf

UNODC. What we have learned over the last ten years: A summary of knowledge acquired and produced by the UN system on drug-related matters. on the Implementation of the UN System Common Position on drug-related matters. UN system coordination Task Team. 2020; Αύγουστος, 4, 2019 από https://www.unodc.org/documents/commissions/CND/2019/Contributions/UN_Entities/What_we_have_learned_over_the_last_ten_years_-_14_March_2019_-_w_signature.pdf

UNODC. World Drug Report 2018. United Nations publication. Sales No. E.18. XI.9. 2018; Ανακτήθηκε Αύγουστος, 4, 2019 από <https://www.unodc.org/wdr2018/>

- Vanlaar W., Mainegra Hing M., Brown S., McAteer H., Crain J., McFaul S. Fatal and serious injuries related to vulnerable road users in Canada. *Journal of Safety Research*. 2016;58:67-77.
- Vijayakumar L., Kumar M., Vijayakumar V. Substance use and suicide. *Current Opinion in Psychiatry*. 2011;24:197-202.
- Viklund Å., Björnstig J., Larsson M., Björnstig U. Car crash fatalities associated with fire in Sweden. *Traffic Injury Prevention*. 2013;14:823-827
- Volkow N., McLellan T. Opioid Abuse in Chronic Pain — Misconceptions and Mitigation Strategies. 2016. *The New England Journal of Medicine*. 2016; 374:1253-1263
- Vougiouklakis T., Boumba V., Mitselou A., Peschos D., Gerontopoulos K. Trends in suicide mortality in the deprived region of Epirus (north-west Greece) during the period 1998-2002. *Medicine, Science and the Law*. 2005;45:39-46.
- Walker E., Pratt L., Schoenborn C., Druss B. Excess mortality among people who report lifetime use of illegal drugs in the United States: A 20-year follow-up of a nationally representative survey. *Drug Alcohol Dependence*. 2017;171:31-38
- Webster LR. Risk Factors for Opioid-Use Disorder and Overdose. *Anesthesia & Analgesia*. 2017;125:1741-1748.
- Wettlaufer A., Florica R., Asbridge M., Beirness D., Brubacher J., Callaghan R., Fischer B., Gmel G., Imtiaz S, Mann RE, McKiernan A., Rehm J. Estimating the harms and costs of cannabis-attributable collisions in the Canadian provinces. *Drug Alcohol Dependence*. 2017;173:185-190.
- WHO. Burns. 2018⁴; Ανακτήθηκε Οκτώβριος, 10, 2019 από https://www.who.int/violence_injury_prevention/other_injury/burns/en/
- WHO. Burns. 2020¹ Ανακτήθηκε Ιανουάριος, 7, 2020 από https://www.who.int/violence_injury_prevention/other_injury/burns/en/

WHO. Drowning. 2017; Ανακτήθηκε Σεπτέμβριος, 3, 2019 από <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/drowning>

WHO. Drowning. 2018³; Οκτώβριος, 10, 2019 από https://www.who.int/violence_injury_prevention/other_injury/drowning/en/

WHO. Falls. 2017²; Ανακτήθηκε Σεπτέμβριος, 3, 2019 από <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/falls>

WHO. Falls. 2018¹; Ανακτήθηκε Σεπτέμβριος, 3, 2019 από <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls>.

WHO. Global Status Report on Alcohol 2004. 2011; Ανακτήθηκε Οκτώβριος, 10, 2019 από https://www.who.int/substance_abuse/publications/global_status_report_2004_overview.pdf

WHO. Global status report on alcohol and health 2018. 2018; Ανακτήθηκε Οκτώβριος, 10, 2019 από <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274603/9789241565639-eng.pdf?ua=1>

WHO. Homicide. WHO Global Health Estimates (2015 update). 2019¹; Ανακτήθηκε Οκτώβριος, 10, 2019 από <http://apps.who.int/violence-info/homicide/>

WHO. Injuries and violence: the facts 2014. 2014; Ανακτήθηκε Σεπτέμβριος, 3, 2018 από https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/149798/9789241508018_eng.pdf?sequence=1

WHO. Injuries: a call for public health action in Europe An update using the 2015 global health estimates. 2017¹; Ανακτήθηκε Σεπτέμβριος, 3, 2018 από http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0018/348102/WH08_IJ_complete-web-version.pdf?ua=1

WHO. Management of substance abuse. Other psychoactive substances.2019²; Ανακτήθηκε Οκτώβριος, 10, 2019 από https://www.who.int/substance_abuse/facts/psychoactives/en/

WHO. Poisoning. 2019⁴; Ανακτήθηκε Σεπτέμβριος, 3, 2019 από https://www.who.int/environmental_health_emergencies/poisoning/en/

WHO. Status report on alcohol consumption, harm and policy responses in 30 European countries 2019. Data sources and methods. 2019; Ανακτήθηκε Σεπτέμβριος, 3, 2019 από <http://www.euro.who.int/en/alcoholSR2019data>.

WHO. Violence against women. 2020; Ανακτήθηκε Ιανουάριος, 19, 2020 από <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/violence-against-women>

WHO. World Health Statistics 2019. 2019³; Ανακτήθηκε Ιανουάριος, 2, 2019 από https://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2019/EN_WHS_2019_Main.pdf?ua=1_

WHO. Διεθνής Στατιστική Ταξινόμηση Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας. Δέκατη Αναθεώρηση (ICD-11) 2018⁵; Ανακτήθηκε Απρίλιος, 15, 2018 από <https://www.who.int/classifications/icd/en/>

WHO. Global status report on road safety 2018. 2018²; Ανακτήθηκε Οκτώβριος, 10 2019 από https://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2018/en/

WHO. Λεξικό για το αλκοόλ και τις λοιπές ψυχοδραστικές ουσίες. Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης: Μινέρβα-Μελπομένη Μαλλιώρα. Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας. 2010; Ανακτήθηκε Απρίλιος, 3, 2018 από https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/39461/9789604520954_gre.pdf;jsessionid=C75462AA4E46BD1D3DE836A35AFC557D?sequence=3

Wiegand T., Wax P., Smith E., Hart K., Brent J. The Toxicology Investigators Consortium Case Registry— The 2012 Experience. Journal Medication Toxicology. 2013; 9:380–404.

Wisconsin department of health services, division of health and treatment services and division of public health, 2016. Wisconsin epidemiological profile on alcohol and other drugs.2016;45718-45716.

Wright S.Limited Utility for Benzodiazepines in Chronic Pain Management: A Narrative Review. *Advances in Therapy*. 2020

Yang Z., Li X., Shao Z., Ma W., Yuan X., Wu K., Liu K. Characteristics on spatial and temporal distribution as well as the driving effect of meteorological factors on brucellosis in Datong city, Shanxi province, 2005-2015. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi*. 2018;39:1165-1171.

Zainab S., Ali D., Hamid T.. Tragedy of women's self-immolation in Iran and developing communities: a review. *International Journal of Burns and Trauma*.2012;2:93-104

Zdarílek M., Očko P., Šikuta J., Nižnanský Ľ, Šidlo J. Addictive substances in fatal cases of fall/jump from height. *Soud Lek*. 2017;62:14-17

Zehra A., Burns J., Liu CK., Manza P., Wiers CE., Volkow N., Wang GJ. Cannabis Addiction and the Brain: a Review. *Journal Neuroimmune Pharmacology*. 2018;13:438-452

Zhao D., Thabet W., McCoy A., Kleiner B. Electrical deaths in the US construction: an analysis of fatality investigations. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion*. 2014;21:278-288.

Živković V., Lukić V., Nikolić S..The influence of alcohol on pedestrians: A different approach to the effectiveness of the new traffic safety law. *Traffic Injury Prevention*. 2016;17:233-7.

Αναγνώστου Ο., Κοκκώλης Κ.. Θεραπείες διαταραχών χρήσης ουσιών. Πρακτικός οδηγός αναφοράς για την άμεση αντιμετώπιση της τοξίκωσης και της στέρησης. ΟΚΑΝΑ. Β' Έκδοση.2015

Αρχηγείο της Ελληνικής Αστυνομίας. Στατιστικά στοιχεία εγκληματικότητας για το α' εξάμηνο 2019. 2019; Ανακτήθηκε Σεπτέμβριος, 12, 2019 από http://www.astynomia.gr/index.php?option=ozo_content&perform=view&id=86197&Itemid=73&lang=

Διεύθυνση Τροχαίας του Αρχηγείου της Ελληνικής Αστυνομίας. Στατιστικά στοιχεία τροχαίας για το α' εξάμηνο 2019. 2019; Ανακτήθηκε Σεπτέμβριος, 17, 2019 από http://www.astynomia.gr/index.php?option=ozo_content&perform=view&id=89313&Itemid=73&lang=

Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Πληροφόρησης για τα Ναρκωτικά Κύπρου, Αντιναρκωτικό Συμβούλιο Κύπρου ΑΣΚ. Έκθεση για το οινόπνευμα στην Κύπρο & Ευρώπη. Παρακολούθηση & Τεκμηρίωση. 2013.

ΕΚΤΕΠΝ. Ελλάδα Ετήσια έκθεση για τα ναρκωτικά 2017. 2017; Ανακτήθηκε Ιούνιος, 5, 2019 από <http://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/4526/TD0416907ELN.pdf>

ΕΚΤΕΠΝ. Ευρωπαϊκή έκθεση για τα ναρκωτικά 2019: Τάσεις και εξελίξεις. 2019; Ανακτήθηκε Ιούνιος, 5, 2019 από http://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/11364/20191724_TDAT19001ELN_PDF.pdf

ΕΛΣΤΑΤ. Δελτίο Τύπου - Οδικά Τροχαία Ατυχήματα: Έτος 2018. 2020; Ανακτήθηκε Ιανουάριος, 20, 2020 από <https://www.statistics.gr/documents/20181/d34ba6f0-69a5-bdd6-e16f-8cd02937830c>

ΕΛΣΤΑΤ. Έρευνα Εργατικών Ατυχημάτων 2017. 2019; Ανακτήθηκε Απρίλιος, 14, 2019 από <https://www.statistics.gr/documents/20181/183f83d9-5f4a-18d0-d525-b682e461ee322019>;

ΕΛΣΤΑΤ. Θάνατοι στην Ελλάδα κατά φύλο και ηλικία του θανόντος και αιτία θανάτου (ICD-9) (2000 - 2016). 2016; Ανακτήθηκε Απρίλιος, 4, 2018 από <http://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SPO09/2016>

ΕΠΙΑΝ. Εθνικό Πρόγραμμα Ασφάλειας στο Νερό. 2019; Ανακτήθηκε Απρίλιος, 4, 2018 από <https://www.moh.gov.gr/articles/ethniko-programma-asfaleias-sto-nero/3346-ethniko-programma-asfaleias-sto-nero>

ΕΠΙΨΥ. Πανελλήνια έρευνα για την κατανάλωση οινοπνευματωδών και τη συνδεόμενη βλάβη στο γενικό πληθυσμό. 2017; Ανακτήθηκε Μάρτιος, 3. 2018 από <http://www.epipsi.gr/pdf/1.%20RARHA%20GREECE%20-%20I%20Ekthesi.pdf>.

Ινστιτούτο Υγείας του Παιδιού. Θέματα Αγωγής Υγείας στην Εφηβική Ηλικία. 2019; Ανακτήθηκε Μάρτιος, 3, 2019 από <http://ygeiapaidiou-ich.gr/sites/default/files/IYP-TOMOS-3.118-123.pdf>

ΚΕΘΕΑ. 2019; Ανακτήθηκε Μάρτιος, 3, 2019 από <http://www.prevention.gr/faq#%CE%911>.

ΚΛΙΜΑΚΑ. Οδηγός για την Αναγνώριση του Αυτοκαταστροφικού Ασθενή. 2017; Ανακτήθηκε Δεκέμβριος, 3, 2019 από http://www.klimaka.org.gr/wp-content/uploads/2017/05/odigos_giatroi_autoktonia_new.pdf

ΚΛΙΜΑΚΑ. Ουσιοεξάρτηση. 2019¹; Ανακτήθηκε Δεκέμβριος, 3, 2019 από <http://suicide-help.gr/%CF%88%CF%85%CF%87%CE%B9%CE%BA%CE%AD%CF%82-%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CF%84%CE%B1%CF%81%CE%B1%CF%87%CE%AD%CF%82/allergies/>

ΚΛΙΜΑΚΑ. Στοιχεία του Παρατηρητηρίου Αυτοκτονιών του Κέντρου Ημέρας για την Πρόληψη της Αυτοκτονίας. 2019; Ανακτήθηκε Δεκέμβριος, 3, 2019 από <http://www.klimaka.org.gr/10-september-wspd-klimaka/>

Κονταξάκης Π.Β, Χαβάκη-Κονταξάκη Ι.Μ. Οι συνέπειες των μεγάλων οικονομικών κρίσεων στη σωματική και ψυχική υγεία των πολιτών. Πέμπτη. 2012;23:14-57

Κοντούλης Ν. Εξάρτηση, εθισμός και αυτοδιαχείριση των ναρκωτικών. Εκδόσεις Παπαζήση. Αθήνα. 2008

Κουτσελίνης Α. Ιατροδικαστική. Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε. Ε' Έκδοση. Αθήνα. 2002.

Κουτσελίνης Α. Τοξικολογία. 2004. Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε. Αθήνα. 2004

Κουτσούκου Α., Βασιλειάδης Ι., Ροβίνα Ν., Ποντίκης Κ., Ντάγανου Μ., Αυγεροπούλου Σ., Κυριακοπούλου Μ., Ρωμανού Β. Βασικές αρχές εντατικής θεραπείας. Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. 2015; Ανακτήθηκε Απρίλιος, 3 2018 από <http://hdl.handle.net/11419/5941>

Λαμπροπούλου Ε. Εξελίξεις της εγκληματικότητας, του πληθυσμού των κρατουμένων και το κόστος των ελληνικών φυλακών. The art of crime. 2017;

Μαρσέλος Μ. Εξαρτησιογόνες Ουσίες. Εκδ Τυπωθήτω. Αθήνα. 2005.

ΟΚΑΝΑ. Ευρωπαϊκό σχέδιο δράσης για την μείωση της βλαπτικής χρήσης του οινόπνευμα 2012 – 2020. 2011

ΟΚΑΝΑ. Κοκαΐνη. 2019; Ανακτήθηκε Απρίλιος, 15 από <http://www.okanampa.gr/parartimata/anthologio-psuxodrastikwn-ousiwn/item/139-kokaini>

Παγκόσμια Τράπεζα. Δολοφονίες στην Ελλάδα 2000-2017. 2019; Ανακτήθηκε στις Απρίλιος, 3, 2019 από <https://data.worldbank.org/indicator/VC.IHR.PSRC.P5?end=2017&locations=GR&start=1990&view=chart>

Συντονιστικό Όργανο Δίωξης Ναρκωτικών (Σ.Ο.Δ.Ν.) - Εθνική Μονάδα Πληροφοριών (Ε.Μ.Π.). Ετήσια Έκθεση για τα Ναρκωτικά στην Ελλάδα έτους 2018. 2018; Ανακτήθηκε Δεκέμβριος, 25, 2019 από <http://www.hcg.gr/sites/default/files/article/attach/%202018%20CE%A3%CE%9F%CE%94%CE%9D-%CE%95%CE%9C%CE%A0.pdf>

ΥΥΚΑ. Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τα Ατυχήματα 2008 – 2012. 2019; Ανακτήθηκε Απρίλιος, 3, 2018 από <https://www.moh.gov.gr/articles/health/domes-kai-drasesis-gria-thn-ygreia/ethnika-sxedia-drashs/95-ethnika-sxedia-drashs>

ΥΥΚΑ. Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τον Περιορισμό των Βλαπτικών Συνεπειών του αλκοόλ στην Υγεία 2008-2012. 2019¹; Ανακτήθηκε Απρίλιος, 3, 2018 από <https://www.moh.gov.gr/articles/health/domes-kai-drasesis-gria-thn-ygreia/ethnika-sxedia-drashs/95-ethnika-sxedia-drashs>

Χατζιωαννίδου Μ. Υπερδοσολογία Τοξικομανιογόνων Ουσιών Κλινικά Προβλήματα και Αντιμετώπιση. Θέματα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Ιατρικής. 2002; 24: 89-96.

Χριστοδούλου Χ., Ευσταθίου Β., Μπόθρας Γ., Κορκολιάκου Π., Λύκουρας Λ.. Εποχικότητα και αυτοκτονία. Βραχεία ανασκόπηση. Εγκέφαλος. 2012;49:73-79

Ψαρούλης Δ. Ιατροδικαστική Από τη Θεωρία στην Πράξη. University Studio Press. Αθήνα. 2018

Ψαρούλης Δ. Εξαρτησιογόνες ουσίες. University Studio Press. Αθήνα. 2009

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1. Δείκτης θνησιμότητας από οδικά τροχαία ατυχήματα στην ΕΕ, το 2016.....σελ 31
Πίνακας 2. Κατανομή βίαιων θανάτων ανά είδος στην Ελλάδα το 2016. ....σελ 37
Πίνακας 3. Αριθμός θυμάτων τροχαίων ατυχημάτων ανά φύλο και κατηγορία παθόντα το 2018 στην Ελλάδα. ....σελ 38
Πίνακας 4. Αριθμός θυμάτων τροχαίων ατυχημάτων ανά ηλικιακή ομάδα και κατηγορία παθόντα το 2018 στην Ελλάδα.....σελ 39
Πίνακας 5. Αριθμός τροχαίων ατυχημάτων και θυμάτων το 2000 και το 2009-2018 σε όλη την Ελλάδα. ....σελ 39
Πίνακας 6 Δείκτης θνησιμότητας από οδικά τροχαία ατυχήματα ανα 100000 κατοίκων στην Ελλάδα και στην ΕΕ, το 2016.....σελ 40
Πίνακας 7. Στάδια επίδρασης του οινοπνεύματος ανάλογα με την συγκέντρωση του οινοπνεύματος στο αίμα. ....σελ 48
Πίνακας 8 Ταξινόμηση των οπιούχων με βάση την προέλευσή τους.....σελ 52
Πίνακας 9. Νέες Ψυχοδραστικές Ουσίες 2011-2016.....σελ 56
Πίνακας 10 . Η αύξηση του κινδύνου για εμπλοκή σε οδικό τροχαίο ατύχημα σε σχέση με τη συγκέντρωση του οινοπνεύματος στο αίμα .....σελ 60
Πίνακας 11 Η ικανότητα οδήγησης ανάλογα με την συγκέντρωση οινοπνεύματος στο αίμα.....σελ 60
Πίνακας 12 Χρήση παράνομων ναρκωτικών μεταξύ θυμάτων οδηγών στην ΕΕ το 2015.....σελ 79
Πίνακας 13 Θάνατοι σχετιζόμενοι με τα ναρκωτικά το έτος 2015, σε παγκόσμιο επίπεδο. ....σελ 84

Πίνακας 14. Στατιστικά στοιχεία θανάτων από ναρκωτικά για το χρονικό διάστημα 2007 – 2016.....σελ 85

Πίνακας 15 Ηλικιακή κατανομή θυμάτων βίαιων θανάτων (συνολικά) και θυμάτων στα οποία ανιχνεύθηκαν οινόπνευμα ή/και άλλες ψυχοδραστικές ουσίες για την περίοδο 2011-2016.σελ 107

Πίνακας 16 Αριθμός θυμάτων βίαιων θανάτων, θετικών στην χρήση μίας ψυχοτρόπου ουσίας και στην χρήση δύο και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών (πλην οινόπνευματος), για την περίοδο 2011-2016.σελ 108

Πίνακας 17 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από ατύχημα, θετικών και αρνητικών στην χρήση οινόπνευματος ή/και λοιπών ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.σελ 109

Πίνακας 18 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από ατύχημα, θετικών στην χρήση οινόπνευματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, ανά συγκέντρωση οινόπνευματος στο αίμα, για την περίοδο 2011-2016.σελ 111

Πίνακας 19 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από ατύχημα, θετικών στην χρήση μόνο οινόπνευματος, ανά συγκέντρωση οινόπνευματος στο αίμα, για την περίοδο 2011-2016.σελ 113

Πίνακας 20 Αριθμός θυμάτων από ατύχημα, θετικών στην χρήση μίας ψυχοτρόπου ουσίας και στην χρήση δύο και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών (πλην οινόπνευματος), για την περίοδο 2011-2016.σελ 114

Πίνακας 21 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από οδικό τροχαίο ατύχημα θετικών στην χρήση οινόπνευματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, θετικών στην χρήση μόνο οινόπνευματος, θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, ανά κατηγορία ΟΤΑ, για την περίοδο 2011-2016.σελ 116

Πίνακας 22 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από οδικό τροχαίο ατύχημα, θετικών στην χρήση οινόπνευματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, ανά συγκέντρωση οινόπνευματος στο αίμα, ανά κατηγορία ΟΤΑ, για την περίοδο 2011-2016. ...σελ 117

Πίνακας 23 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από οδικό τροχαίο ατύχημα, θετικών στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, ανά συγκέντρωση οινοπνεύματος στο αίμα, ανά κατηγορία ΟΤΑ, για την περίοδο 2011-2016.σελ 117

Πίνακας 24 Αριθμός θυμάτων από ΟΤΑ, θετικών στην χρήση μίας ψυχοτρόπου ουσίας και στην χρήση δύο και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών (πλην οινοπνεύματος), ανά κατηγορία ΟΤΑ για την περίοδο 2011-2016.σελ 118

Πίνακας 25 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από πνιγμό εντός ύδατος, θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, ανά συγκέντρωση οινοπνεύματος στο αίμα, για την περίοδο 2011-2016.σελ 120

Πίνακας 26 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από πνιγμό εντός ύδατος, θετικών στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, ανά συγκέντρωση οινοπνεύματος στο αίμα, για την περίοδο 2011-2016.σελ 120

Πίνακας 27 Αριθμός θυμάτων από πνιγμό εντός ύδατος, θετικών στην χρήση μίας ψυχοτρόπου ουσίας και στην χρήση δύο και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών (πλην οινοπνεύματος), για την περίοδο 2011-2016.σελ 121

Πίνακας 28 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από πτώση, θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, ανά συγκέντρωση οινοπνεύματος στο αίμα, για την περίοδο 2011-2016.σελ 122

Πίνακας 29 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από πτώση, θετικών στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, ανά συγκέντρωση οινοπνεύματος στο αίμα, για την περίοδο 2011-2016.σελ 123

Πίνακας 30 Αριθμός θυμάτων από πτώση, θετικών στην χρήση μίας ψυχοτρόπου ουσίας και στην χρήση δύο και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών (πλην οινοπνεύματος), για την περίοδο 2011-2016.σελ 123

Πίνακας 31 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από αυτοκτονία, θετικών και αρνητικών στην χρήση οινοπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.σελ 124

Πίνακας 32 Αριθμός και ποσοστά αυτοκτονιών, θετικών στην χρήση οινόπνευματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, ανά συγκέντρωση οινόπνευματος στο αίμα, για την περίοδο 2011-2016.σελ 125

Πίνακας 33 Αριθμός και ποσοστά αυτοκτονιών, θετικών στην χρήση μόνο οινόπνευματος, ανά συγκέντρωση οινόπνευματος στο αίμα, για την περίοδο 2011-2016.σελ 126

Πίνακας 34 Αριθμός και ποσοστά αυτοκτονιών, θετικών στην χρήση μίας ψυχοτρόπου ουσίας και στην χρήση δύο και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών (πλην του οινόπνευματος), για την περίοδο 2011-2016.σελ 126

Πίνακας 35 Αριθμός και ποσοστά απαγχονισμών, θετικών στην χρήση οινόπνευματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών και θετικών στην χρήση μόνο οινόπνευματος , ανά συγκέντρωση οινόπνευματος στο αίμα, για την περίοδο 2011-2016.σελ 128

Πίνακας 36 Αριθμός και ποσοστά απαγχονισμών, θετικών στην χρήση μίας ψυχοτρόπου ουσίας και στην χρήση δύο και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών (πλην του οινόπνευματος), για την περίοδο 2011-2016.σελ 128

Πίνακας 37 Αριθμός και ποσοστά αυτοπυροβολισμών, θετικών στην χρήση οινόπνευματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών και θετικών στην χρήση μόνο οινόπνευματος , ανά συγκέντρωση οινόπνευματος στο αίμα, για την περίοδο 2011-2016.σελ 130

Πίνακας 38 Αριθμός και ποσοστά αυτοπυροβολισμών, θετικών στην χρήση μίας ψυχοτρόπου ουσίας και στην χρήση δύο και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών (πλην του οινόπνευματος), για την περίοδο 2011-2016.....σελ 130

Πίνακας 39 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από εγκληματικές ενέργειες, θετικών και αρνητικών στην χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.....σελ 131

Πίνακας 40 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων από εγκληματικές ενέργειες, θετικών στην χρήση οινόπνευματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, ανά συγκέντρωση οινόπνευματος στο αίμα, για την περίοδο 2011-2016.....σελ 132

Πίνακας 41 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων εγκληματικής ενέργειας, θετικών στην χρήση μόνο οινόπνευματος, ανά συγκέντρωση οινόπνευματος στο αίμα, για την περίοδο 2011-2016.....σελ 132

Πίνακας 42 Αριθμός και ποσοστά θυμάτων εγκληματικής ενέργειας, θετικών στην χρήση μίας ψυχοτρόπου ουσίας και στην χρήση δύο και περισσότερων ψυχοδραστικών ουσιών (πλην του οινόπνευματος), για την περίοδο 2011-2016.....σελ 132

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1. Αριθμός νέων ψυχοδραστικών ουσιών ανά χώρα, παγκοσμίως, 2019.....σελ 57

Εικόνα 2. Όρια μετρούμενης ποσότητας οινοπνεύματος στο αίμα ανά χώρα, παγκοσμίως, το έτος 2017.....σελ 59

Εικόνα 3 Χαρτογράφηση της ΕΕ σε σχέση με το σύστημα που χρησιμοποιούν για την αντιμετώπιση της χρήσης ναρκωτικών κατά την διάρκεια της οδήγησης.....σελ 78

Εικόνα 4. Θάνατοι οφελούμενοι σε υπερβολική δόση ναρκωτικών στην ΕΕ το 2018.....σελ 82

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

Γράφημα 1. Θανατηφόρα οδικά τροχαία ατυχήματα στην ΕΕ 2001-2020.....σελ 31	σελ 31
Γράφημα 2 Δείκτης θνησιμότητας από ανθρωποκτονίες, ανά φύλο και ηλικία, παγκοσμίως, για το έτος 2016	σελ 32
Γράφημα 3 Αναλογία ποσοστών θνησιμότητας ανδρών/γυναικών ανά ηλικία και είδος θανάτου (ανθρωποκτονίες, οδικά τροχαία), παγκοσμίως, 2016.....σελ 32	σελ 32
Γράφημα 4: Θύματα εγκληματικών ενεργειών και πληθυσμός ανά περιοχή, το 2017, παγκοσμίως.....σελ 33	σελ 33
Γράφημα 5 Δείκτης θνησιμότητας αυτοκτονιών, ανά φύλο και ηλικία, παγκοσμίως, για το έτος 2016.....σελ 33	σελ 33
Γράφημα 6 Δείκτης θνησιμότητας ακούσιων δηλητηριάσεων, ανά φύλο και ηλικία, παγκοσμίως, για το έτος 2016	σελ 34
Γράφημα 7: Ποσοστό ανθρωποκτονιών ανα 100.000 κατοίκους στην Ελλάδα (2000-2017). Πηγή: Παγκόσμια Τράπεζα, 2019.....σελ 42	σελ 42
Γράφημα 8 Οξείδωση της αιθανόλης σε ακεταλδεΐδη και τελικώς προς οξικό οξύ.....σελ 45	σελ 45
Γράφημα 9. Θάνατοι οφελούμενοι οφελούμενοι σε υπερβολική δόση ναρκωτικών στην ΕΕ κατά τα έτη 2012-2017, ανά ηλικιακό εύρος.....σελ 83	σελ 83
Γράφημα 10 Ετήσια κατανομή αριθμού βίαιων θανάτων για την περίοδο 2011-2016.....σελ 101	σελ 101
Γράφημα 11 Ετήσια κατανομή αριθμού βίαιων θανάτων, ανά είδος θανάτου για την περίοδο 2011-2016.....σελ 101	σελ 101
Γράφημα 12. Κατανομή αριθμού θυμάτων από ατύχημα, ανά είδος ατυχήματος για την περίοδο 2011-2016.....σελ 102	σελ 102

- Γράφημα 13. Κατανομή αριθμού θυμάτων από αυτοκτονία, ανά τρόπο αυτοκτονίας για την περίοδο 2011-2016.....σελ 103
- Γράφημα 14 Κατανομή αριθμού βίαιων θανάτων ανά είδος θανάτου και ανά φύλο για την περίοδο 2011-2016.σελ 103
- Γράφημα 15 Θύματα βίαιων θανάτων, θετικά και αρνητικά, στην χρήση οινοπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών για την περίοδο 2011-2016 .
.....σελ 104
- Γράφημα 16 Κατανομή αριθμού θυμάτων βίαιων θανάτων θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, θετικών στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.σελ 105
- Γράφημα 17 Ετήσια κατανομή αριθμού θυμάτων βίαιων θανάτων θετικών στην χρήση οινοπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, θετικών στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών, θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.
.....σελ 104
- Γράφημα 18 Θύματα βίαιων θανάτων, θετικά στην χρήση οινοπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, ανά είδος θανάτου, για την περίοδο 2011-2016σελ 106
- Γράφημα 19 Κατανομή συνόλου θυμάτων βίαιων θανάτων και αριθμού θυμάτων θετικών στην χρήση οινοπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών ανά φύλο για την περίοδο 2011-2016.σελ 107
- Γράφημα 20 Κατανομή αριθμού θυμάτων από ατύχημα θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, θετικών στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.....σελ 110
- Γράφημα 21. Κατανομή αριθμού θυμάτων από ατύχημα θετικών στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και ψυχοδραστικών ουσιών,

θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, ανά είδος ατυχήματος, για την περίοδο 2011-2016.σελ 112

Γράφημα 22 Θύματα ΟΤΑ, θετικά και αρνητικά, στην χρήση οινοπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών για την περίοδο 2011-2016σελ 114

Γράφημα 23 Κατανομή αριθμού θυμάτων ΟΤΑ θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, θετικών στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.σελ 115

Γράφημα 24 Θύματα πνιγμού εντός ύδατος, θετικά και αρνητικά, στην χρήση οινοπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών για την περίοδο 2011-2016σελ 119

Γράφημα 25 Κατανομή αριθμού θυμάτων από πνιγμό εντός ύδατος θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, θετικών στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.σελ 119

Γράφημα 26 Θύματα από πτώση, θετικά και αρνητικά, στην χρήση οινοπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών για την περίοδο 2011-2016σελ 121

Γράφημα 27 Κατανομή αριθμού από πτώση θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, θετικών στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.σελ 122

Γράφημα 28 Κατανομή αριθμού θυμάτων αυτοκτονιών θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, θετικών στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.σελ 124

Γράφημα 29. Κατανομή αριθμού θυμάτων αυτοκτονιών θετικών στην χρήση μόνο οινοπνεύματος, θετικών στην χρήση οινοπνεύματος και ψυχοδραστικών ουσιών, θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, ανά είδος αυτοκτονίας, για την περίοδο 2011-2016.σελ 125

Γράφημα 30 Κατανομή αριθμού θυμάτων απαγχονισμών θετικών στην χρήση οινόπνευματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, θετικών στην χρήση μόνο οινόπνευματος, θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.σελ 127

Γράφημα 31 Κατανομή αριθμού θυμάτων αυτοπυροβολισμών θετικών στην χρήση οινόπνευματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, θετικών στην χρήση μόνο οινόπνευματος, θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.σελ 129

Γράφημα 32 Κατανομή αριθμού θυμάτων εγκληματικών ενεργειών θετικών στην χρήση οινόπνευματος και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών, θετικών στην χρήση μόνο οινόπνευματος, θετικών στην χρήση μόνο ψυχοδραστικών ουσιών, για την περίοδο 2011-2016.σελ 131

Γράφημα 33 Κατανομή θυμάτων από ατύχημα θετικών στην χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών ανά είδος ατυχήματος και μήνα θανάτου για την περίοδο 2011-2016σελ 134

Γράφημα 34 Κατανομή θυμάτων αυτοκτονιών θετικών στην χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών ανά μήνα θανάτου για την περίοδο 2011-2016σελ 135

Γράφημα 35 Κατανομή θυμάτων εγκληματικής ενέργειας θετικών στην χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών ανά μήνα θανάτου για την περίοδο 2011-2016.....σελ 136

Γράφημα 36 Κατανομή θυμάτων από ατύχημα θετικών στην χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών ανά είδος και ημέρα θανάτου για την περίοδο 2011-2016.....σελ 137

Γράφημα 37 Κατανομή θυμάτων αυτοκτονιών θετικών στην χρήση οινόπνευματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών ανά ημέρα θανάτου για την περίοδο 2011-2016.....σελ 137

Γράφημα 38 Κατανομή θυμάτων από εγκληματική ενέργεια θετικών στην χρήση οίνοπνεύματος ή/και άλλων ψυχοδραστικών ουσιών ανά ημέρα θανάτου για την περίοδο 2011-2016.....σελ 138