



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ



ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΤΙΤΛΟΣ:

«Γνώσεις και αντιλήψεις των νοσηλευτών σχετικά με τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης»

ΑΥΓΕΡΗ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

Χρύση Χατζόγλου, Καθηγήτρια Φυσιολογίας Παν. Θεσσαλίας, Επιβλέπουσα Καθηγήτρια

Κοτρώτσιου Ευαγγελία, Καθηγήτρια Νοσηλευτικής, Α.Τ.Ε.Ι Λάρισας, Μέλος Τριμελούς Επιτροπής

Παραλίκας Θεοδόσιος, Επικ. Καθηγητής Νοσηλευτικής, Α.Τ.Ε.Ι Λάρισας, Μέλος Τριμελούς Επιτροπής

ΛΑΡΙΣΑ, 2018



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ



DIPLOMA THESIS

**«Nurses' knowledge and attitudes about
Electronic nicotine delivery systems»**

LARISA, 2018

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	2
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	3
ABSTRACT	4
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	5
1. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ.....	5
2. ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ.....	7
3. ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ.....	9
5. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ	14
6. ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ	15
7. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΗ ΤΟΥ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ	17
8. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ	21
9. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ	22
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	25
ΣΚΟΠΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	25
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	25
ΜΕΘΟΔΟΣ.....	26
ΣΥΖΗΤΗΣΗ	41
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	44
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	48

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με την ολοκλήρωση της παρούσας διπλωματικής εργασίας, θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου σε όσους με βοήθησαν κατά την εκπόνησή της.

Αρχικά, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την επιβλέπουσα καθηγήτρια μου κα. Χρυσή Χατζόγλου για την εμπιστοσύνη που μου έδειξε αλλά και για την καθοδήγηση και την ευγενική της ανταπόκριση στις απορίες μου.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω ακόμα, τα μέλη της συμβουλευτικής επιτροπής, κα. Κοτρώτσιου Ευαγγελία και κο. Παραλίκα Θεοδόσιο για τις πολύτιμες γνώσεις και συμβουλές κατά την διάρκεια του Μεταπτυχιακού προγράμματος.

Τέλος, οφείλω ένα μεγάλο ευχαριστώ στην οικογένειά μου, για την ηθική και οικονομική υποστήριξη που μου παρείχαν κατά τη διάρκεια των σπουδών.

Αυγέρη Κωνσταντίνα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η συνεχιζόμενη αύξηση της χρήσης των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης αυξάνει αναλογικά την ανάγκη για έγκυρη και αξιόπιστη πληροφόρηση και καθοδήγηση των χρηστών από τους αρμόδιους όπως είναι οι επαγγελματίες υγείας. Στόχος της παρούσας διπλωματικής εργασίας ήταν η ανάδειξη των γνώσεων, των απόψεων και των αντιλήψεων των νοσηλευτών σχετικά με τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης. Τον πληθυσμό μελέτης αποτέλεσαν νοσηλευτές που εργάζονται στο Πανεπιστημιακό και στο Γενικό νοσοκομείο της Λάρισας και στα Ιδιωτικά Κέντρα Αποκατάστασης «Απολλώνειο» και «Ιπποκράτειο» θεραπευτήριο. Εργαλείο της έρευνας αποτέλεσε η χρήση του ερωτηματολογίου που διαμοιράστηκε σε όλους τους νοσηλευτές, είτε ήταν καπνιστές συμβατικού τσιγάρου, είτε ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης, είτε «μη καπνιστές». Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι το 89% των συμμετεχόντων γνωρίζει τι είναι τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης και ένα εξίσου υψηλό ποσοστό (87,9%) δεν τα θεωρεί ασφαλή. Εννέα στους δέκα τα θεωρούν επιβλαβή για την υγεία και 1 στους 5 τα χρησιμοποιεί. Το 88% του πληθυσμού μελέτης θεωρεί εθιστικά τα ηλεκτρονικά συστήματα και το 57,4% θεωρεί εθιστικά τα σκευάσματα χωρίς νικοτίνη. Επιπλέον, το ποσοστό που θα συνιστούσε τα ηλεκτρονικά συστήματα ως μέσο διακοπής του καπνίσματος ανέρχεται στο 24,7%, ενώ στην περίπτωση που αρνούνται να λάβουν άλλη φαρμακευτική αγωγή ανέρχεται στο 33,7% και στο 41% στην περίπτωση όπου οι ενδιαφερόμενοι έχουν αποτύχει τη διακοπή του καπνίσματος με άλλες μεθόδους. Συνοπτικά, οι νοσηλευτές έχουν αρνητική στάση σχετικά με τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης όσον αφορά την ασφάλεια τους, τον εθισμό που προκαλούν και τη χρήση τους ως μέσο διακοπής του καπνίσματος. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό από τη στιγμή που η στάση τους έχει καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση της κοινής γνώμης.

Λέξεις κλειδιά: Ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης, Ασφάλεια, Κάπνισμα, Γνώσεις, Επαγγελματίες υγείας

ABSTRACT

The continued increase in the use of nicotine electronics systems increases proportionally the need for reliable and reliable information and guidance from users such as healthcare professionals. The aim of this diploma thesis was to highlight the knowledge, opinions and perceptions of nurses regarding electronic nicotine delivery systems. The study population was nurses working at the University and General Hospital of Larissa and in the Private Rehabilitation Centers "Apolloneio" and "Ippokrateio" hospital. The research tool was the use of the questionnaire distributed to all nurses, whether they were smokers of conventional cigarette, electronic nicotine delivery systems, or "non-smokers". The results of the study showed that 89% of the participants know what electronic nicotine delivery systems are and an equally high percentage (87.9%) do not consider them safe. Nine out of ten consider them harmful to health and 1 in 5 uses them. 88% of the study population considers addiction to computer systems, and 57.4% consider nicotine formulations to be addictive. In addition, the percentage that electronic systems would represent as a means of smoking cessation is 24.7%, and if they refuse to receive another medication, it is 33.7% and 41% if those concerned have failed stopping smoking by other methods. In summary, nurses have a negative attitude towards electronic nicotine delivery systems in terms of their safety, addiction and their use as a means of stopping smoking. This is particularly important since their attitude has a decisive role in shaping public opinion.

Key words: Electronic nicotine delivery systems, Safety, Smoking, Knowledge, Health professionals

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ

Ο κύριος εκπρόσωπος των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης (ΗΣΠΝ) είναι τα ηλεκτρονικά τσιγάρα,[1] τα οποία αναπτύχθηκαν από τον Κινέζο φαρμακοποιό Hon Lik το 2000 και κατοχυρώθηκαν με το δίπλωμα της ευρεσιτεχνίας το 2003.[2] Τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης εισήχθησαν στην αγορά το 2004.[3] Η δημοτικότητά τους βέβαια αυξήθηκε από το 2007 όπου τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης εισήχθησαν στην Αμερικανική αγορά.[4]

Τα συστήματα αυτά είναι μια συσκευή διανομής νικοτίνης η οποία λειτουργεί με μπαταρία και μοιάζει αρκετά με το συμβατικό τσιγάρο. Μετατρέπει ένα υγρό που περιέχει νικοτίνη σε ατμό που μπορεί να εισπνευσθεί από τον χρήστη. Δημιουργήθηκε με σκοπό να μιμηθεί το συμβατικό τσιγάρο χωρίς να περιέχει τις βλαβερές ουσίες του.[5] Αποτελείται από ένα πλαστικό σωλήνα, ένα ηλεκτρονικό στοιχείο θέρμανσης, ένα φυσίγγιο που περιέχει νικοτίνη, προπυλενική γλυκόλη και νερό, μία επαναφορτιζόμενη μπαταρία λιθίου και ένα θάλαμο ατμοποίησης με μία μεμβράνη για την αποβολή των διαφόρων άχρηστων συστατικών. Ορισμένα από τα συστήματα αυτά έχουν ένα φως στην άκρη τους που ανάβει όταν ο χρήστης εισπνέει, ώστε να μοιάζει με την καύτρα του πραγματικού τσιγάρου. Κατά την ενεργοποίηση του ηλεκτρονικού στοιχείου θέρμανσης, θερμαίνεται και το διάλυμα και δημιουργεί τον ατμό που εισπνέεται από τον χρήστη.[5] Ο συνδυασμός του διαλύματος και του θερμαντήρα χαρακτηρίζεται ως «cartomizer». Όταν το διάλυμα εξαντληθεί ορισμένοι τύποι τσιγάρων επιτρέπουν στον χρήστη να το ξαναγεμίσει ή να αντικαταστήσει τον «cartomizer».[4] Έτσι, με τον τρόπο αυτό, η νικοτίνη από τους πνεύμονες φτάνει με γρήγορο τρόπο στον εγκέφαλο.[5] Κάθε συσκευή εκτός από την μπαταρία, περιλαμβάνει μια αποθήκη που περιέχει το υγρό αναπλήρωσης και ένα θάλαμο δημιουργίας αερολύματος με ένα θερμαντικό στοιχείο.[1]

Οι συσκευές ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης κατά τον σχεδιασμό τους αρχικά στηρίχθηκαν στο πρότυπο των συμβατικών τσιγάρων, αλλά μελλοντικά παρουσίασαν ραγδαία εξέλιξη, με τις συσκευές νεότερης γενιάς όπου δίνει την δυνατότητα στους χρήστες να χρησιμοποιούν υγρά αναπλήρωσης τα οποία είναι διαφορετικά από τα παλαιότερα όσον αφορά

την συσκευή και τα θερμαντικά στοιχεία. Το σχήμα τους αρχικά έμοιαζε με εκείνο των συμβατικών τσιγάρων, πούρων, τσιμπουκιών ή ναργιλέδων. Οι συσκευές που εισήχθησαν στην αγορά τα τελευταία χρόνια έχουν τη μορφή καθημερινών προϊόντων, όπως είναι το στυλό και οι συσκευές αποθήκευσης USB. Οι συσκευές αυτές κατατάσσονται σε 4 γενιές μοντέλων με πολλές διαφορές μεταξύ τους, όπως τον τρόπο αποθήκευσης του διαλύματος, τη μέθοδο ενεργοποίησης του θερμαντικού στοιχείου, το ηλεκτρικό ρεύμα που διαρρέει τη θερμαντική σπείρα και τη συνολική εμφάνιση. Τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης της πρώτης γενιάς (G1) μοιάζουν αρκετά στο μέγεθος με τα συμβατικά τσιγάρα. Δεν είναι επαναφορτιζόμενα, δεν έχουν ανταλλακτικό και δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν όταν σταματήσει η παραγωγή του αερολύματος. Τα ηλεκτρονικά συστήματα της δεύτερης γενιάς (G2) συνήθως μοιάζουν με στυλό ή με δείκτες λέιζερ και είναι πιο μεγάλα σε μέγεθος από εκείνα της πρώτης γενιάς. Συνήθως περιέχουν ένα προγεμισμένο ή ανανεώσιμο δοχείο και συχνά συνοδεύονται από έναν χειροκίνητο διακόπτη που επιτρέπει τη ρύθμιση της διάρκειας ή της συχνότητας της εισπνοής. Οι συσκευές της τρίτης γενιάς (G3), οι οποίες είναι γνωστές και ως «δεξαμενές», διαθέτουν πολλά διαφορετικά μεγέθη και σχήματα, είναι ακόμη πιο μεγάλα από τα πιο παλιά μοντέλα και κυκλοφορούν σε μηχανικές ή ρυθμιζόμενες εκδόσεις. Οι μηχανικές εκδόσεις δεν διαθέτουν ηλεκτρονικό κύκλωμα και περιλαμβάνουν μόνο ένα κουμπί ανάφλεξης, μια μπαταρία και ένα συνδετικό τμήμα. Οι ρυθμιζόμενες εκδόσεις είναι πιο περίπλοκες και περιλαμβάνουν ένα ενσωματωμένο λογισμικό ελέγχου με το οποίο ο χρήστης μπορεί να τροποποιήσει την ισχύ και την τάση. Οι πιο πρόσφατες και οι πιο εξελιγμένες συσκευές είναι αυτές της τέταρτης γενιάς (G4). Στα χαρακτηριστικά τους περιλαμβάνεται η δυνατότητα τροποποίησης της ισχύος και της τάσης, η ρύθμιση της θερμοκρασίας, η λειτουργία σε πολύ χαμηλές αντιστάσεις και η προσαρμογή της ροής του αέρα. Οι συσκευές αυτές μπορούν να ταξινομηθούν σε κλειστά και ανοιχτά συστήματα. Τα κλειστά συστήματα δεν επαναγεμίζονται και δεν επαναφορτίζονται, ενώ όλα τα υπόλοιπα ανήκουν στα ανοιχτά συστήματα.[1]

Ωστόσο, για την προστασία της δημόσιας υγείας από την καπνισματική συνήθεια εφαρμόστηκε ο νόμος πρόληψης του καπνίσματος το 2009 από την Υπηρεσία Τροφίμων και Φαρμάκων (FDA) η οποία ρυθμίζει την παραγωγή, την εμπορία και τη διανομή προϊόντων καπνού στις Ηνωμένες Πολιτείες. Από την εφαρμογή του νόμου και έπειτα τα προϊόντα καπνού μειώθηκαν αισθητά και τα προϊόντα υποκατάστασης της νικοτίνης ήρθαν στην αγορά και προωθήθηκαν όλο και περισσότερο.[6]

2. ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ

Τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης αποδίδουν αερόλυμα το οποίο εισπνέεται από το χρήστη μετά από την θέρμανση του διαλύματος,[1] και απορροφάται από τον στοματοφαρυγγικό βλεννογόνο,[3] το οποίο ονομάζεται υγρό αναπλήρωσης.[1] Τα υγρά αναπλήρωσης αποτελούνται από νικοτίνη, διαλύτες και υγροποιητές. Συνήθως από προπυλενογλυκόλη, φυτική γλυκερίνη ή ένα μίγμα και των δύο και από μία ή περισσότερες γεύσεις. Η συγκέντρωση της νικοτίνης κυμαίνεται από 0 έως 36 mg/ml. Ορισμένα υγρά χαρακτηρίζονται ως χαμηλής, μέσης ή υψηλής περιεκτικότητας νικοτίνης, χωρίς όμως οι κατηγορίες αυτές να έχουν οριστεί με απόλυτη ακρίβεια. Η ακριβής συγκέντρωση της νικοτίνης ενδέχεται να διαφέρει σε σχέση με τη σήμανση του προϊόντος και σε κάποιες περιπτώσεις έχουν ανιχνευθεί ίχνη νικοτίνης σε υγρά αναπλήρωσης που διαφημίζονται ότι δεν περιέχουν καθόλου νικοτίνη. Επειδή η νικοτίνη στα υγρά αναπλήρωσης προέρχεται από φύλλα καπνού, το υγρό είναι πιθανό να περιέχει και άλλες τοξικές ουσίες που σχετίζονται με τον καπνό, όπως οι ειδικές νιτροζαμίνες, όπου θεωρούνται και καρκινογόνες. Σε πολλές μελέτες διαπιστώθηκε η παρουσία νιτροζαμινών στο υγρό και στο αερόλυμα που παράγεται κατά την ενεργοποίηση του θερμαντικού στοιχείου, αλλά παρουσιάστηκε σε πολύ χαμηλότερα επίπεδα συγκριτικά με τα συμβατικά τσιγάρα. Πρέπει να σημειωθεί ότι στο εμπόριο τα τελευταία χρόνια υπάρχουν διαθέσιμες περισσότερες από 8.000 γεύσεις. Οι υγροποιητές και πολλά από τα ενισχυτικά γεύσεων που περιέχονται στα υγρά αναπλήρωσης χρησιμοποιούνται συνήθως ως προσθετικά τροφίμων και θεωρούνται ασφαλή για την κατανάλωση από το στόμα. Βέβαια τα στοιχεία που υπάρχουν μέχρι στιγμής για την ασφάλεια της μακροχρόνιας εισπνοής τους είναι πολύ περιορισμένα.[1]

Η προπυλενογλυκόλη είναι μια χημική ουσία, για την οποία προκαλείται διαφωνία μεταξύ των ειδικών για την βλάβη που μπορεί να προκαλεί στον οργανισμό και κυρίως την πνευμονική λειτουργία. Πολλές μελέτες εξέτασαν τις μακροπρόθεσμες επιπτώσεις που προκαλεί η χρήση της προπυλενογλυκόλης στον οργανισμό του ανθρώπου. Η κατάποση ή η έκθεση σε υγρή νικοτίνη δεν θεωρείται ασφαλής.[7] Η περιεκτικότητα της νικοτίνης ανά φυσίγγιο ποικίλλει ανάλογα με τον κατασκευαστή, την εταιρία,[5] τις συσκευές, και τα φυσίγγια. Ο ατμός των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης περιέχει νικοτίνη η οποία είναι σε χαμηλότερα επίπεδα από το συμβατικό τσιγάρο ή βρίσκεται σε συγκρίσιμα επίπεδα με τον καπνό του τσιγάρου.[8] Στα υγρά των τσιγάρων συνήθως περιέχετε προπυλενογλυκόλη, γλυκερίνη, λακτόζη

και νερό.[9] Αν και έχουν ανιχνευθεί αρκετά πιθανά τοξικά συστατικά σε μερικά υγρά και ατμούς των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης, συμπεριλαμβανομένων των νιτροζαμινών, βαρέων μετάλλων και καρβονυλών (φορμαλδεΰδη, ακρολεΐνη, αλδεΰδες), συνολικά υπάρχουν πολύ λιγότερα συστατικά σε πολύ χαμηλότερα επίπεδα.[8] Ανάλογα με την εταιρία, συχνά στο διάλυμα μπορεί να προστεθούν χημικά πρόσθετα και αρώματα.[9]

Τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης, βέβαια, ενδέχεται να ενέχουν αυξημένο κίνδυνο τοξικότητας διότι διαθέτουν υψηλές συγκεντρώσεις νικοτίνης στα φυσίγγια.[9] Μια πρόσφατη ανησυχία είναι η διαπίστωση ότι ένα υψηλό ποσοστό υγρών επαναπλήρωσης των ηλεκτρονικών συστημάτων περιέχει τοξικές ουσίες όπως διακετύλιο και διαιθυλενογλυκόλη και τα αερολύματα αυτά περιέχουν φορμαλδεΰδη- ημιακετάλες, πολύ λεπτά σωματίδια και μέταλλα.[10] Συχνά στο διάλυμα αυτό προστίθενται χημικά πρόσθετα και αρώματα (ποικιλίες από μάρκες τσιγάρων, σοκολάτα, καφές, μέντα, φρούτα κ.α.). Η περιεκτικότητα της νικοτίνης μπορεί να ποικίλλει από καθόλου έως 16-18 mg ανά φυσίγγιο.[5] Τα υγρά που εξετάστηκαν στις μελέτες περιείχαν ποσοστά νικοτίνης μεταξύ 14,8 και 87,2 mg / ml και η μετρήσιμη συγκέντρωση διέφερε από τη δηλωμένη συγκέντρωση έως και 50%.[9] Η προπυλενική γλυκόλη είναι το χημικό πρόσθετο που χρησιμοποιείται για τη δημιουργία του τεχνητού καπνού, ώστε να μοιάζουν με το πραγματικό τσιγάρο ως προς την εμφάνιση.[5]

Τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης ενεργοποιούνται από μια μπαταρία με ισχύ που ποικίλει από 3 έως 6 V και οι αντιστάσεις του θερμαντικού στοιχείου κυμαίνονται από 1,0 έως 6,5 Ohm. Το θερμαντικό στοιχείο συνήθως αποτελείται από ένα σύρμα νικελοχρωμίου, αλλά είναι δυνατόν να αποτελείται και από Kanthal ή να είναι κεραμικό. Ο αριθμός των θερμαντικών στοιχείων επηρεάζει την καθαρή αντίσταση. Ο συνδυασμός τάσεως και αντίστασης καθορίζει την παραγόμενη ισχύ, η οποία επηρεάζει την απόδοση και την περιεκτικότητα του αερολύματος των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης. Η ισχύς μπορεί να αυξηθεί με την αύξηση της τάσεως της μπαταρίας ή με την μείωση της αντίστασης του θερμαντικού στοιχείου, ώστε να ενισχυθεί η απόδοση της νικοτίνης.[1]

Η δημιουργία του αερολύματος των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης περιλαμβάνει την παραγωγή θερμότητας από ένα ρεύμα, το οποίο αποτελείται από ένα σύρμα και μια αντίσταση η οποία συνδέεται με το υγρό. Η υψηλή θερμοκρασία του υγρού στο θερμαντικό στοιχείο ακολουθείται από ταχεία ψύξη και η παραγωγή του αερολύματος, καταλήγει άμεσα στον χρήστη μέσα από ένα στόμιο. Επομένως, η διαδικασία της δημιουργίας του αερολύματος είναι διαφορετική από την καύση του τσιγάρου και για το λόγο αυτό η σύσταση του αερολύματος

τους διαφέρει αρκετά από τον καπνό που παράγεται από τα συμβατικά τσιγάρα.[1] Περαιτέρω ανάλυση των διαθέσιμων υγρών αναπλήρωσης και ατμών μέσω αέρας ή υγρής χρωματογραφίας και σπεκτροσκοπίας αναγνώρισε και άλλα συστατικά εκτός από τα προαναφερθέντα. Ορισμένες ενώσεις που ανιχνεύθηκαν σε προϊόντα ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης ήταν η ακετόνη, η ακρολεΐνη, το βουταδιένιο, το κυκλοεξάνιο, η διαιθυλενογλυκόλη, η αιθυλενογλυκόλη, η αιθανόλη, η φορμαλδεΰδη και τα αλκαλοειδή του καπνού. Οι συγκεντρώσεις αυτών των συστατικών ήταν γενικά χαμηλότερες από εκείνες που σχετίζονται με την τοξικότητα σε τρόφιμα και από του στόματος φαρμακευτικά προϊόντα, αν και ορισμένες ήταν σε αρκετά υψηλά επίπεδα ώστε να προκαλούν ανησυχία ως προς την ασφάλειά τους.[1] Η συγκέντρωση της νικοτίνης στο υγρό αναπλήρωσης φαίνεται ότι επηρεάζει άμεσα την απόδοσή της στο αερόλυμα και πολλές μελέτες έχουν διαπιστώσει θετική σχέση ανάμεσα στη συγκέντρωση νικοτίνης του υγρού και στην απόδοση της νικοτίνης. Η παρουσία νικοτυρίνης στο υγρό είναι δυνατό να αυξάνει την απόδοση της νικοτίνης στους χρήστες των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης.[1]

Ο Οργανισμός Τροφίμων και Φαρμάκων των Ηνωμένων Πολιτειών (FDA) εξέφρασε την ανησυχία πως εκτός από τη διανομή νικοτίνης, ο καπνός ίσως να μεταφέρει και άλλα πιθανώς επιβλαβή συστατικά. Αναλύσεις του FDA έδειξαν πως τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης μπορεί να περιέχουν καρκινογόνες ουσίες, όπως νιτροζαμίνες, στοιχεία του καπνού πιθανώς επιβλαβή στον άνθρωπο, όπως η αναβασίνη και η βήτα-νικοτυρίνη και τοξικά χημικά στοιχεία, όπως η διεθυλενική γλυκόλη, που είναι συστατικό που χρησιμοποιείται σε αντιψυκτικά. Ακόμη διαπιστώθηκε πως τα φυσίγγια με την ένδειξη «καθόλου νικοτίνη» περιείχαν αλλά είναι σε χαμηλά επίπεδα.[5]

3. ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ

Δεν υπάρχουν παγκόσμια δεδομένα σχετικά με τη χρήση των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης. Τα τελευταία χρόνια βέβαια έχουν διενεργηθεί πολλές μελέτες σε πολλές χώρες, που αξιολογούν την χρήση τους από τους ενηλίκους. Οι χρήστες παρά τις διαφορές στους σκοπούς τους, καταγράφουν μια ξεκάθαρη τάση προς την χρήση των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης.[1] Σε αντιπροσωπευτικά δείγματα ενηλίκων των ΗΠΑ φαίνεται ότι ο επιπολασμός της χρήσης τους αυξάνεται. Μεταξύ του 2010 και 2013, η οποιαδήποτε χρήση

ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης αυξήθηκε από 1,8% σε 13%, ενώ η «νυν χρήση» από 0,3% σε περίπου 4,1%.[1] Ο επιπολασμός αυξήθηκε σημαντικά σε όλες τις δημογραφικές ομάδες. Το 2013, η «νυν χρήση» των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης ήταν υψηλότερη σε νεαρούς ενήλικες μεταξύ 18-24 ετών με ποσοστό 14,2% και παρουσίαζε μείωση με την αύξηση της ηλικίας. Οι καθημερινοί καπνιστές (30,3%) και οι μη καθημερινοί καπνιστές (34,1%) παρουσίαζαν μεγαλύτερες πιθανότητες «νυν χρήσης» συγκριτικά με πρώην καπνιστές (5,4%) και μη καπνιστές (1,4%). Το 2014, σε αντιπροσωπευτικό δείγμα ενηλίκων ηλικίας >18 ετών των ΗΠΑ, παρατηρήθηκε ο ίδιος επιπολασμός η «οποιασδήποτε» και «νυν χρήσης» ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης και συγκεκριμένα «οποιαδήποτε χρήση» υπολογίστηκε 12,6% των ενηλίκων και η «νυν χρήση» 3,7%, με διαφορές ως προς την ηλικία.[1] Σύμφωνα με το Ευροβαρόμετρο που εκτιμά τον επιπολασμό για την χρήση των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης παρουσιάζει διαφορές στον επιπολασμό του καπνίσματος με τα πιο υψηλά ποσοστά να παρατηρούνται στην Ελλάδα (37%). Μεταξύ του 2006 και του 2017 παρατηρήθηκε μείωση του καπνίσματος κατά έξι ποσοστιαίες μονάδες σε 21 κράτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ). Από μια έρευνα που ολοκληρώθηκε το 2014 έως και σήμερα το ποσοστό των ατόμων που έχουν δοκιμάσει τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης έχει αυξηθεί κατά 15%.[11]

Με δεδομένο τον αυξανόμενο επιπολασμό της χρήσης των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης σε διάφορες πληθυσμιακές ομάδες, είναι αναγκαίο να διαπιστωθεί τι ελκύει τους ανθρώπους στο συγκεκριμένο προϊόν. Οι περισσότερες μελέτες κατέγραψαν ποικίλα αίτια για τη χρήση τους τόσο σε πρώην καπνιστές όσο και σε νυν χρηστές, τα οποία περιλαμβάνουν: τη μείωση ή τη διακοπή του καπνίσματος συμβατικών τσιγάρων λόγω της αντίληψης ότι τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης είναι λιγότερο επιβλαβή από τον καπνό, την προστασία της υγείας του κοινωνικού περιβάλλοντος, την αποφυγή ποινών που σχετίζονται με το κάπνισμα, τη χαμηλότερη τιμή, την καλύτερη γεύση και οσμή, την απλή περιέργεια, και το γεγονός ότι η απόλαυση της διαδικασίας του καπνίσματος είναι παρόμοια με τη χρήση τους. Λόγοι για τη χρήση των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης είτε όμοιοι είτε διαφορετικοί μελετήθηκαν σε αρκετές έρευνες. Σε μια μεγάλη εθνική μελέτη στις ΗΠΑ σε ενήλικες ηλικίας 18 έως 65 ετών που δήλωσαν οποιαδήποτε χρήση ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης, οι συχνότερες αιτίες δοκιμής ήταν η περιέργεια (53%), η προσφορά ή η παραχώρηση από το φιλικό ή το οικογενειακό περιβάλλον (34%) και στα πλαίσια προσπάθειας για διακοπή ή μείωση του καπνίσματος (30%). Σχεδόν τα δύο τρίτα (65%) των ατόμων που ξεκίνησαν να τα χρησιμοποιούν στη συνέχεια της χρήσης τα διέκοψαν. Η διακοπή ήταν

συχνότερη στα άτομα που η κύρια αιτία δοκιμής δεν ήταν στοχευμένη παραδείγματος χάρη η περιέργεια με ποσοστό 81%, σε αντίθεση με τις στοχευμένες παραδείγματος χάρη η διακοπή του καπνίσματος με ποσοστό 45%.[1]

Δώδεκα μελέτες και έρευνες αξιολόγησαν τα πρότυπα της χρήσης των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης, συμπεριλαμβάνοντας τους λόγους για την έναρξη, τη συνεχή χρήση και την δυνατότητα των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης να διευκολύνουν στην διακοπή του καπνίσματος.[9] Πιο συγκεκριμένα η μελέτη του Etter όπου ήταν διαδικτυακή και αποτελούνταν από ογδόντα ένα χρήστες ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης έδειξε ότι οι λόγοι για την χρήση τους ήταν να σταματήσουν το κάπνισμα κατά κύριο λόγο, για λόγους υγείας και για πιο χαμηλό κόστος.[12] Από την μελέτη των Siegel et al όπου ήταν μια online έρευνα παρουσίασε ότι ένα ποσοστό των συμμετεχόντων εμφάνισε συμπτώματα κατάθλιψης από την έλλειψη του καπνίσματος σε διάστημα έξι μηνών ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων της μελέτης ανέφερε ότι μείωσε το κάπνισμα.[13] Επίσης από την μελέτη των Etter and Bullen φαίνεται ότι οι λόγοι χρήσης των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης ήταν αρχικά για την μειωμένη τοξικότητα και έπειτα για να χρησιμοποιηθεί ως βοήθημα για την μείωση του καπνίσματος ή για να αποφευχθεί η υποτροπή σε αυτό.[14] Στην έρευνα του Bullen et al συγκρίνονται τα εικονικά φάρμακα για την μείωση του καπνίσματος με τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης και τα συμβατικά τσιγάρα.[15] Τα αποτελέσματα δείχνουν πως τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης και τα συμβατικά τσιγάρα είναι πιο αποτελεσματικά και πως και τα δυο έχουν παρόμοια αποτελέσματα όσον αφορά την επιθυμία και την στέρηση που δημιουργείται από την έλλειψη της νικοτίνης. Τα αποτελέσματα από την μελέτη των Porona and Ling παρουσιάζουν ότι από τους καπνιστές, το 38% έχει δοκιμάσει εναλλακτικά προϊόντα καπνού όπως είναι και τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης. Τα εναλλακτικά προϊόντα καπνού βοηθούν στο να γίνει η απόπειρα εγκατάλειψης του καπνίσματος χωρίς όμως να έχει επιτυχή αποτελέσματα.[16] Στην έρευνα των Goniewicz et al δείχνει ότι μεγάλο ποσοστό έχει διακόψει το κάπνισμα ενώ ένα μικρό ποσοστό ισχυρίζεται πως καπνίζει λιγότερο από πέντε τσιγάρα την ημέρα. Επίσης η πλειοψηφία των συμμετεχόντων πιστεύει ότι τα ηλεκτρονικά συστήματα δεν είναι απολύτως ασφαλή αλλά είναι πιο ασφαλή από το συμβατικά τσιγάρα και την ίδια γνώμη έχουν και σχετικά με τον εθισμό, πιστεύοντας ότι τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης είναι εθιστικά προϊόντα αλλά είναι λιγότερο εθιστικά από τα συμβατικά τσιγάρα.[17] Άλλες μελέτες όπως είναι των Polosa et al δείχνουν ότι το 67,5% ολοκλήρωσε το πρόγραμμα για την μείωση του καπνίσματος, δηλαδή από τα σαράντα άτομα τα δεκατρία μείωσαν το κάπνισμα κατά 50% σε 24 εβδομάδες. Έξι άτομα από τους συμμετέχοντες

συνεχίζουν και χρησιμοποιούν τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης. Σε έρευνα 24 μηνών με τους ίδιους ερευνητές φαίνεται ότι έντεκα στους σαράντα συμμετέχοντες μείωσαν το κάπνισμα στο 50% χωρίς να εμφανίζονται συχνά συμπτώματα στέρησης.[18-19] Στην μελέτη των Caronnetto et al διάρκειας δώδεκα εβδομάδων εμφανίζονται χρήστες χωρίς να έχουν την διάθεση να το διακόψουν. Από τα αποτελέσματα της μελέτης προκύπτει ότι δεν βρέθηκαν σημαντικές μεταβολές στον καρδιακό ρυθμό, στην αρτηριακή πίεση και στο σωματικό βάρος.[20] Επίσης η μελέτη των Caronnetto et al σε καπνιστές με σχιζοφρένεια φαίνεται ότι υπήρχε μείωση κατά 50% σε διάστημα 52 εβδομάδων. Τα συμπτώματα που παρατηρήθηκαν περιελάμβαναν ναυτία, ερεθισμό στην περιοχή του λαιμού, ξηρό βήχα καθώς επίσης και κεφαλαλγία.[21] Στην μελέτη του Bullen et al σε 657 ενήλικες που επιθυμούν την διακοπή του καπνίσματος έλαβαν νικοτίνη από τα ηλεκτρονικά συστήματα, από επιδερμικά έμπλαστρα ή από εικονικά φάρμακα για διάστημα δεκατριών εβδομάδων. Τα ποσοστά που αναφέρθηκαν για το διάστημα των έξι μηνών ήταν 7,3% για τους χρήστες των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης, 5,8% για τα άτομα που χρησιμοποιούν επιδερμικά έμπλαστρα και 4,1% για τους χρήστες των εικονικών φαρμάκων.[22] Τέλος από την μελέτη των Farsalinos et al που αναφέρετε σε προσωπικές συνεντεύξεις 111 πρώην καπνιστών που έκαναν χρήση ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης για ένα μήνα. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι το 81% των χρηστών τα χρησιμοποιούν με 15mg/ ml νικοτίνη με λίγα σοβαρά συμπτώματα όπως είναι ο βήχας και ο ερεθισμός στον λαιμό. Τα αποτελέσματα όσον αφορά την αποχή του καπνίσματος επαληθεύονται με καρβοξυαιμοσφαιρίνη του αίματος.[23]

Οι πληροφορίες σχετικά με την χρήση των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης θα βοηθήσει τους καπνιστές να σταματήσουν ή να μειώσουν τη χρήση των συμβατικών τσιγάρων. Ωστόσο, τα στοιχεία για την υποστήριξη των συστημάτων αυτών είναι αρκετά περιορισμένα. Πολλές μικρές μελέτες έχουν δείξει βραχυπρόθεσμη μείωση του καπνίσματος με την χρήση των συστημάτων αυτών. Οι καπνιστές αναφέρουν επίσης λιγότερα συμπτώματα στέρησης χρησιμοποιώντας τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης. Πολλοί καπνιστές συμβατικών τσιγάρων αναφέρουν έλξη προς τα συστήματα αυτά με μειωμένο κόστος, με μειωμένη τοξικότητα και με μεγαλύτερη ελευθερία χρήσης. Οι χρήστες βέβαια αναγνωρίζουν ότι «δεν είναι απολύτως ασφαλή» και είναι «εθιστικά» προϊόντα αλλά πιστεύουν ότι είναι ασφαλέστερα και λιγότερο εθιστικά από τα συμβατικά τσιγάρα. Μελέτες που επιχειρούν να αποδείξουν την αποτελεσματικότητα των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης ως θεραπεία για την διακοπή του καπνίσματος και είχαν μικτά αποτελέσματα. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες, όπου αναφέρθηκαν, δεν ήταν πολύ σοβαρές.[9]

4. ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ

Δεν υπάρχει μεγάλη ποικιλία όσον αφορά τις πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης.[5] Τα συστήματα αυτά διατίθενται συχνά στο εμπόριο ως «ασφαλή» προϊόντα. Τα δεδομένα για να διαπιστωθεί αν η χρήση τους είναι λιγότερο επιβλαβής από τα συμβατικά τσιγάρα για τον χρήστη δεν είναι καθοριστικά.[9] Με τις ποσότητες νικοτίνης ή τα προϊόντα καπνού, η υγεία και η ασφάλεια αποτελούν πρωταρχικές ανησυχίες για τη δημόσια υγεία. Εντούτοις, τα στοιχεία σχετικά με την ασφάλεια των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης, στα φυσίγγια, είναι μικτά.[7] Παρόλα αυτά τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης δεν κατασκευάζονται σύμφωνα με τις υψηλές προδιαγραφές που υπόκεινται τα υποκατάστατα της νικοτίνης από τις φαρμακευτικές εταιρίες και ο εισπνεόμενος καπνός πιθανώς να περιέχει ουσίες που είναι πιο επικίνδυνες.[5]

Τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης είναι πιο επικίνδυνα από την εισπνεόμενη νικοτίνη,[5] και από τα φάρμακα με τους εισπνευστήρες νικοτίνης. Σε διεθνές επίπεδο, η νομιμότητα των συστημάτων αυτών ποικίλλει και αυτός είναι ο λόγος που σε ορισμένες χώρες απαγορεύετε η πώληση των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης ενώ σε ορισμένες άλλες χώρες επιτρέπεται.[24] Μέσα από άλλες μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί έχουν βρεθεί ανιχνεύσιμα επίπεδα τοξικών χημικών ουσιών. Τα επίπεδα αυτά είναι πιο χαμηλά από ότι στον καπνό του συμβατικού τσιγάρου. Παραδείγματος χάρη, τα επίπεδα των τοξικών ουσιών έχουν αναφερθεί ότι είναι 9-450 φορές χαμηλότερα από τα επίπεδα που είχαν αναφερθεί προηγουμένως στον καπνό. Παρόλα αυτά, περιλαμβάνουν καρκινογόνες ουσίες που έχουν βρεθεί παλαιότερα και στα συμβατικά τσιγάρα, όπως φορμαλδεΰδη, ακεταλδεΰδη και το νιτροσομεθυλάμινο. Τα περισσότερα από τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης περιέχουν προπυλενογλυκόλη, η θερμοκρασία της οποίας είναι πολύ υψηλή και μπορεί έτσι να προκαλέσει οξείδωση και να σχηματίσει φορμαλδεΰδη, ακεταλδεΰδη και μεθυλογλυοξάλη.[25]

Έχουν αναφερθεί διάφορες ανεπιθύμητες ενέργειες που προκλήθηκαν από την χρήση των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης. Η FDA ανέφερε ότι δέχτηκε 47 αναφορές σχετικά με ανεπιθύμητες ενέργειες που σχετίζονται με τη χρήση τους. Οκτώ από αυτές κατηγοριοποιήθηκαν ως σοβαρές, συμπεριλαμβανομένης της πνευμονίας και του θωρακικού πόνου. Τριάντα εννέα ταξινομήθηκαν σε χρήση από ανήλικους, συμπεριλαμβανομένης της κεφαλαλγίας και του βήχα. Με την εξέταση των εκθέσεων από τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης με φόρουμ σε απευθείας σύνδεση, οι ερευνητές ταξινόμησαν τις αρνητικές

επιπτώσεις από τα ηλεκτρονικά συστήματα που εμφανίζονται κυρίως στο στόμα, το λαιμό και στην αναπνευστική λειτουργία, τα νευρολογικά, αισθητήρια και τα πεπτικά συστήματα. Μελέτες περιπτώσεων ανέφεραν ότι η χρήση τους είχε ως αποτέλεσμα την πνευμονία και την παροξυσμική κολπική μαρμαρυγή, οι οποίες και οι δύο επιλύθηκαν μετά την παύση της χρήσης τους. Οι επισκέψεις στο κέντρο δηλητηριάσεων σχετικά με την έκθεση σε ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης ήταν κυρίως από τυχαία κατάποση, διαρροές ή άλλες αιτίες, αλλά και από την έκθεση στο δέρμα ή στον οφθαλμό.[25]

5. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

Η διεθνής βιβλιογραφία όσον αφορά τις επιπτώσεις των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης στα διάφορα συστήματα του οργανισμού είναι επίσης περιορισμένη. Οι κίνδυνοι για την υγεία συνήθως αξιολογούνται με *in vitro* μεθόδους και με παρατήρηση της βραχυπρόθεσμης και μακροπρόθεσμης έκθεσης των ανθρώπων στο αερόλυμα των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης. Με βάση κυρίως τα επίπεδα και τον αριθμό των τοξικών ουσιών που παράγονται κατά την τυπική χρήση τους, πιθανολογείτε ότι το αερόλυμα τους είναι λιγότερο τοξικό από τον καπνό των τσιγάρων.[1]

Ωστόσο, ο σχετικός κίνδυνος των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης συγκριτικά με τα προϊόντα καπνού υπάρχει. Προς το παρόν δεν μπορεί να υπάρξει κάποια επιστημονικά αξιόπιστη εικόνα σχετικά με την ασφάλεια των προϊόντων αυτών έναντι των συμβατικών τσιγάρων. Από την άλλη πλευρά, είναι απίθανο να είναι αθώα. Ήδη υπάρχουν ενδείξεις ότι δεν είναι ακίνδυνα, ιδιαίτερα για τα ευπαθή συστήματα του οργανισμού (αναπνευστικό σύστημα, καρδιαγγειακό σύστημα, ανοσοποιητικό σύστημα) στην επίδραση των διαφόρων τοξικών παραγόντων.[1]

Η νικοτίνη από τα ηλεκτρονικά συστήματα απορροφάται εύκολα μέσω του αεραγωγού, του δέρματος, των βλεννογόνων και του γαστρεντερικού σωλήνα. Η οξεία έκθεση στην νικοτίνη μπορεί να προκαλέσει ζάλη, ναυτία ή έμετο. Έχουν μελετηθεί αρκετές τοξικές αντιδράσεις που σχετίζονται με την έκθεση σε δερματική νικοτίνη μετά από επαφή με υγρά που περιέχουν νικοτίνη ή επαγγελματική επαφή με φύλλα καπνού. Πιο σοβαρές περιπτώσεις όπως είναι η δηλητηρίαση που μπορεί να προέλθει από την νικοτίνη των τσιγάρων είναι σπάνιες.[9] Υπάρχουν

βέβαια κρούσματα δηλητηρίασης από την λήψη νικοτίνης, σύμφωνα με το κέντρο δηλητηριάσεων και συνήθως προκαλείτε στα παιδιά. Συνολικά παρουσιάστηκαν 79 εκθέσεις, δύο αναφέρθηκαν το 2009, 6 το 2010, 11 το 2011, 43 το 2012 και 17 εκθέσεις τους τρεις πρώτους μήνες του 2013.[9] Τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης, ωστόσο, ενδέχεται να προκαλούν αυξημένο κίνδυνο τοξικότητας στη νικοτίνη λόγω της διαθεσιμότητας υψηλών συγκεντρώσεων νικοτίνης στα φυσίγγια.[9]

Έως τα σημερινά δεδομένα, οι αξιολογήσεις που ολοκληρώθηκαν για τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης δεν έχουν εμφανίσει σοβαρές επιπτώσεις στον ανθρώπινο οργανισμό, βέβαια τα συμπεράσματα πρέπει να ερμηνεύονται με προσοχή διότι τα δεδομένα είναι περιορισμένα και υπάρχει έλλειψη τυποποιημένων μελετών.[9] Οι αναλύσεις που ολοκληρώθηκαν για τις αρωματικές ουσίες που χρησιμοποιούνται έχουν δείξει μεταβλητότητα από μάρκα σε μάρκα. Η Laugesen παραδείγματος χάρη εξέτασε το Ruyan V8 για περισσότερα από 50 τοξικά συστατικά καπνού και είχε αρνητικά αποτελέσματα. Άλλες εκτιμήσεις έχουν βρει τα επίπεδα των νιτροζαμινών και της διαιθυλενογλυκόλης χαμηλά ειδικά για τον καπνό, αν και στις πολλές περιπτώσεις τα επίπεδα ήταν ελάχιστα ή ήταν παρόμοια με τα επίπεδα της νικοτίνης.[9] Οι αρνητικές επιπτώσεις που συνδέονται με τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης είναι ότι μειώνουν τη λειτουργία των πνευμόνων. Ωστόσο, αυτό το φαινόμενο είναι λιγότερο έντονο στα ηλεκτρονικά συστήματα παρά στα συμβατικά τσιγάρα. Σε αντίθεση βέβαια με τα συμβατικά τσιγάρα, τα ηλεκτρονικά δεν φαίνεται να επηρεάζουν σημαντικά το αίμα. Μελέτες αναφέρουν ότι παρόλο που τόσο τα συμβατικά τσιγάρα όσο και τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης αυξάνουν τον καρδιακό παλμό, αυξάνουν τους φλεγμονώδεις δείκτες και επηρεάζουν τις μετρήσεις της λειτουργίας του μυοκαρδίου.[25]

6. ΠΡΩΘΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ

Τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης έχουν μεγάλη δημοτικότητα από τότε που έχουν ληφθεί μέτρα για το συμβατικό τσιγάρο και ρύθμισαν την παραγωγή και την εμπορία τους. Έτσι, ήρθαν στο εμπόριο και προωθήθηκαν σε μεγάλο βαθμό μέσω της διαφήμισης.[6] Παρόλο που η διαφήμιση για τα συμβατικά τσιγάρα έχει απαγορευτεί από την αμερικανική τηλεόραση από το 1971, τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης δεν περιλαμβάνονται στους περιορισμούς.[26] Διαφημίζονται στους καταναλωτές σε μεγάλη ποικιλία μέσω και μορφών,

όπως είναι οι τηλεοπτικές διαφημίσεις, οι χορηγίες σε αθλητικές και πολιτιστικές διοργανώσεις, η προώθηση από διάσημα πρόσωπα, η κοινωνική δικτύωση, οι ηλεκτρονικές διαφημίσεις και οι επιδείξεις σε διάφορα σημεία αγορών. Ορισμένες μορφές διαφήμισης μιμούνται την πολύ επιτυχημένη διαφήμιση των προϊόντων του καπνού. Τα ηλεκτρονικά συστήματα διαφημίζονται όχι μόνο ως κοινωνικά αποδεκτά αλλά και σε ορισμένες περιπτώσεις ως ανώτερα προϊόντα. Τα υπάρχοντα δεδομένα υποδηλώνουν ότι το κόστος της διαφήμισης των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης έχει αυξηθεί από το 2011. Σχετικές μελέτες στις ΗΠΑ δείχνουν ότι οι διαφημιστικές δαπάνες σε περιοδικά, τηλεόραση, εφημερίδες και διαδίκτυο αυξήθηκαν από 6,4 εκατομμύρια δολάρια το 2011 σε 60 εκατομμύρια δολάρια το 2013. Το YouTube είναι η πιο διαδεδομένη ιστοσελίδα παρακολούθησης βίντεο στον κόσμο. Μια πρόσφατη μελέτη για τη παρουσία τους στο YouTube έδειξε ότι μεταξύ 196 διαφορετικών βίντεο που παρουσίαζαν ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης, το 94% ήταν υπέρ τους, το 4% ουδέτερα και μόλις το 2% ήταν κατά τους.[1]

Επίσης, οι διαφημιστικές δαπάνες για τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης ήταν ελάχιστες στις αρχές του 2010, αλλά αυξήθηκαν σε 12 εκατομμύρια δολάρια το 2011, 22 εκατομμύρια δολάρια το 2012 και πάνω από 28 εκατομμύρια δολάρια το 2013.[6] Η διαφήμιση τους μέσω της τηλεόρασης και του ραδιοφώνου προκάλεσε πιο έντονη περιέργεια στους νέους για το συγκεκριμένο προϊόν. Σε μία μελέτη 519 ενηλίκων καπνιστών που παρακολούθησαν μια τηλεοπτική διαφήμιση, το 76% των καπνιστών ανέφεραν ότι η διαφήμιση τους έκανε να σκεφτούν το κάπνισμα, το 74% ανέφεραν ότι δεν τους έκανε να σκεφτούν τίποτε για το τσιγάρο και το 66% είπε ότι είναι πιθανό να τα δοκιμάσουν μελλοντικά.[27] Στις ΗΠΑ το 2013 έξι μεγάλες εταιρείες ξόδεψαν 59,3\$ εκατομμύρια για τη προώθηση των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης προωθώντας τα ως ασφαλή και ευεργετικά από τα μέσα ενημέρωσης και το διαδίκτυο.[26] Μια άλλη μελέτη η οποία πραγματοποιήθηκε το 2014 ανέδειξε ότι τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης προωθούνται ταχέως, ως επί το πλείστον μέσω του διαδικτύου, ως μια υγιής και ασφαλής λύση αντί του καπνίσματος ενώ χρησιμοποιούνται από διάσημα πρόσωπα για να ενθαρρύνουν τη χρήση τους. Επίσης στις διάφορες στρατηγικές προώθησής τους οι βιομηχανίες χρησιμοποιούν ακόμη και χαρακτήρες κινουμένων σχεδίων ενώ ισχυρίζονται ότι τα προϊόντα τους περιλαμβάνουν μόνο νερό, νικοτίνη, γλυκερίνη, προπυλενογλυκόλη και γευστικούς παράγοντες αλλά αυτός ο ισχυρισμός τους είναι παραπλανητικός καθώς οι επιστήμονες έχουν βρει διαφορετικές ποσότητες βαρέων μετάλλων στον ατμό συμπεριλαμβάνοντας το χρώμιο, το νικέλιο, τον κασσίτερο, τον άργυρο, το κάδμιο, τον υδράργυρο και το αλουμίνιο. Ακόμη και ο ισχυρισμός ότι τα ηλεκτρονικά συστήματα

εκπέμπουν μόνο ατμούς δεν ισχύει διότι τα στοιχεία δείχνουν ότι ο ατμός τους ενδεχομένως περιέχει επιβλαβείς χημικές ουσίες όπως νικοτίνη, καρβονύλια, μέταλλα και οργανικές πτητικές ενώσεις εκτός από τα σωματίδια.[28]

7. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΗ ΤΟΥ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ

Το κάπνισμα παραμένει η κύρια αιτία θανάτου παγκοσμίως. Σήμερα, το 18% των ενηλίκων στις ΗΠΑ είναι καπνιστές. Πολλοί από τους καπνιστές επιθυμούν την διακοπή του καπνίσματος, λίγοι είναι αυτοί που το ολοκληρώνουν με επιτυχία. Κύριος λόγος της ανεπιτυχούς προσπάθειας τους είναι η εξάρτηση που τους προκαλεί η νικοτίνη. Οι καπνιστές εισπνέουν πολλές τοξικές ουσίες καθημερινά και προκαλούν ασθένειες στον οργανισμό τους, που μπορεί να τους οδηγήσει σε αναπηρία, σε ασθένεια, και σημειώνονται περισσότεροι από 400.000 θάνατοι κάθε χρόνο κυρίως στις ΗΠΑ.[29] Για ορισμένους τύπους ασθενειών ο κίνδυνος μπορεί να αντιστραφεί, ενώ για κάποιες άλλες ασθένειες ο κίνδυνος παραμένει στάσιμος στο σημείο που έγινε η διακοπή του καπνίσματος. Η διακοπή του καπνίσματος σε οποιαδήποτε ηλικία είναι ευεργετική σε σύγκριση με τη συνέχιση του καπνίσματος.[25]

Τα στοιχεία σχετικά με την αποτελεσματικότητα των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης ως μεθόδου μείωσης ή διακοπής του καπνίσματος είναι ελλιπή. Ορισμένες μελέτες διαπίστωσαν σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στη χρήση των ηλεκτρονικών συστημάτων και στην επιτυχία της διακοπής του καπνίσματος, ενώ πολλές άλλες δε βρήκαν καμία συσχέτιση.[1]

Τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης σχεδιάστηκαν με σκοπό τη χορήγηση νικοτίνης χωρίς τη χρήση του συμβατικού τσιγάρου. Οι άνθρωποι τα αγοράζουν για πολλαπλούς λόγους, όπως η προσπάθεια να διακόψουν το κάπνισμα, να μπορούν να καπνίζουν σε περιοχές που δεν επιτρέπεται το κάπνισμα και για να αποφύγουν την έκθεση στον καπνό του τσιγάρου. Η χρήση των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης ως θεραπείας για τη διακοπή του καπνίσματος δεν έχει διερευνηθεί επίσημα και για το λόγο αυτό ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) ζήτησε από τις εταιρίες να μην κάνουν θεραπευτικούς ισχυρισμούς. Η χρήση τους βρέθηκε να ελαττώνει την επιθυμία για κάπνισμα μετά από αποχή μίας νύχτας από το τσιγάρο, όταν συγκρίθηκε με εικονικό φάρμακο ή το συμβατικό τσιγάρο και είχε αποτέλεσμα παρόμοιο με

τις εισπνοές νικοτίνης. Μία άλλη μελέτη διαπίστωσε πως τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης μείωσαν τη χρήση τσιγάρων και βοήθησαν στην ελάττωση του καπνίσματος και στην αποχή από το κάπνισμα χωρίς την εμφάνιση συμπτωμάτων στέρησης. Επιπρόσθετα πολλοί χρήστες των συστημάτων αυτών ανέφεραν πως η συσκευή αυτή τους βοήθησε να διακόψουν ή να μειώσουν το κάπνισμα και το έκριναν περισσότερο ευνοϊκά σε σχέση με τα αυτοκόλλητα νικοτίνης ή τη βουπροπιόνη.[5]

Παρόλα αυτά, έχει εντοπιστεί πως χρειάζεται μεγαλύτερη προσπάθεια εισπνοής στα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης παρά στο συμβατικό τσιγάρο, ότι απαιτείται ακόμη μεγαλύτερη προσπάθεια για τη δημιουργία καπνού κατά τη διάρκεια του καπνίσματος και πως αυτό πιθανόν να έχει ανεπιθύμητες επιδράσεις στην υγεία. Σε μια μελέτη τέθηκε το ερώτημα για το αν τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης μπορούν να είναι χρήσιμα ως ηλεκτρονικές συσκευές διανομής νικοτίνης, αφού η αποτελεσματικότητά τους στην παραγωγή καπνού κατά τη διάρκεια του καπνίσματος ελαττώνεται και έτσι η δοσολογία δεν είναι ομοιόμορφη κατά τη διάρκεια του χρόνου.[5]

Σε μια αντιπροσωπευτική μελέτη 5.863 ενηλίκων, οι οποίοι ήταν καπνιστές κατά τους προηγούμενους 12 μήνες ερευνήθηκε η αποτελεσματικότητα όσον αφορά την διακοπή του καπνίσματος χρησιμοποιώντας υποκατάστατα νικοτίνης, συγκριτικά με την αποτελεσματικότητα σε χρήστες που δεν χορηγήθηκαν υποκατάστατα νικοτίνης από γιατρό και πραγματοποιήθηκε διακοπή του καπνίσματος χωρίς κάποια βοήθεια. Στο χρονικό διάστημα των 12 μηνών που προηγήθηκαν, οι συμμετέχοντες προσπάθησαν να διακόψουν το κάπνισμα τουλάχιστον μία φορά και στην πιο πρόσφατη προσπάθεια χρησιμοποίησαν μόνο ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης (n=464), μόνο μη συνταγογραφηθέντα υποκατάστατα νικοτίνης (NRT) (n=1.922), ή καμία βοήθεια (n=3.477). Μεταξύ εκείνων που επιχείρησαν διακοπή του καπνίσματος χωρίς επαγγελματική βοήθεια, οι χρήστες των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης είχαν αυξημένες πιθανότητες συνέχισης της αποχής σε σχέση με όσους χρησιμοποίησαν NRT ή καμία βοήθεια.[1] Υπάρχουν ορισμένοι τύποι ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης που θα μπορούσαν να βοηθήσουν τους καπνιστές να εγκαταλείψουν ή τουλάχιστον να μειώσουν τη χρήση των συμβατικών τσιγάρων.[30]

Από ένα δείγμα ερευνών στην Αγγλία από καπνιστές και πρώην καπνιστές φαίνεται ότι το ένα πέμπτο ήταν τρέχοντες χρήστες ενώ το ένα τρίτο είχε δοκιμάσει τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης.[30]

Από μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε στο Αρκάνσας το πιο σημαντικό συμπέρασμα για τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης ήταν ότι η χρήση τους συνδέθηκε σημαντικά με μειωμένες πιθανότητες διακοπής του καπνίσματος. Όταν έγινε έλεγχος για την ηλικία, το φύλο, τη φυλή, την εθνικότητα και την εκπαίδευση και ρωτήθηκαν οι συμμετέχοντες που δεν χρησιμοποιούσαν ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης, απάντησαν ότι μείωσαν τις πιθανότητες να σταματήσουν με επιτυχία το κάπνισμα κατά περίπου 50%. Επιπλέον, η διαπίστωση ότι το 80% των ατόμων που ανέφεραν ότι δεν χρησιμοποιούσαν ποτέ τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης και δεν διέκοψαν το κάπνισμα υποδηλώνει ότι η χρήση τους μπορεί στην πραγματικότητα να προάγει την εξάρτηση από τη νικοτίνη και να οδηγήσει τους χρήστες στην απλή προσθήκη των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης για το κάπνισμα χωρίς να αλλάξει την συνήθεια του καπνίσματος.[31]

Μια άλλη μελέτη κατέγραψε την παρατεταμένη αποχή από το κάπνισμα στους 12 και 24 μήνες. Στους 12 μήνες, η αποχή ήταν συχνότερη σε άτομα που είχαν αρχικά δηλώσει χρήστες των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης (n=343) παρά σε εκείνα που είχαν δηλώσει καπνιστές (n=643), αλλά οι ταυτόχρονα καπνιστές και χρήστες των ηλεκτρονικών συστημάτων ήταν λιγότερο πιθανό να το διακόψουν. Από τους 43 καπνιστές που ξεκίνησαν τη χρήση τους στην αρχή της μελέτης, οι 34 (80%) απείχαν από το κάπνισμα τσιγάρων. Στους 24 μήνες, διαπιστώθηκε αποχή από το κάπνισμα στο 61,1% των χρηστών (n=229), στο 23,1% των καπνιστών τσιγάρων (n=480) και στο 26,0% των ταυτόχρονα καπνιστών και χρηστών ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης (n=223). Το ποσοστό των συμμετεχόντων που πέτυχαν πλήρη αποχή, δηλαδή καμία χρήση συμβατικών τσιγάρων ή των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης δε διέφερε σημαντικά ως προς την αρχική κατανομή: χρήστες των ηλεκτρονικών συστημάτων 18,8%, καπνιστές τσιγάρων 17,5%, ταυτόχρονα καπνιστές και χρήστες ηλεκτρονικών συστημάτων 14,3%. Η πολυπαραγοντική ανάλυση έδειξε ότι η αποχή από το κάπνισμα ήταν σημαντικά πιθανότερη σε χρήστες των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης, ενώ η ταυτόχρονη χρήση καπνού και των συστημάτων αυτών δε διευκόλυνε τη διακοπή για κανένα από τα δύο προϊόντα.[1]

Μια άλλη πρόσφατη ανασκόπηση αξιολόγησε 62 αναφορές σχετικά με τη αποτελεσματικότητα των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης στη διακοπή ή τη μείωση του καπνίσματος και/ή τη μείωση των συμπτωμάτων στέρησης και επιθυμίας. Η ποιότητα των στοιχείων για την αποτελεσματικότητα τους στη διακοπή του καπνίσματος αξιολογήθηκε σύμφωνα με το σύστημα GRADE από πολύ χαμηλή έως χαμηλή και των στοιχείων για τη μείωση του καπνίσματος από πολύ χαμηλή έως μέτρια. Ένας μικρός αριθμός

στοιχείων έδειξε ότι τα ηλεκτρονικά συστήματα G2 γενιάς ενδεχομένως είναι πιο αποτελεσματικά από τα G1 στην υποβοήθηση της μείωσης ή της διακοπής του καπνίσματος. Οι περισσότερες μελέτες διαπίστωσαν ότι τα ηλεκτρονικά συστήματα και ιδιαίτερα τα G2 γενιάς μπορούσαν να περιορίσουν τα συμπτώματα στέρησης και επιθυμίας κατά τη διακοπή του καπνίσματος σε πειραματικό επίπεδο, γεγονός που θα μπορούσε να ερμηνευθεί από τον υψηλό βαθμό ελέγχου της παραγωγής αερολύματος και της απόδοσης νικοτίνης που προσφέρουν οι νεότερες συσκευές ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης συγκριτικά με τις παλαιότερου τύπου G1.[1] Ο συνδυασμός ψυχολογικής υποστήριξης και φαρμακευτικής αγωγής για τη διακοπή του καπνίσματος επιτυγχάνει μεγαλύτερες πιθανότητες διακοπής, συγκριτικά με την απουσία υποστήριξης, ενώ υπάρχουν ενδείξεις δόσοεξαρτώμενης δράσης της έντασης της θεραπείας. Η χρήση των μη συνταγογραφηθέντων NRT χωρίς άλλη υποστήριξη δεν φάνηκε να έχει μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα από την προσπάθεια διακοπής χωρίς φαρμακευτική βοήθεια. Συνολικά τα στοιχεία για την αποτελεσματικότητα των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης ως μεθόδου διακοπής του καπνίσματος είναι περιορισμένα και υπάρχουν πολύ λίγες σχετικές, καλά σχεδιασμένες μελέτες ώστε να επιτρέπεται η εξαγωγή των συμπερασμάτων.[1]

Οι σημερινοί χρήστες ηλεκτρονικών συστημάτων κυρίως οι ενήλικες χρησιμοποιούν το προϊόν αυτό για διακοπή του καπνίσματος.[32] Οι Foulds et al σε μια μελέτη παρουσίασαν ότι το 99% των ερωτηθέντων υποστήριζε ότι τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης θα μπορούσαν να τους βοηθήσουν να σταματήσουν το κάπνισμα των τσιγάρων. Παρόμοια είναι και μια έρευνα στο Διαδίκτυο που πραγματοποιήθηκε το έτος 2010 με 3.587 ενήλικες χρήστες ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης όπου η συχνότητα διακοπής του καπνίσματος ή οι ιστοτόποι τους διαπίστωσαν ότι το 92% ανέφερε ότι τα ηλεκτρονικά συστήματα τους βοήθησαν να μειώσουν το κάπνισμα τους.[33] Οι Barbeau et al διενήργησαν μια μικρή ποιοτική μελέτη 11 ενηλίκων χρηστών που κάνουν χρήση των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης και διαπίστωσαν ότι οι βιο-συμπεριφορικές ομοιότητες μεταξύ των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης και των συμβατικών τσιγάρων καθώς και τα κοινωνικά οφέλη παραδείγματος χάρη, μια κοινότητα χρηστών ηλεκτρονικών συστημάτων που προσπαθούν να εγκαταλείψουν, συνέβαλαν στην αντίληψη για την αποτελεσματικότητά τους ως μέσω διακοπής του καπνίσματος.[34] Ομοίως, οι Choi et al διαπίστωσαν ότι οι νεαροί ενήλικοι καπνιστές και οι νεαροί ενήλικοι μη καπνιστές θεώρησαν ότι τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης θα μπορούσαν να βοηθήσουν στην σταδιακή μείωση της νικοτίνης μέχρι να εγκαταλειφθεί οριστικά.[35]

8. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ

Ο νόμος για την πρόληψη του καπνίσματος το 2009 δίνει στην Αμερικανική Υπηρεσία Τροφίμων και Φαρμάκων (FDA) τη ρυθμιστική δικαιοδοσία για τα τσιγάρα και άλλα προϊόντα καπνού. Η FDA έχει την εξουσία να επεκτείνει τη δικαιοδοσία για τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης και ανακοίνωσε την πρόθεσή της να ρυθμίσει τα συστήματα αυτά ως προϊόντα καπνού. Από τον Οκτώβριο του 2013, 25 κράτη έχουν θεσπίσει νόμους για την απαγόρευση πώλησης των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης σε ανηλίκους.[26] Το ίδιο ισχύει και στους κανονισμούς του Ηνωμένου Βασιλείου, όπου έχει ένα από τα πιο ολοκληρωμένα ρυθμιστικά συστήματα, με υψηλά πρότυπα ποιότητας και ασφάλειας και τους αυστηρούς περιορισμούς στην προώθηση και τη διαφήμιση.[36]

Από την Ευρωπαϊκή Ένωση εκδόθηκε μια νέα οδηγία που τέθηκε σε ισχύ στις 20 Μαΐου 2016 και εισήγαγε πολλούς κανόνες που πρέπει να τηρούν οι κατασκευαστές των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης, συμπεριλαμβανομένων των περιορισμών όσον αφορά την περιεκτικότητα της νικοτίνης, την ασφάλεια, την ποιότητα και τη συσκευασία. Η συγκεκριμένη οδηγία υποχρεώνει επίσης τους κατασκευαστές να παρέχουν στις εθνικές αρχές όλα τα διαθέσιμα στοιχεία και τις πληροφορίες σχετικά με τα συστατικά που χρησιμοποιούνται, συμπεριλαμβανομένων των τοξικολογικών δεδομένων και τη δόση της νικοτίνης πριν να διατεθεί στην αγορά ένα νέο καταναλωτικό προϊόν.[37]

Η FDA εξέδωσε μια νέα ρυθμιστική αρχή τον Ιούνιο του 2009 όσον αφορά την παραγωγή, την εμπορία και την διανομή των τσιγάρων και γενικά των προϊόντων καπνού. Βέβαια η ρυθμιστική αρχή επεκτάθηκε και συμπεριλαμβάνει και τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης. Έτσι, η FDA απαιτεί υγειονομικές προειδοποιήσεις σχετικά με τον καπνό των τσιγάρων. Επιπλέον, λόγω του παρόντος κανονισμού, οι κατασκευαστές προϊόντων καπνού που εισήλθαν στην αγορά από τις 15 Φεβρουαρίου 2007 και έπειτα θα πρέπει να αποδείξουν ότι τα προϊόντα αυτά πληρούν τις προδιαγραφές της δημόσιας υγείας που ορίζει ο νόμος. Επίσης οι κατασκευαστές θα πρέπει να λάβουν άδεια κυκλοφορίας από την FDA.[38]

Τέλος, η ευρωπαϊκή επιτροπή, έχοντας υπόψη τη Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, έχοντας υπόψη τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 952/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 9ης Οκτωβρίου 2013 θέσπισε νόμους σχετικά με τη δασμολογική κατάταξη ορισμένων εμπορευμάτων στη συνδυασμένη ονοματολογία.[39]

9. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ

Ο ρόλος των επαγγελματιών του τομέα της υγειονομικής περίθαλψης είναι πολύ σημαντικός για τους πολίτες και έχει καθιερωθεί από καιρό για να παρέχει σωστή πληροφόρηση, κατάλληλες συμβουλές και να είναι σε θέση να καθοδηγήσει τον πληθυσμό με σωστό τρόπο όσον αφορά το κάπνισμα. Μια μετά-ανάλυση από 31 μελέτες που πραγματοποιήθηκε, περιλάμβαναν περισσότερους από 26.000 καπνιστές και διαπίστωσε ότι ακόμη και σύντομες συμβουλές αύξησαν τις πιθανότητες διακοπής του καπνίσματος. Μια άλλη μετά-ανάλυση που πραγματοποιήθηκε κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η παροχή συμβουλών στους καπνιστές από νοσηλευτές αυξάνει τις πιθανότητες διακοπής του καπνίσματος κατά 29%. Για την αποτελεσματική παροχή συμβουλών στους καπνιστές απαιτείται να υπάρχει η σωστή εκπαίδευση και η κατάλληλη γνώση στους επαγγελματίες του τομέα της υγείας σχετικά με τις επιπτώσεις που προκαλεί το κάπνισμα στον ανθρώπινο οργανισμό και για όλες τις διαθέσιμες μεθόδους και τα προϊόντα που θα μπορούσαν να συμβάλουν στη μείωση του καπνίσματος και τελικά να οδηγηθεί στην παύση αυτού. Οι επαγγελματίες του τομέα της υγείας αποτελούν τη σημαντικότερη πηγή πληροφοριών σχετικά με τους κινδύνους των διαφόρων προϊόντων για τους καπνιστές, λόγω του σεβασμού και της αντίστοιχης εμπιστοσύνης που απολαμβάνει η κοινωνία. Λαμβάνοντας υπόψη την εκθετική αύξηση της ευαισθητοποίησης και της χρήσης των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης τα τελευταία χρόνια αναμένεται ότι με την πάροδο του χρόνου περισσότεροι καπνιστές θα ζητήσουν συμβουλές από τους επαγγελματίες του τομέα της υγείας σχετικά με αυτές τις εναλλακτικές λύσεις έναντι των προϊόντων καπνίσματος.[40]

Μια μελέτη, που διεξήχθη στην Γαλλία το 2013 σε στρατιωτικούς νοσηλευτές, παρατηρήθηκε ότι οι νοσηλευτές προτιμούν το συμβατικό τσιγάρο και φαίνεται ότι είναι αρκετά εθισμένοι σε αυτό. Αν και υπάρχουν αρκετές ιδιαιτερότητες όσον αφορά τις πεποιθήσεις τους, λόγω των νόμων που υπάρχουν στον στρατό, αψηφούν τις βλαβερές ουσίες που εισέρχονται στον οργανισμό και θεωρούν προτιμότερο το συμβατικό τσιγάρο.[41] Επίσης σύμφωνα με μια άλλη μελέτη που πραγματοποιήθηκε το 2013 στη Μινεσότα των Η.Π.Α. έγιναν γνωστές οι αντιλήψεις και οι πεποιθήσεις των επαγγελματιών υγείας και κυρίως των οικογενειακών γιατρών, των παιδιάτρων και των νοσηλευτών για τους έφηβους ασθενείς. Σε αυτή τη μελέτη έχει διαπιστωθεί ότι η πλειοψηφία των πηγών και των πληροφοριών που σχετίζετε με τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης όσον αφορά τους ίδιους τους ασθενείς, ασχολείται περισσότερο με τις ειδήσεις και τις διαφημίσεις παρά τις επίσημες επιστημονικές πηγές. Τα άτομα που συμμετείχαν

στην μελέτη εκφράζουν την ανησυχία τους για τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης περιορίζοντας την χρήση των συμβατικών τσιγάρων. Νιώθουν ότι έχουν περιορισμένο επίπεδο γνώσεων για να μπορέσουν να συζητήσουν με τους έφηβους ασθενείς και τους γονείς τους και έχουν την ανάγκη να ενσωματώσουν τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης στα βασικά προληπτικά μέτρα, ιδιαίτερα όσο η χρήση τους αυξάνεται σε τόσο μεγάλο βαθμό από τους έφηβους.[42]

Παρόμοια αποτελέσματα παρουσίασε και μια μελέτη που διεξήχθη στην Κύπρο τον Μάρτιο του 2016 στους επαγγελματίες υγείας, γιατρούς και νοσηλευτές που ανέδειξε τον έντονο προβληματισμό που επικρατεί σχετικά με την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα τους ως μέσο διακοπής του καπνίσματος. Πιο συγκεκριμένα το 54,6% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι δεν πιστεύουν ότι τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης μπορούν να βοηθήσουν στην μείωση του κινδύνου για καρκίνο, ενώ το 67,1% δήλωσαν ότι θα έπρεπε να υπάρχει η συνταγογράφηση εναλλακτικών προϊόντων (π.χ. αυτοκόλλητα και τσίγλες νικοτίνης) ως μέσου διακοπής του καπνίσματος. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης οι επαγγελματίες υγείας επιθυμούν επιπλέον ενημέρωση για τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης. Επίσης, οι νεότεροι σε ηλικία επαγγελματίες υγείας και ιδιαίτερα οι άντρες ένιωθαν πιο άνετα να μιλήσουν για τα συστήματα αυτά στους ασθενείς τους.[43]

Μια επιπλέον μελέτη που διεξήχθη στην Ιταλία διερευνά τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης όσον αφορά τις συνήθειες του καπνίσματος, τις γνώσεις και τις απόψεις των επαγγελματιών υγείας. Από τα αποτελέσματα της μελέτης γίνεται αντιληπτό πως περισσότεροι από τους μισούς συμμετέχοντες (66,8%) πίστευαν ότι τα ηλεκτρονικά συστήματα είναι επιβλαβή και ικανά να προσελκύσουν τους νέους ανθρώπους στο κάπνισμα και ότι το 38,8% των συμμετεχόντων πιστεύει ότι μπορεί να χρησιμεύσει για να σταματήσουν το κάπνισμα. Ο πληθυσμός που μελετήθηκε δεν είχε συγκεκριμένες γνώσεις σχετικά με τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης και ζήτησε μια πιο ειδική εκπαίδευση. Συμπερασματικά από τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης επικρατεί η αρνητική γνώμη των επαγγελματιών υγείας σχετικά με τη χρήση τους.[44]

Το Υπουργείο Υγείας στην Νέα Ζηλανδία δεν συνιστά στους πολίτες την χρήση των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης ως μέσο διακοπής του καπνίσματος. Η χρήση τους αυξήθηκε ραγδαία και οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες τα δοκίμασαν είτε από περιέργεια (49%) είτε από επιθυμία να σταματήσουν το κάπνισμα (37%) ενώ αυτοί που έχουν πιο χαμηλό κοινωνικοοικονομικό επίπεδο όπως οι Μαορί και οι κάτοικοι του Ειρηνικού δείχνουν

μεγαλύτερο ενδιαφέρον για τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης με νικοτίνη ως υποβοήθημα για το κάπνισμα. Ο ρόλος των επαγγελματιών υγείας στην παρούσα μελέτη ήταν να βοηθήσουν τους συμμετέχοντες στην διακοπή του καπνίσματος.[45] Οι κυβερνήσεις μπορούν να μειώσουν τον επιπολασμό του καπνίσματος, αυξάνοντας το κόστος του μέσω της φορολογίας, αυξάνοντας τις συνεχείς εκστρατείες κοινωνικού μάρκετινγκ, εξασφαλίζοντας με τον τρόπο αυτό ότι οι επαγγελματίες υγείας συμβουλεύουν τους καπνιστές να σταματούν και να προσφέρουν υποστήριξη για διακοπή του καπνίσματος και να θέτουν στη διάθεσή τους φαρμακολογική και συμπεριφορική στήριξη.[46]

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΣΚΟΠΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η παρούσα μελέτη αναφέρεται στα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης τα οποία είναι ευρέως διαδεδομένα τα τελευταία χρόνια. Στόχος της μελέτης είναι η ανάδειξη των γνώσεων, των απόψεων και των αντιλήψεων των νοσηλευτών σχετικά με τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης. Στη συγκεκριμένη έρευνα θα γίνει επίσης προσπάθεια να διαπιστωθεί αν οι νοσηλευτές των δημοσίων και των ιδιωτικών νοσοκομείων της Λάρισας έχουν τις απαραίτητες γνώσεις που χρειάζονται για να είναι σε θέση να προσφέρουν έγκυρη ενημέρωση στους πολίτες, σχετικά με τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης. Επιπλέον, θα γίνει προσπάθεια να διαπιστωθεί αν τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως μέσο διακοπής του καπνίσματος και να αναδειχθεί ο βαθμός εξάρτησης που προκαλούν στους χρήστες των συστημάτων αυτών.

ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Ο πληθυσμός μελέτης που επιλέχθηκε να συμμετάσχει στην συγκεκριμένη έρευνα είναι οι επαγγελματίες υγείας των νοσοκομείων της Λάρισας και πιο συγκεκριμένα οι νοσηλευτές που εργάζονται στα Δημόσια Νοσοκομεία και στα Ιδιωτικά Κέντρα Αποκατάστασης. Η επιλογή του μελετώμενου πληθυσμού έγινε ως δείγμα ευκολίας. Συμμετείχαν οι νοσηλευτές από τις Παθολογικές, τις Χειρουργικές, τις Ορθοπαιδικές, τις Ψυχιατρικές Κλινικές και τις Μονάδες Αυξημένης Φροντίδας του Πανεπιστημιακού και του Γενικού Νοσοκομείου της Λάρισας καθώς και των ιδιωτικών κέντρων, Απολλώνειο Κέντρο Αποκατάστασης και το Ιπποκράτειο Θεραπευτήριο.

ΜΕΘΟΔΟΣ

Εργαλείο της μελέτης αποτέλεσε ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε για την παρούσα έρευνα, με σκοπό να διανεμηθεί στο νοσηλευτικό προσωπικό που συμμετείχε στην μελέτη. Διανεμήθηκαν συνολικά 250 ερωτηματολόγια σε έντυπη μορφή, 120 στα δημόσια νοσοκομεία και 130 στα ιδιωτικά κέντρα αποκατάστασης. Συνολικά έχουν συμπληρωθεί 190 ερωτηματολόγια από τους συμμετέχοντες. Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει 28 ερωτήσεις, οι οποίες σχεδιάστηκαν ώστε να μπορούν να απαντηθούν γρήγορα από όλους τους συμμετέχοντες. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από δυο κύρια μέρη: το γενικό που περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικά με τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων, συμπεριλαμβανομένης της ηλικίας, του φύλου, της ιδιότητας, του χρόνου εργασίας και του τομέα εργασίας. Επιπλέον, περιλαμβάνει το επίπεδο εκπαιδευτικής κατάρτισης και την ειδικότητα στον χώρο εργασίας τους. Ενώ το ειδικό μέρος ασχολείται εκτενέστερα με τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης και για τις γνώσεις που έχουν οι επαγγελματίες υγείας σχετικά με το συγκεκριμένο αντικείμενο. Συμπεριλαμβάνονται και ερωτήσεις για το ρόλο των νοσηλευτών σχετικά με την ενημέρωση των πολιτών αναφορικά με τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης και σε ποιο βαθμό αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως μέσο διακοπής του καπνίσματος και αν οι νοσηλευτές θα τα σύστηναν για το σκοπό αυτό.

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε για την αναζήτηση τόσο ποιοτικών όσο και ποσοτικών χαρακτηριστικό στο μελετώμενο δείγμα. Αρχικά γίνεται η παρουσίαση της κατανομής των συχνοτήτων και ποσοστών των ερωτήσεων δηλαδή των κατηγορικών μεταβλητών του ερωτηματολογίου (περιγραφική στατιστική).

Η πλειονότητα των μεταβλητών του ειδικού μέρους είναι δίτιμες κατηγορικές μεταβλητές. Συνεπώς, ο έλεγχος εξάρτησης των μεταβλητών αυτών με τις κατηγορικές μεταβλητές των δημογραφικών χαρακτηριστικών γίνεται με παρουσίαση πινάκων συνάφειας διπλής εισόδου παρουσίασης των κατανομών συχνοτήτων και ποσοστών των απαντήσεων των ερωτήσεων ανά δημογραφικό χαρακτηριστικό και με εφαρμογή ελέγχου χ^2 test. Για να είναι εφικτός ο έλεγχος έχουν γίνει ομαδοποιήσεις των δημογραφικών χαρακτηριστικών.

Για την επεξεργασία των απαντήσεων και τη στατιστική ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το SPSS v21.0, ενώ το επίπεδο σημαντικότητας που χρησιμοποιείται είναι $p=0,05$

Αποτελέσματα

Αναφορικά με τα χαρακτηριστικά των ατόμων του δείγματος αυτά είναι :

1. Προφίλ ερωτώμενων

Από τους 190 συμμετέχοντες του δείγματος, τον πλειοψηφικό αριθμό τον έχουν οι γυναίκες. Τα ποσοστά που προκύπτουν έρχονται σε συμφωνία με το γεγονός ότι το επάγγελμα του νοσηλευτή αποτελεί ένα «γυναικοκρατούμενο» πεδίο εργασίας. Με το δεδομένο αυτό, το δείγμα από άποψης σύνθεσης κατά φύλο μπορεί να θεωρηθεί αντιπροσωπευτικό του μελετώμενου νοσηλευτικού κλάδου. Από την ηλικιακή κατανομή του δείγματος είναι εμφανές ότι ένα μικρό ποσοστό είναι έως 25 ετών, ενώ οι ηλικίες από 26 έως 35 αλλά και από 36 έως 45 εμφανίζουν το μεγαλύτερο ποσοστό που συμμετείχε και ξεπερνά τα 2/3 του συνολικού δείγματος. Η μέση ηλικία των συμμετεχόντων είναι 36,56. Αναφορικά με την εκπαίδευση των 190 συμμετεχόντων στην έρευνα περιλαμβάνονται 5 νοσηλεύτες κατηγορίας ΠΕ, 97 είναι νοσηλεύτες ΤΕ και οι υπόλοιποι 88 είναι νοσηλεύτες ΔΕ. Ανάμεσα στους συμμετέχοντες βρέθηκαν 19 με Μεταπτυχιακό Τίτλο Σπουδών, ενώ 2 ήταν κάτοχοι Διδακτορικού Τίτλου σπουδών. Οι συμμετέχοντες μοιράζονται εξίσου τους τομείς απασχόλησης (δημόσιο ή ιδιωτικό) παρουσιάζοντας ισοκατανομή με το 50% να εργάζεται στο δημόσιο τομέα και το υπόλοιπο 50% να εργάζεται στον ιδιωτικό τομέα. Στον εργασιακό χώρο, τα έτη υπηρεσίας των ερωτώμενων νοσηλευτών του δείγματος ξεκινούν από την κλάση 5-10 έτη υπηρεσίας, ενώ οι περισσότεροι έχουν περισσότερα από 20 έτη υπηρεσίας. Οι τομείς απασχόλησης των συμμετεχόντων συμπεριλαμβάνουν με μεγαλύτερο ποσοστό στην παθολογική ειδικότητα, ένα πολύ μικρό ποσοστό ανήκει στην παιδιατρική και την εργαστηριακή ειδικότητα. Ωστόσο υπάρχει και ένα ποσοστό που δηλώνει ότι απασχολείται σε άλλη ειδικότητα, διαφορετική από αυτές που περιλαμβάνει το ερωτηματολόγιο.

Στον παρακάτω Πίνακα 1 παρουσιάζονται συνολικά τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων της μελέτης.

Δημογραφικά στοιχεία			
	Κατηγορίες	Συχνότητα	%
Φύλο	Ανδρας	44	23,2
	Γυναίκα	146	76,8
Ηλικία (σε έτη):	≤25	23	12,1
	26-35	64	33,7
	36-45	63	33,2
	46-55	40	21,1
Ιδιότητα:	Νοσηλευτής Π.Ε.	5	2,6
	Νοσηλευτής Τ.Ε.	97	51,1
	Νοσηλευτής Δ.Ε.	88	46,3
Επίπεδο Εκπαίδευσης:	Δευτεροβάθμια	85	44,7
	Τ.Ε.Ι	79	41,6
	Α.Ε.Ι	5	2,6
	Μεταπτυχιακό	19	10,0
	Διδακτορικό	2	1,1
Τομέας απασχόλησης:	Δημόσιος	95	50,0
	Ιδιωτικός	95	50,0
Τομέας Εργασίας:	Παθολογική	62	32,6
	Χειρουργική	36	19,0
	Παιδιατρική	1	0,5
	Ψυχιατρική	31	16,3
	Εργαστηριακό	1	0,5
	Τίποτα από τα παραπάνω	59	31,1

Πίνακας 1: Δημογραφικά χαρακτηριστικά του πληθυσμού μελέτης.

2. Καπνισματική συνήθεια των ερωτώμενων

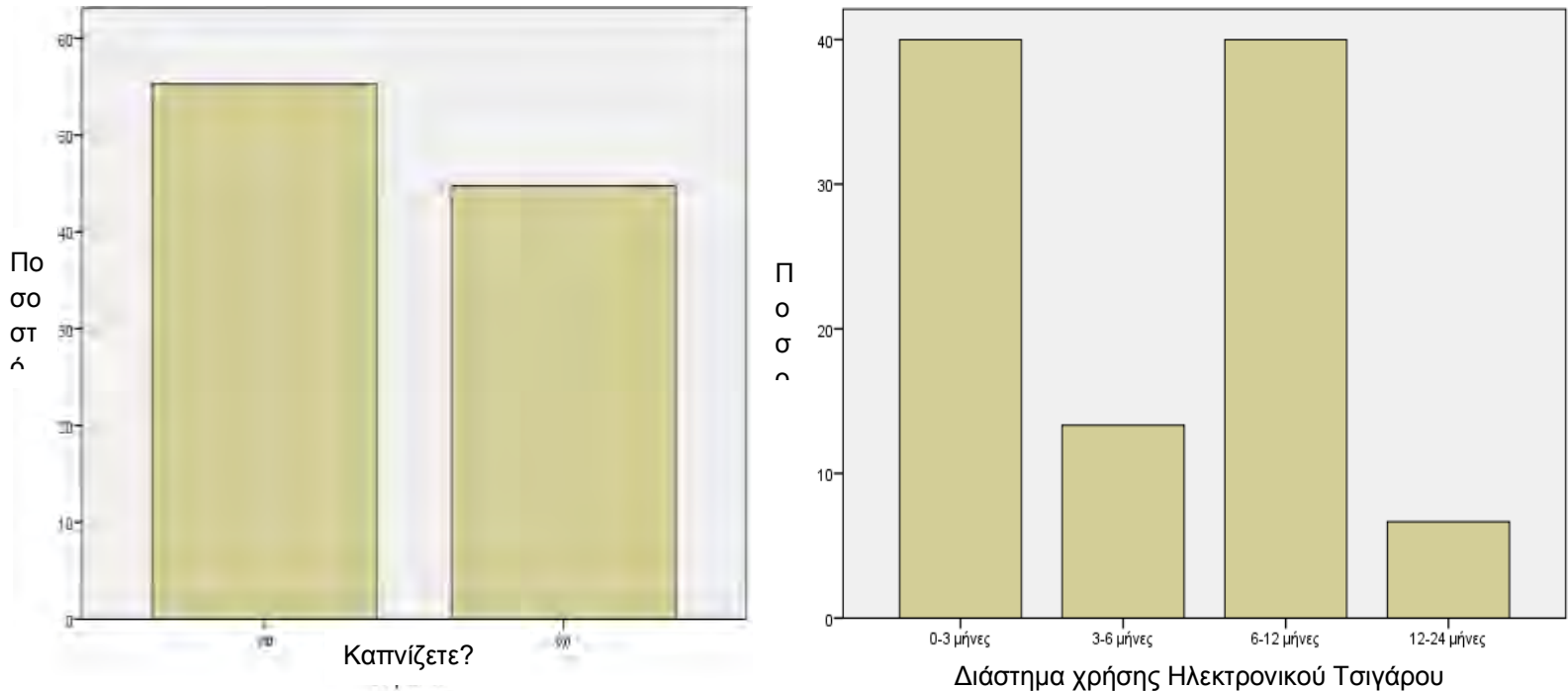
Η καπνισματική συνήθεια απεικονίζεται στο διάγραμμα 1. Το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων δήλωσαν καπνιστές ενώ ένα μικρό ποσοστό απάντησε αρνητικά. Ειδικότερα στην περίπτωση των ατόμων που απάντησαν θετικά και δήλωσαν καπνιστές το 44,8% αφορούσε καπνιστές συμβατικού τσιγάρου, το 36,2% καπνίζει καπνό, ενώ ένα ποσοστό 7,6% κάνει χρήση και συμβατικού και ηλεκτρονικού τσιγάρου και το 7,6% κάνουν χρήση αποκλειστικά ηλεκτρονικού τσιγάρου. Επομένως, ποσοστό 81% των καπνιστών του δείγματος κάνουν συμβατικό κάπνισμα (έτοιμο τσιγάρο ή καπνό) και το 19% των καπνιστών κάνει χρήση ηλεκτρονικού τσιγάρου (είτε αποκλειστικά ή σε συνδυασμό με συμβατικό), ενώ το ποσοστό αυτό στο σύνολο του δείγματος ανέρχεται στο 10,5%. Χαρακτηριστικό είναι πως το 61,9 % των καπνιστών καπνίζει περισσότερα από 10 χρόνια. Αναλυτικά παρουσιάζονται στο Πίνακα 2.

Έτη Καπνίσματος				
	N	%	Έγκυρο %	Αθροιστικό %
<=5	16	8,4	15,2	15,2
6-10	24	12,6	22,9	38,1
11-15	26	13,7	24,8	62,9
16-20	26	13,7	24,8	87,6
21-25	6	3,2	5,7	93,3
=>26	7	3,7	6,7	100,0
Καπνιστές	105	55,3	100,0	
Μη καπνιστές	85	44,7		
Σύνολο	190	100,0		

Πίνακας 2: Τα Έτη Καπνίσματος

Από τους καπνιστές δηλώνουν ότι χρησιμοποιούν μόνο το συμβατικό τσιγάρο το 44,85%, τον καπνό το 36,25%, το ηλεκτρονικό το 8%, ενώ επιλέγουν ηλεκτρονικό και συμβατικό το 10,5%. Από το παραπάνω συμπεραίνεται ότι περίπου 1 στους 5 συμμετέχοντες χρησιμοποιεί το ηλεκτρονικό τσιγάρο.

Συγκεκριμένα για τους χρήστες του ηλεκτρονικού τσιγάρου όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 1, το χρονικό διάστημα χρήσης που δήλωσαν κυμαίνεται από μερικούς μήνες και φτάνει τα δύο έτη.



Διάγραμμα 1: Η Καπνισματική συνήθεια

3. Πινάκες με κατανομές συχνότητας

Στο παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται το ποσοστό, που δηλώνει ότι γνωρίζει τι είναι το ηλεκτρονικό τσιγάρο, αν και οι περισσότεροι από τους μισούς έχουν αρνητική γνώμη, λιγότεροι όμως από τους μισούς δηλώνουν ότι γνωρίζουν τα συστατικά και τις χημικές ουσίες που περιέχει το υγρό του ηλεκτρονικού τσιγάρου όπως αναπαρίσταται ακολούθως. Επίσης, στο πίνακα 3 εμφανίζεται το ποσοστό που θεωρεί ότι το ηλεκτρονικό τσιγάρο είναι ασφαλές, ενώ αντίστοιχα η πλειοψηφία του πληθυσμού της μελέτης θεωρεί το ηλεκτρονικό τσιγάρο μη ασφαλές.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΤΣΙΓΑΡΟ		N	%	Έγκυρο %	Αθροιστικό %
Γνωρίζετε τι είναι το ηλεκτρονικό τσιγάρο;	NAI	169	89,0	89,0	89,0
	OXI	21	11,0	11,0	100,0
	ΣΥΝΟΛΟ	190	100,0	100,0	
Ποια είναι η γνώμη σας για το ηλεκτρονικό τσιγάρο;	ΘΕΤΙΚΗ	58	30,5	30,5	30,5
	ΑΡΝΗΤΙΚΗ	132	69,5	69,5	100,0
	ΣΥΝΟΛΟ	190	100,0	100,0	
Γνωρίζετε τα διάφορα συστατικά και τις χημικές ουσίες που χρησιμοποιούνται στο ηλεκτρονικό τσιγάρο;	NAI	76	40,0	40,0	40,0
	OXI	114	60,0	60,0	100,0
	ΣΥΝΟΛΟ	190	100,0	100,0	
Πιστεύεις ότι το ηλεκτρονικό τσιγάρο είναι ασφαλές;	NAI	23	12,1	12,1	12,1
	OXI	167	87,9	87,9	100,0
	ΣΥΝΟΛΟ	190	100,0	100,0	

Πίνακας 3: Οι βασικές απόψεις γύρω από το ηλεκτρονικό τσιγάρο

Στη συνέχεια μετρήθηκε η γνώμη για την εθιστική δράση του ηλεκτρονικού τσιγάρου και καταγράφοντας τις απόψεις των ατόμων ξεχωριστά για το ηλεκτρονικό τσιγάρο με νικοτίνη και χωρίς νικοτίνη. Από τα ευρήματα αναδεικνύεται πως η εθιστική δράση του τσιγάρου με νικοτίνη αξιολογείται ως υψηλή καθώς το μεγαλύτερο ποσοστό των απαντήσεων είναι καταφατικό (Πίνακας 4). Στο ίδιο μήκος κύματος φαίνεται να βρίσκεται και η εθιστική δράση του ηλεκτρονικού τσιγάρου χωρίς νικοτίνη που συγκεντρώνει πάνω από τις μισές θετικές απαντήσεις με το ποσοστό των ατόμων που θεωρούν ότι το συγκεκριμένο είδος ηλεκτρονικού τσιγάρου δεν προκαλεί εθισμό να είναι μικρότερο (Πίνακας 4).

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΤΣΙΓΑΡΟ ΚΑΙ ΕΘΙΣΜΟΣ

		N	%	Έγκυρο %	Αθροιστικό %
Το ηλεκτρονικό τσιγάρο με νικοτίνη είναι εθιστικό;	ΝΑΙ	23	12,1	12,1	12,1
	ΟΧΙ	167	87,9	87,9	100,0
	ΣΥΝΟΛΟ	190	100,0	100,0	
Το ηλεκτρονικό τσιγάρο χωρίς νικοτίνη είναι εθιστικό;	ΝΑΙ	109	57,4	57,4	57,4
	ΟΧΙ	81	42,6	42,6	100,0
	ΣΥΝΟΛΟ	190	100,0	100,0	

Πίνακας 4:Το ηλεκτρονικό τσιγάρο και ο εθισμός

Αναφορικά με την επίδραση του ηλεκτρονικού τσιγάρου στην ανθρώπινη υγεία, πάνω από 9 στους 10 συμφωνούν ότι είναι βλαβερό, ενώ και στη σύγκριση με τον συμβατικό τρόπο καπνίσματος, ένα υψηλό ποσοστό θεωρεί πως το ηλεκτρονικό τσιγάρο είναι περισσότερο ή τουλάχιστον το ίδιο βλαβερό. Σε σύγκριση με την εξάρτηση που προκαλείται, οι απόψεις των ερωτώμενων, δείχνουν ότι ένα ποσοστό θεωρεί ότι προκαλεί χαμηλότερη εξάρτηση από το συμβατικό τσιγάρο, ένα πιο υψηλό ποσοστό το αξιολογεί ως όμοια εξαρτησιογόνο και ένα πολύ μικρό ποσοστό θεωρεί ότι προκαλεί μεγαλύτερη εξάρτηση από το συμβατικό. Αθροίζοντας τις δύο τελευταίες απόψεις για το ηλεκτρονικό τσιγάρο ως όμοια και περισσότερο εξαρτησιογόνο, το ποσοστό αυτό αγγίζει το 65,3%. Τα παραπάνω αναλύονται στο παρακάτω πίνακα 5.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΤΣΙΓΑΡΟ

		N	%	Έγκυρο %	Αθροιστικό %
Θεωρείς ότι το ηλεκτρονικό τσιγάρο είναι βλαβερό για τον ανθρώπινο οργανισμό;	ΝΑΙ	172	90,5	90,5	90,5
	ΟΧΙ	18	9,5	9,5	100,0
	ΣΥΝΟΛΟ	190	100,0	100,0	
Σε σύγκριση με το συμβατικό τσιγάρο θεωρείς ότι το ηλεκτρονικό τσιγάρο επηρεάζει την υγεία μας;	ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ	19	10,0	10,0	10,0
	ΤΟ ΙΔΙΟ	73	38,4	38,4	48,4
	ΛΙΓΟΤΕΡΟ	71	37,4	37,4	85,8
	ΔΕ ΓΝΩΡΙΖΩ	27	14,2	14,2	100,0
	ΣΥΝΟΛΟ	190	100,0	100,0	
Σε σύγκριση με το συμβατικό τσιγάρο θεωρείς ότι το ηλεκτρονικό τσιγάρο προκαλεί εξάρτηση;	ΥΨΗΛΟΤΕΡΗ	18	9,5	9,5	9,5
	ΙΔΙΑ	106	55,8	55,8	65,3
	ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΗ	66	34,7	34,7	100,0
	ΣΥΝΟΛΟ	190	100,0	100,0	

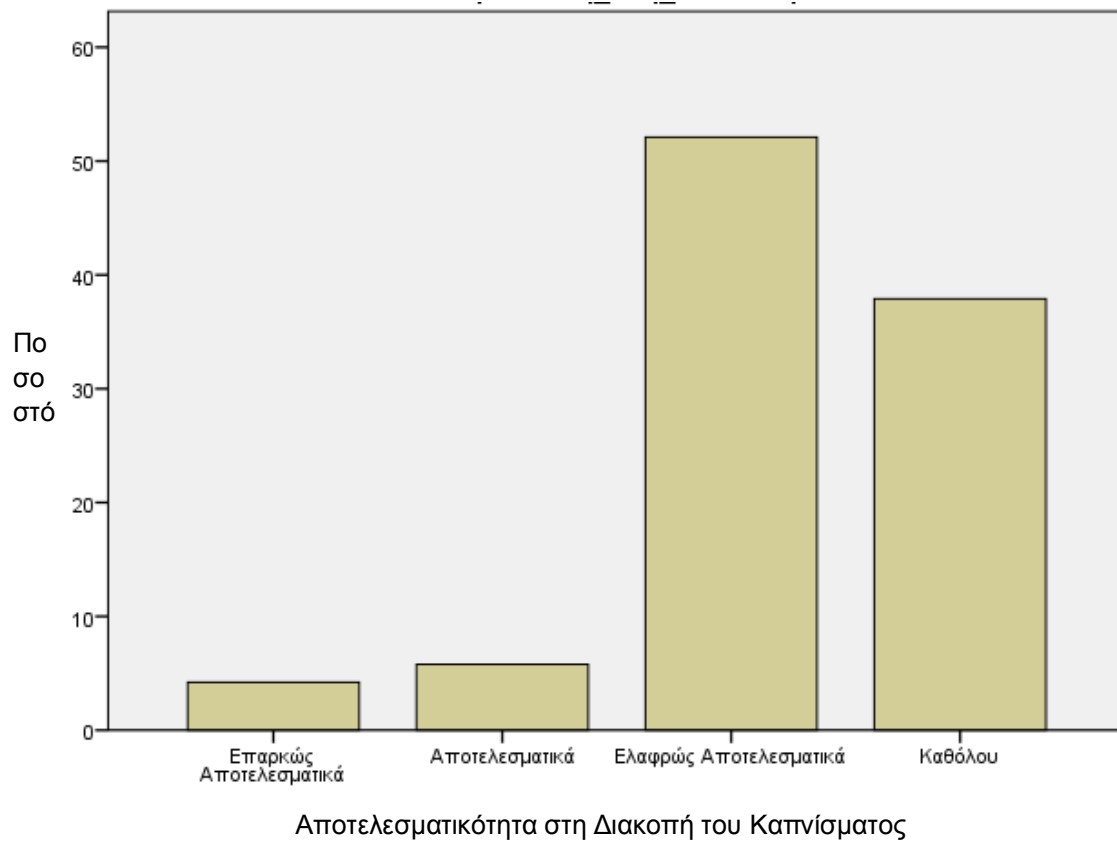
Πίνακας 5: Οι βασικές απόψεις γύρω από το ηλεκτρονικό τσιγάρο

Ακολούθησαν ερωτήσεις γύρω από τη διακοπή του καπνίσματος. Συγκεκριμένα, περίπου ένας στους τέσσερις συμμετέχοντες συμφωνεί πως το ηλεκτρονικό τσιγάρο μπορεί να συμβάλλει στη διακοπή του καπνίσματος. Παρόμοια τρεις στους τέσσερις δεν θα συνιστούσε τη χρήση ηλεκτρονικού τσιγάρου στη προσπάθεια για διακοπή του καπνίσματος, ενώ και δύο στους τρεις επίσης δεν θα το συνιστούσαν σε όσους αρνούνται να λάβουν φαρμακευτική αγωγή για τη διακοπή του καπνίσματος. Παράλληλα περισσότερο από το 50% των συμμετεχόντων δεν θα συνιστούσε το ηλεκτρονικό τσιγάρο ως μέσω διακοπής του καπνίσματος σε άλλους καπνιστές που έχουν αποτύχει με άλλες μεθόδους. Τα παραπάνω στοιχεία αναλύονται στον πίνακα 6, ενώ συνολικά η κατανομή για την αποτελεσματικότητα στη διακοπή του καπνίσματος δίδεται χαρακτηριστικά στο διάγραμμα 2.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΤΣΙΓΑΡΟ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΗ ΤΟΥ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ

		N	%	Έγκυρο %	Αθροιστικό %
Πιστεύετε ότι το ηλεκτρονικό τσιγάρο συμβάλλει στην διακοπή του καπνίσματος;	NAI	50	26,3	26,3	26,3
	OXI	140	73,7	73,7	100,0
	ΣΥΝΟΛΟ	190	100,0	100,0	
Θα συνιστούσατε το ηλεκτρονικό τσιγάρο ως μέσο διακοπής του καπνίσματος σε καπνιστές που ενδιαφέρονται να κόψουν το κάπνισμα;	NAI	47	24,7	24,7	24,7
	OXI	143	75,3	75,3	100,0
	ΣΥΝΟΛΟ	190	100,0	100,0	
Θα συνιστούσατε το ηλεκτρονικό τσιγάρο ως μέσο διακοπής του καπνίσματος σε άλλους καπνιστές που αρνούνται να λάβουν φαρμακευτική αγωγή ως μέσο διακοπής του καπνίσματος;	NAI	64	33,7	33,7	24,7
	OXI	126	66,3	66,3	100,0
	ΣΥΝΟΛΟ	190	100,0	100,0	
Θα συνιστούσατε το ηλεκτρονικό τσιγάρο ως μέσο διακοπής του καπνίσματος σε άλλους καπνιστές που έχουν αποτύχει με άλλες μεθόδους;	NAI	78	41,1	41,1	41,1
	OXI	112	58,9	58,9	100,0
	ΣΥΝΟΛΟ	190	100,0	100,0	

Πίνακας 6: Το ηλεκτρονικό τσιγάρο και η διακοπή του καπνίσματος



Διάγραμμα 2: Το ηλεκτρονικό τσιγάρο ως μέσο διακοπής καπνίσματος

4. Γνώση κανονισμών και εφαρμογή μέτρων για το ηλεκτρονικό τσιγάρο

Τα μέτρα που θεωρούνται απαραίτητα για εφαρμογή από τους ερωτώμενους, είναι κατά φθίνουσα σειρά:

- Απαγόρευση της χρήσης τους από ανήλικους (75,7%)
- Προειδοποίηση ότι είναι το ίδιο βλαβερό με το συμβατικό τσιγάρο (62,2%)
- Απαγόρευση διαφήμισης ή προώθησής τους ως μέσο διακοπής καπνίσματος (47,7%)
- Να μην περιέχουν νικοτίνη (41,6%)
- Απαγόρευση της χρήσης τους σε δημόσιους χώρους (24,3%)
- Πώληση μόνο σε φαρμακεία (18,4%)

- Αδειοδότηση ως φαρμακευτικό προϊόν (16,8 %)
- Διάθεση μόνο μέσω συνταγής (16,2%)
- Να μην περιέχουν γεύσεις (10,8%)

Γνωρίζετε τον Ευρωπαϊκό κανονισμό για το ηλεκτρονικό τσιγάρο;

	N	%	Έγκυρο %	Αθροιστικό %
ΝΑΙ	32	16,8	16,8	16,8
ΟΧΙ	158	83,2	83,2	100,0
ΣΥΝΟΛΟ	190	100,0	100,0	

Πίνακας 7: Ο Ευρωπαϊκός κανονισμός για το ηλεκτρονικό τσιγάρων

5. Έλεγχος μεταβλητών ανά δημογραφικό χαρακτηριστικό του δείγματος.

Στο συγκεκριμένο κομμάτι γίνεται η ποιοτική ανάλυση των απαντήσεων προκειμένου να εξεταστεί αν οι κατηγορικές μεταβλητές του εργαλείου εξαρτώνται με την μεταβλητή, εφαρμόζεται πίνακας συνάφειας και έλεγχος χ^2 test. Παρακάτω ακολουθούν οι έλεγχοι του συνόλου των ερωτήσεων του ειδικού μέρους με κάθε δημογραφικό χαρακτηριστικό ξεχωριστά.

i. Έλεγχος σημαντικότητας: Φύλο

Από το σύνολο των ερωτήσεων, στατιστικά σημαντική εξάρτηση ($p < 0,05$) με το φύλο προκύπτει με τις ερωτήσεις:

1) Πιστεύεις ότι το ηλεκτρονικό τσιγάρο είναι ασφαλές; ($p = 0,003 < 0,05$). Η διαφορά εντοπίζεται στο μεγαλύτερο ποσοστό των γυναικών που υποστηρίζουν ότι δεν είναι ασφαλές 91,8% έναντι των ανδρών που δηλώνουν ότι δεν είναι ασφαλές σε ποσοστό 75,0%.

2) Το ηλεκτρονικό τσιγάρο με νικοτίνη είναι εθιστικό; ($p = 0,023 < 0,05$). Αν και τα δύο φύλα δίνουν θετικές κυρίως απαντήσεις, η διαφορά εντοπίζεται στο συγκριτικά μεγαλύτερο ποσοστό

των γυναικών που θεωρούν ότι δεν είναι εθιστικό σε 15,1% έναντι των ανδρών που δηλώνουν ότι δεν είναι εθιστικό σε ποσοστό 2,3%.

3) Πιστεύεις ότι το ηλεκτρονικό τσιγάρο συμβάλλει στη διακοπή του καπνίσματος; ($p=0,034<0,05$). Η διαφορά εντοπίζεται στο μεγαλύτερο ποσοστό των ανδρών που υποστηρίζουν ότι συμβάλλει στη διακοπή 38,6% έναντι των γυναικών που το υποστηρίζουν σε ποσοστό 22,6%.

4) Θα συνιστούσες το ηλεκτρονικό τσιγάρο ως μέσο διακοπής του καπνίσματος σε καπνιστές που ενδιαφέρονται να κόψουν το κάπνισμα; ($p=0,041<0,05$). Η διαφορά εντοπίζεται στο μεγαλύτερο ποσοστό των ανδρών που θα το συνιστούσαν ως μέσο διακοπής 36,4% έναντι των γυναικών που το συνιστούν σε ποσοστό 21,2%.

Εκτός των παραπάνω περιπτώσεων, η γενική τάση από το σύνολο των απαντήσεων, θέλει τα δύο φύλα να έχουν κοινές απόψεις και πεποιθήσεις αναφορικά με τις ερωτήσεις της έρευνας.

	Ανδρας		Γυναίκα		X ²	Βε	p	
	N	%	N	%				
Πιστεύεις ότι το ηλεκτρονικό τσιγάρο είναι ασφαλές;	ΝΑΙ	11	25,0	12	8,2	8,948	1	0,003
	ΟΧΙ	33	75,0	134	91,8			
Το ηλεκτρονικό τσιγάρο με νικοτίνη είναι εθιστικό;	ΝΑΙ	43	97,7	124	84,9	5,203	1	0,023
	ΟΧΙ	1	2,3	22	15,1			
Πιστεύεις ότι το ηλεκτρονικό τσιγάρο συμβάλλει στη διακοπή του καπνίσματος;	ΝΑΙ	17	38,6	33	22,6	4,483	1	0,034
	ΟΧΙ	27	61,4	113	77,4			
Θα συνιστούσες το ηλεκτρονικό τσιγάρο ως μέσο διακοπής του καπνίσματος σε καπνιστές που ενδιαφέρονται να κόψουν το κάπνισμα;	ΝΑΙ	16	36,4	31	21,2	4,158	1	0,041
	ΟΧΙ	28	63,6	115	78,8			

Πίνακας 8: Πίνακας διπλής εισόδου και έλεγχος χ^2 ως προς το φύλο

ii. Έλεγχος σημαντικότητας: Έτη Εργασίας

χ^2 έλεγχος ως προς τα έτη εργασίας δεν δίνει καμιά στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τα παραπάνω, δοθέντος ότι όλα τα p-values είναι μεγαλύτερα του 0,05, που είναι το επίπεδο σημαντικότητας ($p > 0,05$).

iii. Έλεγχος σημαντικότητας: Ιδιότητα/ Εκπαίδευση

Στατιστικά σημαντική εξάρτηση ($p < 0,05$) με την ιδιότητα (νοσηλεύτης ΠΕ, ΤΕ, ΔΕ) και κατά συνέπεια ουσιαστικά και με την εκπαίδευση προκύπτει από τις ερωτήσεις:

1) Πιστεύεις ότι το ηλεκτρονικό τσιγάρο συμβάλλει στη διακοπή του καπνίσματος; ($p = 0,003 < 0,05$). Η διαφορά εντοπίζεται στο πολύ μεγαλύτερο ποσοστό των νοσηλευτών ΠΕ που έχουν αυτή την άποψη σε ποσοστό 80,0%, έναντι των νοσηλευτών ΤΕ που την έχουν σε ποσοστό 30,0 % και των νοσηλευτών ΔΕ που την έχουν σε ποσοστό 18,2%.

2) Σε σύγκριση με το συμβατικό τσιγάρο θεωρείς ότι το ηλεκτρονικό τσιγάρο επηρεάζει την υγεία μας ($p = 0,000 < 0,05$). Η διαφορά εντοπίζεται στο πολύ μεγαλύτερο ποσοστό των νοσηλευτών ΠΕ που έχουν την άποψη ότι επηρεάζει περισσότερο σε ποσοστό 60,0%, έναντι των νοσηλευτών ΤΕ που την έχουν σε ποσοστό 2,1,% και των νοσηλευτών ΔΕ που την έχουν σε ποσοστό 15,9%.

3) Να είναι διαθέσιμα μόνο μέσω συνταγής; ($p = 0,025 < 0,05$). Η διαφορά εντοπίζεται στο μηδενικό ποσοστό των νοσηλευτών ΠΕ που έχουν αυτή την άποψη έναντι των νοσηλευτών ΤΕ που την έχουν σε ποσοστό 22,7,% και των νοσηλευτών ΔΕ που την έχουν σε ποσοστό 9,1%.

4) Να απαγορεύεται η χρήση τους από ανήλικους; ($p = 0,035 < 0,05$). Η διαφορά εντοπίζεται στο υψηλότερο ποσοστό των νοσηλευτών ΠΕ 80,0% και των ΤΕ 81,8% έναντι των νοσηλευτών ΔΕ που την έχουν σε ποσοστό 64,8%.

5) Να αδειοδοτηθεί ως φαρμακευτικό προϊόν; ($p = 0,037 < 0,05$). Η διαφορά εντοπίζεται στο μηδενικό ποσοστό των νοσηλευτών ΠΕ που έχουν αυτή την άποψη έναντι των νοσηλευτών ΤΕ που την έχουν σε ποσοστό 24,7% και των νοσηλευτών ΔΕ που την έχουν σε ποσοστό 11,4%. Παρόμοια εικόνα, όπως και με τη διάθεση μόνο μέσω συνταγής.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ

		ΠΕ		ΤΕ		ΔΕ		X ²	Βε	p
		N	%	N	%	N	%			
Σε σύγκριση με το συμβατικό τσιγάρο θεωρείς ότι το ηλεκτρονικό τσιγάρο επηρεάζει την υγεία μας :	Περισσότερο	3	60,0	2	2,1	14	15,9	30,815	6	0,000
	Το ίδιο	1	20,0	33	34,0	39	44,3			
	Λιγότερο	1	20,0	47	48,4	23	26,2			
	Δεν ξέρω	0	0,0	15	15,5	12	13,6			
Πιστεύεις ότι το ηλεκτρονικό τσιγάρο συμβάλλει στη διακοπή του καπνίσματος;	ΝΑΙ	4	80,0	30	30,9	16	18,2	11,498	2	0,003
	ΟΧΙ	1	20,0	67	69,1	72	81,8			
Να είναι διαθέσιμα μόνο μέσω συνταγής;	ΝΑΙ	0	0,0	22	22,7	80	90,9	7,371	2	0,025
	ΟΧΙ	5	100,0	75	77,3	8	9,1			
Να απαγορεύεται η χρήση τους από ανήλικους;	ΝΑΙ	4	80,0	79	81,4	57	64,8	6,769	2	0,035
	ΟΧΙ	1	20,0	18	18,6	31	35,2			
Να αδειοδοτηθεί σαν φαρμακευτικό προϊόν;	ΝΑΙ	0	0,0	24	24,7	10	11,4	6,769	2	0,034
	ΟΧΙ	5	100,0	73	75,3	78	88,6			

Πίνακας 9: Πίνακας διπλής εισόδου και έλεγχος χ^2 ως προς ιδιότητα (ΠΕ,ΤΕ,ΔΕ)

iv. Έλεγχος σημαντικότητας: Καπνισματική συνήθεια

Στατιστικά σημαντική εξάρτηση με το αν κάποιος είναι καπνιστής ή μη προκύπτει με τις ερωτήσεις

1): Ποια είναι η γνώμη σας για το ηλεκτρονικό τσιγάρο; ($p=0,001<0,05$). Η διαφορά εντοπίζεται στο πολύ μεγαλύτερο ποσοστό των μη καπνιστών που έχουν αρνητική γνώμη σε ποσοστό 82,4% έναντι των καπνιστών που έχουν αρνητική γνώμη σε ποσοστό 59,%,

2) Να είναι διαθέσιμα μόνο μέσω συνταγής; ($p=0,026<0,05$). Η διαφορά εντοπίζεται στο πολύ μεγαλύτερο ποσοστό των μη καπνιστών που έχουν αυτή την άποψη σε ποσοστό 22,4% έναντι των καπνιστών που την έχουν σε ποσοστό 10,5,%,

		ΝΑΙ		ΟΧΙ		X ²	Βε	P
		N	%	N	%			
Ποια είναι η γνώμη σας για το ηλεκτρονικό τσιγάρο;	ΘΕΤΙΚΗ	43	41,0	15	17,6	12,030	1	0,001
	ΑΡΝΗΤΙΚΗ	62	59,0	70	82,4			
Να είναι διαθέσιμα μόνο μέσω συνταγής;	ΝΑΙ	11	10,5	19	22,4	4,983	1	0,026
	ΟΧΙ	94	89,5	66	77,6			

Πίνακας 10: Πίνακας διπλής εισόδου και έλεγχος χ^2 ως προς το κάπνισμα

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η παρούσα εργασία αξιολόγησε τις γνώσεις και τις απόψεις των επαγγελματιών υγείας σχετικά με τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης, συμπεριλαμβάνοντας νοσηλευτές από όλους τους τομείς και από διάφορες ειδικότητες του νοσοκομειακού χώρου. Από την στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων προκύπτουν συμπεράσματα σχετικά με τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης και τους παράγοντες που οδηγούν σε θετική ή αρνητική αντίληψη που έχουν οι νοσηλευτές σχετικά με τα συστήματα αυτά.

Αρχικά αναλύθηκε το προφίλ των ερωτώμενων και η καπνιστική τους συνήθεια, από τα αποτελέσματα της οποίας προέκυψε ότι υψηλό ποσοστό των συμμετεχόντων είναι καπνιστές με προτίμηση στο συμβατικό τσιγάρο. Το επίπεδο γνώσεων των συμμετεχόντων γύρω από τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης είναι υψηλό παρόλο που κατά πλειοψηφία δεν γνωρίζουν τα συστατικά που χρησιμοποιούνται στα υγρά αναπλήρωσης. Επίσης τα σκευάσματα αυτά δεν θεωρούνται ασφαλή για χρήση κατά την άποψη των ερωτώμενων, πιστεύουν ότι είναι εθιστικά, είτε χρησιμοποιούνται με νικοτίνη είτε χωρίς νικοτίνη. Σε επίπεδο σύγκρισης με το συμβατικό τσιγάρο φαίνεται ότι επηρεάζει το ίδιο ή λιγότερο την υγεία των ανθρώπων και πλειοψηφικά έχουν την γνώμη ότι προκαλεί το ίδιο βαθμό εξάρτησης με το συμβατικό τσιγάρο. Ποσοστό υψηλότερο της τάξης του 50% δεν θα σύστηνε τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης σε άτομα που επιθυμούν την διακοπή του καπνίσματος ακόμη και αν έχουν αποτύχει από άλλες μεθόδους διακοπής διότι οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης δεν συμβάλλουν στην διακοπή του καπνίσματος.

Η διαθέσιμη έως τώρα βιβλιογραφία μας αναδεικνύει στοιχεία σχετικά με το μελετώμενο θέμα. Από μια εθνική μελέτη που πραγματοποιήθηκε στις ΗΠΑ παρουσιάζεται ότι το 91,9% των ενηλίκων έχει ακούσει για τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης από τους οποίους ένα χαμηλό ποσοστό έκαναν χρήση αυτών και κυρίως όσοι ήταν παλαιότερα καπνιστές συμβατικού τσιγάρου. Επίσης, η χρήση διαλυτών στα υγρά αναπλήρωσης ήταν πολύ χαμηλή μέχρι να συλλεχθούν τα απαραίτητα στοιχεία και να γίνουν αξιόπιστες εκτιμήσεις. Όλα αυτά τα στοιχεία έρχονται σε συμφωνία με τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης. Ευρήματα της μελέτης υποδηλώνουν ότι πολύ υψηλά ήταν τα ποσοστά των διπλών χρηστών, συμβατικού και ηλεκτρονικού.[47] Αυτό έρχεται σε αντίθεση με τον πληθυσμό της παρούσας μελέτης όπου το ποσοστό των διπλών χρηστών είναι αρκετά χαμηλό.

Οι πληροφορίες που παραθέτονται στην βιβλιογραφία σχετικά με την ασφάλεια των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης είναι αρκετά περιορισμένες. Πιο συγκεκριμένα, η αξιολόγηση του κινδύνου σχετικά με την υγεία η οποία συνδέεται με τη συνεχόμενη χρήση σε ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης για πολλά χρόνια δεν είναι δυνατή την δεδομένη στιγμή, διότι το ποσοστό των ατόμων που χρησιμοποιεί τα ηλεκτρονικά συστήματα για παρατεταμένο χρονικό διάστημα είναι μικρό.[25] Άλλωστε κάθε είδος καπνού ή τσιγάρου αποτελεί ανησυχία και για την υγεία και για την ασφάλεια των χρηστών.[7] Οπότε τα αποτελέσματα που σχετίζονται με την ασφάλεια των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης είναι μικτά. Δηλαδή, οι χρήστες των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης θεωρούν ότι είναι πιο ασφαλή από τα συμβατικά τσιγάρα, ενώ οι χρήστες του συμβατικού τσιγάρου έχουν αντίθετη άποψη και θεωρούν ότι είναι επιβλαβή για τον ανθρώπινο οργανισμό και πρέπει να αποφεύγονται.[9] Την ίδια άποψη φαίνεται πως έχουν και οι συμμετέχοντες της παρούσας μελέτης, θεωρούν τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης μη ασφαλή και βλαβερά για τον άνθρωπο. Βέβαια τα τελευταία χρόνια τα σκευάσματα αυτά διατίθενται στο εμπόριο και θεωρούνται ως «ασφαλή» προϊόντα. Τα αποτελέσματα μιας ανασκοπικής μελέτης δείχνουν την ανησυχία που προκαλεί η ελκυστικότητα προς τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης. Το γεγονός ότι είναι νέο προϊόν στην αγορά και θεωρείται λιγότερο επιβλαβές από τα συμβατικά τσιγάρα σε συνδυασμό με την μεγάλη ποικιλία γεύσεων το κάνει πιο ελκυστικό. Επίσης, πολύ σημαντικό είναι το γεγονός ότι η περιεκτικότητα της νικοτίνης ποικίλλει. Όμως πολλές μελέτες παραθέτουν στοιχεία που αποδεικνύουν ότι τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης είτε με την χρήση νικοτίνης είτε χωρίς αυτή είναι εθιστικά για τους χρήστες.[9] Ίδια άποψη έχουν εκθέσει και οι συμμετέχοντες της μελέτης όσον αφορά την εθιστικότητα που προκαλούν τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης.

Πολλές μελέτες που υπάρχουν στην βιβλιογραφία παρουσιάζουν ότι τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης βοηθούν στην διακοπή του καπνίσματος. Παραδείγματος χάρη μια online έρευνα στην Πολωνία ανέφερε ότι το 41% των χρηστών των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης, τα δοκίμασαν με σκοπό να σταματήσουν την χρήση του τσιγάρου. Ομοίως, μελέτη στην Βρετανία δείχνει ότι το 51% από σημερινούς καπνιστές θα μπορούσε να τους βοηθήσει στην διακοπή του καπνίσματος. Επιπλέον, στην Νέα Ζηλανδία σε μια μελέτη πρόσφατων καπνιστών και καπνιστών συμβατικών τσιγάρων, περισσότεροι από τους μισούς δήλωσαν ότι θα χρησιμοποιήσουν τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης για να σταματήσουν την χρήση συμβατικού τσιγάρου. Τα δεδομένα από αρκετές μελέτες που έχουν διεξαχθεί δείχνουν πως υψηλό ποσοστό των χρηστών έχουν καταφέρει την μείωση ακόμη και την

διακοπή του καπνίσματος από την χρήση των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης.[4] Στην συγκεκριμένη μελέτη οι συμμετέχοντες έχουν διαφορετική άποψη για την συμβολή των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης στην διακοπή του καπνίσματος. Δεν θα τα σύστησαν σε καπνιστές ως τρόπος διακοπή του καπνίσματος ακόμη και σε περιπτώσεις που τα φαρμακευτικά προϊόντα και άλλες μέθοδοι που είχαν προηγηθεί είχαν αποτύχει.

Ορισμένα από τα βασικά μέτρα και κανονισμοί για την χρήση των ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής νικοτίνης είναι ότι πρέπει να απαγορεύεται η χρήση σε ανήλικα άτομα καθώς επίσης θα πρέπει να υπάρχουν προειδοποιήσεις είτε στον τόπο αγορά των σκευασμάτων αυτών είτε υπό την μορφή διαφήμισης για τις βλαπτικές επιδράσεις στην υγεία σύμφωνα με την γνώμη των συμμετεχόντων της μελέτης. Βέβαια δεν θα πρέπει να προωθούνται αποκλειστικά ως τρόπο διακοπής του καπνίσματος μέσω της διαφήμισης διότι με τον τρόπο αυτό γίνονται ακόμη πιο δημοφιλή στους πολίτες. Σε αποτελέσματα ερευνών φαίνεται η συνεχής χρήση των ηλεκτρονικών συστημάτων από ανήλικους και η δημοτικότητα που έχει ληφθεί τα τελευταία χρόνια. Τα συμπεράσματα από τις μελέτες αυτές είναι αντίθετα από τον πληθυσμό αυτής της μελέτης.

Τέλος, πολύ σημαντικός είναι ο Ευρωπαϊκός κανονισμός που ισχύει για τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης παρόλο που δεν είναι πολύ διαδεδομένος όπως φαίνετε και από τα αποτελέσματα της μελέτης.

Συμπερασματικά, σχετικά με τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης το δείγμα της μελέτης διατηρεί πολλές επιφυλάξεις, δεν τα θεωρεί ασφαλή σκευάσματα για χρήση, αντιθέτως πιστεύει ότι προκαλούν βλάβη στην υγεία τόσο τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης όσο και τα συμβατικά τσιγάρα και ότι είναι εξαρτησιογόνες ουσίες. Επιπροσθέτως, ιδιαίτερα σημαντικές είναι οι γνώσεις που έχουν οι επαγγελματίες υγείας διότι μέσω των γνώσεων που διαθέτουν οι νοσηλευτές παρέχουν κατάλληλη ενημέρωση στους πολίτες και δίνουν συμβουλές σχετικά με τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Μιχαήλ Τουμπής. Ηλεκτρονικά Συστήματα Παροχής Νικοτίνης. Ανασκόπηση για κλινικούς γιατρούς. Πνεύμων 2016 Οκτ- Δεκ;29(4):289-307
2. Marli Maria Knorst, Igor Gorski Benedetto, Mariana Costa Hoffmeister, Marcelo Basso Gazzana. The electronic cigarette: the new cigarette of the 21st century?. J. Bras Pneumol. 2014 Sep-Oct;40(5):564-572
3. M. Bradley Drummond, Dona Upson. Electronic Cigarettes. Potential Harms and Benefits. Ann Am Thorac soc. 2014 Feb;11(2):236-242.
4. Alison Breland, Tony Spindle, Michael Weaver, Thomas Eissenberg, J. Addict Med. Science and Electronic Cigarettes: Current Data, Future Needs. J. Addict Med. 2014 Jul-Aug;8(4): 223-233
5. Αθανασία Πατάκα, Παρασκευή Αργυροπούλου. Ποια η αλήθεια για το ηλεκτρονικό τσιγάρο?. Πνεύμων 2012 Ιουλ- Σεπτ;25(3):256-258
6. Alexander Persoskie, Elisabeth A., Donaldson, Brian A. Ever-Use and Curiosity About Cigarettes, Cigars, Smokeless Tobacco, and Electronic Cigarettes Among US Middle and High School Students, 2012-2014. KingPrev Chronic Dis. 2016 Sep;13:E134
7. Jessica K Pepper and Noel T Brewer. Electronic nicotine delivery system (electronic cigarette) awareness, use, reactions and beliefs: a systematic review. Tob Control. 2014 Sep;23(5):375- 384
8. Allison M. Glasser, Lauren Katz, Jennifer L. Pearson, Haneen Abudayyeh, Raymond S., Niaura David B. Abrams, Andreas C. Villanti. Overview of Electronic Nicotine Delivery Systems: A Systematic Review. Am J. Prev. Med. 2017 Feb;52(2):e33-e66
9. Priscilla Callahan- Lyon. Electronic cigarettes: Human health effects. Tob Control. 2014 May;ii36- ii40
10. My Hua and Prue Talbot. Potential health effects of electronic cigarettes: A systematic review of case reports. Prev Med Rep. 2016 Dec;4:169-178
11. Attitudes of Europeans towards tobacco and electronic cigarettes: Special Eurobarometer 458: Survey requested by the European commission, directorate- general for Health and food safety and co- ordinated by the directorate- general for communication. 2017 May:Wave EB87.1
12. Etter JF. Electronic cigarettes: a survey of users. BMC Public health. 2010;10:231-7
13. Siegel MB, Tanwar KL, Wood KS. Electronic cigarettes as a smoking- cessation tool. Am J Prev Med. 2011;40:472-5
14. Etter JF, Bullen C. Electronic cigarette: users profile, utilization, satisfaction and perceived efficacy. Addiction Research Report. 2011;106:2017-28

15. Bullen C, McRobbie H, Thornley S, et al. Effect of an electronic nicotine delivery device on desire to smoke and withdrawal, user preferences and nicotine delivery: randomized cross-over trial. *Tob control*. 2010;19:98-103
16. Popova L, Ling PM. Alternative tobacco product use and smoking cessation: a national study. *Am J Public Health*. 2013;103:923-30
17. Goniewicz ML, Lingas EO, Hajek P, et al. Patterns of electronic cigarette use and user beliefs about their safety and benefits: an internet survey. *Drug Alcohol Rev*. 2013;32:133-40
18. Polosa R, Caponnetto P, Morjaria JB, et al. Effect of an electronic nicotine delivery device on smoking reduction cessation: a prospective 6-month pilot study. *BMJ Public Health*. 2011;11:786-98
19. Polosa R, Morjaria JB, Caponnetto P, et al. Effectiveness and tolerability of electronic cigarette in real-life: a 24-month prospective observational study. *Intern Emerg Med* Published Online first. 2013 Jul;10:1007
20. Caponnetto P, Campagna D, Cibella F, et al. Efficiency and safety of an electronic cigarette (ECLAT) as tobacco cigarettes substitute: A prospective 12-month randomized control design study. *Plos ONE*. 2013;8:e66317
21. Caponnetto P, Auditore R, Russo C, et al. Impact of an electronic cigarette on smoking reduction and cessation in schizophrenic smokers: a 12-month prospective pilot study. *Int J Environ Res Public Health*. 2013;10:446-61
22. Bullen C, Howe C, Laugesen M, et al. Electronic cigarettes for smoking cessation: a randomized controlled trial. *Lancet*. 2013;382:1629-37
23. Farsalinos KE, Romagna G, Tsiapras D, et al. Evaluating nicotine levels selection and patterns of electronic cigarette use in a group of 'vapers' who had achieved complete substitution of smoking. *Subst Abuse*. 2013;3:139-46
24. Jean- Francois Etter. Electronic cigarettes: a survey of users. *BMC Public Health*. 2010 May;10:231
25. Paul Truman Harrell, Vani Nath Simmons, John Bernard Correa, Tapan Ashvin Padhya, Thomas Henry Brandon. Electronic nicotine delivery systems ("E-Cigarettes"): Review of safety and smoking cessation efficacy. *Otolaryngol head neck surg*. 2014 Sep;151(3):381-393
26. Jennifer C. Duke, Youn O. Lee, Annice E. Kim, Kimberly A. Watson, Kristin Y. Arnold, James M. Nonnemaker, Lauren Porter. Exposure to electronic cigarette television advertisements among youth and young adults. *American Academy of Pediatrics*. 2014 July; 134(1)
27. Rachel Grana, Neal Benowitz, Stanton A. Glantz. E-Cigarettes. A scientific review: *Circulation*. 2014;129:1972- 1986

28. Adam Wasowicz, Wojciech Feleszko & Maciej L. Goniewicz. E-Cigarette use among children and young people: the need for regulation. *Expert Review of respiratory medicine*. 2015;9(5):507- 509
29. Alison Breland, Eric Soule, Alexa Lopez, Carolina Ramoa, Ahmad EI-Hellani, Thomas Eissenberg. Electronic cigarettes: what are they and what do they do?. *Ann N Y Acad Sci*. 2016 Jan;1394(1):5-30
30. Rosemary Hiscock, Linda Bauld, Deborah Arnott, Martin Dockrell, Louise Ross, Andy McEwen. View from the Coalface: What Do English Stop Smoking Service Personnel Think about E-Cigarettes?. *Int J. Environ Res*. 2015 Dec;12(12):16157-16167
31. Uwemedimbuk S. Ekanem, Victor M. Cardenas, Ruigi Cen, Wanda Simon, Irene P. Chedjieu, Morgan Woodward, Robert R. Delondchamp and J. Gary Wheeler. Electronic Nicotine Delivery Systems and Smoking Cessation in Arkansas, 2014. *Public Health Rep*. 2017 Mar- Apr;210- 219
32. Deepa R. Camenga, Dana A. Cavallo, Grace Kong, Meghan E. Morean, Christian M. Connell, Patricia Simon, Sandra M. Bulmer, Suchitra Krishnan- Sarin. Adolescents' and Young Adults' Perceptions of Electronic Cigarettes for Smoking Cessation. A Focus Group Study. *Nicotine Tob Res*. 2015 Oct;17(190):1235- 1241
33. Foulds J, Veldheer S, Berg A. Electronic cigarettes (e-cigs): views of aficionados and clinical/public health perspectives. *Int J Clin Pract*. 2011;65:1037–1042.
34. Barbeau AM, Burda J, Siegel M. Perceived. Efficacy of e-cigarettes versus nicotine replacement therapy among successful e-cigarette users: a qualitative approach. *Addict Sci Clin Pract*. 2013;8:5.
35. Choi K, Fabian L, Mottey N, Corbett A, Forster J. Young adults' favorable perceptions of snus, dissolvable tobacco products, and electronic cigarettes: findings from a focus group study. *Am J Public Health*. 2012;102:2088–2093.
36. Robert West. Tobacco smoking. Health impact, prevalence, correlates and interventios. *Psychol Health*. 2017 Aug;32(8):1018-1036
37. David Azzopardi, Kharishma Patel, Tomasz Jaunky, Simone Santopietro, Oscar M. Camacho, John McAughey, Marianna Gaca. Electronic cigarette aerosol induces significantly less cytotoxicity than tobac cosmoke. *Toxicol Mech Methods*. 2016 Jul;26(6):477- 491
38. The facts on the FDA's new tobacco rule. US department of health and human services. US food and drug administration. 2016 Aug.
39. Επίσημος Κανονισμός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Κανονισμός (ΕΕ). 2017 Μάρτιος;635
40. Anastasia Moysidou, Konstantinos E. Farsalinos, Vassilis Voudris, Kyriakoula Merakou, Kallirrhoe Kourea, Anastasia Barbouni. Knowledge and Perceptions about Nicotine, Nicotine

Replacement Therapies and Electronic Cigarettes among Healthcare Professionals in Greece. *Int J Environ Res Public Health*. 2016 May;13(5):514

41. Sébastien Guilleta, Sébastien Sicard b, Jean-Baptiste Meynard b,c, Aurélie Mayetb. Electronic cigarette: use and perceptions among French military nurses in 2013. *Swiss Med Wkly*. 2015;145:w14137
42. Jessica K., Pepper, M. P. H., Annie- Laurie McRee Dr P. H., Melissa B. Gilkey Ph. D. Healthcare Providers' Beliefs and Attitudes about Electronic Cigarettes and Preventive counseling for adolescent patients. *Journal of adolescent health*. 2014 June;54(6):678-683
43. Καδή, Πηνελόπη. Στάσεις και γνώμες των επαγγελματιών υγείας για το ηλεκτρονικό τσιγάρο. (2016).
44. De Clemente A, Frigerio S, Clari M, Bergese I, Lanzarone S, Ponticelli E, Scavino E. The electronic cigarette phenomenon. Prevalence, knowledge and opinion of health care professional in Italy. *La Medicina del lavoro*. 2016 Apr;107(3):213- 222
45. Trish Fraser, Nigel Chee, Murray Laugesen. Perspectives of New Zealand health professionals and smokers on e-cigarettes. 2016;Vol 129 No 1441
46. Public Health England. Use of e-cigarettes in public places and workplaces. London, England. Public Health England. 2016
47. Scott R. Weaver, Ban A. Majeed, Terry F. Pechacek, Amy L. Nyman, Kyle R. Gregory, and Michael P. Eriksen. Use of electronic nicotine delivery systems and other tobacco products among USA adults, 2014: results from a national survey. *Int J Public Health*. 2016;61:177-188

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Αγαπητοί Συμμετέχοντες,

Στα πλαίσια διπλωματικής εργασίας του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών «Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας», διεξάγουμε μια έρευνα για τις γνώσεις, τις απόψεις, τις στάσεις και τις αντιλήψεις των νοσηλευτών σχετικά με τα ηλεκτρονικά συστήματα παροχής νικοτίνης (ηλεκτρονικό τσιγάρο). Οι απαντήσεις θα μείνουν ανώνυμες και εμπιστευτικές. Δεν θα συνδεθούν με κανένα τρόπο έτσι ώστε να αποκαλυφθεί η ταυτότητά σας.

Καθώς δεν υπάρχει σωστή και λανθασμένη απάντηση, παρακαλώ απαντήστε τις παρακάτω ερωτήσεις σύμφωνα με το πως αισθάνεστε και ποιες είναι οι απόψεις σας αυτή τη δεδομένη χρονική στιγμή. Η συμμετοχή είναι εθελοντική.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

A) Δημογραφικά στοιχεία και εργασιακά χαρακτηριστικά

1. Ηλικία :

2. Φύλο:

• Άνδρας

• Γυναίκα

3. Ιδιότητα:

• Νοσηλεύτης Π.Ε.

• Νοσηλεύτης Τ.Ε.

• Νοσηλεύτης Δ.Ε.

4. Έτη Εργασίας:

• 5-10

• 10-15

• 15-20

• > 20

5. Τομέας εργασίας:

• Δημόσιος τομέας

• Ιδιωτικός τομέας

6. Ειδικότητα Εργασίας:

• Παθολογική

• Χειρουργική

- Παιδιατρική
- Ψυχιατρική
- Εργαστηριακό
- Τίποτα από τα παραπάνω

7. Επίπεδο Εκπαίδευσης:

- Απόφοιτος ΑΕΙ
- Απόφοιτος ΤΕΙ
- Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση
- Μεταπτυχιακός Τίτλος
- Διδακτορικός Τίτλος

8. Καπνίζετε;

ΝΑΙ ΟΧΙ

9. Εάν καπνίζετε, τι καπνίζετε;

- Συμβατικό Τσιγάρο
- Ηλεκτρονικό Τσιγάρο
- Και τα δυο
- Καπνό

10. Πόσα χρόνια καπνίζετε;

11. Πόσο χρονικό διάστημα κάνετε χρήση ηλεκτρονικού τσιγάρου;

B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Απόψεις και αντιλήψεις των συμμετεχόντων

12. Γνωρίζετε τι είναι το ηλεκτρονικό τσιγάρο;

ΝΑΙ ΟΧΙ

13. Πως ενημερωθήκατε για αυτό;

- Διαδίκτυο
- Φίλοι
- Τηλεόραση
- Περιοδικά
- Συγγενείς
- Δεν γνωρίζω για τα ηλεκτρονικά τσιγάρα

14. Ποια είναι η γνώμη σας για το ηλεκτρονικό τσιγάρο;

ΘΕΤΙΚΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ

15. Γνωρίζετε τα διάφορα συστατικά και τις χημικές ουσίες που χρησιμοποιούνται στο ηλεκτρονικό τσιγάρο;

ΝΑΙ ΟΧΙ

16. Πιστεύεις ότι το ηλεκτρονικό τσιγάρο είναι ασφαλές;

ΝΑΙ ΟΧΙ

17. Το ηλεκτρονικό τσιγάρο με νικοτίνη είναι εθιστικό;

ΝΑΙ ΟΧΙ

18. Το ηλεκτρονικό τσιγάρο χωρίς νικοτίνη είναι εθιστικό;

ΝΑΙ ΟΧΙ

19. Θεωρείς ότι το ηλεκτρονικό τσιγάρο είναι βλαβερό για τον ανθρώπινο οργανισμό;

ΝΑΙ ΟΧΙ

20. Σε σύγκριση με το συμβατικό τσιγάρο θεωρείς ότι το ηλεκτρονικό

τσιγάρο επηρεάζει την υγεία μας :

- Περισσότερο
- Το ίδιο
- Λιγότερο
- Δεν ξέρω

21. Συγκριτικά με το συμβατικό κάπνισμα θεωρείτε ότι το ηλεκτρονικό τσιγάρο προκαλεί εξάρτηση:

- Υψηλότερη
- Ίδια
- Χαμηλότερη

22. Πιστεύετε ότι το ηλεκτρονικό τσιγάρο συμβάλλει στην διακοπή του καπνίσματος;

ΝΑΙ ΟΧΙ

23. Πόσο αποτελεσματικά πιστεύετε ότι μπορούν να βοηθήσουν τα ηλεκτρονικά τσιγάρα τον άνθρωπο στην διακοπή του καπνίσματος;

- Επαρκώς αποτελεσματικά
- Αποτελεσματικά
- Ελαφρώς αποτελεσματικά
- Καθόλου αποτελεσματικά

24. Θα συνιστούσες το ηλεκτρονικό τσιγάρο ως μέσω διακοπής του καπνίσματος σε καπνιστές που ενδιαφέρονται να κόψουν το κάπνισμα;

ΝΑΙ ΟΧΙ

25. Θα συνιστούσατε το ηλεκτρονικό τσιγάρο ως μέσο διακοπής του καπνίσματος σε άλλους καπνιστές που αρνούνται να λάβουν φαρμακευτική αγωγή ως μέσο διακοπής του καπνίσματος;

ΝΑΙ ΟΧΙ

26. Θα συνιστούσατε το ηλεκτρονικό τσιγάρο ως μέσο διακοπής του καπνίσματος σε άλλους καπνιστές που έχουν αποτύχει με άλλες μεθόδους;

ΝΑΙ ΟΧΙ

27. Ποιοι κανονισμοί όσον αφορά το ηλεκτρονικό τσιγάρο πιστεύεις ότι πρέπει να ισχύουν; (Μπορείς να επιλέξεις περισσότερες από μια απάντηση)

- Να είναι διαθέσιμα μόνο μέσω συνταγής
- Να μην περιέχουν νικοτίνη.
- Να μην περιέχουν γεύσεις.
- Να απαγορεύεται η χρήση τους από ανήλικους.
- Να απαγορεύεται η χρήση τους σε δημόσιους χώρους.
- Να αδειοδοτηθεί σαν φαρμακευτικό προϊόν.
- Να πουλιέται μόνο σε φαρμακεία.
- Να απαγορευτεί η διαφήμιση ή η προώθησή τους ως μέσο διακοπής του καπνίσματος.

- Να εγκλείετε στην συσκευασία τους η προειδοποίηση ότι είναι το ίδιο βλαβερό
το συμβατικό τσιγάρο.

28. Γνωρίζεις τον Ευρωπαϊκό κανονισμό για το ηλεκτρονικό τσιγάρο;

ΝΑΙ ΟΧΙ

ΣΑΣ ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΠΟΛΥ ΓΙΑ ΤΟΝ ΧΡΟΝΟ ΣΑΣ!!!