

Έρευνα από μαθητές



ΥΛΙΑ ΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΚΑΤΝΙΣΜΑΤΟΣ



— ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή	3
Κάπνισμα και Υγεία	4
Κάπνισμα και Ψυχική Υγεία	18
Κάπνισμα και Οικονομία	26
Κάπνισμα και Περιβάλλον	30
Επίλογος	34
Βιβλιογραφία	35

Θα θέλαμε να ξεκινήσουμε εκφράζοντας την ειλικρινή μας ευγνωμοσύνη στους **13 μαθητές** του CLC Educational Institute που συνεργάστηκαν άψογα και ευαισθητοποιήθηκαν για την δημιουργία του συγκεκριμένου project. Ευχαριστούμε θερμά τους μαθητές **Μαρίνα Αλεξανδράτου, Ιωάννη Ασημακόπουλο, Έλλη Αργυροπούλου, Μαρία-Βασιλική Δρούλια, Άγγελο Ζώτο, Μαρία-Ιωάννα Καψαμπέλη, Γιώργο Λεβαντή, Αίαντα Μελετιάδη, Διονύση Μουζάκη-Ντέρα, Βασιλεία Νικολακάκη, Διονύση Τσιλιμιδό, Ισαβέλλα Χατζή και Χριστίνα Χριστοδούλου** για την κοινωνική τους αφύπνιση για τον καρκίνο του πνεύμονα και το άψογο αποτέλεσμα του project. Ένα μεγάλο ευχαριστώ στους γονείς των μαθητών του CLC Educational Institute που στέκονται αρωγοί στα όνειρα των παιδιών τους και στην διαμόρφωση αυριανών πολιτών με ηθικές αξίες και κοινωνικές ικανότητες.

Ευχαριστούμε **ιδιαιτέρως** την κυρία **Peppy Χρησταλά**, CEO, Ιδρυτή & Σύμβουλο Εισαγωγής στα Πανεπιστήμια και Επαγγελματικής Σταδιοδρομίας του CLC Educational Institute, για την αδιάλειπτη υποστήριξή της στα όνειρα των μαθητών και την δέσμευσή της για την κοινωνική συνεισφορά και εθελοντική προσφορά τους.

Τις ευχαριστίες μας στην **Χριστίνα Κορδερά**, Διοικητική Γραμματέα & Υπεύθυνη των Εθελοντικών Δράσεων του CLC Educational Institute, για την αφοσίωσή της και την πολύτιμη καθοδήγησή της στους μαθητές κατά την εκπόνηση του project. Παράλληλα, ευχαριστούμε όλο το **διοικητικό και διδακτικό team του CLC Educational Institute** για το αίσθημα κοινωνικής ευθύνης που καλλιεργούν στους μαθητές και την προσήλωσή τους ως συνοδοιπόροι στην εξέλιξή τους.

Ιδιαίτερα ευχαριστώ στην κυρία **Κορίνα Πατέλη-Bell**, Πρόεδρο της FairLife Lung Cancer Care, για την υποστήριξή της και το έργο της με σκοπό την ευαισθητοποίηση για την πρόληψη και έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου του πνεύμονα αλλά και την ενθάρρυνση των ασθενών σε όλη τη δύσκολη διαδρομή από τη διάγνωση μέχρι τη θεραπεία.

Θερμές ευχαριστίες στα μέλη της FairLife **Θωμάϊς Σαρακινιώτη** και **Αγγελική Σουρή** για τον επαγγελματισμό τους και την άψογη συνεργασία που οδήγησε σε αυτό το όμορφο αποτέλεσμα. Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε θερμά και τους επιστημονικούς συνεργάτες της FairLife L.C.C. **Πέτρο Χριστόπουλο** και **Μάριαν Θεοδωράκη** για τον πολύτιμο χρόνο τους και την υποστήριξή τους με την επιστημονική τους γνώση σε όλα τα κομμάτια του project, καθώς και την **κα Αθηνά Μπαρούφη**, Εικαστικό και Lung Cancer Survivor για την παραχώρηση του έργου της που κοσμεί το εξώφυλλο της παρούσας έρευνας.

Η όμορφη συνεργασία και το αίσθημα κοινωνικής ευθύνης
έκαναν αυτό το project πραγματικότητα!

Όλοι μαζί για ένα κόσμο χωρίς καρκίνο του πνεύμονα!

**«Ο καθένας μας ξεχωριστά είναι μια σταγόνα, αλλά όλοι μαζί,
είμαστε ένας ωκεανός»**

RYUNOSUKE SATORO

ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ

10 ΑΠΟ ΤΙΣ ΧΕΙΡΟΤΕΡΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΚΑΛΕΙ ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ

► Καρκίνος του πνεύμονα

Περισσότεροι άνθρωποι πεθαίνουν από καρκίνο του πνεύμονα συγκριτικά με άλλου είδους καρκίνους. Το κάπνισμα είναι ο υπ' αριθμόν ένας παράγοντας κινδύνου για καρκίνο του πνεύμονα και ευθύνεται για σχεδόν το 80-90% των περιπτώσεων στις χώρες του Δυτικού κόσμου. Η πιθανότητα να είστε ακόμα ζωντανοί πέντε χρόνια μετά τη διάγνωση μεταστατικού καρκίνου του πνεύμονα είναι περίπου 1 στα 5.

Η σχέση μεταξύ του καπνίσματος και του καρκίνου του πνεύμονα είναι καλά εδραιωμένη και η κατανόηση του τρόπου με τον οποίο το κάπνισμα προκαλεί αυτή τη θανατηφόρα ασθένεια είναι ζωτικής σημασίας. Ακολουθεί μια εξήγηση για το πώς το κάπνισμα συμβάλλει στην ανάπτυξη καρκίνου του πνεύμονα:

1 Καρκινογόνες ουσίες στον καπνό του τσιγάρου:

Ο καπνός του τσιγάρου περιέχει περισσότερες από 7.000 χημικές ουσίες, συμπεριλαμβανομένων τουλάχιστον 70 γνωστών καρκινογόνων παραγόντων. Μερικά από τα πιο επιβλαβή καρκινογόνα στον καπνό του τσιγάρου περιλαμβάνουν το βενζόλιο, τη φορμαλδεΐδη, τους πολυκυκλικούς αρωματικούς υδρογονάνθρακες (PAH) και τις νιτροζαμίνες. Όταν εισπνέονται, αυτές οι χημικές ουσίες έρχονται σε επαφή με τον πνευμονικό ιστό, προκαλώντας βλάβη στο DNA των κυττάρων.



2 Βλάβες και μεταλλάξεις του DNA:

Οι καρκινογόνες ουσίες στον καπνό του τσιγάρου μπορούν να αλληλοεπιδράσουν άμεσα με το DNA στα κύτταρα των πνευμόνων. Μπορούν να προκαλέσουν αλλαγές στο γενετικό υλικό, οδηγώντας σε μεταλλάξεις του DNA και αλλοιώσεις στη φυσιολογική λειτουργία του κυττάρου. Αυτές οι μεταλλάξεις μπορούν να διαταράξουν τους φυσιολογικούς μηχανισμούς ελέγχου που ρυθμίζουν την κυτταρική ανάπτυξη και διαίρεση.

3 Μη ελεγχόμενη κυτταρική ανάπτυξη:

Οι μεταλλάξεις του DNA που προκαλούνται από το κάπνισμα μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα την απώλεια του φυσιολογικού ελέγχου της κυτταρικής ανάπτυξης. Τα κύτταρα του πνεύμονα με κατεστραμμένο DNA μπορούν να αρχίσουν να διαιρούνται και να πολλαπλασιάζονται πιο γρήγορα, οδηγώντας στο σχηματισμό όγκου. Αυτά τα κύτταρα όγκου μπορούν στη συνέχεια να εισβάλουν σε κοντινούς ιστούς και ενδεχομένως να εξαπλωθούν σε άλλα μέρη του σώματος μέσω της κυκλοφορίας του αίματος ή του λεμφικού συστήματος.



4 Φλεγμονή και οξειδωτικό στρες:

Το κάπνισμα προκαλεί επίσης χρόνια φλεγμονή και οξειδωτικό στρες στους πνεύμονες. Οι επιβλαβείς χημικές ουσίες στον καπνό του τσιγάρου πυροδοτούν μια ανοσολογική απόκριση, οδηγώντας σε φλεγμονή. Η παρατεταμένη φλεγμονή βλάπτει τον πνευμονικό ιστό και προωθεί την απελευθέρωση ενεργών ειδών οξυγόνου, προκαλώντας οξειδωτικό στρες. Τόσο η φλεγμονή όσο και το οξειδωτικό στρες συμβάλλουν στη βλάβη του DNA και αυξάνουν περαιτέρω τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου.

5 Σωρευτική έκθεση και διάρκεια:

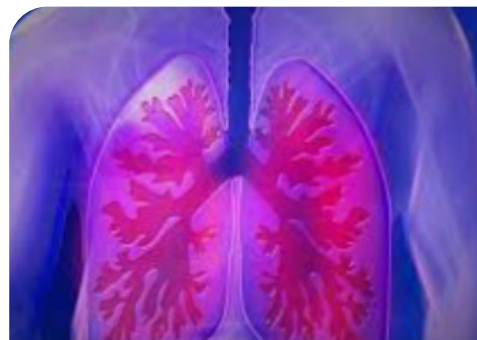
Ο κίνδυνος ανάπτυξης καρκίνου του πνεύμονα συνδέεται στενά με την αθροιστική έκθεση στον καπνό του τσιγάρου. Όσο περισσότερα τσιγάρα καπνίζονται την ημέρα και όσο μεγαλύτερη είναι η διάρκεια του καπνίσματος, τόσο μεγαλύτερος είναι ο κίνδυνος. Οι βαρείς και μακροχρόνιοι καπνιστές έχουν σημαντικά αυξημένο κίνδυνο να αναπτύξουν καρκίνο του πνεύμονα σε σύγκριση με τους ελαφρούς καπνιστές ή τους μη καπνιστές.

6 Παθητικό κάπνισμα:

Το παθητικό κάπνισμα, γνωστό και ως περιβαλλοντικός καπνός τσιγάρου, είναι ένας σημαντικός παράγοντας κινδύνου για καρκίνο του πνεύμονα. Οι μη καπνιστές που εκτίθενται στον καπνό του τσιγάρου στο περιβάλλον τους, εισπνέουν τις ίδιες καρκινογόνες ουσίες που υπάρχουν στα τσιγάρα. Το παθητικό κάπνισμα μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο καρκίνου του πνεύμονα σε μη καπνιστές κατά περίπου 20-30%.

► ΧΑΠ (Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια)

Η ΧΑΠ είναι μια πάθηση που προκαλεί προοδευτική βλάβη των πνευμόνων με χρόνια βήχα και δυσκολία στην αναπνοή, και οδηγεί σε μακροχρόνια αναπηρία και πρόωρο θάνατο αρκετούς ασθενείς. Περίπου το 85% έως 90% του συνόλου των περιστατικών ΧΑΠ προκαλούνται από το κάπνισμα. Η ΧΑΠ είναι η έκτη αιτία θανάτου στις Ηνωμένες Πολιτείες.



Ακολουθεί μια εξήγηση για το πώς το κάπνισμα συμβάλλει στην ανάπτυξη της ΧΑΠ:

1 Εισπνοή τοξικών ουσιών:

Όταν ένα άτομο καπνίζει, εισπνέει ένα πλήθος επιβλαβών ουσιών που υπάρχουν στον καπνό του τσιγάρου. Αυτά περιλαμβάνουν ερεθιστικούς παράγοντες, όπως χημικές ουσίες, αέρια και σωματίδια, που βλάπτουν άμεσα το αναπνευστικό σύστημα. Οι τοξικές ουσίες ερεθίζουν και ερεθίζουν τους αεραγωγούς και τους πνεύμονες, ξεκινώντας μια σειρά γεγονότων που οδηγούν σε ΧΑΠ.

2 Χρόνια φλεγμονή:

Το κάπνισμα προκαλεί χρόνια φλεγμονή στους αεραγωγούς και τον πνευμονικό ιστό. Τα τοξικά συστατικά στον καπνό του τσιγάρου πυροδοτούν μια ανοσολογική απόκριση, προκαλώντας την απελευθέρωση φλεγμονωδών μεσολαβητών και τη στρατολόγηση ανοσοκυττάρων στους πνεύμονες. Αυτή η παρατεταμένη φλεγμονή καταστρέφει τους ευαίσθητους πνευμονικούς ιστούς και τους αεραγωγούς, οδηγώντας σε πάχυνση και στένωση.

3 Αυξημένη παραγωγή βλέννας:

Το κάπνισμα διεγείρει επίσης την παραγωγή περίσσειας βλέννας στους αεραγωγούς. Ο συνδυασμός χρόνιας φλεγμονής και αυξημένης παραγωγής βλέννας συμβάλλει στην απόφραξη της ροής του αέρα στους πνεύμονες. Η υπερβολική βλέννα φράζει τους αεραγωγούς, καθιστώντας δύσκολη τη διέλευση του αέρα μέσα και έξω από τους πνεύμονες.

4 Καταστροφή του πνευμονικού ιστού:

Το κάπνισμα προκαλεί την καταστροφή του πνευμονικού ιστού, ιδιαίτερα στους μικρούς αερόσακους που ονομάζονται κυψελίδες. Οι τοξικές ουσίες στον καπνό του τσιγάρου, μαζί με τη χρόνια φλεγμονή, πυροδοτούν την απελευθέρωση ενζύμων που διασπούν τις ίνες ελαστικής και κολλαγόνου στους πνεύμονες. Ως αποτέλεσμα, οι κυψελίδες χάνουν την ελαστικότητά και τη δομική τους ακεραιότητα, οδηγώντας σε κατάρρευση μικρών αεραγωγών και μειωμένη πνευμονική λειτουργία.

5 Απώλεια πνευμονικής λειτουργίας:

Με την πάροδο του χρόνου, οι σωρευτικές επιδράσεις της φλεγμονής που προκαλείται από το κάπνισμα, της παραγωγής βλέννας και της βλάβης των ιστών οδηγούν σε προοδευτική απώλεια της πνευμονικής λειτουργίας. Οι αεραγωγοί στενεύουν και οι πνεύμονες γίνονται λιγότερο αποτελεσματικοί στην ανταλλαγή οξυγόνου και διοξειδίου του άνθρακα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα συμπτώματα όπως δύσπνοια, συριγμός, χρόνιας βήχας και μειωμένη ανοχή στην άσκηση - χαρακτηριστικά της ΧΑΠ.



► Καρδιοπάθεια

Το κάπνισμα βλάπτει σχεδόν κάθε όργανο στο σώμα σας, συμπεριλαμβανομένης της καρδιάς σας. Το κάπνισμα μπορεί να προκαλέσει στενώσεις στις αρτηρίες σας, πράγμα που σημαίνει λιγότερη ροή αίματος και οξυγόνου στην καρδιά σας.

Όταν η κατανάλωση τσιγάρων στις ΗΠΑ μειώθηκε, το ίδιο μειώθηκαν και τα ποσοστά καρδιακών παθήσεων. Ωστόσο, οι καρδιακές παθήσεις παραμένουν η νούμερο ένα αιτία θανάτου στις ΗΠΑ.

Το κάπνισμα είναι ένας σημαντικός παράγοντας κινδύνου για διάφορες καρδιαγγειακές παθήσεις, συμπεριλαμβανομένων των καρδιακών παθήσεων. Οι επιβλαβείς χημικές ουσίες που υπάρχουν στον καπνό του τσιγάρου μπορούν να βλάψουν άμεσα τα αιμοφόρα αγγεία και την καρδιά, οδηγώντας στην ανάπτυξη και εξέλιξη καρδιαγγειακών παθήσεων. Ακολουθεί μια εξήγηση για το πώς το κάπνισμα προκαλεί καρδιακές παθήσεις:

1 Βλάβη στα αιμοφόρα αγγεία:

Το κάπνισμα προκαλεί βλάβη στην επένδυση των αιμοφόρων αγγείων, γνωστή ως ενδοθήλιο. Τα τοξικά συστατικά του καπνού του τσιγάρου, συμπεριλαμβανομένης της νικοτίνης και του μονοξειδίου του άνθρακα, συμβάλλουν στο σχηματισμό λιπαρών εναποθέσεων που ονομάζονται πλάκες μέσα στις αρτηρίες. Αυτές οι πλάκες στενεύουν και σκληραίνουν τις αρτηρίες, μια κατάσταση γνωστή ως αθηροσκλήρωση. Ως αποτέλεσμα, τα αιμοφόρα αγγεία χάνουν την ελαστικότητά τους και την ικανότητά τους να διαστέλλονται και να συστέλλονται, μειώνοντας τη ροή του αίματος στον καρδιακό μυ και σε άλλα όργανα.

2 Αυξημένη αρτηριακή πίεση:

Το κάπνισμα οδηγεί σε αύξηση της αρτηριακής πίεσης. Η νικοτίνη, ένα εξαιρετικά εθιστικό συστατικό του καπνού, διεγείρει την απελευθέρωση της αδρεναλίνης και άλλων ορμονών του στρες, οι οποίες αυξάνουν τον καρδιακό ρυθμό και συστέλλουν τα αιμοφόρα αγγεία. Αυτός ο συνδυασμός αυξημένου καρδιακού ρυθμού και στένωση των αιμοφόρων αγγείων αυξάνει την αρτηριακή πίεση, ασκώντας επιπλέον πίεση στην καρδιά και αυξάνοντας τον κίνδυνο καρδιακών παθήσεων.

3 Μειωμένη παροχή οξυγόνου:

Το κάπνισμα μειώνει την ποσότητα οξυγόνου που μεταφέρεται από το αίμα. Το μονοξείδιο του άνθρακα, ένα τοξικό αέριο που υπάρχει στον καπνό του τσιγάρου, συνδέεται με την αιμοσφαιρίνη στα ερυθρά αιμοσφαίρια πιο εύκολα από το οξυγόνο, μειώνοντας την ικανότητα του αίματος να μεταφέρει οξυγόνο. Αυτό στερεί από τον καρδιακό μυ και άλλα ζωτικά όργανα το οξυγόνο που χρειάζονται για να λειτουργήσουν σωστά, οδηγώντας σε βλάβη των ιστών και αυξημένο κίνδυνο καρδιακών παθήσεων.

4 Σχηματισμός θρόμβων αίματος:

Το κάπνισμα προάγει το σχηματισμό θρόμβων στο αίμα. Οι χημικές ουσίες στον καπνό του τσιγάρου μπορούν να κάνουν το αίμα πιο κολλώδες και πιο επιρρεπές στην πήξη. Αυτό διευκολύνει το σχηματισμό θρόμβων αίματος, οι οποίοι μπορούν να εμποδίσουν εν μέρει ή πλήρως τη ροή του αίματος μέσω των αρτηριών, οδηγώντας σε καρδιακές προσβολές ή εγκεφαλικά, ανάλογα με τα προσβεβλημένα αιμοφόρα αγγεία.

5 Μειωμένη χοληστερόλη HDL:

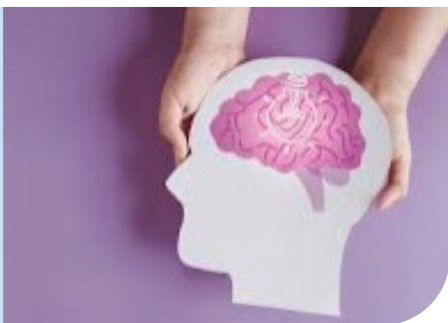
Το κάπνισμα μειώνει τα επίπεδα χοληστερόλης λιποπρωτεϊνών υψηλής πυκνότητας (HDL), που συνήθως αναφέρεται ως «καλή» χοληστερόλη. Η HDL χοληστερόλη βοηθά στην απομάκρυνση της λιποπρωτεΐνης χαμηλής πυκνότητας (LDL) χοληστερόλης, γνωστής ως «κακής» χοληστερόλης, από την κυκλοφορία του αίματος. Όταν τα επίπεδα της HDL χοληστερόλης μειώνονται λόγω του καπνίσματος, υπάρχει ανισορροπία και περισσότερη LDL χοληστερόλη συσσωρεύεται στις αρτηρίες, συμβάλλοντας στην ανάπτυξη αθηροσκλήρωσης.

6 Διαταραχές του καρδιακού ρυθμού:

Το κάπνισμα μπορεί να διαταράξει τα ηλεκτρικά σήματα που ρυθμίζουν τον καρδιακό ρυθμό. Αυξάνει τον κίνδυνο μη φυσιολογικών καρδιακών ρυθμών, όπως η κοιλιακή μαρμαρυγή, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένο κίνδυνο θρόμβων αίματος, εγκεφαλικού επεισοδίου και καρδιακής ανεπάρκειας.

7 Εξασθενημένος καρδιακός μυς:

Το μακροχρόνιο κάπνισμα μπορεί να αποδυναμώσει τον καρδιακό μυ με την πάροδο του χρόνου, οδηγώντας σε μια κατάσταση γνωστή ως μυοκαρδιοπάθεια. Αυτό αποδυναμώνει την ικανότητα άντλησης της καρδιάς, μειώνοντας την ικανότητά της να κυκλοφορεί αποτελεσματικά το αίμα σε όλο το σώμα.



► Εγκεφαλικό

Επειδή το κάπνισμα επηρεάζει τις αρτηρίες σας, μπορεί να προκαλέσει εγκεφαλικό επεισόδιο. Ένα εγκεφαλικό συμβαίνει όταν η παροχή αίματος στον εγκέφαλο σας εμποδίζεται προσωρινά. Τα εγκεφαλικά κύτταρα στερούνται οξυγόνου και αρχίζουν να πεθαίνουν. Ένα εγκεφαλικό μπορεί να προκαλέ-

σει παράλυση, μπερδεμένη ομιλία, αλλοίωση της εγκεφαλικής λειτουργίας και θάνατο. Το εγκεφαλικό είναι η πέμπτη κύρια αιτία θανάτου στις Ηνωμένες Πολιτείες και η κύρια αιτία αναπηρίας ενηλίκων.

Το κάπνισμα είναι ένας σημαντικός παράγοντας κινδύνου για εγκεφαλικά, τα οποία συμβαίνουν όταν υπάρχει διαταραχή της ροής του αίματος στον εγκέφαλο. Οι επιβλαβείς χημικές ουσίες στον καπνό του τσιγάρου μπορούν να βλάψουν τα αιμοφόρα αγγεία, να προάγουν το σχηματισμό θρόμβων αίματος και να αυξήσουν τον κίνδυνο εγκεφαλικού. Ακολουθεί μια εξήγηση για το πώς το κάπνισμα προκαλεί εγκεφαλικά:

1 Βλάβη αιμοφόρων αγγείων:

Το κάπνισμα καταστρέφει την επένδυση των αιμοφόρων αγγείων, γνωστή ως ενδοθήλιο. Τα τοξικά συστατικά του καπνού του τσιγάρου, όπως η νικοτίνη και το μονοξείδιο του άνθρακα, συμβάλλουν στην ανάπτυξη αθηροσκλήρωσης, μιας κατάστασης που χαρακτηρίζεται από τη συσσώρευση λιπαρών εναποθέσεων που ονομάζονται πλάκες στις αρτηρίες. Με την πάροδο του χρόνου, αυτές οι πλάκες στενεύουν και σκληραίνουν τις αρτηρίες, μειώνοντας τη ροή του αίματος και καθιστώντας τις πιο επιρρεπείς σε μπλοκαρίσματα.

2 Αυξημένη αρτηριακή πίεση:

Το κάπνισμα αυξάνει την αρτηριακή πίεση. Η νικοτίνη στον καπνό του τσιγάρου διεγείρει την απελευθέρωση της αδρεναλίνης και άλλων ορμονών του στρες, οι οποίες συστέλλουν τα αιμοφόρα αγγεία και αυξάνουν τον καρδιακό ρυθμό. Αυτός ο συνδυασμός αυξημένου καρδιακού ρυθμού και στένωση των αιμοφόρων αγγείων οδηγεί σε αυξημένη αρτηριακή πίεση. Η υψηλή αρτηριακή πίεση είναι ένας σημαντικός παράγοντας κινδύνου για εγκεφαλικά, καθώς μπορεί να βλάψει τα αιμοφόρα αγγεία, να προάγει το σχηματισμό θρόμβων αίματος και να βλάψει τη ροή του αίματος στον εγκέφαλο.

3 Σχηματισμός θρόμβων αίματος:

Το κάπνισμα προάγει το σχηματισμό θρόμβων αίματος. Οι χημικές ουσίες στον καπνό του τσιγάρου μπορούν να κάνουν το αίμα πιο κολλώδες και πιο επιρρεπές στην πήξη. Αυτοί οι θρόμβοι αίματος μπορούν να ταξιδέψουν μέσω της κυκλοφορίας του αίματος και να μπλοκάρουν τις αρτηρίες που παρέχουν αίμα στον εγκέφαλο, οδηγώντας σε ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο. Τα ισχαιμικά εγκεφαλικά επεισόδια είναι ο πιο συνηθισμένος τύπος εγκεφαλικού επεισοδίου και συμβαίνουν όταν ένας θρόμβος αίματος αποφράσσει ένα αιμοφόρο αγγείο, διακόπτοντας την παροχή αίματος σε ένα μέρος του εγκεφάλου.

4 Μειωμένη παροχή οξυγόνου:

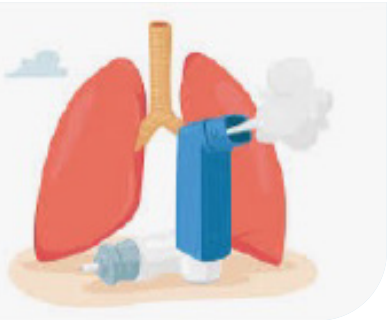
Το κάπνισμα μειώνει την ποσότητα οξυγόνου που μεταφέρεται από το αίμα. Το μονοξείδιο του άνθρακα, ένα τοξικό αέριο που υπάρχει στον καπνό του τσιγάρου, συνδέεται με την αιμοσφαιρίνη στα ερυθρά αιμοσφαίρια πιο εύκολα από το οξυγόνο, μειώνοντας την ικανότητα του αίματος να μεταφέρει οξυγόνο. Αυτή η μειωμένη παροχή οξυγόνου στον εγκέφαλο μπορεί να συμβάλει στην ανάπτυξη εγκεφαλικών επεισοδίων.

5 Εξασθενημένα τοιχώματα αιμοφόρων αγγείων:

Το κάπνισμα αποδυναμώνει τα τοιχώματα των αιμοφόρων αγγείων, καθιστώντας τα πιο επιρρεπή σε ρήξη ή σκάσιμο. Όταν τα αιμοφόρα αγγεία του εγκεφάλου έρθουν σε ρήξη, προκαλούν αιμορραγικό εγκεφαλικό επεισόδιο, το οποίο συμβαίνει όταν υπάρχει αιμορραγία μέσα ή γύρω από τον εγκέφαλο. Το κάπνισμα αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης ανευρυσμάτων (αδυνατισμένες και διογκωμένες περιοχές στα αιμοφόρα αγγεία) και μπορεί να συμβάλει στη ρήξη τους, οδηγώντας σε αιμορραγικά εγκεφαλικά επεισόδια.

6 Αυξημένη φλεγμονή:

Το κάπνισμα προκαλεί χρόνια φλεγμονή σε όλο το σώμα, συμπεριλαμβανομένων των αιμοφόρων αγγείων. Αυτή η χρόνια φλεγμονή μπορεί να βλάψει την εσωτερική επένδυση των αιμοφόρων αγγείων, να συμβάλει στον σχηματισμό πλάκων και να αυξήσει τον κίνδυνο σχηματισμού θρόμβων και εγκεφαλικού.



► Άσθμα

Το άσθμα είναι μια χρόνια πνευμονοπάθεια που καθιστά πιο δύσκολη τη μετακίνηση του αέρα μέσα και έξω από τους πνεύμονές σας - αλλιώς γνωστή ως «αναπνοή». Επειδή ο καπνός του τσιγάρου ερεθίζει τις διόδους του αέρα, μπορεί να προκαλέσει ξαφνικές και σοβαρές κρίσεις άσθματος.



► Αναπαραγωγικές Επιδράσεις στις Γυναίκες

Το κάπνισμα μειώνει τη γονιμότητα, που σημαίνει ότι καθιστά πιο δύσκολη την εγκυμοσύνη. Επίσης, το κάπνισμα αυξάνει τον κίνδυνο εξωμήτριας κύησης, δηλαδή εμφύτευσης ενός γονιμοποιημένου ωαρίου κάπου εκτός της μήτρας. Το ωάριο αυτό

δεν μπορεί να επιβιώσει και, εάν αφηθεί χωρίς θεραπεία, μπορεί να είναι απειλητικό για τη ζωή της εγκύου.

► Πρόωρα μωρά με χαμηλό βάρος

Το κάπνισμα δεν επηρεάζει μόνο την υγεία του γονέα, αλλά και την υγεία του μωρού. Το κάπνισμα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μπορεί να προκαλέσει πρόωρη γέννηση μωρών ή/και με χαμηλό βάρος γέννησης. Τα μωρά που γεννιούνται πολύ νωρίς ή πολύ μικρά έχουν αυξημένο κίνδυνο επιπλοκών στην υγεία, ακόμη και θανάτου.



► Διαβήτης

Είναι πιο πιθανό να πάθετε διαβήτη τύπου 2 εάν καπνίζετε. Τα άτομα που καπνίζουν τσιγάρα έχουν 30% έως 40% περισσότερες πιθανότητες να αναπτυχθούν διαβήτη τύπου 2 σε σχέση με τα άτομα που δεν καπνίζουν. Επιπλέον, το κάπνισμα αυξάνει τον κίνδυνο επιπλοκών μετά τη διάγνωση του δια-

βήτη, όπως καρδιακή και νεφρική νόσο, κακή ροή αίματος στα πόδια και τα πόδια (που οδηγεί σε λοιμώξεις και πιθανό ακρωτηριασμό), τύφλωση και νευρική βλάβη.

► Τύφλωση, καταρράκτης και ηλικιακή εκφύλιση της ωχράς κηλίδας

Το κάπνισμα βλάπτει τα μάτια σας και μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια όρασης μέχρι και τύφλωση. Η ηλικιακή εκφύλιση της ωχράς κηλίδας επιδεινώνεται από το κάπνισμα και είναι η κύρια αιτία τύφλωσης σε ενήλικες ηλικίας 65 ετών και άνω.

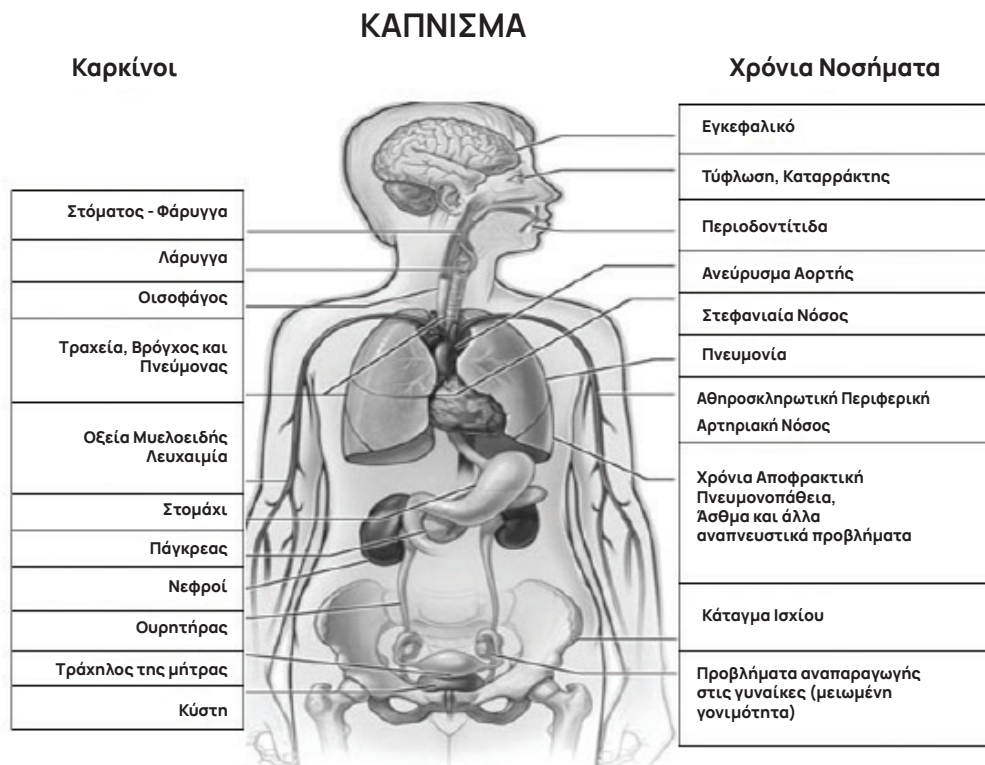
► Άλλες μορφές καρκίνου

Πάνω από 10 άλλοι τύποι καρκίνου, συμπεριλαμβανομένου του καρκίνου του παχέος εντέρου, του τραχήλου της μήτρας, του ήπατος, του στομάχου και του παγκρέατος μπορούν να προκληθούν από το κάπνισμα. Επίσης, το κάπνισμα μειώνει την επιβίωση για όσους καρκινοπαθείς συνεχίζουν να καπνίζουν, και αυξάνει το κίνδυνο για την ανάπτυξη δεύτερου καρκίνου στο μέλλον για όσους επιζώντες καρκινοπαθείς συνεχίζουν να καπνίζουν.

ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

Ο καπνός του τσιγάρου περιέχει >4.000 χημικές ουσίες, με διαφορετικές ιδιότητες και επιδράσεις στον ανθρώπινο οργανισμό, εκ των οποίων >250 είναι επιβλαβείς και >50 είναι καρκινογόνες. Επιλέγοντας το κάπνισμα, οι άνθρωποι αυξάνουν τον κίνδυνο εμφάνισης σημαντικού αριθμού νοσημάτων και μειώνουν το προσδόκιμο επιβίωσής τους. Το κάπνισμα έχει συσχετιστεί αιτιολογικά μ' ένα σημαντικό αριθμό νοσημάτων. Η συσχέτιση αυτή αφορά κυρίως κακοήθη νεοπλασμάτα, καρδιαγγειακά νοσήματα, περιφερειακή αγγειακή νόσο, υπέρταση καθώς και χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, χρόνια βρογχίτιδα, πνευμονικό εμφύσημα, βρογχικό άσθμα.

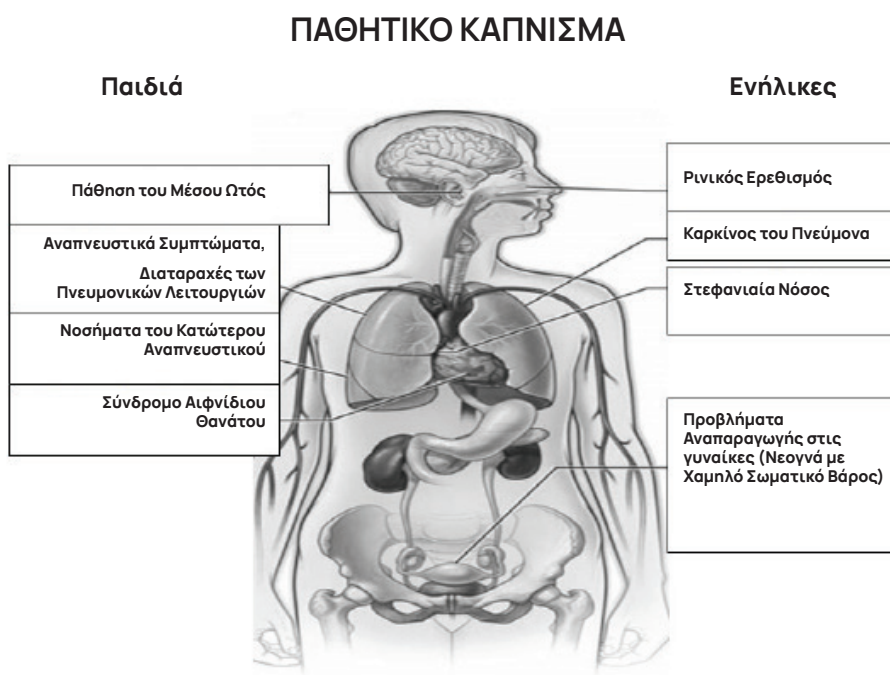
Το κάπνισμα συμμετέχει ακόμη στην πρόκληση πολλών άλλων νοσημάτων και διαταραχών διαφόρων συστημάτων, όπως του πεπτικού, του μυοσκελετικού, του ουροποιητικού/γεννητικού και του νευρικού συστήματος, των αισθητηρίων οργάνων, η επιβράδυνση των γνωστικών λειτουργιών και η αρνητική επίδραση στο ανοσοποιητικό σύστημα του οργανισμού.



ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

Το παθητικό κάπνισμα, δηλαδή ο εισπνεόμενος και εκπνεόμενος από τους καπνιστές καπνός (καπνός κεντρικής ροής) και κυρίως ο καπνός που εξέρχεται από την άκρη του τσιγάρου μεταξύ δύο εισπνοών (καπνός περιφερικής ροής) έχει αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία και των μη καπνιστών. Μόλις το 26% των προϊόντων και υποπροϊόντων καπνού μένει μέσα στο τσιγάρο (φίλτρο), το 28% εισπνέεται από τον καπνιστή και το 46% σκορπίζεται στον αέρα. Περισσότερες από 50 καρκινογόνες ουσίες έχουν ταυτοποιηθεί στον καπνό του τσιγάρου που απελευθερώνεται στον αέρα.

Στα ούρα και στο αίμα των ατόμων που εκτίθενται σε παθητικό κάπνισμα εντοπίζονται νικοτίνη, κοτινίνη (το μεταβολικό της προϊόν) και καρκινογόνες ουσίες. Στους μη καπνιστές ο καπνός (ιδιαίτερα σε κλειστούς χώρους) ερεθίζει τα μάτια, προδιαθέτει σε συχνές φλεγμονές του επιπεφυκότα και ερεθίζει το αναπνευστικό σύστημα. Επίσης προκαλεί ρινικά συμπτώματα, βήχα και κεφαλαλγίες καθώς και κρίσεις βρογχικού άσθματος ή άλλες αλλεργικές αντιδράσεις. Οι επιδράσεις αυτές είναι πιο έντονες στα παιδιά. Πρόκειται, ωστόσο, για ένα φαινόμενο που αφορά και τους καπνιστές, καθώς η έκθεσή τους στον περιβαλλοντικό καπνό πολλαπλασιάζει την πιθανότητα να προσβληθούν από νοσήματα που σχετίζονται με το κάπνισμα. Γενικότερα, μπορεί να υποστηριχθεί ότι η έκθεση των μη καπνιστών στον περιβαλλοντικό καπνό προκαλεί στον οργανισμό μεταβολές παρόμοιες με αυτές που παρατηρούνται στους καπνιστές, έστω και σε μικρότερο βαθμό. Εκτός από τις άμεσες επιδράσεις, ο καπνός του τσιγάρου αυξάνει τον σχετικό κίνδυνο για όλα τα βασικά νοσήματα που σχετίζονται με το κάπνισμα, τόσο στους ενήλικες όσο και στα παιδιά που εκτίθενται στο παθητικό κάπνισμα.



Στο Ηνωμένο Βασίλειο, το παθητικό κάπνισμα εκτιμάται ότι προκαλεί το 14-15% των καρκίνων του πνεύμονα σε μη καπνιστές. Μεταξύ των ατόμων που δεν έχουν καπνίσει ποτέ, εκείνοι που εκτίθενται σε παθητικό κάπνισμα διατρέχουν διπλάσιο κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου των πνευμόνων σε σύγκριση με εκείνους που δεν εκτίθενται σε παθητικό κάπνισμα.

Το προσωπικό σε χώρους εργασίας όπου οι θαμώνες είθισται ακόμα να καπνίζουν, όπως μπαρ και εστιατόρια σε ορισμένες χώρες, εκτίθεται σε μεγάλο βαθμό στο παθητικό κάπνισμα.

Γιατί πρέπει να ανησυχούν οι μη καπνιστές που εισπνέουν τον καπνό άλλων για το ενδεχόμενο ανάπτυξης καρκίνου των πνευμόνων;

Το παθητικό κάπνισμα περιλαμβάνει καρκινογόνες ουσίες που απελευθερώνονται στον αέρα από την καύση καπνού κατά τη διάρκεια του καπνίσματος. Οι μη καπνιστές που εκτίθενται σε παθητικό κάπνισμα εισπνέουν και μεταβολίζουν παρόμοιες χημικές και καρκινογόνες ουσίες με εκείνες που εισπνέουν και μεταβολίζουν οι ενεργοί καπνιστές. Παραδείγματα τέτοιου είδους χημικών είναι οι νιτροζαμίνες του καπνού και οι πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες.

Μελέτες βασισμένες σε μη καπνιστές έχουν καταδείξει ότι όσοι εκτίθενται τακτικά σε παθητικό κάπνισμα στην εργασία και/ή την οικία τους διατρέχουν διπλάσιο κίνδυνο να αναπτύξουν καρκίνο των πνευμόνων σε σύγκριση με τους μη καπνιστές που δεν εκτίθενται σε παθητικό κάπνισμα.

Ποιο είναι το ποσοστό των ατόμων στην Ευρώπη που εκτίθενται σε καπνό τσιγάρου εντός της οικίας τους;

Τα ποσοστά διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα. Σε μια αντιπροσωπευτική μελέτη που διενεργήθηκε το 2010 μεταξύ περίπου 18.000 ενηλίκων σε 18 ευρωπαϊκές χώρες, το 62% ανέφερε ότι το κάπνισμα δεν επιτρεπόταν στο σπίτι (73% των μη καπνιστών και 34% των ενεργών καπνιστών), με εύρος που κυμαινόταν από 93% στη Φινλανδία ως 31% στην Κροατία.

Ποια είναι τα οφέλη της απαλλαγής από το οικιακό κάπνισμα;

Τα οφέλη είναι πολλαπλά και σε διαφορετικά επίπεδα:

- Μειώνεται η έκθεση ενηλίκων και παιδιών στο παθητικό κάπνισμα.
- Προστατεύονται τα παιδιά που πάσχουν από άσθμα ή ενήλικες με καρδιακές ασθένειες ή χρόνια πνευμονική νόσο
- Οι καπνιστές που ζουν σε οικίες απαλλαγμένες από τον καπνό καπνίζουν λιγότερα τσιγάρα ημερησίως
- Οι απαλλαγμένες από τον καπνό οικίες βοηθούν όσους διακόπτουν το κάπνισμα να απέχουν για περισσότερο χρόνο
- Μια πολιτική υπέρ οικιών απαλλαγμένων από καπνό αποτελεί σαφές μήνυμα ότι το κάπνισμα είναι μη αποδεκτό

Όταν, αντί των μερικών περιορισμών, το κάπνισμα στο σπίτι δεν επιτρέπεται σε κανέναν και σε καμία περίπτωση, είναι αποτελεσματικότερη η προστασία των παιδιών από την έκθεση σε παθητικό κάπνισμα. Το κάπνισμα κοντά στο παράθυρο ή στην είσοδο του σπιτιού δεν απαλλάσσει το σπίτι από τον καπνό.

Η περαιτέρω μείωση της έκθεσης σε παθητικό κάπνισμα είναι εφικτή με την απαγόρευση του καπνίσματος στο αυτοκίνητο και σε άλλα ιδιωτικά/δημόσια οχήματα παρουσία παιδιών και μη καπνιστών. Σε αυτοκίνητα των οποίων οι επιβάτες καπνίζουν έχουν εντοπιστεί υψηλές συγκεντρώσεις καπνού παθητικού καπνίσματος, ενώ το άνοιγμα των παραθύρων του αυτοκινήτου δεν είναι αποτελεσματικό για την εξάλειψη της έκθεσης σε παθητικό κάπνισμα.

Ποια είναι τα οφέλη της καθιέρωσης νομοθεσίας για τη δημιουργία ενός περιβάλλοντος χωρίς καπνό;

Τα οφέλη μιας αποτελεσματικής νομοθεσίας για την απαλλαγή από τον καπνό είναι πολυάριθμα:

- προστασία όλων από τους κινδύνους του παθητικού καπνίσματος.
- αλλαγή των κοινωνικών προτύπων, καθιστώντας το κάπνισμα λιγότερο αποδεκτό και μειώνοντας έτσι τόσο το κάπνισμα όσο και την έκθεση στον καπνό.
- σημαντική μείωση της έκθεσης στο παθητικό κάπνισμα, μείωση των ανισοτήτων στην υγεία που σχετίζονται με την έκθεση σε παθητικό κάπνισμα στην εργασία, άμεση μείωση του κινδύνου καρδιακής νόσου και βελτίωση των συμπτωμάτων αναπνευστικής νόσου σε άτομα που εκτίθενται στον χώρο εργασίας τους.
- θετικές επιδράσεις για τις επιχειρήσεις (εξαιρουμένης της καπνοβιομηχανίας) με πολυάριθμους τρόπους, συμπεριλαμβανομένης της βελτίωσης της υγείας και της παραγωγικότητας των υπαλλήλων και της μείωσης των ασφαλιστικών αποζημιώσεων για θέματα υγείας και ασφάλειας στην εργασία.
- μείωση των εξόδων καθαρισμού των απορριμμάτων καπνίσματος από τον χώρο εργασίας και του κόστους συντήρησης των ειδικών καπνιστηρίων, καθώς και μείωση των τυχόν δικαστικών διαμαχών.
- διευκόλυνσή των καπνιστών να διακόψουν με επιτυχία το κάπνισμα.
- μείωση της χρήσης προϊόντων καπνού από τους νέους.
- απαλλαγή από το οικιακό κάπνισμα.

— ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΚΑΙ ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ

Πώς το κάπνισμα γίνεται εθιστικό;

Το κάπνισμα είναι ένας από τους πιο διαδεδομένους και επιβλαβείς εθισμούς παγκοσμίως, προκαλώντας πολυάριθμα προβλήματα υγείας και πρόωρους θανάτους. Ο εθισμός στα τσιγάρα προκαλείται κυρίως από τη νικοτίνη, μια άκρως εθιστική ουσία που φτάνει στον εγκέφαλο μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα από την εισπνοή. Αρχικά, το κάπνισμα μπορεί να βελτιώσει τη διάθεση, τη συγκέντρωση, να μειώσει το θυμό και το άγχος, να χαλαρώσει τους μύες και να μειώσει την όρεξη. Η νικοτίνη μιμείται την ακετυλοχολίνη, ένα νευροδιαβιβαστή που βρίσκεται φυσιολογικά στο ανθρώπινο σώμα, και προσδένεται σε υποδοχείς νευρώνων στην κοιλιακή καλυπτρική περιοχή, με αποτέλεσμα την απελευθέρωση ντοπαμίνης στον επικλινή πυρήνα. Η ντοπαμίνη με τη σειρά της λειτουργεί διεγερτικά (ή και κατασταλτικά), και αυτή η λειτουργία επιφέρει προσωρινά θετικές αλλαγές στη διάθεση και στην προσοχή.

Ωστόσο, η τακτική χρήση τσιγάρων οδηγεί σε αλλαγές στον εγκέφαλο, με αποτέλεσμα να εμφανίζονται συμπτώματα στέρησης νικοτίνης όταν μειώνεται η παροχή της. Τα συμπτώματα στέρησης της νικοτίνης μπορεί να προκαλέσουν άγχος, ευερεθιστότητα και ανησυχία και να οδηγήσουν ξανά στο κάπνισμα, δημιουργώντας έναν φαύλο κύκλο εθισμού. Όμως η νικοτίνη δεν είναι η μόνη εθιστική ουσία στον καπνό του τσιγάρου, καθώς υπάρχουν και άλλες ενώσεις στον καπνό που προκαλούν εθισμό.



Μία από τις σημαντικότερες επιβαρυντικές ουσίες μεταξύ των περίπου 5.000 συστατικών του καπνού του τσιγάρου είναι η ακεταλδεΐδη, ένα από τα κύρια συστατικά του καπνού του τσιγάρου. Μελέτες σε αρουραίους έδειξαν ότι οι επιδράσεις στην συμπεριφορά της νικοτίνης είναι παροδικές και ανεπαρκείς για να προκαλέσουν μακροχρόνια επιπτώσεις, σε αντίθεση με εκείνες της d-αμφεταμίνης. Η ακεταλδεΐδη έχει ενισχυτικές ιδιότητες στα τρωκτικά, οι οποίες επιτυγχάνονται πιθανώς με τη διέγερση της μεσομεταιχμιακής ντοπαμινεργικής οδού. Οι ενισχυτικές επιδράσεις της ακεταλδεΐδης ενισχύονται από τη νικοτίνη που αυξάνει την απελευθέρωση ντοπαμίνης στον επικλινή πυρήνα, μια βασική περιοχή του εγκεφάλου που εμπλέκεται στον εθισμό. Το κάπνισμα τσιγάρων χωρίς νικοτίνη έχει αποδειχθεί ότι μειώνει το επίπεδο εθισμού και τα συμπτώματα στέρησης του καπνίσματος.

Η διακοπή του καπνίσματος αποτελεί πρόκληση λόγω της φυσιολογικής και ψυχολογικής εξάρτησης από τη νικοτίνη και άλλες ουσίες που περιέχονται στον καπνό του τσιγάρου. Ωστόσο, η διακοπή του καπνίσματος έχει σημαντικά οφέλη για την υγεία, συμπεριλαμβανομένης της μείωσης του κινδύνου εμφάνισης καρκίνου, καρδιακών παθήσεων και αναπνευστικών προβλημάτων.

► Κάπνισμα και στρες



Το στρες είναι η αντίδραση του σώματός μας στην πίεση. Πολλές διαφορετικές καταστάσεις ή γεγονότα της ζωής μπορούν να προκαλέσουν στρες. Συχνά ενεργοποιείται όταν βιώνουμε κάτι νέο ή απροσδόκητο που απειλεί την αίσθηση του εαυτού μας ή όταν αισθανόμαστε ότι έχουμε ελάχιστο έλεγχο σε μια κατάσταση.

Πολλοί άνθρωποι πιστεύουν ότι το κάπνισμα ανακουφίζει το στρες. Ωστόσο, έρευνες έχουν δείξει ότι το κάπνισμα στην πραγματικότητα αυξάνει το στρες και το άγχος. Η νικοτίνη δημιουργεί μια άμεση αίσθηση χαλάρωσης, έτσι οι άνθρωποι καπνίζουν πιστεύοντας ότι μ' αυτόν τον τρόπο μειώνονται το στρες και το άγχος. Αυτή η αίσθηση είναι προσωρινή και σύντομα μετατρέπεται σε στέρψη και επαναλαμβανόμενη ανάγκη. Ωστόσο, κατά τη διάρκεια αυτών των συναισθημάτων αντιληπτής χαλάρωσης, το σώμα βιώνει στην πραγματικότητα αυξημένο στρες – η αρτηριακή πίεση και ο καρδιακός ρυθμός αυξάνονται, καθώς υπάρχει λιγότερο διαθέσιμο οξυγόνο στο σώμα και στον εγκέφαλο μας.

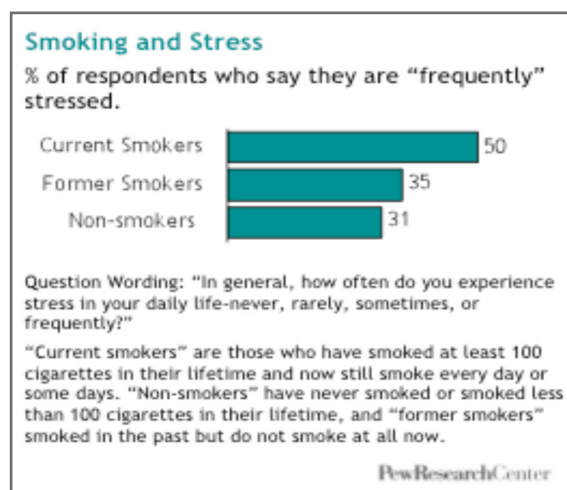
Σύμφωνα με μελέτη του Pew Research Center (2009), όπως φαίνεται στον πίνακα, οι καπνιστές δήλωσαν λιγότερο χαρούμενοι, υγιείς, και ικανοποιημένοι από τη ζωή τους σε σχέση με τους μη καπνιστές. Πιο συγκεκριμένα, από τους ανθρώπους που δήλωσαν ότι δεν είναι τόσο χαρούμενοι στην καθημερινότητά τους, το 18% ήταν καπνιστές, έναντι 12% μη καπνιστών.

Συνεπακόλουθο αυτού του φαινομένου είναι πως η θλίψη και η έλλειψη υγείας συνδέονται στενά με τη δημιουργία του άγχους.

Smoking, Happiness, Health and Satisfaction			
% say...			
	Non-Smokers	Former Smokers	Current Smokers
Happiness			
	%	%	%
Very happy	39	34	25
Pretty happy	46	48	54
Not too happy	12	15	18
Health			
Excellent/very good	63	55	45
Good	24	26	34
Only fair/poor	13	18	21
Satisfaction (% who say "very satisfied")			
Your family life	71	69	62
Your job	43	34	36
Your standard of living	38	39	27

Αντίστοιχα, στο διπλανό διάγραμμα φαίνεται η σύγκριση ανάμεσα στο στρες καπνιστών, μη καπνιστών και πρώην καπνιστών. Πιο συγκεκριμένα, όλοι απάντησαν στο ερώτημα για το πόσο συχνά νιώθουν στρες. Το μεγαλύτερο ποσοστό που απάντησε ότι συστηματικά αισθάνονται στρες ήταν οι καπνιστές.

Λαμβάνοντας υπόψη τα διαγράμματα, μπορούμε να καταλήξουμε στο συμπέρασμα ότι το στρες και το κάπνισμα συνδέονται στενά μεταξύ τους. Η διακοπή του καπνίσματος έχει πολύ σημαντικά οφέλη για την ψυχική υγεία και ειδικά για τη μείωση και την αντιμετώπιση του στρες.



► Κάπνισμα και κατάθλιψη



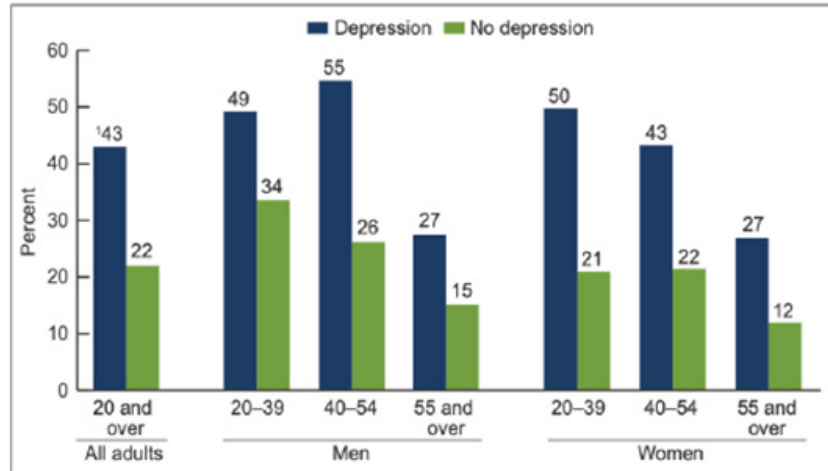
Οι ενήλικες με κατάθλιψη έχουν διπλάσιες πιθανότητες να καπνίζουν σε σύγκριση με όσους δεν έχουν κατάθλιψη, αλλά δεν είναι σαφές αν το κάπνισμα οδηγεί στην κατάθλιψη ή το αντίστροφο. Η νικοτίνη στα τσιγάρα διεγείρει την απελευθέρωση ντοπαμίνης, προκαλώντας θετικά συναισθήματα που συχνά είναι χαμηλά στα άτομα με κατάθλιψη, τα οποία καταλήγουν να καπνίζουν περισσότερο

για να αυξήσουν τα επίπεδα της συγκεκριμένης ουσίας. Ωστόσο, το μακροχρόνιο κάπνισμα μειώνει την ικανότητα του εγκεφάλου να παράγει ντοπαμίνη, οδηγώντας σε περαιτέρω εξάρτηση από το κάπνισμα. Ο καπνός του τσιγάρου αναστέλλει επίσης τη διάσπαση των νευροδιαβιβαστών που είναι υπεύθυνοι για τη ρύθμιση της διάθεσης, παρόμοια με τον μηχανισμό δράσης των αντικαταθλιπτικών φαρμάκων. Τα συστήματα νευροδιαβιβαστών που επηρεάζονται από τον καπνό του τσιγάρου είναι παρόμοια με εκείνα που εμπλέκονται στους βιολογικούς μηχανισμούς της κατάθλιψης.

Τα άτομα με κατάθλιψη μπορεί να δυσκολεύονται περισσότερο να κόψουν το κάπνισμα και να εμφανίσουν πιο σοβαρά συμπτώματα στέρησης. Η διακοπή του καπνίσματος μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο μείζονος κατάθλιψης σε καπνιστές με ήδη υπάρχουσα κατάθλιψη. Η κατανόηση των νευροβιολογικών μηχανισμών πίσω από τη σχέση μεταξύ καπνίσματος και κατάθλιψης μπορεί να συμβάλει, ώστε οι γιατροί να βοηθήσουν τους καπνιστές να σταματήσουν το κάπνισμα και να κατανοήσουν τους μηχανισμούς του εθισμού και της κατάθλιψης. Αξιοσημείωτο είναι ότι τα άτομα με ιστορικό κατάθλιψης έχουν περισσότερες πιθανότητες να καπνίζουν στη διάρκεια της ζωής τους σε σχέση με τα άτομα που δεν εμφανίζουν κατάθλιψη. Η διακοπή του καπνίσματος με την κατάλληλη συμβουλευτική υποστήριξη και φαρμακευτική αγωγή, μπορεί να συμβάλει μακροπρόθεσμα στη μείωση του στρες και στη βελτίωση της διάθεσης για τους καπνιστές που έχουν κατάθλιψη.

Adults with depression were more likely to be current cigarette smokers than those without depression.

Figure 1. Percentage of adults aged 20 and over who were current smokers, by age, sex, and depression status: United States, 2005–2008



¹All comparisons between depression and no depression are significant ($p < 0.05$).

NOTE: Access data table for Figure 1 at [ftp://ftp.cdc.gov/pub/Health_Statistics/NCHS/Publications/Data_Briefs/db034/fig01.xls](http://ftp.cdc.gov/pub/Health_Statistics/NCHS/Publications/Data_Briefs/db034/fig01.xls) or [ftp://ftp.cdc.gov/pub/Health_Statistics/NCHS/Publications/Data_Briefs/db034/fig01.csv](http://ftp.cdc.gov/pub/Health_Statistics/NCHS/Publications/Data_Briefs/db034/fig01.csv).

SOURCE: CDC/NCHS, National Health and Nutrition Examination Surveys, 2005–2008.

Στο παραπάνω διάγραμμα, αναρτημένο στο National Center for Health Statistics (NCHS) και βασισμένο σε έρευνα των επιστημόνων Laura A. Pratt και Debra J. Brody, φαίνεται ότι τα άτομα με κατάθλιψη έχουν περισσότερες πιθανότητες να καπνίζουν. Για ενήλικες άνω των 20 ετών, η αναλογία καπνιστών και μη-καπνιστών είναι 43 προς 22, ή αλλιώς 195,45%.

Παράλληλα, σημαντική είναι η διαφορά ανάμεσα σε καπνιστές και μη με κατάθλιψη, από 20 έως 39 ετών μεταξύ ανδρών και γυναικών. Η αναλογία για τους άνδρες είναι 49 προς 34 (144,12%) ενώ για τις γυναίκες 50 προς 21 (238,08%). Υπάρχει δηλαδή μία διαφορά κατά 93,98%, η οποία μπορεί να υποδηλώνει ότι οι άνδρες σε εκείνη την ηλικία έχουν περισσότερες πιθανότητες να είναι καπνιστές σε σχέση με τις γυναίκες, έχοντας κατάθλιψη. Για τις ηλικίες 40-54, οι άνδρες συνεχίζουν να έχουν μεγαλύτερο ποσοστό, αλλά μόνο κατά 16,09%. Τέλος, για ενήλικες άνω των 55 ετών, όπου σημειώνονται και οι λιγότεροι καπνιστές με και χωρίς κατάθλιψη, οι γυναίκες έχουν μεγαλύτερη αναλογία καπνιστών με κατάθλιψη, της τάξεως του 45%.

Μελετώντας το διάγραμμα, παρατηρούμε ότι οι άνθρωποι με κατάθλιψη έχουν περισσότερες πιθανότητες να καπνίζουν από ότι οι άνθρωποι χωρίς κατάθλιψη, ειδικά στις ηλικίες 20-39. Η διαφορά αυτή είναι πιο έντονη στις γυναίκες από ότι στους άνδρες. Ωστόσο, η διαφορά αυτή μειώνεται με την αύξηση της ηλικίας, και στις μεγαλύτερες ηλικίες συναντάμε ακόμα μεγαλύτερο ποσοστό καπνιστριών με κατάθλιψη. Επομένως, η κατάθλιψη φαίνεται να σχετίζεται σημαντικά με το κάπνισμα, και αυτό ενδέχεται να αποτελεί σημαντικό πρόβλημα για τη δημόσια υγεία.

► Κάπνισμα και στίγμα

Το στίγμα που σχετίζεται με το κάπνισμα και τους ασθενείς που πάσχουν από καρκίνο του πνεύμονα βασίζεται συχνά στο γεγονός ότι το κάπνισμα είναι ένας σημαντικός παράγοντας κινδύνου για την ανάπτυξη της νόσου. Το στίγμα γύρω από το κάπνισμα μπορεί να λειτουργήσει ανασταλτικά στην αναζήτηση κατάλληλης φροντίδας για τον καρκίνο του πνεύμονα. Έχει επίσης αποδειχθεί ότι οδηγεί σε έλλειψη ενσυναίσθησης απέναντι στα άτομα που διαγιγνώσκονται με τη νόσο. Άτομα με καρκίνο του πνεύμονα αποκαλύπτουν ότι αισθάνονται ενοχές και νιώθουν υπεύθυνοι για την ασθένειά τους. Μπορεί να αναζητήσουν καθυστερημένα ιατρική συμβουλή, ακόμη και αν έχουν επίγνωση των συμπτωμάτων τους. Επιπλέον, το στίγμα έχει αποδειχθεί εμπόδιο στη συμμετοχή σε προγράμματα προσυμπτωματικού ελέγχου καρκίνου του πνεύμονα και στην χρηματοδότηση της έρευνας για τη νόσο.

Οι περισσότεροι άνθρωποι που έχουν διαγνωστεί με καρκίνο του πνεύμονα έχουν πράγματι ιστορικό καπνίσματος. Όμως, το κάπνισμα δεν είναι η μόνη αιτία της συγκεκριμένης ασθένειας. Άλλη σοβαρή αιτία είναι η έκθεση στην εξωτερική ατμοσφαιρική ρύπανση. Η κληρονομική προδιάθεση, η έκθεση σε χημικές ουσίες (αμίαντος, ραδόνιο κ.ά.), διαιτητικοί παράγοντες σε συνδυασμό με την καθιστική ζωή και την έλλειψη άσκησης αποτελούν επιπλέον παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση καρκίνου του πνεύμονα.

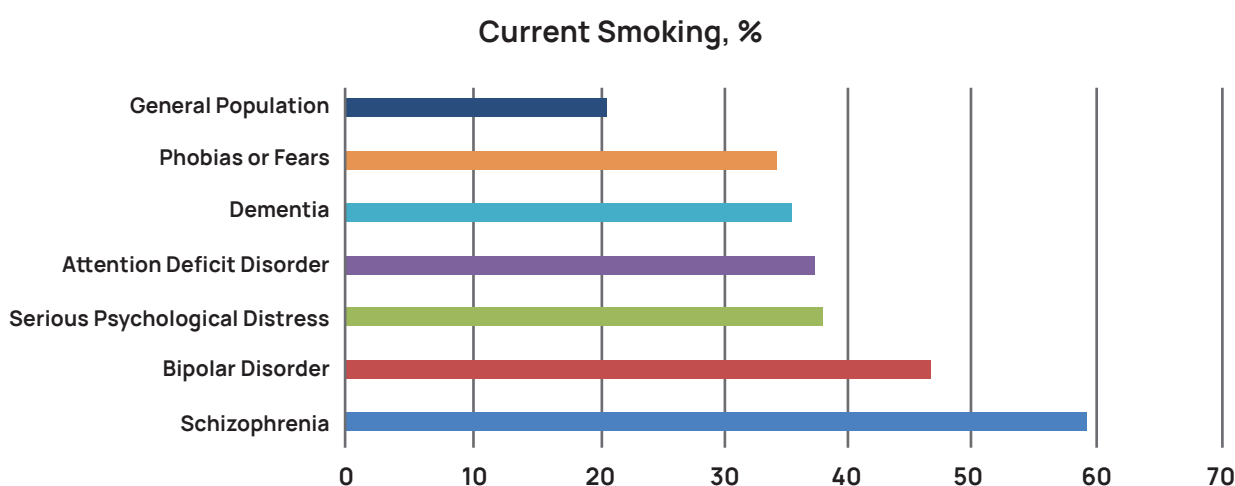
Έρευνες δείχνουν ότι 8 στα 10 άτομα που νοσούν με καρκίνο του πνεύμονα είναι καπνιστές ή πρώην καπνιστές. Είναι όμως σημαντικό να γνωρίζουμε πως το 15 % των ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα δεν κάπνισε ποτέ και το 35 % το είχε διακόψει πριν από τη διάγνωση.

► Κάπνισμα και σχιζοφρένεια

Το ποσοστό καπνίσματος σε άτομα με σχιζοφρένεια είναι τουλάχιστον δύο έως τρεις φορές υψηλότερο σε σχέση με αυτό στον γενικό πληθυσμό. Επιπλέον, οι ασθενείς με σχιζοφρένεια καπνίζουν πολύ περισσότερα τσιγάρα από ότι ο γενικός πληθυσμός. Έρευνες δείχνουν ότι αυτά τα άτομα μπορεί να είναι πιο ευάλωτα στον εθισμό στη νικοτίνη λόγω κλινικών και νευροβιολογικών πτυχών της ασθένειάς τους.

Αρκετές μελέτες έχουν δείξει ότι οι ασθενείς με σχιζοφρένεια έχουν εξαιρετικά υψηλό επιπολασμό (αναλογία πληθυσμού καπνιστών επί του συνόλου του πληθυσμού που εξετάστηκε) καπνίσματος, σχεδόν 90%, σε σύγκριση με ποσοστό 33% στο γενικό πληθυσμό και 45-70% σε ασθενείς με άλλες ψυχιατρικές διαγνώσεις.

**Smoking Rates for Persons with Lifetime Mental Illness
(National Health Interview Survey, 2007)**



Στο παραπάνω διάγραμμα, αναρτημένο από το National Behavioral Health Network, φαίνεται πως οι ασθενείς με σχιζοφρένεια είναι καπνιστές κατά το μεγαλύτερο ποσοστό τους (περίπου 58%). Η διαφορά του ποσοστού σε σχέση με ασθενείς με σοβαρό ψυχολογικό άγχος (serious psychological distress) είναι περίπου 20%.

Γιατί συμβαίνει αυτό;

Οι λόγοι για τα υψηλά ποσοστά καπνίσματος στους σχιζοφρενείς είναι άγνωστοι, αλλά πιθανολογείται ότι η καπνιστική συμπεριφορά στη σχιζοφρένεια είναι μια πολύπλοκη διαδικασία, που σχετίζεται με πολυάριθμες αλληλεπιδράσεις μεταξύ των ψυχοπαθολογικών - βιοχημικών πτυχών του καπνίσματος και της σχιζοφρένειας.

Επίσης, οι άνθρωποι με σχιζοφρένεια που καπνίζουν έχουν πολύ υψηλότερο κίνδυνο νοητικής επιδείνωσης σε σύγκριση με αυτούς που δεν καπνίζουν. Ωστόσο, η σχιζοφρένεια ήδη συνδέεται με προβλήματα συγκέντρωσης, μνήμης και γνωστικών λειτουργιών και το κάπνισμα μπορεί να επιδεινώσει τα παραπάνω προβλήματα.

Υπάρχουν αντικρουόμενα δεδομένα σχετικά με το πόσο το κάπνισμα μπορεί να επηρεάσει την έκβαση της σχιζοφρένειας. Ορισμένες μελέτες έχουν υποδείξει ότι οι ασθενείς με σχιζοφρένεια που καπνίζουν μπορούν να έχουν μειωμένη συχνότητα ορισμένων συμπτωμάτων, ενώ άλλες μελέτες δεν έχουν επιβεβαιώσει αυτήν τη σύνδεση.

Συμπεραίνουμε, λοιπόν, πως το κάπνισμα μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την ψυχική υγεία με πολλούς τρόπους. Η διακοπή του καπνίσματος δεν θα συμβάλλει μόνο στη διατήρηση της καλής υγείας ενός ανθρώπου αλλά και στην ψυχική του ευεξία.

ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ



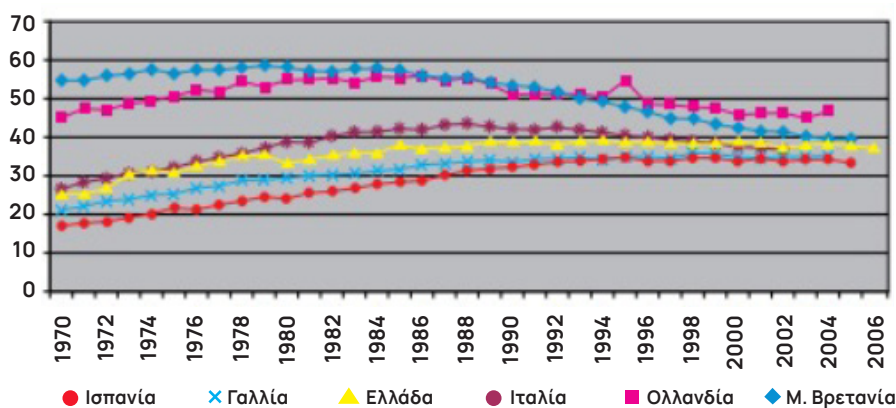
Το κάπνισμα είναι μια ευρέως διαδεδομένη συνήθεια με βαθιές οικονομικές επιπτώσεις. Το παρόν δοκίμιο έχει ως στόχο να διερευνήσει τις πολύπλευρες οικονομικές επιπτώσεις του καπνίσματος, περιλαμβάνοντας τις δαπάνες υγειονομικής περίθαλψης, τις απώλειες παραγωγικότητας, τις έμμεσες δαπάνες και την παγκόσμια κλίμακα του προβλήματος

Μια από τις σημαντικότερες οικονομικές επιβαρύνσεις του καπνίσματος έγκειται στο πεδίο της υγειονομικής περίθαλψης. Οι ασθένειες που σχετίζονται με το κάπνισμα, συμπεριλαμβανομένων των καρδιαγγειακών παθήσεων, του καρκίνου και των αναπνευστικών ασθενειών, απαιτούν εκτεταμένη ιατρική περίθαλψη. Μελέτες δείχνουν ότι περίπου το 15% των συνολικών δαπανών υγειονομικής περίθαλψης στις χώρες υψηλού εισοδήματος μπορεί να αποδοθεί στο κάπνισμα. Για παράδειγμα, στο Ηνωμένο Βασίλειο, η Εθνική Υπηρεσία Υγείας (NHS) επιβαρύνεται με δαπάνες που κυμαίνονται από 2,7 έως 5,2 δισεκατομμύρια λίρες ετησίως, αντιπροσωπεύοντας περίπου το 5% του συνολικού προϋπολογισμού της.

► Απώλειες παραγωγικότητας:

Το κάπνισμα δεν επηρεάζει μόνο την ατομική υγεία αλλά οδηγεί και σε σημαντικές απώλειες παραγωγικότητας. Οι καπνιστές χρειάζονται συχνά περισσότερο χρόνο για να ολοκληρώσουν τις εργασίες τους και έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα απουσίας από την εργασία τους.

Διάγραμμα 7:
Εξέλιξη της προτυποποιημένης θνησιμότητας από καρκίνο τραχείας, βρόγχων και πνευμόνων σε διάφορες Ευρωπαϊκές Χώρες (1970-2004).



Πηγή: WHO, European Health For All Database, 2008.

Στις Ηνωμένες Πολιτείες, οι συνολικές απώλειες παραγωγικότητας που προκαλούνται από θέματα που σχετίζονται με το κάπνισμα έχουν υπολογιστεί στο ιλιγγιώδες ποσό των 151 δισεκατομμυρίων δολαρίων ΗΠΑ ετησίως. Οι απώλειες αυτές προκύπτουν από τις αυξημένες απουσίες από την εργασία, τη μειωμένη παραγωγικότητα και την πρόωρη θνησιμότητα.

► Έμμεσο κόστος:

Το κάπνισμα προκαλεί έμμεσο κόστος που είναι δύσκολο να μετρηθεί, αλλά εξακολουθεί να είναι σημαντικό. Το κόστος αυτό περιλαμβάνει άυλους παράγοντες όπως ο πόνος, η ταλαιπωρία και η μειωμένη ποιότητα ζωής για τους καπνιστές και τις οικογένειές τους. Επιπλέον, το κάπνισμα απαιτεί συνεχή καθαρισμό των εσωτερικών και εξωτερικών χώρων, επιβαρύνοντας τις επιχειρήσεις και τις κοινότητες. Η συνεχής ανάγκη για καθαρισμό λόγω των υπολειμμάτων που σχετίζονται με το κάπνισμα αυξάνει τη συνολική οικονομική επιβάρυνση.

► Παγκόσμιος αντίκτυπος:

Ο οικονομικός αντίκτυπος του καπνίσματος επεκτείνεται πέρα από μεμονωμένες χώρες. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) εκτιμά ότι το κάπνισμα προκαλεί οικονομική ζημία που υπερβαίνει τα 500 δισεκατομμύρια δολάρια ετησίως παγκοσμίως. Αυτό περιλαμβάνει δαπάνες υγειονομικής περίθαλψης, απώλειες παραγωγικότητας και άλλες σχετικές δαπάνες. Η παγκόσμια κλίμακα αυτού του ζητήματος υπογραμμίζει την ανάγκη για ολοκληρωμένες στρατηγικές για τη μείωση του επιπολασμού του καπνίσματος και τον μετριασμό των οικονομικών του συνεπειών. Οι συνεργατικές προσπάθειες σε παγκόσμια κλίμακα είναι απαραίτητες για την αντιμετώπιση της οικονομικής επιβάρυνσης του καπνίσματος και των επιπτώσεών του στις κοινωνίες.



► Κόστος-αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων:

Διάφορες παρεμβάσεις έχουν μελετηθεί ως προς την αποτελεσματικότητα και τη σχέση κόστους-αποτελεσματικότητάς τους στη μείωση των ποσοστών καπνίσματος. Οι παρεμβάσεις αυτές περιλαμβάνουν φαρμακολογικές θεραπείες, μέτρα βασισμένα σε πολιτικές, προγράμματα με βάση την κοινότητα, πρωτοβουλίες με βάση το σχολείο, παρεμβάσεις στο χώρο εργασίας και παρεμβάσεις με βάση την τεχνολογία. Κάθε παρέμβαση έχει τη δική της αναλογία κόστους-αποτελεσματικότητας και αντίκτυπο στα ποσοστά διακοπής του καπνίσματος. Η αξιολόγηση της σχέσης κόστους-αποτελεσματικότητας αυτών των παρεμβάσεων είναι ζωτικής σημασίας για τον προσδιορισμό των πιο αποτελεσματικών στρατηγικών για την καταπολέμηση του καπνίσματος και των οικονομικών συνεπειών του.

► Ο ρόλος των φόρων καπνού:

Οι φόροι καπνού διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη μείωση των ποσοστών καπνίσματος και στη δημιουργία εσόδων για τις κυβερνήσεις. Η αύξηση των τιμών των τσιγάρων μέσω φόρων έχει αποδειχθεί ότι αποτελεί αποτελεσματικό μέτρο για τη μείωση της κατανάλωσης καπνού. Μια αύξηση των τιμών των τσιγάρων κατά 10% μπορεί να οδηγήσει σε μείωση του επιπολασμού του καπνίσματος κατά 4% έως 8%. Επιπλέον, θετικά καθαρά δημόσια οφέλη παρατηρούνται όταν οι φορολογικοί συντελεστές κυμαίνονται μεταξύ 42,9% και 91,1%. Ωστόσο, είναι σημαντικό να λαμβάνονται υπόψη οι πιθανές ακούσιες συνέπειες, όπως η αύξηση του παράνομου εμπορίου καπνού, κατά την εφαρμογή φορολογικών πολιτικών.

► Τα οικονομικά οφέλη της διακοπής του καπνίσματος:

Ενώ το οικονομικό κόστος του καπνίσματος είναι σημαντικό, υπάρχουν επίσης πιθανά οικονομικά οφέλη που συνδέονται με τη διακοπή του καπνίσματος. Η διακοπή του καπνίσματος οδηγεί σε βελτιωμένα αποτελέσματα για την υγεία, μειωμένες δαπάνες υγειονομικής περίθαλψης και αυξημένη παραγωγικότητα. Για παράδειγμα, μελέτες έχουν δείξει ότι μια μείωση κατά 1% του επιπολασμού του καπνίσματος στην Ευρώπη θα μπορούσε να οδηγήσει σε εξοικονόμηση 40 δισεκατομμυρίων ευρώ.

Ο οικονομικός αντίκτυπος του καπνίσματος είναι τεράστιος και περιλαμβάνει δαπάνες υγειονομικής περίθαλψης, απώλειες παραγωγικότητας, έμμεσες δαπάνες και παγκόσμιες επιπτώσεις. Το άμεσο κόστος της υγειονομικής περίθαλψης, οι απώλειες παραγωγικότητας και οι έμμεσες δαπάνες συμβάλλουν στη σημαντική οικονομική επιβάρυνση του καπνίσματος. Η αντιμετώπιση των ζητημάτων που σχετίζονται με το κάπνισμα μέσω ολοκληρωμένων στρατηγικών, συμπεριλαμβανομένων των φόρων καπνού και των παρεμβάσεων διακοπής του καπνίσματος, μπορεί όχι μόνο να βελτιώσει τη δημόσια υγεία αλλά και να ανακουφίσει την οικονομική επιβάρυνση των ατόμων, των εργοδοτών και των συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης. Για την αποτελεσματική καταπολέμηση του καπνίσματος και των οικονομικών συνεπειών του απαιτούνται συνεργατικές προσπάθειες σε παγκόσμια κλίμακα. Με τη μείωση του επιπολασμού του καπνίσματος, οι κοινωνίες μπορούν να βελτιώσουν τα αποτελέσματα της δημόσιας υγείας και να μειώσουν την οικονομική επιβάρυνση που συνδέεται με τις ασθένειες που σχετίζονται με το κάπνισμα.

ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

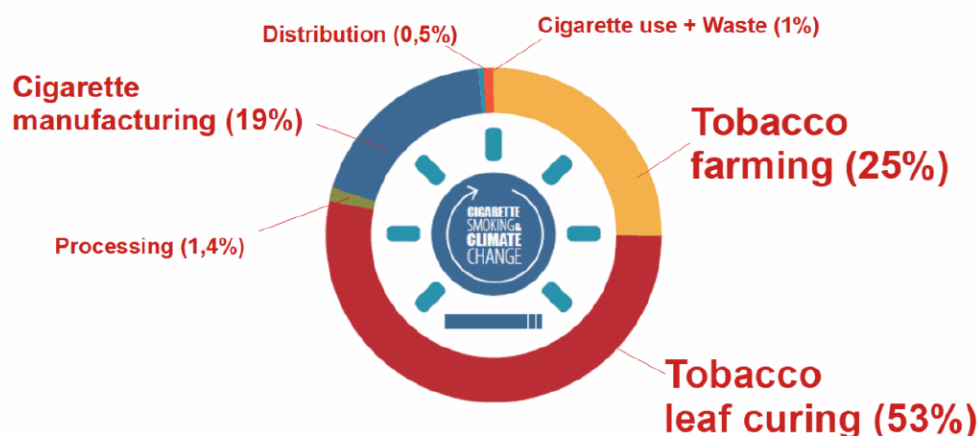
Οι επιπτώσεις του καπνίσματος στο περιβάλλον είναι πολύπλευρες και έχουν συνέπειες που δεν μπορούμε να αγνοήσουμε. Πολύς κόσμος πιστεύει ότι οι επιβλαβείς συνέπειες του καπνίσματος περιορίζονται στην κακή ποιότητα του αέρα ή την μόλυνση από τα αποτσίγαρα. Όμως η επιβάρυνση του περιβάλλοντος και της ποιότητας ζωής μας είναι περισσότερο σύνθετη. Μην ξεχνάμε ότι κάθε χρόνο παράγονται περισσότερα από έξι τρισεκατομμύρια τσιγάρα τα οποία δηλητηριάζουν τον πλανήτη...

Ας ξεκινήσουμε από το αρχικό στάδιο, αυτό της καλλιέργειας του καπνού.

Ο καπνός, σε ποσοστό 90%, καλλιεργείται σε χώρες με χαμηλό ή μεσαίο κατά κεφαλή εισόδημα, με προβλήματα υποσιτισμού όπως η Ινδία, το Πακιστάν, η Ζιμπάμπουε, όπου το νερό είναι πολύτιμο. Άρα, όσο νερό καταναλώνεται για τις φυτείες καπνού θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για την καλλιέργεια άλλων αγροτικών προϊόντων και τροφίμων για τους κατοίκους που τα έχουν ανάγκη. Χαρακτηριστικό παράδειγμα η Κίνα, η οποία παράγει περίπου 3 εκατομμύρια τόνους καπνού, καταναλώνοντας τα αποθέματα νερού την στιγμή που 134 εκατομμύρια κάτοικοι υποσιτίζονται.

Annual carbon footprint of the cigarette industry

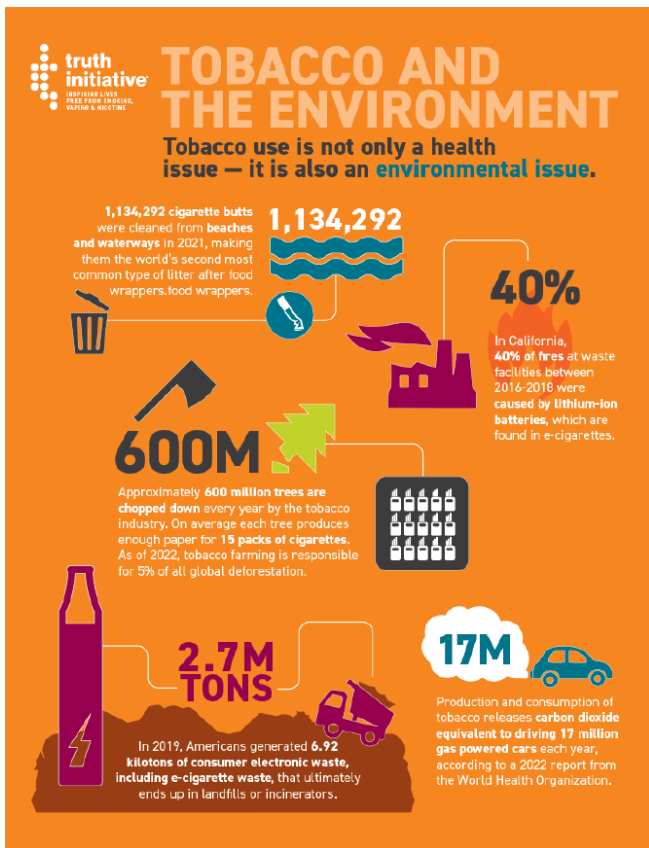
84 mio. tons CO₂ equivalents



Source: Zafeiridou M, Hopkinson NS, Youlvoulis N. Cigarette smoking: an assessment of tobacco's global environmental footprint across its entire supply chain, and policy strategies to reduce it. Geneva: World Health Organization; 2018.

Ταυτόχρονα, η καλλιέργεια του καπνού υπονομεύει την ποιότητα του εδάφους, ενώ η χρήση εντομοκτόνων και λιπασμάτων εκθέτει τους αγρότες και το άμεσο περιβάλλον τους σε υψηλό κίνδυνο.

Ο καπνός περνά από την διαδικασία της αποξήρανσης, δηλαδή της αφαίρεσης της υγρασίας από τα φύλλα του. Η διαδικασία αυτή είναι εξαιρετικά ενεργοβόρα. Σε πολλές χώρες, το ξύλο ή το κάρβουνο χρησιμοποιείται σαν καύσιμη ύλη, κατά συνέπεια αυτό οδηγεί σε καταστροφή των δασών. Μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 1990, περισσότερα από 211.000 εκτάρια αποψιλώθηκαν ενώ 11,4 εκατομμύρια τόνοι ξυλείας κόπηκαν για την αποξήρανση του καπνού.



Στην συνέχεια, ο καπνός περνά από βιομηχανική επεξεργασία για την παραγωγή τσιγάρων. Όπως και κάθε βιομηχανική δραστηριότητα, έτσι και η παραγωγή τσιγάρων έχει επιβλαβείς επιπτώσεις στο περιβάλλον. Η κατανάλωση νερού, ενέργειας και χαρτιού είναι σημαντικές, όπως επίσης και η παραγωγή αποβλήτων και αερίων του θερμοκηπίου, υπεύθυνα για την κλιματική αλλαγή. Τα παραγόμενα αέρια του θερμοκηπίου ενός έτους από την παραγωγή τσιγάρων, αντιστοιχούν σε 3 εκατομμύρια υπερatlαντικές πτήσεις.

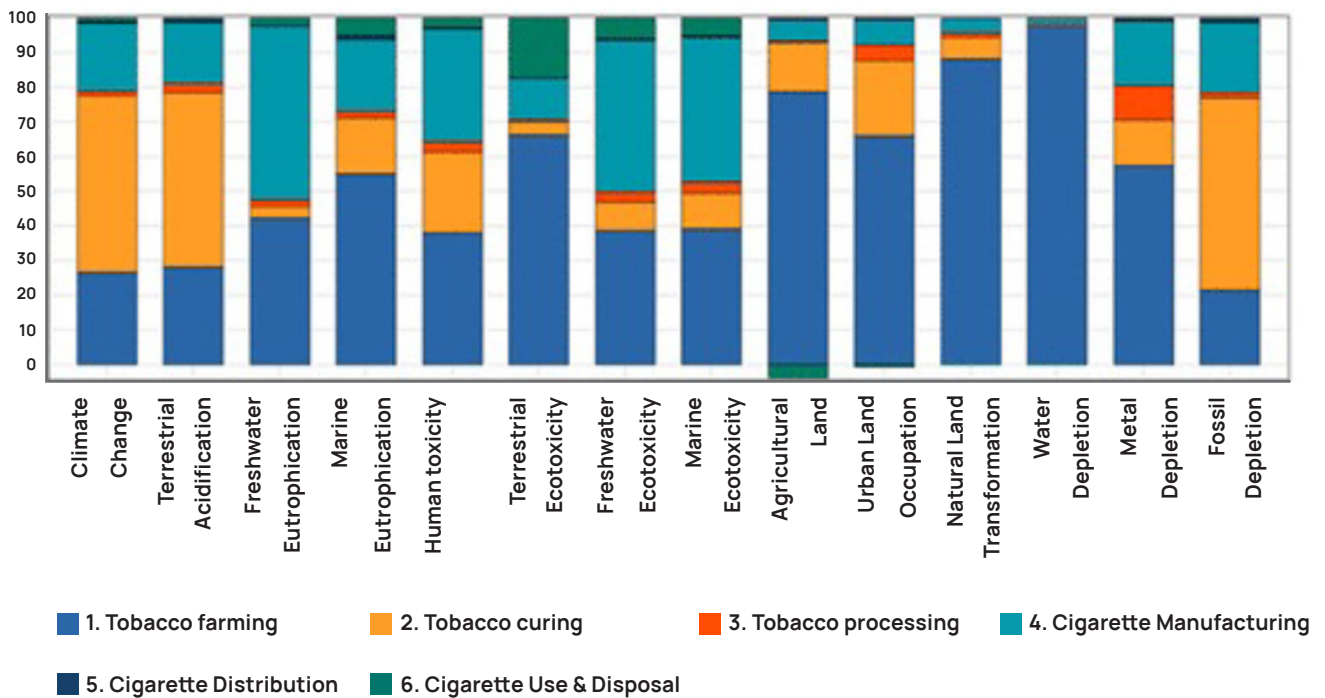
Η εμπορική διανομή των προϊόντων τσιγάρου απαιτεί πολλαπλές μεταφορές, από χώρα σε χώρα, από εργοστάσιο σε εμπορικούς διανομείς, καταστήματα κλπ. Η μόλυνση του περιβάλλοντος και η επιβάρυνση στην ποιότητα του αέρα που προκύπτει από τις μεταφορές αυτές είναι σημαντική.

Το κάπνισμα είναι ξεκάθαρα επιβλαβές για τους καπνιστές, τους παθητικούς καπνιστές και για την ποιότητα του αέρα. Τα αέρια που εκλύονται είναι τοξικά και επιβαρύνουν περισσότερο το φαινόμενο του θερμοκηπίου.

Τα αποτσίγαρα αποτελούν άλλη μία καταστροφική συνέπεια του καπνίσματος. Είναι βλαβερά για το περιβάλλον ως χημικά απόβλητα με τεράστιο όγκο. Περισσότεροι από 2 εκατομμύρια τόνοι αποτσίγαρων επιβαρύνουν τον πλανήτη κάθε χρόνο, μολύνοντας ωκεανούς, ποτάμια, πεζοδρόμια, πάρκα και παραλίες. Δεν είναι βιοδιασπώμενα και το αποτύπωμά τους παραμένει για πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα. Τα φίλτρα των τσιγάρων περιέχουν μικροπλαστικά και αποτελούν την δεύτερη μεγαλύτερη μορφή μόλυνσης από πλαστικό παγκοσμίως.

Τα αποτελέσματα της μόλυνσης του περιβάλλοντος φαίνεται να σχετίζονται με καρκίνο του πνεύμονα, ακόμα και σε μη καπνιστές, σύμφωνα με νέα δεδομένα, τα οποία ανακοινώθηκαν στο Συνέδριο της Ευρωπαϊκής Εταιρείας Κλινικής Ογκολογίας (ESMO 2022), από την επιστημονική ομάδα του Francis Crick Institute and University College London.

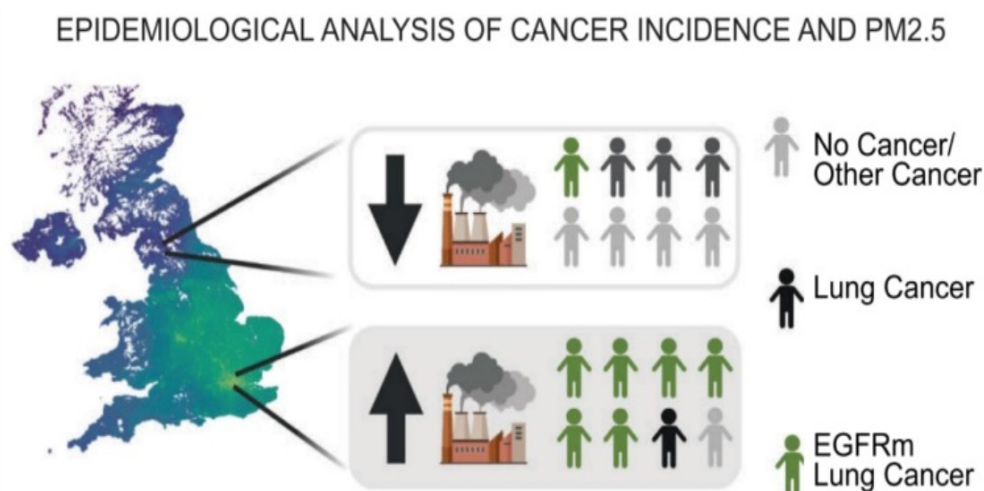
Τα ευρήματα της μελέτης αυτής δείχνουν άμεση συσχέτιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης με μία συγκεκριμένη μορφή καρκίνου του πνεύμονα, τον μη μικροκυτταρικό καρκίνο του πνεύμονα (NSCLC), ο οποίος εμφανίζεται κυρίως σε καπνιστές και ευθύνεται για 250.000 θανάτους παγκοσμίως τον χρόνο. Στη μελέτη αυτή συμπεριλήφθησαν δεδομένα από μισό εκατομμύριο ανθρώπους που ζουν στην Αγγλία, στην Ταϊβάν και στη Νότια Κορέα.



Παρατηρήθηκε ότι η μετάλλαξη του γονιδίου EGFR σε συνδυασμό με την έκθεση σε αυξημένες συγκεντρώσεις λεπτών αιωρούμενων σωματιδίων PM_{2.5} οδηγεί στην ενεργοποίηση αυτών των κυττάρων στους πνεύμονες, τα οποία υπό κανονικές συνθήκες είναι ανενεργά, αυξάνοντας την πιθανότητα σχηματισμού όγκων. Μάλιστα, η εκτιμώμενη επίπτωση του καρκίνου του πνεύμονα με μετάλλαξη EGFR αυξάνεται όσο αυξάνεται και η έκθεση στα συγκεκριμένα σωματίδια.

Ανάλογα δεδομένα έχουμε από μια πιο μικρή αριθμητικά μελέτη (228 μη καπνιστές) στον Καναδά, όπου φάνηκε ότι μετά από τρία χρόνια έκθεσης σε υψηλά επίπεδα ατμοσφαιρικής ρύπανσης PM_{2.5}, ο κίνδυνος εμφάνισης καρκίνου του πνεύμονα αυξήθηκε από 40% σε 73%.

Τα νέα αυτά στοιχεία επιβεβαιώνουν τη θεωρία 76 ετών, η οποία υποστηρίζει ότι ο καρκίνος ξεκινάει από μεταλλαγμένα κύτταρα, τα οποία πολλαπλασιάζονται ανεξέλεγκτα και στη περίπτωση των μη καπνιστών, σε μεγάλο ποσοστό αφυπνίζονται από την περιβαλλοντική ρύπανση του αέρα.



— ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η ευαισθητοποίηση των νέων για το κάπνισμα και τις επιπτώσεις του, μέσα από την αναφορά στους τέσσερις βασικούς τομείς, Υγεία- Ψυχική Υγεία- Οικονομία- Περιβάλλον.

Το κάπνισμα αποτελεί κύριο παράγοντα κινδύνου για τον καρκίνο του πνεύμονα και συνδέεται με σοβαρές ασθένειες, όπως η χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, η ισχαιμική καρδιακή νόσος και το βρογχικό άσθμα, που είναι δυνητικά θανατηφόρες. Επιπλέον, ο εθισμός στο κάπνισμα μπορεί να οδηγήσει σε ψυχολογικά προβλήματα, όπως κατάθλιψη και άλλες σοβαρές ψυχικές διαταραχές. Εκτός από τις υγειονομικές συνέπειες, η οικονομική επιβάρυνση του καπνίσματος υποβαθμίζει επίσης την ποιότητα ζωής των ατόμων, ενώ η παραγωγή και διανομή τσιγάρων έχουν αρνητικές επιπτώσεις στην παγκόσμια οικονομία. Τέλος, ο καπνός και τα αποτσίγαρα προκαλούν περιβαλλοντικά προβλήματα λόγω της ρύπανσης από την απόρριψη των χημικών αποβλήτων.

Με δεδομένη τη σημαντική επίδραση του καπνίσματος στην παγκόσμια υγεία, οικονομία αλλά και στο περιβάλλον, οφείλουν όλες οι χώρες να εφαρμόσουν εθνικό σχέδιο δράσης για το κάπνισμα. Αυτό θα πρέπει να περιλαμβάνει πρωτοβουλίες για την πρόληψη αλλά και την ολοκληρωμένη αντιμετώπιση των επιπτώσεων του καπνίσματος, όπως έλεγχο της κατανάλωσης τσιγάρων, πρόγραμμα προσυμπτωματικής διάγνωσης του καρκίνου του πνεύμονα, και σχέδιο διαχείρισης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

— ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΥΓΕΙΑ

- <https://cancer-code-europe.iarc.fr/index.php/el/12-ways/second-handsmoke/5432-8>
- Κάπνισμα και υγεία - Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας (eody.gov.gr)
- <https://eody.gov.gr/plirofories-gia-to-kapnisma-kai-ti-diakopi-toy/kapnisma-kai-ygeia/>

ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ

- Abigail Baird, et al. Review of Biological Aspects of the Link between Smoking and Depression, Review of Harvard Review of Psychiatry, vol. 8, no. 3, 28 Aug. 2009, pp. 99–110.
- Mendelsohn, Colin. Review of Smoking and depression: A review, Review of Inform Australian Family Physician, vol. 41, no. 5, 5 Sept. 2019, pp. 304–307.
- “Smoking and Mental Health.” Mental Health Foundation, <https://www.mentalhealth.org.uk/explore-mental-health/a-z-topics/smoking-and-mental-health>.
- “Stopping Smoking for Your Mental Health.” NHS Choices, NHS, <https://www.nhs.uk/live-well/quit-smoking/stopping-smoking-mental-health-benefits/>
- Talhout, Reinskje, et al. “Role of Acetaldehyde in Tobacco Smoke Addiction.” European Neuropsychopharmacology, Elsevier, 23 Mar. 2007, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0924977X07000442>.
- Cigarette smoking and schizophrenia” Cambridge University Press <https://www.cambridge.org/core/journals/advances-in-psychiatric-treatment/article/cigarette-smoking-and-schizophrenia/AF9CC53E7777F37A8FF6E27F4336DBEE>
- “Stopping smoking for your mental health”, NHS
- <https://www.nhs.uk/live-well/quit-smoking/stopping-smoking-mental-health-benefits/>
- “Smoking linked to mental illness”, Harvard health publishing.
- <https://www.health.harvard.edu/staying-healthy/smoking-linked-to-mental-illness>
- “The Association of Cigarette Smoking with Depression and Anxiety: A Systematic Review”
- Oxford Academic.
- <https://academic.oup.com/ntr/article/19/1/3/2631686?login=false>

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

- Victor U Ekpu, & Abraham K Brown. (2015, July). The Economic Impact of Smoking and of Reducing Smoking Prevalence: Review of Evidence. PubMed.
- Ποια μπορεί να είναι τα οικονομικά οφέλη από τη μείωση του καπνίσματος. (2021, October 8). HuffPost Greece. https://www.huffingtonpost.gr/amp/entry/poia-mporei-na-einai-ta-oikonomika-ofele-apo-te-meiose-toe-kapnismatos_gr_615ea83fe4b08d08062e3c49/

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

- <https://www.imperial.ac.uk/news/188406/cigarettes-have-significant-impact-environment-just/>
- <https://www.who.int/news/item/31-05-2022-who-raises-alarm-on-tobacco-industry-environmental-impact>
- <https://www.cdc.gov/globalhealth/infographics/tobacco/tobacco-lifecycle.html>
- <https://unfairtobacco.org/en/tobacco-harms-environment-climate/#/>
- <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.est.8b01533>
- <https://truthinitiative.org/research-resources/harmful-effects-tobacco/tobacco-and-environment>
- <https://www.who.int/publications/i/item/9789240051287>
- <https://www.esmo.org/newsroom/press-releases/scientists-discover-how-air-pollution-may-trigger-lung-cancer-in-never-smokers>
- <https://www.ertnews.gr/eidiseis/epistimi/i-rypansi-mporei-na-prokalesei-karkino-tou-pneymona-se-xiliades-mi-kapnistes-apokalyptei-nea-meleti/>
- <https://www.onmed.gr/ygeia-eidhseis/story/398353/atmosfairiki-rypansi-giati-ayxanei-ton-kindyno-gia-karkino-toy-pneymona>
- <https://virus.com.gr/pos-syndeetai-i-atmosfairiki-rypansi-me-ton-karkino-toy-pneymona-se-mi-kapnistes/>