

**ΜΗΝ ΑΦΗΝΕΙΣ  
ΤΟ ΤΕΙΓΑΡΟ**



**ΜΑ ΣΟΥ ΚΑΤΕΥΘΥΝΕΙ  
ΤΗ ΖΩΗ**

**ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ Α΄ ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ**

**1<sup>ο</sup> ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΖΑΚΥΝΘΟΥ**

**ΤΜΗΜΑ Β΄4**

**ΘΕΜΑ: «ΟΙ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΟΥ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ  
ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΦΗΒΩΝ»**

**Σχολικό Έτος: 2013-2014**

**Υπεύθυνη Καθηγήτρια: Λάζου Ευφροσύνη**

## ΟΜΑΔΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

### 1<sup>η</sup> ΟΜΑΔΑ “ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΤΟΥ ΤΣΙΓΑΡΟΥ”

- Πέττας Δημήτρης
- Μπερέτης Θεοφάνης
- Μυλωνά Στέλλα
- Μυλωνά Μαρινέττα
- Ξένος Θεόδωρος

### 2<sup>η</sup> ΟΜΑΔΑ “ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΩΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΦΗΒΟΥΣ”

- Μυλωνάς Διονύσης
- Ξένου Μαύρα
- Πλεσσα Έλενα
- Παλαιοθοδώρου Ιωάννα
- Πέττα Παναγιώτα

### 3<sup>η</sup> ΟΜΑΔΑ “ΟΙ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΟΥ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ”

- Μυλωνά Ελευθερία
- Πλέσσα Αγγελική
- Μπάστας Κίμων
- Μπουρλέσσα Δήμητρα
- Πέττα Χαρ

### 4<sup>η</sup> ΟΜΑΔΑ “ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΟΥ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ”

- Παπαδάτος Κωνσταντίνος
- Παπαδάτος Τιμόθεος
- Πέττα Αγγελική
- Μπερέτη Κατερίνα
- Πέττα Αναστασία



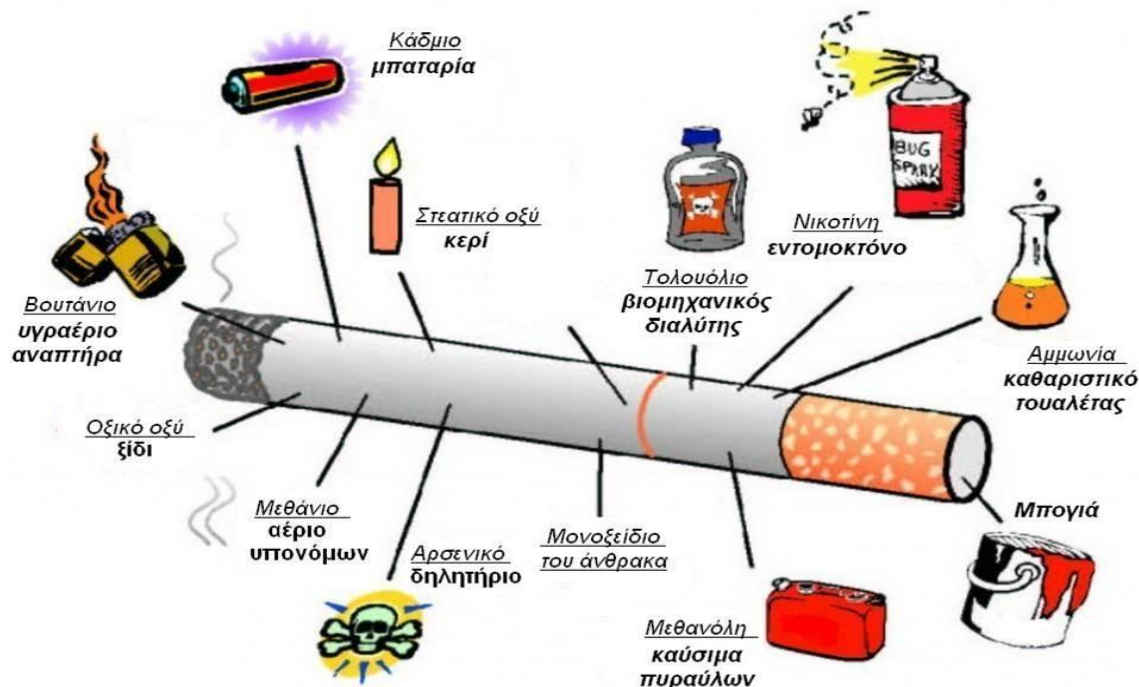
31 ΜΑΙΟΥ: ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΗΜΕΡΑ ΚΑΤΑ ΤΟΥ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. **ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΤΟΥ ΤΣΙΓΑΡΟΥ** σς.5-17
2. **ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΩΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΦΗΒΟΥΣ** σς 18-20
3. **ΟΙ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΟΥ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ** σς 21-31
4. **ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΟΥ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ** σς 32-41
5. **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ** σ.43

## ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΤΟΥ ΤΣΙΓΑΡΟΥ



## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η βλαπτική επίδραση του καπνίσματος οφείλεται σε έναν μεγάλο αριθμό τοξικών ουσιών που βρίσκονται στον καπνό. Ορισμένες από αυτές υπάρχουν ήδη από τη φυτική κατάσταση του καπνού, αλλά οι περισσότερες παράγονται κατά την καύση του τσιγάρου, στη ζώνη πυρόλυσης, όπου επικρατεί θερμοκρασία 950 . Στον καπνό του τσιγάρου έχουν ανιχνευθεί, είτε ως αέρια είτε ως μικροσκοπικά σωματίδια, περισσότερες από 4000 διαφορετικές ουσίες, μεταξύ των οποίων οι 22 που αναφέρονται παρακάτω είναι δραστικά δηλητήρια.

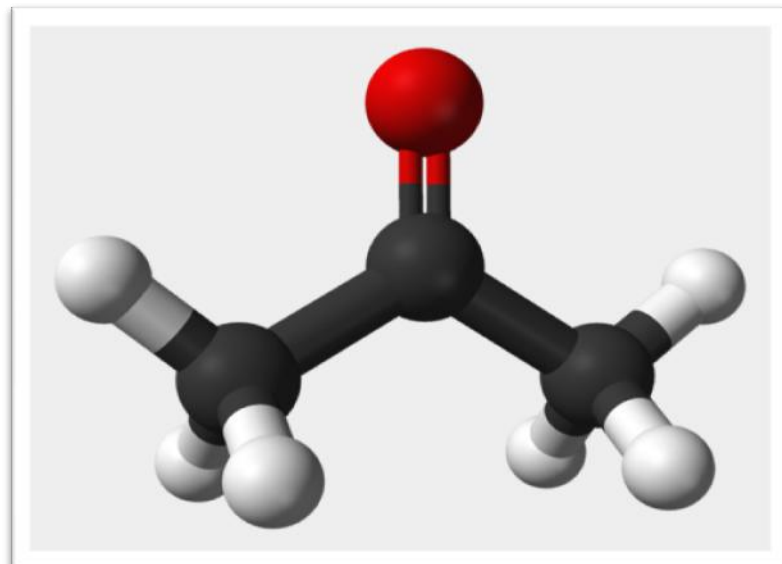


# ΑΚΕΤΟΝΗ

Πρόκειται για ένα από τα απλούστερα μέλη της ομόλογης σειράς των κετονών. Είναι άχρωμο, ευκίνητο και εύφλεκτο υγρό, με ευχάριστη οσμή.

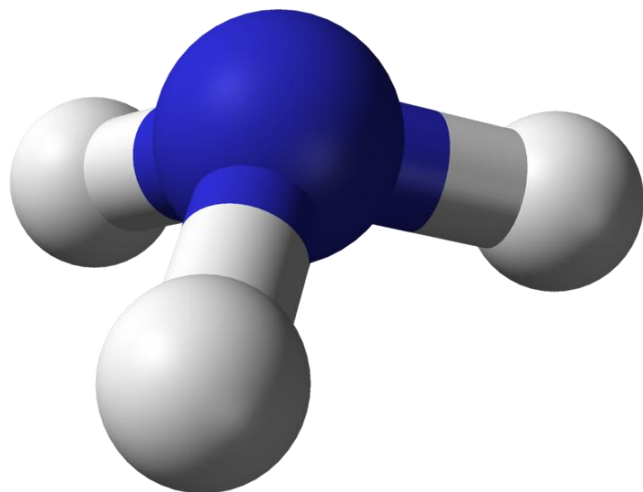
Υπάρχει σε μικρά ποσά στο αίμα

και στον ιδρώτα και σε μεγαλύτερα στο αίμα και στα ούρα των διαβητικών. Η ακετόνη είναι δηλητήριο και τα συμπτώματα της ακετονικής δηλητηρίασης περιλαμβάνουν : πονοκέφαλο, προβλήματα ομιλίας, ληθαργική κατάσταση και σε πιο σοβαρές περιπτώσεις κώμα, βαθύ λήθαργο ή θάνατο.



# ΑΜΜΩΝΙΑ

Η αμμωνία είναι μια χημική ένωση αζώτου και υδρογόνου. Η καθαρή αμμωνία στις συνηθισμένες συνθήκες είναι ένα άχρωμο αέριο, με μια χαρακτηριστική αποπνικτική οσμή. Η αμμωνία άμεσα ή έμμεσα συνεισφέρει σημαντικά στις θρεπτικές ανάγκες των γήινων οργανισμών, εξυπηρετώντας ως



μια πρόδρομη ένωση για τις τροφές και τα λιπάσματα. Επίσης, η αμμωνία αποτελεί δομικό συστατικό για τη σύνθεση πολλών φαρμακευτικών, αλλά και πολλών εμπορικών καθαριστικών προϊόντων. Παρά την ευρύτατη χρήση της, η αμμωνία είναι τοξική και επικίνδυνη.

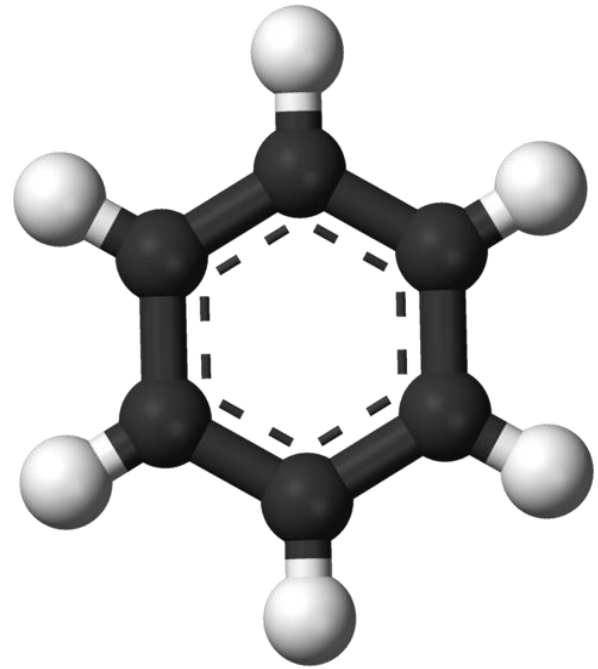
## ΑΡΣΕΝΙΚΟ

Το αρσενικό στην ελεύθερη κατάσταση είναι γκρίζο στερεό, εύθραυστο με χαμηλή θερμική και χημική αγωγιμότητα. Θεωρείται ως μια από τις ισχυρότερες καρκινογόνες ουσίες. Έκθεση στο ανόργανο αρσενικό μπορεί να προκαλέσει ενοχλήσεις στο στομάχι και στ έντερο, μειωμένη παραγωγή ερυθρών και λευκών κυττάρων αίματος, αλλαγές στο δέρμα και ενοχλήσεις στους πνεύμονες. Η λήψη σημαντικών ποσοτήτων μπορεί να ενισχύσει τις πιθανότητες ανάπτυξης καρκίνου του δέρματος, των πνευμόνων, καρκίνου στο συκώτι και λεμφατικού καρκίνου. Μεγάλη έκθεση μπορεί να προκαλέσει στειρότητα και αποβολές στις γυναίκες, μειωμένη αντίσταση σε μολύνσεις, καρδιακές ανωμαλίες και εγκεφαλικές βλάβες σε άνδρες και γυναίκες και τέλος, μπορεί να βλάψει το DNA. Το οργανικό αρσενικό δεν προκαλεί καρκίνο ούτε βλάβη στο DNA αλλά μπορεί να προκαλέσει πόνους στο στομάχι και νευρικές βλάβες.



# BENZOLIO

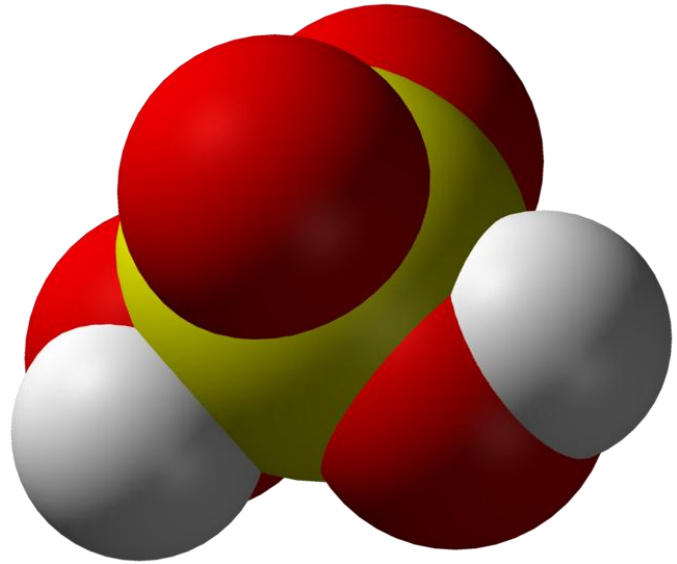
Το βενζόλιο είναι μια χημική ένωση με χημικό τύπο  $C_6H_6$  αλλά συμβολίζεται συχνά ως PhH ή ΦΗ. Είναι ένα άχρωμο και πολύ εύφλεκτο υγρό, με γλυκιά οσμή και αποτελεί φυσικό συστατικό του πετρελαίου. Η έκθεση ( λιγότερο από 10 λεπτά ) σε υψηλά επίπεδα ατμών βενζολίου μπορεί να επηρεάσει σημαντικά το κεντρικό νευρικό σύστημα με αποτέλεσμα ζάλη, υπνηλία, αύξηση καρδιακού παλμού, πονοκεφάλους, ρίγη, σύγχυση, απώλεια αισθήσεων ακόμα και θάνατο. Η εισπνοή αυξημένων επιπέδων βενζολίου για μεγάλα χρονικά διαστήματα μπορεί να προκαλέσει βλάβη στους ιστούς, στα κύτταρα του αίματος και στο μυελό των οστών. Μπορεί επίσης να αποδυναμώσει το ανοσοποιητικό σύστημα, μειώνοντας έτσι την ικανότητα του οργανισμού να καταπολεμά τις λοιμώξεις και ίσως να αποκρούει τον καρκίνο. Ακόμα, μπορεί να επηρεάσει την αναπαραγωγική λειτουργία και ίσως τη γονιμότητα. Κατάποση τροφής ή ποτών που περιέχουν υψηλά επίπεδα βενζολίου μπορεί να οδηγήσει σε εμετό, ερέθισμα στομάχου, ζάλη, υπνηλία, σπασμούς, ταχυκαρδία, κώμα και θάνατο. Δερματική επαφή με το βενζόλιο μπορεί να προκαλέσει πληγές και ερυθρότητα και αν έλθει σε επαφή με τα μάτια, ερεθισμό των οφθαλμών και του κερατοειδούς. Έχει ταξινομηθεί ως κλάσης A: γνωστό καρκινογόνο για τον άνθρωπο από την αμερικανική υπηρεσία προστασίας του περιβάλλοντος και ως ομάδα 1: ανθρώπινα καρκινογόνα από το διεθνές κέντρο για τον καρκίνο.





## ΘΕΙΙΚΟ ΟΞΥ

Το θειικό οξύ ή βιτριόλι είναι μια χημική ένωση με μοριακό τύπο  $H_2SO_4$ . Είναι ανόργανο, ισχυρό οξύ, καυστικό και πλήρως διαλυτό στο νερό. Κύριες χρήσεις του είναι τα υγρά μπαταρίας διαφόρων οχημάτων, η κατεργασία ορυκτών, η παρασκευή λιπασμάτων, η διύλιση του πετρελαίου, η κατεργασία αποβλήτων και η χημική σύνθεση. Το θειικό οξύ έχει αρνητικές επιπτώσεις στο αναπνευστικό σύστημα.



## ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟ ΜΕΘΑΛΙΟ

Το ισοκυανικό μεθύλιο είναι εξαιρετικά τοξικό για τον άνθρωπο σε περιπτώσεις οξείας έκθεσης μικρής διάρκειας. Είναι επικίνδυνο για το αναπνευστικό και το αναπαραγωγικό σύστημα. Οι ισοκυανικές ενώσεις είναι εξαιρετικά ερεθιστικές ουσίες των βλεννογόνων της μύτης, των οφθαλμών, του γαστρεντερικού και σε άμεση επαφή με το δέρμα προκαλούν έντονο ερεθισμό.

## ΚΑΔΜΙΟ

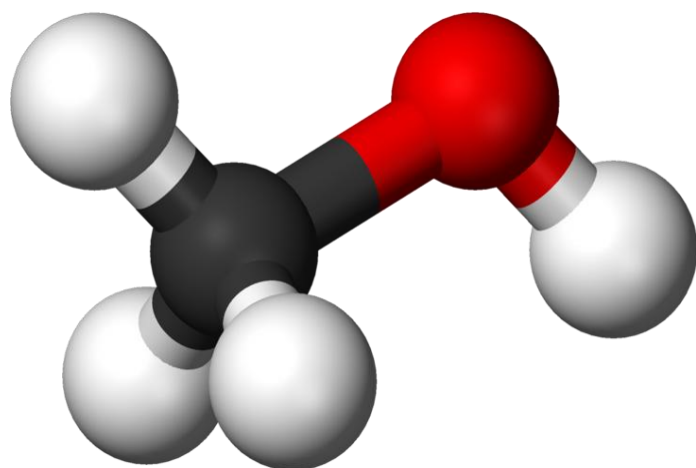
Το κάδμιο είναι χημικό στοιχείο του περιοδικού πίνακα, με σύμβολο Cd. Είναι ένα σχετικά σπάνιο, μαλακό, ελαφρώς γαλάζιο, τοξικό μέταλλο. Αποτελεί έναν επικίνδυνο και διαδεδομένο περιβαλλοντικό ρύπο με τεκμηριωμένη καρκινογόνο ικανότητα κυρίως στο αναπνευστικό σύστημα.

Αποθηκεύεται κυρίως στους νεφρούς, στο ήπαρ, στους πνεύμονες, στους όρχεις, στις ωοθήκες και στους μυς. Ο χρόνος ημιζωής του καδμίου είναι μεγάλος, περίπου 7-30 χρόνια και η αποβολή του ( μέσω των ούρων ), αργή. Τα συμπτώματα οξείας δηλητηρίασης από ατμούς οξειδίου του καδμίου περιλαμβάνουν δύσπνοια, βήχα, βάρος στο στήθος, αίσθημα καύσου, πυρετός με ρίγη και μυαλγίες στη μέση και στα άκρα. Σε σοβαρότερες περιπτώσεις αιμοπτύσεις και θάνατος. Το κάδμιο έχει ενοχοποιηθεί επίσης ότι προκαλεί αρτηριακή υπέρταση και καρκίνο του πνεύμονα.



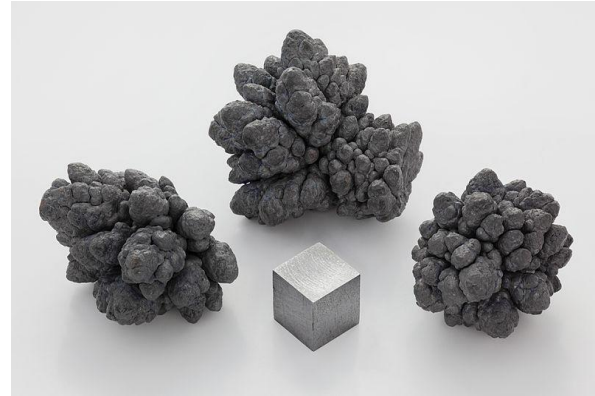
## ΜΕΘΑΝΟΛΗ

Η μεθανόλη έχει υψηλή τοξικότητα για τους ανθρώπους. Αν εισαχθεί με ένεση, ποσότητα ίση με 10ml καθαρής μεθανόλης μπορεί να προκαλέσει τύφλωση με καταστροφή του οπτικού νεύρου ενώ τα 30ml είναι θανάσιμα.



# ΜΟΛΥΒΔΟΣ

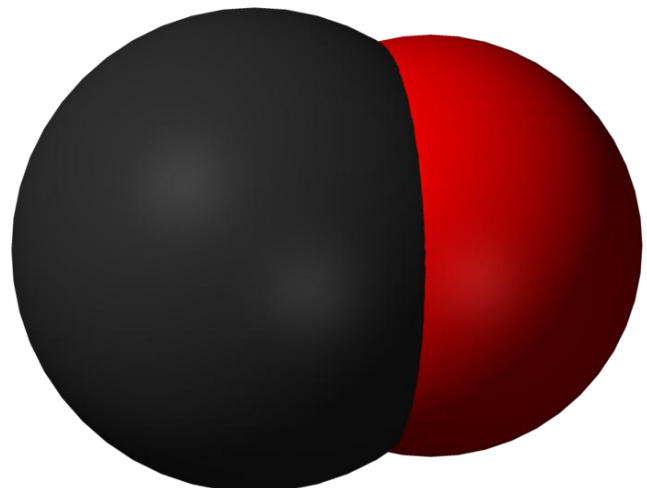
Οι ενώσεις του μολύβδου είναι τοξικές και έχουν τάση συσσώρευσης στον οργανισμό. Στις σοβαρές περιπτώσεις δηλητηρίασης κυριαρχούν βαριές εκδηλώσεις από το κεντρικό νευρικό σύστημα που περιλαμβάνουν σπασμούς, παραλήρημα και κώμα. Στις ελαφρότερες περιπτώσεις τα συμπτώματα είναι πονοκέφαλοι, ζάλη, διαταραχές του ύπνου, της μνήμης και ευερεθιστότητα. Τα νευρολογικά ευρήματα στη δηλητηρίαση από μόλυβδο μπορεί να κυμαίνονται από πολύ ελαφριά μέχρι βαριά εγκεφαλοπάθεια. Ο μόλυβδος προσβάλλει επίσης τα νεφρά προκαλώντας καταστροφή των εγγύς εσπειρωμένων σωληναρίων με αποτέλεσμα νεφρική ανεπάρκεια. Κατά τη δηλητηρίαση του γαστρεντερικού, προκαλείται ναυτία, ανορεξία, απώλεια βάρους, δυσπεψία και οξείες κοιλιακοί πόνοι συνοδευόμενοι από δυσκοιλιότητα. Ο μόλυβδος προσβάλλει και το αναπαραγωγικό σύστημα, προκαλώντας αποβολές και γεννήσεις νεκρών εμβρύων. Γενικά τα συμπτώματα δηλητηρίασης από μόλυβδο περιλαμβάνουν:



1. Σε ελαφρές περιπτώσεις: ελλειμματική προσοχή, προβλήματα συμπεριφοράς, μαθησιακές δυσκολίες, μείωση του δείκτη νοημοσύνης.
2. Σε σοβαρές περιπτώσεις: πόνο στην κοιλιά, πονοκέφαλο, εμετό, σύγχυση, μυϊκή αδυναμία, σπασμούς, απώλεια μαλλιών, αναιμία.

# ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ

Το μονοξείδιο του άνθρακα δυσκολεύει τη δέσμευση οξυγόνου στον οργανισμό. Έτσι στους καπνιστές παραδοσιακού



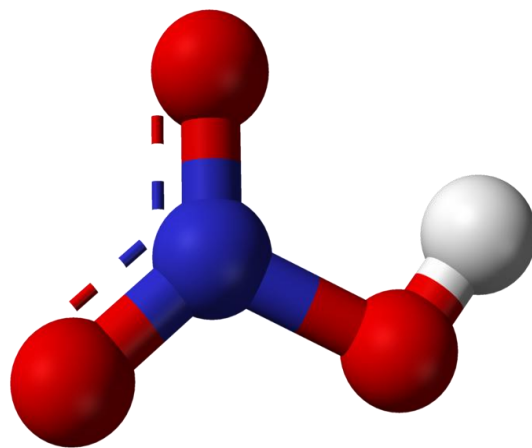
τσιγάρου ένα μέρος των ερυθρών μεταφέρει μονοξείδιο του άνθρακα και όχι οξυγόνο. Η συγκέντρωση του μονοξειδίου του άνθρακα στο αίμα ενός καπνιστή μπορεί κατά τη διάρκεια της ημέρας να φτάσει το 20% . Τα συμπτώματα μιας χρόνιας δηλητηρίασης του οργανισμού είναι πονοκέφαλοι, αίσθηση νύστας και κούρασης, ζαλάδες, τάση για εμετό, μείωση της ικανότητας σκέψης. Το μονοξείδιο του άνθρακα μειώνει επίσης τη συχνότητα αναπνοής και η έλλειψη οξυγόνου που δημιουργείται προκαλεί προβλήματα κυρίως στα άκρα.

## ΝΙΚΟΤΙΝΗ

Η νικοτίνη είναι μια εξαιρετικά εθιστική ουσία. Το 60%-80% των συστηματικών καπνιστών είναι εξαρτημένοι από τη νικοτίνη. Ενδείξεις εξάρτησης είναι η έντονη επιθυμία για κάπνισμα, οι ανεπιτυχείς προσπάθειες διακοπής του καπνίσματος, η ανάπτυξη ανοχής, νευρικότητα, ανησυχία, διαταραχές της αυτοσυγκέντρωσης και του ύπνου, αυξημένη όρεξη για φαγητό και καταθλιπτική διάθεση. Η νικοτίνη, μόλις εισέλθει στον οργανισμό με το κάπνισμα, μπαίνει στην κυκλοφορία του αίματος και φτάνει παντού, συμπεριλαμβανομένου του εγκεφάλου, μέσα σε 8 με 18 δευτερόλεπτα. Σε μικρή ποσότητα διεγείρει, ενώ σε μεγάλη ναρκώνει και προκαλεί το θάνατο.

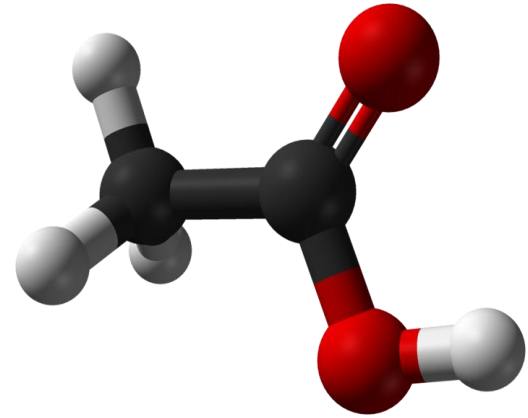
## ΝΙΤΡΙΚΟ ΟΞΥ

Το νιτρικό οξύ έχει χημικό τύπο  $\text{HNO}_3$  και είναι ένα ισχυρό, διαβρωτικό και τοξικό οξύ, το οποίο αν έρθει σε επαφή με την επιδερμίδα μπορεί να προκαλέσει σοβαρά εγκαύματα.



## ΟΞΙΚΟ ΟΞΥ

Το οξικό οξύ (  $\text{CH}_3\text{COOH}$  ) είναι ένα καρβοξυλικό οξύ που δίνει στο ξύδι τη γνωστή ξινή γεύση και οσμή. Το καθαρό οξικό οξύ είναι ένα άχρωμο κρυσταλλικό στερεό που πήζει στους 16,5 βαθμούς . Χρησιμοποιείται ως πρόσθετο τροφίμων με τον κωδικό E260. Το πυκνό οξικό οξύ είναι εύφλεκτο και διαβρωτικό υγρό σε αντίθεση με το αραιό, το οποίο είναι αβλαβές.



## ΠΙΣΣΑ

Η πίσσα είναι ένα δευτερεύον προϊόν κατά την ξηρά απόσταξη των λιθανθράκων είτε για παρασκευή μεταλλικού κοκ είτε για την παρασκευή φωταερίου. Πρόκειται για ένα από τα πιο βλαβερά συστατικά του τσιγάρου. Καλύπτει ένα μεγάλο ποσοστό των ουσιών που εμπεριέχονται σε αυτό. Βρίσκεται στον καπνό του τσιγάρου και πρόκειται για ένα κολλώδες, μαύρο συστατικό αποτελούμενο από χημικές ουσίες επιβλαβείς για τον οργανισμό, ακόμα και καρκινογόνες. Η δράση της πίσσας στον οργανισμό του καπνιστή είναι εξαιρετικά επικίνδυνη και απειλητική. Αρχικά φράσσει τους πνεύμονες και διαταράσσει την αναπνοή, με συνέπεια να προκαλεί ασθένειες όπως χρόνια αναπνευστικά προβλήματα. Εξαιτίας της μπορεί να προκληθεί καρκίνος στο στόμα, στο στομάχι και στο έντερο καθώς και έλλειψη της βιταμίνης C.

## ΠΟΛΩΝΙΟ-210

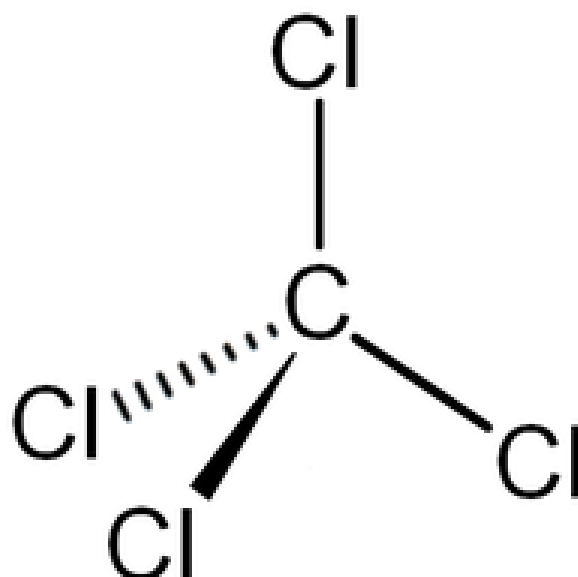
Το πολώνιο-210 είναι μια εξαιρετικά βλαβερή ραδιενεργή ουσία που εμπεριέχεται στον καπνό του τσιγάρου. Βρίσκεται σε φωσφορικά λιπάσματα που χρησιμοποιούν οι καπνοκαλλιεργητές. Το πολώνιο είναι τοξικό και προσβάλλει τα νεφρά και το συκώτι. Με το κάπνισμα εισέρχεται στον ανθρώπινο οργανισμό, όπου συσσωρεύεται στους βρόγχους εκπέμποντας ακτινοβολία α, που μπορεί να προκαλέσει γενετικές αλλοιώσεις στα κύτταρα και καρκίνο.

## ΡΑΔΟΝΙΟ

Το ραδόνιο θεωρείται εξαιρετικά επικίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία. Ευθύνεται για την πρόκληση καρκίνου του πνεύμονα και η έκθεση των παιδιών στο ραδόνιο έχει συσχετισθεί με την παιδική λευχαιμία. Με την εισπνοή το ραδόνιο εισέρχεται στους πνεύμονες και επικάθεται στο πνευμονικό επιθήλιο με κίνδυνο πρόκλησης βλαβών στις ευαίσθητες κυψελίδες και ανάπτυξη καρκίνου του πνεύμονα.

## ΤΕΤΡΑΧΛΩΡΑΝΘΡΑΚΑΣ

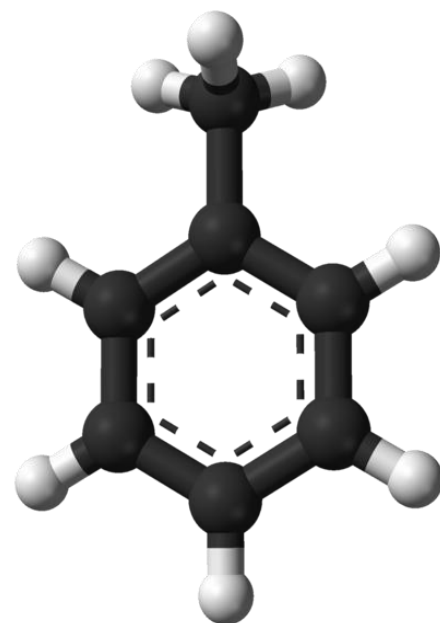
Ο τετραχλωράνθρακας χρησιμοποιείται κυρίως σε υγρά στεγνού καθαρισμού. Η έκθεση σε τετραχλωράνθρακα μπορεί να έχει επιπτώσεις στο ήπαρ, στους νεφρούς και τον εγκέφαλο. Σε σοβαρές περιπτώσεις, τα ηπατικά κύτταρα μπορούν να υποστούν βλάβη ή να καταστραφούν.



Υψηλή έκθεση σε τετραχλωράνθρακα προκαλεί νεφρική ανεπάρκεια με συνέπεια το θάνατο. Τα συμπτώματα της δηλητηρίασης είναι ζάλη, υπνηλία, ναυτία και εμετός. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι ο τετραχλωράνθρακας έχει ταξινομηθεί ως κλάσης B2 : πιθανό καρκινογόνο στον ανθρώπινο οργανισμό από την αμερικανική υπηρεσία προστασίας του περιβάλλοντος και ως ομάδα 2B :πιθανό καρκινογόνο στον άνθρωπο από το διεθνή οργανισμό έρευνας για τον καρκίνο.

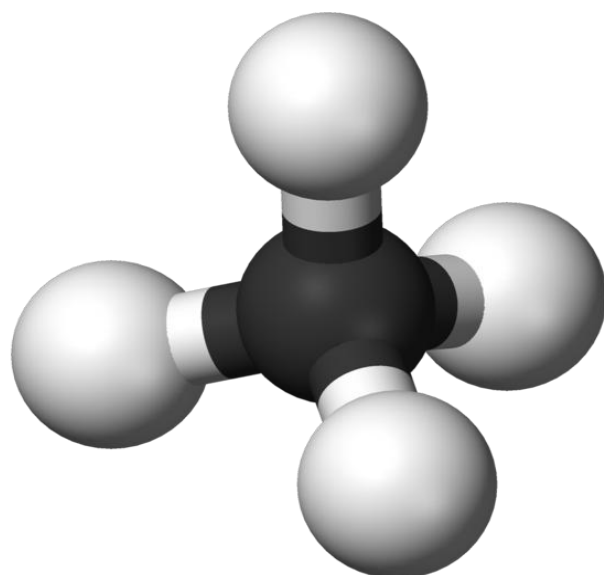
## ΤΟΛΟΥΟΛΙΟ

Έκθεση μέσω της αναπνοής στο τολουόλιο μπορεί να έχει επιδράσεις στη γονιμότητα και στην ανάπτυξη του εμβρύου. Μακροχρόνια έκθεση μπορεί να προκαλέσει στον άνθρωπο μη αντιστρεπτές εγκεφαλικές βλάβες, τερατογεννέσεις καθώς επίσης και προβλήματα στο συκώτι, στο αναπνευστικό σύστημα και στα δόντια.



## ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΕΣ

Υδρογονάνθρακες ονομάζονται οι οργανικές ενώσεις που περιέχουν μόνο υδρογόνο ( H ) και άνθρακα ( C ) και έχουν γενικό χημικό τύπο  $C_xH_y$ . Η πιο γνωστή



χρήση τους είναι ως καύσιμα για παραγωγή ενέργειας, αλλά υπάρχουν και άλλες, όπως διαλυτικά, βερνίκια, λιπαντικά, κεριά, εντομοαπωθητικά καθώς και παραγωγή πετροχημικών.

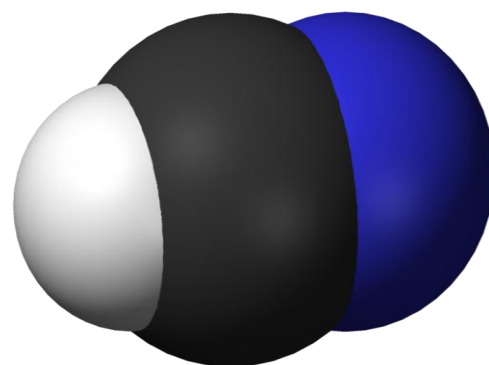
Το μεθάνιο, η απλούστερη μορφή υδρογονάνθρακα.

## ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ

Το υδροκυάνιο είναι χημική ένωση με μοριακό τύπο HCN. Έχει χαρακτηριστική έντονη οσμή πικραμυγδάλου και είναι άχρωμο, εξαιρετικά δηλητηριώδες και πολύ πηκτικό υγρό.

Χρησιμοποιείται ευρύτατα στην παρασκευή πολλών χημικών ενώσεων, πολυμερών, φαρμάκων αλλά και πολεμικών όπλων. Είναι πιθανό, αν και δεν έχει πλήρως επιβεβαιωθεί, ότι το υδροκυάνιο

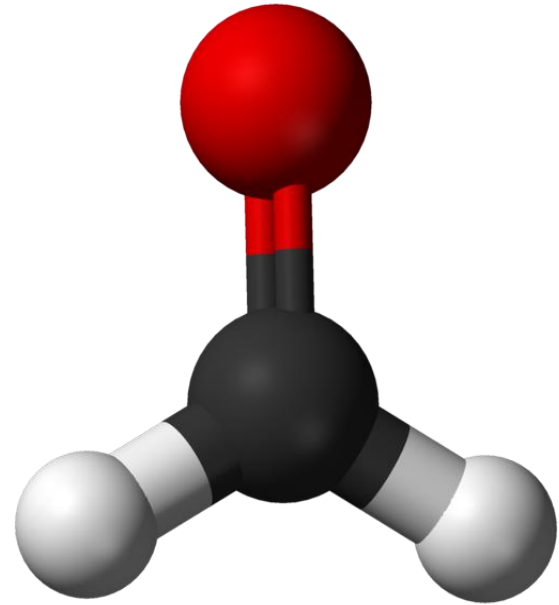
έπαιξε κάποιο ρόλο στη δημιουργία της ζωής στον πλανήτη μας. Όπως αναφέρθηκε πρωτύτερα, είναι επικίνδυνο δηλητήριο. Είναι 35 φορές πιο τοξικό από το μονοξείδιο του άνθρακα. Δρα ως εξής : εισέρχεται στο σώμα με απορρόφηση, εισπνοή ή κατάποση και προσβάλλει την καρδιά και τον εγκέφαλο. Καθιστά το θύμα ανίκανο σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα και έχει χρόνο ημιζωής μια ώρα στο αίμα. Χρησιμοποιήθηκε από τους ναζί στο Β' Παγκόσμιο Πόλεμο στους θαλάμους αερίων καθώς προκαλεί γενική δηλητηρίαση και φλύκταινες του δέρματος.





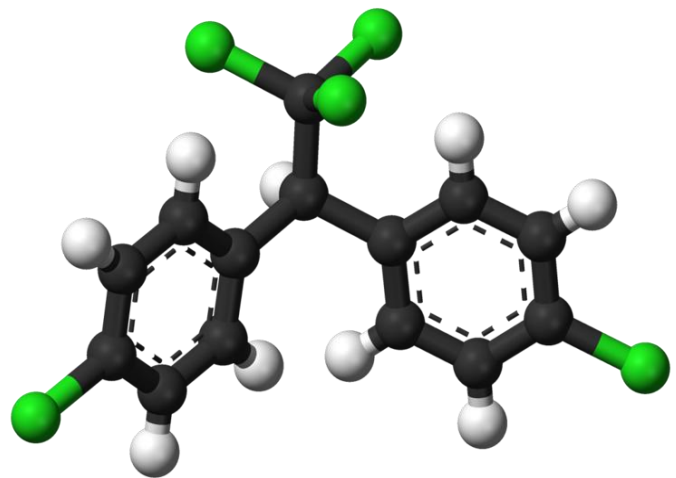
# ΦΟΡΜΑΛΔΕΪΔΗ

Η φορμαλδεΐδη είναι μια οργανική ένωση με τύπο  $H_2CO$ . Χρησιμοποιείται, με τη μορφή της φορμόλης για την απολύμανση εργαλείων και χώρων όπως δωμάτια νοσοκομείων. Έχει εξαιρετική μικροβιοκτόνο, βακτηριοκτόνο και μυκητοκτόνο δράση. Χρησιμοποιείται επίσης για την διατήρηση ιστών βιολογικής προέλευσης ενώ η πιο γνωστή χρήση της είναι για την αποστείρωση και προσωρινή διατήρηση ανθρώπινων ιστών. Είναι μια εξαιρετικά τοξική χημικά ένωση που προσβάλλει κυρίως τα μάτια, τη μύτη και το λάρυγγα. Μπορεί να προκαλέσει πονοκεφάλους, αίσθημα καψίματος στο λαιμό και δυσκολία στην αναπνοή. Υψηλές εκθέσεις σε φορμαλδεΐδη μπορούν να αποβούν θανατηφόρες. Τέλος, η φορμαλδεΐδη έχει επισημανθεί ως ύποπτη καρκινογόνος ουσία.



# DDT

Το DDT έχει εξαιρετικές ιδιότητες για την καταπολέμηση των εντόμων αλλά και ως πολυχλωριώμενη ένωση είναι μη διασπάζσιμη και η τοξικότητα της αυξάνει με τις υψηλές συγκεντρώσεις στους λιπώδεις ιστούς. Μπορεί να προκαλέσει καταστροφή του οικοσυστήματος μετά από ράντισμα, μείωση των χρήσιμων εντόμων και των πουλιών στις γεωργικές περιοχές.



# ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΩΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ

## ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΦΗΒΟΥΣ

Αποτελεί πραγματικότητα το γεγονός ότι το κάπνισμα στην εφηβεία απασχολεί σε μεγάλο βαθμό τις σύγχρονες κοινωνίες. Αυτό συμβαίνει κυρίως γιατί, όπως έχει διαπιστωθεί, το κάπνισμα βλάπτει σοβαρά την υγεία σε μεγάλο βαθμό των ενήλικων και σε μεγαλύτερο των

παιδιών. Αξιοσημείωτο είναι να μελετήσουμε εκτός από τα αποτελέσματα του καπνίσματος στην υγεία των εφήβων και τους παράγοντες που οφείλονται στην προδιάθεση των νέων να καπνίσουν. Κατά κοινή ομολογία, ισχύουν μια σειρά από σύνθετους και ενδογενείς παράγοντες που προδιαθέτουν τους νέους να καπνίσουν και αυτοί ποικίλουν σχεδόν ανά άτομο και λαό. Πολυετής έρευνες καθορίζουν ορισμένους παράγοντες που είναι κοινοί στο ρόλο που παίζουν στη μύηση των νέων στο κάπνισμα. Αυτοί περιλαμβάνουν υψηλά επίπεδα κοινωνικής αποδοχής για τα προϊόντα καπνού, έκθεση και αδυναμία αντίδρασης απέναντι στη διαφήμιση, διαθεσιμότητα και εύκολη πρόσβαση, ρόλος προτύπου από τους γονείς και άλλους ενήλικες και κοινωνική πίεση της ομάδας.

Πολύ συχνά το κάπνισμα αρχίζει τυχαία. Χωρίς να το πολυσκεφτούν οι έφηβοι ακολουθούν το ρεύμα. Για αρκετούς το κάπνισμα σημαίνει να

έχουν κάτι να κάνουν.

Μερικοί έφηβοι ζητούν την απόλαυση από το κάπνισμα και προσπαθούν να ηρεμήσουν τα νεύρα τους με αυτό τον τρόπο. Μερικοί θεωρούν ότι το



κάπνισμα τους ενεργοποιεί και τους βοηθά στη συγκέντρωση. Αρκετοί έφηβοι θεωρούν ότι με το κάπνισμα μεγάλωσαν. Για μερικούς, το κάπνισμα αποτελεί ένα μέσον για να εισχωρήσουν και να ανήκουν στους σωστούς κύκλους / ομάδες. Ορισμένοι πιστεύουν ότι το κάπνισμα τους δίνει κάποιο στυλ. Ιδιαίτερα οι νεαροί θεωρούν ότι οι κοπέλες το βρίσκουν ελκυστικό και μπορεί να συνδεθεί με ένα γενικό τρόπο ζωής. Άλλοι θεωρούν ότι τους προσδίδει αυτοπεποίθηση και καπνίζοντας την προβάλλουν. Άλλοι πάλι δοκιμάζουν τον καπνό από περιέργεια. Μερικοί έφηβοι καπνίζουν από αντίδραση στους κανονισμούς. Επίσης, επηρεάζονται από τη διαφήμιση. Επιπρόσθετα, οι νέοι μπορεί να εθιστούν στη νικοτίνη, η οποία είναι συστατικό του καπνού. Ο εθισμός αυτός, κάνει δύσκολη τη διακοπή του καπνίσματος, ακόμη και αν το θέλετε. Το κάπνισμα έχει γίνει συνήθεια για αρκετούς νέους. Μερικοί συνηθίζουν να καπνίζουν στα διαλείμματα και σε άλλους αρέσει να καπνίζουν μετά το γεύμα. Όταν μία συνήθεια εδραιωθεί είναι δύσκολο να την κόψει κανείς.

Το κάπνισμα είναι μία συμπεριφορά που επηρεάζεται σημαντικά κατά τη διάρκεια της εφηβείας από το φιλικό περίγυρο. Αρκετοί έφηβοι αναφέρουν ότι άρχισαν το κάπνισμα οι φίλοι τους ή για ένδειξη στην παρέα ή από περιέργεια. Όπως προκύπτει από τις απαντήσεις τους, σχεδόν οι μισοί έφηβοι αναφέρουν ότι οι περισσότεροι ή και όλοι τους οι φίλοι καπνίζουν.

Οι περισσότεροι καπνιστές άρχισαν αυτή την δεσμευτική και βλαβερή συνήθειά τους στην εφηβεία ή λίγο αργότερα. Αυτό το καταλαβαίνουν καλύτερα από όλους οι γονείς που είναι και οι ίδιοι καπνιστές. Έχουν την έγνοια μην αρχίσει και το παιδί τους με τον ίδιο τρόπο τη συνήθεια που ταλαιπωρεί τους ίδιους. Θέλουν να αποτρέψουν το γιό ή την κόρη τους από το τσιγάρο, αλλά δυσκολεύονται. Το βασικό εμπόδιό τους είναι οι ενοχές. Φοβούνται ότι το παιδί τους θα <<γυρίσει>> και θα τους πει <<κι εσύ τα ίδια έκανες στην ηλικία μου και μάλιστα συνεχίζεις να καπνίζεις>>.

Συνοψίζοντας μπορούμε να απαριθμήσουμε τους παράγοντες από τους οποίους οι έφηβοι έλκονται με αποτέλεσμα να γίνονται καπνιστές:

- 1) Καπνίζει ο καλύτερος φίλος ή φίλη μου.
- 2) Θεωρούν ότι έτσι είναι μέσα στο πλαίσιο της παρέας.
- 3) Θέλουν να κάνουν επίδειξη δύναμης με τα ρίσκα που παίρνουν.
- 4) Καπνίζει ο γονιός ή τα αδέρφια και θέλουν να μιμηθούν την πράξη.
- 5) Δεν έχουν πεισθεί για τις βλαβερές διαστάσεις του καπνίσματος.
- 6) Δεν ενδιαφέρονται για τις αντικοινωνικές διαστάσεις της συγκεκριμένης συνήθειας.
- 7) Έχουν πολύ στρες και χρησιμοποιούν το κάπνισμα ως χαλαρωτικό.
- 8) Δεν τα πηγαίνουν καλά στο σχολείο.
- 9) Έχουν χαμηλή αυτοεκτίμηση.
- 10) Μπορεί να έχουν κατάθλιψη.



# ΟΙ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΟΥ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ

## ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ



Τα τελευταία χρόνια οι συνέπειες του καπνίσματος αυξάνονται ραγδαία νέοι υιοθετούν αυτή την κακή συνήθεια από πολύ μικρή ηλικία και πολλές φορές τους συνοδεύει σε όλη τους τη ζωή. Ενώ προσπαθούν να βρουν μια λύτρωση για τα προβλήματα που τους απασχολούν στο τσιγάρο, τελικά φορτώνουν τον εαυτό τους περισσότερο. Τα ακόλουθα παραδείγματα μας δείχνουν τις αρνητικές αντιδράσεις στην υγεία του ανθρωπίνου οργανισμού απέναντι στο τσιγάρο:

### 1) Στο στόμα:

Καρκίνος του στόματος (θανατηφόρος περίπου στο 50% των περιπτώσεων). Εμφανίζεται όλο και συχνότερα τα τελευταία χρόνια λόγω του τσιγάρου.

Καταστροφή των δοντιών.

Προβλήματα στα ούλα.

Δυσάρεστη αναπνοή, που έχει συνέπειες στις κοινωνικές συναναστροφές.

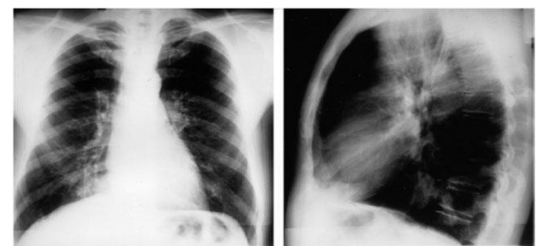
### 2) Στο αναπνευστικό σύστημα:

Καρκίνος του πνεύμονα. Ο πιο συχνός καρκίνος παγκοσμίως.

Καρκίνος του λάρυγγα, του φάρυγγα.

Εμφύσημα.

Βήχας, δύσπνοια, αλλοίωση και κόπωση



φωνής.

Άσθμα, βρογχίτιδα και άλλες ασθένειες των πνευμόνων

### **3) Στο πεπτικό σύστημα:**

Καρκίνος στομάχου.

Καρκίνος σε διάφορα άλλα μέρη του πεπτικού συστήματος.

Προβλήματα χώνεψης. Ένα μόνο τσιγάρο μετά το φαγητό

καθυστερεί την χώνεψη κατά μία ώρα περίπου.

Καταστροφή θρεπτικών στοιχείων και βιταμινών με αποτέλεσμα την κακή θρέψη του σώματος.

### **4) Στο κυκλοφορικό σύστημα:**

Θρόμβοι και στενώσεις αιμοφόρων αγγείων και αρτηριών.

Εγκεφαλικά επεισόδια, από τις πιο συχνές αιτίες θανάτου σήμερα.

Γάγγραινα, εξαιτίας της παρακώλυσης της κυκλοφορίας του αίματος στα πόδια και τα χέρια. Μόνο στην πόλη Βικτόρια της Αυστραλίας μετρήθηκαν 300 ακρωτηριασμοί ανά έτος τα τελευταία 5 χρόνια. Από αυτούς το 75% οφείλονταν στο κάπνισμα.

Σεξουαλική ανικανότητα. 120.000 άνδρες έχουν καταγραφεί στη Μεγάλη Βρετανία ως πάσχοντες από πλήρη σεξουαλική ανικανότητα που οφείλεται στο κάπνισμα. Ανυπολόγιστος ο αριθμός αυτών που είναι μερικώς ή παροδικά ανίκανοι λόγω καπνίσματος.

### **5) Στην καρδιά:**

Στεφανιαία νόσος, καρδιακή προσβολή και άλλες ασθένειες.

Το κάπνισμα βλάπτει κάθε κύτταρο του ανθρωπίνου σώματος.

Ακόμα και όργανα που δεν έρχονται καθόλου σε επαφή με τον καπνό, παθαίνουν βαριές βλάβες. Παρακάτω αναφέρονται σχετικά παραδείγματα.

### **6) Στο δέρμα:**

Ο καπνιστής έχει τριπλάσιες πιθανότητες να αναπτύξει κακοήθη καρκίνο του δέρματος από ένα μη καπνιστή. Εκτός από την περιοχή των χειλιών που η καταστροφή του δέρματος είναι εμφανής, όλο το δέρμα του καπνιστή γερνάει με ταχύτερους ρυθμούς από αυτό του μη καπνιστή.

### **7) Στα μάτια:**

Τύφλωση από διάφορες αρρώστιες όπως καταρράκτης, εκφύλιση ώχρας κηλίδας και άλλες. Σήμερα είναι καταγεγραμμένοι 54.000 Βρετανοί πολίτες που είναι τυφλοί λόγω του καπνίσματος.

### **8) Μερικές ακόμα συχνές ασθένειες:**

Κατάθλιψη, πόνοι στη μέση, τραύματα σε μύες και συνδέσμους, πληγές που κλείνουν δύσκολα, πρόωρη εμμηνόπαυση, στειρότητα, σεξουαλική ανικανότητα. Μία από τις λιγότερο γνωστές συνέπειες του καπνίσματος είναι η απώλεια μαλλιών.

## **Η ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΕΝΟΣ ΚΑΠΝΙΣΤΗ**





Αντικείμενο της ψυχολογίας του καπνίσματος αποτελεί το ερώτημα γιατί οι άνθρωποι ξεκινούν το κάπνισμα και για ποιο λόγο διατηρούν τη συμπεριφορά αυτή παρά του γνωστούς κινδύνους. Σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν και οι γνωστικές διαδικασίες που μεσολαβούν. Πρόκειται για τις προσδοκίες του ατόμου για τις ευχάριστες επιδράσεις που αναμένει να αντλήσει από το κάπνισμα και τους ακραίους φόβους ή τις πεποιθήσεις του για τις καταστροφικές συνέπειες που θα επιφέρει η αποστέρηση του καπνίσματος.

Μπορούμε λοιπόν να καταγράψουμε τέσσερις πλευρές στο κάπνισμα οι οποίες συντηρούν την καπνιστική συμπεριφορά και δυσχεράνουν τη διακοπή του.

- Τη σωματική έξη για νικοτίνη (σωματική εξάρτηση).
- Την αυτοματοποίηση του καπνίσματος σε συγκεκριμένες καταστάσεις (ψυχολογική εξάρτηση).
- Τις ευχάριστες συνέπειες του καπνίσματος (ψυχολογική εξάρτηση).
- Τις πεποιθήσεις για τις ευχάριστες επιδράσεις που αναμένει ο καπνιστής ν' αντλήσει από την καπνιστική συμπεριφορά και τις αρνητικές προσδοκίες για τις συνέπειες της αποστέρησης του καπνίσματος (ψυχολογική εξάρτηση).

Το τσιγάρο όντως μειώνει το άγχος και τη νευρικότητα, μόνο που πρόκειται για καταστάσεις που προκαλεί η ίδια η έλλειψη νικοτίνης, προκαλώντας στερητικά συμπτώματα. Όταν δε υπάρχει μια





εξωτερική αιτία άγχους ή νευρικότητας, η επίδρασή της είναι πολύ πιο έντονη στους καπνιστές γιατί συνεργεί με τη στέρηση της νικοτίνης. Ούτε βοηθάει το τσιγάρο στη συγκέντρωση και τη μνήμη. Και εδώ, η μόνη βοήθεια που προσφέρει είναι να ικανοποιήσει τη στέρηση της νικοτίνης που διασπά τη συγκέντρωση και εξασθενεί τη μνήμη.

## **ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ**



Το κάπνισμα παίζει πολύ μεγάλο ρόλο στην εξωτερική εμφάνιση του ανθρώπου. Οι επιπτώσεις του καπνίσματος ήταν ιδιαίτερες εμφανείς από τα μάτια έως τον λαιμό των καπνιστών και των μακροχρονίων καπνιστών, στους οποίους παρατηρήθηκε εντονότερο «σακούλιασμα» κάτω από τα μάτια, ρυτίδες γύρω από τα χείλη και χαλάρωση του δέρματος στον λαιμό και στη γνάθο. Οι επιπτώσεις του καπνίσματος διαφέρουν από άτομο σε άτομο. Αυτές εξαρτώνται από τα εξής:

- 1) Ευπάθεια του του καθενός στις χημικές ουσίες που περιέχει το τσιγάρο.
- 2) Γενική κατάσταση υγείας.
- 3) Αριθμός τσιγάρων/ημέρα.
- 4) Ηλικία του καπνιστή.

5) Σε ποια ηλικία αρχίζει κάποιος το κάπνισμα.

6) Πόσα χρόνια καπνίζει.

7) Ποιότητα καπνού.

Ας δούμε ποιο αναλυτικά τις επιπτώσεις του καπνίσματος στην υγεία και την εξωτερική εμφάνιση του ατόμου.

## 1. ΜΑΛΛΙΑ

Αδύναμα, λεπτά και εύθραυστα μαλλιά. Το κάπνισμα έχει ενοχοποιηθεί και για το χάσιμο μαλλιών σε άνδρες και γυναίκες.

## 2. ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ

- Αύξηση νευρικής δραστηριότητας. Αυτό παρατηρείται περισσότερο όταν ο καπνιστής βρίσκεται σε χώρους που δεν μπορεί να καπνίσει.
- Εμφάνιση εγκεφαλικών επεισοδίων.
- Εξάρτηση από νικοτίνη.

## 3. ΜΑΤΙΑ

- Αυξημένη πιθανότητα εμφάνισης καταρράκτη.
- Εκφύλιση της ωχρας κηλίδας.

## 4. ΜΥΤΗ

- Αδύναμη όσφρηση.

## 5. ΔΕΡΜΑ



- Με την πάροδο του χρόνου, το κάπνισμα μειώνει οξυγόνωση και την καλή θρέψη του δέρματος. Έτσι το δέρμα είναι πιο θαμπό.
- Στον καπνό υπάρχουν περισσότερες από 4000 χημικές ουσίες, πολλές από τις οποίες οδηγούν στην μείωση της παραγωγής κολλαγόνου και ελαστίνης, με αποτέλεσμα την εμφάνιση περισσότερων και βαθύτερων ρυτίδων.
- Το κάπνισμα έχει χαρακτηριστεί, μετά από το γήρας, η βασικότερη αιτία της χαλάρωσης του μπράτσου και του στήθους.
- Οι καπνιστές για την εισπνοή του καπνού χρησιμοποιούν μια ομάδα μυών γύρω από τα χείλη, έτσι τείνουν να έχουν περισσότερες και βαθύτερες ρυτίδες σε αυτή την περιοχή.
- Το κάπνισμα αυξάνει τις πιθανότητες να εμφανιστούν δυσχρωμίες του δέρματος (πανάδες).

## 6. ΔΟΝΤΙΑ

Άσχημο χαμόγελο! Τα κίτρινα δόντια, η τερηδόνα, η πέτρα σε συνδυασμό με την κακοσμία του στόματος δίνουν ένα όχι και τόσο καλό, αισθητικά, χαμόγελο. Αν λάβουμε υπόψη μας ότι οι καπνιστές έχουν διπλάσιες πιθανότητες να χάσουν τα δόντια τους, τότε οι προβλέψεις είναι ακόμα πιο αποκαρδιωτικές για αυτούς.

## 7. ΧΕΡΙΑ

- Κακή κυκλοφορία αίματος (κρύα δάχτυλα).
- Κίτρινοι λεκέδες στα δάχτυλα και στα νύχια.

## 8. ΠΟΔΙΑ

- Γάγγραινα.
- Περιφερική αγγειακή νόσος.

## 9. ΟΣΤΑ

Εμφάνιση οστεοπόρωσης

## 10. ΚΟΙΛΙΑ



Το κάπνισμα πολλές φορές είναι υποκατάστατο της όρεξης και συχνά οι καπνιστές έχουν λιγότερο βάρος από τους μη καπνιστές. Ωστόσο, ολλανδοί ερευνητές ισχυρίζονται ότι οι καπνιστές έχουν περισσότερο εντοσθιακό λίπος από τους μη καπνιστές. Αυτά τα βαθιά στρώματα λίπους στα εσωτερικά όργανα μπορούν να συσσωρευτούν, αυξάνοντας τελικά τον κίνδυνο άλλων ασθενειών, όπως ο διαβήτης.

Σε δημοσκόπηση 1.500 καπνιστών ή πρώην καπνιστών, παρατηρήθηκε ότι οι μισοί έχουν εγκαταλείψει ή προτίθενται να εγκαταλείψουν τη βλαβερή τους συνήθεια εξαιτίας του φόβου σχετικά με την αρνητική επίδραση που έχει στην εξωτερική τους εμφάνιση, αυτό μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι πολλοί καπνιστές ανησυχούν σε μεγαλύτερο βαθμό για την επίδραση του καπνίσματος στην εξωτερική τους εμφάνιση παρά για το αν θα μπορούσαν να εμφανίσουν καρκίνο ή καρδιακές νόσους.

## ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΤΟΥ ΚΡΑΤΟΥΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΤΟΥ ΚΑΠΝΙΣΤΗ



Είναι γνωστό ότι η Ελλάδα είναι μία καπνοπαραγωγός χώρα με τεράστια οφέλη από την παραγωγή, την διακίνηση και εμπορία του καπνού. Έγιναν μελέτες και διαπιστώθηκε ότι εάν συγκρίνουμε τα κέρδη από την κατανάλωση και εμπορία του καπνού, προκύπτει ότι ξοδεύονται πολύ περισσότερα για την αντιμετώπιση των προβλημάτων Υγείας που δημιουργούνται από το κάπνισμα. Άρα, όχι μόνο δεν υπάρχει κέρδος, αλλά ένα τεράστιο έλλειμμα και σε χρήμα και σε υγεία.

Σύμφωνα με το έγκριτο ιατρικό περιοδικό της Αμερικανικής Ιατρικής Εταιρείας (Journal of the American Medical Association) το 1993, τα ιατρικά έξοδα που σχετίζονται με το κάπνισμα τσιγάρου ανήλθαν σε 50 δισεκατομμύρια δολάρια.

Το κάπνισμα είναι τόσο ζημιογόνο στην Εθνική Οικονομία, ώστε οι επιπτώσεις του ανέρχονται σε 10 τον αριθμό, δηλαδή:

1) Απώλεια ζωής πρόωρα.

- 2) Αυξημένη ζωής νοσηρότητα.
- 3) Άδεια λόγω νόσου.
- 4) Φάρμακα.
- 5) Τα ημερομίσθια σε συνδυασμό με μείωση παραγωγικότητας ανέρχονται στις ΗΠΑ σε 60 δισεκατομμύρια δολάρια το χρόνο.
- 6) Πολλές ασφαλιστικές εταιρίες δεν ασφαλίζουν καπνιστές.
- 7) Έξοδα καθαριότητας.
- 8) Σπατάλη διαφημίσεων κάπου 2,5 δισ. το χρόνο παγκοσμίως.
- 9) Εμβόλια για 6 ασθένειες και
- 10) Καταστροφή του περιβάλλοντος από πυρκαγιές.

Η καθημερινή κατανάλωση προϊόντων καπνού επιβαρύνει οικονομικά τις φτωχότερες οικογένειες και δυσχεραίνει την πρόοδο, ακόμα και την επιβίωσή τους. Τέλος, θα πρέπει να σημειωθεί ότι ένας καπνιστής ξοδεύει κατά μέσο όρο περισσότερα από 80.000 ευρώ για αγορά τσιγάρων στη διάρκεια της ζωής του.





# ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΟΥ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ

Και οι πιο φανατικοί καπνιστές μπορούν να κόψουν το τσιγάρο, αρκεί να πάρουν την απόφαση. Είναι σημαντικό λοιπόν να γνωρίζουν τα εμπόδια που θα συναντήσουν κατά τη διάρκεια της προσπάθειάς τους. Ένα από αυτά είναι η εξάρτηση από την νικοτίνη, που σχετίζεται με την βιοχημεία του οργανισμού και ο συνδυασμός του τσιγάρου με ορισμένες καταστάσεις. Για αυτό και η διακοπή του καπνίσματος προκαλεί άγχος, εκνευρισμό, ναυτίες και δυσάρεστα συναισθήματα. Έτσι λοιπόν διακρίνουμε τους τρόπους αντιμετώπισης του καπνίσματος σε δύο μεγάλες κατηγορίες οι οποίες είναι:

**"ΟΙ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΠΛΕΥΡΑ ΤΗΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΤΟΥ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ" και "ΟΙ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ"**

## Η Ψυχολογική Πλευρά της Διακοπής του Καπνίσματος

Η διακοπή καπνίσματος είναι μια διαδικασία αρκετά δύσκολη. Πολλοί καπνιστές αναφέρουν ότι θα ήθελαν να το κόψουν και κάποιοι έχουν προσπαθήσει τουλάχιστον μια φορά. Συχνά, αυτή η μοναδική φορά είναι αρκετή αλλά σε πολλές άλλες περιπτώσεις δεν αρκεί και ο καπνιστής πρέπει να προσπαθήσει πολλές φορές πριν επιτύχει.

Η επιτυχία της διακοπής καπνίσματος εξαρτάται από πολλούς παράγοντες.

Από ψυχολογικής πλευράς σημαντικοί παράγοντες είναι η αποφασιστικότητα και τα κίνητρα

του καπνιστή, η αναγνώριση των αναγκών που καλύπτονταν με το





κάπνισμα και η εύρεση εναλλακτικών τρόπων εκπλήρωσης αυτών των αναγκών, η αντιμετώπιση της διάθεσης για τσιγάρο και το πώς μπορεί κανείς να χειριστεί κάποια υποτροπή εάν αυτή συμβεί.

## Η αποφασιστικότητα και τα κίνητρα για διακοπή

Πολλές φορές ακούμε ότι η διακοπή καπνίσματος είναι θέμα θέλησης του καπνιστή να διακόψει. Επειδή όμως ο εθισμός στο τσιγάρο είναι μια πολύπλοκη συμπεριφορά, μπορεί κάποιος να έχει τη θέληση ή την καλή διάθεση να διακόψει αλλά να μην μπορεί να τηρήσει την απόφαση του αυτή. Γι'αυτό το λόγο, η ενδυνάμωση των κινήτρων του καπνιστή για διακοπή είναι ουσιαστικός παράγοντας που επηρεάζει την επιτυχία της προσπάθειας του. Με άλλα λόγια, σε αρχικό στάδιο θα ήταν καλό να αναλογιστείτε:

- α) για ποιούς λόγους θέλετε να κόψετε το κάπνισμα;
- β) Πώς θα είναι η ζωή σας σε 5 χρόνια από σήμερα εάν διακόψετε και πώς εάν συνεχίζετε να καπνίζετε;
- γ) ποιά είναι τα πλεονεκτήματα και ποιά τα μειονεκτήματα της διακοπής;
- δ) πώς ονειρεύεστε τη ζωή σας στο μέλλον και πώς το κάπνισμα θα μπορούσε να την επηρεάσει εάν συνεχίζετε να καπνίζετε;



Στο αρχικό αυτό σημείο της προσπάθειας διακοπής, μια σύντομη

συμβουλευτική παρέμβαση από κάποιον ειδικό θα μπορούσε να φανεί εξαιρετικά ωφέλιμη.

## Εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης των αναγκών σας

Το κάπνισμα, όπως και πολλές άλλες εθιστικές συμπεριφορές αρχικά στοχεύει να επιτύχει ένα θετικό συναίσθημα όπως χαλάρωση, απόλαυση ή να βοηθήσει όταν κάποιος αισθάνεται πλήξη. Όποιοι και να ήταν οι λόγοι που είχατε το κάπνισμα στη ζωή σας, μπορείτε να το αντικαταστήσετε με μια εναλλακτική συμπεριφορά που θα φέρει το ίδιο αποτέλεσμα.

Αν για παράδειγμα θεωρούσατε ότι το κάπνισμα σας βοηθούσε να χαλαρώσετε όταν νιώθατε άγχος, δοκιμάστε να ανακαλύψετε εναλλακτικούς τρόπους χαλάρωσης όπως ασκήσεις αναπνοής, άσκηση ή οτιδήποτε άλλο βρίσκετε χαλαρωτικό. Την επόμενη φορά που αισθάνεστε την παρόρμηση να ανάψετε τσιγάρο όταν έχετε άγχος, σκεφτείτε τι άλλο θα μπορούσατε να κάνετε για να χαλαρώσετε εκείνη τη στιγμή.

συνηθίζατε να καπνίζετε όταν νιώθατε πλήξη ή μοναξιά, προσπαθήστε να βρείτε μια καινούρια ενδιαφέρουσα ασχολία που θα γεμίζει το χρόνο σας(μουσική, κάποιο βιβλίο ή μια βόλτα).

Αν συνηθίζατε να καπνίζετε μετά το φαγητό και να αισθάνεστε ότι το τσιγάρο ολοκληρώνει την απόλαυση ενός καλού γεύματος, δοκιμάστε να φάτε κάτι υγιεινό και μετά να ολοκληρώσετε το γεύμα με ένα ωραίο επιδόρπιο.

## Πώς μπορείτε να αντιμετωπίσετε την επιθυμία σας για κάπνισμα

Συνήθως το κάπνισμα συνδέεται με άλλες συμπεριφορές, όπως για παράδειγμα το τσιγάρο με τον πρωινό καφέ, το τσιγάρο μετά το φαγητό ή μέσα στο αμάξι όταν έχει κολλήσει στην κίνηση.

Μερικές φορές η σύνδεση της μιας συμπεριφοράς με την άλλη είναι τόσο ισχυρή, που η επιθυμία για κάπνισμα μπορεί να μεγαλώνει στις περιπτώσεις αυτές. Αν έχετε την τάση να συνδέετε το κάπνισμα με τον καφέ, προσπαθήστε να αντικαταστήσετε το τσιγάρο αυτό με κάτι άλλο όπως ένα φρούτο ή ένα κομμάτι μαύρη σοκολάτα, ειδικά στα πρώτα στάδια διακοπής όπου η σύνδεση μεταξύ των δύο είναι μεγαλύτερη.

Εάν συνηθίζετε να καπνίζετε όταν είστε ανάμεσα σε φίλους ή οικογένεια, θα ήταν καλό να τους ενημερώσετε από την αρχή για την απόφασή σας, έτσι ώστε και αυτοί να προσαρμόσουν την συμπεριφορά τους, για παράδειγμα να μην καπνίζουν όταν είναι στο αυτοκίνητο μαζί σας.

## Πώς να προλάβετε μια υποτροπή

Πολλές φορές, κατά τη διάρκεια της προσπάθειας διακοπής, ο καπνιστής καταφέρνει να διακόψει για κάποιους μήνες και μετά έρχεται η στιγμή που μπορεί να πέσει στον πειρασμό και να καπνίσει. Σύμφωνα με το φαινόμενο παραβίασης της αποχής (Abstinence Violation Effect), όταν κάποιος έχει μια μικρή υποτροπή (εάν καπνίσει ένα τσιγάρο για παράδειγμα), είναι εύκολο να ξανακυλήσει πίσω στην εθιστική συμπεριφορά σκεπτόμενος ότι απέτυχε στην προσπάθεια του για μια ακόμη φορά.

Εάν καπνίσετε όμως ένα τσιγάρο, δε σημαίνει ότι αποτύχατε στην προσπάθειά σας ούτε ότι θα πρέπει να συνεχίσετε με το υπόλοιπο

πακέτο. Σκεφτείτε τι σας ώθησε να καπνίσετε και βρείτε εναλλακτικούς τρόπους αντιμετώπισης του θέματος. Αναλογιστείτε τι μπορείτε να μάθετε από την εμπειρία αυτή και θυμηθείτε τους λόγους που σας ώθησαν να σταματήσετε.

## Οι Φαρμακευτικές Μέθοδοι

### Θεραπεία Υποκατάστασης με Νικοτίνη.

Αποτελεί την πιο ευρέως χρησιμοποιούμενη μορφή φαρμακευτικής προσέγγισης για τη θεραπεία της εξάρτησης από τον καπνό. Η φαρμακευτική αγωγή με νικοτίνη βελτιώνει την προσπάθεια διακοπής του καπνίσματος μέσα από έναν ή περισσότερους από τους ακόλουθους μηχανισμούς:



- Μειώνει τα συμπτώματα που συνοδεύουν την αποχή από το κάπνισμα
- Μειώνει την έντονη επιθυμία για τσιγάρο
- Μπορεί να λειτουργήσει ως ανασταλτικός παράγοντας της ψυχολογικής εξάρτησης που δημιουργείται μέσω της τελετουργίας του ανάμματος του τσιγάρου
- Αποτελεί έναν τρόπο αντιμετώπισης της επιθυμίας σε περιόδους όπου το άτομο μπορεί να αισθανθεί έντονη επιθυμία για τσιγάρο.

Υπάρχουν πέντε ενδεδειγμένες διαθέσιμες μορφές θεραπείας υποκατάστασης με νικοτίνη:

- το αυτοκόλλητο,
- η τσίχλα
- η ρινική και η εισπνεύσιμη μορφή χορήγησης,
- η υπογλώσσια μορφή
- οι παστίλιες.

Οι διαφορές στην ταχύτητα και στην αποτελεσματικότητα της δράσης της νικοτίνης στον οργανισμό, μέσα από τις διαφορετικές αυτές διαθέσιμες μορφές χορήγησης, επιτρέπουν στον ασθενή να επιλέγει τη μορφή θεραπείας που είναι πιο κατάλληλη για τις ανάγκες και τις προτιμήσεις του.

#### **- Τα αυτοκόλλητα νικοτίνης.**

Τα αυτοκόλλητα νικοτίνης κυκλοφορούν σε δόσεις των 5, 10 και 15mg. Είναι επιθέματα, τα οποία ο καπνιστής κολλά σε κάποιο άτριχο σημείο του δέρματος, συνήθως στο μπράτσο. Κάθε μέρα, ένα καινούριο αυτοκόλλητο θα πρέπει να τοποθετείται σε διαφορετικό σημείο του σώματος, ώστε να μην ερεθιστεί το δέρμα. Η δόση εκκίνησης είναι συνήθως στα 15 mg και βαθμιαία μειώνεται στα 10 mg και μετά στα 5 mg. Καλό είναι, τα αυτοκόλλητα νικοτίνης να μην χρησιμοποιούνται για περισσότερο από οκτώ εβδομάδες.

#### **- Οι τσίχλες νικοτίνης:**

Οι τσίχλες κυκλοφορούν σε δόσεις των 2mg και των 4mg. Η επιλογή εξαρτάται από τον βαθμό της εξάρτησής του καπνιστή. Συνήθως, η τσίχλα θα πρέπει να λαμβάνεται για ένα-δύο μήνες και μέσα στον επόμενο μήνα να μειώνεται η χρήση της. Ο καπνιστής μασά την τσίχλα

και μόλις αισθανθεί ένα κάψιμο στη γλώσσα, την τοποθετεί ανάμεσα στα δόντια και στα ούλα. Η ίδια διαδικασία επαναλαμβάνεται, μόλις ο καπνιστής αισθανθεί ξανά την επιθυμία για τσιγάρο. Μια τσίχλα απελευθερώνει νικοτίνη για περίπου 30'. Η δοσολογία αφορά τη χρήση μιας τσίχλας κάθε δύο ώρες.

#### **- Το ρινικό σπρέι νικοτίνης.**

Το ρινικό σπρέι νικοτίνης απελευθερώνει γρήγορα νικοτίνη στον βλεννογόνο της μύτης. Η χρήση του περιλαμβάνει μια-δύο εισπνοές κάθε ώρα. Χρησιμοποιείται το λιγότερο οκτώ φορές την ημέρα και όχι περισσότερο από σαράντα φορές και για διάστημα όχι μεγαλύτερο των οκτώ εβδομάδων.

#### **- Η εισπνεύσιμη μορφή νικοτίνης (πίπα νικοτίνης).**

Η πίπα νικοτίνης είναι ένας κύλινδρος που μοιάζει με τσιγάρο και απελευθερώνει νικοτίνη σε μεγάλη δόση. Η πίπα νικοτίνης φαίνεται ελκυστική, γιατί χρησιμοποιώντας την, ο καπνιστής μιμείται την κίνηση του καπνίσματος. Ο καπνιστής αντικαθιστά το τσιγάρο με την πίπα νικοτίνης. Κατόπιν, εφόσον έχει αποσυνδεθεί η συνήθεια του καπνίσματος με το τσιγάρο, είναι πιο εύκολο για τον καπνιστή να διακόψει τη χρήση της πίπας. Καλό είναι η πίπα νικοτίνης να χρησιμοποιείται κάθε φορά που αισθάνεται ο καπνιστής την επιθυμία για τσιγάρο. Ως προς τη δοσολογία, δεν πρέπει να ξεπερνιούνται οι δεκαέξι δόσεις νικοτίνης την ημέρα και οι δώδεκα εβδομάδες χρήσης. Η πίπα απελευθερώνει ισχυρή δόση νικοτίνης, γι' αυτό και πρέπει να λαμβάνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του γιατρού. Το κόστος για μια συσκευασία με 42 ανταλλακτικά είναι 19.35 ευρώ.

Η θεραπεία υποκατάστασης με νικοτίνη, σε όλες τις μορφές της, είναι γενικώς καλά ανεκτή από τον οργανισμό. Οι πιο κοινές παρενέργειες από τη χρήση της είναι οι τοπικές αντιδράσεις, ιδιαιτέρως ο ερεθισμός του δέρματος από τη χρήση του αυτοκόλλητου και η ρινική ενόχληση από τη χρήση του σπρέι, οι οποίες συνήθως δεν απαιτούν διακοπή της θεραπείας. Οι διαταραχές του ύπνου, οι οποίες αποτελούν και σύμπτωμα της αποχής από τον καπνό, αναφέρονται επίσης και στην θεραπεία υποκατάστασης με χρήση αυτοκόλλητων νικοτίνης.

Τα ποσοστά διακοπής καπνίσματος αυξάνουν όταν τα προϊόντα της θεραπείας υποκατάστασης με νικοτίνη χρησιμοποιούνται παράλληλα με άλλες παρεμβάσεις. Η χρήση των προϊόντων υποκατάστασης με νικοτίνη θα πρέπει να απευθύνεται κυρίως σε καπνιστές, οι οποίοι είναι κινητοποιημένοι να επιτύχουν τη διακοπή και έχουν ισχυρή εξάρτηση από την νικοτίνη.

Η θεραπεία υποκατάστασης με νικοτίνη αυξάνει τις πιθανότητες αποχής από το κάπνισμα 1,5-1,7 φορές, ενώ τα ποσοστά διακοπής κυμαίνονται στο 26%-31%.

### **Βουπροπιόνη (zyban)**

Η βουπροπιόνη είναι ένα ήπιο αντικαταθλιπτικό και αρχικά αξιοποιήθηκε ως τέτοιο. Στην πορεία των ερευνών όμως διαπιστώθηκε ότι προκαλεί απέχθεια από το τσιγάρο. Θεωρείται ότι δρα στο κέντρο της απόλαυσης του τσιγάρου στον εγκέφαλο.

Υπάρχουν τουλάχιστον δύο λόγοι για τους οποίους η χορήγηση αντικαταθλιπτικών μπορεί να ωφελήσει κατά την προσπάθεια διακοπής του καπνίσματος:

α) η καταθλιπτική συμπτωματολογία μπορεί να είναι ένα σύμπτωμα της αποχής από τη νικοτίνη και η διακοπή του καπνίσματος πολύ συχνά έχει ως συνέπεια την εμφάνιση κατάθλιψης

β) η νικοτίνη μπορεί να έχει κάποιες αντικαταθλιπτικές ιδιότητες, οι οποίες συντηρούν τη συνέχιση του καπνίσματος. Η χορήγηση αντικαταθλιπτικών μπορεί λοιπόν να αντικαταστήσει την επίδραση αυτή από την νικοτίνη. Η χορήγηση βουπροπιόνης βελτιώνει σε σημαντικό βαθμό τα συμπτώματα που εμφανίζονται εξ' αιτίας της αποχής από το κάπνισμα. Μπορεί επίσης να δράσει ως ανταγωνιστής στον υποδοχέα νικοτίνης μειώνοντας την ανθεκτική δυνητική ενέργειά της.

Οι σημαντικότερες παρενέργειες της χορήγησης βουπροπιόνης είναι οι κεφαλαλγίες, η αϋπνία, η ζάλη, η υπέρταση, οι

επιληπτικές κρίσεις, η ξηροστομία και τα γαστρεντερικά συμπτώματα. Η βουπροπιόνη δεν μπορεί να λαμβάνεται ανεμπόδιστα από καπνιστές που ακολουθούν ήδη αγωγή για καρδιολογικό ή διαβητολογικό πρόβλημα υγείας. Η λήψη της συνδυάζεται με την ψυχολογική στήριξη του καπνιστή, πιθανώς και με τα υποκατάστατα νικοτίνης.

### **Βαρενικλίνη (champrix)**

Η βαρενικλίνη (varenicline) αποτελεί ένα νέο φαρμακευτικό σκεύασμα το οποίο προορίζεται ειδικά για την θεραπεία διακοπής του καπνίσματος. Η βαρενικλίνη δεν είναι αντικαταθλιπτικό, όπως η βουπροπιόνη και δρα στους υποδοχείς της νικοτίνης στο κεντρικό νευρικό σύστημα. Η βαρενικλίνη έχει την ιδιότητα να ανακουφίζει από την έντονη επιθυμία για νικοτίνη και από τα στερητικά συμπτώματα. Παράλληλα λειτουργεί ως ανασταλτικός παράγοντας της ψυχολογικής εξάρτησης από τη νικοτίνη που δημιουργείται μέσω της τελετουργίας του ανάμματος του τσιγάρου.

Απαραίτητη προϋπόθεση πριν την έναρξη της λήψης βαρενικλίνης είναι ο καθορισμός της ημερομηνίας διακοπής. Η χορήγηση ξεκινά αφού πρώτα το άτομο έχει αποφασίσει μια ημερομηνία διακοπής μέσα στην δεύτερη εβδομάδα της θεραπείας (μεταξύ της ημέρας 8 και της ημέρας 14). Η θεραπεία έχει διάρκεια 12 εβδομάδων. Από την 1η έως της 3η ημέρα χορηγείται 1 δισκίο 0,5mg ημερησίως, ενώ από την 4η έως την 7η ημέρα χορηγείται 1 δισκίο 0,5mg 2 φορές ημερησίως. Από την 8η έως την 14η ημέρα χορηγείται 1 δισκίο 1mg δύο φορές ημερησίως. Η δοσολογία παραμένει σταθερή από την 3η έως την 12η εβδομάδα της θεραπείας. Εφόσον το άτομο έχει πραγματοποιήσει διακοπή, ο γιατρός μπορεί να προτείνει τη συνέχιση της θεραπείας για 12 ακόμη εβδομάδες σε δοσολογία 1mg δύο φορές ημερησίως. Ο κίνδυνος υποτροπής είναι αυξημένος την περίοδο αμέσως μετά το τέλος της θεραπείας. Ο γιατρός μπορεί να αποφασίσει τη σταδιακή μείωση της δόσης κατά το τέλος της θεραπείας.



Η βαρενικλίνη εκτιμάται ότι έχει ήπιες ανεπιθύμητες ενέργειες που βαθμιαία υποχωρούν μέσα στο πρώτο δεκαήμερο της λήψης της. Η βαρενικλίνη έχει αξιολογηθεί ως ασφαλής και καλά ανεκτή από τον οργανισμό, ενώ ως πιθανές παρενέργειες του φαρμακευτικού αυτού σκευάσματος αναφέρονται η ναυτία, οι κεφαλαλγίες, η δυσκοιλιότητα και η βίωση άσχημων ονείρων κατά την διάρκεια της νύχτας. Σε περίπτωση που εμφανισθούν ανεπιθύμητες ενέργειες που το άτομο δεν μπορεί να ανεχθεί ο γιατρός μπορεί να αποφασίσει τη μείωση της δόσης προσωρινά ή μόνιμα σε 0,5mg 2 φορές ημερησίως.

Προγράμματα χορήγησης βαρενικλίνης για διάστημα 12 εβδομάδων φαίνεται να οδηγούν σε ποσοστά διακοπής περίπου 44%.

Προκειμένου να διαπιστωθεί η αποτελεσματικότητα της βαρενικλίνης πραγματοποιήθηκε σε δύο μελέτες συγκριτική αξιολόγηση της χορήγησης του φαρμακευτικού αυτού σκευάσματος με τη χορήγηση βουπροπιόνης και με τη χορήγηση εικονικής φαρμακευτικής θεραπείας. Έπειτα από την χορήγηση βαρενικλίνης για διάστημα 12 εβδομάδων και έπειτα από διεξαγωγή βιοχημικού ελέγχου αξιολογήθηκε η αποχή από την κατανάλωση καπνού για διάστημα τουλάχιστον τεσσάρων εβδομάδων. Στην πρώτη μελέτη διαπιστώθηκε αποχή στο 44,4% των ατόμων στα οποία χορηγήθηκε βαρενικλίνη έναντι του 29,5% των ατόμων στα οποία χορηγήθηκε βουπροπιόνη και του 17,7% των ατόμων στα οποία χορηγήθηκε εικονική φαρμακευτική θεραπεία. Η δεύτερη μελέτη κατέδειξε σχεδόν πανομοιότυπα ποσοστά αποχής τα οποία ανέρχονταν σε 44%, 30% και 17,7% για τις τρεις συνθήκες αντίστοιχα (Tonstad, Hays, Jorenby et al., 2005).

ΣΤ. Εναλλακτικές μέθοδοι όπως: βελονισμός, ύπνωση, μέθοδοι που χρησιμοποιούν ενεργειακά πεδία. Οι μέθοδοι αυτές ονομάζονται θεραπείες υποβολής, επειδή η δράση τους οφείλεται κυρίως στην επίδραση του θεραπευτή, η οποία παίρνει τη μορφή υποβολής. Η αποτελεσματικότητά τους δεν έχει τεκμηριωθεί επιστημονικά. Η χρήση και η αποτελεσματικότητα του ηλεκτρονικού τσιγάρου το οποίο δεν περιέχει τις βλαβερές ουσίες του καπνού, δεν έχει μελετηθεί επαρκώς, καθώς αποτελεί νέο προϊόν στην αγορά. Γενικά, δεν αποτελεί αποτελεσματικό μέσο καταπολέμησης της ψυχολογικής εξάρτησης από

το τσιγάρο καθώς συντηρεί την τελετουργία του ανάμματος του.

Συμπερασματικά λοιπόν καθοριστικό ρόλο στην επίτευξη της διακοπής του καπνίσματος θα αποτελέσουν η ισχυρή θέληση και η σωστή ενημέρωση. Υπάρχουν πολυποίκιλες φαρμακευτικές μέθοδοι με τις οποίες το άτομο θα μπορέσει να απεξαρτηθεί από το κάπνισμα, χωρίς όμως την απαραίτητη ψυχολογική προετοιμασία τα αποτελέσματα θα είναι δυσάρεστα.



## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

[www.dete.gr](http://www.dete.gr)

[www.cancer.society.gr](http://www.cancer.society.gr)

[http://tro-ma-  
ktiko.blogspot.gr/2011/01/video\\_4111.html](http://tro-ma-ktiko.blogspot.gr/2011/01/video_4111.html)

[www.neaygeia.gr](http://www.neaygeia.gr)

[www.phargas.gr](http://www.phargas.gr)

[Ygeia.tanea.gr](http://Ygeia.tanea.gr)

[www.clickatlife.com](http://www.clickatlife.com)

[www.enet.gr](http://www.enet.gr)

[www.infokinds.gr](http://www.infokinds.gr)

[www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr)

[www.imlariesis.gr](http://www.imlariesis.gr)

[www.Xristiakos.blogspot.gr](http://www.Xristiakos.blogspot.gr)

[www.tsepi95.gr](http://www.tsepi95.gr)

Σωτήριος Κανταρτζής/ψυχολόγος

[www.troktiko.blogspot.gr](http://www.troktiko.blogspot.gr)



