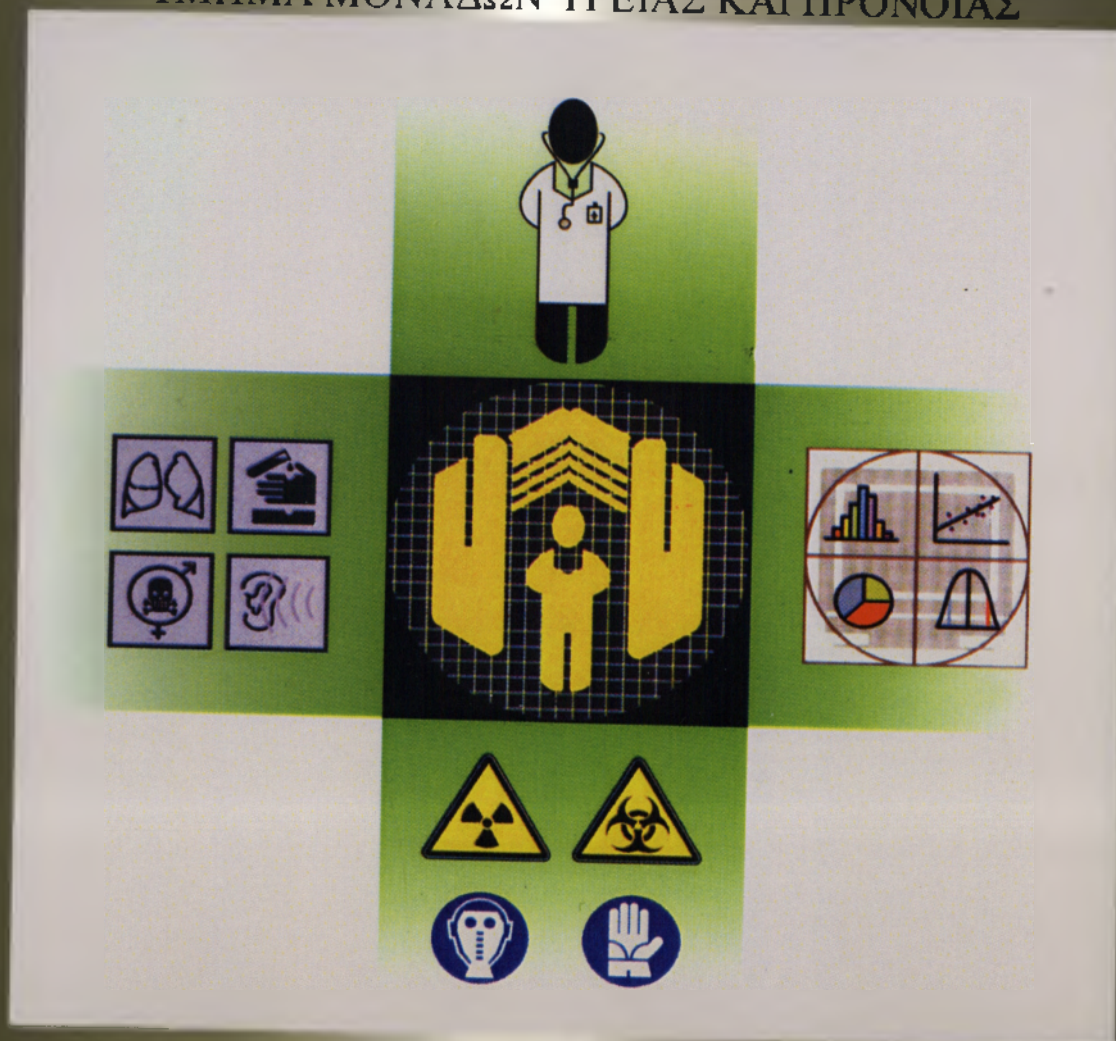




**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ  
ΙΔΡΥΜΑ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**

**ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ**



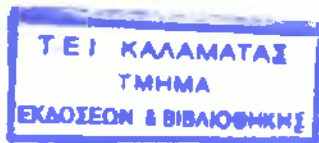
**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**«ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ»**

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ : ΣΕΛΙΜΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ : Δρ. ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ, Καθηγητής**

**Καλαμάτα 2007**



## *Ευχαριστώ*

*Ευχαριστώ θερμά όλα τα άτομα που μου έδωσαν την ευκαιρεί να συνεργαστούν μαζί μου και αφιέρωσαν το χρόνο τους για την ολοκλήρωση της εργασίας μου με τις πληροφορίες που μου προσέφεραν και ιδιαίτερα ευχαριστώ :*

*Τον κ. Κ. Πατσιαλό Διευθυντή του Γενικού Νομαρχιακού Νοσοκομείου Αγρινίου.*

*Την κ. Ν. Παλαιοπάνου Διοικητικό υπάλληλο του Νοσοκομείου Αγρινίου.*

*Τον κ. Α. Γαστεράτο Γιατρό εργασίας του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. Ιωαννίνων.*

*Την κ. Μ. Δράκου Υπεύθυνη του τμήματος επαγγελματικών ασθενειών  
ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε, Ιωαννίνων.*

*Την Α. Τάτση Απόφοιτη του τμήματος Δ.Μ.Υ.Π.*

*Τον Δρ. Ι. Δημόπουλο επιβλέπων εισηγητή.*

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εργασία επικεντρώνεται στην μελέτη των επαγγελματικών ασθενειών που σημειώθηκαν και σημειώνονται ακόμα και σήμερα, σε διάφορα διαμερίσματα της Ελλάδας. Στόχος της εργασίας είναι η εξέταση των μεταβολών των επαγγελματικών ασθενειών κατά την διάρκεια των χρόνων αυτών.

Μετά από μια σύντομη αναφορά στην έννοια των επαγγελματικών ασθενειών και στους βλαπτικούς παράγοντες που προκαλούν επιπτώσεις στην υγεία των εργαζομένων από την έκθεση σε αυτούς, γίνεται μια σύντομη εξέταση στις στάσεις του Κράτους σχετικά με τον έλεγχο των επαγγελματικών κινδύνων και στην προστασία της υγείας των εργαζομένων, με τους αρμόδιους ελεγκτικούς οργανισμούς του κράτους. Στη συνέχεια, γίνεται μια περιληπτική αναφορά στις αρχές, τους νόμους και τις προϋποθέσεις αναγνώρισης που ισχύουν στην Ελλάδα για τις επαγγελματικές ασθένειες. Ακολούθως γίνεται αναφορά σε στατιστικά στοιχεία του ΙΚΑ, που αφορούν αναλυτική αναφορά επαγγελματικών ασθενειών που σημειώθηκαν, καθώς και παρουσίαση ερευνητικών στοιχείων επαγγελματικών ασθενειών που παρουσιάστηκαν σε διάφορα διαμερίσματα της Ελλάδας.

Τα κύρια συμπεράσματα της εργασίας, είναι ότι οι περισσότερες επαγγελματικές ασθένειες παρουσιάζουν μείωση τα τελευταία χρόνια, ωστόσο υπάρχουν και κάποιες επαγγελματικές ασθένειες για τις οποίες καταγράφεται αύξηση με πολύ γρηγορότερους ρυθμούς απ' ό τι οι ασθένειες που μειώνονται. Οι ασθένειες που αυξάνονται με πολύ γρήγορους ρυθμούς είναι: *η επαγγελματική μολυβδίαση, ο επαγγελματικός καρκίνος και η επαγγελματική εξουθένωση*. Προβληματισμό ωστόσο προκαλεί η εμφάνιση νέων επαγγελματικών ασθενειών με πολλά περιστατικά όπως είναι η επαγγελματική εξουθένωση που εκδηλώνεται με (μυαλγίες, άγχος, ραχιαλγίες, οσφυαλγίας – ισχιαλγίας), η στεφανιαίας νόσου, αρτηριακή πίεση, η συχνότητα ισχαιμικών καρδιοπαθειών και της αρτηριακής υπέρτασης σε διάφορες αντιπροσωπευτικές ομάδες εργαζομένων.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΣΕΛ.

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ**.....1

### ΜΕΡΟΣ Α΄

#### ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

#### 1. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΡΟΚΛΗΣΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

1.1 Τι είναι οι επαγγελματικές ασθένειες ..... 3

1.2 Η επίδραση της εργασίας στην υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων ..... 4

1.3 Κατηγορίες επαγγελματικών κινδύνων ..... 6

1.4 Αναλυτική αναφορά αιτιών που προκαλούν επαγγελματικές ασθένειες.....9

1.4.1 Φυσικοί παράγοντες και επιπτώσεις στην υγεία των εργαζομένων.....10

1.4.2 Βιολογικοί παράγοντες και επιπτώσεις στην υγεία των εργαζομένων .....14

1.4.3 Χημικοί παράγοντες και επιπτώσεις στην υγεία των εργαζομένων .....16

1.4.4 Εργονομικοί παράγοντες και επιπτώσεις στην υγεία των εργαζομένων .....27

#### ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

#### 2. ΦΟΡΕΙΣ ΚΡΑΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

2.1 Σώμα επιθεώρησης εργασίας (ΣΕΠΕ).....29

2.2 Κέντρο διάγνωσης και ιατρικής της εργασίας.....	31
2.3 Κέντρο υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας.....	32
2.4 Ελληνικό ινστιτούτο υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας.....	33

## **ΜΕΡΟΣ Β΄**

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ**

#### **3. ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΓΕΛΙΑΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΝΟΣΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΙΚΑ-ΕΤΑΜ - ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΑ ΕΤΩΝ 2003 ΉΩΣ 2005**

3.1 Αναγγελία και προϋποθέσεις χαρακτηρισμού επαγγελματικών ασθενειών .....	36
3.2 Επαγγελματικές ασθένειες και συντάξεις αναπηρίας από «κοινή νόσο».....	37
3.3 Αναγνωρισμένες επαγγελματικές ασθένειες στην Ελλάδα.....	38
3.4 Έρευνα επαγγελματικών ασθενειών ΙΚΑ –ΕΤΑΜ .....	40
3.4.1 Έρευνα επαγγελματικών ασθενειών 2003.....	41
3.4.2 Έρευνα επαγγελματικών ασθενειών 2004.....	45
3.4.3 Έρευνα επαγγελματικών ασθενειών 2005.....	49
3.5 Οι επαγγελματικές ασθένειες στην ευρωπαϊκή ένωση .....	54

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

### 4. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

4.1 Επαγγελματικές Πνευμονοκονιάσεις.....	57
4.2 Επαγγελματικές Μολυβδίασεις.....	63
4.3 Βυσσίνωση μεταξύ εργαζομένων σε κλωστούφαντουργεία και εκκοκιστήρια.....	65
4.4 Αναπνευστικές διαταραχές και βρογχικό άσθμα σε εργαζόμενου.....	66
4.5 Επαγγελματική αλλεργική δερματίτιδα.....	67
4.6 Βρουκέλλωση και επιδημιολογικά στοιχεία.....	68
4.7 Επαγγελματικές ασθένειες που οφείλονται σε έκθεση στον θόρυβο του εργασιακού περιβάλλοντος.....	70
4.8 Άνθρακας και επιδημιολογικά στοιχεία.....	72
4.9 Επαγγελματικός καρκίνος.....	73
4.10 Ιογενής ηπατίτιδα.....	76
4.11 Τέτανος και επιδημιολογικά στοιχεία της ασθένειας .....	78
4.12 Επαγγελματική εξουθένωση.....	79
4.13 Άλλες επαγγελματικές ασθένειες και μελέτες για την νοσηρότητα σε επαγγελματικές ομάδες στην Ελλάδα.....	81

Συμπεράσματα .....	83
Βιβλιογραφία .....	86
Συνοπτομογραφίες .....	89
Παραρτήματα .....	..90

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 3.1	Αιτήσεις για αναγνώριση επαγγελματικής ασθένειας από το ΙΚΑ για τα έτη 1993-1998.....	40
Πίνακας 3.2	Επαγγελματικοί Νόσοι 2003 ανά διάγνωση και Οικονομική δραστηριότητα εργοδότη.....	43
Πίνακας 3.3	Επαγγελματικοί Νόσοι 2004 ανά διάγνωση και Οικονομική δραστηριότητα εργοδότη.....	47
Πίνακας 3.4	Επαγγελματικοί Νόσοι 2005 ανά διάγνωση και Οικονομική δραστηριότητα εργοδότη .....	51
Πίνακας 3.5	Αριθμός των αναγνωρισμένων ασθενειών σε 11 Ευρωπαϊκές χώρες για τα έτη 1990 -1999 .....	56
Πίνακας 4.1	Επαγγελματικές Πνευμονοκονιάσεις που σημειώθηκαν σε διάφορα διαμερίσματα της Ελλάδας .....	61
Πίνακας 4.2	Επαγγελματική Βυσσίνωση.....	65
Πίνακας 4.3	Ροπή του μέσου ειδικού δείκτη νοσηρότητας στα διάφορα νοσοκομεία της χώρας για βρουκέλλωση.....	69
Πίνακας 4.4	Μέσος αριθμός των νοσηλευθέντων, από άνθρακα, στα διάφορα νοσοκομεία της χώρας .....	73
Πίνακας 4.5	Μέσος ειδικός δείκτης των ατόμων που νοσηλεύθηκαν στα διάφορα νοσοκομεία της χώρας από πρωτοπαθές κακήθες νεοπλάσματα τραχείας, βρόγχων και πνεύμονα .....	74
Πίνακας 4.6	Μέσος ειδικός αριθμός των ατόμων που νοσηλεύθηκαν στα διάφορα νοσοκομεία της χώρας από Ιογενή ηπατίτιδα .....	76
Πίνακας 4.7	Μέσος αριθμός των νοσηλευθέντων από Τέτανο.....	79



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 3.1	Επαγγελματικές ασθένειες που σημειώθηκαν τα χρόνια 2003 έως 2005 στα ταμεία του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ.....	41
Διάγραμμα 3.2	...Επαγγελματικές ασθένειες 2003.....	44
Διάγραμμα 3.3	...Επαγγελματικές ασθένειες 2004.....	48
Διάγραμμα 3.4	... Επαγγελματικές ασθένειες 2005.....	53
Διάγραμμα 4.1	...Ποσοστά διαπιστωθέντων Πνευμονοκονιωσικών σε σχέση με τον αριθμό εξετασθέντων .....	63
Διάγραμμα 4.2	Συνήθη προβλήματα υγείας που σχετίζονται με την εργασία.....	80

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	ΣΕΛ
No1	Υπεύθυνη Δήλωση για αναγνώριση επαγγελματικής νόσου.....90
No2	Έντυπο γραπτής εκτίμησης του επαγγελματικού κινδύνου .....91
No3	Εφημερίς της Κυβερνήσεως.....96
No4	Νομοθεσία σχετικά με τις επαγγελματικές ασθένειες.....97

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα εργασία είναι αποτέλεσμα μιας προσπάθειας που άρχισε τον Σεπτέμβριο του 2006.

Σκοπός της εργασίας είναι να παρουσιάσει την εικόνα της Ελλάδας αναφορικά με τις επαγγελματικές ασθένειες, καθώς και να εξετάσει τις μεταβολές (μειώσεις και αυξήσεις) των επαγγελματικών ασθενειών κατά τη διάρκεια των τελευταίων χρόνων.

Το θέμα της εργασίας παρουσιάζει ενδιαφέρον και είναι επίκαιρο λόγω των συνθηκών εργασίας που επικρατούν στην Ελλάδα, καθώς βρισκόμαστε σε μια εποχή όπου, δημιουργείται αναπόφευκτα έντονη πίεση από τις αρμόδιες Ευρωπαϊκές αρχές για εναρμόνιση με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα και εύρεση λύσεων σε ότι αφορά τις συνθήκες εργασίας καθώς και τις συνθήκες αναγνώρισης των επαγγελματικών ασθενειών. Η έλλειψη επιδημιολογικών μελετών στην χώρα μας, έως την δεκαετία του 1960, είχε σαν επακόλουθο να αγνοούνται τελείως οι επαγγελματικές ασθένειες ακόμα και από τους γιατρούς και να μην υπάρχει καμιά ευαισθητοποίηση στα θέματα υγείας και ασφάλειας της εργασίας. Οι πρωτοπόροι που ασχολήθηκαν με το θέμα αυτό ήταν τρεις διακεκριμένοι επιστήμονες, ο Ευάγγελος Σωληναραίος, Ιωάννης Μελισσηνός και ο Αλέξανδρος Αγγελής. Με τις προσπάθειές τους αναδείχθηκαν επαγγελματικές παθήσεις, ψηφίστηκαν νόμοι, πραγματοποιήθηκαν έρευνες και δημοσιεύσεις, γράφτηκαν βιβλία και δημιουργήθηκαν κέντρα που ασχολήθηκαν με θέματα Ιατρικής της Εργασίας και Επαγγελματικής Υγείας.

Η εργασία βασίστηκε σε στοιχεία που προέκυψαν από βιβλιογραφική έρευνα τόσο τριτογενών όσο και δευτερογενών και πρωτογενών πηγών.

Η εργασία χωρίζεται σε δύο μέρη.

➤ Το πρώτο μέρος, περιλαμβάνει το πρώτο και το δεύτερο κεφάλαιο.

Στο πρώτο κεφάλαιο εισάγεται η έννοια της επαγγελματικής ασθένειας, που όπως θα δούμε είναι η πρόκληση προβλημάτων υγείας στους εργαζομένους που οφείλεται στην έκθεσή τους σε υψηλή συγκέντρωση βλαπτικών παραγόντων για την υγεία τους. Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται διάκριση των επαγγελματικών κινδύνων από τις επαγγελματικές ασθένειες και στη συνέχεια πραγματοποιείται αναλυτική αναφορά στους βλαπτικούς παράγοντες που προκαλούν επαγγελματικές ασθένειες και στις επιπτώσεις που προκαλούνται στην υγεία των εργαζομένων, μετά την έκθεσή τους σε αυτούς.

Στο δεύτερο κεφάλαιο όπου εξετάζεται η στάση του Κράτους στον έλεγχο των επαγγελματικών κινδύνων και στην προστασία των εργαζομένων από αυτούς με αρμόδιους ελεγκτικούς οργανισμούς.

➤ Το δεύτερο μέρος, περιλαμβάνει το δεύτερο και το τρίτο κεφάλαιο.

Στο τρίτο κεφάλαιο, γίνεται μια περιληπτική αναφορά στις αρχές και στους νόμους που ισχύουν στην Ελλάδα για τις επαγγελματικές ασθένειες, τις προϋποθέσεις αναγνώρισης της ασθένειας και παρουσιάζεται ο κατάλογος των 52 αναγνωρισμένων επαγγελματικών νόσων. Στη συνέχεια γίνεται μια λεπτομερής παρουσίαση των ασθενειών που σημειώθηκαν στο ΙΚΑ (μοναδικός ασφαλιστικός φορέας που καταγράφει τις επαγγελματικές ασθένειες) τα έτη 2003, 2004, 2005, για τα οποία υπάρχουν στοιχεία. Τέλος γίνεται αναφορά στις προϋποθέσεις αναγνώρισης επαγγελματικών ασθενειών σε 11 ευρωπαϊκές χώρες μαζί με την Ελλάδα και αναφορά στις ασθένειες που σημειώθηκαν στις χώρες αυτές από το 1990 έως το 1999.

Στο τέταρτο και τελευταίο κεφάλαιο παρουσιάζονται κάποια ερευνητικά στοιχεία επαγγελματικών ασθενειών που πραγματοποιήθηκαν σε διάφορα διαμερίσματα της Ελλάδας. Η παρουσίαση αυτή μας επιτρέπει να παρατηρήσουμε τις διακυμάνσεις κάθε ασθένειας στα χρόνια αναφοράς, καθώς και τους παράγοντες που τις προκάλεσαν.

Η εργασία ολοκληρώνεται με κάποιες συμπερασματικές παρατηρήσεις όσον αφορά την εκδήλωση περιστατικών επαγγελματικών ασθενειών στις διάφορες περιοχές της Ελλάδας.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

### 1. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΡΟΚΛΗΣΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

#### 1.1 Τι είναι επαγγελματικές ασθένειες

Η επαγγελματική ασθένεια<sup>1</sup> ορίζεται με δύο διαφορετικούς τρόπους. Σύμφωνα με τον ορισμό που δίνει η επιστήμη της ιατρικής η επαγγελματική ασθένεια είναι η νόσος που σχετίζεται με το είδος των κινδύνων στους οποίους εκτέθηκε ο πάσχων λόγω της εργασίας του. Με άλλα λόγια αρρώστιες που παθαίνουν οι εργαζόμενοι και οφείλονται στις ιδιαίτερες συνθήκες εργασίας, (επίδραση βλαπτικών παραγόντων) που εκτελούν και μπορεί να αποδοθεί στη βάση ιατρικών κριτηρίων, στο είδος της εργασίας και τους κινδύνους που έχει εκτεθεί ο εργαζόμενος.

Ο δεύτερος ορισμός βασίζεται στην ασφαλιστική πραγματικότητα που ισχύει σε κάθε χώρα. Επαγγελματική ασθένεια είναι η νόσος που αναγνωρίζεται ως τέτοια από το ισχύον ασφαλιστικό σύστημα, με τους όρους και τους περιορισμούς που αυτό κάθε φορά θέτει. Για να γίνουν κατανοητές οι συνέπειες του δευτέρου ορισμού θα πρέπει να αναφερθούμε στα τρία βασικά πρότυπα αναγνώρισης και αντιμετώπισης των επαγγελματικών ασθενειών.

Τα πρότυπα αυτά θα μπορούσαμε να τα ονομάσουμε «κλειστό», «ανοιχτό», «μεικτό»:

- Το «κλειστό» πρότυπο είναι αυτό που έχει δημιουργήσει μια λίστα επαγγελματικών ασθενειών και με βάση αυτή αναγνωρίζει αν η νόσος συνδέεται με τις συνθήκες εργασίας ή όχι.
- Το «ανοιχτό» πρότυπο είναι αυτό που έχει ως χαρακτηριστικό την απουσία τέτοιας λίστας, σε αυτό το πρότυπο η νόσος αναγνωρίζεται ή όχι ως επαγγελματική ανάλογα με την αντίστοιχη ιατρική γνώματευση.
- Το «μεικτό» πρότυπο είναι αυτό που διαθέτει μια λίστα επαγγελματικών ασθενειών που όμως δεν είναι κλειστή αλλά επιδέχεται διαρκή εμπλουτισμό.

Στην Ελλάδα, ισχύει το «κλειστό» πρότυπο και μόνο για το Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΙΚΑ). Σε όλους τους άλλους ασφαλιστικούς οργανισμούς όχι μόνο δεν υπάρχει λίστα επαγγελματικών ασθενειών αλλά, ουσιαστικά δεν υφίσταται καν η έννοια

---

<sup>1</sup>“Υγιεινή και Ασφάλεια εργαζομένων”, Ίδρυμα Ευγενίδου, σελ 146

της επαγγελματικής ασθένειας. Έτσι, το ΙΚΑ διαθέτει μια λίστα με 52<sup>2</sup> αναγνωρισμένες ασθένειες που η τελευταία αναθεώρηση έγινε το 1978 (βλέπε παράρτημα Νο Γ).

### 1.2 Η επίδραση της εργασίας στην υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων

Η εργασία αποτέλεσε για τον άνθρωπο την κύρια αιτία ανάπτυξης της νοημοσύνης του και της εξέλιξής του. Η εξέλιξη έφερε τον άνθρωπο να εργάζεται στην εποχή μας σε περιβάλλον εργασίας που αρχίζει από τις στοές των ορυχείων και φτάνει μέχρι τον πολιτισμένο χώρο των γραφείων, ξοδεύοντας έτσι το 25% της ζωής τους στους χώρους εργασίας. Προσπαθώντας να ικανοποιήσει την ανάγκη για επιβίωση, αλλά και το συναίσθημα της επιτυχίας και της συνεργασίας με άλλους ανθρώπους. Το περιβάλλον εργασίας υπήρξε συχνά, σε όλη την ιστορία του ανθρώπου, αιτία φθοράς για την υγεία αλλά και απειλή για τη ζωή του. Σήμερα, η βαθιά μεταβολή των μεθόδων παραγωγής σ' όλους τους τομείς της οικονομίας και η διάδοση επικίνδυνων τεχνικών μεθόδων και υλικών δημιουργούν ένα περιβάλλον με νέα προβλήματα σε ότι αφορά την ασφάλεια, στην υγιεινή και στην προστασία της υγείας των εργαζομένων<sup>3</sup>. Τις τελευταίες δεκαετίες παρατηρείται μια τεράστια αλλαγή αλλοίωσης των χαρακτηριστικών του περιβάλλοντος στο οποίο ζει και εργάζεται ο άνθρωπος. Η ρύθμιση των συνθηκών εργασίας στην Ελλάδα ανάγονται σχεδόν ένα αιώνα πριν, στις αναγεννητικές προσπάθειες του Ελ. Βενιζέλου, τις τελευταίες δεκαετίες το πολιτικό σύστημα ανταποκρίθηκε στην ανάγκη βελτίωσης των συνθηκών εργασίας κατ' αρχήν με την ψήφιση του Ν.1568 τον Σεπτέμβριο του 1985 και την έκδοση σχετικών Προεδρικών Διαταγμάτων και Υπουργικών Αποφάσεων και στη συνέχεια το 1994 - 99, με την προσαρμογή της εθνικής νομοθεσίας μέσω Προεδρικών Διαταγμάτων στην Οδηγία Πλαίσιο 89/391(βλέπε παράρτημα Νο Δ) και τις ειδικές Οδηγίες.

Στόχος του Ν.1568/85<sup>4</sup> (βλέπε παράρτημα Νο Δ) «περί Υγιεινής και Ασφάλειας των Εργαζομένων» ήταν η προστασία της υγείας και της ασφάλειας, σύμφωνα με την οποία το κράτος μεριμνά για την ασφάλεια του πολίτη και παίρνει μέτρα για την προστασία του, στα πλαίσια της συνταγματικής υποχρέωσης. Έτσι το Κράτος εισήγαγε τους θεσμούς του

<sup>2</sup>ΦΕΚ, 12 Φεβρουαρίου 1979, τεύχος δεύτερο, αριθ. Φύλλου 132

<sup>3</sup>Α. Αβαντιδίου – Βαγιονά : "Υγιεινή και περιβάλλον", Θεσσαλονίκη 1992, σελ 121

<sup>4</sup>Χ.Α., Ιωάννου: "Συνεργεία (υπό)συστημάτων Κοινωνικής Πολιτικής Το παράδειγμα των συνθηκών εργασίας", ΕΛΙΝΥΑΕ, Αθήνα, 2001, σελ 15

τεχνικού ασφάλειας και του γιατρού εργασίας στις επιχειρήσεις που απασχολούσαν πλέον των 50 εργαζομένων και όρισε δικαιώματα και υποχρεώσεις ενημέρωσης, εκπροσωπήσεις και συμμετοχής των εργαζομένων μέσω επιτροπών υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας στην επιχείρηση, σε νομαρχιακό και σε εθνικό επίπεδο.

Σύμφωνα με πρόσφατα στοιχεία που δημοσιεύθηκαν στη Διεθνή Οργάνωση Εργασίας (ΔΟΕ), πεθαίνουν κάθε χρόνο 2 εκατομμύρια εργάτες εξαιτίας εργατικών ατυχημάτων και επαγγελματικών νόσων, για το 2000 υπολογίστηκε ότι πέθαναν κάθε ημέρα από την εργασία 5000 εργαζόμενοι<sup>5</sup>.

Ωστόσο ανεξάρτητα από οποιαδήποτε επαγγελματική δραστηριότητα, ο εργαζόμενος καταβάλλει προσπάθειες σωματικές ή μυϊκές και ψυχικές ή διανοητικές. Οι προσπάθειες αυτές απειλούνται από ένα γενικότερο κίνδυνο, που είναι γνωστός σαν επαγγελματικός κίνδυνος.

Η έννοια του κινδύνου εκφράζει το «επικείμενο κακό», καθώς επίσης και την «πιθανή δυσάρεστη έκβαση» ενός συμβάντος. Όταν όμως μιλάμε για επαγγελματικό κίνδυνο, εννοούμε τον κίνδυνο για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων ο οποίος προέρχεται από την επαγγελματική έκθεση στους βλαπτικούς παράγοντες του εργασιακού περιβάλλοντος. Ο επαγγελματικός κίνδυνος εκφράζεται συνήθως ως συνώνυμο της επαγγελματικής έκθεσης, μπορεί όμως να εκφραστεί και ως συνώνυμο της βλάβης που προκλήθηκε από την έκθεση αυτή. Έτσι, στην πρώτη περίπτωση μιλάμε π.χ (για κίνδυνο από ακτινοβολία, κίνδυνο από θόρυβο ή κίνδυνο από έκρηξη), εστιάζοντας στην έκθεση του εργαζόμενου στον αναφερόμενο κίνδυνο, ενώ στη δεύτερη περίπτωση μιλάμε για (κίνδυνο καρκίνου, κίνδυνο βαρηκοΐας ή κίνδυνο τραυματισμού από ωστικό κύμα) αντίστοιχα, εστιάζοντας στο αποτέλεσμα της επαγγελματικής έκθεσης, δηλαδή στη βλάβη. Μπορούμε να πούμε λοιπόν ότι ο επαγγελματικός κίνδυνος, σχετίζεται με την πιθανότητα ή συχνότητα έκθεσης των εργαζομένων σε κάποια πηγή κινδύνου που βρίσκεται στο χώρο εργασίας όπως (θόρυβος, χημικές ουσίες, χειρωνακτική διακίνηση φορτίων, μονότονη ή επαναλαμβανόμενη εργασία, απροστάτευτα κινούμενα μέρη μηχανών), καθώς επίσης και με τη σοβαρότητα των συνεπειών, δηλαδή τη βιολογική βλάβη που προκλήθηκε από την έκθεση αυτή<sup>6</sup>. Για την πρόληψη από τους επαγγελματικούς κινδύνους υπάρχει ένα έντυπο γραπτής εκτίμησης του επαγγελματικού κινδύνου που πρέπει να συμπληρώνεται από κάθε επιχείρηση (βλέπε παράρτημα Νο Β).

<sup>5</sup>Γ. Ραχιώτη : Τριμηνιαία έκδοση του Ελληνικού Ινστιτούτου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας ", τεύχος 10, Αθήνα, Απρίλιος- Μάιος-Ιούνιος 2003, σελ 18.

<sup>6</sup>Δρίβας – Παπαδόπουλος : " Εκτίμηση του Επαγγελματικού κινδύνου ", ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., Αθήνα 2004, σελ 226

**Ο επαγγελματικός κίνδυνος μπορεί να έχει τα εξής αποτελέσματα :**

- Την πρόωμη φθορά του εργαζόμενου.
- Την πρόκληση κάποιου εργατικού ατυχήματος.
- Την εμφάνιση κάποιας αρρώστιας, που ονομάζεται επαγγελματική ασθένεια.

*Η Παγκόσμια οργάνωση εργασίας καθιέρωσε την 28<sup>η</sup> Απριλίου ως ημέρα για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων, με στόχο την επικέντρωση του διεθνούς ενδιαφέροντος στα θέματα πρόληψης ατυχημάτων και επαγγελματικών ασθενειών.*

### *1.3 Κατηγορίες επαγγελματικών κινδύνων*

Οι κίνδυνοι<sup>7</sup> που πηγάζουν από κάθε επαγγελματική δραστηριότητα, αν και συνήθως δρουν σε συνέργεια (π.χ η εντατικοποίηση της εργασίας σε ένα περιβάλλον εργασίας με υψηλά επίπεδα θορύβου δημιουργεί τις προϋποθέσεις ώστε να εκδηλωθεί τόσο μια επαγγελματική ασθένεια όσο και ένα εργατικό ατύχημα). Το ποσοστό του εργατικού πληθυσμού που εκτίθεται στους κινδύνους αυτούς ξεπερνά το 40-50%.

Οι κίνδυνοι αυτοί ταξινομούνται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες :

#### **1<sup>η</sup> ομάδα :**

**Κίνδυνοι για την ασφάλεια ή κίνδυνοι εργατικού ατυχήματος:** που περιλαμβάνουν την πιθανότητα να προκληθεί τραυματισμός ή βιολογική βλάβη στους εργαζόμενους, ως συνέπεια της έκθεσης στην πηγή του κινδύνου. Η φύση της πηγής κινδύνου καθορίζει την αιτία και το είδος του τραυματισμού ή της βιολογικής βλάβης, που μπορεί να προκληθεί από μηχανική, ηλεκτρική, χημική, θερμική κ.λπ.

---

<sup>7</sup>Χ. Χατζής : " Τριμηνιαία έκδοση του Ελληνικού Ινστιτούτου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας ", τεύχος 16, Αθήνα, Οκτώβριος-Νοέμβριος-Δεκέμβριος 2003, σελ 20



**Οι κίνδυνοι αυτοί μπορεί να οφείλονται (ενδεικτικά) :**

- ✓ Στις κτιριακές δομές (π.χ μη τήρηση των πολεοδομικών και υγειονομικών κανονισμών, ανεπάρκεια εξόδων κινδύνου, ολισθηρά δάπεδα, ελλιπής συντήρηση κατασκευών, απουσία προστατευτικών έναντι πτώσης).
- ✓ Στον εξοπλισμό εργασίας (π.χ απουσία προστατευτικών διατάξεων επικίνδυνων ζωνών στις μηχανές, ελλιπής συντήρηση, χρήση από μη εκπαιδευμένο προσωπικό).
- ✓ Στις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις (π.χ μη τήρηση κανονισμού ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, ελλιπής συντήρηση).
- ✓ Σε χρήση εύφλεκτων υλικών ή και εκρηκτικών ουσιών (π.χ μη τήρηση προδιαγραφών ασφαλούς χρήσης και αποθήκευσης των ουσιών, έλλειψη μέτρων ελέγχου πηγών έναυσης, ελλιπής εξαερισμός, ελλιπής εξοπλισμός πυρανίχνευσης – συναγερμού – κατάσβεσης, απουσία διατάξεων ασφάλειας του εξοπλισμού υπό πίεση).
- ✓ Σε χρήση άλλων επικίνδυνων ουσιών όπως τοξικές, διαβρωτικές (π.χ μη τήρηση προδιαγραφών ασφαλούς χρήσης και αποθήκευσης των ουσιών με βάση το δελτίο δεδομένων ασφάλειας προϊόντων ).
- ✓ Σε φυσικούς παράγοντες (π.χ απόσπαση προσοχής εργαζόμενου λόγω υψηλού θορύβου).

*Τα εργατικά ατυχήματα διεθνώς ανέρχονται σε 250 εκατομμύρια κάθε έτος, 65.000 εργατικά ατυχήματα συμβαίνουν κάθε μέρα, δηλαδή 8 κάθε δευτερόλεπτο, ενώ στην Ελλάδα από στοιχεία που καταγράφηκαν από το ΙΚΑ και το Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, για το 2000 σε 17.658 που κατέγραψε το ΙΚΑ, Ενώ 2003 σε 6.021 που κατέγραψε το Υπουργείο Εργασίας<sup>8</sup>.*

## **2<sup>η</sup> Ομάδα:**

**Κίνδυνοι εργονομικοί ή εγκάρσιοι (για την υγεία και την ασφάλεια):** οι οποίοι χαρακτηρίζονται από την αλληλεπίδραση της σχέσης, εργαζόμενου και οργάνωσης εργασίας στην οποία είναι ενταγμένος. Οι αιτίες αυτών των κινδύνων εντοπίζονται στην ίδια τη δομή της παραγωγικής εργασίας, που οδηγεί στην αναγκαστική προσαρμογή του ανθρώπου στις απαιτήσεις της εργασίας. Ο σχεδιασμός των επεμβάσεων για την πρόληψη ή και την προστασία των εργαζομένων από αυτούς τους κινδύνους πρέπει να στοχεύει σε

---

<sup>8</sup>Στο ίδιο, σελ 20.

μια δυναμική ισορροπία μεταξύ του ανθρώπου και του εργασιακού περιβάλλοντος, με βασική συντεταγμένη την προσαρμογή της εργασίας στον άνθρωπο, προσαρμογή που προϋποθέτει τη γνώση των φυσιολογικών αλλά και παθολογικών μηχανισμών του ανθρώπινου οργανισμού. Οι κίνδυνοι αυτοί μπορεί να προκαλέσουν εργατικά ατυχήματα αλλά και επαγγελματικές ασθένειες που θα ταλαιπωρούν τους εργαζόμενους για μεγάλο χρονικό διάστημα, ακόμα και για μια ζωή.

**Οι κίνδυνοι αυτοί μπορεί να οφείλονται σε :**

- ✓ Στην οργάνωση εργασίας (π.χ εντατικοποίηση, μονοτονία, βάρδιες).
- ✓ Σε εργονομικούς παράγοντες (π.χ μη εργονομικός σχεδιασμός της θέσης εργασίας).
- ✓ Σε ψυχολογικούς παράγοντες (άτυπες μορφές εργασίας, ηθική παρενόχληση).
- ✓ Σε αντίξοες συνθήκες εργασίας (εργασίες με ακατάλληλο εξοπλισμό, εργασίες σε αντίξοες κλιματολογικές συνθήκες)

### **3<sup>η</sup> Ομάδα :**

**Κίνδυνοι για την υγεία (επαγγελματική ασθένεια):** που περικλείουν την πιθανότητα να προκληθεί αλλοίωση της βιολογικής ισορροπίας των εργαζομένων (ασθένεια), συνέπεια της επαγγελματικής έκθεσης σε φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς βλαπτικούς παράγοντες του εργασιακού περιβάλλοντος.

**Οι κίνδυνοι αυτοί μπορεί να οφείλονται σε:**

- Χημικούς παράγοντες (π.χ υπέρβαση οριακών τιμών έκθεσης)
- Φυσικούς παράγοντες (π.χ υπέρβαση οριακών τιμών έκθεσης)
- Βιολογικούς παράγοντες (π.χ παρουσία βιολογικών ρύπων)

*Οι επαγγελματικές ασθένειες διεθνώς εκτιμάται ότι ανέρχονται σε 160 εκατομμύρια ανά έτος, ενώ για την Ελλάδα σύμφωνα με τα στοιχεία που κατέγραψε το ΙΚΑ για το 2004 καταγράφηκαν 32 ΕΑ<sup>9</sup>.*

---

<sup>9</sup>Σ. Δρίβας- Μ. Παπαδόπουλος, "Η εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου", Εγχειρίδιο υγείας και ασφάλειας της εργασίας, εκδ. ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.-ΕΚΑ, Αθήνα 2004, σελ 59

#### *1.4 Αιτίες πρόκλησης επαγγελματικών ασθενειών*

Οι αιτίες που προκαλούν επαγγελματικές ασθένειες, βρίσκονται κυρίως στη φύση των υλικών με τα οποία έρχεται σε επαφή ο εργαζόμενος (πρώτες ύλες ενδιάμεσα και τελικά προϊόντα), στην τεχνολογική βάση της παραγωγικής διαδικασίας (παλιά μηχανήματα με φθορές ή κακή συντήρηση), στην εντατικοποίηση της παραγωγής (στόχος το μεγαλύτερο κέρδος), στην έλλειψη ειδίκευσης (η άγνοια πολλαπλασιάζει τον κίνδυνο), σε άλλους παράγοντες του εργασιακού περιβάλλοντος (κακός φωτισμός, αερισμός, υγρασία, θόρυβος, υπερβολική ζέστη κρύο, σκόνη).

Οι Επαγγελματικές ασθένειες μπορούν να εκδηλωθούν σε κάθε όργανο ή σύστημα του ανθρώπινου οργανισμού. Το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί μέχρι να εκδηλωθεί μια Ε.Α μπορεί να είναι μεγάλο ή μικρό, ανάλογα τη φύση του βλαπτικού παράγοντα και την ένταση και τη διάρκεια που αυτός επιδρά. Πολλές φορές η Ε.Α εμφανίζονται όταν ο εργαζόμενος έχει αποσυρθεί από την εργασία του και έχει πάρει σύνταξη ή έχει αλλάξει εργασία. Οι εργαζόμενοι μπορεί να ζουν τις άμεσες επιπτώσεις από τις συνθήκες εργασίας, αισθάνονται την ενοχλητική σκόνη που μπαίνει στα πνευμόνια τους, η ακοή τους να βασανίζεται από τους υπερβολικούς θορύβους και τους κραδασμούς αλλά να αγνοούν τους πραγματικούς κινδύνους που κρύβουν πίσω από την ενοχλητική επιφάνεια. Οι περισσότερες Ε.Α χαρακτηρίζονται από την αργή, βαθμιαία εξέλιξη τους που γίνεται αντιληπτή παρά μόνο μετά από μεγάλο χρονικό διάστημα όταν έχει ήδη προκληθεί σοβαρή αναπηρία. Στην Ελλάδα από τις απαντήσεις που έδωσαν οι ερωτηθέντες συμπεραίνεται ότι το ποσοστό των εργαζομένων που θεωρεί ότι η υγεία τους και η ασφάλεια τους κινδυνεύει λόγω της εργασίας τους ανέρχεται σε 48%, ποσοστό λίγο μικρότερο αυτών που είχαν κάνει την ίδια δήλωση σε παρόμοια έρευνα το 1995 (50%), αλλά πολύ μεγαλύτερο από τον σημερινό αντίστοιχο αριθμό των 15 της Ευρωπαϊκής Ένωσης όπου το ποσοστό είναι 27%. Επίσης τα ποσοστά των εργαζομένων Ελλήνων που σήμερα εργάζονται με πολύ γρήγορους ρυθμούς και κάτω από στενά περιθώρια χρόνου και προθεσμίες έχουν αυξηθεί αντίστοιχα από (66% το 1995, σε 67% το 2000) και από (55% το 1995, σε 60% το 2000).

#### 1.4.1 Φυσικοί παράγοντες και επιπτώσεις στην υγεία των εργαζομένων

Στους φυσικούς παράγοντες<sup>10</sup> ανήκουν ο θόρυβος, οι κραδασμοί, η ακτινοβολία, επίσης η θερμοκρασία και οι ακραίες μεταβολές της ατμοσφαιρικής πίεσης.

❖ **Θόρυβος<sup>11</sup>**: θόρυβος είναι οι αλλαγές της πίεσης του αέρα καθώς και ο ανεπιθύμητος ήχος. Παρόλο που ο ορισμός είναι απλός και ακριβής εκτιμά το θόρυβο με υποκειμενικά κριτήρια. Ο θόρυβος επηρεάζει σωματικά και ψυχικά τον εργαζόμενο και προκαλεί ατυχήματα, άγχος και έλλειψη επικοινωνίας με τους συναδέλφους, επιδρά στο νευρικό σύστημα με δυσάρεστα συμπτώματα, όπως νευρική κατάσταση, αϋπνία, μείωση της απόδοσης για εργασία και ελάττωση της ικανότητας για συγκέντρωση. Στο εργασιακό περιβάλλον ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας προτείνει τα 75 dB ως αποδεκτό όριο, στο οποίο δεν παρατηρείται κανένας κίνδυνος για οχτάωρη εργασία.

**Ο θόρυβος στον εργασιακό χώρο προέρχεται κυρίως κατά τη :**

- ✓ Σύγκρουση αντικειμένου με μηχανή ή εργαλείο, όπως σφυροκόπημα, πριόνισμα, σφυρηλάτηση.
- ✓ Δόνηση μηχανής, από έλλειψη ισορροπίας.
- ✓ Αεροδυναμική τζέτ, εξάτμιση, έκρηξη.
- ✓ Ηλεκτρομαγνητική παραμόρφωση του κινητήρα προκαλεί μεταβολές σε μαγνητικά πεδία.

Υπολογίζεται ότι το ένα τρίτο των εργαζομένων στην Ευρώπη (περισσότερα από 60 εκατομμύρια άτομα) εκτίθενται σε συνθήκες θορύβου για διάστημα μεγαλύτερο από το ένα τέταρτο του χρόνου εργασίας του και δεν διατρέχουν τον συγκεκριμένο κίνδυνο μόνο οι εργαζόμενοι στη βαριά βιομηχανία, όπως είναι τα ναυπηγεία. Ο θόρυβος μπορεί να αποτελεί πρόβλημα σε διάφορους χώρους εργασίας, από εργοστάσια έως αγροκτήματα και από τηλεφωνικά κέντρα έως αίθουσες συναυλιών. Η θορυβογενής απώλεια της ακοής είναι μια από τις πιο συνήθεις επαγγελματικές ασθένειες στην Ευρώπη, και αντιπροσωπεύει το ένα τρίτο περίπου όλων των επαγγελματικών ασθενειών.

<sup>10</sup>Ι. Ευάγγελου - Ζημαλη : "Ιατρική της εργασίας και του περιβάλλοντος", β έκδοση, Αθήνα 2002, σελ176

<sup>11</sup>Προεδρικό διάταγμα υπ' αριθ. 85, ΦΕΚ 38/τ.Α'/18.3.1991

❖ **Ακατάλληλη θερμοκρασία :** Πολλοί εργαζόμενοι είναι υποχρεωμένοι λόγω της φύσης της εργασίας τους να εργάζονται σε χώρους υπερβολικά ζεστούς όπως οι θερμοστές, οι κτίστες το καλοκαίρι, ή σε χώρους με πολύ κρύο όπως οι υλοτόμοι και οι ηλεκτρολόγοι γραμμών το χειμώνα. Οι μεγάλες διαφορές θερμοκρασία προκαλούν διάφορες ελαφρές ή βαριές βλάβες. Η πολύ ζέστη μπορεί να προκαλέσει στον εργαζόμενο θερμοπληξία, αντίθετα η πολύ χαμηλή θερμοκρασία εν ώρα εργασία μπορεί να προκαλέσει κρυοπαγήματα, χιονίστρες και κρυολογήματα. Με την υπερβολική υγρασία εν ώρα εργασίας μπορεί να προκληθεί στον εργαζόμενο ακόμα και βρογχίτιδα, αρθριτικά, ισχιαλγίες και ρευματισμοί.

❖ **Κραδασμοί :** Οι κραδασμοί όπως και ο θόρυβος τον οποίο συχνά συνοδεύουν, μπορούν να προκαλέσουν δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία των εργαζομένων που κυμαίνονται από απλή δυσφορία έως σωματικές βλάβες. Οι συσκευές και τα εργαλεία τα οποία προκαλούν δονήσεις έχουν ως αποτέλεσμα τον τραυματισμό των μαλακών ιστών των άνω άκρων και προκαλούν αρθραλγίες, περισσότερο στους καρπούς και τους αγκώνες. Τα άτομα που χρησιμοποιούν συσκευές πεπιεσμένου αέρα και αλυσοπρίονα παρουσιάζουν ακτινολογικά ευρήματα, όπως μικρές κύστες και οστεοπόρωση στα οστά του καρπού.

Τα ευρήματα αυτά είναι συνήθως ασυμπτωματικά. Οι κραδασμοί προκαλούν επίσης το φαινόμενο του «λευκού δακτύλου», συνήθως σε επαγγελματίες που χρησιμοποιούν εργαλεία συσκευές πεπιεσμένου αέρα ή περιστρεφόμενα. Τα συμπτώματα αυτής της ασθένειας είναι πόνος και αιμωδία των δακτύλων, συνήθως παρουσιάζεται σε ένα ή δύο δακτύλους κατά τη διάρκεια του χειμώνα, αλλά όσο προχωράει η ασθένεια όλα τα δάχτυλα προσβάλλονται, ωστόσο για να αναπτυχθεί απαιτούνται πολλά χρόνια έκθεσης.

❖ **Ακτινοβολία<sup>12</sup> :** Οι ακτινοβολία είναι ενέργεια, η οποία μεταφέρεται, εκπέμπεται ή απορροφάτε υπό μορφή σωματιδίων ή κυμάτων. Το αποτέλεσμα της ενέργειας αυτής στους ζωντανούς ιστούς είναι ποικίλο. Όλες οι μορφές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας, ακόμα και το ορατό φως, είναι δυνητικά επικίνδυνες, εάν η έντασή τους είναι πολύ υψηλή. Είδη ακτινοβολίας που προκαλούν επαγγελματικές ασθένειες μετά από πολλαπλή έκθεση σ' αυτές είναι:

---

<sup>12</sup>Τ. Αρβανιτίδου –Βαγιανά : “Υγιεινή και Περιβάλλον”, Θεσσαλονίκη 1992, σελ 123.

- *Η υπεριώδης ακτινοβολία* : Η οποία προκαλεί εγκαύματα και μελανώματα του δέρματος, αλλά και ερεθισμό των οφθαλμών, πηγές της υπεριώδη ακτινοβολίας είναι οι λάμπες υδραργύρου, οι συσκευές αποστείρωσης, οι φωτοαντιγραφικές συσκευές.
- *Η υπέρυθρη ακτινοβολία* : που αποτελεί ιδιαίτερο κίνδυνο στις βιομηχανίες και εκπέμπεται από καμίνους και κατά τις οξυγονοκολλήσεις.
- *Οι ακτίνες Laser* : Οι οποίες σήμερα χρησιμοποιούνται ευρύτατα σε πολλές εφαρμογές, έχουν μήκος κύματος που ποικίλει από υπεριώδες έως υπέρυθρο και μπορεί να είναι ακίνδυνες ή να προκαλούν βλάβες των οφθαλμών.
- *Τα μικροκύματα* : Χρησιμοποιούνται στα ραντάρ σε όλα τα όργανα τα αεροεπικοινωνιών. Χρησιμοποιούνται επίσης σε εστιατόρια και σπίτια για την παρασκευή τροφίμων. Σε χαμηλές συχνότητες απορροφώνται από τους ιστούς του σώματος στους οποίους προκαλούν αύξηση της θερμοκρασίας χωρίς αντίστοιχη αύξηση της θερμοκρασίας του δέρματος, γ' αυτό και δεν γίνονται αντιληπτά. Έχει αναφερθεί αλλαγή στο ηλεκτροκαρδιογράφημα εργαζομένων που εκτίθενται σε ακτινοβολία μικροκυμάτων. Πονοκέφαλος, πόνος στα μάτια, αίσθημα κόπωσης, ανορεξία και ευερέθιστη συμπεριφορά που οφείλονται σε επαγγελματική έκθεση σε μικροκύματα.
- *Ιονίζουσα ακτινοβολία* : Είναι ιδιαίτερα επικίνδυνη και ευθύνεται για μεγάλο εύρος δυσμενών επιπτώσεων, όπως εγκαύματα, δερματίτιδα, καταράκτη, καρκίνο, κυρίως λευχαιμία και καταστροφή των κυττάρων αναπαραγωγής προκαλώντας στειρώση και συγγενής ανωμαλίες στις επόμενες γενιές.
- *Οι ακτίνες X και ραδιενέργεια* : Που βρίσκουν ευρύτατη εφαρμογή στην Ιατρική, είναι απ' τις πρωταρχικές πηγές ακτινοβολίας πέραν της φυσικής. Στις περισσότερες χώρες εφαρμόζονται πολύ αυστηροί κανόνες στη χρήση και εφαρμογή των ακτινών X και της ραδιενέργειας. Μπορούν ωστόσο λόγω του ότι είναι πολύ δραστικές και αόρατες, μετά από συχνή χρήση χωρίς έλεγχο να προκαλέσουν εγκαύματα και πληγές στο δέρμα, στειρώση, καρκίνο και αλλοιώσεις στο αίμα και πολλά άλλα.

Στους φυσικούς παράγοντες συγκαταλέγονται και κάποιες Ρυπογόνες σκόνες και ορυκτά :

❖ Οι Ρυπογόνες σκόνες ή αλλιώς ανόργανες σκόνες<sup>13</sup> προκαλούν νοσήματα των πνευμόνων που οφείλονται στην εισπνοή αεροζόλ, αερίων και μικροοργανισμών, αλλά οι ρυπογόνες σκόνες είναι οι πλέον σημαντικές αιτίες επαγγελματικών ασθενειών.

- *Πυρίτιο* : Κίνδυνος έκθεσης υπάρχει σε εργαζόμενους σε ορυχεία, χυτήρια, σε τούνελ και σε λατομεία, επίσης οι πετράδες και οι κεραμιστές έχουν αυξημένο κίνδυνο έκθεσης σε πυρίτιο. Μετά από έκθεση λίγων μηνών σε σκόνη πυριτίου προκαλείται σιλίκωση των πνευμόνων και οι κυψελίδες των πνευμόνων γεμίζουν υγρό, τις περισσότερες φορές αυτό καταλήγει σε θάνατο. Μετά από χρόνια έκθεση στον καρκινογόνο αυτό παράγοντα προκαλείται μαζική πνευμονική ίνωση η οποία προκαλεί αναπνευστική ανεπάρκεια.
- *Άνθρακας* : η πνευμονοκονιάσεις από εισπνοή σωματιδίων του άνθρακα είναι πολύ συχνή σε περιοχές ανθρακωρυχείων. Αν οι εργαζόμενοι στις στοές βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο, μπορούν να προσβληθούν και οι εργαζόμενοι στη επιφάνεια του εδάφους. Πολλές φορές συνυπάρχουν άνθρακας και πυρίτιο και προκαλούν ίνωση μικτής αιτιολογίας.
- *Βαμβάκι* : κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας του βάμβακος σχηματίζεται σκόνη, η οποία προκαλεί βυσσίνωση.

❖ **Ορυκτά** τα παρακάτω ορυκτά ανήκουν στους φυσικούς παράγοντες έκθεσης.

- *Αμιάντος* : Είναι η συλλογική ονομασία ορισμένων ορυκτών ινώδους μορφής. Τα μεγαλύτερα κοιτάσματα αμιάντου στην Ελλάδα υπάρχουν στο Ζιδάνι Κοζάνης. Η παρατεταμένη εισπνοή αμιάντου προκαλεί την Αμιάντωση, μια επαγγελματική νόσο των πνευμόνων. Πειραματικές και επιδημιολογικές έρευνες απέδειξαν ότι είναι μια ισχυρή καρκινογόνος ουσία. Προσβάλλονται συνήθως από αυτή την ασθένεια εργαζόμενοι που πραγματοποιούν ανακαινίσεις παλαιών κτηρίων(όπου χρησιμοποιήθηκε ο αμιάντος ως οικοδομικό υλικό),στα ορυχεία αμιάντου, στην παραγωγή αμιαντοτσιμέντου, σε θερμομονώσεις, επισκευή φρένων αυτοκινήτου,

<sup>13</sup>-Ίατρική της εργασίας και του περιβάλλοντος΄΄, β΄ έκδοση, εκδόσεις Τσιμέντων Τιτάν , Αθήνα 2002, σελ 186

σε οικοδομές που χρησιμοποιούνται προϊόντα αμιάντου, στα διαλυτήρια των πλοίων. Η αμιάντωση είναι μια διάχυτος πνευμονική ίνωση (βρογχογενή καρκίνο) που δηλώνεται συνήθως μετά από 20-30 χρόνια έκθεσης και η κατάληξη της είναι μοιραία.

- *Τάλκης* : Η πιο κοινή χρήση του τάλκη είναι υπό μορφή πούδρας. Στην Ελλάδα το συναντάμε στην Άνδρο, Σίφνο, Εύβοια, Ιεράπετρα και Τήνο. Χρησιμοποιείται για κατασκευή μονωτικών αντικειμένων στην ηλεκτροτεχνική, στην κατασκευή χαρτονιών, χαπιών, χρωμάτων, για την κατεργασία καουτσούκ, ως μέσο διήθησης, ως αποσμητικό, στην υαλουργία, στα εντομοκτόνα, στην κεραμική, στην φαρμακοβιομηχανία και την ιατρική. Η μέση διάρκεια έκθεσης σε αυτό το ορυκτό για την εμφάνιση νόσου είναι 23 χρόνια. Τα αποτελέσματα της έκθεσης είναι αρχικά βήχας και δύσπνοια, στη συνέχεια πνευμονικά προβλήματα όπως ταλκοπυτρίωση, ταλκοαμιάντωση, τάλκωση.
- *Μπετονίτης* : Έχει προέλευση από την ηφαιστειακή τέφρα και συναντάτε σε λίγες χώρες μεταξύ των οποίων είναι και η Ελλάδα και συγκεκριμένα το ορυκτό αυτό συναντάτε στη Μύλο από την οποία εξάγεται. Χρησιμοποιείται για διύλιση πετρελαίων, κεραμική, κοσμητική, στην κατασκευή εντομοκτόνων και μυκητοκτόνων, στη γεώτρηση και στη κατασκευή πυρίμαχων. Ο μπετονίτης ο ίδιος δεν προκαλεί ίνωση, η πνευμονοκονίωση που παρατηρείται στους εργάτες μπετονίτη οφείλεται στην ύπαρξη κρυστοβαλλίτη. Η πνευμονοκονίαση αυτή αναπτύσσεται ταχέως με πνευμονική ανεπάρκεια και μερικές φορές θάνατο.
- *Τσιμέντο* : Το τσιμέντο είναι ένα υλικό που χρησιμοποιείται από μεγάλο φάσμα εργατών. Ωστόσο σύμφωνα με έρευνες που έγιναν δεν προκαλεί πνευμονοκονιάσεις λόγω της υγροσκοπικής φύσης που έχει, γνωστό εύρημα στους τσιμεντεργάτες είναι η ρινολιθίαση. Η πιο γνωστή πνευμονική νόσος των τσιμεντεργατών είναι η χρόνια βρογχίτιδα με συνοδό εμφύσημα.

#### 1.4.2. Βιολογικοί παράγοντες και επιπτώσεις στην υγεία των εργαζομένων

Στους Βιολογικούς παράγοντες<sup>14</sup> περιλαμβάνονται μικροοργανισμοί που προκαλούν βιολογικό κίνδυνο για πολλά επαγγέλματα. Στην Ελλάδα η προστασία των εργαζομένων

<sup>14</sup>Κ. Κάπαρος : "Αξιολόγηση της επικινδυνότητας από την έκθεση σε βιολογικούς παράγοντες", Διπλωματική εργασία, Εθνική σχολή Δημόσιας Υγείας, Αθήνα 1997



από βιολογικούς παράγοντες ρυθμίζεται από το Π.Δ 186/1995<sup>15</sup>. Αναλυτική αναφορά στους βιολογικούς παράγοντες που είναι:

- *Ο άνθρακας* : Οφείλεται στον *Bacillus anthracis*, και μεταδίδεται κυρίως στους κτηνοτρόφους από μολυσμένα ζώα και το κρέας τους. Η επίπτωση της νόσου έχει μειωθεί με τις εφαρμοσμένες τεχνικές απολύμανσης των ζωικών προϊόντων. Οι περισσότερες περιπτώσεις που συμβαίνουν οφείλονται στη μετάδοση της νόσου από το δέρμα. Η πνευμονική μορφή της νόσου οφείλεται στην εισπνοή του μικροοργανισμού. Μετάδοση με την γαστρεντερική οδό είναι επίσης πιθανή. Οι σπόροι του μικροοργανισμού είναι πολύ ανθεκτικοί, ζουν για μεγάλο χρονικό διάστημα ακόμα και σε ακραίες συνθήκες υγρασίας και θερμοκρασίας και υγρασίας.
- *Η ορνίθωση ή ψιττάκωση* : Είναι νόσος βαρεία και οφείλεται στα χλαμύδα. Στον άνθρωπο μεταδίδεται με τα πουλιά. Ιδιαίτερο κίνδυνο διατρέχουν οι κτηνίατροι και οι κάτοχοι πουλιών.
- *Η λεπτοσπείρωση ή νόσος του Weil* : Μεταδίδεται με τρωκτικά σε γεωργούς και σε εργαζόμενους που εκτίθενται σε απόβλητα.
- *Ηπατίτιδα Β και AIDS* : Είναι μικροοργανισμοί στους οποίους εκτίθενται κυρίως εργαζόμενοι Ιατρικού, παραϊατρικού και νοσηλευτικού τομέα από τους ασθενείς που νοσηλεύουν. Η ηπατίτιδα Β και το AIDS μπορούν να μεταδοθούν με το αίμα ή άλλες έκκρισης των ασθενών.
- *Η βρουκέλλωση* : Μεταδίδεται από βοοειδή, τα αιγοπρόβατα και σπανιότερα τους χοίρους. Από αυτή την ασθένεια μολύνονται συχνότερα κτηνοτρόφοι, σφαγείς, κτηνίατροι, αλλά και καταναλωτές, η δε λοίμωξη μπορεί να είναι οξεία ή χρόνια.
- *Μυκητιάσεις* : Είναι και αυτή ασθένεια που μπορεί να μεταδοθεί επαγγελματικά. Νόσοι του δέρματος, μεταδίδονται με την επαφή και αποτελούν κίνδυνο για άτομα που εκτίθενται σε υγρές συνθήκες και κάνουν χρήση κοινών αποδυτηρίων και λουτρών. Χαρακτηριστικό επάγγελμα που παρουσιάζεται αυτή την ασθένεια είναι στους αθλητές.
- *Η ασπεργίλλωση* : Προκαλείται από την εισπνοή σπόρων *Aspergillus spp*, που βρίσκεται κυρίως σε μολυσμένα σιτηρά. Μολύνονται συχνότερα άτομα που ασχολούνται με τη καλλιέργεια και τη κατεργασία των σιτηρών.

---

<sup>15</sup>ΦΕΚ 97/Α/30-5-1995

- *Η φυματίωση* : Ως επαγγελματική νόσος εμφανίζεται σε ανθρώπους που δεν διατρέφονται σωστά, με άσχημες συνθήκες υγιεινής και διαβίωσης και τα οποία έρχονται σε ρυπασμένους, πολυπληθείς και κυρίως μη αεριζόμενους χώρους.
- *Ζωοανθρωπόνοση* : Τα ζώα αποτελούν δεξαμενή πολλών λοιμώξεων για τους ανθρώπους. Το ωμό κρέας πρέπει πάντα να θεωρείται ως δυνητικός φορέας παθογόνων μικροοργανισμών. Κτηνοτρόφοι, εργαζόμενοι σε σφαγεία και άλλοι που χειρίζονται ζωντανά ζώα, ή το κρέας τους, βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο από τον υπόλοιπο πληθυσμό.
- *Νόσος των λεγεωναριών ή νόσος των αίρ-κοντίσιον* : Η νόσος των λεγεωναριών είναι οξεία αναπνευστική λοίμωξη, η μόλυνση οφείλεται σε εισπνοή μολυσμένων σταγονιδίων, είναι επαγγελματική ασθένεια και αποτελεί ένα σημαντικό κίνδυνο για αρκετές ομάδες εργαζομένων, τέτοιες ομάδες είναι οι εργαζόμενοι στους «γυάλινους πύργους με τα σφραγισμένα παράθυρα», στα ξενοδοχεία, στα νοσοκομεία, στα πολυκαταστήματα, στα σούπερ-μάρκετ, τα μεγάλα κτίρια, στα λουτρά που παραμένουν κλειστά το χειμώνα (οπότε και μολύνονται) και λειτουργούν το καλοκαίρι και σ' αυτούς που πραγματοποιούν εκσκαφές και κατεδαφίσεις κτιρίων.
- *Πυρετός Q* : Οφείλεται σε ένα είδος ρικέτιας (*Coxiella burnetti*), μεταδίδεται από την αναπνευστική οδό και την πεπτική οδό. Είναι παράσιτο της αγελάδας, του προβάτου και της αίγας. Το μικρόβιο βρίσκεται στο γάλα και τον πλακούντα των ζώων αυτών. Η νόσος αυτή δεν μεταδίδεται από άνθρωπο σε άνθρωπο. Η νόσος εκδηλώνεται μετά από ένα χρόνο επώασης 1-3 εβδομάδων με πυρετό, ρίγος, πονοκέφαλο, μυαλγίες, εξάντληση, ξηρό βήχα, κοιλιακούς πόνους και ίκτερο. Υπάρχουν ελαφρά συμπτώματα πνευμονίτιδας και ηπατίτιδας, σπανίως μπορεί να προκαλέσει εγκεφαλοπάθεια. Η όλη εικόνα μπορεί να είναι οξεία, χρόνια και υποτροπιάζουσα. Όλα τα παραπάνω νοσήματα συνήθως προσβάλλουν περιορισμένο αριθμό επαγγελματικών ομάδων και εργαζομένων.

#### 1.4.3 Χημικοί παράγοντες και επιπτώσεις στην υγεία των εργαζομένων

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή συλλογή των τελευταίων στοιχείων που αφορούν στον κίνδυνο που προκύπτει από την έκθεση των εργαζομένων στους χημικούς παράγοντες, όπως αναγράφονται στον Ευρωπαϊκό<sup>16</sup> κατάλογο επαγγελματικών ασθενειών. Οι χημικοί

<sup>16</sup>90/326/ΕΟΚ : "Ασθένειες που προκαλούνται από τους παρακάτω χημικούς παράγοντες", σελ 311

παράγοντες<sup>17</sup> που προκαλούν επαγγελματικές ασθένειες αποτελούνται από μέταλλα, αέρια και διαλύτες.

▪ *Μόλυβδος και οι ενώσεις του* : Η επαγγελματική έκθεση στο μόλυβδο παρουσιάζεται κυρίως κατά στην παραγωγή μπαταριών μολύβδου και στην παραγωγή χρωμάτων και βαφών, στη συγκόλληση και κοπή μετάλλων, στο φύσημα ναλόμαζας, στη κεραμική και κατά τη διάρκεια βαφής με σπρέι. Οξεία και υποξεία τοξίκωση μπορεί να προκληθεί από εισπνοή ή κατάποση μολύβδου. Προκαλούνται γαστρεντερικές διαταραχές με κράμπες, κολικό εντέρου, ναυτία, εμετούς και δυσκοιλιότητα. Ο μόλυβδος προκαλεί επίσης νευρολογικές διαταραχές και εγκεφαλοπάθεια με πονοκέφαλο, σύγχυση, απώλεια των αισθήσεων, κώμα και σπασμούς. Σε σοβαρές περιπτώσεις προκαλεί ολιγουρία και οξεία νεφρική ανεπάρκεια. Η χρόνια έκθεση στο μόλυβδο προκαλεί συμπτώματα κόπωσης, αδυναμία στα δάκτυλα, αρθραλγίες και μυαλγίες, βλάβες στο νευρικό σύστημα και επιπτώσεις στη μνήμη. Μπορεί ακόμα να προκαλέσει αναιμία και διαταραχές στο αίμα. Ο μόλυβδος ανήκει στα στη κατηγορία A3, δηλαδή στις ενώσεις που είναι καρκινογόνες για τα ζώα και τους ανθρώπους σε πολύ υψηλές δόσεις ή κάτω από ειδικές συνθήκες έκθεσης. Τέλος μπορεί να προκαλέσει αποβολές σε εγκύους και βλάβες στο αναπαραγωγικό σύστημα των ανδρών.

▪ *Υδράργυρος και οι ενώσεις του* : Ο υδράργυρος χρησιμοποιείται στην κατασκευή πολλών ιατρικών αλλά και επιστημονικών οργάνων όπως είναι το θερμόμετρο, τα πεσόμετρα, οι βηματοδότες, τα βαρόμετρα, οι θερμοστάτες. Κίνδυνος έκθεσης μπορεί να υπάρξει για τους οδοντίατρους, οδοντοτεχνικούς, καθώς και τους τεχνικούς εργαστηρίων. Στις χημικές βιομηχανίες που χρησιμοποιείται υδράργυρος μπορεί να υπάρξει έκθεση των εργαζομένων, ειδικά εάν οι εργαζόμενοι δεν τηρούν τη δέουσα προσοχή. Κίνδυνος μπορεί να προκληθεί και στη συντήρηση φούρνων, ηλεκτρικών μετρητών, αλλά και κατά την παραγωγή χρυσού, αργυρού, ψευδάργυρου και χαλκού. Τα αποτελέσματα από την έκθεση στον υδράργυρο είναι οξεία τοξίκωση που μπορεί να προκληθεί από εισπνοή ατμών ή σκόνης υδράργυρου, με συμπτώματα ναυτίας, εμετού, διάρροιας, ταχυκαρδία, εκζέματα, ερεθισμός των οφθαλμών και βήχας. Τα συμπτώματα αυτά μπορεί να εξελιχθούν σε χημική πνευμονίτιδα και πνευμονικό οίδημα, δεν υπάρχουν αποδεδειγμένα στοιχεία ότι προκαλεί καρκίνο.

▪ *Μαγγάνιο και οι ενώσεις του* : Χρησιμοποιείται στη παρασκευή μπαταριών, στη βιομηχανία γυαλιού και κεραμικών για την εξάλειψη χρωμάτων λόγω ύπαρξης του

<sup>17</sup>Α. Λινού : " Επιδημιολογία και πρόληψη επαγγελματικών νόσων", Αθήνα 2000, σελ 163

σιδήρου. Στα χρώματα βερνικιών και βαφών εκείνων για τα υφάσματα, επίσης χρησιμοποιείται στη υαλουργική γιατί χρωματίζει το γυαλί. Τέλος κίνδυνος παρουσιάζεται και στη βιομηχανία ηλεκτρονικών, καθώς και στη παραγωγή καυσίμων. Τα αποτελέσματα της έκθεσης είναι πρόκληση εγκαυμάτων από την άμεση επαφή με το δέρμα ή της εισπνοή, παρατηρείται επίσης πονοκέφαλος, ναυτία, διάρροια, δύσπνοια και πόνος στο θώρακα. Έρευνες έδειξαν ότι η έκθεση σε μεγάλες ποσότητες προκαλεί πνευμονίτιδα, ηπατική και νεφρική τοξίκωση. Η χρόνια έκθεση στο μαγγάνιο προκαλεί συμπτώματα στο νευρικό σύστημα και ανάπτυξη ενός συνδρόμου παρόμοιου με του Πάρκινσον. Δεν υπάρχουν στοιχεία που να αποδεικνύουν ότι όλες οι ενώσεις του προκαλούν καρκίνο.

- *Αρσενικό και οι ενώσεις του* : Η επαγγελματική έκθεση κατά την εξόρυξη χρυσού ή μολύβδου καθώς και κατά την καύση του άνθρακα, χρησιμοποιείται στην κατασκευή βλημάτων (σκάγια), επίσης στην παρασκευή δηλητηρίων, φυτοφαρμάκων και ζιζανιοκτόνων. Οξεία δηλητηρίαση μπορεί να παρουσιαστεί, αν ληφθεί από το στόμα, και είναι σπάνια περίπτωση στη βιομηχανία. Τα συμπτώματα είναι ναυτία, εμετοί, διάρροια, κόμα και θάνατος. Κατά τη χρόνια δηλητηρίαση εμφανίζονται προβλήματα στα αισθητικά νεύρα, παρά από τα κινητικά, είναι δυνατόν επίσης να παρουσιαστούν ηπατίτις, κίρρωση του ήπατος και πιθανόν νεόπλασμα. Η μακροχρόνια κατάποση αρσενικό προκαλεί γαστρεντερικές διαταραχές, αναιμία, και βλάβες στους νεφρούς. Το αρσενικό και οι ενώσεις του θεωρούνται καρκινογόνες για τον άνθρωπο.

- *Βηρύλλιο και οι ενώσεις του* : Η επαγγελματική έκθεση συμβαίνει κατά την επεξεργασία του, μετά την εξόρυξή και τη μετατροπή του, όπου υπάρχει κίνδυνος έκθεσης σε σκόνη και ατμούς βηρυλλίου. Στη βιομηχανία ηλεκτρονικών, στη κατασκευή αεροσκαφών, πυραύλων και δορυφόρων. Η εισπνοή του στοιχείου αυτού μπορεί να προκαλέσει φλεγμονή του πνεύμονα και οξεία πνευμονίτιδα, η οποία είναι δυνατόν να οδηγήσει σε θάνατο. Η ασθένεια που προκαλείται κατά τη χρόνια έκθεση είναι η βηρυλλίωση τα συμπτώματα της οποίας είναι ερεθισμός των βλεννογόνων, διαταραχές στη λειτουργία του πνεύμονα.. Η επαφή με το δέρμα μπορεί να προκαλέσει και αλλεργική δερματίτιδα, επίσης θεωρείται αποδεδειγμένα καρκινογόνο για τον άνθρωπο.

- *Κάδμιο* : Το κάδμιο χρησιμοποιείται σε εργασίες επιμετάλλωσης, κατά την κατασκευή πλαταριών, πλαστικών, χρωμάτων, χρησιμοποιείται και ως υποπροϊόν κατά τη τήξη ή άλλη χρήση του ψευδάργυρου του μολύβδου ή του χαλκού. Οι ασθένειες που προκαλούνται από την έκθεση σε κάδμιο είναι πόνος στο φάρυγγα, πονοκέφαλος, μυαλγίες, ναυτία, βήχα δύσπνοια και θωρακικό πόνο. Σε οξεία περιστατικά εξελίσσεται σε χημική πνευμονίτιδα και πνευμονικό οίδημα το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο,

επίσης μπορεί να προκληθεί βλάβη στο ήπαρ και τους νεφρούς. Το κάδμιο και οι ενώσεις του θεωρούνται καρκινογόνες για τον άνθρωπο.

▪ *Ψευδάργυρος* : Το οξειδίο του ψευδάργυρου είναι πολύ πτητικό σε χαμηλές θερμοκρασίες και έτσι εργασίες που περιλαμβάνουν τηγμένο μέταλλο ή ηλεκτροκολλήσεις μπορούν να προκαλέσουν τη δημιουργία καπνών του οξειδίου. Οι περισσότερες ενώσεις του ψευδάργυρου ο οποίος χρησιμοποιείται στις συγκολλήσεις του ξύλου, στη βιομηχανία χαρτιού, χημικών παρασκευασμάτων, στο τσιμέντο της οδοντιατρικής, στη κλωστοϋφαντουργεία, και την παρασκευή αποσμητικών. Οι εργαζόμενοι στις παραπάνω εργασίες είναι εκτεθειμένοι στον ψευδάργυρο, καθώς και οι εργαζόμενοι στη βιομηχανία πετρελαίου, στην παραγωγή ελαστικών, καθώς και το στρατιωτικό προσωπικό και οι ταριχευτές ζώων. Η εισπνοή μεγάλων ποσοτήτων καπνού οξειδίου του ψευδάργυρου προκαλεί τον σύνδρομο που ονομάζεται «πυρετός από καπνό μετάλλου» ή «τρόμος ψευδάργυρου». Τα συμπτώματα εμφανίζονται 2-12 ώρες μετά την έκθεση, προκαλώντας ερεθισμό του φάρυγγα, βήχα, αδυναμία και πόνους στους μύς και τις αρθρώσεις, πνευμονικό οίδημα, αιμορραγική κυψελίτιδα και σε βαριές περιπτώσεις βρογχοπνευμονία. Όταν έρθει σε επαφή με το δέρμα προκαλεί δερματίτιδα και χημικά εγκαύματα.

▪ *Αντιμόνιο και τα παράγωγα του* : Κίνδυνος έκθεσης υπάρχει στα ορυχεία και τα χυτήρια μετάλλων, στη βιομηχανία ηλεκτρονικών, κατά την κατεργασία κραμάτων αντιμονίου με αναγωγικά οξέα. Έκθεση σε σκόνη ή ατμούς του προκαλεί έντονο ερεθισμό των οφθαλμών, του φάρυγγα και της αναπνευστικής οδού. Κατά τη χρόνια έκθεση σε αντιμόνιο παρατηρείται ξηρότητα του φάρυγγα, δυσσομία, βρογχίτιδα, κόπωση, πονοκέφαλος, ανορεξία αλλά και εμφύσημα με αυξημένη πνευμονοκονίωση, όπως επίσης και καρδιακά προβλήματα. Η χρόνια επαφή με το δέρμα προκαλεί πυώδη δερματίτιδα.

▪ *Κοβάλτιο* : Χρησιμοποιείται κυρίως για κραμάτων ανθεκτικών σε υψηλές θερμοκρασίες, όπως στις μηχανές των αεροπλάνων, κατασκευή χρωμάτων, κατασκευή μαγνητών, στο μίγμα τσιμέντου και ως καταλύτης. Το ραδιενεργό κοβάλτιο χρησιμοποιείται για τη θεραπεία του καρκίνου. Κατά τη χρόνια έκθεση στο στοιχείο αυτό παρουσιάζονται παθολογικές εικόνες από τους πνεύμονες.

▪ *Θάλλιο* : Είναι μέταλλο πολύ τοξικό, περισσότερο και από το μόλυβδο, απορροφάτε από το αναπνευστικό, το γαστρεντερικό σύστημα και το δέρμα, έχει την τάση να εναποτίθεται στους ιστούς. Η οξεία δηλητηρίαση χαρακτηρίζεται από κωλικούς, διάρροια, εμετούς, αρθραλγίες, ψυχικές διαταραχές και νευρολογική εικόνα. Η χρόνια δηλητηρίαση χαρακτηρίζεται από πολυνευρίτιδα, τριχόπτωση και λευκωματουρία, έχουν επίσης σημειωθεί διαταραχές και από τους οφθαλμούς.

- *Βανάδιο και οι ενώσεις του* : Κατά τον καθαρισμό φούρνων ορυκτελαίου και κάρβουνου, υπάρχει ιδιαίτερος κίνδυνος έκθεσης καθώς βρίσκονται σε μεγάλες συγκεντρώσεις. Έκθεση σε ατμούς του βαναδίου προκαλεί επιπεφυκίτιδα, επίσταξη, βήχα, βρογχίτιδα ή και πνευμονία κατά τη χρόνια έκθεση σε ατμούς και σκόνη παρατηρείται μια πράσινη απόχρωση στη γλώσσα και προβλήματα αναπνευστικά.
- *Χρόμιο και οι ενώσεις του* : Κίνδυνος παρουσιάζεται κατά τη εξόρυξη μεταλλευμάτων, στη επεξεργασία μεταλλευμάτων, στα βαφεία, στη κλωστοϋφαντουργεία, στις βιοτεχνίες γυαλιού, στις βιοτεχνίες τσιμέντου καθώς και στα τυπογραφεία. Έκθεση σε χρώμιο το οποίο είναι καρκινογόνο για τον άνθρωπο, μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό των οφθαλμών, της ρινικής και στοματικής κοιλότητας και της αναπνευστικής οδού. Χρόνια έκθεση προκαλεί πόνους στο θώρακα, βήχα, δύσπνοια, και άσθμα, η απορρόφηση από το δέρμα προκαλεί ερεθισμό του δέρματος ακόμα και έλκη.
- *Νικέλιο* : Επαγγελματική έκθεση στο νικέλιο γίνεται κατά την εξόρυξη, κατά την παραγωγή κραμάτων, στη χρήση καταλυτών νικελίου και στη βιομηχανία ηλεκτρονικών. Το νικέλιο προκαλεί δερματολογικές διαταραχές και συγκεκριμένα εκζεματική δερματίτιδα χρόνιας μορφής, είναι δυνατόν να προκαλέσει ρινίτιδα, αοσμία και διαταραχή του ρινικού διαφράγματος. Ανήκει στις ενώσεις που θεωρούνται αποδεδειγμένα ως καρκινογόνα, προκαλώντας καρκίνο του πνεύμονα, της ρινικής κοιλότητας, του λάρυγγα και του στομαχιού.
- *Φώσφορος και οι ενώσεις του* : Έκθεση σε φώσφορο γίνεται κατά την παραγωγή εκρηκτικών, παρασιτικών, λιπασμάτων και σπέρτων, στη παραγωγή ημιαγωγών χρησιμοποιείται συχνά φώσφορος. Ο φώσφορος αναφλέγεται αυτόματα όταν έρθει σε επαφή με τον ατμοσφαιρικό αέρα, προκαλώντας ατμούς ιδιαίτερα τοξικούς για το αναπνευστικό σύστημα και τους οφθαλμούς, προκαλεί βήχα, πόνους στο θώρακα, ακροαστικά. Σε σοβαρές περιπτώσεις προκαλεί χημική πνευμονίτιδα και πνευμονικό οίδημα, σε επαφή με το δέρμα προκαλεί σοβαρά εγκαύματα. Χρόνια έκθεση σε φώσφορο προκαλεί νέκρωση των οστών της σιαγόνας, με ενοχλήσεις στα δόντια, είναι δυνατόν να προκαλέσει και πνευμονικές παθήσεις και βρογχίτιδα.
- *Οξειδία του αζώτου* : Παράγονται κατά της συγκολλήσεις μετάλλων, σε διεργασίες που περιλαμβάνουν καύσεις, κατά το φύσημα υαλόμαζας, κατά τις υπόγειες εκρήξεις. Χρησιμοποιείται επίσης στα λιπάσματα και σε αποθηκευτικούς χώρους γεωργικών προϊόντων. Επιπτώσεις στην υγεία των εργαζομένων είναι ερεθισμός των βλεννογόνων, πονοκέφαλος, βήχας και δύσπνοια. Σε μεγάλες συγκεντρώσεις προκαλεί πνευμονικό οίδημα και μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο. Τα οξειδία του αζώτου προκαλούν

καρδιαγγειακά νοσήματα και νόσο του πνεύμονα και του αναπνευστικού συστήματος, δεν υπάρχουν αρκετά στοιχεία που να αποδεικνύουν πως το στοιχείο αυτό είναι καρκινογόνο

- *Θεικό οξύ* : Επαγγελματική έκθεση στο θεικό οξύ μπορεί να συμβεί κατά τις διεργασίες επιμετάλλωσης, καθαρισμού μετάλλων, παραγωγή μπαταριών, κατασκευής κοσμημάτων καθώς και σε νέες βιομηχανικές δραστηριότητες που χρησιμοποιούν θειικό οξύ. Από την έκθεση προκαλείται ερεθισμός των βλεννογόνων, οξέα αναπνευστικά προβλήματα, όπως βροχοσπασμός, οίδημα του λάρυγγα και των πνευμόνων. Επαφή με το δέρμα υγρού θειικού οξέως προκαλεί εγκαύματα, και αυτό είναι καρκινογόνο προκαλώντας καρκίνο του πνεύμονα και του λάρυγγα.

- *Βενζόλιο και τα ομόλογά του* : Χρησιμοποιείται σε διάφορες βιομηχανικές δραστηριότητες όπου παρουσιάζεται κίνδυνος έκθεσης καθώς και κατά την διάρκεια παρασκευής του. Τα πρώτα συμπτώματα από την έκθεση σε αυτό είναι υπερένταση, που ακολουθείται από νύστα, κόπωση, ίλιγγους, ναυτία και εμετούς, σε πολύ υψηλές συγκεντρώσεις μπορεί να προκληθούν σπασμοί, παράλυση και θάνατος λόγω αναπνευστικής ανεπάρκειας. Χρόνια έκθεση σε βενζόλιο μπορεί να προκαλέσει απλαστική αναιμία, λευχαιμία πολλαπλούν μυέλωμα καθώς και λέμφωμα αφού θεωρείται καρκινογόνος ένωση για τον άνθρωπο.

- *4-αμινοδιφαινύλιο* : η έκθεση σ' αυτή την ουσία στους εργασιακούς χώρους έχει περιοριστεί δραστικά με τα μέτρα πρόληψης, χρησιμοποιείται ως πρόσθετο στο 2-αμινοδιφαινύλιο, στο παρελθόν χρησιμοποιείτο ως αντιοξειδωτικό στα ελαστικά, επίσης έχει χρησιμοποιηθεί στην επιστημονική έρευνα και για την ανίχνευση θεικών αλάτων. Έκθεση στην ένωση αυτή προκαλεί πονοκέφαλο, λήθαργο, κυάνωση, αιματοουρία, η έκθεση του ανθρώπου σ' αυτό πρέπει να γίνεται σε πολύ χαμηλές συγκεντρώσεις καθώς είναι καρκινογόνο και προκαλεί καρκίνο της ουροδόχου κύστης,(τα ίδια ισχύουν και για το 2-αμινοδιφαινύλιο).

- *Βινυλοχλωρίδιο* : Έκθεσή μπορεί να συμβεί στην βιομηχανία πλαστικών. Έκθεση σε υψηλές συγκεντρώσεις από τον αέρα προκαλεί ζάλη, αταξία στην κίνηση, πονοκέφαλο, απώλεια των αισθήσεων ακόμα και θάνατο. Μετά από χρόνια έκθεση προκαλείται στον εργαζόμενο η "ασθένεια του βινυλοχλωριδίου", η ασθένεια αυτή χαρακτηρίζεται από σοβαρή βλάβη στο ήπαρ, επιπτώσεις στους πνεύμονες, προβλήματα στην κυκλοφορία του αίματος, στα άκρα, δυσπλασίες των οστών στα άκρα, θεωρείται καρκινογόνο για τον άνθρωπο και μπορεί να προκαλέσει καρκίνο του ήπατος, καρκίνο του εγκεφάλου και του αναπνευστικού.

- *Ακρυλονιτρίλιο* : Το χημικό αυτό στοιχείο χρησιμοποιείται ως διαλύτης καθώς και για την κατασκευή ρητινών όπου μαζί με το στυρόλιο χρησιμοποιείται ως πρώτη ύλη, για τη κατασκευή οχημάτων και προϊόντων οικιακής χρήσης. Η έκθεση σε αυτό το στοιχείο(κυρίως εισπνοή) προκαλεί ζάλη, αδιαθεσία, εκνευρισμό, ελαφρύ ίκτερο, κυάνωση, νευρική διαταραχή, ακανόνιστη αναπνοή. Οξεία έκθεση μπορεί να οδηγήσει σε σπασμούς, κώμα και σε θάνατο. Ανήκει στην κατηγορία όπου είναι πιθανό καρκινογόνο στοιχείο και μπορεί να επιδεινώσει τον καρκίνο του πνεύμονα, του στομαχιού, του προστάτη και του λεμφικού συστήματος.
- *Μονοξειδίο του άνθρακα* : Χρησιμοποιείται στη βιομηχανία σιδήρου, χάλυβα, στα διωλιστήρια πετρελαίου, στις βιομηχανίες χαρτοποιίας, κατά τη διεργασία συγκόλλησης μετάλλων, σε γκαράζ αυτοκινήτων και ειδικότερα όταν δεν υπάρχει καλός αερισμός των χώρων αυτών. Απότομη έκθεση σε μεγάλες ποσότητες προκαλεί πονοκέφαλο, αδιαθεσία, γαστροεντρικές διαταραχές, καρδιακή ισχαιμία, κώμα, και βλάβη του εγκεφάλου. Χρόνια έκθεση σε αέριο μονοξειδίου του άνθρακα μπορεί να προκαλέσει έμφραγμα του μυοκαρδίου, η κύρια αιτία ωστόσο θανάτων είναι η δηλητηρίαση.
- *Υδροκυάνιο* : Χρησιμοποιείται κυρίως ως απολυμαντικό, εντομοκτόνο και ποντικοφάρμακο. Έκθεση σε υδροκυάνιο μπορεί να προκαλέσει ελαφρύ ερεθισμό του αναπνευστικού συστήματος και των βλεννογόνων. Δεν έχουν παρατηρηθεί σοβαρά συμπτώματα από χρόνια έκθεση σε μικρή δόση υδροκυανίου. Έκθεση σε μεγάλες δόσεις μπορεί να προκαλέσουν πονοκέφαλο, ζάλη, ναυτία, ταχυκαρδία, σπασμούς, κώμα ακόμη και θάνατο.
- *Κυανίδια και ενώσεις* : Χρησιμοποιούνται εκτεταμένα σε χημικά εργαστήρια, στην εξόρυξη χρυσού και αργύρου, σε εργασίες επιμετάλλωσης και στη μεταλλουργία, αποτελεί πρώτη ύλη στη παρασκευή χρωμάτων, χρωστικών ουσιών επίσης χρησιμοποιείται ως απολυμαντικό και ως εντομοκτόνο. Η έκθεση σε Κυανίδια προκαλεί ερεθισμό του αναπνευστικού συστήματος, των οφθαλμών και του δέρματος, παρατεταμένη έκθεση με το στοιχείο αυτό μπορεί να προκαλέσει κνησμό, αποχρωματισμό, αλλά και εγκαύματα. Έκθεση σε μεγάλες ποσότητες μπορεί να προκαλέσει πονοκέφαλο, ζάλη, ναυτία, δύσπνοια, ταχυκαρδία, σπασμούς ακόμη και θάνατο.
- *Ισοκυανικά άλατα* : Επαγγελματική έκθεση στα ισοκυανικά άλατα γίνεται κυρίως στη χημική βιομηχανία, χρησιμοποιούνται στη παρασκευή χρωμάτων, βερνικιών, μελανιών, συγκολλητικών ενώσεων και συνθετικών ινών. Η έκθεση σε ισοκυανικά άλατα προκαλεί ερεθισμό του αναπνευστικού συστήματος συγκεκριμένα χημική βρογχίτιδα και



πνευμονίτιδα καθώς και επαγγελματικό άσθμα, μπορούν επίσης να προκαλέσουν αλλεργική δερματίτιδα και αλλεργική ρινίτιδα.

- *Νιτρικό οξύ* : Επαγγελματική έκθεση με νιτρικό οξύ, συμβαίνει σε διεργασίες καύσης του, στη συγκόλληση, στις υπόγειες εκρήξεις, χρησιμοποιείται στη παρασκευή λιπασμάτων, βαφών, πλαστικών και σαν ισχυρό οξειδωτικό. Έκθεση σε νιτρικό οξύ συμβαίνει είτε με εισπνοή, είτε με επαφή αυτού με το δέρμα του εργαζόμενου. Οι ατμοί του προκαλούν ερεθισμό των οφθαλμών, των βλεννογόνων και του δέρματος. Εισπνοή υψηλής συγκέντρωσης ατμού μπορεί να προκαλέσει πνευμονίτιδα και πνευμονικό οίδημα, δεν υπάρχουν στοιχεία που να αποδεικνύουν ότι προκαλεί καρκίνο.

- *Αμμωνία* : Επαγγελματική έκθεση σε αμμωνία υπάρχει στη βιομηχανία χημικών και φαρμάκων. Χρησιμοποιείται στη παραγωγή σόδας, λιπασμάτων, πλαστικών και ως ψυκτικό μέσο, κίνδυνος μπορεί να υπάρξει και στη συγκόλληση μετάλλων και στα χημικά εργαστήρια. Η μεγάλη έκθεση σε ποσότητα αμμωνίας, παρόλο που δεν είναι καρκινογόνο για τον άνθρωπο, προκαλεί χημικά εγκαύματα στο αναπνευστικό σύστημα, δύσπνοια, κυάνωση και χημική πνευμονίτιδα, επαφή της ουσίας αυτής με το δέρμα προκαλεί ερεθισμό και επιπεφυκίτιδα.

- *Οξείδια του θείου* : Επαγγελματική έκθεση σε διωλιστήρια, σε χυτήρια και στη βιομηχανία τσιμέντου, στη βιομηχανία χάρτου και κατά τη διεργασία συντήρησης ψυκτικών μέσων. Τα κυριότερα προβλήματα που παρουσιάζονται από την έκθεση είναι αναπνευστικά προβλήματα, που μπορούν να εξελιχθούν και σε αναπνευστική ανεπάρκεια και πνευμονικό οίδημα, έκθεση σε αέρια διοξειδίου του θείου από 5 έως 15 λεπτά προκαλούν, ερεθισμό των οφθαλμών της ρινικής κοιλότητας και της τραχείας, βήχα, πνιγμό και βρογχοσυστολή, επαφή με υγρό διοξείδιο του θείου με τα μάτια προκαλεί απώλεια της όρασης και επαφή με το δέρμα, εγκαύματα.

- *Χλωρίο* : Κίνδυνος έκθεσης σημειώνεται στη χρήση του χλωρίου στη βιομηχανία χάρτου, πλαστικών, και κατά τη παραγωγή χλωρο –αλκάλι, χρησιμοποιείται ευρύτατα στη χημική βιομηχανία και υπάρχουν πολλά επαγγέλματα που εκτίθενται σε κίνδυνο. Ο κυριότερος τρόπος έκθεσης είναι η εισπνοή, οι ατμοί του χλωρίου προκαλούν ερεθισμό των οφθαλμών, των βλεννογόνων, του δέρματος και του αναπνευστικού συστήματος. Υψηλή συγκέντρωση ατμών χλωρίου προκαλούν αίσθημα καύσης στα μάτια και τη ρινική και στοματική κοιλότητα και θωρακικό πόνο, επαφή των οφθαλμών και του δέρματος προκαλεί εγκαύματα.

- *Βρώμιο* : Χρησιμοποιείται στις χημικές διεργασίες σύνθεσης στη βιομηχανία και στους επιβραδυντές φλόγας. Εισπνοή βρωμίου προκαλεί ερεθισμό των βλεννογόνων και της αναπνευστικής οδού.
- *Φθόριο και οι ενώσεις του* : Επαγγελματική έκθεση προκαλείται στη βιομηχανία χρωμάτων και κεραμικών, στη βιομηχανία πετρελαίου, καθαρισμό ορυκτού. Το υγρό φθόριο και οι ενώσεις του προκαλούν ερεθισμό του δέρματος, των οφθαλμών, των βλεννογόνων, των πνευμόνων και προκαλούν ρινορραγίες και ιγμορίτιδα. Σε μεγάλη συγκέντρωση του φθορίου προκαλείται ναυτία, απώλεια όρεξης, καρδιακή βλάβη και πνευμονικό οίδημα, επαφή με υγρό υδροφθορικό οξύ προκαλεί εγκαύματα στους οφθαλμούς και το δέρμα.
- *Αλειφατικοί ή αλκυκλικοί υδρογονάνθρακες (συστατικά του πετρελαίου)*: Κίνδυνος έκθεσής υπάρχει από όλες τις χρήσεις του. Ο πετρελαϊκός αιθέρας μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό του δέρματος πολυνευροπάθεια, επιγαστρικό πόνο, κάψιμο στο στομάχι, μούδιασμα και κόπωση των άκρων, οι εργαζόμενοι σε βαφεία μπορεί να παρουσιάσουν νευροψυχιατρικές διαταραχές.
- *Αλογονωμένα παράγωγα των αλειφατικών ή αλεικυκλικών υδρογονανθράκων* : Οι κυριότερες ενώσεις προκαλούν, σε μεγάλες ποσότητες συσσώρευση υγρών στους πνεύμονες ,μυϊκούς σπασμούς, βλάβες στα νεφρά, ακόμη και θάνατο. Σε επαφή με το δέρμα προκαλεί κνησμό, ερυθρότητα και φουσαλίδες.
- *Βουτυλική, μεθυλική και ισοπροπυλική αλκοόλη*: Τα στοιχεία αυτά χρησιμοποιούνται σε βιομηχανίες που παρασκευάζουν ακρυλικούς και μεθακρυλικούς εστέρες, επαγγελματική έκθεση προκαλεί απώλεια της ακοής του εργαζόμενου, ερεθισμό των οφθαλμών, ρινικής κοιλότητας και λαιμού, καθώς και δερματικές παθήσεις.
- *Αιθυλενογλυκόλη, διαιθυλενογλυκόλη 1,4-βουτανοδιόλη καθώς και τα νιτροπαράγωγα των γλυκολών και της γλυκερόλης*: Έκθεση μπορεί να συμβεί σε βιομηχανίες που παρασκευάζουν αντιψυκτικά υγρά για αυτοκίνητα, αεροπλάνα και πλοία καθώς και κατά την παρασκευή πολυεστερικών ενώσεων, στη βιομηχανία πλαστικών και χρωμάτων. Από την έκθεση προκαλούνται καρδιακά προβλήματα, ναυτία, σπασμοί και προβλήματα στην ομιλία.
- *Μεθυλαιθέρες, Αιθυλαιθέρες, Ισοπροπυλαιθέρας, Βυνυλαιθέρας, Διχλωροισοπροπυλαιθέρες, Γουαικόλη, Μεθυλαιθέρας της αιθυλενιγλυκόλης, Αιθυλαιθέρας της αιθυλενιγλυκόλης* : Η έκθεση σήμερα σε αυτούς τους παράγοντες περιορίζεται στα χημικά εργαστήρια, επιπτώσεις στην υγεία των εργαζομένων, λόγω της ναρκωτικής επίδρασης τους προκαλούν κεφαλαλγίες, ίλιγγους, ναυτία, καταβολή και κόμα.

- *Ακετόλη, χλωροακετόλη, Βρωμοακετόλη, Εξαφθοροακετόλη, Μεθυλαιθυλκετόλη, Μεθυλβουτυλοκετόλη, Μεθυλισοβουτυλοκετόνη, Διακετοναλκοόλη, Μεσιτολοξειδιο, 2-μεθυλκυκλοεξανόλη* : Τα χημικά αυτά στοιχεία χρησιμοποιούνται στην παρασκευή πλαστικών, ινών, φαρμάκων και άλλων χημικών ενώσεων, λόγω της μεγάλης πτητικότητας τους ο κίνδυνος έκθεσης στους ατμούς τους είναι μεγάλος στους εργασιακούς χώρους. Από την έκθεση σε αυτά προκαλείται απώλεια των αισθήσεων, ερεθισμό της αναπνευστικής οδού και βλάβες στη στοματική κοιλότητα, διαταραχές του κεντρικού νευρικού συστήματος, των νεφρών και του ήπατος, επαφή με το δέρμα προκαλεί ερεθισμό και αλλοιώσεις.
- *Οργανοφωσφορικοί εστέρες* : Χρησιμοποιούνται ως εντομοκτόνα και παρασιτικά στη γεωργία. Οι οργανικές εστέρες απορροφούνται εύκολα από τον ανθρώπινο οργανισμό με εισπνοή, κατάποση ή επαφή με το δέρμα. Επιπτώσεις από τη έκθεση παρουσιάζονται στο νεύρο μυϊκό και το κεντρικό νευρικό σύστημα και ποικίλουν ανάλογα με την ποσότητα και τη διάρκεια έκθεσης. Στην οξεία δηλητηρίαση προκαλείται θάνατος συνήθως από αναπνευστική ανεπάρκεια, σπανιότερα αιτία θανάτου είναι το έμφραγμα του μυοκαρδίου.
- *Οργανικά οξέα* : Χρησιμοποιούνται στη κλωστοϋφαντουργία και στις βιοτεχνίες δερμάτινων ειδών, ως πρόσθετο στα τρόφιμα, σε φάρμακα, χρωμάτων και παρασιτικών. Τα οργανικά οξέα προκαλούν ερεθισμό του δέρματος, των οφθαλμών και ευαισθησία του αναπνευστικού συστήματος.
- *Φορμαλδεΐδη* : Επαγγελματική έκθεση συμβαίνει κατά την έκθεση σε χυτήρια όπου χρησιμοποιείται, προκαλώντας ερεθισμό των οφθαλμών, του αναπνευστικού συστήματος, βήχα, θωρακικός πόνος, πνευμονικό οίδημα, φλεγμονή, πνευμονία ακόμη και θάνατο, επαφή με το δέρμα προκαλεί ερεθισμό. Είναι καρκινογόνο χημικό στοιχείο και προκαλεί καρκίνο κυρίως εγκεφάλου, του φάρυγγα, των ρινικών κόλπων, του πνεύμονα και επίσης προκαλεί λευχαιμία.
- *Ναυθαλίνιο και τα ομόλογά του* : επαγγελματική έκθεση σημειώνεται στη κατασκευή απωθητικού σκώρου για τα μάλλινα και στη παρασκευή φθαλικού ανυδρίτη στη βιομηχανία κατασκευής ρητινών. Από την έκθεση στο στοιχείο αυτό προκαλούνται τα εξής προβλήματα: ελαφρός ερεθισμός του δέρματος, ερεθισμός των οφθαλμών, επιφανειακή βλάβη του κερατοειδούς, πονοκέφαλος, ναυτία, σύγχυση, πόνο στο στομάχι, και ερεθισμό της ουροδόχου κύστης. Πιο σοβαρές επιπτώσεις που μπορεί να ακολουθήσουν είναι αιματουρία, αιμόλυση και οξεία νεφρική ανεπάρκεια.

- *Βινυλοβενζόλιο, Διβινοβενζόλιο* : Συνήθως χρησιμοποιείται στη βιομηχανία ελαστικών, πλαστικών, μονωτικών, σωληνώσεων, ανταλλακτικών αυτοκινήτων και στις συσκευασίες τροφίμων. Η εισπνοή μεγάλης συγκέντρωσης ακόμη και για μικρό χρονικό διάστημα έχει επιπτώσεις στο νευρικό σύστημα και προκαλεί κατάθλιψη, προβλήματα συγκέντρωσης, αδυναμία των μυών, αν και δεν είναι καρκινογόνος ουσία έρευνές δείχνουν ότι εργαζόμενοι που εκτέθηκαν σε αυτές τις ενώσεις παρουσίασαν αυξημένη εμφάνιση λευχαιμίας.
- *Χλωροφαινόλες* : Χρησιμοποιείται ως συντηρητικό ξύλων, σε εντομοκτόνα και παρασιτικά, από την έκθεση σε αυτά προκαλούνται στους εργαζόμενους βλάβες στο ήπαρ, στους νεφρούς, στο αίμα, στους πνεύμονες, στο νευρικό και ανοσοποιητικό σύστημα και γαστρεντερικές διαταραχές, επαφή με το δέρμα προκαλεί ερεθισμούς.
- *Νιτροπαράγωγα φαιολών ή των ομόλογών τους* : Έκθεση σε 2-νιτροφαινόλη συμβαίνει κατά την παρασκευή και τη χρήση της σε χρώματα, βαφές, σε ελαστικά και στα δέρματα. 4- νιτροφαινόλη συμβαίνει κατά τη παρασκευή και χρήση της φάρμακα, σε μυοκτόνα, σε βαφές και στα δέρματα, έκθεση σε 2,3-δινιτροφαινόλη συμβαίνει κατά την παρασκευή και χρήση της σε βαφές, συντηρητικά ξύλων, σε εκρηκτικά και άλλες χημικές ουσίες. Γενικά προκαλούν αύξηση του μεταβολισμού, εφίδρωση, απώλεια βάρους, ταχυκαρδία και ταχύπνοια καθώς και άνοδο της θερμοκρασίας του σώματος.
- *Αντιμόνιο και τα παράγωγά του* : Έκθεση στο αντιμόνιο παρουσιάζεται στα ορυχεία, στη βιομηχανία ηλεκτρονικών, και κατά την κατεργασία κραμάτων. Επιπτώσεις στη υγεία των εργαζομένων είναι έντονος ερεθισμός των οφθαλμών από έκθεση σε ατμούς, ερεθισμός του φάρυγγα και της αναπνευστικής οδού, επίσης μπορεί να προκληθούν συμπτώματα ναυτίας, εμετού, επιγαστρικός πόνος. Κατά την χρόνια έκθεση σε αντιμόνιο παρουσιάζεται ξηρότητα του φάρυγγα, βρογχίτιδα, κόπωση πονοκέφαλος, ανορεξία, αλλά και εμφύσημα με αυξημένη πνευμονοκονίαση όπως επίσης και καρδιακά προβλήματα, επαφή με το δέρμα προκαλεί πυώδη δερματίτιδα. Για της γυναίκες που εργάζονται σε χώρους με υψηλή συγκέντρωση αντιμονίου παρατηρήθηκαν αποβολές και ανίχνευση περιεκτικότητας αντιμονίου στο μητρικό γάλα.
- *Αρσίνη* : Χρησιμοποιείται στη βιομηχανία ηλεκτρονικών και είναι εξαιρετικά τοξικό αέριο, καταστρέφει τα ερυθρά αιμοσφαίρια με τελικό αποτέλεσμα καθολική αιμόλυση, παρουσιάζεται επίσης μυϊκή νέκρωση και νεφρική βλάβη, διόγκωση του ήπαρ με ίκτερο. Η αρσίνη μειώνει τη λειτουργία του μυελού των οστών.

#### 1.4.4 Εργονομικοί παράγοντες και επιπτώσεις στην υγεία των εργαζομένων

Ο επιστημονικό όρος εργονομία<sup>18</sup> καθιερώθηκε για πρώτη φορά το 1949 στην Οξφόρδη. Ο όρος αναφέρετε στις δραστηριότητες που έχουν κύριο σκοπό να προσαρμόζουν την εργασία στις φυσικές και ψυχικές προϋποθέσεις και περιορισμούς του ανθρώπου. Σκοποί της εργονομίας είναι : η διαμόρφωση κατάλληλων εργασιακών συνθηκών για όλους, προώθηση και διατήρηση της σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας των εργαζομένων, καθώς και προστασία της υγείας των εργαζομένων, πρόληψη των επαγγελματικών ασθενειών. Από πολύ παλιά ο όρος αυτός είχε ταυτιστεί με τη θέση και τη στάση του σώματος, με άλλα λόγια με την επιβάρυνση που δέχεται το μυοσκελετικό σύστημα. Η εργασία είτε γίνεται σε όρθια είτε σε καθιστική θέση πρέπει να προσαρμόζεται στο άτομο και όχι το άτομο στην εργασία.

Σε αντίθεση με τους άλλους παράγοντες που αναφέραμε, (όπου η παρουσία τους δημιουργεί προβλήματα υγείας στους εργαζόμενους), στο θέμα της εργονομίας η απουσία της δημιουργεί προβλήματα στη υγεία των εργαζομένων, οι εργονομικοί παράγοντες μπορούν να προκαλέσουν στους εργαζόμενους ένα εργατικό ατύχημα, αλλά και επαγγελματικές ασθένειες που θα τους ταλαιπωρούν για μεγάλο χρονικό διάστημα, ακόμα και για πάντα.

Από τα πρωτεύοντα σήμερα προβλήματα στην αντιμετώπιση των επαγγελματικών ασθενειών από εργονομικούς παράγοντες στην Ελλάδα αποτελεί η έλλειψη αναγνώρισης τους ως επαγγελματική πάθηση. Πολλοί παράγοντες καθορίζουν αν μια συγκεκριμένη ασθένεια θα θεωρηθεί επαγγελματική και οι μέχρι σήμερα προσπάθειες για την κατάρτιση μιας κοινής λίστας των επαγγελματικών μυοσκελετικών παθήσεων που να είναι αποδεκτή από την Ευρωπαϊκή Ένωση υπήρξαν ανεπιτυχείς. Υπάρχουν ωστόσο ελπιδοφόρα μηνύματα, από διάφορες χώρες για το μέλλον, μηνύματα που καταδεικνύουν το πόσο αποτελεσματική μπορεί να είναι στην αντιμετώπισή τους η παρέμβαση των εργατικών συνδικάτων. Χώρες που αναγνωρίζονται οι ασθένειες αυτές είναι: η Φιλανδία, Ιαπωνία, ΗΠΑ, Αυστραλία, Δανία, Η. Βασίλειο.

<sup>18</sup>Τριμηνιαία έκδοση Ινστιτούτου Υγιεινής και Ασφάλειας της εργασίας", τεύχος 4, Οκτώβριος-Νοέμβριος-Δεκέμβριος 2000, Στοιχεία από την Ευρωπαϊκή ένωση, σελ 1

## Η επιπτώσεις στην υγεία των εργαζομένων :

- ✓ Προβλήματα του σκελετού (μυοσκελετικά προβλήματα)
- ✓ Προβλήματα των αρθρώσεων (καρπιαίος σύνδεσμος)
- ✓ Προβλήματα των μυών
- ✓ Προβλήματα του νευρικού συστήματος που ελέγχει το μυϊκό σύστημα
- ✓ Ψυχική επιβάρυνση
- ✓ Επαγγελματική εξουθένωση, υπερφόρτωση, που σημαίνει πως η εσωτερική επιβάρυνση (καρδιά, εγκέφαλος), είναι υψηλή σε μικρό ή μεγάλο χρόνο.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

### 2. ΦΟΡΕΙΣ ΚΡΑΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η αύξηση του επαγγελματικού κινδύνου, που απειλεί κάθε στιγμή τη σωματική ακεραιότητα και τη ζωή των εργαζομένων, καταδεικνύεται κυρίως από ραγδαία αύξηση των θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων και των σοβαρών επαγγελματικών νόσων των εργαζομένων. Σύμφωνα με δημοσιεύματα της Διεθνούς Οργάνωσης Εργασίας 2 εκατομμύρια εργάτες πεθαίνουν κάθε χρόνο λόγω εργατικών ατυχημάτων και επαγγελματικών ασθενειών. Για το 2000 υπολογίστηκε ότι κάθε ημέρα πέθαιναν 5000 εργαζόμενοι εξαιτίας της εργασίας. Αιτία αυτής της κατάστασης είναι η ασυδοσία των εργοδοτών, που προκειμένου να αυξήσουν τα κέρδη τους δεν διστάζουν να θυσιάσουν και τη ζωή των εργαζομένων.

Για τους λόγους αυτούς έχουν ιδρυθεί κρατικές υπηρεσίες που υπάγονται στο Υπουργείο Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας και οι οποίες ελέγχουν τους χώρους εργασίας, με σκοπό την μείωση των παραγόντων που είναι εν δυνάμει βλαπτικοί για την υγεία αλλά και την ασφάλεια των εργαζομένων.

#### *2.1 Σώμα επιθεώρησης εργασίας (ΣΕΠΕ):*

Το ΣΕΠΕ είναι ένας θεσμός παγκόσμια αποδεκτός με στόχους και άξονες λειτουργίας που προσδιορίζονται από την 81 Διεθνή Σύμβαση Εργασίας, την οποία έχει κυρώσει και η χώρα μας από το 1955. Βασικός στόχος της επιθεώρησης είναι ο έλεγχος εφαρμογής των διατάξεων της νομοθεσίας, με αρμοδιότητα ελεγκτικού μηχανισμού με κύριο έργο τον έλεγχο εφαρμογής της εργατικής νομοθεσίας, που αφορά τους όρους εργασίας, την νομιμότητα απασχόλησης, την έρευνα της ασφαλιστικής κάλυψης των εργαζομένων και τις συνθήκες υγιεινής και ασφάλειας. Οι υπηρεσίες του λειτουργούν όλες τις ημέρες του μήνα και οι υπάλληλοι ασκούν τους ελέγχους όλο το 24ωρο και όλες τις ημέρες της εβδομάδας. Ο βασικός αυτός στόχος παίρνει μια άλλη διάσταση από τις ανάγκες που προκαλούν στη σημερινή κοινωνία οι εξελίξεις στους τομείς των όρων εργασίας, των μορφών απασχόλησης, της μετανάστευσης και της προστασίας της υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων. Έτσι με το Ν. 2639/98 (βλέπε παράρτημα Νο 4) " Ρύθμιση των εργασιακών σχέσεων, σύσταση Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας και άλλες διατάξεις",

δημιουργήθηκε ένα νέο θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας. Το ΣΕΠΕ άρχισε να λειτουργεί την 1-7-1999<sup>19</sup>.

#### **Αρμοδιότητες ΣΕΠΕ :**

- Να εισέρχεται ελεύθερα σε κάθε χώρο εργασίας του ιδιωτικού ή του δημοσίου τομέα, οποιαδήποτε ώρα της μέρας η της νύχτας, χωρίς προειδοποίηση.
- Να προβαίνει σε κάθε είδους εξέταση, έλεγχο ή έρευνα σχετικά με την διαπίστωση τήρησης των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας.
- Να διακόπτει προσωρινά τη λειτουργία της επιχείρησης ή τμήματος της, αν κρίνει ότι υπάρχει άμεσος κίνδυνος για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.
- Να επιβάλλει κυρώσεις διοικητικές ή να προσφύγει στη δικαιοσύνη για την επιβολή ποινικών κυρώσεων.
- Να έχει πρόσβαση στα αρχεία, έγγραφα, μητρώα, βιβλία και άλλα στοιχεία της επιχείρησης.
- Να ερευνά τα αίτια θανατηφόρων και σοβαρών εργατικών ατυχημάτων και να συντάσσει έκθεση αυτοψίας.
- Να διερευνά τα αίτια και τις συνθήκες εμφάνισης των επαγγελματικών νόσων.
- Να προβαίνει σε δειγματοληψίες, αναλύσεις, μετρήσεις φυσικών, χημικών και βιολογικών παραγόντων και να λαμβάνει φωτογραφίες.
- Να παρεμβαίνει συμφιλιωτικά για την επίλυση των αναφυόμενων ατομικών ή συλλογικών διαφορών εργασίας.

#### **Οργάνωση και δομή ΣΕΠΕ :**

Η δομή του ΣΕΠΕ, βασίζεται στη διάκριση των κλάδων των Επιθεωρητών και στη θεματική διάκριση του ελέγχου. Έτσι οι Επιθεωρητές Εργασίας εντάσσονται σε τρεις διακριτικούς κλάδους :

- Κοινωνικοί Επιθεωρητές
- Τεχνικοί Επιθεωρητές
- Υγειονομικοί Επιθεωρητές

Αντίστοιχα οι υπηρεσίες ελέγχου διακρίνονται σε δύο κατηγορίες :

---

<sup>19</sup>Ελληνική Δημοκρατία -Υπουργείο Εργασίας Και Κοινωνικών Ασφαλίσεων "Έκθεση πεπραγμένων", ΣΕΠΕ, Αθήνα, β' εξαμήνου 2003, σελ 2



1. Τις Κοινωνικές Επιθεωρήσεις με κύρια αρμοδιότητα τον έλεγχο των όρων εργασίας, της παράνομης απασχόλησης και την έρευνα της ασφαλιστικής κάλυψης.
2. Τα Κέντρα Πρόληψης Επαγγελματικών Κινδύνων (ΚΕ.Π.Ε.Κ.), με κύρια αρμοδιότητα τον έλεγχο των συνθηκών υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων και πρόληψη επαγγελματικών κινδύνων. Στις υπηρεσίες αυτές εντάσσονται οι Τεχνικοί και Υγειονομικοί Επιθεωρητές Εργασίας.

#### **Διάρθρωση ΣΕΠΕ :**

Το ΣΕΠΕ ως σύγχρονος ελεγκτικός μηχανισμός οργανώθηκε και διαρθρώθηκε σε Κεντρική και Περιφερειακές Υπηρεσίες.

Η Κεντρική υπηρεσία απαρτίζεται :

- Το Γραφείο του Ειδικού Γραμματέα
- Την Υπηρεσία των Ειδικών Επιθεωρητών
- Τη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Συντονισμού
- Τη Διεύθυνση Διοικητικής και Τεχνικής Στήριξης

Οι Περιφερειακές υπηρεσίες απαρτίζονται :

- 16 Περιφερειακές Διευθύνσεις Κοινωνικής Επιθεώρησης στη δύναμη των οποίων ανήκουν 76 τοπικά Τμήματα Κοινωνικής Επιθεώρησης.
- 7 Κέντρα Πρόληψης Επαγγελματικών Κινδύνων, σε επίπεδο διεύθυνσης, με διαφορετική αρμοδιότητα, στη δύναμη των οποίων ανήκουν 31 τοπικά Τμήματα και Υγειονομικής Επιθεώρησης Εργασίας.

#### *2.2 Κέντρο διάγνωσης και ιατρικής της εργασίας*

Το ΚΔΙΕ υπάγεται στο Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΙΚΑ). Το κέντρο αυτό απασχολεί ιατρούς εργασίας οι οποίοι είναι γιατροί που καλούνται στο χώρο εργασίας των εργαζομένων να διερευνήσουν δύο «αρρώστους». **Πρώτον**, να διερευνήσουν το κατά πόσο είναι ανθυγιεινές οι συνθήκες εργασίας κάτω απ' τις οποίες ζει και εργάζεται ο εργαζόμενος. Να διερευνήσει δηλαδή σε ποιο βαθμό το περιβάλλον εργασίας είναι έξω από τις ελάχιστες προδιαγραφές που μπορούν να διασφαλίσουν την υγεία του εργαζόμενου και να

μην αποτελεί απειλή για την υγεία του. Δεύτερον, να εξετάσει τον ίδιο τον εργαζόμενο για να διαπιστώσει πιθανές επιπτώσεις στην υγεία του από το «άρρωστο»εργασιακό περιβάλλον, όπου αυτό εντοπίζεται, και να διερευνά προβλήματα υγείας του εργαζόμενου που μπορεί να μη σχετίζονται άμεσα με την εργασία του, είναι όμως δυνατόν να επιβαρύνονται από αυτήν, με στόχο να προχωρήσει σε παρεμβάσεις προληπτικού χαρακτήρα<sup>20</sup>.

Τελικός στόχος του γιατρού εργασίας είναι να κάνει αυτές τις συστάσεις που θα βελτιώσουν τις συνθήκες εργασίας ώστε να προστατεύονται οι εργαζόμενοι και να προληφθούν οι επαγγελματικοί κίνδυνοι. Οποιαδήποτε άλλη ιατρική ειδικότητα μπορεί και πρέπει να συμβάλλει σε συνεργασία με την ιατρική της εργασίας στην αντιμετώπιση του κινδύνου, αλλά σε καμιά περίπτωση δεν μπορεί να υποκαταστήσει αυτό το έργο που απαιτεί εξειδίκευση. Για αυτό άλλωστε η ιατρική της εργασίας, σύμφωνα με την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας, αποτελεί ξεχωριστή ειδικότητα που έχει θεσπιστεί και στη χώρα μας και απαιτεί τετραετή εκπαίδευση για την απόκτηση της.

Το πρώτο πρόβλημα που αντιμετωπίζει στην λειτουργία του στην Ελλάδα το ΚΔΙΕ, είναι η τεράστια έλλειψη προσωπικού. Ενώ το ΙΚΑ έχει 2.000.000 ασφαλισμένους το ΚΔΙΕ διαθέτει μόλις δώδεκα γιατρούς διαφόρων ειδικοτήτων από τους οποίους μόνο ο ένας είναι *Γιατρός Εργασίας*. Με άλλα λόγια, αυτή τη στιγμή αντιστοιχεί ένας γιατρός – ανεξαρτήτως ειδικότητας – σε 166.666 άμεσα ασφαλισμένους του ΙΚΑ. Ωστόσο σε ό,τι αφορά τη διάγνωση και την αντιμετώπιση των επαγγελματικών ασθενειών τα πράγματα είναι πολύ χειρότερα, καθώς υπάρχει ένας γιατρός Εργασίας για 2.000.000 εργαζόμενους<sup>21</sup>. Σε όλη την Ελλάδα υπάρχουν 40-50 γιατροί εργασίας ενώ θα έπρεπε να υπάρχουν πάνω από 1000 σύμφωνα με τον ασφαλισμένο πληθυσμό στην Ελλάδα.

Το ΚΔΙΕ λειτουργεί, ουσιαστικά, ως γνωμοδοτική επιτροπή για το κατά πόσο κάποιος δικαιούται αναπηρική σύνταξη ή όχι παρά ως κέντρο μελέτης και διάγνωσης των επαγγελματικών νόσων. Σύμφωνα με τα στοιχεία, το ΚΔΙΕ έγιναν 2001 μόλις 123 επισκέψεις σε χώρους εργασίας και αυτές έχουν να κάνουν με εμβολιασμούς και σεμινάρια υγιεινής και ασφάλειας παρά με πρωτογενή έρευνα για την καταγραφή των συνθηκών εργασίας και της κατάστασης που επικρατεί στους χώρους δουλειάς και, πολύ περισσότερο με ιατρικούς ελέγχους εξειδικευμένους στους χώρους δουλειάς.

---

<sup>20</sup>- google "Μηχανή αναζήτησης, Ιατρική Εργασίας", επιμ. Χ.Μανταλόβας, 6 Νοεμβρίου 2005

<sup>21</sup> Στο ίδιο

### 2.3 Κέντρο υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας

Στην εργατική νομοθεσία για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων, μεταξύ των υποχρεώσεων των εργοδοτών, υπάρχει και η υποχρέωση να εκτελούνται μετρήσεις για τον προσδιορισμό των χημικών, φυσικών και βιολογικών παραγόντων στο εργασιακό περιβάλλον. Αυτός είναι και ο ιδρυτικός στόχος του ΚΥΑΕ που υπάγεται στο υπουργείο εργασίας, στόχος δηλαδή αυτής της κρατικής υπηρεσίας είναι η διενέργεια μετρήσεων στους χώρους εργασίας για αναζήτηση χημικών, φυσικών και βιολογικών παραγόντων που προκαλούν ανθυγιεινό περιβάλλον στο χώρο εργασίας και σοβαρά προβλήματα υγείας στους εργαζόμενους. Το Υπουργείο Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας, διαθέτει μια σοβαρή υποδομή και τεχνογνωσία για τη διενέργεια τέτοιων μετρήσεων<sup>22</sup>.

### 2.4 Ελληνικό ινστιτούτο υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας

Το ΕΛΙΝΥΑΕ<sup>23</sup> είναι μια μη κερδοσκοπική αστική εταιρία που προωθεί την υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας στους τομείς της έρευνας, της εκπαίδευσης, της μέτρησης βλαπτικών παραγόντων και της εκτίμησης του επαγγελματικού κινδύνου. Η δημιουργία του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. είναι σημαντικό αποτέλεσμα της συνεργασίας και συναίνεσης εργοδοτών και εργαζομένων στην Ελλάδα και αποτελεί τον πρώτο εταιρικό τους θεσμό. Το δρόμο για τη δημιουργία του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. άνοιξε το άρθρο 7 της Εθνικής Γενικής Συλλογικής Σύμβασης Εργασίας (Ε.Γ.Σ.Σ.Ε.) του 1988 και ολοκλήρωσε το άρθρο 6 της Ε.Γ.Σ.Σ.Ε. των ετών 1991-92.

**Το ΕΛΙΝΥΑΕ αποτελείται από τα ακόλουθα κέντρα :**

#### 1. Κέντρο Ασφάλειας

Το Κέντρο Ασφάλειας της Εργασίας του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. έχει σαν κύριο στόχο του τη διερεύνηση θεμάτων ασφάλειας για τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας και την πρόληψη των εργατικών ατυχημάτων.

Τα επιμέρους τμήματα του είναι:

- Τμήμα πρόληψης ατυχημάτων
- Τμήμα Εργονομίας

<sup>22</sup> Στο ίδιο

<sup>23</sup> [www.elinyae.gr](http://www.elinyae.gr) / προφίλ ΕΛΙΝΥΑΕ, υποδοχή, παρουσίαση, δομή.

- Τμήμα Ασφάλειας στη Βιομηχανία
- Τμήμα Ασφάλειας στις Μεταφορές
- Τμήμα Ασφάλειας στον Αγροτικό τομέα
- Τμήμα Βιομηχανικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης

## **2. Κέντρο Υγείας και Υγιεινής**

Το Κέντρο Υγιεινής και Ασφάλειας του ΕΛΙΝΥΑΕ έχει σα βασικό στόχο την προαγωγή της εργασιακής υγείας, μέσω της διερεύνησης των εργασιακών συνθηκών και των επιπτώσεων τους στην κατάσταση υγείας των εργαζομένων.

Τα τμήματα που πλαισιώνουν το κέντρο είναι:

- Το τμήμα της Ιατρικής της Εργασίας
- Το εργαστήριο της Βιομηχανικής Υγιεινής
- Το εργαστήριο Τοξικολογίας και Βιοχημείας
- Το τμήμα Επαγγελματικής Επιδημιολογίας

## **3. Κέντρο Εφαρμοσμένης Έρευνας**

Το Κέντρο Εφαρμοσμένης Έρευνας του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε στεγάζεται στον πέμπτο όροφο του κτιρίου.

Περιλαμβάνει την Ιατρική της Εργασίας με:

- Το Εργαστήριο Φυσιοπαθολογίας της Εργασίας
- Το Εργαστήριο Τοξικολογίας-Βιοχημείας,
- Την Ασφάλεια Εργασίας, το Εργαστήριο Εργονομίας,
- Το Εργαστήριο Βιομηχανικής Υγιεινής Περιβάλλοντος
- Το Κέντρο Εφαρμοσμένης Έρευνας

Το Κέντρο Εφαρμοσμένης Έρευνας παρέχει υπηρεσίες εμπειρογνώμονα σε θέματα υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων αν ζητηθεί από ένα εκ των μερών (εργοδότες-εργαζόμενοι). Αναπτύσσει ερευνητική δραστηριότητα με σκοπό τον εντοπισμό, την καταγραφή, την επεξεργασία, την ανάλυση και έρευνα των βλαπτικών παραγόντων ή και καταστάσεων του εργασιακού και του ευρύτερου περιβάλλοντος και των επιπτώσεών τους στην Υγεία, την Υγιεινή και την Ασφάλεια των εργαζομένων, προάγοντας την Υγεία εκεί όπου ζουν και εργάζονται οι άνθρωποι.

#### **4. Κέντρο Τεκμηρίωσης και Πληροφόρησης**

Στο Κέντρο Τεκμηρίωσης-Πληροφόρησης που στεγάζεται στον κτιρίου του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. όπου υπάρχει η βιβλιοθήκη, το αναγνωστήριο, ηλεκτρονικοί υπολογιστές με σύνδεση στο internet για χρήση των επισκεπτών και επαρκείς χώροι για τη λειτουργία των τμημάτων του.

Το Κέντρο συγκεντρώνει, επεξεργάζεται και διαδίδει κάθε μορφή πληροφορίας που αφορά την επαγγελματική υγεία και ασφάλεια. Επίσης, αναπτύσσει και λειτουργεί τη βιβλιοθήκη του Ινστιτούτου, παρέχει υπηρεσίες τεκμηρίωσης - πληροφόρησης, επιμελείται και διακινεί τις εκδόσεις, υποστηρίζει τον κόμβο του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στο Ιντερνετ και το Ινστιτούτο σε θέματα πληροφορικής.

Στα πλαίσια της ανάπτυξης των εθνικών και διεθνών διασυνδέσεων με άλλα Κέντρα Πληροφόρησης, το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. έχει συνδεθεί με το Διεθνές Κέντρο Πληροφοριών για την Επαγγελματική Υγεία και Ασφάλεια, του Διεθνούς Γραφείου Εργασίας και αποτελεί Συνεργαζόμενο Κέντρο στο παγκόσμιο δίκτυο του.

#### **5. Κέντρο Κατάρτισης**

Το Κέντρο Κατάρτισης χαράσσει στρατηγική για την ικανοποίηση των αναγκών κατάρτισης όπως αυτές προκύπτουν από την εφαρμογή της κείμενης Ελληνικής και Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας σε θέματα Υγείας, Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας και Περιβάλλοντος, εκτιμώντας ταυτόχρονα τις προτεραιότητες της Ελληνικής Πραγματικότητας.

Παρέχει εξειδικευμένη κατάρτιση με την ενσωμάτωση τεχνογνωσίας που προέρχεται είτε από εσωτερικές έρευνες είτε από την ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία, επιστημονική πρακτική και εμπειρία.

Προσδιορίζει, προγραμματίζει και υλοποιεί προγράμματα εκπαίδευσης, σεμινάρια, ημερίδες, παρουσιάσεις κ.λ.π. σε μέλη Επιτροπών Υγείας και Ασφάλειας της Εργασίας, εργαζόμενους, συνδικαλιστικά στελέχη, εργοδότες, στελέχη επιχειρήσεων, τεχνικούς ασφάλειας, γιατρούς εργασίας αλλά και ευρύτερα για αποδέκτες που είτε επιλέγονται είτε το έχουν οι ίδιοι ζητήσει.

Επίσης εκπονεί μελέτες και διεξάγει έρευνες σε θέματα Επαγγελματικής Κατάρτισης στον τομέα της Υγείας και Ασφάλειας της Εργασίας

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

### 3. ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΓΕΛΙΑΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΝΟΣΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΙΚΑ-ΕΤΑΜ - ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΑ ΕΤΩΝ 2003 ΈΩΣ 2005

#### 3.1 Αναγγελία και προϋποθέσεις χαρακτηρισμού επαγγελματικών ασθενειών

Οι επαγγελματικές ασθένειες στην Ελλάδα δεν έχουν μελετηθεί συστηματικά. Στη διάθεση των ερευνητών υπάρχει μικρός αριθμός εργασιών, ενώ τα στατιστικά στοιχεία για τη νοσηρότητα των διάφορων κατηγοριών ατομικών επαγγελμάτων από διάφορα νοσήματα, μετά από επεξεργασία, περισσότερα ερωτήματα δημιουργούν από αυτά που πάνε να λύσουν.

Το καθεστώς για την πρόληψη, πιστοποίηση και γνωστοποίηση των επαγγελματικών ασθενειών στον τόπο μας είναι αρκετά αναχρονιστικό και δεν ανταποκρίνεται στις σημερινές ανάγκες των εργαζομένων και των νέων συνθηκών εργασίας που έχουν δημιουργηθεί στους χώρους εργασίας.

Επαγγελματικές ασθένειες στην Ελλάδα, όπως και σε άλλες χώρες, θεωρείται όπως έχουμε προαναφέρει η νοσηρή εκείνη κατάσταση που δημιουργείται στον οργανισμό των εργαζομένων (ασθένεια, δηλητηρίαση - οξεία ή χρόνια). Για την παροχή της, πρέπει η επαγγελματική ασθένεια να δηλωθεί στα αρμόδια Ασφαλιστικά Όργανα συμπληρώνοντας μια υπεύθυνη δήλωση<sup>24</sup> (βλέπε παράρτημα Νο Α). Ο γιατρός που θα κάνει την σχετική διάγνωση έχει την υποχρέωση άμεσης αναγγελίας της ασθένειας στο Ίδρυμα του ΙΚΑ. Για τα υπόλοιπα πρόσωπα (εργοδότης ή αντιπρόσωπος του, ασφαλισμένος και σε περίπτωση αδυναμίας ή θανάτου του τα μέλη της οικογένειάς του), η προθεσμία για την αναγγελία αρχίζει από τη διάγνωση της ασθένειας. Μετά τη διαπίστωση ότι ο εργαζόμενος απασχολήθηκε στην αντίστοιχη για κάθε νόσο επιχείρηση, επάγγελμα ή εργασία και για το προβλεπόμενο διάστημα, παραπέμπεται για εξέταση στις ειδικές υγειονομικές επιτροπές επαγγελματικών ασθενειών, που είναι οι μόνες αρμόδιες να επληφθούν του θέματος.

Οι επιτροπές αυτές αποφαινόνται, μετά από εξετάσεις, ακτινογραφήσεις κ.λ.π., αν η πάθηση που διαπιστώνου περιλαμβάνεται στις επαγγελματικές ασθένειες του άρθρου 40 του Κανονισμού Ασθένειας<sup>25</sup> (βλέπε παράρτημα Νο Γ) και η κρίση τους στο θέμα αυτό,

<sup>24</sup>Ευρωπαϊκό Ίδρυμα για τη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης και εργασίας, "Εργατικά ατυχήματα και επαγγελματικές ασθένειες", Loughinstown House, Shankill, Co. Dublin, Ιρλανδία, 1990, σελ 39

<sup>25</sup>ΦΕΚ 416/1759/16.1.79."

εφόσον είναι αιτιολογημένη, δεσμεύει τα ασφαλιστικά όργανα που καλούνται στη συνέχεια να αποφασίσουν για τη χορήγηση ή όχι της παροχής του κλάδου ασθένειας ή αναπηρίας.

Ωστόσο υπάρχουν και ασθένειες που παρουσιάζονται σε εργαζόμενους, οι οποίες δεν υπάγονται στις επαγγελματικές ασθένειες μπορούν όμως να πληρούν τις προϋπόθεσης χορήγησης σύνταξης αναπηρίας από «κοινή νόσο» άρθρο 14 του Ν.1469/84 (βλέπε παραρτήματα Νο Δ). Ασφαλώς εδώ γίνεται κατάχρηση του όρου «κοινή νόσο» και πολλές συντάξεις αναπηρίας εκδίδονται αντί να γίνει η πιστοποίηση επαγγελματικών ασθενειών.

Για ορισμένες επαγγελματικές ασθένειες (μολυβδίασεις) προβλέπεται η υποχρεωτική αναγγελία τους και στις Επιτροπές Επιθεώρησης Εργασίας, για τη διενέργεια ερευνών εάν τηρούνται οι απαιτούμενοι όροι Υγιεινής στις αντίστοιχες επιχειρήσεις.

### 3.2 Επαγγελματικές ασθένειες και συντάξεις αναπηρίας από «κοινή νόσο»

Η ανεπάρκεια της νομοθεσίας για τη σωστή εκτίμηση των επαγγελματικών ασθενειών στην Ελλάδα προκύπτει από τα στατιστικά στοιχεία του ΙΚΑ. Σύμφωνα με τους Ετήσιους Απολογισμούς του Ιδρύματος για την περίοδο 1970-1981(για την οποία υπάρχουν στοιχεία) : το 78-87% των συντάξεων είναι συντάξεις αναπηρίας από «κοινή νόσο» (στα στατιστικά στοιχεία δεν αναφέρεται το είδος της ασθένειας), το 0,25-0,6% των συντάξεων είναι επαγγελματικές ασθένειες, 6-10% συντάξεις αναπηρίας από εργατικά ατυχήματα, 5-1,6% είναι συντάξεις από φυματίωση και ένα 3-4% είναι συντάξεις για ατυχήματα εκτός εργασίας.

Δηλαδή, διαπιστώνεται ότι αυτά τα 12 χρόνια, δόθηκαν 11-13.000 συντάξεις αναπηρίας, εκ των οποίων οι 8.500-11.000 ήταν συντάξεις αναπηρίας λόγω «κοινής νόσου» ενώ για επαγγελματικές ασθένειες δόθηκαν 38 συντάξεις αναπηρίας (1970), 32 (1971), 23 (1972), 7(1973), 22 (1974), 22 (1975), 47 (1976), 26 (1977), 41 (1978), 42 (1979),50 (1980) και 60 το (1981). Τα στοιχεία αυτά δημιουργούν πολλά ερωτηματικά και ιδιαίτερα ο υψηλός αριθμός των συντάξεων αναπηρίας λόγω «κοινής νόσου».

### 3.3 Αναγνωρισμένες επαγγελματικές ασθένειες στην Ελλάδα

Με το άρθρο 40 του Κανονισμού Ασθένειας του ΙΚΑ έχει αναμορφωθεί ριζικά το καθεστώς της αναγνώρισης των επαγγελματικών ασθενειών και προστέθηκαν νέες ασθένειες που δεν υπήρχαν στον παλιό κανονισμό. Παρόλα αυτά χρειάζεται περιοδική αναθεώρηση του καταλόγου ώστε να ανταποκρίνεται στην σημερινή πραγματικότητα και συμπλήρωση των προϋποθέσεων και των ενδείξεων, αλλά ίσως το πιο σημαντικό πρόβλημα παραμένει η εφαρμογή του κανονισμού και η σωστή αποζημίωση των εργαζομένων που πέφτουν θύματα επαγγελματικών ασθενειών.

Συστηματική καταγραφή, κατά παράγοντες, των επαγγελματικών ασθενειών γίνεται παρακάτω :

#### 1. Επαγγελματικές ασθένειες από χημικούς παράγοντες

- Μολυβδίαση
- Υδραργυρίαση
- Δηλητηρίαση από Κάδμιο
- Δηλητηρίαση από Βηρύλλιο
- Δηλητηρίαση από Φθόριο και ενώσεις
- Δηλητηρίαση από διθειάνθρακα
- Δηλητηρίαση από ανύδριτες θειώδους και θειικού οξέος
- Δηλητηρίαση από νιτρικό οξύ, οξειδία αζώτου και αμμωνία
- Δηλητηρίαση από μονοξειδίο του άνθρακα
- Δηλητηρίαση από χλωροαιθυλενίο
- Δηλητηρίαση από Φώσφορο
- Δηλητηρίαση από υδρογονάνθρακες
- Δηλητηρίαση από Αρσίνη
- Δηλητηρίαση από Αρσενικό και ενώσεις
- Δηλητηρίαση από βρωμιούχο και χλωριούχο μεθύλιο
- Δηλητηρίαση από τετρααιθυλιούχο μόλυβδο
- Δηλητηρίαση από Νικέλιο (οξειδία, άλατα), (καρκίνος της μύτης και βρόγχων)
- Δηλητηρίαση από διοξείδιο μαγγανίου
- Δηλητηρίαση από νιτρο-, άμινο-, και χλωροπαραγώγων βενζολίου
- Δηλητηρίαση από Τρινιτρολουένιογα (γαστρίτιδα, απλαστική αναιμία, τοξική ηπατίτιδα)



- Δηλητηρίαση από Τετραχλωράνθρακα (νεφρίτιδα, ηπατονεφρίτιδα, χρόνιες ή υποτροπιάζουσες δερματοπάθειες)
- Δηλητηρίαση από ισοκυανιούχες οργ. Ενώσεις (βρογχικό σύνδρομο, ασθματοειδές σύνδρομο)
- Εξελκώσεις (ρινικές, δερματικές, εκζεματοειδείς δερματίτιδες κ.λ.π) από χρωμικό οξύ, χρωμικά και διχρωμικά αλκάλια.
- Καρκίνοι: λευχαιμία από αρωματικούς υδρογονάνθρακες, πρωτοπαθής του βλεννογόνου της μύτης και βρόγχων από Νικέλιο, μεσοθυλίωμα περιτοναίου από αμίαντο.

## 2. Ασθένειες από φυσικούς παράγοντες

- Ασθένειες από μεταβολών ατμοσφαιρικής πίεσης
- Ασθένειες από πίεση και τριβή
- Ασθένειες από μηχανικές δονήσεις
- Ασθένειες από ήχο-θόρυβο (μείωση ακουστικής ικανότητας)
- Ασθένειες από ακτίνες  $\alpha$ , ιονίζουσες ακτινοβολίες και ραδιενεργά σώματα (καρκίνος ραδιολόγων, κακοήθης αναιμία, λευχαιμία)
- Καταρράκτης από πυράκτωση
- Επαγγελματικός σπασμός
- Βλάβες μηνίσκων μεταλλωρύχων
- Νυσταγμός μεταλλωρύχων
- Απόσπαση από υπερφόρτιση των άκανθωδών αποφύσεων

## 3. Συστηματικές ασθένειες του δέρματος

- Επαγγελματικές δερματοπάθειες (δερματοπάθειες από τσιμέντο, αρσενικό). Πρωτοπαθές επιθηλίωμα δέρματος

## 4. Συστηματικές ασθένειες πνευμόνων- πνευμονοκονιώσεις

- Πυριτίαση με ή χωρίς συνυπάρχουσα πνευμονική φυματίωση
- Αμιάντωση με ή χωρίς συνυπάρχουσα πνευμονική φυματίωση και καρκίνο πνευμόνων (και μεσχοθηλίωμα περιτοναίου)
- Παθήσεις βρογχοπνευμονικές από σκόνη Κοβαλτίου, Βολφραμίου, Βαναδίου.
- Βυσσίνωση (σκόνη βαμβακιού)

Επαγγελματικό άσθμα :

- Παραγωγή και ζύμωση αλεύρων, επεξεργασία δέρματος, μελισσοκομία, φαρμακοποιών, μυροπωλών, γιατρών, κτηνιάτρων, αισθητικών, σε βιομηχανία μετάλλων, και εργαλειομηχανών, χημικές βιομηχανίες: παρασκευή ακρολεΐνης, φορμόλης, κικινελαίου, αραβικής κόλλας και υπεκουάνας.

### 5. Επαγγελματικές ασθένειες από λοιμώδεις ή παρασιτικές αιτίες

- Άνθραξ (κακοήθης φλύκταινα, κακοήθεις οίδημα, πνεύμονες). Ίκτερο-αιμορραγική σπειρωχαιτώση (εργασίες ορυχείων, σφαγείων, υπονόμων, ορυζώνων).
- Τέτανος (εργασίες υπονόμων, στάβλων, σφαγείων)
- Ηπατίτιδα από ιούς (γιατροί, νοσοκόμοι/ες, καθαρίστριες)
- Αγκιλοστομίαση ( υπόγειες εργασίες, ελώδεις περιοχές)
- Φυματίωση βοείου και ορνιθίου τύπου (σφαγεία, αλλαντοποιεία, βυρσοδεψεία)
- Μελιταίος (εργασίες σε σφαγεία, κρεοπωλεία, γαλακτοκομεία)

### 3.4. Έρευνα επαγγελματικών ασθενειών

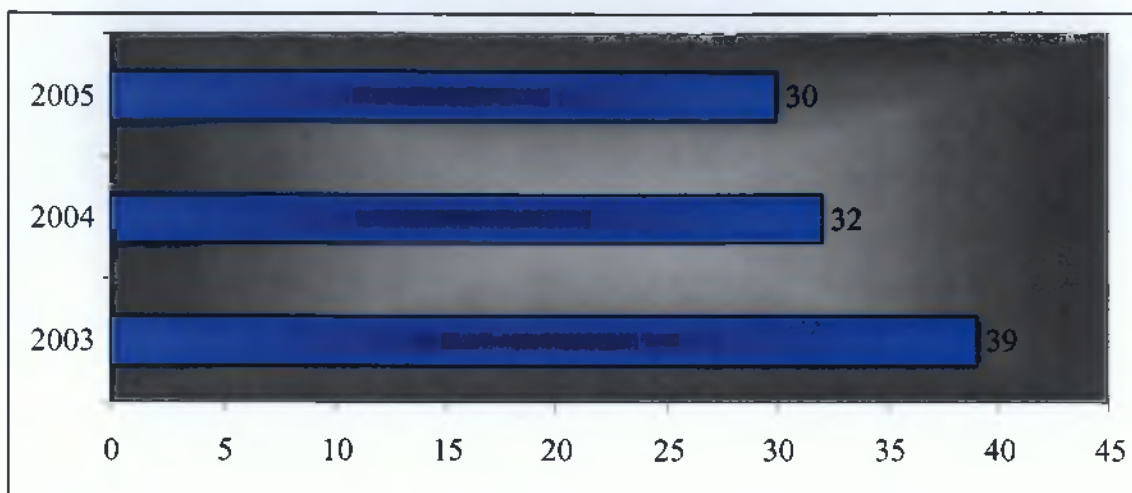
Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται στοιχεία από τα ταμεία του ΙΚΑ που δείχνουν τον αριθμό των αιτήσεων που έγιναν από το 1993 έως το 1998 για αναγνώριση επαγγελματικών ασθενειών και αυτών που αναγνωρίστηκαν τελικά με επαγγελματική ασθένεια.

Πίνακας 3.1 Αιτήσεις για αναγνώριση επαγγελματικής ασθένειας από το ΙΚΑ για τα έτη 1993-1998

Έτος	Αριθμός αιτήσεων	Αριθμός αιτήσεων που αναγνωρίστηκαν	Ποσοστό αιτήσεων που αναγνωρίστηκαν
1993	112	99	88,4
1994	126	108	85,7
1995	100	90	90,0
1996	88	80	90,9
1997	71	67	94,4
1998	68	61	89,7

Στον παραπάνω πίνακα παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των αιτήσεων που έγιναν για αναγνώριση επαγγελματικών ασθενειών αναγνωρίστηκαν.

Σύμφωνα με στοιχεία που κατέγραψε το Κέντρο Διάγνωσης και Ιατρική της Εργασίας του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ<sup>26</sup> σε συνεργασία με τις επιτροπές Επαγγελματικών Νόσων Αθήνας και Θεσσαλονίκης για το 2003, 2004 και 2005, κατέγραψε τα εξής :



**Διάγραμμα 3.1 Επαγγελματικές ασθένειες που σημειώθηκαν τα χρόνια 2003 έως 2005 στα ταμεία του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ.**

Από τα στοιχεία του παραπάνω διαγράμματος, παρατηρείται μείωση των επαγγελματικών ασθενειών κατά 9 περιστατικά, από το 2003 όπου σημειώθηκαν 39 περιστατικά, σε 30 το 2005.

#### *3.4.1. Έρευνα επαγγελματικών ασθενειών ΙΚΑ-ΕΤΑΜ 2003*

Για το 2003 όπου σημειώθηκαν 39 επαγγελματικές ασθένειες από τις οποίες οι έντεκα (11) είναι πρωτοείσακτα περιστατικά, ενώ οι 26 είναι παλαιότερες περιπτώσεις που επανεξετάστηκαν. Η ηλικία των 11 περιστατικών κατά το 2003 κυμαίνεται από 53 έως 77 ετών με μέση ηλικία τα 63 έτη και η ηλικία των 26 επανεξεταζόμενων περιπτώσεων κυμαίνεται από 46 έως 74 έτη με μέση ηλικία τα 58 έτη.

Από τις περιπτώσεις αυτές για τις 11 γνωρίζουμε το έτος που πρωτοδιαγνώσθηκε η νόσος, πρόκειται για διαγνώσεις από το 1994 έως το 2002. Από τις 39 περιπτώσεις, οι 37 είναι άντρες (94,9%) και οι δύο είναι γυναίκες (5,1%). Σχετικά με το επάγγελμα των ασφαλισμένων, αναφέρονται 31 περιπτώσεις (79,5%) που αφορούν σε ειδικευμένους τεχνίτες (15/39) ή ανειδίκευτους εργάτες (16/39). Από τους ασφαλισμένους με ειδικότητα

<sup>26</sup> [www. IKA-ETAM.gr](http://www.IKA-ETAM.gr), ανακοινώσεις, επαγγελματικοί νόσοι 2003,2004,2005, Διεύθυνση αναλογιστικών μελετών και στατιστικής

ειδικευμένου τεχνίτη, 12 (80,0%) είναι μεταξύ 45 και 64 ετών, πέντε (33,3%) περιπτώσεις διεγνώσθησαν με χρόνια βρογχίτιδα και 10 (66,7%) που είχαν ποσοστό αναπηρίας επαγγελματικής νόσου από 10% έως 45%. Από τους ασφαλισμένους με ειδικότητα ανειδίκευτου εργάτη, 12 (75,0%) είναι μεταξύ 45 και 64 ετών, επτά (43,8%) διεγνώσθησαν με αλλεργική δερματίτιδα και εννέα (56,3%) είχαν ποσοστό αναπηρίας επαγγελματικής νόσου από 50% έως 80%. Ως προς την οικονομική δραστηριότητα της επιχείρησης που απασχολούνταν ο ασφαλισμένος, 14 (35,9%) περιπτώσεις αφορούν στις μεταποιητικές βιομηχανίες ενώ για 16 περιπτώσεις (41,0%) η οικονομική δραστηριότητα είναι άγνωστη. Στον κλάδο των κατασκευών καταγράφηκαν επτά περιπτώσεις όλες με αλλεργική δερματίτιδα με πέντε από αυτές να έχουν διαγνωσθεί πριν το 2003. Η αλλεργική δερματίτιδα και η χρόνια βρογχίτιδα παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη συχνότητα με 12 (30,8%) και επτά (17,9%) περιπτώσεις, αντίστοιχα. Στις οκτώ από τις 12 περιπτώσεις αλλεργικής δερματίτιδας αποδίδεται ποσοστό αναπηρίας από 10% έως 45% και στις τέσσερις από τις επτά περιπτώσεις χρόνιας βρογχίτιδας αποδίδεται ποσοστό αναπηρίας από 10% έως 40%.

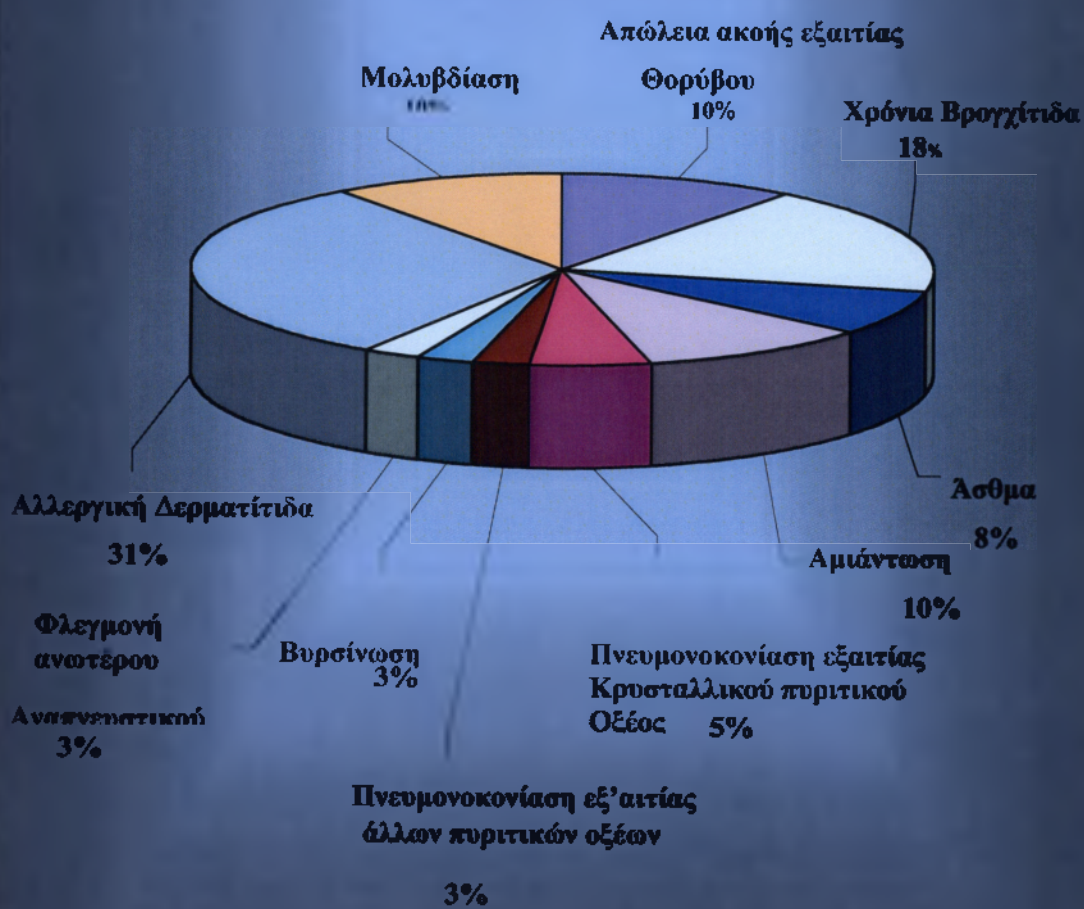
Είκοσι περιπτώσεις έχουν ποσοστό αναπηρίας από 10% μέχρι 45%, 17 από 50% έως 80% και για δύο περιπτώσεις είναι άγνωστο. Από τις 17 περιπτώσεις με ποσοστό πάνω από 50% οι οκτώ (47,1%) διεγνώσθησαν με άσθμα, αλλεργική δερματίτιδα και αμιάντωση και οι 13 (76,5%) ήταν ανειδίκευτοι εργάτες και ειδικευμένοι τεχνίτες.

Παρατηρούμε ότι το 2003 σημειώθηκαν 39 επαγγελματικές ασθένειες όπου οι (37) ήταν άνδρες και μόλις δύο ήταν γυναίκες. Αυτό οφείλεται στην φύση των εργασιών, δύσκολα απασχολούνται γυναίκες σε λατομεία και ορυχεία και είναι μικρός ο αριθμός των γυναικών που απασχολείται σε μεταποιητικές βιομηχανίες και κατασκευές. Η μέση ηλικία των 11 καινούριων περιστατικών είναι τα 63 έτη και των 27 παλαιότερων η μέση ηλικία είναι τα 58 έτη. Για 17 από τις 39 περιπτώσεις (43,6%) περιγράφεται ο αιτιολογικός παράγοντας έκθεσης στη νόσο. Ο κύριος αιτιολογικός παράγοντας έκθεσης είναι βιομηχανικοί παράγοντες (6) περιστατικά και χημικούς παράγοντες που οφείλονται για (5) περιστατικά, σε φυσικούς παράγοντες είναι (3), σε βιολογικούς παράγοντες (3). Πρώτη επαγγελματική ασθένεια σε συχνότητα εμφάνισης είναι η αλλεργική δερματίτιδα με (12) περιστατικά, δεύτερη είναι η χρόνια βρογχίτιδα με (7) περιστατικά και ακολουθούν με (4) περιστατικά η απώλεια ακοής εξ' αιτίας θορύβου, Αμιάντωση και Μολυβδίαση, με (2) περιστατικά η Πνευμονοκονίαση εξαιτίας κρυσταλλικό πυριτικού οξέος και στη συνέχεια (3) περιστατικά με Άσθμα και τέλος από (1) περιστατικό η Πνευμονοκονίαση εξαιτίας άλλων πυριτικών οξέων, Βυρσίνωση, Φλεγμονή ανωτέρου Αναπνευστικού.

Πίνακας 3.2 Επαγγελματικοί Νόσοι 2003 ανά διάγνωση και Οικονομική δραστηριότητα εργοδότη

Διάγνωση	Άγνωστο	Ορυχεία & Λατομεία	Μεταποιητικές Βιομηχανίες	Κατασκευές	Σύνολο	Σύνολο %
Απώλεια ακοής εξαιτίας θορύβου	3	1	0	0	4	10%
Χρόνια Βρογχίτιδα	3	0	4	0	7	18%
Άσθμα	1	0	2	0	3	8%
Αμιάντωση	2	0	2	0	4	10%
Πνευμονοκονίαση εξαιτίας κρυσταλλικό πυριτικού οξέος	0	1	1	0	2	5%
Πνευμονοκονίαση εξαιτίας άλλων πυριτικών οξέων	1	0	0	0	1	3%
Βυρσίωση	0	0	1	0	1	3%
Φλεγμονή ανωτέρου Αναπνευστικού	1	0	0	0	1	3%
Αλλεργική Δερματίτιδα	3	0	2	7	12	31%
Μολυβδίαση	2	0	2	0	4	10%
Σύνολο	16	2	14	7	39	-
%	41,0	5,1	35,9	17,9	100	-

Πηγή: ΙΚΑ



Διάγραμμα 3.2 Επαγγελματικές ασθένειες 2003

### 3.4.2. Έρευνα επαγγελματικών ασθενειών ΙΚΑ-ΕΤΑΜ 2004

Για το 2004 οι καταγεγραμμένες περιπτώσεις είναι 32, η ηλικία των ασφαλισμένων κυμαίνεται από 45 έως 76 ετών με μέση ηλικία τα 55 έτη. Από τις 32 περιπτώσεις οι 2 εξετάστηκαν για πρώτη φορά το 2004, οι 24 είναι παλαιότερες περιπτώσεις οι οποίες επανεξετάζονται και για έξι περιπτώσεις το στοιχείο αυτό είναι άγνωστο. Η ηλικία των 2 ασφαλισμένων που εξετάστηκαν για πρώτη φορά το 2004 ήταν 48 και 68 ετών. Η ηλικία των 24 παλιότερων περιπτώσεων που επανεξετάστηκαν κατά το έτος αναφοράς 2004, κυμαίνεται από 45 έως 76 ετών με μέση ηλικία τα 55 έτη. Από αυτές για τις 15 γνωρίζουμε το έτος που πρωτοδιαγνώσθηκε η νόσος. Συγκεκριμένα πρόκειται για διαγνώσεις από το 1981 έως το 2003. Οι ηλικίες κατά την πρώτη διάγνωση αυτών των ασφαλισμένων κυμαίνονταν από 35 έως 56 ετών με μέση ηλικία τα 48 έτη. Κατά το έτος αναφοράς η ηλικία για τους ίδιους ασφαλισμένους, κυμαίνεται από 45 έως 63 ετών με μέση ηλικία τα 55 έτη, δηλαδή από την πρώτη διάγνωση έχουν περάσει κατά μέσο όρο επτά χρόνια. Από τις 32 περιπτώσεις του 2004, οι 27 είναι άνδρες (84,4%) και οι 5 είναι γυναίκες (15,6%). Η ηλικία των ανδρών κυμαίνεται από 45 έως 76 ετών με μέση ηλικία τα 56 έτη, ενώ οι πέντε περιπτώσεις των γυναικών είναι από 48 έως 58 ετών. Η πλειοψηφία των ασθενών, 29 στους 32 (90,6%), είναι μεταξύ 45 και 64 ετών. Είκοσι από τους 27 άνδρες και τέσσερις από τις πέντε γυναίκες είναι περιπτώσεις που επανεξετάζονται.

Σχετικά με το επάγγελμα των ασφαλισμένων, αναφέρονται 23 περιπτώσεις (71,9%) που αφορούν σε ειδικευμένους τεχνίτες (14/32) ή ανειδίκευτους εργάτες (9/32). Από τους ασφαλισμένους με ειδικότητα ειδικευμένου τεχνίτη, 12 (85,7%) είναι μεταξύ 45 και 64 ετών, τέσσερις (28,6%) περιπτώσεις διεγνώσθησαν με χρόνια βρογχίτιδα και επτά (50%) είχαν ποσοστό αναπηρίας επαγγελματικής νόσου από 15% έως 40%. Από τους ασφαλισμένους με ειδικότητα ανειδίκευτου εργάτη, οκτώ (88,9%) είναι μεταξύ 45 και 64 ετών, τέσσερις (44,4%) διεγνώσθησαν με αλλεργική δερματίτιδα και πέντε (55,6%) είχαν ποσοστό αναπηρίας επαγγελματικής νόσου από 50% έως 80%.

Ως προς την οικονομική δραστηριότητα της επιχείρησης που απασχολούνταν ο ασφαλισμένος, 12 (37,5%) περιπτώσεις αφορούν στις μεταποιητικές βιομηχανίες ενώ για 13 περιπτώσεις (40,6%) η οικονομική δραστηριότητα είναι άγνωστη. Στον κλάδο των κατασκευών καταγράφηκαν έξι περιπτώσεις, όλες πρωτοεμφανιζόμενες πριν το 2003, εκ των οποίων οι πέντε διεγνώσθησαν με αλλεργική δερματίτιδα.

Η αλλεργική δερματίτιδα και η μολυβδίαση παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη συχνότητα με αντίστοιχα εννέα (28%) και πέντε (16%) περιπτώσεις. Σε όλες τις περιπτώσεις

αλλεργικής δερματίτιδας αποδίδεται ποσοστό αναπηρίας από 15% έως 50% και σε όλες τις περιπτώσεις χρόνιας βρογχίτιδας

αποδίδεται ποσοστό αναπηρίας από 50% έως 80%. Δεκαπέντε περιπτώσεις έχουν ποσοστό αναπηρίας από 15% μέχρι 40%, 12 από 50% έως 80% και για πέντε περιπτώσεις είναι άγνωστο. Από τις 12 περιπτώσεις με ποσοστό πάνω από 50% οι έξι (50,0%) διεγνώσθησαν με αμιάντωση και μολυβδίαση και οι 10 (83,3%) ήταν ανειδίκευτοι εργάτες και ειδικευμένοι τεχνίτες.

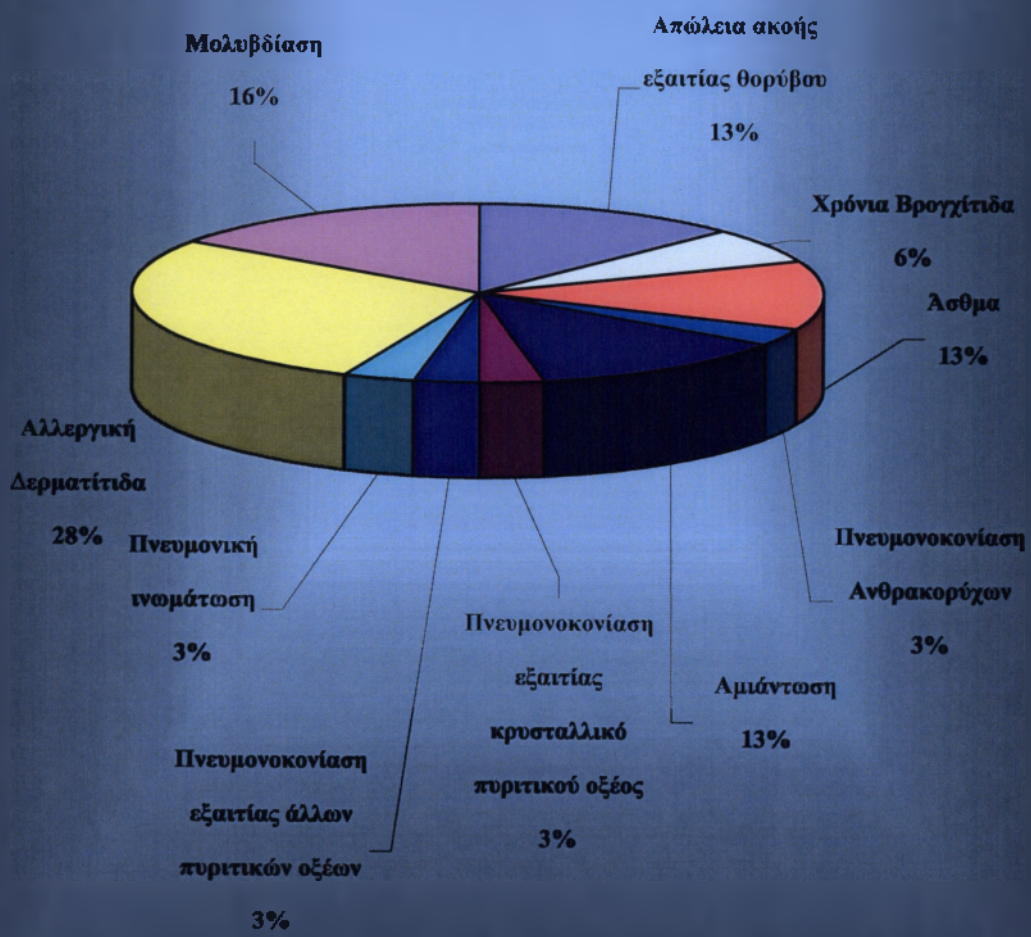
Παρατηρούμε ότι το 2004 σημειώθηκαν 32 επαγγελματικές ασθένειες όπου οι (27) ήταν άνδρες και μόλις πέντε ήταν γυναίκες, παρατηρείται αύξηση των γυναικών κατά τρία περιστατικά από το 2003. Η μέση ηλικία των περιστατικών είναι τα 55 έτη. Ο κύριος αιτιολογικός παράγοντας έκθεσης είναι οι χημικοί παράγοντες με (8) περιστατικά και ακολουθούν οι βιομηχανικοί παράγοντες με (6) περιστατικά, για το 2004 έχουμε αύξηση των χημικών αιτιολογικών παραγόντων και μείωση των βιομηχανικών παραγόντων υλικά & προϊόντα, για 18 από τις 32 περιπτώσεις (56,3%) είναι γνωστός ο αιτιολογικός παράγοντας έκθεσης στη νόσο. Πρώτη επαγγελματική ασθένεια σε συχνότητα εμφάνισης είναι η αλλεργική δερματίτιδα και για το 2004, με μείωση των περιστατικών από (12) σε (9), δεύτερη είναι η Μολυβδίαση με αύξηση των περιστατικών από (4) σε (5) και ακολουθούν απώλεια ακοής εξ' αιτίας θορύβου όπου έχουμε και το 2004 (4) περιστατικά, η χρόνια βρογχίτιδα μειώνεται από (7) περιστατικά σε (2), στη συνέχεια έχουμε αύξηση του Άσθματος από (3) σε (4) περιστατικά, η Αμιάντωση παραμένει ίδια με (4) και τέλος η Πνευμονοκονίαση εξαιτίας κρυσταλλικό πυριτικού οξέος, η Πνευμονοκονίαση εξαιτίας άλλων πυριτικών οξέων και η Πνευμονική ινωμάτωση, από (1) περιστατικό. Για το 2004 δεν σημειώθηκε κανένα περιστατικό Βυρσίνωσης και Φλεγμονής ανώτερου Αναπνευστικού αλλά εμφανίσθηκε μια νέα ασθένεια η Πνευμονική ινωμάτωση με (1) περιστατικό.



Πίνακας 3.3 Επαγγελματικοί Νόσοι 2004 ανά διάγνωση και Οικονομική δραστηριότητα εργοδότη

Διάγνωση	Άγνοστο	Ορυχεία & Λατομεία	Μεταποιητικές Βιομηχανίες	Κατασκευές	Σύνολο	Σύνολο %
Απώλεια ακοής εξαιτίας θορύβου	3	0	1	0	4	13%
Χρόνια Βρογχίτιδα	2	0	0	0	2	6%
Άσθμα	1	0	3	0	4	13%
Πνευμονοκονίαση ανθρακωρύχων	0	1	0	0	1	3%
Αμιάντωση	1	0	3	0	4	13%
Πνευμονοκονίαση, εξαιτίας κρυσταλλικού πυριτικού οξέος	0	0	1	0	1	3%
Πνευμονοκονίαση εξαιτίας, άλλων πυριτικών οξέων	0	0	0	1	1	3%
Πνευμονική ινώδωση	1	0	0	0	1	3%
Αλλεργική Δερματίτιδα	3	0	1	5	9	28%
Μολυβδίαση	2	0	3	0	5	16%
Σύνολο	13	1	12	6	32	-
%	40,6	3,1	37,5	18,8	100	-

Πηγή: ΙΚΑ



Διάγραμμα 3.3 Επαγγελματικές ασθένειες 2004

### 3.4.3. Έρευνα επαγγελματικών ασθενειών ΙΚΑ-ΕΤΑΜ 2005

Για το 2005 η ηλικία του συνόλου των ασφαλισμένων που καταγράφηκαν με επαγγελματική νόσο κυμαίνεται από 46,3 έως 74,6 ετών με μέση ηλικία τα 59,2 έτη. Από τις 30 περιπτώσεις οι εννέα εξετάστηκαν για πρώτη φορά κατά το έτος αναφοράς ενώ οι 21 είναι παλαιότερες περιπτώσεις οι οποίες επανεξετάστηκαν κατά το 2005. Η μέση ηλικία κατά την πρώτη διάγνωση, για όλες τις περιπτώσεις, ήταν τα 54,5 έτη και το εύρος των ηλικιών κυμαίνονταν από 33,8 έως 71,7 έτη.

Η ηλικία των εννέα πρωτοεισακτων, κατά το 2005 περιστατικών, κυμαίνεται από 46,3 έως 65,8 ετών με μέση ηλικία τα 55,3 έτη. Ακολούθως η ηλικία των 21 επανεξεταζόμενων περιπτώσεων κυμαίνεται από 47,9 έως 74,6 ετών με μέση ηλικία τα 60,8 έτη. Από τις περιπτώσεις αυτές για τις 20 γνωρίζουμε το έτος που πρωτοδιαγνώσθηκε η νόσος, πρόκειται για διαγνώσεις από το 1967 έως το 2003. Η ηλικία, κατά την πρώτη διάγνωση, αυτών των ασφαλισμένων κυμαίνονταν από 33,8 έως 71,7 ετών με μέση ηλικία τα 54,2 έτη. Δηλαδή από την πρώτη διάγνωση έως το 2005 έχουν περάσει, για τους επανεξεταζόμενους ασθενείς, κατά μέσο όρο 6,5 έτη.

Από τις 30 περιπτώσεις, οι 29 είναι άνδρες (96,7%) εκ των οποίων οι 20 είναι περιπτώσεις προηγούμενων ετών που επανεξετάζονται. Επίσης 15 από τους 30 ασθενείς (50%) είναι μεταξύ 55 και 64 ετών.

Σχετικά με το επάγγελμα των ασφαλισμένων, αναφέρονται 27 (90,0%) περιπτώσεις που αφορούν σε ειδικευμένους τεχνίτες (16/30) ή ανειδίκευτους εργάτες (11/30). Από τους 16 ασφαλισμένους με ειδικότητα ειδικευμένου τεχνίτη, οκτώ (50,0%) είναι μεταξύ 55 και 64 ετών και πέντε (31,3%) περιπτώσεις διεγνώσθησαν με μολυβδίαση. Επίσης 13 (81,3%) έχουν ποσοστό αναπηρίας επαγγελματικής νόσου από 20% έως 50% και για οκτώ (50,0%) περιπτώσεις ο αιτιολογικός παράγοντας έκθεσης στη νόσο είναι κάποιος χημικός παράγοντας ή ανόργανη ένωση. Από τους 11 ασφαλισμένους με ειδικότητα ανειδίκευτου εργάτη, πέντε (45,5%) είναι μεταξύ 55 και 64 ετών και έξι (54,5%) διεγνώσθησαν με αλλεργική δερματίτιδα εξ' επαφής. Οκτώ (72,7%) έχουν ποσοστό αναπηρίας επαγγελματικής νόσου από 50% έως 80% και για έξι (54,5%) περιπτώσεις ο αιτιολογικός παράγοντας έκθεσης στη νόσο είναι κάποιος χημικός παράγοντας ή ανόργανη ένωση.

Ως προς την οικονομική δραστηριότητα της επιχείρησης που απασχολούνταν ο ασφαλισμένος, 16 (53,3%) περιπτώσεις αφορούν στις μεταποιητικές βιομηχανίες και 11 (36,7%) στις κατασκευές. Από τους ασφαλισμένους του κλάδου των μεταποιητικών βιομηχανιών, 11 (68,8%) είναι ειδικευμένοι τεχνίτες, για επτά (43,8%) περιπτώσεις ο

αιτιολογικός παράγοντας έκθεσης στη νόσο αφορά σε βιομηχανικούς παράγοντες, υλικά και προϊόντα και 11 (68,8%) έχουν ποσοστό αναπηρίας επαγγελματικής νόσου από 20% έως 50%. Από τους ασφαλισμένους του κλάδου των κατασκευών, οκτώ (72,7%) είναι ανειδίκευτοι εργάτες, για οκτώ (72,7%) περιπτώσεις ο αιτιολογικός παράγοντας έκθεσης στη νόσο είναι κάποιος χημικός παράγοντας ή ανόργανη ένωση και επτά (63,6%) έχουν ποσοστό αναπηρίας επαγγελματικής νόσου από 50% έως 80%.

Η αλλεργική δερματίτιδα εξ' επαφής και η μολυβδίαση παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη συχνότητα με εννέα (30%) και έξι (20%) περιπτώσεις, αντίστοιχα. Από τις εννέα περιπτώσεις με αλλεργική δερματίτιδα εξ' επαφής οι οκτώ (88,9%) αποδίδονται σε εργαζόμενους του κλάδου των κατασκευών, επίσης οκτώ (88,9%) οφείλονται σε κάποιο χημικό παράγοντα ή ανόργανη ένωση και σε έξι (66,7%) περιπτώσεις καταγράφεται ποσοστό αναπηρίας από 50% έως 80%. Από τις έξι περιπτώσεις με μολυβδίαση οι πέντε (83,3%) αποδίδονται σε εργαζόμενους του κλάδου των μεταποιητικών βιομηχανιών, και οι έξι οφείλονται σε κάποιο χημικό παράγοντα ή ανόργανη ένωση και έχουν ποσοστό αναπηρίας από 40% έως 70%.

Στο σύνολο των περιπτώσεων οι δώδεκα έχουν ποσοστό αναπηρίας από 20% μέχρι 45% και οι υπόλοιπες 18 από 50% έως 80%. Από τις 18 περιπτώσεις με ποσοστό πάνω από 50% οι 11 (61,1%) διεγνώσθησαν με αλλεργική δερματίτιδα εξ' επαφής και μολυβδίαση.

Παρατηρούμε ότι το 2005 οι επαγγελματικές ασθένειες μειώθηκαν στις 30 από τις οποίες, οι 29 είναι άνδρες (96,7%) και μια γυναίκα, παρατηρούμε μείωση των γυναικών από πέντε σε μία. Η μέση ηλικία των εννέα πρωτοεισακτών περιστατικών είναι τα 55,3 έτη. Ακολούθως η μέση ηλικία των 21 επανεξεταζόμενων περιπτώσεων είναι τα 60,8 έτη. Ο αιτιολογικός παράγοντας έκθεσης στη νόσο περιγράφεται για 25 από τις 30 περιπτώσεις εκ των οποίων στις 14 (48,3%) η νόσος αποδίδεται σε χημικούς παράγοντες ή ανόργανες ενώσεις και στις 11 (37,9%) σε βιομηχανικούς παράγοντες, υλικά και προϊόντα. Όσον αφορά στο ακριβές προϊόν έκθεσης στη νόσο, καταγράφηκαν 12 (40,0%) περιπτώσεις που η έκθεση στη νόσο οφείλεται σε κατασκευαστικά ή οικοδομικά υλικά. Πρώτη επαγγελματική ασθένεια σε συχνότητα εμφάνισης παραμένει η αλλεργική δερματίτιδα εξ επαφής με (9) περιπτώσεις και για το 2005, δεύτερη είναι η Μολυβδίαση με αύξηση από (5) σε (6) περιστατικά και ακολουθεί η Πνευμονοκονίαση εξαιτίας άλλων πυριτικών οξέων με αύξηση από (1) σε (3) περιστατικά, αλώλεια ακοής εξ' αιτίας θορύβου όπου από (4) περιστατικά μειώθηκε σε (2), μείωση του Άσθματος από (4) σε (2) περιστατικά και τα περιστατικά Αμιάντωσης μειώθηκαν από (4) σε (2). Στο το 2005 έχουμε την εμφάνιση

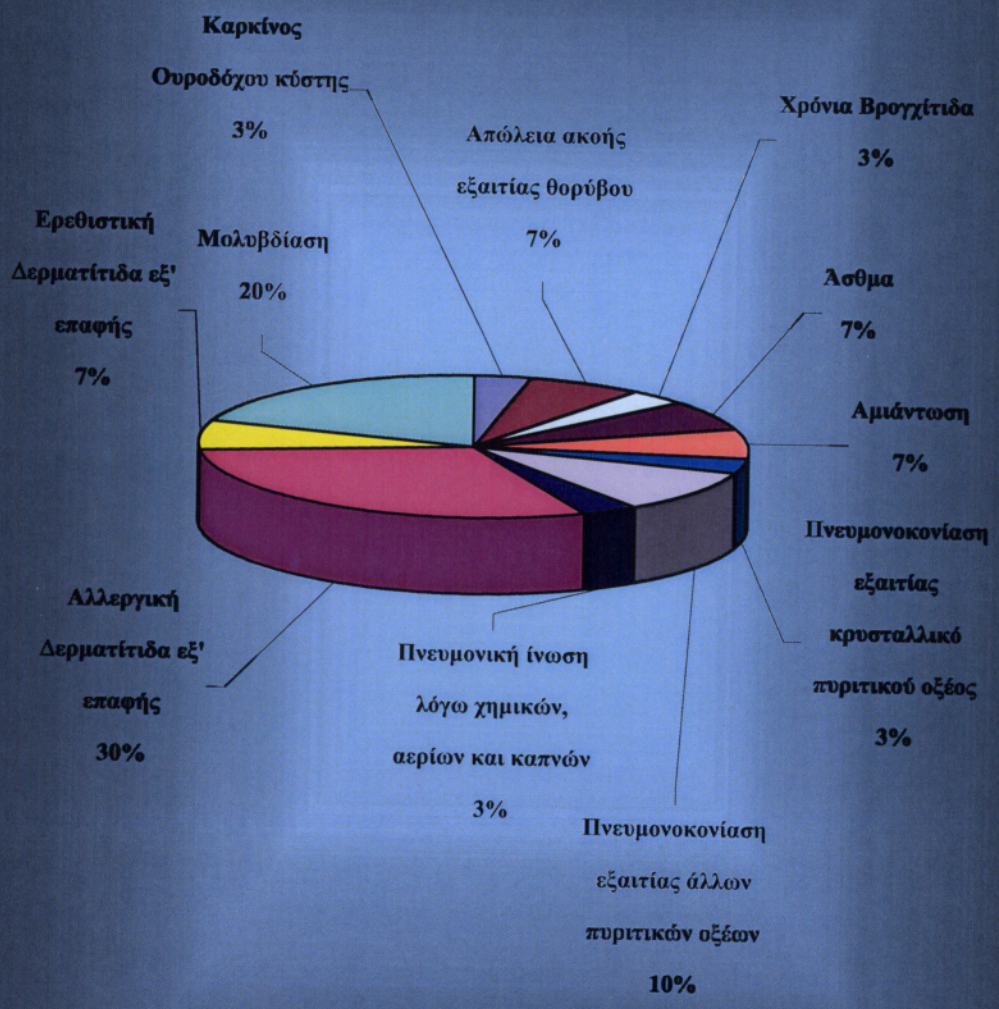
μιας νέας ασθένειας Ερεθιστική δερματίτιδα εξ επαφής με (2) περιστατικά, στη συνέχεια έχουμε μείωση της χρόνιας βρογχίτιδας από (2) σε (1) περιστατικό, τέλος η Πνευμονοκονίαση εξαιτίας κρυσταλλικού πυριτικού οξέος παραμένει με (1) περιστατικό, η Πνευμονική ίνωση λόγω χημικών - αερίων και καπνών με (1) περιστατικό και ακόμα την εμφάνιση του καρκίνου ουροδόχου κύστης με (1) περιστατικό.

Πίνακας 3.4 Επαγγελματικοί Νόσοι ανά διάγνωση και Οικονομική δραστηριότητα

Διάγνωση	Ορυχεία & Λατομεία	Μεταποιητικές Βιομηχανίες	Χονδρικό & Λιανικό Εμπόριο	Κατασκευές	Σύνολο	Σύνολο %
Καρκίνος Ουροδόχου κύστης	0	0	1	0	1	3%
Απώλεια ακοής εξαιτίας θορύβου	1	1	0	0	2	7%
Χρόνια Βρογχίτιδα	0	1	0	0	1	3%
Ασθμα	0	2	0	0	2	7%
Αμιάντωση	0	2	0	0	2	7%
Πνευμονοκονίαση εξαιτίας κρυσταλλικού πυριτικού οξέος	0	1	0	0	1	3%
Πνευμονοκονίαση εξαιτίας άλλων πυριτικών οξέων	1	0	0	2	3	10%
Πνευμονική ίνωση λόγω χημικών, αερίων και καπνών	0	1	0	0	1	3%
Αλλεργική Δερματίτιδα εξ' επαφής	0	1	0	8	9	30%

Ερεθιστική Δερματίτιδα εξ' επαφής	0	2	0	0	2	7%
Μολυβδίαση	0	5	0	1	6	20%
Σύνολο	2	16	1	11	30	-
%	6,7	53,3	3,3	36,7	100	-

Πηγή: ΙΚΑ



Διάγραμμα 3.4 Επαγγελματικές ασθένειες 2005

### 3.5. Οι επαγγελματικές ασθένειες στην Ευρωπαϊκή ένωση

Όλα τα κράτη μέλη<sup>27</sup> έχουν αναγνωρισμένες λίστες επαγγελματικών παθήσεων (βλέπε παράρτημα Νο Δ) αλλά ο ορισμός διαφέρει από χώρα σε χώρα. Τι θεωρείται επαγγελματική ασθένεια μια χώρα εξαρτάται επίσης από το αν εξετάζεται από την μεριά της κοινωνικής ασφάλειας ή της πρόληψης. Σχετικά με το σύστημα κοινωνικής ασφάλισης, όλες οι χώρες θεωρούν μια ασθένεια ως επαγγελματική όταν το συμβούλιο ή η επιτροπή έχει συμπεράνει έτσι με βάση την επιστημονική γνώση. Ωστόσο, ορισμένες χώρες (Βέλγιο, Δανία, Γερμανία, Ιταλία, Λουξεμβούργο και Πορτογαλία), έχουν ένα λιγότερο άκαμπτο σύστημα όπου και άλλες ασθένειες μπορούν να αναγνωρισθούν ως επαγγελματικές ασθένειες, αν ένα άτομο είναι υποκείμενο σε επικίνδυνη έκθεση στη δουλειά του για ένα σημαντικό χρονικό διάστημα.

Αναφορικά με τα συστήματα πρόληψης οι περισσότερες χώρες ορίζουν μια ασθένεια ως επαγγελματική όταν μπορεί να σχετισθεί με έκθεση που περιγράφεται σαν επικίνδυνη στην επιστημονική βιβλιογραφία. Ωστόσο σε Ιρλανδία και Αγγλία ισχύουν λιγότερο λεπτομερείς από τις λίστες που χρησιμοποιούνται από το σύστημα κοινωνικής ασφάλισης. Σε λίγες χώρες οι λίστες που χρησιμοποιούνται από το σύστημα κοινωνικής ασφάλισης αποτελούν οδηγό για τα συστήματα πρόληψης, ωστόσο έχει οριστεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση ένας κοινός κατάλογος αναγνωρισμένων ασθενειών<sup>28</sup>.

**Βέλγιο :** Στο Βέλγιο δεν υπάρχει ειδικός ορισμός της επαγγελματικής ασθένειας. Ωστόσο αν υπάρχει μια λίστα από συγκεκριμένες παθήσεις ο εργαζόμενος μπορεί με αίτηση του να ζητήσει αποζημίωση για μια πάθηση αν μπορεί να αποδείξει ότι η ασθένεια προκλήθηκε κατά την άσκηση του επαγγέλματός του. Γι' αυτό έχει και μεικτό σύστημα.

**Γερμανία :** ορίζεται ως επαγγελματική μια ασθένεια εάν 1) αναφέρεται στην λίστα 1 του Reichversicherungsordnung (γραπτός νόμος), και 2) το άτομο έχει μία από τις ασχολίες του νόμου. Καταγράφονται συνολικά 59 επαγγελματικές ασθένειες, ωστόσο, είναι πιθανό να έχουν άλλες προϋποθέσεις αναγνώρισης σαν επαγγελματική ασθένεια, συνεπώς και στη Γερμανία το σύστημα είναι μεικτό.

**Δανία :** ο όρος επαγγελματική ασθένεια χρησιμοποιείται μόνο σε περιπτώσεις που αναγράφεται στην λίστα επαγγελματικών ασθενειών του National Board of Industrial

<sup>27</sup>Δ. Φυτίλη : "Επαγγελματικές Παθήσεις στην Ευρωπαϊκή Ένωση", Διπλωματική Εργασία, Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας, 2003,σελ 20.

<sup>28</sup>Ευρωπαϊκός κατάλογος επαγγελματικών ασθενειών, ΕΕ L 160 της 26.6.1990,σελ 40-43, αρθ. ΕΟΚ



Injuries. Ωστόσο, ο όρος αυτός χρησιμοποιείται για κάθε ασθένεια ή ατύχημα που προκαλείται από την έκθεση σε εργασιακό περιβάλλον π.χ η προϋπόθεση σχέσεις ανάμεσα στα συμπτώματα και το περιβάλλον εργασίας, είναι αρκετή για να καταγραφεί μια περίπτωση. Στη Δανία το σύστημα είναι μεικτό.

**Ισπανία** : μια ασθένεια είναι επαγγελματική εάν αναγράφεται στην λίστα, δεδομένου ότι ο εργαζόμενος έχει δουλέψει σε μια σχετική βιομηχανία, έχει εκτεθεί σε ένα ή περισσότερους αναγνωρισμένους παράγοντες έκθεσης και υποφέρει από χρόνια απώλεια κάποιας ικανότητας προς εργασία. Η λίστα των επαγγελματικών ασθενειών ανανεώνεται από καιρού εις καιρό από επιτροπή υπό τον έλεγχο του Υπουργείου Υγείας και τις Αρχές Κοινωνικής Ασφάλισης και περιλαμβάνει 71 ασθένειες.

**Γαλλία** : στην Γαλλία μια επαγγελματική ασθένεια πρέπει να περιλαμβάνεται στον πίνακα επαγγελματικών παθήσεων (91 παθήσεις). Αυτοί οι πίνακες ανανεώνονται περιοδικά στην βάση των συζητήσεων, η απόφαση για το ποιες ασθένειες θα περιλαμβάνονται στην λίστα λαμβάνονται από το Υπουργείο Εργασίας και το Υπουργείο Κοινωνικών υποθέσεων. Υπάρχει ένας κατάλογος με 47 πίνακες επαγγελματικών ασθενειών, ο οποίος αφορά τους αγροργάτες με τις εξειδικεύσεις που επιβάλλονται από την ιδιαιτερότητα των κινδύνων που καλύπτονται. Συνολικά 300 συμπτώματα ή ομάδες συμπτωμάτων επιδέχονται αποζημίωση μέσα στο γενικό καθεστώς κοινωνικής ασφάλισης και άλλα τόσα περίπου στο γεωργικό καθεστώς κοινωνικής ασφάλισης. Όταν επιδημιολογικές μελέτες επιτρέπουν να αποδειχθεί με υψηλό βαθμό βεβαιότητας ο επαγγελματικός χαρακτήρας νέων παθολογικών εκδηλώσεων, συντάσσονται νέοι πίνακες ή τροποποιούνται οι υφιστάμενοι νόμοι. Ένα μεικτό σύστημα υπάρχει για τις Πνευμονοκονιώσεις. Εκτός αυτού, αναπτύσσεται προβληματισμός ως προς την επέκταση του μεικτού συστήματος.

**Αγγλία** : για την Αγγλία ο ορισμός της επαγγελματικής ασθένειας εξαρτάται από το αν χρησιμοποιείται ως βάση ως βάση το Health and Safety Executive ή το Department of Social Security. Σύμφωνα με το πρώτο σύστημα η ασθένεια πρέπει να περιλαμβάνεται στη λίστα του κανονισμού. Σύμφωνα με το πιο εκτεταμένο αλλά προαιρετικό δεύτερο σύστημα, μια επαγγελματική πάθηση πρέπει να είναι στη λίστα των αναφερομένων ασθενειών.

**Ιταλία** : οι επαγγελματικές ασθένειες διαίρονται σε αυτές που περιλαμβάνονται σε ένα ενιαίο κατάλογο 87 παθήσεων (60 για την βιομηχανία και 27 για την γεωργία), και σε όλες τις υπόλοιπες που ο εργαζόμενος μπορεί να αποδείξει ότι η αιτία της ασθένειας οφείλεται στην εργασία του, το σύστημα είναι μεικτό.

**Ιρλανδία** : πρέπει να υπάρχει μια επιβεβαιωμένη σχέση ανάμεσα στην ασθένεια και την απασχόληση του εργαζόμενου. Υπάρχουν 56 επαγγελματικές ασθένειες. Το μεικτό σύστημα αποζημίωσης εφαρμόζεται μόνο σε ορισμένες αναπνευστικές παθήσεις.

**Λουξεμβούργο** : έχει μεικτό σύστημα π.χ μια ασθένεια πρέπει να αναφέρεται στην λίστα των επαγγελματικών ασθενειών ή διαφορετικά να αναγνωρίζεται ως τέτοια από επιτροπή του Οργανισμού Ασφάλισης Επαγγελματικών Ατυχημάτων. Διακρίνονται συνολικά σε 55 επαγγελματικές ασθένειες που παρέχουν δικαίωμα αποζημίωσης.

**Ολλανδία** : στην Ολλανδία με βάση το σύστημα πρόληψης μια ασθένεια ορίζεται ως επαγγελματική εάν προκαλείται είτε από την ίδια την εργασία, είτε από τις συνθήκες εργασίας, το σύστημα ασφάλισης χρησιμοποιεί μια λίστα η οποία επίσης σε ένα βαθμό χρησιμοποιείται ως οδηγός.

**Πορτογαλία** : για την Πορτογαλία μια επαγγελματική ασθένεια αναγνωρίζεται ως τέτοια εάν αναφέρεται στην αντίστοιχη λίστα. Ωστόσο, η λίστα ανανεώνεται από καιρό εις καιρό από μια επιτροπή, η οποία επίσης αναγνωρίζει περιπτώσεις ασθενειών ως επαγγελματικές ακόμα και αν δεν αναγράφονται στην λίστα (μεικτό σύστημα).

Πίνακας 3.5 Αριθμός των αναγνωρισμένων ασθενειών σε 11 Ευρωπαϊκές χώρες για τα έτη 1990 -1999

Έτη	ΕΛΛΑΔΑ	ΓΕΡΜΑΝΙΑ	ΒΕΛΓΙΟ	ΙΣΠΑΝΙΑ	ΓΑΛΛΙΑ	ΙΤΑΛΙΑ	ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ	ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ	ΣΟΥΗΔΙΑ	ΑΥΣΤΡΙΑ	ΦΙΛΑΝΙΑ
1990	-	9363	4100	4285	6592	16082	-	-	55544	1950	3716
1991	-	10479	4357	4890	7512	18015	-	-	56243	1796	3154
1992	-	12227	6076	5110	8847	18980	-	820	48779	1834	2628
1993	99	17833	5092	5489	9198	13887	24	1413	43214	1753	2404
1994	108	19419	4047	5373	10345	9997	21	1231	23846	1279	2368
1995	90	21886	4449	6459	11387	6769	27	1765	9943	1353	2246
1996	80	21985	3498	7958	13278	4921	23	1063	4066	1321	1776
1997	67	21187	3011	9640	15554	4263	17	856	2781	1175	1546
1998	61	18614	3250	12125	16948	4571	37	1024	3514	1211	1300
1999	-	17006	-	-	-	5109	-	1378	-	1259	533

Πηγή: Δ. Φυτίλη "Επαγγελματικές Παθήσεις στην Ευρωπαϊκή Ένωση"

Από τον παραπάνω πίνακα (4.7) παρατηρούμε ότι η Ελλάδα και το Λουξεμβούργο είναι οι χώρες με τα λιγότερα περιστατικά επαγγελματικών ασθενειών, ενώ αντίθετα η Σουηδία, Ιταλία, Γερμανία και Γαλλία είναι η χώρες με τα περισσότερα περιστατικά.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

### 4. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

#### 4.1. Επαγγελματικές πνευμονοκονιάσεις

Η πνευμονοκονίωση που έχουμε αναφέρει σε προηγούμενα κεφάλαια είναι επαγγελματική ασθένεια που οφείλεται αφενός στην εισπνοή, εναπόθεση και συσσώρευση διαφόρων ειδών σκόνης στο πνευμονικό παρέγχυμα και αφετέρου στην αντίδραση του πνευμονικού ιστού στη σκόνη που εναποτίθεται πάνω του. Κατώτερο όριο ανάπτυξης της πνευμονοκονίωσης, θεωρείται η πενταετία. Ο Βαλαβανίδης –Σαραφόπουλος αναφέρεται σε διάφορες έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί στην Ελλάδα σχετικές με τις επαγγελματικές πνευμονοκονιάσεις. Σε μία από αυτές σημαντικό ρόλο έπαιξαν οι επιστήμονες του Κέντρου Νοσημάτων Θώρακος (το Σισμανόγλειο και η Πνευμονολογική κλινική του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης).

Ακτινογραφική εξέταση 632 εργαζομένων από μεταλλεία – ορυχεία στο Σισμανόγλειο κατά τη περίοδο 1970-1974 αποκάλυψε ότι το 80% των εργαζομένων παρουσίαζε σοβαρές βλάβες στους πνεύμονές τους (ψευδοογκώδες σκιές, άτυπες πνευμονοκονιάσεις, κηλιδώδεις σκιάσεις, πνευμονική φυματίωση και χρόνια βρογχίτιδα<sup>29</sup>).

Μια εκτενής επιδημιολογική μελέτη<sup>30</sup>, που βασίστηκε σε στοιχεία από ακτινογραφίες και κλινικές εξετάσεις, με εργαζόμενους από τα ορυχεία – μεταλλεία Στρατωνίου Χαλκιδικής, Κεράμου Χίου και Λαυρίου βρήκε επίσης υψηλό ποσοστό πνευμονοκονιάσεων. Σε 1.510 εργαζόμενους που εξετάστηκαν κατά την περίοδο αυτή διαπιστώθηκε ότι το 29% έπασχε από πνευμονοκονιάσεις. Από τις περιπτώσεις αυτές, το 30% παρουσίασε την επαγγελματική νόσο μετά από πέντε (5) χρόνια εργασίας και το 45% μετά από δέκα (10) χρόνια εργασίας. Συνήθως πνευμονοκονιάσεις ψευδοογκώδους σκίασης σε άλλες χώρες, όπου οι συνθήκες εργασίας στα μεταλλεία έχουν βελτιωθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια, εμφανίζονται με παρόμοια συμπτώματα μετά από 15 χρόνια έκθεσης.

<sup>29</sup>Α. Βαλαβανίδης – Σαραφόπουλος : " Εργασιακό Περιβάλλον, προβλήματα υγείας και ασφάλειας εργαζομένων ", Αθήνα 1988, σελ 85.

<sup>30</sup>Ε. Αντωνίου Σωληναραίου : "Επαγγελματικές Πνευμονοπάθειες Επιδημιολογικά στοιχεία", Αθήνα, 1997, σελ167.

Σε παρόμοια μελέτη με 1591 εργαζόμενους<sup>31</sup> από τα παραπάνω μεταλλεία, αλλά και των μεταλλείων Ερμιονίδος, Παρνασσού, Άμφισσας, Μάνδρας, βιομηχανιών τεχνητής κονίας και άλλων εργοστασίων με υψηλή συγκέντρωση σκόνης στους εργασιακούς χώρους βρέθηκε ότι, οι 620 εργαζόμενοι (39%) παρουσίαζαν σύνδρομο βήχα – απόχρεμψη που χρονολογούνταν από αρκετό καιρό και έντονη σκιαγράφιση του βρογχικού δικτύου. Οι ίδιοι εργαζόμενοι μετά από σπειρομετρική έρευνα, διαπιστώθηκε ότι παρουσίαζαν σπироγραφικώς σύνδρομο αποφρακτικού τύπου.

Εργαζόμενοι στην εξόρυξη βωξίτη παρουσίασαν σπάνιες περιπτώσεις πνευμονοκονιάσεων. Μεταξύ 32 μεταλλωρύχων που εργαζόταν στα ορυχεία βωξίτη Μάνδρας και Δίστομου σαν μιναδόροι και νοσηλεύτηκαν στο Σισμανόγλειο, οι 9 από αυτούς παρουσίαζαν πνευμονοκονίαση κηλιδώδους σκίασης και 1 ψευδοογκώδη σκίαση (31%), οι περισσότεροι από τους οποίους εργάστηκαν 10-15 χρόνια.

Περιπτώσεις πνευμονοκονιάσεων παρατηρήθηκαν και σε εργαζόμενους σε εργοστάσιο επεξεργασίας ταλκ στη Λάρισα<sup>32</sup>. Σε μελέτη των ερευνητών της Πνευμονολογικής Κλινικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης βρέθηκαν 5 περιπτώσεις εργαζομένων με βαρεία τάλκωση (σε εργαζόμενους που απασχολούνταν με το σπάσιμο – άλεσμα πετρωμάτων και τη συσκευασία της σκόνης ταλκ μέσα σε σάκους). Σημαντικό γεγονός στην περίπτωση των ασθενειών ήταν ο μικρός χρόνος έκθεσης 1-2 χρόνια από την έναρξη της απασχόλησης. Στην μία περίπτωση μάλιστα ο ασθενής πέθανε, το περιβάλλον εργασίας ήταν ακατάλληλο με υψηλή συγκέντρωση σκόνης, ενώ τα μέτρα προστασίας ήταν τα στοιχειώδη. Μια εξήγηση της γρήγορης εμφάνισης της ασθένειας είναι η περιεκτικότητα των πετρωμάτων σε αμιάντο.

Πνευμονοκονιάσεις παρατηρήθηκαν και σε εργαζόμενους σε ορυχεία καολίνη και βεντονίτη, ιδιαίτερα των εργαζομένων στους σπαστήρες του μεταλλεύματος και στους μύλους θρυμματισμού, κονιοποίησης<sup>33</sup>. Επί 193 εργαζομένων οι μικροακτινογραφίες έδειξαν ότι 31 εργάτες έπασχαν από διάφορες μορφές πνευμονοκονιάσεων (16%), εκ των οποίων οι 16 εργάζονταν στην εξόρυξη και η ασθένεια παρουσιάστηκε μετά από 15 χρόνια έκθεσης και 15 στην κονιοποίηση του μεταλλεύματος και η ασθένεια παρουσιάστηκε μετά από 3-9 χρόνια.

<sup>31</sup>Α. Βαλαβανίδης – Ν. Σαραφόπουλος : " Εργασιακό Περιβάλλον, προβλήματα υγείας και ασφάλειας εργαζομένων", Αθήνα 1988, σελ 85.

<sup>32</sup>Στο ίδιο, σελ 88

<sup>33</sup>Στο ίδιο, σελ 90

Μια άλλη ομάδα εργαζομένων<sup>34</sup> που έχει μελετηθεί για περιπτώσεις επαγγελματικής πνευμονοκονίωσης, είναι οι τσιμεντεργάτες. Έχει γίνει έρευνα σε 2.800 εργατοϋπαλλήλους σε επτά εργοστάσια τσιμέντου (Θεσσαλονίκης, Βόλου, Χαλκίδας, Δραπετσώνας, Σκαρμαγκάς, Ελευσίνας και Πάτρας) που υποβλήθηκαν σε μικροακτινογράφιση. Σε σπειρομετρική ανάλυση υποβλήθηκαν 1.086 εργαζόμενοι σε κονιορτοβριθείς χώρους και 413 από αυτούς υποβλήθηκαν και σε κλινική εξέταση. Για ομάδα αναφοράς χρησιμοποιήθηκαν 265 εργαζόμενοι από δύο βιομηχανίες που δεν έχουν σκόνες στο εργασιακό περιβάλλον.

Τα στοιχεία που προέκυψαν από την επιδημιολογική μελέτη ήταν τα παρακάτω:

- α. από τον ακτινολογικό έλεγχο δεν βρέθηκε καμιά περίπτωση πνευμονοκονίασης ή πνευμονικής φυματίωσης, εκτός από δύο περιπτώσεις πνευμονικής φυματίωσης πιθανής κλινικής σημασίας,
- β. ποσοστό 42% κλινικώς εξετασθέντων (413) παρουσίασαν κλινικά ευρήματα χρόνιας βρογχίτιδας, ποσοστό που ήταν τριπλάσιο από εκείνο της ομάδας αναφοράς. Σημειώνεται όμως ότι ένα μεγάλο ποσοστό (78%), ήταν καπνιστές,
- γ. βρέθηκε ότι τα ποσοστά των εργαζομένων που είχαν βήχα, απόχρεψη και δύσπνοια αυξάνονται ανάλογα με τον αριθμό των τσιγάρων που καπνίζουν ημερησίως, δεν εξετάστηκε η συνεργική δράση σκόνης και τσιμέντου,
- δ. οι τιμές για τη Ζωτική χωρητικότητα (VC) και Μέγιστο Εκπνευστικό Όγκο (FEV1), μειώνονται σε μεγάλο ποσοστό στους εργαζόμενους στις τσιμεντοβιομηχανίες καθώς αυξάνονταν τα χρόνια απασχόλησης παρά στους εργαζόμενους αναφοράς,
- ε. ο αριθμός των μορίων αιωρούμενης σκόνης τσιμέντου διαμέτρου μικρότερης των 10 μικρών (μ) σε ελάχιστες περιπτώσεις ήταν μεγαλύτερος των 1.100/κυβικό μέτρο αέρας (που είναι και το ανώτερο επιτρεπόμενο όριο).

Σε μια άλλη έρευνα<sup>35</sup> για τη διαπίστωση πνευμονοπαθειών με εργαζόμενους σε τσιμεντοβιομηχανίες, 650 εργάτες υποβλήθηκαν σε ακτινολογικό έλεγχο και 125 από αυτούς ελέγχθηκαν στο Σισμανόγλειο Νοσοκομείο για πιθανά παθολογικά ευρήματα. Διαπιστώθηκε ότι 2 εργαζόμενοι παρουσίαζαν πνευμονοκονίαση κηλιδώδους σκίασης, ένας πνευμονοκονίαση ψευδοογκώδους με επιποική πνευμονικής φυματίωσης, 12 παρουσίασαν γραμμοειδή σκίαση, 64 κλινικοακτινολογικά και λειτουργικά ευρήματα χρόνιας βρογχίτιδας και 3 παροξυσμικά επεισόδια βρογχικού άσθματος.

<sup>34</sup>Ε. Αντωνίου Σωληναραίος : "Επαγγελματικές Πνευμονοπάθειες Επιδημιολογικά στοιχεία", Αθήνα, 1997, σελ.165.

<sup>35</sup>Στο ίδιο, σελ 167

Σύμφωνα με πιο πρόσφατη έρευνα του Αντωνίου Σωληναραίου που έγινε το 1980-1990 σε 2.564 μεταλλωρύχους του ορυχείου Στρατωνίου Χαλκιδικής, διαπιστώθηκε ότι το 14,2% έπασχε από πνευμονοκονίωση και ότι το 65% της ασθένειας παρουσιαζόταν μετά από εργασία μικρότερη των 10 χρόνων.

Σε άλλη έρευνα του Αντωνίου Σωληναραίου για το 1990 που αφορούσε τους 175 μεταλλωρύχους του ορυχείου Ερμιόνης, διαπιστώθηκε πνευμονοκονίωση σε ποσοστό 15,4% κατόπιν εργασίας 6-17 χρόνων στο κονιορτοβριθές περιβάλλον.

Στο λιγνιτωρυχείο Αλιβερίου διαπιστώθηκε ότι επί 965 λιγνιτωρύχων οι 37 έπασχαν από πνευμονοκονίωση των ανθρακωρύχων ποσοστό 10,3%, ύστερα από εργασία 15- 20 χρόνων.

Σε 650 εργάτες τσιμεντοβιομηχανίας Αττικής διαπιστώθηκε ότι 16 εργάτες παρουσίαζαν πνευμονοκονίωση, με ποσοστό 2,5%.

Στο ορυχείο σμυρίδας Νάξου σε 195 μεταλλωρύχους διαπιστώθηκαν 25 πνευμονοκονιασικούς με ποσοστό 12,8% ύστερα από εργασία 15-25 χρόνων.

Στους μύλους άλεσης ορυκτών στη Δραπετσώνα διαπιστώθηκε ότι 65 εργαζόμενοι με ποσοστό 100%, έπασχαν από πνευμονοκονίωση, με μεγάλες σκιές ύστερα από εργασία 2-5 χρόνων.

Στο ορυχείο αντιμονίου Χίου σε 475 μεταλλωρύχους, διαπιστώθηκε ότι οι 31 έπασχαν από πνευμονοκονίωση 6,5% ύστερα από εργασία 3,5-6 χρόνια.

Στο ορυχείο καολίνη της Μύλου σε 169 μεταλλωρύχους διαπιστώθηκε ότι 54 έπασχαν από τη νόσο αυτή με ποσοστό 22% μετά από 3-5 χρόνια εργασίας.

Στα ορυχεία βωξίτη Παρνασσού και Ελικόνας σε 132 μεταλλωρύχους διαπιστώθηκε ότι 10 έπασχαν από πνευμονοκονίαση με ποσοστό 7,5% ύστερα από 10-15 χρόνων εργασίας.

Στα ορυχεία μπετονίτη της Μήλου σε 165 μεταλλωρύχους διαπιστώθηκε ότι 18 παρουσίαζαν την ασθένεια αυτή με ποσοστό 10,9% ύστερα από 8-12 χρόνια εργασίας.

Στο ορυχείο βαρυτίνης Μύλου εξετάστηκαν από το Ινστιτούτο Επαγγελματικών Νοσημάτων Θώρακος Θεσσαλονίκης 180 μεταλλωρύχοι, οι οποίοι μπήκαν στο Σισμανόγλειο για έρευνα και 180, γιατί παρουσίαζαν ακτινολογικά ευρήματα στους πνεύμονές τους. Από αυτούς οι 29 παρουσίαζαν ακτινογραφικά, μικρές στρογγυλές σκιές, ποσοστό 16,1% ύστερα από εργασία 38-59 χρόνων.

Στο ορυχείο περλίτη της Μύλου σε 230 μεταλλωρύχους διαπιστώθηκε ότι οι 27 παρουσίαζαν ακτινολογικά ευρήματα με ποσοστό 11%, ύστερα από 10-16 χρόνων.

Πίνακας 4.1 Επαγγελματικές Πνευμονοκονιώσεις που σημειώθηκαν σε διάφορα διαμερίσματα της Ελλάδας

Ερευνηθέντα εργοτάξια ορυχείων και κονιτροβριθών βιομηχανιών	Αριθμός εργαζομένων στους οποίους έγινε μικροακτινογράφιση από το ΙΕΝΘ	Αριθμός εργαζομένων στους οποίους ανιχνεύθηκαν Πνευμονοκονιωσικές αλλοιώσεις κατά τη μικρο-ακτινογράφιση	Αριθμός διαγνωσθέντων Πνευμονοκονιωσικών	% αναλογία των διαπιστωθέντων Πνευμονοκονιωσικών σε συσχέτισμό με τον αριθμό των εξετασθέντων	Αριθμός Πνευμονοκονισιακών που παρουσίαζαν μικρές σκιές	Αριθμός Πνευμονοκονισιακών που παρουσίαζαν μεγάλες σκιές	Πνευμονοκονιωσικοί με μικρές σκιές που η αρρώστια τους επεπλακει από φυματίωση	Πνευμονοκονιωσικοί με μεγάλες σκιές που η αρρώστια τους επεπλακει από φυματίωση
Αντιμονίου -Χίου	475	193	31	6,5%	23	8	-	-
Στρατωνίου								
Χαλκιδικής	2564	1257	365	14,2%	261	51	13	40
Καολάνης-Μήλου	169	169	54	31,9%	33	18	3	-
Βοξίτη-Ελακώνα	132	132	10	7,5%	9	1	-	-
Μαεστονίτη-Μήλου	165	55	18	10,9%	12	6	-	-
Πυρολουσίτη-Παργαίου	108	108	32	29,6%	27	5	-	-
Σιμυριδίας-Νέζου	195	47	25	12,8%	20	5	-	-
Θεωροχείου-Μήλου	145	78	31	21,4%	24	6	-	1
Τάλακης-Δραπετσόνας	65	65	65	100,0%	25	35	-	5
Χαρτοβιομηχανίας-Αργείου	164	65	24	14,5%	14	8	-	2
Ορυχείου-Ερμιόνης	175	86	27	15,4%	21	6	-	-
Ορυχείου-Λαυρίου	475	193	49	10,3%	41	8	-	-
Ορυχείου Αγγίτη-Αλαβερίου	965	223	37	3,8%	33	4	-	-
Τσιμεντοβιομηχανίας-Αττικής	650	125	16	2,5%	14	1	-	1
Περάκης-Μήλου	230	68	25	11%	27	2	-	-

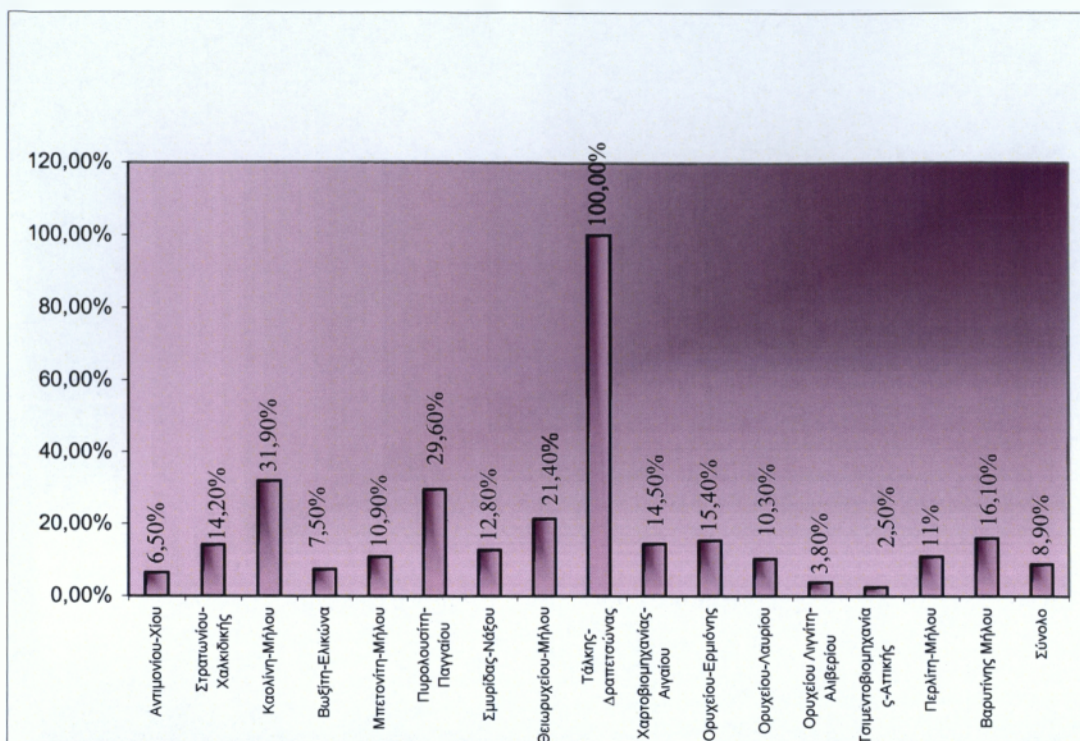
Βαρυτήτης Μήλου	180	180	29	16,1%	29		-	-
Σύνολο	6695	3044	840	8,9%	611	164	16	49

*Πηγή: Ευάγγελος Αντωνίου Σωληναραίος «Επιδημιολογικά στοιχεία»*

Από τον παραπάνω πίνακα γίνεται φανερό ότι εξετάστηκαν 6.695 εργαζόμενοι σε διάφορα ορυχεία και κονιορτοβριθείς βιομηχανίες της χώρας. Από αυτούς μπήκαν στην κλινική του Σισμανόγλειου Θεσσαλονίκης κατά τη διάρκεια 1980-1990, 3.574 εργάτες. Από το λεπτομερή κλινικοεργαστηριακό έλεγχο που έγινε, διαπιστώθηκε ότι 848 εργαζόμενοι έπασχαν από διάφορες μορφές πνευμονοκονίωσης, ποσοστό 8,9% (συσχέτιση αριθμού εξετασθέντων, με αριθμό των διαπιστωθέντων), οι 611 (ποσοστό 72%) παρουσίαζαν μικρές σκιές και 164 (ποσοστό 19,3%) μεγάλες σκιές. Από τους 848 πνευμονοκονιωσικούς οι 65 παρουσίαζαν την επιπλοκή της αρρώστιας τους από τη φυματίωση (ποσοστό 7,7%). Μεγαλύτερο ποσοστό συγκέντρωσης της ασθένειας παρατηρείται στην περιοχή της Δραπετσώνας (επεξεργασία τάλκης) όπου το 100% των εργαζόμενων παρουσίαζαν την ασθένεια μετά από εργασία 2-5 χρόνων που είναι το μικρότερο χρονικό περιθώριο.

Από τις διάφορες έρευνες που έχουν γίνει για τις Πνευμονοκονιάσεις παρατηρείται ότι η ασθένεια παρουσιάζεται σε μεταλλεία – ορυχεία – λατομεία, όπου υπάρχουν υψηλές συγκεντρώσεις σκόνης διαφόρων ορυκτών που με την εισπνοή εισχωρούν στους πνεύμονες. Στους χώρους αυτούς οι μισοί συνήθως αν όχι παραπάνω εργαζόμενοι πάσχουν από την ασθένεια αυτή. Από τα στοιχεία της έρευνας σε συνδυασμό με τα στοιχεία του ΙΚΑ θα μπορούσαμε να πούμε ότι η ασθένεια αυτή παρουσιάζει μικρή αύξηση, ωστόσο μπορούμε να πούμε ότι είναι μια ασθένεια που παραμένει με υψηλά ποσοστά συγκέντρωσης.





**Διάγραμμα 4.1 Ποσοστά διαπιστωθέντων Πνευμονοκονιωσικών σε σχέση με τον αριθμό εξετασθέντων**

#### 4.2 Επαγγελματικές μολυβδίασεις

Για την περίοδο 1982-86, και για 14 βιομηχανίες και βιοτεχνίες συσσωρευτών, στην περιοχή της Αττικής, καταμετρήθηκαν 73 περιπτώσεις επαγγελματικής μολυβδίασης και 131 περιπτώσεις επαγγελματικής διαπότισης (δεύτερο στάδιο έκθεσης σε μόλυβδο με παράλληλη αύξηση του μολύβδου στο αίμα και στα ούρα). Ορισμένοι εργαζόμενοι που παρουσίαζαν μολυβδίαση απομακρύνθηκαν για ορισμένο χρονικό διάστημα μέχρι να αποκατασταθεί η υγεία τους, αλλά παρουσίασαν μετά από λίγους μήνες διαπότιση ή μολυβδίαση. Δεν υπάρχουν μετρήσεις για τη συγκέντρωση μολύβδου στους χώρους εργασίας<sup>36</sup>.

Σε μια άλλη μελέτη (Α. Βαλαβανίδης – Ν. Σαραφόπουλος) του ΚΥΑΕ με 18 επιχειρήσεις κατασκευής υγρών στοιχείων και συνολικό αριθμό εργαζομένων 248, βρέθηκαν υψηλά ποσοστά εργαζομένων με μέτριες, βαριές και σοβαρές επιβαρύνσεις του οργανισμού τους από μόλυβδο. Από μετρήσεις πρωτοπορφυρίνης των ερυθρών αιμοσφαιρίων και του δ-αμινολεβουλικού οξέος στα ούρα των εργαζομένων και συγκεντρώσεις μολύβδου στο αίμα των εργαζομένων (ανώτερο από το επιτρεπόμενο όριο

<sup>36</sup>Α. Βαλαβανίδης – Ν. Σαραφόπουλος : " Εργασιακό Περιβάλλον, προβλήματα υγείας και ασφάλειας εργαζομένων", Αθήνα 1988, σελ 83.

70 mg μολύβδου /100κυβικά εκατοστά αίματος ΠΔ94/87,ΦΕΚ 54/Α/22.4.1987), καθώς και συγκέντρωση του μολύβδου στον αέρα των χώρων εργασίας (οριακή τιμή έκθεσης με 8ωρη διάρκεια δειγματοληψίας μέχρι 150 mg), διαπιστώθηκε ότι στις περισσότερες επιχειρήσεις οι συνθήκες εργασίας ήταν άσχημες και η ρύπανση των εργασιακών χώρων πάνω από το επιτρεπόμενο όριο. Μεγάλο ποσοστό εργαζομένων ανάλογα με τη θέση και τα χρόνια εργασίας (χυτήριο, πάστωμα, συναρμολόγηση, φόρτιση κ.λ.π., των συσσωρευτών μολύβδου), παρουσίαζαν σοβαρή επιβάρυνση σε μολύβδο. Η συγκέντρωση πρωτοφυρίνης στο αίμα και στα ούρα ήταν σε πολλές περιπτώσεις 3πλάσια ή 4πλάσια των φυσιολογικών ορίων.

Το 1985 εκδικάστηκε σε δικαστήριο της Αθήνας<sup>37</sup> μια υπόθεση μολυβδίασης εργαζομένων (11 εργαζόμενοι της βιομηχανία προϊόντων Μολύβδου « ΑΛΑΚΟ ΑΕ » στο Λαύριο) και κατέληξε με την εκδίκαση των ιδιοκτητών (σωματικές βλάβες από αμέλεια κατά συρροή, παράβαση κανόνων υγιεινής και ασφάλειας στους εργασιακούς χώρους) σε 11 μήνες φυλακίσει και χρηματική ικανοποίηση για κάθε εργαζόμενο.

Ασφαλώς το πρόβλημα της μολυβδίασης είναι αρκετά διαδεδομένο σε χώρους εργασίας στην Ελλάδα. Από τις εξετάσεις 2.703 ενηλίκων εργαζομένων (κλινικές και βιολογικές) που έγιναν την τριετία 1985-88 στο Κέντρο Φυσιολογίας και Παθολογίας της Εργασίας (ΚΕΦΠΕ) του ΙΚΑ, βρέθηκαν τα παρακάτω ποσοστά στους εργαζομένους μολυβδίαση 5%, με διαπότιση από μολύβδο 4% και 86 ημέρες κατά μέσω όρο αποχή από την εργασία με ποσοστό 9% των εξετασθέντων. Οι περισσότεροι από τους εργαζομένους άνηκαν στην κατηγορία υψηλού επαγγελματικού κινδύνου. Σύμφωνα και με τα στοιχεία του ΙΚΑ παρατηρείται αύξηση των επαγγελματικών μολυβδιάσεων από το 2003 έως το 2005.

Με τον νέο νόμο με το Π.Δ. 94/22.4.1987, προβλέπεται συστηματική παρακολούθηση των εργαζομένων και της συγκέντρωσης μολύβδου στους χώρους εργασίας. Στην Ελλάδα υπολογίζεται ότι 10 χιλιάδες εργαζόμενοι εκτίθενται στο μολύβδο σε περίπου 717 εργασιακούς χώρους. Με βάση τον νόμο αυτό απαιτούνται αρκετές χιλιάδες αναλύσεις αίματος, βιολογικές παρακολουθήσεις και κλινικές περιοδικές εξετάσεις, καθώς και 1.500 περίπου προσδιορισμοί του μολύβδου στον αέρα εργασιακών χώρων. Για τον σκοπό αυτό χρειάζεται η ίδρυση ενός φορέα αναλύσεων και ειδικών επιστημόνων για την βελτίωση των χώρων εργασίας.

---

<sup>37</sup> Στο ίδιο

#### 4.3 Βυσσίνωση μεταξύ εργαζομένων σε κλωστοϋφαντουργεία και εκκοκιστήρια

Βυσσίνωση είναι η ασθένεια των πνευμόνων που προσβάλλει τους εργαζόμενους στην κατεργασία βαμβακιού. Επιδημιολογική έρευνα 142 εργαζομένων σε εκκοκιστήρια βάμβακος στις περιοχές Τρικάλων και Καρδίτσας που έγινε το 1980 έδειξε ότι 15 από τους 98 εργαζόμενους που κάπνιζαν και 44 μη καπνιστές παρουσίαζαν σφίξιμο στο στήθος κατά τη διάρκεια της εργασίας τους στα εκκοκιστήρια. Τα συμπτώματα αυτά είναι χαρακτηριστικά της βυσσίνωσης.

Σύμφωνα με μια άλλη έρευνα του 1984 σε 2.565 εργάτες βιομηχανιών βαμβακιού διαπιστώθηκε ότι 475 είχαν εργασθεί για περισσότερο από 10 χρόνια και από αυτούς διαγνώσθηκε ότι το 10,6% παρουσίαζε την ασθένεια αυτή<sup>37</sup>.

Σε έρευνα που έγινε το 1990 και που αφορούσε 435 βαμβακοεργάτες, από τους οποίους οι 309 ήταν γυναίκες και 126 άνδρες, διαπιστώθηκε ότι 44 έπασχαν από βυσσίνωση με ποσοστό 10,1%.

Πίνακας 4.2 Επαγγελματική Βυσσίνωση

Σύνολο εξετασθέντων	Άνδρες	Γυναίκες	Σχέση Ανδρών / Γυναικών
435	126 (28,%)	309 (71%)	1: 2,4
Άρρωστοι από βυσσίνωση 44 (10,1%)	31 (24,6%)	13 (4,2%)	2,38 : 1

Πηγή: Ευάγγελος Αντωνίου Σωληναραίος «Επιδημιολογικά στοιχεία»

Όπως παρατηρούμε και στον πίνακα η ασθένεια εκδηλώθηκε κατά 3,38 στους εργάτες, που όπως φαίνεται είναι πιο ευάλωτοι στη σκόνη του βαμβακιού (ήταν και οι 31 καπνιστές), αντίθετα στις εργάτριες η εκδήλωση της ασθένειας ήταν μικρότερη (από της 13 οι 7 ήταν καπνίστριες), παρόλο που ο αριθμός τους είναι μεγαλύτερος κατά 2,4 φορές. Η αρρώστια παρουσιάζει μεγαλύτερη συχνότητα 16,2% στους εργάτες εκκόκισσης, 13,4% στους εργάτες κλώσεις, ενώ στους εργάτες ύφανσης η αρρώστια ήταν ασήμαντη. Στο μεγαλύτερο αριθμό βαμβακοεργατών η αρρώστια εκδηλώθηκε ύστερα από παρέλευση 11-20 χρόνων συνεχόμενης εργασίας.

Η βυσσίνωση παρουσιάζει ορισμένες αμφισβητούμενες πλευρές ως επαγγελματική ασθένεια και έχει προκαλέσει διαμάχη μεταξύ επιστημόνων, κρατικών υπηρεσιών και συνδικαλιστικών οργανώσεων για τα τελευταία 20 χρόνια, τόσο για τα όρια έκθεσης σε

<sup>37</sup>Ε. Αντωνίου-Σωληναραίος : "Βυσσίνωση και Επιδημιολογικά στοιχεία", Αθήνα, 1997, σελ.169

σκόνη βαμβακιού όσο και για την αποζημίωση των εργαζομένων. Η προσθετική δράση του καπνίσματος και η περιοδική εμφάνιση της ασθένειας συμβάλουν στην δημιουργία αμφιβολιών για την επαγγελματική αυτή ασθένεια. Η βυσσίνωση είναι μια ασθένεια που προσβάλλει μια ομάδα εργαζομένων, εργαζόμενους στην κατεργασία βαμβακιού και τα περιστατικά που έχουν σημειωθεί είναι λίγα και τα τελευταία χρόνια μηδενικά.

#### *4.4 Αναπνευστικές διαταραχές και βρογχικό άσθμα σε εργαζόμενους*

Το επαγγελματικό βρογχικό άσθμα είναι η νόσος που χαρακτηρίζεται από μεταβαλλόμενη μείωση της ροής στους αεραγωγούς, η οποία προκαλείται από ένα ειδικό παράγοντα που υπάρχει στους χώρους εργασίας: σκόνη, αέριο, ατμός, καπνός, υπάρχουν πάνω από 250 παράγοντες που ενοχοποιούνται για την πρόκληση του.

Μελέτες για επαγγελματικές διαταραχές του αναπνευστικού συστήματος έχουν γίνει κατά τα τελευταία χρόνια. Μια αρκετά γνωστή μελέτη<sup>38</sup> έγινε σε μεγάλη βιομηχανία αλουμινίου όταν παρουσιάστηκαν αναπνευστικές διαταραχές στους εργαζόμενους στην ηλεκτρόλυση. Στα μέσα της δεκαετίας του 1970 παρουσιάστηκαν στους εργαζόμενους αναπνευστικές διαταραχές του τύπου «υποξείας βρογχίτιδας» ή «ασθματικής βρογχίτιδας», με κύριο κλινικό χαρακτηριστικό τη δύσπνοια από βρογχοσπασμό. Οι εργαζόμενοι στον τομέα της ηλεκτρόλυσης παρουσίασαν σε μεγαλύτερο ποσοστό τα συμπτώματα σε σχέση με άλλους εργαζόμενους του εργοστασίου. Από τον κλινικό έλεγχο διαπιστώθηκε ότι μέσα στα 7,2 χρόνια λειτουργίας του εργοστασίου παρουσιάστηκαν αναπνευστικές διαταραχές σε 63 εργαζόμενους στην ηλεκτρόλυση και σε 10 εργαζόμενους σε άλλα τμήματα του εργοστασίου. Οι διαταραχές, κατά τους ερευνητές οφείλονται σε ερεθιστικούς παράγοντες των αναπνευστικών οδών στο περιβάλλον εργασίας. Αν και η φύση των παραγόντων δεν έχει διευκρινισθεί με σαφήνεια, πιθανολογείται ότι σημαντικό ρόλο πρέπει να έπαιξαν το υδροφθόριο, πιθανός και το διοξείδιο του θείου καθώς και τα αιωρούμενα σωματίδια.

Βρογχικό άσθμα παρουσιάζουν και οι αρτοποιοί<sup>39</sup> αλλά και άλλες κατηγορίες εργαζομένων που εκτίθενται στη σκόνη του αλεύρου στο εργασιακό περιβάλλον. Τελευταία μελέτη στο Εργαστήριο Έρευνας Αλλεργικών Βροχοπνευμονοπαθειών της Πνευμονολογικής κλινικής βρήκε αρκετές περιπτώσεις επαγγελματικού βρογχικού

<sup>38</sup>N. Βαμβακά : "Επαγγελματικό Άσθμα", Διπλωματική εργασία 2003, σελ 50

<sup>39</sup>Στο ίδιο

άσθματος μεταξύ ασθενών που επισκέφθηκαν το εργαστήριο τους. Σύμφωνα με τη μελέτη αυτή 10 περιπτώσεις (9 άνδρες και 1 γυναίκα) που όλοι είχαν επαγγελματική επαφή με άλευρα σαν αρτοποιοί σε οικογενειακές επιχειρήσεις φούρνων. Όλοι οι εργαζόμενοι είχαν αυξημένα συμπτώματα κατά την διάρκεια της εργασίας, ενώ κατά τη διάρκεια των διακοπών και τις αργίες τα συμπτώματα λιγόστευαν ή εξαφανίζονταν τελείως.

Χρόνια βρογχίτιδα, σε μεγαλύτερο ποσοστό από την ομάδα αναφοράς, εμφανίσθηκε σε εργαζομένους στη βιομηχανία αζωτούχων λιπασμάτων Πτολεμαΐδας, σύμφωνα με μελέτη 579 εργαζομένων στο εργοστάσιο αζωτούχων λιπασμάτων και σε συσχέτιση με 402 μάρτυρες από κατοίκους χωριών και του μη βιομηχανικού τομέα της πόλης της Πτολεμαΐδας, παρατηρήθηκε ότι το 48% των εργαζομένων και το 30% των μαρτύρων παρουσίαζαν χρόνια βρογχίτιδα, ανεξάρτητα από το κάπνισμα. Η αθροιστική επίδραση καπνίσματος και έκθεσης στο εργασιακό χώρο ασφαλώς παίζει σημαντικό ρόλο<sup>40</sup>. Ωστόσο το βρογχικό άσθμα τα τελευταία χρόνια σημειώνει μείωση σύμφωνα και με τα στοιχεία του ΙΚΑ.

#### 4.5 Επαγγελματική αλλεργική δερματίτιδα

Η αλλεργική δερματίτιδα είναι αρκετά διαδεδομένη στην Ελλάδα όπως δείχνουν και οι αριθμοί συντάξεων αναπηρίας του ΙΚΑ για επαγγελματικές ασθένειες. Ιδιαίτερα σημαντική είναι η επαγγελματική και αλλεργική δερματίτιδα μεταξύ των οικοδόμων, ελαιοχρωματιστών και εργαζομένων στις χημικές, φαρμακευτικές βιομηχανίες και εργαζομένων με διαλύτες, απορρυπαντικά, τσιμέντο, διχρωμικά άλατα<sup>41</sup>.

Μελέτη με 150 οικοδόμους που έπασχαν από αλλεργική δερματίτιδα εξ επαφής βρήκε ότι κατά την επανεξέταση των ασθενών με επιδερμικές δοκιμασίες το 27% των αντιδράσεων ήταν αρνητικό, το 19% παρουσίασε μείωση, το 22% παρουσίασε μεγαλύτερη ένταση, ενώ το 32,5% των αντιδράσεων παρέμεινε<sup>42</sup>. Η αλλεργική δερματίτιδα, συχνή επαγγελματική ασθένεια και υπεύθυνη για προσωρινή ανικανότητα ή πρόωρη συνταξιοδότηση μεγάλου αριθμού οικοδόμων, μελετήθηκε με 200 ασθενείς οικοδόμους που πήγαν στο Νοσοκομείο δερματικών \_ αφροδισιακών νοσημάτων «Α. Συγγρού» στην

<sup>40</sup>Α. Βαλαβανίδης – Ν. Σαραφόπουλος : "Εργασιακό Περιβάλλον, προβλήματα υγείας και ασφάλειας εργαζομένων", Αθήνα 1988, σελ 88

<sup>41</sup>Γ. Παπαναγιώτου : "Επαγγελματικές δερματοπάθειες", Χημικά χρονικά, 1985, σελ 291

<sup>42</sup>Κατσαρού-Κατσαρή Α, Θ. Δικαιάκου, Σ. Γεωργαλά, Δ. Σουμάλευρης : "Μεταβολές της αλλεργικής δερματίτιδας εξ επαφής ευαισθησίας", 1988, σελ 70

περίοδο 1985-87. Από τις επιδερμικές δοκιμασίες προέκυψε ότι το 78% των οικοδόμων ήταν ευαίσθητο σε ορισμένες ουσίες που απαντώνται σε εργασιακούς χώρους. Οι ερευνητές επισήμαναν ότι η σχετικά πρόωρη ηλικία συνταξιοδότησης (49+- 10έτη), το μακρύ ιστορικό της νόσου (7,4 +\_ 6έτη) και η έλλειψη προγραμματισμού για την πρόληψη της επαγγελματικής αυτής ασθένειας δημιουργούν την ανάγκη για τη δημιουργία μέτρων πρόληψης και προστασίας στον κλάδο των οικοδόμων, καθώς και σε άλλα επαγγέλματα τα οποία έρχονται σε επαφή με άλλα αλλεργιογόνα του δέρματος <sup>43</sup>.

Δερματίτιδα εξ επαφής εμφανίζεται επίσης και σε κομμώτριες. Σύντομη επιδημιολογική μελέτη με 20 κομμώτριες με δερματίτιδα εξ επαφής υποβλήθηκαν σε επιδημιολογικές δοκιμασίες (1990-95) με σκοπό να απομονωθούν τα υπεύθυνα για την δερματίτιδα αλλεργιογόνα. Από τις 20 κομμώτριες οι 14 παρουσίασαν θετική αντίδραση σε μια ή περισσότερες ουσίες<sup>44</sup>. Η αλλεργική δερματίτιδα αν και είναι η πρώτη σε συχνότητα περιστατικών επαγγελματική ασθένεια για τα ταμεία του ΙΚΑ ωστόσο παρουσιάζει σταδιακή μείωση.

#### *4.6 Βρουκέλλωση και επιδημιολογικά στοιχεία*

Βρουκέλλωση ή μελιταίος πυρετός είναι λοιμώδης νόσος, που προκαλείται από ειδικά βακτήρια, τα οποία ανήκουν στο γένος των βρουκελλών, η νόσος χαρακτηρίζεται από κυματοειδής πυρετικές περιόδους. Είναι μια από τις πιο διαδεδομένες ζωνόσους, που προσβάλλει τον άνθρωπο μετά από επαγγελματική έκθεση. Ο αριθμός των περιπτώσεων ανά τον κόσμο υπολογίζεται σε 500.000 χιλιάδες<sup>45</sup>.

<sup>43</sup>Κατσαρού- Α.Κατσαρή, Α. Ζαφειροπούλου, Χ.Αντωνίου, Ν.Τόσκα : " Αλλεργική δερματίτις στους οικοδόμους ", 1989,Ανακοίνωση στο συνέδριο επαγγελματικών Παθήσεων.

<sup>44</sup>Α. Κατσαμπάς, Π.Μανολάκου, Π. Τσουβέκας, Α. Τόσκα, Α. Βαρελτζίδης : "Δερματίτιδα εξ επαφής σε κομμώτριες ",1995, σελ 365.

<sup>45</sup>Ε. Αντωνίου-Σωληναραίος : " Βρουκέλλωση και επιδημιολογικά στοιχεία ", Αθήνα,1997,σελ180.

Πίνακας 4.3 Ροπή του μέσου ειδικού δείκτη νοσηρότητας στα διάφορα νοσοκομεία της χώρας για βρουκέλλωση

Έτη	Ο μέσος ειδικός δείκτης νοσηρότητας σε πληθυσμό 100.000 ανά 5ετία όλων των διαμερισμάτων	Περιφέρεια Πρωτοβουλίας	Λοιπή Στερεά Ελλάδα & Εύβοια	Πελοπόννησος	Ιόνια Νησιά	Ήπειρος	Θεσσαλία	Μακεδονία	Θράκη	Νήσοι Αγιάτου	Κρήτη
1969-73	15,02	2,03	20,58	3,34	2,84	19,1	37	35,1	13	2,19	11,2
1974-78	22,52	3,19	2,26	14,76	2,36	28,2	43	55,1	30	3,51	16,6
1979-83	14,88	3,09	14,38	14,48	2,36	26	25	27,2	42	1,97	8,19
1984-88	7,09	2,09	9,93	9,93	3,31	9,45	9	11,9	14	0,87	5,58
1989	5,87	2,13	10,49	10,49	0,47	7,99	5	8,76	10	1,09	2,42
1990	5,52	2,55	9,65	9,65	1,42	8,36	6	7,5	6,2	1,09	2,42
1991	5,75	1,98	11,06	11,06	2,18	6,47	5	10,1	6,1	0,70	1,9
1992	5,12	0,58	0,89	0,99	0,01	0,15	0	1,61	0,2	0,009	0,09

Πηγή: Ευάγγελος Αντωνίου Σωληναραίος «Επιδημιολογικά στοιχεία»

Σε ότι αφορά την Ελλάδα σύμφωνα με στοιχεία του Υπουργείου Υγεία και Κοινωνικής Αλληλεγγύης του 1997 που αφορούσε τη συχνότητα βρουκέλλωσης, διαπιστώνεται ότι από το 1969 μέχρι το 1992, μέσα σε 24 χρόνια νοσηλεύθηκαν στα διάφορα νοσοκομεία της χώρας 32.846 άρρωστοι από βρουκέλλωση, από τους οποίους οι 21.427 ήταν άνδρες και οι 11.419 ήταν γυναίκες αναλογία 1,88 :1,δηλαδή το 65,4% ήταν άνδρες. Από τον πίνακα γίνεται φανερό ότι ο αριθμός των νοσηλευόμενων από βρουκέλλωση σημειώνει εντυπωσιακή ελάττωση, γιατί ενώ το 1969 νοσηλευόταν 1107 άρρωστοι, το 1992 ο αριθμός υποχώρησε στους 531(αρρώστους). Η διαπίστωση όμως αυτή δεν θα μπορεί να ικανοποιεί τους αρμόδιους υγειονομικούς παράγοντες, γιατί με το ρυθμό αυτό της μείωσης του αριθμού των αρρώστων που νοσηλεύονται κάθε χρόνο, θα χρειαστούν πολλά χρόνια για να εκριζωθεί η αρρώστια από την Ελλάδα.

Από τον πίνακα 4.3 διαπιστώνεται ότι στην πενταετία 1969-73, το διαμέρισμα της Θεσσαλίας είχε το μεγαλύτερο μέσο ειδικό δείκτη νοσηρότητας (36,78%), με δεύτερο το διαμέρισμα της Μακεδονίας (35,07%) και τρίτο η Λοιπή Στερεά Ελλάδα και η Εύβοια (20,58%).

Στην πενταετία 1974-78 το μεγαλύτερο ειδικό δείκτη νοσηρότητας παρουσιάζει το διαμέρισμα της Μακεδονίας (55,09%), με δεύτερο το διαμέρισμα της Θεσσαλίας (43,21%) και τρίτο το διαμέρισμα της Θράκης (29,62%).

Στην πενταετία 1979-83 παρουσιάζει το διαμέρισμα της Θράκης (42,36%), με δεύτερο το διαμέρισμα της Μακεδονίας (27,20%), και τρίτο το διαμέρισμα της Ηπείρου (25,98%).

Στην πενταετία 1984-88 το μεγαλύτερο ειδικό δείκτη νοσηρότητας παρουσιάζει το διαμέρισμα της Θράκης (13,92%), με δεύτερη τη Μακεδονία (11,93%) και τρίτη την Πελοπόννησο (9,93%).

Γενικά διαπιστώνεται ότι στις πενταετίες που έχουμε αναφέρει, τα διαμερίσματα της Μακεδονίας, της Θράκης και της Θεσσαλίας παρουσιάζουν το μεγαλύτερο μέσο ειδικό δείκτη νοσηρότητας και είναι οι περιοχές που έχουν το μεγαλύτερο υγειονομικό πρόβλημα σε ότι αφορά τη βρουκέλλωση. Ύστερα από τα παραπάνω καθιστάτε φανερό ότι η χώρα μας παρουσιάζει πραγματικά μεγάλο υγειονομικό πρόβλημα σε ότι αφορά την συχνότητα εμφάνισης της ασθένειας αυτής. Γι' αυτό θα πρέπει οι Δημόσιες Υπηρεσίες Υγείας να εντείνουν τις προσπάθειες τους να εντείνουν τις προσπάθειες εκρίζωσης της βρουκέλλωσης από τα ζώα, με απομόνωση των αρρώστων και τον εμβολιασμό των υγιών.

#### *4.7 Επαγγελματικές ασθένειες που οφείλονται σε έκθεση στον θόρυβο του εργασιακού περιβάλλοντος*

Η μείωση της ακουστικής οξύτητας των εργαζομένων είναι αρκετά διαδεδομένη στην Ελλάδα και αναγνωρίζεται ως επαγγελματική ασθένεια.

Μελέτες για τα επίπεδα θορύβου σε χώρους εργασίας και εξετάσεις της ακουστικής ικανότητας των εργαζομένων δείχνουν ότι σε πολλές περιπτώσεις οι τιμές του θορύβου βρίσκονται στο επίπεδο των 90-100 dB και ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των εργαζομένων παρουσιάζουν παθολογικές καταστάσεις. Η χρήση προστατευτικών μέτρων (ωτοασπίδες), βρέθηκε ότι ήταν περιορισμένη παρά το γεγονός ότι οι περισσότεροι εργαζόμενοι γνώριζαν τους κινδύνους του θορύβου.

Συστηματικές μετρήσεις και εξετάσεις έχουν γίνει στις εγκαταστάσεις του ΟΣΕ Θεσσαλονίκης, σε χώρους επισκευής αξόνων αυτοκινήτων, σε κλωστοϋφαντουργία, σε εργοστάσιο εμφιάλωσης αναψυκτικών και στις αίθουσες μεταλλακτών του ΟΤΕ οι μετρήσεις δείχνουν τιμές θορύβου μεταξύ 90-100 dB, πράγμα που επισημαίνει τον υψηλό



κίνδυνο που διατρέχουν οι εργαζόμενοι μετά από τουλάχιστον 5 χρόνια έκθεσης στους χώρους αυτούς<sup>46</sup>.

Μια άλλη μελέτη σε εργαζομένους της Ολυμπιακής Αεροπορίας μελέτησε την ακουστική ικανότητα των εργαζομένων τα αποτελέσματα της μελέτης ήταν τα εξής : το προσωπικό κατατάχθηκε σε 4 κατηγορίες : διοικητικό προσωπικό γραφείων, προσωπικό μερικής απασχόλησης στην πίστα του αεροδρομίου και τεχνικό προσωπικό πίστας και συνεργειών καθώς και προσωπικό που εργάζονταν στην πίστα του αεροδρομίου εκτός από τους τεχνικούς. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της εξέτασης αποκαλύφθηκε ότι στην πρώτη κατηγορία τα ποσοστά για μικρό, μέτριο ή μεγάλο βαθμό νευροαισθητηριακής βαρηκοΐας ήταν 7% και 4,8% αντίστοιχα. Στη δεύτερη κατηγορία 21% και 12,5% και στην τρίτη κατηγορία 24% και 21,3 % και στην τέταρτη περίπτωση που είναι και η πιο εκτεθειμένη στον θόρυβο των αεροπλάνων ήταν 27% και 25,6%. Τα παθολογικά περιστατικά αυξάνονται σημαντικά με την πάροδο του χρόνου και την αθροιστική έκθεση στον θόρυβο<sup>47</sup>.

Η εξέταση της ακοής των εργαζομένων σε μια μεταλλοτεχνία κουτιών στην Θεσσαλονίκη το 1989 βρήκε υψηλό ποσοστό επιβάρυνσης της ακουστική ικανότητας λόγω του υψηλού επιπέδου θορύβου στους εργασιακούς χώρους. Επί 233 εργαζόμενους που δέχτηκαν τον κλινικό ωτολογικό έλεγχο, στην εργαστηριακή εξέταση της ακοής και τη συμπλήρωση ειδικού ερωτηματολογίου, οι 87,2% παρουσίασαν επιβάρυνση της ακοής τους. Η επιβάρυνση της ακοής ήταν μεγαλύτερη στους άνδρες και ήταν ανάλογη της ηλικίας και του χρόνου απασχόλησης. Μεγάλος αριθμός εργαζομένων 70% είχαν επίγνωση των βλαβών που προκαλεί ο θόρυβος, αλλά μόνο το 17% δήλωσαν ότι φορούσαν συστηματικά ωτοασπίδες. Από μετρήσεις της Επιθεώρησης Εργασίας ο θόρυβος που μετρήθηκε σε διάφορες θέσεις εργασίας κυμαίνονταν από 85-102 dB<sup>48</sup>.

Τα υψηλά επίπεδα θορύβου αποτελούν ένα από τους σημαντικότερους βλαπτικούς παράγοντες του εργασιακού περιβάλλοντος στην βιομηχανία τύπου. Η μεγάλη ταχύτητα αλλά και η συγκέντρωση πολλών μηχανημάτων σε ενιαίους χώρους σε συνδυασμό με την έλλειψη ηχομονωτικών παραπετασμάτων, αλλά και κατασκευή κτιριακών εγκαταστάσεων με μη ηχομονωτικά υλικά συντελούν στην ανάπτυξη και διάδοση ηχητικών επιπέδων

<sup>46</sup>Ε. Γεωργιάδου, Γερ. Παπαδόπουλος, Ξ. Κομνηνός, Σ. Δοντάς, Λ. Ραντίν, Β. Δρακόπουλος, Ε. Μουρελάτου, Κ.Λώμη, Σ. Δρίβας : " Τριμηνιαία έκδοση Ινστιτούτου Υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας", τεύχος 15, Ιούλιος- Αύγουστος-Σεπτέμβριος 2003, σελ 5-6

<sup>47</sup>Ε. Παπαγεωργίου, Ι. Κόλλιας, Μ. Βελονάκης : "Επιπολασμός νευροαισθητηρίου βαρηκοΐας σε κατηγορίες εργαζομένων της Ολυμπιακής Αεροπορίας", Ανακοίνωση σε συνέδριο «Υγεία στον χώρο Εργασίας», 1990

<sup>48</sup>Μ. Τσαλιγόπουλος, Δ. Μαυρίδης, Χ. Θεμελής, Η. Χαρισόπουλος, Α. Δαγγέλας, Β. Καυκιάς, Α. Κουλούλας, Θ. Ηλιάδης : "Εξέταση της ακοής των εργαζομένων σε μια μεταλλοτεχνία κουτιών", Ελληνική Ιατρική, 1989, σελ 311.

μεγάλης έντασης, με αποτέλεσμα όχι μόνο την πρόκληση βορικοΐας στους εργαζόμενους αλλά και την αύξηση πιθανότητας εργατικού ατυχήματος<sup>49</sup>. Η ασθένεια αυτή παρουσιάζει μείωση σύμφωνα με το ΙΚΑ.

#### 4.8 Άνθρακας και επιδημιολογικά στοιχεία

Ο άνθρακας ή κακοήθης άνθρακας, είναι οξεία λοιμώδης ασθένεια, η οποία προκαλείται από το βάκιλλο του άνθρακα και προσβάλλει πολλά είδη ζώων, από τα οποία είναι δυνατόν να προσβληθεί ο άνθρωπος.

Σε ότι αφορά τη χώρα μας από έρευνες διαπιστώνεται ότι ο αριθμός των περιπτώσεων άνθρακα κυμαίνεται από 161 το 1967, σε 50 το 1978 από το 1979 μέχρι σήμερα δεν αναφέρθηκαν περιπτώσεις άνθρακα από την Στατιστική Υπηρεσία του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής αλληλεγγύης.

Μεταξύ των ετών 1967-78 νοσηλεύθηκαν στα διάφορα νοσοκομεία της χώρας 1227 άρρωστοι από τους οποίους οι 846 ήταν άνδρες και 381 γυναίκες. Κατά την περίοδο αυτή ο μεγαλύτερος αριθμός των περιπτώσεων άνθρακα, που νοσηλεύτηκαν στα διάφορα νοσοκομεία της χώρας, ανήκει στην ηλικιακή ομάδα 40-49 ετών (288 άρρωστοι), με δεύτερη την ομάδα 30-39 ετών (219 άρρωστοι), τρίτη ομάδα 50- 59(214 άρρωστοι) και τέταρτη την ομάδα μέχρι 19 ετών (168 άρρωστοι)<sup>50</sup>.

Από τον παρακάτω πίνακα γίνεται φανερό ότι ο μεγαλύτερος αριθμός των νοσηλευθέντων περιπτώσεων άνθρακα στα διάφορα διαμερίσματα της χώρας ανήκει στο διαμέρισμα της Μακεδονίας, με δεύτερο το διαμέρισμα της Θράκης, τρίτο το διαμέρισμα της Ηπείρου και τέταρτο το διαμέρισμα της Θεσσαλίας. Καθώς τα διαμερίσματα αυτά ο πληθυσμός στα χρόνια εκείνα ήταν καθ' υπερβολήν αγροτικός και κτηνοτροφικός. Το μεγαλύτερο ποσοστό εμφάνισης από άνθρακα είναι, δερματικός άνθρακας με ποσοστό 95%, Πνευμονικός άνθρακας 5% και γαστρεντερικός άνθρακας 5%. Με την τεχνολογική εξέλιξη και την σωστή ενημέρωση που έκανε το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής αλληλεγγύης στον πληθυσμό επιτεύχθηκε η σημαντική μείωση της αρρώστιας του άνθρακα. Τα τελευταία χρόνια δεν έχουν σημειωθεί κρούσματα από άνθρακα.

<sup>49</sup>Γεωργιάδου Ε., Παπαδόπουλος Γερ., Κομνηνός Ξ., Δοντάς Σ., Ραντίν Α., Δρακόπουλος Β., Μουρελάτου Ε., Λώμη Κ., Δρίβας Σ "Τριμηνιαία έκδοση Ινστιτούτου Υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας", τεύχος 15, Ιούλιος- Αύγουστος-Σεπτέμβριος 2003, σελ 4.

<sup>50</sup>Αντωνίου – Ε. Σωληναραίος : " Επαγγελματικές Πνευμονοπάθειες Επιδημιολογικά στοιχεία", Αθήνα 1997, σελ 700

Πίνακας 4.4 Μέσος αριθμός των νοσηλευθέντων, από άνθρακα, στα διάφορα νοσοκομεία της χώρας

Έτη ανά Αετία	Οι νοσηλευθέντες σε όλα τα διαμερίσματα της χώρας	Περιφέρεια Πρωτεύουσας	Λοιπή Στερεά Ελλάδα & Εύβοια	Πελοπόννησος	Ιόνια Νησιά	Ήπειρος	Θεσσαλία	Μακεδονία	Θράκη	Νήσοι Αιγαίου	Κρήνη
1967-70	144,3	1,0	7,0	5,8	0,8	12,5	6,0	68,3	40,8	0,5	1,5
1971-74	93,3	3,5	4,0	5,3	0,5	10,0	7,3	33,5	24,3	1,0	2,8
1975-78	69,3	0,8	4,3	2,3	0,3	8,0	5,0	33,5	12,8	1,5	0,8

Πηγή: Ευάγγελος Αντωνίου Σωληναραίος «Επιδημιολογικά στοιχεία»

#### 4.9 Επαγγελματικός καρκίνος

Πρόκληση της Ιατρικής Επιστήμης του 21 αιώνα είναι η αύξηση του αριθμού των θανάτων, που συνεχίζεται με βρογχικό καρκίνο την τελευταία 40ετία σε διεθνή κλίμακα και προπαντός στις βιομηχανικά αναπτυγμένες χώρες, και πόλεις. Αυτή η αύξηση του βρογχικού καρκίνου είναι κατά πολύ μεγαλύτερη στους άνδρες από ότι στις γυναίκες και εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την κατανάλωση καπνού σε τσιγάρα. Είναι χαρακτηριστικό ότι στην Ελλάδα κάθε χρόνο αναμένονται από 980 έως 1960 περιπτώσεις επαγγελματικού καρκίνου, ο επαγγελματικός καρκίνος κατατάσσεται στις πρώτες αιτίες θανάτων με 32%.

Σύμφωνα με έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην Ελλάδα<sup>51</sup> για τη διαπίστωση της συχνότητας νοσηρότητας και θνησιμότητας στα διάφορα διαμερίσματα της χώρας βρέθηκε ότι νοσηλεύθηκαν στην Ελλάδα 155.563 άτομα σε διάφορα νοσοκομεία της χώρας, στην χρονική περίοδο 1967-1991, από πρωτοπαθές κακοήθες νεοπλασμάτα τραχείας, βρόγχων και πνεύμονα. Από αυτούς οι 136,066 ήταν άνδρες και οι 19,497 ήταν γυναίκες (σχέση ανδρών / γυναικών 6,9:1) και πέθαναν στην χρονική περίοδο 1956-1991 100.768 από τους οποίους οι 85.181 είναι άνδρες και 15.587 γυναίκες (σχέση ανδρών / γυναικών 5,4:1). Σε

<sup>51</sup> Στο ίδιο, σελ 621

διάρκεια 24 χρόνων από το 1967-1991, ο αριθμός των νοσηλευθέντων για καρκίνο τραχειάς, βρόγχων και πνεύμονα σε διάφορα νοσοκομεία της χώρας αυξήθηκε από 2.979, σε 14.189 το 1991 δηλαδή σημειώθηκε αύξηση κατά 4,7 φορές ή κατά 476,3%.

Πίνακας 4.5 Μέσος ειδικός δείκτης των ατόμων που νοσηλεύθηκαν στα διάφορα νοσοκομεία της χώρας από πρωτοπαθές κακόηθες νεοπλάσματα τραχειάς, βρόγχων και πνεύμονα

Έτη	Σύνολο διαμερισμάτων	Περιφέρεια Πρωτεύουσας	Λοιπή Στερεά Ελλάδα & Εύβοια	Πελοπόννησος	Ιόνια Νησιά	Ήπειρος	Θεσσαλία	Μακεδονία	Θράκη	Νήσοι Αιγαίου	Κρήτη
1967-71	40,3	59,1	32,0	25,6	36,8	25,0	31,9	37,4	31,6	51,0	31,0
1972-76	49,3	61,3	35,3	32,3	53,8	42,0	39,6	51,0	48,4	65,0	33,6
1977-81	58,0	52,8	40,7	45,3	67,8	54,4	58,0	64,0	57,6	65,0	46,6
1982-86	66,7	65,7	39,8	45,8	57,0	67,4	67,1	92,8	73,5	32,3	57,9
1987-91	109,3	109,5	76,2	76,2	87,0	83,7	115,0	167,3	97,2	90,8	87,5
<b>Η % αύξηση του ειδικού δείκτη νοσηρότητας μεταξύ των 5ετιών 1982-1986 και 1987-1991</b>											
	63%	66%	91%	66%	52%	24%	71%	80%	32%	81%	51%

Πηγή: Ευάγγελος Αντωνίου Σωληναραίος «Επιδημιολογικά στοιχεία»

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα διαπιστώνεται ότι ο μέσος ειδικός δείκτης νοσηρότητας, κάθε 5 χρόνια (σε πληθυσμό 100.000), αυτόν που έπασχαν από πρωτοπαθές νεόπλασμα τραχειάς, βρόγχων, και πνεύμονα, αυξάνεται σε όλα τα διαμερίσματα της χώρας. Όπως παρατηρούμε στον πίνακα τα διαμερίσματα του Αιγαίου Πελάγους και των Ιονίων Νήσων, στην 5ετία 1982-86 παρουσιάζουν ελάττωση του ειδικού δείκτη νοσηρότητας, ενώ την 5ετία 1977-81 παρουσίαζαν το μεγαλύτερο ειδικό δείκτη απ' όλα σχεδόν τα διαμερίσματα της χώρας.

Η αύξηση του καρκίνου του πνεύμονα σε κάθε διαμέρισμα της Ελλάδας από το 1967-1991 είναι: Λοιπή Στερεά Ελλάδα και Εύβοια τετραπλάσια με ποσοστό 403%, στην Πελοπόννησο αυξήθηκε κατά 3,3 φορές ή 334%, στην Ήπειρο κατά 10,12 φορές με

ποσοστό 1012,5%, στο διαμέρισμα της Μακεδονίας κατά 7 φορές η 709,9 %, στη Θεσσαλία 7 φορές με ποσοστό 709%, στο διαμέρισμα της Θράκης κατά 4,8 % και ποσοστό 484,2%, στο διαμέρισμα του Αιγαίου κατά 2,9 φορές με ποσοστό 291,1%, στο διαμέρισμα της Κρήτης κατά 5,6 φορές με ποσοστό 561,5%, στο διαμέρισμα της περιφέρειας της πρωτεύουσας αυξήθηκε κατά 3,4% με ποσοστό 343%.

Στο σύνολο των διαμερισμάτων μεταξύ των ετών αυτών, είχαμε μια αύξηση κατά 476,8% ή κατά 4,8 φορές. Από τα παραπάνω προκύπτει το συμπέρασμα ότι η μεγαλύτερη αύξηση του ετήσιου αριθμού των καρκίνων του πνεύμονα, διαπιστώθηκε στην Ήπειρο (1012), με δεύτερη την Μακεδονία(709,9%) και τρίτη τη Θεσσαλία (709%).

Σύμφωνα με μια άλλη έρευνα που πραγματοποιήθηκε στο Νοσοκομείο του Αγρινίου<sup>52</sup> το 2004 μετά από λεπτομερή κλινική και ακτινολογική εξέταση σε 1933 εργαζόμενους διαγνώστηκαν 142 κακοήθειες με ποσοστό 7,3% επί του συνόλου, εκ των οποίων το 25,4% αφορούσε το ουροποιητικό σύστημα, το 23,2% αφορούσε το γαστρεντερικό και το 21,1% στο αναπνευστικό, γυναικολογικού 9,9%, 8,5% του προστάτη, 4,2% του αιμοποιητικού, του δέρματος 2,1% και των οστών 1,4%.

Ως πρώτη αιτία διαγνώσθηκε ο καρκίνος της ουροδόχου κύστης (17,6%), δεύτερος ο καρκίνος του πνεύμονος (14,8%), τρίτος ο καρκίνος εντέρου (12,7%), τέταρτος ο καρκίνος του προστάτη (8,5%), ακολουθούμενοι από τον καρκίνο νεφρού (7,7%), καρκίνος του μαστού (6,3%), καρκίνος του λάρυγγα (6,3%), του ήπαρ (5,6%), λευχαιμίας-λευκώματα (4,2%), των γεννητικών οργάνων (3,5%), καρκίνος δέρματος 2,1% και των οστών 1,4%.

Από το δείγμα των ασθενών το 52% ήταν ασφαλισμένοι στον ΟΓΑ, που σημαίνει ότι οι περισσότεροι είναι αγρότες και συνταξιούχοι του ΟΓΑ, που έρχονται σε καθημερινή έκθεση με φυτοφάρμακα και άλλα φυτοπροστατευτικά προϊόντα.

Τέλος με μελέτη της ομάδας Τριχόπουλου έγινε προσπάθεια να βρεθεί η συσχέτιση του καρκίνου της ουροδόχου κύστης και του καπνίσματος, κατανάλωσης καφέ και επαγγελματικών εκθέσεων. Για τα επαγγέλματα που μπορούν να θεωρηθούν υψηλού κινδύνου, για την εμφάνιση καρκίνου ουροδόχου κύστης, βρέθηκε ότι υπήρχε πράγματι αύξηση του σχετικού κινδύνου στους άνδρες ηλικίας κάτω των 65 ετών και στις γυναίκες γενικά, αλλά όχι στους άνδρες μεγαλύτερων ηλικιών. Τα αποτελέσματα της έρευνα

---

<sup>52</sup>Ε. Σούκη : " Φυτοπροστατευτικά προϊόντα και πιθανές επιπτώσεις στην υγεία", Διπλωματική εργασία, Σχολή Δημόσιας Υγείας, Αθήνα 2004, σελ 83

έδειξαν ότι οι επαγγελματικοί παράγοντες ευθύνονται για το 20-25% των περιπτώσεων καρκίνου ουροδόχου κύστης<sup>53</sup>.

#### 4.10 Ιογενής ηπατίτιδα-β

Η οξεία λοίμωξη από ηπατίτιδα Β αντιπροσωπεύει ένα σημαντικό παράγοντα κινδύνου για πολλές ομάδες εργαζομένων και θεωρείται παγκόσμια, ως ο μεγαλύτερος βιολογικός κίνδυνος για την υγεία των εργατών. Το θέμα των εργατών από επιδημιολογική άποψη είναι πολύ ενδιαφέρον και αφορά κυρίως τα επαγγέλματα υγείας, εκτός από το νοσοκομειακό προσωπικό, τους γιατρούς τις νοσηλεύτριες, το βοηθητικό προσωπικό και το προσωπικό των μονάδων τεχνητού νεφρού, επίσης οι εργαζόμενοι στα επείγοντα περιστατικά, σε χειρουργεία ή θαλάμους χειρουργημένων ασθενών, σε μονάδες κάθαρσης χειρουργημένων ασθενών, σε οδοντιατρικές μονάδες, βιοχημικοί, αιματολόγοι, και όλοι όσοι έρχονται σε επαφή με μολυσμένο αίμα και σωματικά υγρά.

Πίνακας 4.6 Μέσος ειδικός αριθμός των ατόμων που νοσηλεύθηκαν στα διάφορα νοσοκομεία της χώρας από Ιογενή ηπατίτιδα

Έτη	Ο μέσος αριθμός των νοσηλευθέντων Περιφέρεια Πρωτεύουσας	Λοιπή Στερεά Ελλάδα & Εύβοια	Πελοπόννησος	Ιόνια Νησιά	Ήπειρος	Θεσσαλία	Μακεδονία	Θράκη	Νήσοι Αιγαίου	Κρήτη	
1969-73	4525,8	1192,2	335,0	319,8	94,4	121,0	287,0	1142,4	209,2	209,8	216,6
1974-78	3088,4	713,2	215,0	64,0	137,6	200,2	812,6	812,6	139,2	96,8	232,6
1979-83	2595	731,6	221,0	167,0	52,2	36,2	182,4	374,6	115,6	65,0	86,0
1984-88	1960,4	571,4	184,6	151,8	18,6	31,4	165,8	473,4	67,2	50	39,4
1989	1604	481	127	185	10	22	107	345	45	53	21

<sup>53</sup>A. Rebelakos, D. Trixopoulos, A. Tzonou, X. Zavistanos, E. Velonakkis, A. Trixopoulos : "Tobacco smoking, coffee drinking, and occupation as risk factors for bladder cancer in Greece", 1985, J Natl Cencer Inst 75, 455.

1990	1420	349	128	96	87,200	18	115,950	454	40	41	19
1991	1739	375	149	134	9	37	122	556	41	60	73

*Πηγή: Ευάγγελος Αντωνίου Σωληναραίος «Επιδημιολογικά στοιχεία»*

Από έρευνα<sup>54</sup> την περίοδο 1967-92 που αφορούσαν την ηπατίτιδα από ιό προέκυψε ότι το σύνολο των νοσηλευθέντων στα διάφορα νοσοκομεία της χώρας, στην περίοδο 1967-92 έφθασε τον αριθμό των 75.489.

Σύμφωνα με τον πίνακα 3.6 στην 5ετία 1967-73 ο μεγαλύτερος αριθμός των νοσηλευθέντων παρατηρείται στη Περιφέρεια της Πρωτεύουσας 1192,2 άρρωστοι με ποσοστό 26,34%, με δεύτερο το διαμέρισμα της Μακεδονίας με 1142,4 άρρωστοι με ποσοστό 25,23% και τρίτη την περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας και Εύβοιας με 335 αρρώστους και ποσοστό 7,40%.

Στην 5ετία 1974-78 ο μεγαλύτερος αριθμός παρατηρείται στην Μακεδονία με 812,6 αρρώστους ποσοστό 26,29%, δεύτερη την Περιφέρεια της Πρωτεύουσα 713 άρρωστοι και ποσοστό 23,08% και τρίτη την Κρήτη με 232,6 αρρώστους ποσοστό 7,51%.

Στην 5ετία 1979-83 ο μεγαλύτερος αριθμός διαπιστώνεται στην Πρωτεύουσα με 731,6 ποσοστό 28,16%, με δεύτερη την Μακεδονία 374 άρρωστοι ποσοστό 14,42% και τρίτη τη Στερεά Ελλάδα και Εύβοια 221 άρρωστοι με ποσοστό 8,51%.

Στην 5ετία 1984-88 ο μεγαλύτερος αριθμός νοσηλευθέντων σημειώνεται στην Περιφέρεια της Πρωτεύουσας 571,4 άρρωστοι, με ποσοστό 29,13%, με δεύτερη τη Μακεδονία 473,4 άρρωστοι με ποσοστό 24,13% και τρίτη την Στερεά Ελλάδα κα Εύβοια 184,6άρρωστοι ποσοστό 9,38%. Από την έρευνα διαπιστώνεται ότι ανά πενταετία ο αριθμός των νοσηλευθέντων στα διάφορα νοσοκομεία της χώρας σημειώνει συνεχή ελάττωση του αριθμού τους. Ο μεγαλύτερος ωστόσο αριθμός των πασχόντων σημειώνεται στην Περιφέρεια της Πρωτεύουσας και ακολουθούν η Μακεδονία και η Στερεά Ελλάδα και Εύβοια, τα τρία αυτά διαμερίσματα παρουσιάζουν πραγματικό υγειονομικό πρόβλημα σε ότι αφορά την ιογενή ηπατίτιδα.

Σήμερα τα κρούσματα έχουν μειωθεί σε όλα σχεδόν τα διαμερίσματα της Ελλάδας χάρη στην πρόληψη και την ενημέρωση των κινδύνων που διατρέχουν οι εργαζόμενοι που εκτίθενται σε αυτούς τους κινδύνους, καθώς και των εμβολιασμό των εργαζόμενων. Παρά την αναφερόμενη πιο πάνω διαπίστωση χρειάζεται αρκετή δουλειά ακόμη από τις Υγειονομικές υπηρεσίες για να επιτευχθεί η εξάλειψη της αρρώστιας από την κοινωνία.

<sup>54</sup>Αντωνίου – Ε. Σωληναραίος : "Ηπατίτιδα Β ως επαγγελματική αρρώστια", Αθήνα 1997, σελ 727

#### 4.11 Τέτανος και επιδημιολογικά στοιχεία της ασθένειας

Ο τέτανος αποτελεί επαγγελματική ασθένεια και αυξημένο κίνδυνο παρουσιάζουν οι αγρότες, οι κηπουροί, οι γεωπόνοι, οι οδοκαθαριστές, οι καθαρίστριες εσωτερικών χώρων, οι εργάτες καθαριότητας στάβλων, οι απασχολούμενοι με τα φυσικά λιπάσματα, οι εργάτες επεξεργασίας λυμάτων, οι ξυλοκόποι και οι εργαζόμενοι σε νεκροτομεία.

Σύμφωνα με έρευνα<sup>55</sup> που έγινε στην Ελλάδα το 1992 είχαμε 38 περιπτώσεις τετάνου, μια περίπτωση θανάτου το 1991 και το μεγαλύτερο ποσοστό των αρρώστων που παρουσίαζαν την ασθένεια (63,82), ήταν άνω των 40 χρόνων. Έχει παρατηρηθεί ότι επιλεγμένα κατάγματα, ενσφηνωμένες παρασχίδες ξύλων και τραύματα των άκρων από αιχμηρό όργανο είναι ύποπτα τετανικής λοίμωξης, αυτή προσβάλλει ιδιαίτερα τα νευρικά κύτταρα και προσηλώνεται στη εγκεφαλική ουσία.

Σύμφωνα με την έρευνα αυτή διαπιστώνεται ότι ο μεγαλύτερος αριθμός περιπτώσεων τετάνου σημειώνεται κατά την 5ετία 1969-73 στο διαμέρισμα της Μακεδονία 23,4, με δεύτερο το διαμέρισμα της Πελοποννήσου 13,8, τρίτο το διαμέρισμα της Στερεάς Ελλάδας και Εύβοιας 11,8 και τέταρτο το διαμέρισμα της Πρωτεύουσας με 10,2 περιπτώσεις.

Στην 5ετία 1974-78 ο μεγαλύτερος αριθμός παρατηρείται στην Μακεδονία 19,8 περιπτώσεις, δεύτερο το διαμέρισμα της Θεσσαλίας 11,2, τρίτο το διαμέρισμα Στερεάς Ελλάδας και Ευβοίας 10,8 και τέταρτη την Κρήτη με 9,8 περιπτώσεις.

Στην 5ετία 1979-83 ο μεγαλύτερος αριθμός παρατηρείται στα διαμερίσματα της Μακεδονίας και της Κρήτης 8,2 άρρωστοι, δεύτερο το διαμέρισμα της Θεσσαλίας 7,2 άρρωστοι, τρίτο το διαμέρισμα της Πελοποννήσου 6,8 άρρωστοι και τέταρτο το διαμέρισμα της Στερεάς Ελλάδας Εύβοιας 6,4 άρρωστοι.

Στην 5ετία 1984-88 ο μεγαλύτερος αριθμός των περιπτώσεων παρατηρείται και πάλι στη Μακεδονία 7,6, δεύτερη η Κρήτη 6,2, τρίτη η Πελοπόννησος 4,2 και τέταρτη η Πρωτεύουσα με 4,0 αρρώστους, στο διαμέρισμα της οποίας το 1989 ο αριθμός ανέρχεται σε 5, το 1990 σε 8 και το 1991 σε 4 περιπτώσεις. Οι πόλεις που αντιμετωπίζουν το μεγαλύτερο πρόβλημα τετάνου είναι τα διαμερίσματα της Μακεδονίας, της Κρήτης, της Πελοποννήσου και της Στερεάς Ελλάδας Εύβοιας, σε αυτά διαπιστώνεται ο μεγαλύτερος αριθμός περιπτώσεων. Ωστόσο παρατηρείται σημαντική μείωση της ασθένειας σε όλα τα διαμερίσματα της Ελλάδας χάρη στη μεγάλη προσπάθεια ενημέρωσης του πληθυσμού της χώρας και του σωτήριου αντιτετανικού εμβολίου.

---

<sup>55</sup> Στο ίδιο, σελ 710



Πίνακας 4.7 Μέσος αριθμός των νοσηλευθέντων από Τέτανο

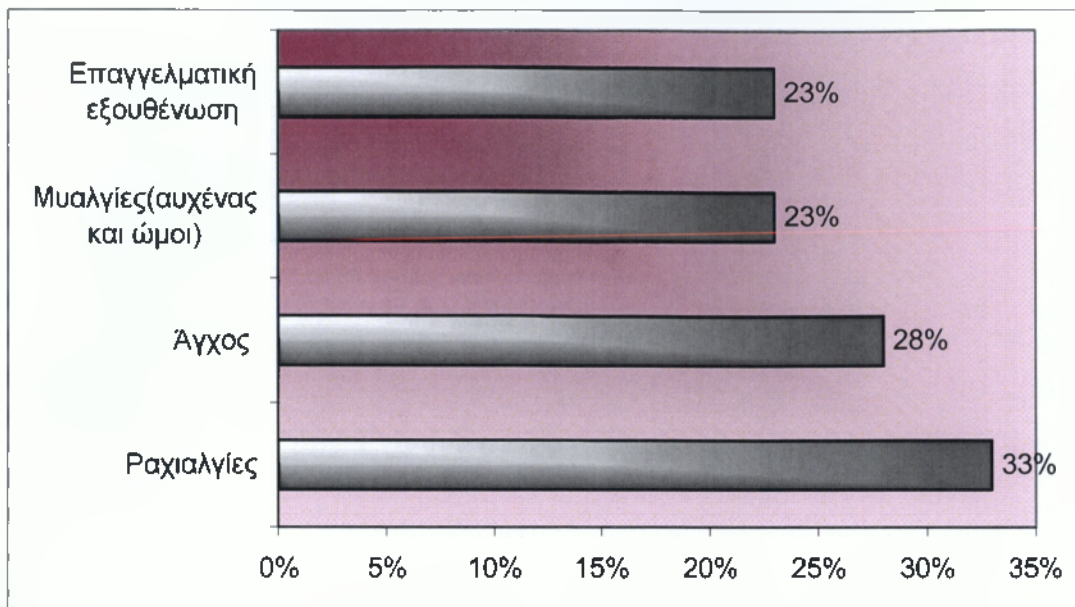
Έτη ανά Σερτία	Γενικό Σύνολο	Περιφέρεια Πρωτεύουσας	Λοιπή Στερεά Ελλάδα & Εύβοια	Πελοπόννησος	Ιόνια Νησιά	Ήπειρος	Θεσσαλία	Μακεδονία	Θράκη	Νήσοι Αιγαίου	Κρήτη
1969-73	97,6	10,2	11,8	13,8	4,0	4,0	6,6	23,4	8,8	6,6	7,2
1974-78	88,4	8,0	10,8	9,6	4,4	1,8	11,2	19,8	6,2	5,0	9,8
1979-83	55,6	5,4	6,4	6,8	2,6	1,8	7,2	8,2	4,8	2,6	8,2
1984-88	34,6	4	1,8	4,2	2,2	0,8	2	7,6	1,2	3,6	6,2
1989	41	5	1	9	0	0	6	9	6	1	1
1990	28	8	1	3	2	0	2	8	1	0	1
1991	47	4	5	10	0	0	3	13	4	2	5

Πηγή: Ευάγγελος Αντωνίου Σωληναράιος «Επιδημιολογικά στοιχεία»

#### 4.12 Επαγγελματική εξουθένωση

Η έννοια αυτή που είναι γνωστή από το 1974, όταν ο Freudenberger περιέγραφε ένα σύνολο συμπτωμάτων που παρατήρησε σε εργαζόμενους εθελοντές και επαγγελματίες, οι οποίοι παρείχαν υπηρεσίες στον χώρο της ψυχικής υγείας. Καλείται επίσης και ως σύνδρομο ψυχικής και σωματικής εξάντλησης. Η επαγγελματική εξουθένωση αποτελεί μια συναισθηματική αντίδραση του εργαζόμενου στο αυξημένο στρες που βιώνει στους χώρους εργασίας. Το φαινόμενο της εξουθένωσης είναι αποτέλεσμα χρόνιου συσσωρευμένου στρες που κατακλύζει των εργαζόμενο ο οποίος νιώθει πως τα ψυχικά του αποθέματα δεν επαρκούν για να ανταπεξέλθει στην εργασία. Η «ασθένεια» αυτή δεν αναγνωρίζεται στην Ελλάδα παρόλο που εμφανίζονται τέτοια συμπτώματα σε πολλούς εργαζόμενους.

Σύμφωνα με τελευταία έρευνα του Ευρωπαϊκού οργανισμού για την Υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων προέκυψε ότι τα πλέον συνήθη προβλήματα υγεία που σχετίζονται με την εργασία είναι: επαγγελματική εξουθένωση 23%, μυαλγίες 23%, άγχος 28% και ραχιαλγίες 33%.



**Διάγραμμα 4.2 Συνήθη προβλήματα υγείας που σχετίζονται με την εργασία**  
**Πηγή: Εφημερίδα «Τα Νέα», (29-30 Ιουλίου 2006)**

Σύμφωνα με μια άλλη έρευνα<sup>56</sup> που πραγματοποιήθηκε 2004 σε δύο νοσοκομεία του Νομού Αιτωλοακαρνανίας (Αγρίνιο-Μεσολόγγι) στους εργαζόμενους στον χώρο της υγείας προέκυψαν τα εξής αποτελέσματα, στην έρευνα συμμετείχαν 376 εργαζόμενοι από τους οποίους οι 292 ήταν νοσηλεύτριες και 84 γιατροί που εργάζονται στα δημόσια νοσοκομεία του νομού, ο μέσος όρος ηλικίας ήταν 45,16 και 37,7 έτη για τους γιατρούς και τους νοσηλευτές αντίστοιχα, στους γιατρούς η επαγγελματική εξουθένωση ήταν 19,65% και στους νοσηλευτές 22,11%. Τα πολλά προβλήματα που αντιμετώπιζαν στην δουλειά τους οι ερωτηθέντες εξαιτίας των κακών σχέσεων με τους συνεργάτες τους συνέβαλε στην συναισθηματική εξάντληση και την αποπροσωποποίηση που αισθάνονται, άρα οδηγούσε στην επαγγελματική εξουθένωση. Η έρευνα κατέληξε στο συμπέρασμα ότι όσο περισσότερα προβλήματα αντιμετωπίζουν στην εργασία τους οι ερωτηθέντες λόγω κακών σχέσεων με τους συνεργάτες τους τόσο περισσότερο παρατηρείται έλλειψη προσωπικών επιτευγμάτων και αυξημένα επίπεδα επαγγελματικής εξουθένωσης. Οι κακές εργασιακές συνθήκες που αντιμετωπίζουν οι εργαζόμενοι συμβάλλει επίσης θετικά στην επαγγελματική εξουθένωση.

Σε παρόμοια έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 2005, σε εργαζόμενους του ΕΚΑΒ<sup>57</sup> σε πέντε πόλεις (Ιωάννινα, Κέρκυρα, Πρέβεζα, Λευκάδα, Θεσπρωτία), διαπιστώθηκε ότι οι εργαζόμενοι αντιμετώπιζαν σοβαρά προβλήματα στρες λόγω της φύσης της εργασίας τους,

<sup>56</sup> Δ. Νιάκας, " Υπηρεσίες Υγείας, Μάνατζμεντ και Τεχνολογία", Εκδοτική σειρά Επιστήμες και οικονομία της υγείας 2004, σελ 133.

<sup>57</sup> Μάρκου Παύλος "Επιθεώρηση Υγείας", τόμος 16, τεύχος 97, Δεκέμβριος 2005, σελ 11

αντιμετώπιζαν στιγμές έντασης με τους συνοδούς των ασθενών πράγμα που οδηγούσε σε επαγγελματική εξάντληση σε συνέργια με τα προβλήματα συνεργασίας και οργάνωσης της εργασίας.

Επιπτώσεις της επαγγελματική εξουθένωσης στους παραπάνω στρεσογόνους παράγοντες που σημειώθηκαν από έρευνες συνεπάγονται υπε - κόπωση και εξουθένωση, με συνέπεια την εμφάνιση ψυχοσωματικών προβλημάτων. Στην κατηγορία των σωματικών συμπτωμάτων περιλαμβάνονται όλες οι δυσλειτουργίες που αφορούν στις τυπικές προσβολές στρες και άγχους όπως : κεφαλαλγίες, ημικρανίες, γαστρεντερικές διαταραχές, διαταραχές διατροφής, αϋπνίες, δύσπνοιες και μυοσκελετικοί πόνοι. Διεθνείς μελέτες συσχετίζουν την επαγγελματική εξουθένωση πέρα από την τάση εγκατάλειψης του χώρου εργασίας, ακόμα και με χαμηλή εργασιακή ικανοποίηση, αυξημένες απουσίες και μειωμένη παραγωγικότητα με αυξημένη συχνότητα λαθών κάτω από στρεσογόνες καταστάσεις.

Παρατηρείται συνεχή αύξηση των κρουσμάτων επαγγελματικής εξουθένωσης σε όλα σχεδόν τα επαγγέλματα και σύμφωνα με τις παραπάνω έρευνες θεωρείται μια από τις νέες πιο συνηθισμένες επαγγελματικές ασθένειες, ωστόσο μέχρι σήμερα στην Ελλάδα δεν αναγνωρίζεται από κανένα ασφαλιστικό ταμείο, με αποτέλεσμα την άγνοια των εργαζομένων και την μη καταπολέμηση της πηγής προέλευσης αυτής.

#### *4.13 Άλλες επαγγελματικές ασθένειες και μελέτες για την νοσηρότητα σε επαγγελματικές ομάδες στην Ελλάδα*

Διάφορες ασθένειες που εμφανίζονται σε μεγάλο ποσοστό σε ομάδες επαγγελματιών και η αυξημένη νοσηρότητα ορισμένων ομάδων εργαζομένων, έχουν μελετηθεί και αρκετές ανακοινώσεις έχουν γίνει σε συνέδρια ή εργασίες σε ιατρικά περιοδικά, για την επαγγελματική τους προέλευση, περιγράφουν τα αποτελέσματα των ερευνών αυτών.

Η συχνότητα ισχαιμικών καρδιοπαθειών και της αρτηριακής υπέρτασης σε διάφορες αντιπροσωπευτικές ομάδες κατοίκων της περιοχής της Αθήνας, περιλαμβανομένων και ομάδων εργαζομένων, έχει μελετηθεί από τους επιστήμονες της Καρδιολογικής Κλινικής του Πανεπιστημίου Αθηνών. Μια ομάδα εργαζομένων που μελετήθηκε ήταν οι συντάκτες και το προσωπικό τύπου (538 και 427 αντίστοιχα εργαζόμενοι και σε σύγκριση με κατοίκους της Σαλαμίνας που αποτελούν και την ομάδα αναφοράς). Ο επιπολασμός της στεφανιαίας νόσου βρέθηκε ότι ήταν 11% στους άνδρες της Σαλαμίνας, 14,5 στους

συντάκτες και 7% στους τεχνικούς. Σε σχέση με την αρτηριακή πίεση τα ποσοστά ήταν αντίστοιχα 19 και 16%, 48 και 18%, 51 και 17%.

Οποσδήποτε υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που συμβάλλουν στην αύξηση των δύο αυτών νοσηρών καταστάσεων (κάπνισμα, διατροφή, σωματικό βάρος), ωστόσο είναι γνωστό ότι οι εργαζόμενοι στα επαγγέλματα τύπου έχουν αυξημένα ποσοστά καρδιοπαθειών<sup>58</sup>.

Επιδημιολογική μελέτη με 1.364 άνδρες<sup>59</sup> που είχαν εκδηλώσεις ή προδιάθεση για στεφανιαία νόσο βρήκε ότι κατά την κατάταξη σε επαγγέλματα οι οδηγοί παρουσίαζαν τη νόσο σημαντικά νωρίτερα  $51,3 \pm 6,8$  χρόνια, οι εκπαιδευτικοί, επιστήμονες, ελεύθεροι επαγγελματίες και εργάτες στα  $56 \pm$ , οι υπάλληλοι γραφείου και εργάτες στα  $57,9 \pm 10$  και τελευταίοι οι αγρότες στα  $63,9 \pm 10,7$ , που εκδήλωσαν τη νόσο σε αρκετά προχωρημένη ηλικία. Με έρευνα στο Νοσοκομείο του Αγρινίου διαπιστώθηκε μετά από λεπτομερείς εξετάσεις ότι το 7,8% (άνδρες) από τους 1933 εξετασθέντες και το 4,4% (γυναίκες) έπασχαν από την στεφανιαία νόσο.

Στην εμφάνιση οσφυαλγίας-ισχιαλγίας σε επαγγελματίες οδηγούς όπως αναφέρεται στο 1<sup>ο</sup> Πανελλήνιο συνέδριο «Υγείας στο χώρο εργασίας». Είναι γνωστό ότι σε πολλά καθιστικά επαγγέλματα και σε άλλα όπου γίνεται ανύψωση βαρών, παρατηρούνται πόνοι στη μέση και την πλάτη. Στην περίπτωση των οδηγών συστήθηκε η χρήση μαξιλαριού και η διακοπή της οδήγησης κάθε 2-3 ώρες με παράλληλη άσκηση της σπονδυλικής στήλης, οσφυαλγία και ισχιαλγία ταλαιπωρούν και σε μεγάλο ποσοστό τους εργαζόμενους στα νοσοκομεία<sup>60</sup>. Το ίδιο πρόβλημα εμφανίζεται και στο επάγγελμα των οδοντιάτρων καθώς από μελέτες που έγιναν προέκυψε ότι παρουσιάζουν προβλήματα όπως σύνδρομο του καρπιαίου σωλήνα και άλλα μυοσκελετικά προβλήματα που είναι και ο κύριος παράγοντας πρόωρων συνταξιοδοτήσεων 29,5% αλλά με αιτιολογία «κοινής νόσου».

---

<sup>58</sup>Σ. Κρισιτικής, Γ. Βυσσούλης, Θ. Ψάρρος, Δ. Αυγουστάκης : "Επιπολασμός της στεφανιαίας νόσου και της αρτηριακής υπέρτασης και κατανομή των παραγόντων σε αντιπροσωπευτικές ομάδες της περιοχής της Αθήνας", Αθήνα 1988, σελ 451.

<sup>59</sup>Σούκη : " Φυτοπροστατευτικά προϊόντα και πιθανές επιπτώσεις στην υγεία", Αθήνα 2004, σελ 92.

<sup>60</sup>Γ. Αμπατζίδης, Α. Καρανικόλας, Α. Σαρίδης, Κ. Παρίσης : " Οσφυαλγία-ισχιαλγίας στους επαγγελματίες οδηγούς ", Ανακοίνωση στο Συνέδριο «Υγεία στον Χώρο της Εργασίας», 1999

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Παρόλο που δεν υπάρχει ένας μονοσήμαντος ορισμός για τις επαγγελματικές ασθένειες, εντούτοις ένας γενικά αποδεκτός ορισμός θεωρείται η νοσηρή κατάσταση που δημιουργείται στον εργαζόμενο, εξαιτίας της εργασίας. Το σύστημα αναγνώρισης επαγγελματικών ασθενειών που ισχύει στην Ελλάδα είναι το κλειστό σύστημα και αυτό μόνο για το Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων, σε όλους τους άλλους ασφαλιστικούς οργανισμούς όχι μόνο δεν υπάρχει τέτοιο σύστημα αλλά και δεν υφίσταται η έννοια της επαγγελματικής ασθένειας.

Η εργασία έφερε τον άνθρωπο αντιμέτωπο με επαγγελματικούς κινδύνους που είναι αιτία φθοράς και απειλή για τη ζωή του. Οι κίνδυνοι αυτοί άλλοτε έχουν σαν αποτέλεσμα κάποιο εργατικό ατύχημα και άλλοτε κάποια επαγγελματική ασθένεια. Η επαγγελματική ασθένεια μπορεί να οφείλεται στους ακόλουθους παράγοντες, φυσικούς, βιολογικούς, χημικούς και εργονομικούς.

Όπως είδαμε στο πρώτο κεφάλαιο το σύστημα που επικρατεί στην Ελλάδα είναι κλειστό, (αναγνώριση μόνο των επαγγελματικών ασθενειών που υπάρχουν στην λίστα των 52 Ε.Α του ΙΚΑ). Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα πολλές ασθένειες που οφείλονται στην εργασία να μην αναγνωρίζονται ως επαγγελματικές αλλά ως «κοινή νόσος», με απόρροια να μην αναγνωρίζονται και να μην καταπολεμούνται οι παράγοντες που προκάλεσαν την ασθένεια αυτή στους χώρους εργασίας και ακολούθως να μην έχουμε την αντικειμενική εικόνα των επαγγελματικών ασθενειών στην καταγραφή. Αυτό φαίνεται και από τα στοιχεία του ΙΚΑ όπου μέσα σε 12 χρόνια από το 1970-81, δόθηκαν από τις συντάξεις αναπηρίας για «κοινή νόσο» ποσοστό 87% ενώ για επαγγελματικές ασθένειες δόθηκε μόλις το 0,6%.

Η λύση στο πρόβλημα αυτό ενδεχομένως θα ήταν η υιοθέτηση του μεικτού συστήματος όπου είδη ισχύει σε πολλές χώρες, στο οποίο εκτός της λίστας επαγγελματικών ασθενειών, εφόσον ο εργαζόμενος μπορεί να αποδείξει ότι η ασθένεια του οφείλεται στην εργασία, (παρόλο που δεν υπάρχει στην λίστα), αναγνωρίζεται και αποζημιώνεται.

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρατηρούμε την ύπαρξη κρατικών μηχανισμών για τον έλεγχο των χώρων εργασίας και την προστασία των εργαζομένων, έχοντας σαν έργο των περιορισμό των ατυχημάτων και των επαγγελματικών ασθενειών. Ωστόσο η ύπαρξη των

μηχανισμών αυτών είναι περισσότερο τυπική καθώς η έλλειψη προσωπικού και η κακή οργάνωση δεν επιτρέπουν την σωστή λειτουργία τους.

Σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία του τρίτου κεφαλαίου και τα ερευνητικά στοιχεία που παρουσιάζονται στο τέταρτο κεφάλαιο σχετικά με την πορεία των επαγγελματικών ασθενειών σε διάρκεια 30 περίπου χρόνων παρατηρούνται τα παρακάτω :

**Οι επαγγελματικές ασθένειες που παρουσιάζουν αύξηση είναι:**

- *ο επαγγελματικός καρκίνος* παρουσιάζει αύξηση και μάλιστα με γρήγορους ρυθμούς σε όλα τα διαμερίσματα της Ελλάδας,
- *η επαγγελματική μολυβδίαση* αποτελεί συχνό φαινόμενο με υψηλά ποσοστά,
- *η επαγγελματική εξουθένωση* είναι μια νέα επαγγελματική ασθένεια που αν και δεν αναγνωρίζεται στην Ελλάδα κάνει την εμφάνιση της τα τελευταία χρόνια και παρουσιάζει αύξηση με γρήγορους ρυθμούς σε όλα σχεδόν τα επαγγέλματα,
- *η επαγγελματική πνευμονοκονίωση* είναι επίσης ασθένεια με υψηλά ποσοστά συγκέντρωσης, ωστόσο παρουσιάζει μικρή αύξηση.

**Οι επαγγελματικές ασθένειες που παρουσιάζουν μείωση είναι :**

- *Αναπνευστικές διαταραχές – Άσθμα* η ασθένεια αυτή έχει μειωθεί τα τελευταία χρόνια,
- *η επαγγελματική αλλεργική δερματίτιδα* που αν και είναι η πρώτη σε συχνότητα περιστατικών επαγγελματική ασθένεια με τα περισσότερα περιστατικά για τα ταμεία του ΙΚΑ ωστόσο τα τελευταία χρόνια τα περιστατικά έχουν μειωθεί,
- *η Βρουκέλλωση* παρουσιάζει εντυπωσιακή ελάττωση,
- *η απώλεια ακοής εξαιτίας θορύβου* παρουσιάζει επίσης μείωση,
- *η εμφάνιση Άνθρακα* τα τελευταία χρόνια στους εργαζόμενους έχει εξαλειφθεί,
- *Ιογενής Ηπατίτιδα* τα τελευταία χρόνια έχει μειωθεί σε όλα σχεδόν τα διαμερίσματα της Ελλάδας, χάρη στα μέτρα πρόληψης και την ενημέρωση των κινδύνων που διατρέχουν οι εργαζόμενοι που εκτίθενται σε αυτούς τους κινδύνους, καθώς και των εμβολιασμό των εργαζόμενων,

- ο Τέτανος παρουσιάζει επίσης μείωση της ασθένειας σε όλα τα διαμερίσματα της Ελλάδας χάρη στη μεγάλη προσπάθεια ενημέρωσης του πληθυσμού της χώρας και του σωτήριου αντιτετανικού εμβολίου.

Συμπερασματικά φαίνεται ότι οι περισσότερες επαγγελματικές ασθένειες παρουσιάζουν μείωση τα τελευταία χρόνια, ωστόσο υπάρχουν και κάποιες ασθένειες για τις οποίες καταγράφεται αυξημένος αριθμός περιστατικών (*η επαγγελματική μολυβδίαση, ο επαγγελματικός καρκίνος, η επαγγελματική εξουθένωση*)

Προβληματισμό ωστόσο προκαλεί η εμφάνιση νέων επαγγελματικών ασθενειών με πολλά περιστατικά όπως είναι η επαγγελματική εξουθένωση που εκδηλώνεται με (μυαλγίες, άγχος, ραχιαλγίες, οσφυαλγίας – ισχιαλγίας), η στεφανιαία νόσος, αρτηριακή πίεση, η συχνότητα ισχαιμικών καρδιοπαθειών και της αρτηριακής υπέρτασης σε διάφορες αντιπροσωπευτικές ομάδες εργαζομένων.

## BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Α. Λινού „Επιδημιολογία και πρόληψη επαγγελματικών νόσων”, Αθήνα 2000
- Αμπατζίδης Γ., Καρανικόλας Α., Σαρίδης Α., Παρίσης Κ., Οσφυαλγία - ισχιαλγία στους επαγγελματίες οδηγούς, Ανακοίνωση στο Συνέδριο “Υγεία στον Χώρο της Εργασίας”, 1999
- Αντωνίου Ε. Σωληναραίος., Επαγγελματικές Πνευμονοπάθειες Επιδημιολογικά στοιχεία, Αθήνα, 1997
- Αρβανιτίδου Α. – Βαγιονά., Υγιεινή και περιβάλλον, Θεσσαλονίκη 1992
- Βαλαβανίδης Α. – Σαραφόπουλος., Εργασιακό Περιβάλλον, προβλήματα υγείας και ασφάλειας εργαζομένων , Αθήνα 1988
- Γ. Παπαναγιώτου., Επαγγελματικές δερματοπάθειες, Χημικά χρονικά, 1985
- Google “Μηχανή αναζήτησης”, Ιατρική Εργασία, επιμ. Μανταλόβας Χ., 6 Νοεμβρίου 2005
- Γεωργιάδου Ε., Παπαδόπουλος Γερ., Κομνηνός Ξ., Δοντάς Σ., Ραντίν Α., Δρακόπουλος Β., Μουρελάτου Ε., Λώμη Κ., Δρίβας Σ., Τριμηνιαία έκδοση Ινστιτούτου Υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας”, τεύχος 15, Ιούλιος-Αύγουστος-Σεπτέμβριος 2003,
- Δρίβας Σ. – Παπαδόπουλος Μ., Εκτίμηση του Επαγγελματικού κινδύνου, ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., Αθήνα 2004
- Δρίβας Σ. - Παπαδόπουλος Μ., Η εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου, Εγχειρίδιο υγείας και ασφάλειας της εργασίας, εκδ. ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.- ΕΚΑ, Αθήνα 2004
- Ελληνική Δημοκρατία - Υπουργείο Εργασίας Και Κοινωνικών Ασφαλίσεων., Έκθεση πεπραγμένων, ΣΕΠΕ, Αθήνα, β’ εξαμήνου 2003
- Ευάγγελου Ι. - Ζημαλη : “Ιατρική της εργασίας και του περιβάλλοντος”, β έκδοση, Αθήνα 2002
- Ευρωπαϊκός κατάλογος επαγγελματικών ασθενειών, ΕΕ L 160 της 26.6.1990,σελ 40-43, αρθ. ΕΟΚ
- Ευρωπαϊκό Ίδρυμα για τη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης και εργασίας., Εργατικά ατυχήματα και επαγγελματικές ασθένειες, Loughlinstown House, Shankill, Co. Dublin, Ιρλανδία, 1990



- Ιατρική της εργασίας και του περιβάλλοντος, β έκδοση, εκδόσεις Τσιμέντων Τιτάν , Αθήνα 2002
- Ίδρυμα Ευγενίδου., Υγιεινή και Ασφάλεια εργαζομένων
- Ιωάννου Χ.Α., Συνεργεία (υπό)συστημάτων Κοινωνικής Πολιτικής Το παράδειγμα των συνθηκών εργασίας, ΕΛΙΝΥΑΕ, Αθήνα, 2001
- Κ. Κάπαρος : "Αξιολόγηση της επικινδυνότητας από την έκθεση σε βιολογικούς παράγοντες", Διπλωματική εργασία, Εθνική σχολή Δημόσιας Υγείας , Αθήνα 1997
- Κατσαμπάς Α., Μανολάκου Π., Τσουβέκας Π., Τόσκα Α., Βαρελτζίδης Α., Δερματίτιδα εξ επαφής σε κομμώτριες ", Πανεπιστήμιο ιατρικής, Αθήνα 1995
- Κατσαρού - Κατσαρή Α, Δικαιάκου Θ., Γεωργαλά Σ., Σουμάλευρης Δ.,, Μεταβολές της αλλεργικής δερματίτιδας εξ επαφής ευαισθησίας , 1988
- Κατσαρού - Α .Κατσαρή, Ζαφειροπούλου Α., Αντωνίου Χ., Τόσκα Ν., Αλλεργική δερματίτις στους οικοδόμους, 1989, Ανακοίνωση στο συνέδριο επαγγελματικών Παθήσεων
- Κριτσίκης Σ., Βυσσούλης Γ., Ψάρρος Θ., Αυγουστάκης Δ., Επιπολασμός της στεφανιαίας νόσου και της αρτηριακής υπέρτασης και κατανομή των παραγόντων σε αντιπροσωπευτικές ομάδες της περιοχής της Αθήνας, Αθήνα 1988 , Αρχεία ιατρικών εταιριών 7,451
- Λώμη Κωνσταντίνα ,Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας , τεύχος 21, 2005,
- Μάρκου Παύλος ,,Επιθεώρηση Υγείας., τόμος 16, τεύχος 97,Δεκέμβριος 2005
- Ν. Βαμβακά., Επαγγελματικό Άσθμα, Διπλωματική εργασία, Σχολή Δημόσιας Υγείας, Αθήνα 2003
- Νιάκας Δ., Υπηρεσίες Υγείας, Μάνατζμεντ και Τεχνολογία, Εκδοτική σειρά Επιστήμες και οικονομία της υγείας 2004
- Παπαγεωργίου Ε., Κόλλιας Ι., Βελονάκης Μ., Επιπολασμός νευροαισθητηρίου βαρηκοΐας σε κατηγορίες εργαζομένων της Ολυμπιακής Αεροπορίας, Ανακοίνωση σε συνέδριο «Υγεία στον χώρο Εργασίας», 1990
- Προεδρικό διάταγμα υπ' αριθ. 85, ΦΕΚ 38/τ.Α'/18.3.1991
- Ραχιώτη Γ., Τριμηνιαία έκδοση του Ελληνικού Ινστιτούτου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας, τεύχος 10, Αθήνα, Απρίλιος- Μάιος-Ιούνιος 2003
- Rebelakos A., Trixopoulos D., Tzonou A., Zavistanos X., Velonakkis E., Trixopoulos A., Tobacco smoking, coffee drinking, and occupation as risk factors for bladder cancer in Greece, 1985, J Natl Cencer Inst 75

- Σούκη Ε., Φυτοπροστατευτικά προϊόντα και πιθανές επιπτώσεις στην υγεία, Διπλωματική εργασία, Σχολή Δημόσιας Υγείας, Αθήνα 2004
- Τριμηνιαία έκδοση Ινστιτούτου Υγιεινής και Ασφάλειας της εργασίας., τεύχος 4, Οκτώβριος-Νοέμβριος- Δεκέμβριος 2000, Στοιχεία από την Ευρωπαϊκή ένωση.
- Τσαλιγόπουλος Μ., Μαυρίδης Δ., Θεμελής Χ., Χαρισόπουλος Η., Δαγγέλας Α., Καυκιάς Β., Κουλούλας Α., Ηλιάδης Θ., Εξέταση της ακοής των εργαζομένων σε μια μεταλλοτεχνία κουτιών, Ελληνική Ιατρική, 1989
- ΦΕΚ,12 Φεβρουαρίου 1979,τεύχος δεύτερο, αριθ. Φύλλου 132
- ΦΕΚ 97/Α/30-5-1995
- ΦΕΚ 416/1759/16.1.79.
- Χατζής Χ., Τριμηνιαία έκδοση του Ελληνικού Ινστιτούτου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας, τεύχος 16, Αθήνα, Οκτώβριος - Νοέμβριος- Δεκέμβριος 2003
- [www.elinya. Gr](http://www.elinya.gr), προφίλ ΕΛΙΝΥΑΕ, υποδοχή, παρουσίαση, δομή
- [www. ΙΚΑ. gr](http://www.ika.gr)», ανακοινώσεις, επαγγελματικοί νόσοι 2003, 2004, 2005, διεύθυνση αναλογιστικών μελετών και στατιστικής
- 90/326/ΕΟΚ., Ασθένειες που προκαλούμενες από τους παρακάτω χημικούς παράγοντες

## ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΔΟΕ :	Διεθνή Οργάνωση Εργασίας
Ε.Α :	Επαγγελματική ασθένεια
Ε.Γ.Σ.Σ.Ε :	Εθνικής Γενικής Συλλογικής Σύμβασης Εργασίας
ΕΛΙΝΥΑΕ :	Ελληνικό Ινστιτούτο υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας
ΙΚΑ :	Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων
ΙΕΝΘ :	Ινστιτούτο επαγγελματικών νοσημάτων θώρακος
ΚΔΙΕ :	Κέντρο διάγνωσης και ιατρικής της εργασίας
ΚΕ.Π.Ε.Κ:	Κέντρα Πρόληψης Επαγγελματικών Κινδύνων
ΚΕΦΠΕ :	Κέντρο Φυσιολογίας και Παθολογίας της Εργασίας
ΚΥΑΕ :	Κέντρο υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας
Π.Δ :	Προεδρικά Διατάγματα
ΣΕΠΕ :	Σώμα επιθεώρησης εργασίας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Νο Α

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΓΙΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ

ΕΤΟΣ:

ΥΠΟΚ/ΜΑ:

Α/Α ΣΤΟ ΕΤΟΣ:

ΔΗΛΩΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ

1. ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ ΑΣΦΑΛΙΣΜΕΝΟΥ:

2. ΦΥΛΟ: Άνδρας  Γυναίκα

3. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ:   
( ημέρα, μήνας, έτος )

4. ΥΠΗΚΟΟΤΗΤΑ: Ελληνική  Άλλης χώρας της ΕΕ  Χώρα εκτός ΕΕ

5. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ: \_\_\_\_\_

6. ΚΛΑΔΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. ΔΙΑΓΝΩΣΗ: \_\_\_\_\_

8. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ:   
( ημέρα, μήνας, έτος )

9. ΣΟΒΑΡΟΤΗΤΑ ΑΣΘΕΝΕΙΑΣ: \_\_\_\_\_

10. ΥΠΟΤΡΟΠΗ ΤΡΕΧΟΥΣΑΣ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ: Ναι  Όχι  Άγνωστο

11. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 1<sup>ΗΣ</sup> ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ:   
( ημέρα, μήνας, έτος )

12. ΣΟΒΑΡΟΤΗΤΑ ΑΣΘΕΝΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ 1<sup>Η</sup> ΔΙΑΓΝΩΣΗ : \_\_\_\_\_

13. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΕΚΘΕΣΗΣ: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

14. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΕΚΘΕΣΗΣ: \_\_\_\_\_

15. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΘΑΝΑΤΟΥ (εάν έχει επέλθει)   
( ημέρα, μήνας, έτος )





**14. Αριθμός εργατικών ατυχημάτων των πέντε τελευταίων χρόνων λειτουργίας της επιχείρησης:**

αριθμός	
σύνολο ατυχημάτων:	
θανατηφόρα ατυχήματα:	
πόσα δηλώθηκαν στον Ασφλ. Φορέα:	
πόσα δηλώθηκαν στην Επ. Εργασίας:	
ατυχήματα που διερευνήθηκαν:	

**15. Αριθμός Επαγγελματικών Ασθενειών, των δέκα τελευταίων χρόνων λειτουργίας της επιχείρησης:**

επαγγελματική ασθένεια	παραγωγικό τμήμα	αριθμός περιστατικών	αριθ. δηλωθέντων περιστατικών
<b>σύνολο:</b>			

**16. Εκτίμηση των κινδύνων έκθεσης και μέτρα πρόληψης:**

<b>α. Κίνδυνοι για την ασφάλεια</b>	
• κτιριακές δομές:	
• εξοπλισμός εργασίας:	
• ηλεκτρικές εγκαταστάσεις:	
• επικίνδυνες ουσίες – κίνδυνοι πυρκαγιάς - έκρηξης:	
• φυσικοί παράγοντες:	

<b>β. Κίνδυνοι για την υγεία</b>	
• χημικοί παράγοντες:	
• φυσικοί παράγοντες:	
• βιολογικοί παράγοντες:	

<b>γ. εγκόριστοι ή εργονομικοί παράγοντες (για την υγεία και την ασφάλεια)</b>	
• οργάνωση εργασίας:	
• ψυχολογικοί παράγοντες:	
• εργονομικοί παράγοντες:	
• αντίξοες συνθήκες εργασίας:	

**17. Ποσοτικός προσδιορισμός φυσικών, χημικών και βιολογικών παραγόντων:**

	παράγοντας	τμήμα παραγωγής	θέσεις δειγματοληψίας	υπέρβαση Ορ. Τιμών Ναι ή Όχι
<b>Φυσικοί:</b>	• θόρυβος.			
	• δονήσεις.			
	• ακτινοβολίες.			
	• φωτισμός.			
	• μικροκλίμα.			
<b>Χημικοί:</b>	• σκόνες/ίνες.			
	• ίνες αμιάντου.			
	• χημικές ουσίες			

<b>Βιολογικοί:</b>	• βακτηρίδια.			
	• μύκητες.			
	• ιοί.			
	• ρικέτσιαι.			
	• πρωτόζωα.			
	• μετόζωα.			

**18. Ιατρική παρακολούθηση των εργαζόμενων:**

είδος ιατρικών εξετάσεων	παραγωγικό τμήμα	αριθμός εργαζόμενων που εξετάστηκαν

**19. Εκπαίδευση των εργαζόμενων σε θέματα υγείας και ασφάλειας:**

Έγινε εκπαίδευση των εργαζόμενων επ' ευκαιρία:	Ναι	Όχι
α) της πρόσληψης		
β) μετάθεσης ή αλλαγής θέσης εργασίας		
γ) εισαγωγής ή αλλαγής εξοπλισμού εργασίας		
δ) εισαγωγής νέας τεχνολογίας		
ε) άλλη περίπτωση		

**20. Ενημέρωση των εργαζόμενων για τους κινδύνους της παραγωγικής διαδικασίας:**

Έγινε ενημέρωση των εργαζόμενων:	Ναι	Όχι
α) κατ' άτομο		
β) καθ' ομάδες		
γ) στο σύνολο των εργαζόμενων		
δ) με ανακοινώσεις		
ε) με άλλο τρόπο		

**21. Άλλα θέματα:**

	Ναι	Όχι
α) έγιναν ασκήσεις διαφυγής και διάσωσης;		
β) έγιναν ασκήσεις πυρασφάλειας;		
γ) υπάρχει κατάλληλη υποδομή και διασυνδέσεις με αρμόδιες υπηρεσίες προκειμένου να αντιμετωπισθούν άμεσα θέματα πρώτων βοηθειών, επείγουσας ιατρικής περιθαλψής, διάσωσης και πυρασφάλειας;		
δ) έχουν ορισθεί εκπαιδευμένοι εργαζόμενοι, υπεύθυνοι για την εφαρμογή των μέτρων που αφορούν τις πρώτες βοήθειες, την πυρασφάλεια και την εκκένωση των χώρων;		
ε) τηρείται ειδικό βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο αναγράφονται τα αίτια και η περιγραφή του ατυχήματος;		
στ) τηρείται κατάλογος των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών εργάσιμων ημερών;		

**22. Εκπρόσωπος των εργαζόμενων με ειδική αρμοδιότητα σε θέματα προστασίας της υγείας και ασφάλειας των εργαζόμενων**

	Ναι	Όχι
Υπάρχουν εκλεγμένοι εκπρόσωποι των εργαζόμενων για θέματα υγείας και ασφάλειας (ΕΥΑΕ);		



**23. Στοιχεία προσωπικού που προσέφεραν υπηρεσίες Τεχνικού Ασφάλειας, Γιατρού Εργασίας και Νοσηλευτικού Προσωπικού**

<b>α. Υπηρεσίες Τεχνικού Ασφάλειας</b>	
Όνοματεπώνυμο:	
Επίπεδο γνώσεων:	
Ειδικότητα:	
Χρόνος απασχόλησης:	

<b>β. Υπηρεσίες Γιατρού Εργασίας</b>	
Όνοματεπώνυμο:	
Ειδικότητα:	
Χρόνος απασχόλησης:	

<b>γ. Υπηρεσίες Νοσηλευτικού Προσωπικού που πλαισιώνει το Ιατρείο</b>	
Όνοματεπώνυμο:	
Ειδικότητα:	
Χρόνος απασχόλησης:	

**24. Σύνοψη των μη ελεγχόμενων κινδύνων έκθεσης της επιχείρησης:**

.....  
.....  
.....

Το κείμενο της Γραπτής Εκτίμησης του Επαγγελματικού Κινδύνου, επεξεργάστηκαν και σύνταξαν :

Ο Τεχνικός Ασφάλειας

.....  
(Όνοματεπώνυμο)

.....  
(Υπογραφή)

Ο Ειδικός Ιατρός Εργασίας

.....  
(Όνοματεπώνυμο)

.....  
(Υπογραφή)

Ο Εργοδότης

.....  
(Όνοματεπώνυμο)

.....  
(Υπογραφή)



# ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

## ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ  
12 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 1979

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ  
132

### ΥΠΟΥΡΓΙΚΑΙ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ & ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Περί αντικατάστασης του άρθρου 40 του Κανονισμού 'Ασθενείας του Ι.Κ.Α.

#### Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Έχοντας υπόψη :

Τάς διατάξεις των άρθρων 16, 31 και 34 του Α.Ν. 1846/51, ως ούτος έτροποποιήθη και συνεπληρώθη μετα-  
ως, ως και τας τοιαύτας των άρθρων 1 και 5 του Ν.Δ. 3710/57.

Τήν υπό αριθ. Δ3/2087/1977 Κοινήν 'Απόφασιν Πρωθυπουργού και 'Υπουργού Κοινωνικών 'Υπηρεσιών, «περί  
ς αρμοδιοτήτων εις τούς 'Υφυπουργούς Κοιν. 'Υπηρεσιών» (ΦΕΚ 1278/77 τ. Β').

Τήν από 7/12/78 πρότασιν του Διοικητού του Ι.Κ.Α. και τήν υπό αριθ. 1172/29/29-8-78 απόφασιν του Διοικητικού  
ου του Ι.Κ.Α. υποβληθείσαν ήμιν διά τής υπό αριθ. 297669/7-12-78 αναφοράς του Ι.Κ.Α., αποφασίζομεν :

άρθρον 40 του Κανονισμού 'Ασθενείας του 'Ιδρύματος Κοινωνικών 'Ασφαλίσεων, αντικαθίσταται ως κάτωθι :

Άρθρον 40

Προϋποθέσεις αναγνωρίσεως.

ια την εφαρμογήν των περι έπαγγελματικών ασθενειών διατάξεων του άρθρου 34 του Α.Ν. 1846/51 απαι-  
ξ όξείας ή χρονίας δηλητηριάσεως ή νόσου, περιλαμβανομένης εις τον κατωτέρω πίνακα, προσβολή του ήσφα-  
έφ' όσον :

ύτος άπασχολήθη ή άπασχολείται εις τας έν τώ πίνακι έπιχειρήσεις, εργασίας ή έπαγγέλματα επί χρονι-  
μα τουλάχιστον ίσον του, κατ' ασθένειαν όριζομένου αντίστοιχως, έν τώ αύτώ πίνακι έλαχίστου χρόνου  
εως.

Η προσβολή του ήσφαλισμένου διεπιστώθη ίατρικώς είτε διαρκούσης τής τοιαύτης άπασχολήσεώς του, μετά  
υσιν πάντως του άνωτέρω χρονικού διαστήματος, είτε, επί διακοπής, ταύτης, έντός του κατ' ασθένειαν όρι-  
τιστοιχως έν τώ πίνακι μεγίστου χρόνου από τής διακοπής τής άπασχολήσεως.

ις ός περιπτώσεις δέν όρίζεται έν τώ πίνακι έλάχιστος ή μέγιστος χρόνος, ό προσδιορισμός τούτων, υπό τήν  
νοιαν ως και ή διαπίστωσις ίατρικώς τής προσβολής ήσφαλισμένου έξ έπαγγελματικής ασθένειας, γενικώς,  
των οικείων 'Υγειονομικών 'Επιτροπών, κρινουσών κατά περίπτωσιν βάσει των διεθνώς κρατούντων έν  
τής εργασίας.

#### ΟΜΑΣ Ι ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΛΛΕΡΓΙΚΑΙ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ Ι. ΜΟΛΥΒΔΙΑΣΙΣ

γραφή νόσου

'Επιχειρήσεις - 'Εργασία  
'Επαγγέλματα

Χρόνος

ολύβδου, κωλικοί έκ μολύβδου.  
έκ του νευρικού συστήματος  
περιφερειακού, κυρίως παράλυσις  
των νευρίτις έκ μολυβδιάσεως  
υμβάσματα καρδιαγγειακά έκ  
ς. 'Εγκεφαλική αίμορραγία, έγ-  
υ. 'Αναιμία διαπιστουμένη έκ

'Εξαγωγή, κατεργασία, παρασκευή, χρή-  
σις, μεταχειρήσεις του μολύβδου των μεταλ-  
λευμάτων του, των κραμάτων και ενώσεων  
αυτού, ως και παντός προϊόντος περιέχοντος  
μόλυβδον και τής μολυβδούχου τέφρας των  
έργοστασίων ψευδαργύρου.

Ειδικώτερον, έξαγωγή και κατεργασία

α) 'Ελάχιστος χρόνος ά-  
πασχολήσεως :

1 έτος.

β) Μέγιστος χρόνος από  
τής διακοπής τής άπασχο-  
λήσεως :

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασια Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
<p>Ἐργαστηριακά Εὐρήματα</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Αὐξήσις μολύβδου αἵματος.</li> <li>2. Αὐξήσις μολύβδου οὐρων.</li> <li>3. Ἐλαφροῦ βαθμοῦ ὑπόχρωμος νορμο- υτταρική ἀναιμία.</li> <li>4. Πτώσις τῆς αἰμοσφαιρίνης.</li> <li>5. Ἐρυθρὰ μετὰ βασειφιλοῦ στίξεως.</li> <li>6. Αὐξήσις κοπροπορφυρίνης οὐρων.</li> <li>7. Αὐξήσις τοῦ Δ-ALA τῶν οὐρων.</li> <li>8. Αὐξήσις πρωτοπορφυρίνης αἵματος.</li> <li>9. Αὐξήσις Πορφοχολινογόνων οὐρων.</li> </ol>	<p>Μεταλλουργία, κάθαρισις, τῆξις, ἔλασις τοῦ μολύβδου τῶν κραμάτων αὐτοῦ καὶ τῶν μολυβδόχων μετάλλων. Συγκόλλησις καὶ ἐπιμετάλλωσις τῇ βοηθείᾳ κραμάτων μολύβδου. Χύσις τυπογραφικῶν στοιχείων ἐκ κραμάτων μολύβδου καὶ χειρισμὸς τῶν μηχανῶν τῶν συνδεουσῶν ταῦτα. Κατασκευὴ, συγκόλλησις, στίλβωσις καὶ λείανσις παντὸς ἀντικειμένου ἐκ μολύβδου ἢ κράματος αὐτοῦ. Τῆξις παλαιοῦ ψευδαργύρου καὶ μολύβδου εἰς ἀκατεργάστους βγκούς.</p> <p>Παρασκευὴ καὶ χρῆσις τῶν ὀξειδίων καὶ ἀλάτων τοῦ μολύβδου. Κατασκευὴ, συντήρησις καὶ ἐπισκευὴ συσσωρευτῶν ἐκ μολύβδου.</p> <p>Κατασκευὴ καὶ χρησιμοποίησις χρωμάτων βερνικίων, λάκας καὶ μελάνης με βάσιν τὰ σύνθετα τοῦ μολύβδου. Ἀπόξεσις, πύρωσις κλπ. διὰ καμινευτικοῦ αὐλοῦ, ἠλεκτρικοῦ τόξου κλπ. σωμάτων κεκαλυμμένων διὰ μολυβδόχων χρωμάτων, καὶ τῆς μολυβδόχου τέφρας τῶν ἐργοστασίων Ψευδαργύρου. Κατασκευὴ καὶ χρησιμοποίησις τῶν μολυβδόχων σμάλτων. Κατασκευὴ τοῦ τετρααιθυλιοῦχου μολύβδου (παρασκευὴ καὶ χρῆσις τῶν περιεχουσῶν αὐτὴν ἐνώσεων ἀνθρακος).</p>	<p>(πλὴν τῆς περιπτώσεως κωλικῶν ἐνθα μειοῦται εἰς 30 ἡμέρας)</p>
<b>2. ΥΔΡΑΡΓΥΡΙΑΣΙΣ</b>		

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασια Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
<p>Ιεπτικαὶ διαταραχαὶ καὶ κυρίως στομα- τὶ ἐκδηλώσεις. ρονία στοματῆτις, πυόρροια, κυφελιδό- ς ὁστῶν κάτω γνάθου. ευρικαὶ διαταραχαὶ καὶ κυρίως τρόμος. υκαὶ διαταραχαί.</p>	<p>Ἐξαγωγή, κατεργασία, παρασκευὴ, χρῆσις καὶ μεταχείρησις τοῦ ὑδραργύρου, τῶν ἀμαλγαμάτων του, ὡς καὶ τῶν ἐνώσεων αὐτοῦ καὶ παντὸς προϊόντος περιέχοντος ὑδράργυρον.</p> <p>Εἰδικώτερον : Διάλυσις ὑδραργύρου, ἐξαγωγή ὑδραργύρου ἐκ διαλύσεως βιομηχανικῶν ὑπολειμμάτων, κατασκευὴ καὶ ἐπισκευὴ θερμομέτρων, μανομέτρων καὶ ἀντλιῶν ἐξ ὑδραργύρου. Χρησιμοποίησις τοῦ ὑδραργύρου ἢ τῶν συνθέτων αὐτοῦ εἰς τὰς ἠλεκτρικὰς συσκευάς, εἰδικώτερον : Χρησιμοποίησις ἀντλιῶν ὑδραργύρου εἰς τὴν κατασκευὴν ραδιοφωνικῶν λυχνιῶν, ἀκτινογραφικῶν λυχνιῶν κ.λ.π.</p> <p>Κατασκευὴ καὶ ἐπισκευὴ λυχνιῶν δι' ἀτμῶν ὑδραργύρου καὶ ἀνορθωτῶν ἠλεκτρικοῦ ρεύματος. Χρησιμοποίησις τοῦ ὑδραργύρου ὡς ἀγωγῆς εἰς τὸ ἠλεκτρικὸν κύκλωμα.</p> <p>Παραγωγή ἀμαλγάματος ψευδαργύρου δι' ἠλεκτρικῆς στήλας. Κατασκευὴ καὶ ἐπισκευὴ ἠλεκτρικῶν συσσωρευτῶν με ὑδράργυρον. Χρῆσις ὑδραργύρου καὶ τῶν συνθέτων αὐτοῦ εἰς τὴν χημικὴν βιομηχανίαν, εἰδικώτερον : Χρῆσις ὑδραργύρου ἢ τῶν ἀλάτων αὐτοῦ ὡς καταλυτῶν. Ἠλεκτρόλυσις με κάθοδον ἐξ ὑδραργύρου χλωρονατρίουχου ἢ ἐτέρων ἀλάτων.</p> <p>Παρασκευὴ ὀξειδίων καὶ ἀλάτων τοῦ ὑδραργύρου. Κατασκευὴ καὶ χρησιμοποίησις τῶν χρωστικῶν ὑλῶν καὶ βαφῶν με βάσιν τὸν θειοῦχον ὑδράργυρον. Παρασκευὴ φαρμακευτικῶν ἰδιοσκευασμάτων με βάσιν τὸν ὑδράργυρον ἢ τὰ σύνθετα τοῦ ὑδραργύρου.</p> <p>Κατεργασία δερμάτων δι' ἀλάτων ὑδραργύρου, εἰδικώτερον : Κατεργασία δερμάτων διὰ τοῦ</p>	<p>α) Ἐλάχιστος χρόνος ἀ- πασχολήσεως : 1 ἔτος.</p> <p>β) Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχο- λήσεως. 1 ἔτος.</p>

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασια Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
-----------------	---------------------------------------	--------

Ἐπιχρύσωσης, ἐπαργύρωσις κασσιτέρωσις ὀρειχάλκωσις κλπ. τῇ βοήθειᾳ ὑδραργύρου ἢ τῶν ἀλάτων αὐτοῦ. Παρασκευὴ καὶ χρησιμοποίησις καψυλίων βροντώδους ὑδραργύρου μετ' ἰσχυρῶν κροτοκυανούχων ἀλάτων ὑδραργύρου.

Κεραμικὰ τεχνητὰ ἄνθη, καὶ γεωργία ὁσάκις χρησιμοποιοῦνται προϊόντα ἔχοντα ὡς βάσιν τὸν ὑδράργυρον ὡς εἶναι τὰ ὄργανοῦδραργυρικὰ σκευάσματα τὰ ὅποια ἔχουν ἐφαρμογὰς ὡς ζιζανιοκτόνα καὶ ἐντομοκτόνα.

### 3. ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ ΕΚ ΚΑΔΜΙΟΥ

Περιγραφή νόσου	Ἔργασια - Ἐπιχειρήσεις Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
-----------------	---------------------------------------	--------

ὀπνευμονοπάθεια ὀξεῖα.  
εντερικαὶ διαταραχαὶ ὀξεῖαι μετὰ ἐμέτων καὶ διαρροίας.  
πάθεια μετὰ πρωτεϊνουρίας.  
μαλακία μετὰ ἢ ἀνευ αὐτομάτων τῶν συνοδευομένη ἢ ὄχι ὑπὸ ἐπιπλοῶσεων, ἀκτινολογικῶς διαπι-

Ἐξαγωγή, παρασκευὴ, χρησιμοποίησις καδμίου, κραμάτων καὶ ἐνώσεων αὐτοῦ, εἰδικώτερον.

— παρασκευὴ καδμίου διὰ τῆς ξηρᾶς μεθόδου ἢ τῆς ἠλεκτρομεταλλουργικῆς τοῦ ψευδαργύρου.

— ἀπόξεσις διὰ καμινευτικοῦ αὐλοῦ ἢ συγκόλλησις ἐπικαδμιωμένων σωμάτων.

— συγκόλλησις διὰ κράματος καδμίου.

— παραγωγή νικελιοκαδμιούχων συσσωρευτῶν.

— παραγωγή καδμιούχων κόνεων, διὰ χρώματα, πορσελάνες καὶ πλαστικὰς ὕλας.

α) Ἐλάχιστος χρόνος ἀπασχολήσεως.

β) Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως :

10 ἡμέραι διὰ τὰς δύο πρώτας, 3 ἔτη διὰ τὴν νεφροπάθειαν καὶ 15 ἔτη διὰ τὴν ὀστεομαλακίαν.

### 4. ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ ΕΚ ΒΗΡΥΛΛΙΟΥ

(Βλάβαι ἐξ ἐρεθισμοῦ τῶν ὀφθαλμῶν καὶ τοῦ δέρματος προκαλούμεναι ὑπὸ διπλῶν ἀλάτων βηρυλλίου καὶ νατρίου)

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασια Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
-----------------	---------------------------------------	--------

ουκίτιδες ὀξεῖαι ἢ ὑποτροπιάζουσαι.

Παρασκευὴ, χρῆσις, μεταχειρίσεις φθοριονατριούχου βηρυλλίου καὶ ἰδιαιτέρως κατὰ τὴν :

— κατεργασίαν ὀρυκτοῦ βηρυλλίου,  
— μεταλλουργίαν βηρυλλίου ἐνώσεων καὶ μειγμάτων.

α) Ἐλάχιστος χρόνος ἀπασχολήσεως :

β) Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως :

3 ἡμέραι.

### 5. ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ ΕΚ ΦΘΟΡΙΟΥ ΚΑΙ ΕΝΩΣΕΩΝ ΑΥΤΟΥ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασια Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
-----------------	---------------------------------------	--------

ὀδόντων Πνευμονοπάθειαι, Ἡπατῶν βλάβαι. Ὄστεοσκληρυνσις καὶ ὀστεομαλακίαι.

Παραγωγή φθορίου καὶ τῶν ἐνώσεων αὐτοῦ.

Ἠλεκτρόλυσις βωξίτου.

Ἠλεκτρόλυσις βηρυλλίου.

Παραγωγή φθοριούχων λιπασμάτων καὶ ἐντομοκτόνων.

Ἔργασια εἰς ὑαλουργεῖα, σμαλτοποιεῖα, βαφεῖα, κονσερβοποιεῖα.

α) Ἐλάχιστος ἀπασχολήσεως :

2 ἔτη.

β) Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως.

6. ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ ΕΞ ΑΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ  
(Βενζόλιον, τουλούδιον, ξυλόλιον)

Περιγραφή νόσου	'Επιχειρήσεις - 'Εργασίαι 'Επαγγέλματα	Χρόνος
<p>α) προϊούσα άναιμία ύποπλαστικού τύπου. Λευχαιμία ή λευχαιμία αστάσεις Λευκοπενία μετά ούδετε- και ήωσινοφιλίας. Προϊούσα έλα- μιά ύποπλαστικού ή άπλαστικού λιμορραγικών σύνδρομον. Πορφύρα φυλιστικού.</p> <p>εντερικαί διαταραχαί συνοδευόμε έπαναλαμβανομένων έμέτων.</p> <p>ταύτα άποδεικνύόμενα ένδεχομέ- δι' άνιχνεύσεως τών άρωματικών υθράκων ή τών μεταβολιτών αυτών λιματι ή τώ μυελώ τών όστών ή ιαταραχών ως π.χ. διαταραχής σχέ- υθεοπαραγώγων προς όλικόν θείον, νιδίων κλπ.</p>	<p>Παρασκευή, έκλυσις, χρήσις, μεταχειρίσις του βενζενίου ή τών όμολόγων αυτου, τών βενζολών και έτέρων προϊόντων περιεχόν- των βενζένιον ή τά όμολογα αυτου, ή τών νιτροαμινοπαραγώγων αυτών.</p> <p>Ειδικώτερον παρασκευή, έξαγωγή διά- λυσις τών βενζολών. Χρησιμοποίησις του βενζενίου και τών όμολόγων του διά την παρασκευήν τών παραγώγων αυτών, έξα- γωγή λιπαρών ουσιών, άπολίπανσις όστών δερμάτων δορωνφυτικών ίνών και ίστών. Στεγνόν καθαρίσμα. 'Απολίπανσις μεταλλικών ειδών και παντός έτέρου αντικειμένου ρυπάν- θέντος υπό λιπαρών ουσιών, Παρασκευή δια- λυμάτων έλαστικού, χρήσις, μεταχειρίσις αυ- τών, ως και πάσα άλλη χρήσις βενζολών ως διαλυτικών του έλαστικού, τών παραγώγων ή τών ύποπροϊόντων αυτου.</p> <p>Κατασκευή και επίθεσις βερνικίων βαφών, σμάτων μελάνης, μαστίχης και προϊόντων συντηρήσεως περιεχόντων βενζόλας.</p> <p>Κατασκευή τεχνητών δερμάτων, κατεργα- σία διά κόλλας τής τεχνητής μετάξης και έτέ- ρων φυτικών ίνών μέ χρησιμοποίησιν ένώ- σεων περιεχουσών βενζόλας.</p> <p>Διάφοροι χρήσις βενζολών ως διαλυτικών φυσικών ή συνθετικών ρητινών.</p> <p>Λοιπαί χρήσις βενζολών ή προϊόντων περιεχόντων ταύτας ως μέσον άφαιρέσεως, έμποτίσεως καθαρισμού και συσσωματώσεως χρησιμοποίησις διαφόρων διαλύσεων περιε- χουσών βενζόλας. Χρήσις τών βενζολών προς άφυδάτωσιν αλκοολών, ή έτέρων υγρών ή στερεών ουσιών.</p> <p>Χρήσις τών βενζολών ως DENATU RANT (μετουσιώνουσα ούσία).</p> <p>Παρασκευή υγρών καυσίμων περιεχόντων βενζολικούς υδρογονάνθρακας. Μετάγγισις και χρησιμοποίησις τών τοιούτων υγρών.</p>	<p>α) 'Ελάχιστος χρόνος : 2 έτη.</p> <p>β) Μέγιστος χρόνος από τής διακοπής τής άπασχο- λήσεως κυμαινόμενος από 3 μηνών έως 3 έτών και ειδικώτερον 3 μήνες ή ά- τας γαστρεντερικας διατα- ραχάς, 1 έτος διά τας δια- ταραχάς εκ του αίματος πλην βαρείας προϊούσης ά- ναιμίας και τών λευχαιμι- κών καταστάσεων εις τας όποιας ό χρόνος ούτος έπε- κτείνεται μέχρι και τριών έτών.</p>

## 7. ΞΕΛΚΩΣΕΙΣ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΑΙ ΕΙΣ ΤΗΝ ΕΠΙΔΡΑΣΙΝ ΧΡΩΜΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΧΡΩΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΙΧΡΩΜΙΚΩΝ ΑΛΚΑΛΙΩΝ

Περιγραφή νόσου	'Επιχειρήσεις - 'Εργασίαι 'Επαγγέλματα	Χρόνος
<p>Ξελκώσεις, διάτρησις ρινικού δια- Δερματικαί έξελκώσεις και έκ- ς δερματίτιδες, χρόνιαι ή ύπο- κτι.</p>	<p>Κατεργασία. χρησιμοποίησις μεταχειρί- σις του χρωμικού όξέος και τών χρωμικών και διχρωμιούχων αλκαλίων, ειδικώτερον :</p> <p>Παρασκευή του χρωμικού όξέος και τών χρωμικών και διχρωμικών αλκαλίων. Παρα-σκευή χρωστικών (κίτρινον του χρωμίου) διά τών χρωμικών και διχρωμικών αλκα- λίων. Χρησιμοποίησις τών διχρωμικών άλ- καλίων διά την στίλβωσιν εις την έπιπλο- ποιάν. Χρησιμοποίησις τών χρωμικών ή διχρωμικών αλκαλίων ως ουσιών στερεο- ποιουσών διά προστύψεως τά χρώματα επί τών υφασμάτων. Βυρσοδεψία διά χρωμίου. Παρασκευή διά φωτομηχανικών μεθόδων φωτογραφικών δοκιμίων προς τύπωσιν. 'Η- λεκτρολυτική έπιχρωμίωσις τών μετάλλων.</p>	<p>α) 'Ελάχιστος χρόνος ά- πασχολήσεως :</p> <p>1 έτος.</p> <p>β) Μέγιστος χρόνος από τής διακοπής τής άπασχο- λήσεως. 60 ήμέραι.</p>

## 8. ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ ΕΚ ΔΙΘΕΙΑΝΘΡΑΚΟΣ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασίαι Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
νευροπεπτικὸν σύνδρομον ἐκδηλοῦ- ν ἐμέτου, ἐντόνου γαστραλγίας, διαρ- ρῆα παραληρήματος καὶ ἐντόνου κε- φαλῆς. ψυχικαὶ διαταραχαὶ μετὰ διανοη- ργχύσεως, ὄνειρικοῦ παραληρήματος. ραχαὶ ψυχικαὶ χρόνιαι μετὰ κατα- καὶ νοσηῶν παρορμήσεων. τιδες καὶ πολυνευρίτιδες. οἰοῦδή- θμοῦ μετὰ διαταραχῶν τῆς ἠλεκτρι- δράσεως, ἰδίως τῆς χροναξιμετρικῆς κῆ νευρίτις.	Παρασκευὴ, μεταχείρισις καὶ χρῆσις τοῦ διθειάνθρακος καὶ τῶν προϊόντων τῶν περι- εχόντων τοῦτον εἰδικώτερον : Παρασκευὴ τοῦ διθειάνθρακος καὶ τῶν παραγῶγων αὐτοῦ. Παρασκευὴ VISCOSE καὶ πᾶσα κατεργα- σία ἐν τῇ ὁποίᾳ χρησιμοποιεῖται ἡ ἀναγέν- νησις τῆς κυτταρίνης δι' ἀποσυνθέσεως τῆς VISCOSE, ὡς καὶ κατασκευαὶ τῶν τεχνη- τῶν ὑφαντικῶν νημάτων καὶ ταινιῶν ἐκ κυτ- ταρίνης. Ἀφαίρεσις, ἐξαγωγή τοῦ θείου, θεώσις ἐν ψυχρῷ τοῦ ἐλαστικοῦ κόμματος διὰ διαλύσεως θείου ἢ χλωριούχου θείου ἐντὸς διθειάνθρακος. Παρασκευὴ καὶ χρῆσις διαλύσεως Ἐλα- στικοῦ ἐντὸς διθειάνθρακος. Χρῆσις τοῦ δι- θειάνθρακος ὡς διαλυτικοῦ τῆς γουταπέρκας, τῶν ρητινῶν, τῶν κηρῶν καὶ λιπαρῶν οὐ- σιῶν, τῶν αἰθερίων ἐλαίων κλπ. Χρῆσις τοῦ διθειάνθρακος εἰς τὴν ἐλαϊκὴν βιομηχανίαν, εἰς τὴν γεωργίαν διὰ τὴν παρασκευὴν παρα- σιτοκτόνων ἐχόντων ὡς βάσιν τὸν διθειάν- θρακα.	α) Ἐλάχιστος ἀπασχο- λήσεως: 1 ἔτος. β) Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχο- λήσεως κυμαινόμενος μέχρι 50 ἡμέρας διὰ τὰ ὄξέα σύν- δρομα καὶ μέχρι πλήρους ἔτους διὰ τὰς λοιπὰς ἐκ- δηλώσεις.

## 9. ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ ΕΞ ΑΝΥΔΡΙΤΩΝ ΘΕΙΩΔΟΥΣ ΟΞΕΟΣ, ΘΕΙ-ΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασίαι	Χρόνος
εἰα Βρογχίτις. πνευμονικὸν οἴδημα. ματο-ὄδοντο-γναθικαὶ ἀλλοιώσεις. ματοπάθειαι.	— Ἐταλουργία (ἐμφύσησις ὑάλου). — καθαρισμὸς μεταλλικῶν ἐπιφανειῶν. — παρασκευὴ θειικοῦ ὄξεος. — θερμικὴ κατεργασία μετάλλων. — παρασκευὴ χρωμάτων. — παρασκευὴ ἀνοργάνων λιπασμάτων. — βιομηχανία πλαστικῶν.	α) Ἐλάχιστος χρόνος ἀ- πασχολήσεως. β) Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχο- λήσεως.

## 10. ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ ΕΚ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ - ΟΞΕΙΔΙΩΝ ΑΖΩΤΟΥ ΚΑΙ ΑΜΜΩΝΙΑΣ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασίαι	Χρόνος
αἰύματα πνευστικαὶ διαταραχαί. ετοι, διάρρεια, βρογχοπνευμονία, ἐπεφυκίτις, κερατίτις, ἀτροφία, ὀλωσις φακοῦ. αστροφὴ ὀδόντων.	Παρασκευὴ νιτρικοῦ ὄξεος, ὀξειδίων ἀζώ- του καὶ ἀμμωνίας. — Παραγωγή ὀργανικῶν λιπασμάτων, ἐκ- κρηκτικῶν ὑλῶν, νιτροκυτταρίνης, τεχνητῆς μετάξης καὶ συνθετικοῦ δέρματος, βερνικῶν λάκων, χρωμάτων καὶ καλλωδίου. — Ἀποξείδωσις, προσήλωσις, προσθήκη προστύμματος, ὠραιοποίησις. — Ἠλεκτρολυτικὴ ἐπένδυσις μετάλλων. — Χάραξις ἐπιφανειῶν. — Παρασκευὴ τσόχας καὶ ὑαλομαργαρι- τῶν. — Ἔργασίαι νιτρώσεως. — Χρησιμοποίησις λαμπτήρων ἠλεκτρι- κοῦ τόξου, λαμπτήρων ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας ὑπὸ ὑψηλῆν τάσιν — Στίλβωσις χαλκοῦ, ἀλουμινίου, χάραξις, φωτοχάραξις, καθαρισμὸς δερμάτων, αὐτο- γενῆς συγκόλλησις γαλβανοπλαστικῆ ἐνσί- λωσις. — Παραγωγή οὐρίας, συνθετικῶν ρυτινῶν τοῦ τύπου οὐρεοφορμῆλης. — Παρασκευὴ τεχνητοῦ πάγου διὰ τῆς χρησιμοποίησεως ὡς ψυκτικοῦ τῆς ἀμμωνίας. — Παρασκευὴ διετανθρακικοῦ Νατρίου κα- τὰ τὴν μέθοδον SOLVEY.	α) Ἐλάχιστος χρόνος ἀ- πασχολήσεως. β) Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχο- λήσεως.



## 15. ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ ΕΞ ΑΡΣΕΝΙΚΟΥΧΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασια Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
σφαιρινουρία, ἀζωθαιμία, νεφρίτις, ἡ ἀνευ ἀποχρωματισμοῦ τῶν κοπράνων.	Ἔργασια ἐκθέτουσαι εἰς ἀναθυμιάσεις, ἀρσενικούχου ὑδρογόνου, συγκεκριμένως καταργασία μεταλλευμάτων ἀρσενικοῦ, παρασκευὴ καὶ χρῆσις κραμάτων μετ' ἀρσενικοῦ Ἀντιδιαβρωτικὴ ἐπεξεργασία μετάλλων	α) Ἐλάχιστος χρόνος ἀπασχολήσεως : 30 ἡμέραι. β) Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως : 60 ἡμέραι.

## 16. ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ ΕΞ ΑΡΣΕΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΑΥΤΟΥ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασια Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
εἶαι γαστροεντερικαὶ διαταραχαὶ (ἔμε- ρολεροειδῆς διάρροια, μετὰ συνήθους ἀλγῆς τῆς καρδίας, τοῦ ἥπατος καὶ τῶν νεφρῶν). οὐδεὶς ἢ χρόνιαι δηλητηριάσεις ἐξ ἀρ- σενικοῦ (πεπτικαὶ διαταραχαὶ κατ' ἐπανά- ληψιν, διάρροια). ματικαὶ ἐκδηλώσεις, μελανοδερμία, ὑ- περκερατώσεις παλαμῶν καὶ πελμάτων, πτώ- σις λεύκανσις τριχῶν, ἀλλοιώσεις ὀνύ- χων. αἰσθητικὰ καὶ κινητικὰ ἐλλείψεις.	Παρασκευὴ, χρησιμοποίησις καὶ ἐπανει- λημμένα μεταχειρίσεις τοῦ ἀρσενικοῦ καὶ τῶν συνθέτων αὐτοῦ, εἰδικώτερον : Κατεργα- σία ἀρσενικοῦ καὶ τῶν συνθέτων του (ἀρσε- νικώδους ὀξέος, ἀρσενικοῦ ὀξέος κ.λπ.). Παρασκευὴ καὶ χρησιμοποίησις ἐντομοκτό- νων προϊόντων ἢ ἀντικρυπτογαμικῶν τοιοῦ- των περιεχόντων σύνθετα ἀρσενικοῦ. Πα- ρασκευὴ καὶ χρῆσις χρωμάτων καὶ βαφῶν περιεχουσῶν σύνθετα ἀρσενικοῦ. Χρησιμο- ποίησις προϊόντων ἀρσενικοῦ (θειοῦχον ἀρ- σενικὸν ἐν τῇ βυρσοδεψίᾳ καὶ τῇ ἐπεξεργα- σίᾳ λευκάνσεως δερμάτων διὰ χειρόκτια ἢ πρὸς διατήρησιν τοῦ τριχώματος). Μεταχειρίσεις δορῶν ἐμπεποτισμένων εἰς ἀρσενικοῦχα σύνθετα. Χρησιμοποίησις ἀρσενικοῦ καὶ συνθέτων αὐτοῦ εἰς τὴν βαλουργίαν καὶ χαρτοποιίαν.	α) Ἐλάχιστος χρόνος ἀ- πασχολήσεως : 30 ἡμέραι β) Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχο- λήσεως : 180 ἡμέραι.

## 17. ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ ΕΚ ΒΡΩΜΙΟΥΧΟΥ ΜΕΘΥΛΙΟΥ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασια Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
ταραχαὶ ἐγκεφαλονωτιαία, αὐτόματος εἰς, μυοκλονία, ἐπιληπτοειδεῖς κρίσεις, καὶ φαινόμενα, δυσαρθρία, συγχυτικὴ τασις, μελαγχολία, ὀπτικά, διαταρα- ξίματα ὄψεως, ἀμβλυωπία, διπλωπία, ἀ- κουστικὰ διαταραχαὶ, ὑπερακούσια, ὀλιγο- αφθονοὶα καὶ διαταραχαὶ.	Παρασκευὴ, χρῆσις ἢ χειρισμὸς βρωμιού- χου μεθυλίου ἢ προϊόντων περιεχόντων βρω- μιούχου μεθυλίου καὶ ἰδιαιτέρως παρασκευὴ φαρμακευτικῶν καὶ χημικῶν προϊόντων, πλή- ρωσις πυροσβεστικῶν ἐκτοξευτήρων.	α) Ἐλάχιστος χρόνος ἀ- πασχολήσεως : 90 ἡμέραι. β) Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχο- λήσεως : 30 ἡμέραι.

## 18. ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ ΕΚ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΜΕΘΥΛΙΟΥ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασια Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
γγοί, ἀμβλυωπία, Ἀμνησία. αἰσθητικὰ φαινόμενα.	Παρασκευὴ, χρῆσις καὶ χειρισμὸς χλωρι- ούχου μεθυλίου, ἰδιαιτέρως δὲ κατὰ τὴν κατασκευὴν ἢ ἐπισκευὴν ψυκτικῶν μηχανη- μάτων.	α) Ἐλάχιστος χρόνος ἀ- πασχολήσεως : 7 ἡμέραι. β) Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχο- λήσεως : 10 ἡμέραι.

## 19. ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ ΕΚ ΤΕΤΡΑΑΙΘΥΛΙΟΥΧΟΥ ΜΟΛΥΒΔΟΥ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασια Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
χρῆσις συνδρομῆς, ἐξικνουμένη μέχρι μα- κροχρόνου (διέγερσις, λογόρροια, ἀν- ψευδαισθήσεις, νιφθαίαι σπασμοί κ.λπ.)	Οἰαδήποτε ἐργασία, ἐκθέτουσα τὸν ἐργα- ζόμενον εἰς τετρααιθυλιοῦχον μόλυβδον, ἰδί- α	α) Ἐλάχιστος χρόνος ἀ- πασχολήσεως 30 ἡμέραι.



## 20. ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ ΕΞ ΟΞΕΙΔΙΩΝ - ΑΛΑΤΩΝ ΚΑΙ ΕΝΩΣΕΩΝ ΤΟΥ ΝΙΚΕΛΙΟΥ

Περιγραφή νόσου	Έπιχειρήσεις - Έργασια	Χρόνος
Κεφαλαλγία, ζάλη, ναυτία, απώλεια πύσων, δύσπνοια βήξ άνευ άποχρέμψεως, άνωσις, ταχυκαρδία. Πρωτοπαθής καρκίνος του βλεννογόνου ρινός και των παραρρινικών κόλπων. Πρωτοπαθής καρκίνος των βρόγχων.	Έργασια κατά τας οποίας ο εργαζόμενος εκτίθεται εις την εισπνοήν καρβονιλίου του νικελίου, κατά τον αποχωρισμόν του νικελίου εκ του ορυκτού διά μονοξειδίου του άνθρακος και κατά την παραλαβήν του νικελίου δι' άποσυνθέσεως του καρβονιλίου. Έργασια εις οίανδήποτε έργιστάσιον εις το όποιον παραλαμβάνει νικέλιον δι' άποσυνθέσεως αερίου ένώσεως του νικελίου.	α) Έλάχιστος χρόνος άπασχολήσεως 2 έτη πλην τής περιπτώσεως του καρκίνου ένθα άνέρχεται εις 10 έτη. β) Μέγιστος χρόνος από τής διακοπής τής άπασχολήσεως 1 έτος πλην τής περιπτώσεως του καρκίνου ένθα άνέρχεται εις 5 έτη.

## 21. ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ ΕΚ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΜΑΓΓΑΝΙΟΥ

Περιγραφή νόσου	Έπιχειρήσεις - Έργασια Έπαγγέλματα	Χρόνος
Νευρολογικόν σύνδρομον τύπου παρκινσονού, σπαστικόν βάδισμα. τρόμος κυρίως ; γλώσσης μαγγανικός ψελλισμός, άνέκχστον προσωπεϊόν. Πνευμονίτις.	Έξαγωγή, Οραύσις, ένσάκκισις μεταφορά και άνάμιξις έν ξηρώ του διοξειδίου του μαγγανίου. Χρησιμοποίησις του διοξειδίου του μαγγανίου εις την κατασκευήν ήλεκτρικών στοιχείων, εις την θαλουργίαν ως και εις την ζεραμεικήν.	α) Έλάχιστος χρόνος άπασχολήσεως : 1 έτος. β) Μέγιστος χρόνος από τής διακοπής τής άπασχολήσεως : 1 έτος.

## 22. ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ ΕΚ ΝΙΤΡΟ, ΑΜΙΝΟ ΚΑΙ ΧΛΩΡΙΟΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΒΕΝΖΟΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΟΜΟΛΟΓΩΝ ΑΥΤΟΥ

Περιγραφή νόσου	Έπιχειρήσεις - Έργασια Έπαγγέλματα	Χρόνος
Ασθαιμοσφαιριναιμία Έξέρυθρον ή κυαικόν προσωπεϊόν, κεφαλαλγία, ζάλη, αβολή, δύσπνοια, αίμολυτικός έκτερος, αβολαί έμμόρφων στοιχείων του αίμα- ερματίτις. Ιδιαιτέρως το δινιτροβενζόλιον δυνατόν προκαλέση καχεξίαν και διανοητικήν κατωσιν και το τρινιτροπολουένιον γαστρί- : τοξικήν ήπατίτιδα και άπλαστικήν μίαν.	Οιαδήποτε εργασία κατά την οποίαν ο εργαζόμενος έρχεται εις έπαφήν με τας ουσίας ταύτας (παρασκευή έκρηκτικων ύλών, ανιλίνης, χρωμάτων ανιλίνης, κ.λπ.).	α) Έλάχιστος χρόνος άπασχολήσεως : 60 ήμέραι. β) Μέγιστος χρόνος από τής διακοπής τής άπασχολήσεως : 60 ήμέραι.

## 23. ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ ΕΚ ΤΕΤΡΑΧΛΩΡΑΝΘΡΑΚΟΣ

Περιγραφή νόσου	Έπιχειρήσεις - Έργασια Έπαγγέλματα	Χρόνος
εφρίτις οξεία ή ύποξεία. Ιπατονεφρίτις πυρετογόνος ή ου έκτε- έξ ήπατίτιδος άπυρέτου κατά το άρχι- αύτης στάδιον, Χρόνια ή ύποτροπιά- αι δερματοπάθειαι.	Παρασκευή, χρήσις ή χειρισμός τετρα- χλωράνθρακος και δη χρησιμοποίησις αυτού ως οργανικού διαλύτου εις την έλαϊκήν βιομηχανίαν, την βαφικήν τέχνην κλπ., ως ύγρου διά πλήρωσιν πυροσβεστικων έκτοξευτήρων.	α) Έλάχιστος χρόνος άπασχολήσεως : 30 ήμέραι. β) Μέγιστος χρόνος από τής διακοπής τής άπασχολήσεως : 60 ήμέραι.

## 24. ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ ΕΞΙΣΟΚΥΑΝΙΟΥΧΩΝ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ

Περιγραφή νόσου	Έπιχειρήσεις - Έργασια Έπαγγέλματα	Χρόνος
εφαροεπιπεφυκίτις ύποτροπιάζουσα. νοφαρυγγίτις ύποτροπιάζουσα. ιογικόν σύνδρομον ύποτροπιάζον. σθματοειδές σύνδρομον.	Έργασια εκθέτουσαι εις την εισπνοήν οργανικων ισουκυανιούχων και ιδιαιτέρως : — παραγωγή και χρήσις βερνικίων και πολυουρεθανικών λακκών. — παραγωγή συνθετικών ίνων. — παοασκευή πολυουρεθανικών άποών και	α) Έλάχιστος χρόνος άπασχολήσεως : β) Μέγιστος χρόνος από τής διακοπής τής άπασχολήσεως : 3 ήμέραι διά τας δύο πρώτας και 7 ήμέρας

## ΟΜΑΣ Π. ΛΟΙΜΩΔΕΙΣ Ή ΠΑΡΑΣΙΤΙΚΑΙ ΝΟΣΟΙ

## 25. ΑΝΘΡΑΞ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασίαι Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
σήθης φλύκταινα. Κακήθης οίδημα. Ἰσχυρὰ γαστρεντερικοῦ σωλήνος. Ἰσχυρὰ πνευμονικός (πλὴν τῶν μετακινῶν).	Ἔργασίαι δυνάμεναι νὰ φέρουν εἰς ἐπαφὴν ἐργάτας μὲ ζῶα προσβεβλημένα ἀπὸ ἀνθρακα ἢ μολυσμένα πτώματα ζῶων, μεταχειρίσεις, φόρτωσις, ἐκφόρτωσις, μεταφορὰ ἐμπορευμάτων, ἅτινα περιέχουν ἢ περιεῖχον ὑπολείμματα μολυσμένων ζῶων. Ἔργασίαι παρασκευῆς κόλλας, ἐκ ζωτικῶν προϊόντων, βυρσοδεψεία, ψηκτροποιεῖα, ἐφαπλωματοποιεῖα χρησιμοποιοῦντα ζωτικά προϊόντα.	α) Ἐλάχιστος χρόνος ἀπασχολήσεως : 6 ἡμέραι. β) Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως : 30 ἡμέραι.

## 26. ΙΚΤΕΡΟ - ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΚΗ ΣΠΕΙΡΩΧΑΙΤΩΣΙΣ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασίαι Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
δερμοαιμορραγικὴ σπειρωχαιτώσις περιζωμένης καὶ τῆς ἀνευ ἰκτέρου μορφῆς οὐμένης διὰ τῆς παρουσίας τῆς σπείρης INADA καὶ IDO εἰς τὸ αἷμα καὶ τῶν ἀσθενῶν κατὰ τὴν ἐναρξιν τῆς ὀροδιαγνωστικῶς ἀπὸ τῆς 15ης ἡμέρας.	Ἔργασίαι ἐκτελούμεναι εἰς ὑπονόμους, ὄρυχέα, σφαγεῖα, ὄρυζῶνας. Ἔργαστήρια ἐνθα χρησιμοποιοῦνται πειραματόζωα. Ἔργασίαι κονσερβοποιήσεως κρέατος, ἰχθύων. — Ἔργασίαι εἰς γαλακτοκομεῖα, τυροκομεῖα.	Ἐλάχιστος χρόνος ἀπασχολήσεως : 6 ἡμέραι. Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως : 30 ἡμέραι.

## 27. ΤΕΤΑΝΟΣ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασίαι Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
ὡς συνήθους συμπτωματολογίας.	Ἔργασίαι ἐκτελούμεναι ἐντὸς τῶν ὑπονόμων, σταύλων, βουστασιῶν, ἐκτροφείων, σφαγείων ἐκδοροκαθαριστηρίων, οἰκοδομικῶν ἐπιχειρήσεων βυρσοδεψείων μεταλλείων, λατομείων.	Ἐλάχιστος χρόνος ἀπασχολήσεως : 2 ἡμέραι. Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως : 60 ἡμέραι.

## 28. ΗΠΑΤΙΤΙΣ ΕΞ ΙΟΥ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασίαι Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
ὡς ἐξ ἰοῦ συνήθους συμπτωματολογίας ἐξ αὐτῆς ἐπιπλοκαί.	Ἐπαγγελματικὴ δραστηριότης ἐκθέτουσα τὸ άτομον εἰς ἐπαφὴν πρὸς τὸν ἰὸν τῆς ἡπατίτιδος (ιατροί, νοσοκόμοι, παρασκευασταί, τραυματιοφορεῖς, καθαρίστριαι καὶ πλύντριαι ἰατρικῶν ἐργαστηρίων ἢ θερρίων).	Ἐλάχιστος χρόνος ἀπασχολήσεως : 15 ἡμέραι. Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως : 180 ἡμέραι.

## 29. ΑΓΚΥΛΟΣΤΟΜΙΑΣΙΣ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασίαι Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
ὡς ἐπιβεβαιωμένη διὰ τῆς παρουσίας τῶν 200 ὠν ἀγκυλοστόμικων κοπράνων, ἀριθμοῦ ἐρυθρῶν ὠν ἰσοῦ ἢ μικροτέρου τῶν 3,5 κ.έ. καὶ ποσοστοῦ αἰμοσφαιρίνης πρὸς 70 %	Ἐργασίαι ἐκτελούμεναι εἰς θερμοκρασίαν ἰσῆν ἢ ἀνωτέραν τῶν 20° K ὡς ἐπίσης καὶ ἐργασίαι εἰς ἐλάσεις περιοχάς, ὄρυζῶνας καὶ καλλιεργείας μυκήτων.	Ἐλάχιστος χρόνος ἀπασχολήσεως : Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως :

## 30. ΦΥΜΑΤΙΩΣΙΣ ΒΟΕΙΟΥ ΚΑΙ ΟΡΝΙΘΕΙΟΥ ΤΥΠΟΥ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασίαι Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
Φυματίωσις δέρματος. Φυματίωσις γαγγλική μασχαλῶν. Φυματίωσις ὑποδορίου. Θυλακίτις ἀρθρώσεων. Ὄστεοαρθρίτις. (Ἡ θυλακίτις καὶ ἡ ὀστεοαρθρίτις πρέπει ἐπιβεβαιωθῆναι διὰ τῶν καταλλήλων βιογικῶν ἢ βακτηριολογικῶν ἐξετάσεων. Φυτίωσις ὑπεζωκώτος. Φυματίωσις πνευμόνων.	Ἔργασίαι δυνάμεναι νὰ φέρουν εἰς ἐπαφὴν μὲ ζῶα φορεῖς βακίλλων φυματιώσεως. Ἔργασίαι ἐκτελούμεναι εἰς σφαγεῖα, κρεοπώλεια, ἀλλαντοποιεῖα, ἀκροκαθαριστήρια, βυρσοδεψεῖα. Ἐπεξεργασία αἵματος, ἀδένων, ὀστέων κεράτων καὶ δέρματος. Κτηνιατρικαὶ φροντίδες. Ἔργαστήρια βιολογίας καὶ βακτηριολογίας.	α) Ἐλάχιστος χρόνος ἀπασχολήσεως : β) Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως 6 μῆνες πλὴν τῆς θυλακίτιδος καὶ τῆς ὀστεοαρθρίτιδος, ἐνθα ἀνέρχεται εἰς 1 ἔτος.

## 31. ΜΕΛΙΤΑΙΟΣ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασίαι Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
Ἰνφαιλιξιὸν πυρετὸς μεθ' ἰδρώτων, ἀλ- ς, σπληνομεγαλίας, μονοπυρηνώσεως καὶ ιοπενίας, συνοδευόμενος ἢ μὴ ὑπὸ μιᾶς κατωτέρω ἐκδηλώσεως : ἀρθρίτιδες ὀ- εις, ἢ πυώδεις, ὀστεΐτιδες, ὀστεοαρθρί- ς, σπονδυλίτις. Ἰργίτις, ἐπιδιδυμίτις Βρογχίτις, πνευ- πάθεια, πλευρίτις ὀρο-ινώδης ἢ πυώδης. ναμία, πορφύρα, αἰμορραγία, ἀδενο- αι. φρίτις. νδοκαρδίτις, φλεβίτις. Μηνιγγικὴ ἀν- σις, μηνιγγίτις, ἀραχνοειδίτις, μηνιγ- εφαλίτις, μυελίτις, νευρίτις, ριζίτις. ἐκ βρουκελλώσεως προέλευσις τῶν ἀνω- ἐκδηλώσεων ἀποδεικνύεται διὰ τῆς ριολογικῆς ἀπομονώσεως (BROUCEL- IELITENSIS BROUCELLA ABOR- BOVIS - BROUCELLA ABORTUS ἢ διὰ ὀροδιαγνωστικῶν μεθόδων).	Ἔργασίαι ἐκτελούμεναι εἰς σφαγεῖα, κρεο- πώλεια, ἀλλαντοποιεῖα. Ἔργασίαι ἐκτελούμεναι ἐντὸς ὑπονόμων. Ἔργασίαι ἐκτελούμεναι ἐντὸς γαλακτοκο- μείων καὶ τυροκομείων. Ἔργασίαι ἐκτελούμεναι ἐντὸς ἐργαστηρίων. Ἔργασίαι ἐκθέτουσαι εἰς ἐπαφὴν μετὰ προσβεβλημένων ζῶων ἀπεκριμμάτων πα- σχόντων κάπρων, αἰγοειδῶν ἢ βοοειδῶν ἢ ἐπαναγκάζουσαι εἰς ἐκμειύσεις πασχόντων ζῶων, αἱ ὁποῖαι λαμβάνουν χώραν ἐντὸς βιομηχανικῶν ἐπιχειρήσεων ἢ κτηνιατρείων.	α) Ἐλάχιστος ἀπασχο- λήσεως. Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολή- σεως 1 μῆνα δι' ὀξείας πε- ριπτώσεως, 6 μῆνες διὰ χρονίας

## ΟΜΑΣ ΙΙΙ. ΝΟΣΟΙ ΕΚ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΙΤΙΩΝ

## 32. ΝΟΣΟΙ ΕΚ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ ΤΗΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΗΣ ΠΙΕΣΕΩΣ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασίαι Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
ρίτις, ὀστεοαρθρίτις διαπιστούμεναι ογικῶς, παραλύσεις.	Οἰαδήποτε ἐργασία ἐκτελουμένη εἰς περι- βάλλον ἠϋξημένης ἀτμοσφαιρικῆς πίεσεως, ἰδιαίτερος κατὰ τὸ στάδιον τῆς ἀποσυμπιέ- σεως (π.χ. δῦται, σκαφανδρεῖς, σπογγα- λιεῖς).	Ἐλάχιστος χρόνος ἀπα- σχολήσεως : ἄνευ προσδι- ρισμοῦ ὡς νόσοι ἔχουσαι συνήθως τὴν ἐννοίαν τοῦ ἀτυχήματος. Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολή- σεως.

## 33. ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΕΚ ΠΙΕΣΕΩΣ ΚΑΙ ΤΡΙΒΗΣ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασίαι Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
ριος κυτταρίτις ἢ θυλακίτις τῆς ρὸς τοῦ γόνατος ἢ τοῦ ἀγκῶνος καὶ κίτις τῆς ἀκρας χειρὸς.	Χειρονακτικαὶ ἐργασίαι ὑπὸ τὸ ἔδαφος εἰς μεταλλεῖα, ἀνθρακωρυχεῖα καὶ ὀρυχεῖα ἐπιφέρουσαι παρατεταμένην πίεσιν καὶ	Ἐλάχιστος χρόνος ἀπα- σχολήσεως :

34. ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΑΙ ΕΙΣ ΜΗΧΑΝΙΚΑΣ ΔΟΝΗΣΕΙΣ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασίαι Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
Ἰντερροστικά ἄρθροπάθειαι τῆς κατ' ἀγκῶνα ἄρθρώσεως διαπιστούμεναι καὶ ἀκτινολογικῶς. Ἀσθητος νέκρωσις τοῦ μηνοειδοῦς διαπιστούμενη καὶ ἀκτινολογικῶς. Ἀγγειοκινητικαὶ διαταραχαί.	Ἔργασίαι κατὰ τὴν διάρκειαν τῶν ὁποίων χρησιμοποιοῦνται ἀερόσφουραι ἐπὶ χρονικὸν διάστημα ὑπερβαῖνον σταθερῶς καὶ μονίμως τὸ ἥμισυ τοῦ χρόνου ἀπασχολήσεως.	Ἐλάχιστος χρόνος ἀπασχολήσεως : 6 μῆνες. Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως : 2 ἔτη.

35. ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΠΡΟΚΑΛΟΥΜΕΝΑΙ ΥΠΟ ΤΟΥ ΗΧΟΥ - ΘΟΥΡΥΒΟΥ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασίαι Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
Ἀμφοτερόπλευρος μείωσις τῆς ἀκουστικῆς δξύτητος κοχλιακῆς προελεύσεως, μὴ ἀνατάξιμος καὶ μὴ ἐπιδεινούμενη μετὰ τὴν διακοπὴν τῆς ἐκθέσεως εἰς τὸ θορυβογόνον περιβάλλον. Ἡ διάγνωσις ἐπιβεβαιοῦται διὰ νεωτέρας ἀκουομετρικῆς ἐξετάσεως διενεργουμένης μετὰ παρέλευσιν ἕξ ἕως δώδεκα μηνῶν ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἐργασίας εἰς τὸ θορυβογόνον περιβάλλον. Αἱ ἀκουομετρικαὶ ἐξετάσεις φωνητικὴ καὶ ἠχητικὴ, πρέπει νὰ ἀποδεικνύουν εἰς τὸ ὀλιγώτερον προσβεβλημένον οὖς μείωσιν τῆς ἀκουστικῆς δξύτητος κατὰ μέσον ὄρον 35 DB μετρουμένην εἰς τὰς συχνότητας 500, 1000 καὶ 2000 HZ. Κατὰ τὸν ἐν λόγω ὑπολογισμὸν ἡ μείωσις τῆς ἀκουστικῆς δξύτητος εἰς τὴν συχνότητα 1000 πολλαπλασιάζεται ἐπὶ τὸν συντελεστὴν 2.	Δοκιμαστήρια κινητῶν ἀεροπλάνων. Μεταλλοβιομηχανία. Ἡλοποιτα, λεβητοποιτα, Ὑφαντήρια. Ἔργαζόμενοι εἰς τσιμεντομύλους, Χαλιουργεῖα. Χειρισταὶ μηχανῶν καὶ ἐργαλείων λειτουργούντων διὰ πεπιεσμένου ἀέρος. Καθηλωταί, σιδηρουργοί.	Ἐλάχιστος χρόνος ἀπασχολήσεως : 5 ἔτη πλὴν τῆς περιπτώσεως ἐργασιῶν εἰς δοκιμαστήρια μηχανῶν ἀεροπλάνων ἔνθα ὁ χρόνος οὗτος μειοῦται εἰς δύο ἔτη. Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως : 3 ἔτη.

36. ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΗΣ ΕΚ ΠΥΡΡΑΚΤΩΣΕΩΣ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασίαι Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
Καταρράκτης συνήθους συμπτωματολογίας.	Ἔργασίαι κατὰ τὴν διάρκειαν τῶν ὁποίων τὸ ἄτομον ἐκτίθεται εἰς τὴν ἐπίδρασιν μεταλλικῶν προϊόντων ἐν τῆξει ἢ ἐν ὑπερπυρακτώσει ὡς π.χ. εἰς χυτήρια.	α) Ἐλάχιστος χρόνος ἀπασχολήσεως : β) Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως : 3 ἔτη.

37. ΝΟΣΟΙ ΕΞ ΑΚΤΙΝΩΝ Χ. ΙΟΝΙΖΟΥΣΩΝ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΩΝ ΚΑΙ ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασίαι Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
Ἀκτινοδερματίτις καὶ ἀκτινοδερματίτις χρόνια καὶ χρονία Καρκίνος τῶν ραδιολόγων. Ἀπλὴ ἀναιμία μετὰ λευκοπενίας ἐκ τῶν ἀκτινοβολιῶν. Κακοήθης ἀναιμία ἐξ ἀκτινοβολίας. Λευχαιμία ἐξ ἀκτινοβολιῶν Ἀκτινοεγχρώσεις ὀστικά.	Πᾶσα μέθοδος ἐκθέτουσα εἰς τὴν ἐπίδρασιν τῶν ραδιενεργῶν οὐσιῶν ἢ τῶν ἀκτίνων Χ. ὡς π.χ. ἐξαγωγή ραδιενεργῶν σωμάτων ἀπὸ μεταλλεύματα. Κατασκευὴ ραδιενεργῶν παραγῶγων. Κατασκευὴ ἱατρικῶν μηχανημάτων ἀκτίνων Χ καὶ ραδιοθεραπείας. Ἔρσυνα ἢ μετρήσεις ἐπὶ ραδιενεργῶν οὐσιῶν καὶ ἐπὶ ἀκτίνων Χ. εἰς τὰ ἐπιστημονικὰ ἐργαστήρια. Παρασκευὴ χημικῶν καὶ φαρμακευτικῶν ἀκτινοενεργῶν προϊόντων. Ἔργασίαι εἰς Θεραπευτήρια, Νοσοκομεῖα καὶ Ἰατρεῖα, ὅπου ἐκτίθενται οἱ ἐργαζόμενοι εἰς ἀκτινοβολίας. Πώλησις ραδίου καὶ ραδιενεργῶν οὐσιῶν καὶ ἐν γένει ἐργασίαι εἰς πᾶσαν βιομηχανίαν ἢ ἐμπορικὸν κλάδον, ὅπου χρησιμοποιοῦνται ἀκτίνες Χ. ἢ ἀκτινοενεργοὶ οὐσίαι.	Ἐλάχιστος χρόνος ἀπασχολήσεως : 1 ἔτος. Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως 1 ἔτος πλὴν τῆς περιπτώσεως τοῦ καρκίνου τῶν ραδιολόγων ἔνθα ἀνέρχεται εἰς πέντε ἔτη.

## 38. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΣ ΣΠΑΣΜΟΣ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασια Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
Τονικός σπασμὸς συνήθως τῶν καμπτήρων σπανιότερον τῶν ἐκτεινόντων, τῶν δακτύλων τῶν χειρῶν ἐνίοτε ὅμως καὶ τῶν μυῶν ἐτέρων περιοχῶν τοῦ σώματος (στόματος, γλώσσης κάτω ἄκρων κ.λπ.).	Πᾶσα ἐπαγγελματικὴ δραστηριότης ἀναγκάζουσα εἰς συνεχῆ ἐπανάληψιν ὠρισμένων κινήσεων ὡς παρατηρεῖται εἰς γραφεῖα δακτυλογράφους, τηλεγραφεῖας, πιανίστας, βιολιστάς, κιθαριστάς, τυμπανιστάς, ράπτας, ὄρολογοποιούς, ὑποδημοτοποιούς, χορευτριάς	Ἐλάχιστος χρόνος ἀπασχολήσεως 3 ἔτη Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως 3 ἔτης.

## 39. ΒΛΑΒΑΙ ΜΗΝΙΣΚΩΝ ΤΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΡΥΧΩΝ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασια Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
Μηνισκοπάθεια - Χρόνιαι ἀρθρικαὶ παραμορφώσεις γόνατος. Ἄνωμαλῖαι τῶν ἀρθρικῶν ἐπιφανειῶν τῶν κονδύλων τοῦ μηριαίου ὀστού. Σχηματισμὸς κύστεων.	Ὀρυχεργάται - Λιθοδόμοι - Τοποθετηταὶ μοριοσανίδων διὰ παρκῆ - διατρηταὶ σηράγγων - φρεατορῦχοι.	Ἐλάχιστος χρόνος ἀπασχολήσεως : 2 ἔτη. Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως.

## 40. ΝΥΣΤΑΓΜΟΣ ΜΕΤΑΛΛΩΡΥΧΩΝ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασια Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
Νυσταγμὸς μετὰ ἢ ἄνευ μειώσεως τῆς ὀπτικῆς ἀξιώτητος ἢ ἰλίγγων.	Ὀρυχεργάται - Μεταλλωρυχοὶ ὑπογείων ἔργων ἀσχολούμενοι κυρίως εἰς τὸ μέτωπον ἐξορύξεως.	Ἐλάχιστος χρόνος ἀπασχολήσεως : Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως :

## 41. ΑΠΟΣΠΑΣΙΣ ΕΞ ΥΠΕΡΦΟΡΤΙΣΕΩΣ ΤΩΝ ΑΚΑΝΘΩΔΩΝ ΑΠΟΦΥΣΕΩΝ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασια Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
- Ἄλγος αὐχένος ἢ μεσομοπλατιαίας χώρας μετὰ βαρείας λειτουργικῆς ἀνικανότητος διαπιστουμένης ταύτης δι' ἀκτινογραφικοῦ ἐλέγχου.	- Φορτοσφορτώσεις εἰς λιμένας. - Μεταφοραὶ ἐμπορευμάτων. - Διανομαὶ βαρέων ἐμπορευμάτων κατ' οἶκον. - Συσκευασίαι, μετακομίσεις. - Τοποθετηταὶ πλακῶν κυρίως εἰς Στέγας.	Ἐλάχιστος χρόνος ἀπασχολήσεως : Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως.

## ΟΜΑΣ IV. ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΑΙ ΝΟΣΟΙ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

## 42. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑΙ ΔΕΡΜΑΤΟΠΑΘΕΙΑΙ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασια Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
Δερματίτιδες πρωτοπαθεῖς καὶ πυοδερματίτιδες. Δερματίτιδες δευτεροπαθεῖς ἐκζεματοειεῖς ὡς π.χ. (ψώρα ἐκ τσιμέντου). Δερματίτιδες καὶ χρόνια ἐξελκώσεις ἢ ποτροπαὶ (ὡς π.χ. ἐκ τοῦ ἀρσενικοῦ καὶ ὧν συνθέτων αὐτοῦ (AS).	Παρασκευὴ ἢ μεταχειρίσεις καὶ χρησιμοποίησις τῶν τσιμέντων. Παρασκευὴ, χρησιμοποίησις, μεταχειρίσεις τοῦ ἀρσενικοῦ καὶ τῶν συνθέτων του, εἰδικώτερον : κατεργασία τῶν ἀρσενικούχων μεταλλευμάτων. Παραγωγή τοῦ ἀρσενικοῦ καὶ τῶν συνθέτων του, (ἀνυδρίτης, ἀρσενικὸν οξὺ, ἀρσενικοῦχα καὶ ἀρσενικώδη ἄλατα). Κατασκευὴ καὶ χρῆσις ἐντομοκτόνων ἢ ἀντικρυπτογαμικῶν ποίωντων περιεχόντων σύνθετα ἀρσενικοῦ. Κατασκευὴ καὶ χρῆσις χρωμάτων καὶ βαφῶν περιεχουσῶν σύνθετα ἀρσενικοῦ. Χρησιμοποίησις ἀρσενικούχων συνθέτων (Θειοῦχον ἀρσενικὸν εἰς τὴν λεύκανσιν τῶν δερμάτων καὶ εἰς τὴν βυρσοδεψίαν. Μεταχειρίσεις δερμάτων, δορῶν κατεργασθέντων δι' ἀρσενικούχων συνθέτων. Ἔργασια φέρουσαι εἰς ἐπαφὴν τὸν ἐργαζόμενον πρὸς τὸ νικέλιον ἢ τὸν ὑδράργυρον καὶ τὰς ἐνώσεις αὐτῶν.	α) Ἐλάχιστος χρόνος ἀπασχολήσεως. β) Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως.

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασίαι Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
Πρωτοπαθῆ ἐπιθηλιώματα δέρματος συνήθως συμπτωματολογίας.	Ἐπιχειρήσεις καὶ ἐργασίαι χρησιμοποιεῖσθαι, μεταχειρήσεως κ.λπ. τῆς πίσσης, τῆς ἐλατοπίσσης, τῆς ἀσφάλτου τοῦ τσιμέντου τῶν ὀρυκτῶν ελαίων, τῆς παραφίνης ἢ τῶν συνθέτων προϊόντων ἢ ὑπολειμμάτων τῶν οὐσιῶν τούτων.	Ἐλάχιστος χρόνος ἀπασχολήσεως. Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως.

ΟΜΑΣ V. ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΑΙ ΠΝΕΥΜΟΝΩΝ  
44. ΠΝΕΥΜΟΝΟΚΟΝΙΑΣΕΙΣ

α) Πυριτιάσις συνυπάρχουσα ἢ μὴ μετὰ πνευμονικῆς φυματιώσεως

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασίαι Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
<p><b>Πυριτιάσις:</b> πνευμονικὴ ἰνωσησὶς ἀπότοκος εἰσπνοῆς κόνεων περιεχοσῶν ἐλεύθερον διοξειδίου τοῦ πυριτίου μετ' ἀκτινολογικῶν εὐρημάτων συνοδευομένων ὑπὸ διαταραχῶν (δύσπνοια, συχνάκις βρογχόρροια καὶ βήξ) ἐπιβεβαιουμένων διὰ τῶν λειτουργικῶν δοκιμασιῶν τοῦ ἀναπνευστικοῦ συστήματος.</p> <p><b>Καρδιακαὶ ἐπιπλοκαί:</b> ὑποσταλία ἢ ἀσυστολία ἐξ ἀνεπαρκειᾶς τῆς δεξιᾶς κοιλίας.</p> <p><b>Ἐπιπλοκαὶ φυματιώδεις:</b> πυριτιάσις ἐκδηλουμένη κατὰ τὴν τηλε-ακτινογραφίαν κατ' ἐλάχιστον δι' ἰνώδους δεικτίου μετ' ἀδρῶν στοιχείων καὶ ἐπιπλεκομένη διὰ φυματιώσεως πνευμονικῆς ἐπιβεβαιουμένης λακτριολογικῶς.</p>	<p>Ἔργασίαι ἐκθέτουσαι εἰς εἰσπνοὴν κόνεων ἐλευθέρου διοξειδίου τοῦ πυριτίου καὶ δὴ:</p> <p>— ἐργασίαι ἐξορύξεως ὀρυκτῶν ἢ πετρωμάτων περιεχόντων ἐλεύθερον διοξειδίου τοῦ πυριτίου.</p> <p>— Ὄραυσις, ἄλεις, ἐνσάκκισις, διακίνησις, ἐκτελούμεναι ἐν ξηρῷ ὀρυκτῶν ἢ πετρωμάτων περιεχόντων ἐλεύθερον διοξειδίου τοῦ πυριτίου.</p> <p>— κοπὴ καὶ στίλβωσις πετρωμάτων περιεχόντων ἐλεύθερον διοξειδίου τοῦ πυριτίου.</p> <p>— παραγωγὴ καὶ διακίνησις προϊόντων καὶ κόνεων λειαντικῶν ἢ καθορισμοῦ ἢ ἄλλων προϊόντων περιεχόντων ἐλεύθερον διοξειδίου τοῦ πυριτίου.</p> <p>— παραγωγὴ καρβουρονδίου, ὑάλου, πορσελάνης, φαγεντιανῶν καὶ ἐτέρων κεραμικῶν προϊόντων ὡς καὶ πυριμάχων προϊόντων.</p> <p>— ἐργασίαι χυτηρίου ἐκθέτουσαι εἰς κόνεις διοξειδίου τοῦ πυριτίου.</p> <p>— ἐργασίαι λειάνσεως, στίλβώσεως, ἀκονήσεως, ἐκτελούμεναι ἐν ξηρῷ διὰ τροχῶν περιεχόντων ἐλεύθερον διοξειδίου τοῦ πυριτίου.</p> <p>— ἐργασίαι, ἀποκαθάψεως καὶ στίλβώσεως ἐκτελούμεναι δι' ἀμμοβολῆς.</p>	<p>α) Ἐλάχιστος χρόνος ἀπασχολήσεως: 5 ἔτη.</p> <p>β) Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως. 5 ἔτη.</p>

45. ΠΝΕΥΜΟΝΟΚΟΝΙΑΣΕΙΣ

β) Ἀμιάντωσις συνυπάρχουσα ἢ μὴ μετὰ πνευμονικῆς φυματιώσεως ἢ καρκίνου τῶν πνευμόνων.

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασίαι Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
<p>Ἀμιάντωσις, ἰνωσησὶς βρογχοπνευμονικῆ ἀπότοκος εἰσπνοῆς κόνεως ἀμιάντου μετ' ἀκτινολογικῶν εὐρημάτων συνοδευομένων ὑπὸ διαταραχῶν (δύσπνοια, βήξ) ἐπιβεβαιουμένων διὰ λειτουργικῶν δοκιμασιῶν τοῦ ἀναπνευστικοῦ συστήματος καὶ τῆς παρουσίας κντωσικῶν σωματιδίων εἰς τὰ προϊόντα ἀποζέμφσεως.</p> <p><b>Καρδιακαὶ ἐπιπλοκαί:</b> ὑποσταλία ἢ ἀσυστολία ἐξ ἀνεπαρκειᾶς τῆς δεξιᾶς κοιλίας.</p> <p>Μεσοθηλίωμα περιφρονίου.</p>	<p>— Ἔργασίαι ἐκθέτουσαι εἰς εἰσπνοὴν κόνεως ἀμιάντου καὶ δὴ:</p> <p>— Ἔργασίαι ἐξορύξεως ἀμιαντοφόρων ὀρυκτῶν ἢ πετρωμάτων.</p> <p>— Ὄραυσις, ἄλεις, ἐνσάκκισις, διακίνησις, ἐκτελούμεναι ἐν ξηρῷ ἀμιαντοφόρων ὀρυκτῶν ἢ πετρωμάτων.</p> <p>— Διάνοξις, νηματοποίησις καὶ ὑφανσις ἀμιάντου.</p> <p>— Χρησιμοποίησις ἀμιάντου δι' ἀεροεκτοξευτῆρος.</p> <p>— Χρησιμοποίησις ἀμιάντου ἐν ξηρῷ εἰς τὰς κάτωθι βιομηχανίας.</p> <p>α) παραγωγὴ ἀμιαντοτσιμέντων.</p> <p>β) παραγωγὴ ἐνώσεων - συνδέσεων ἐξ ἀμιάντου καὶ ἐλαστικοῦ κόμμεος) (καουτσούκ).</p> <p>γ) παραγωγὴ στοιχείων τριβικῶν καὶ λωρίδων τροχοπεδήσεως ἐξ ἀμιάντου.</p> <p>δ) παραγωγὴ χαρτονίου καὶ χάρτου ἐξ ἀμιάντου.</p>	<p>α) Ἐλάχιστος χρόνος ἀπασχολήσεως.</p> <p>β) Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως.</p>

46. ΠΝΕΥΜΟΝΟΚΟΝΙΑΣΕΙΣ

γ) Κόνεις εκ συμπλόκων αλάτων του πυριτίου, πλην αμιάντου

Περιγραφή νόσου	Έπιχειρήσεις - Έργασίαι Έπαγγέλματα	Χρόνος
<p>Ίνωσις πνευμονική μετ' ακτινολογικών εύρημάτων συνοδευομένων υπό διαταραχών (δύσπνοια τη κοπώσει, βρογχίτις, έμφύσημα καρδιακή ανεπάρκεια) επιβεβαιουμένων διά λειτουργικών δοκιμασιών του άναπνευστικού συστήματος και της δυνατικής παρουσίας ειδικών σωματιδίων εις τὰ προϊόντα της άποχρέμψεως.</p>	<p>— Έξόρυξις όρυκτών, άνάμιξις, κονιοποιήσις - ένσάκκισις μεταφορά. — Βιομηχανία καουτσούκ. — Βιομηχανία χάρτου, λινελαίου. — Βιομηχανία δερμάτων και γουναρικών. — Βιομηχανία πορσελάνης και κεραμεικής. — Ηλεκτροχημικαί βιομηχανίαι. — Βιομηχανία χρωμάτων και προϊόντων καλλονής, σαπωναποία, κοσμηματοποία. — Χημική και Φαρμακευτική βιομηχανία κατά την χρησιμοποίησιν περμουτίτου διά την άποσκήρυνσιν του ύδατος και μπετονίτου ως άπορροφητικού. — Μεταλλουργική βιομηχανία κατά την χρησιμοποίησιν μπετονίτου, κόνεως έξ όλιβίνου και ζirkονίου κατά την κατασκευήν τύπων και έργασιών καθαρισμού εις τὰ χυτήρια. — Βιομηχανία χρωμάτων, κυρίως κατά την παρασκευήν χρωμάτων ULTRA MARINES.</p>	<p>α) Έλάχιστος χρόνος πασχολήσεως. β) Μέγιστος χρόνος της διακοπής της άπαλήσεως.</p>

47. ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΒΡΟΓΧΟΠΝΕΥΜΟΝΙΚΑΙ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΑΙ ΕΙΣ ΚΟΝΕΙΣ Ή ΑΤΜΟΥΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΤΩΝ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΑΥΤΟΥ

Περιγραφή νόσου	Έπιχειρήσεις - Έργασίαι Έπαγγέλματα	Χρόνος
<p>Κοινή βρογχίτις μετὰ ακτινολογικών εύρημάτων.</p>	<p>— Έξαγωγή άλουμινίου εκ διαφόρων όρυκτών και κυρίως κατά την ήλεκτρόλυσιν όξειδίων του άλουμινίου. — Παρασκευή μιγμάτων άλουμινίου. — Παρασκευή ειδικών μελανών τυπογραφείου. — Χρησιμοποίησις ένύδρου άλουμίνης εις την χαρτοβιομηχανίαν την αναγέννησιν ύδάτων, ύφασματοβιομηχανίαν, διυλιστήρια πετρελαίου, ύαλουργίαν.</p>	<p>α) Έλάχιστος χρόνος πασχολήσεως. β) Μέγιστος χρόνος άπ της διακοπής της άπαλήσεως.</p>

48. ΒΗΡΥΛΛΙΩΣΙΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ

Περιγραφή νόσου	Έπιχειρήσεις - Έργασίαι Έπαγγέλματα	Χρόνος
<p>Βρογχοπνευμονοπάθεια όξεία και ύποξεία διάχυτος μετ' έμφάνισεως βραδείας των ακτινολογικών εύρημάτων. Πνευμονοπάθεια χρονία επιβραδυνομένη ή όχι επί ύπάρξεως ακτινολογικών εύρημάτων (είκων κεγχροειδής) μετὰ λειτουργικών (βήξ και δύσπνοια) και γενικών διαταραχών (άπίσχανσις, κόπωσις). Έπιπλοκαί καρδιακαί της χρονίας πνευμονοπαθείας: ύποστολία ή άυστολία έξ ανεπαρκειας της οξειάς κοιλίας. Έπιπλοκαί πνευμονικαί της χρονίας πνευμονοπαθείας: αυτόματος πνευμοθώραξ.</p>	<p>Έργασίαι εκθέτουσαι εις την είσπνοήν κόνεως βηρυλλίου ή αλάτων αυτού και ιδιαίτερος: — Θραύσις και κατεργασία βηρυλλίου. — παραγωγή βηρυλλίου, μιγμάτων και ένώσεων αυτών. — παραγωγή και χρησιμοποίησις κόνεως, έχουσών ως βάση άλατα βηρυλλίου προοριζόμενα διά την έσωτερικήν επένδυσιν σωλήνων φθορισμού.</p>	<p>α) Έλάχιστος χρόνος πασχολήσεως: β) Μέγιστος χρόνος άπ της διακοπής της έργασίας 5 έτη δι' όλας τας περιπτώσεις πλην της όξείας και ύποξείας βρογχοπνευμονοπαθείας ένθα μειούται εκ 20 ήμέρας.</p>

## ΛΟΘΗΣΕΙΣ ΒΡΟΓΧΟΠΝΕΥΜΟΝΙΚΑΙ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΑΙ ΕΙΣ ΚΟΝΕΙΣ ΣΚΛΗΡΟΜΕΤΑΛΛΩΝ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασια Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
νευμονική ἔνωσησις. πατονεφρिकाὶ ἀλλοιώσεις.	— Ἐξόρυξις - παραγωγή - χρησιμοποίησις Κοβαλτίου - Βολφραμίου - Βαναδίου κ.λπ. — Ἐξόρυξις - παραγωγή - χρησιμοποίησις, Μολύβδου - Ὑδραργύρου. — Παρασκευὴ χρωμάτων.	α) Ἐλάχιστος χρόνος ἀπασχολήσεως : β) Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως.

## ΛΟΘΗΣΕΙΣ ΒΡΟΓΧΟΠΝΕΥΜΟΝΙΚΑΙ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΑΙ ΕΙΣ ΚΟΝΕΙΣ : ΣΚΩΡΙΑΣ ΤΟΥ THOMAS

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασια Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
Ξεῖα ἢ ὑποξεῖα βρογχίτις. Ξεῖα πνευμονία ἢ βρογχοπνευμονία.	— Θρυμματισμός, ἄλεσις, ἐνσάκκισις σκωριῶν THOMAS. — Παρασκευὴ λιπασμάτων. — Χρησιμοποίησις σκωριῶν THOMAS ὡς θερμομονωτικοῦ ὕλικου.	α) Ἐλάχιστος χρόνος ἀπασχολήσεως. β) Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως :

## 51. ΒΥΣΣΙΝΩΣΙΣ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασια Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
βρογχίτις μετὰ ἰδιορρυθμῶν χαρακτηριστικῶν ὑποκειμενικῶν ἐνοχλημάτων προσηκόντων ἐκ τῆς χρον. εἰσπνοῆς κόνεως βάμβακος.	Οἰαδήποτε ἐργασία, ἐργοστάσιον κλωστοποιήσεως ἀκατεργάστου βάμβακος, ἐκτελούμενη κατὰ τὰ ἀρχικὰ στάδια τῆς Βιομ. ἐπεξεργασίας μέχρι καὶ τοῦ τμήματος κτενίσματος συμπεριλαμβανομένου.	α) Ἐλάχιστος χρόνος ἀπασχολήσεως : 10 ἔτη. β) Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως.

## ΘΜΑ ΠΡΟΚΛΗΘΕΝ ΥΠΟ ΟΥΣΙΩΝ ΤΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΜΗ ΠΕΡΙΛΑΜΒΟΜΕΝΩΝ ΕΙΣ ΕΤΕΡΟΥΣ ΠΙΝΑΚΑΣ

Περιγραφή νόσου	Ἐπιχειρήσεις - Ἔργασια Ἐπαγγέλματα	Χρόνος
α ὑπερεργικῆς, ἀλλεργικῆς ἢ τοξικῆς, ἐπιβεβαιουμένης τῆς ὄλης καὶ δια μέθόδων πληθυσμογραφικῶν, ρομετρικῶν καὶ ἐκ δερμοαντιδράσεων.	Ἄτομα ἐκτιθέμενα ἐπαγγελματικῶς εἰς ἀλλεργιογόνους οὐσίας προελεύσεως φυτικῆς ἢ ζωτικῆς ἢ χημικῆς ὡς π.χ. — παρασκευὴ «κετσέ». — ἐπεξεργασία δέρματος. — ἐπεξεργασία πτίλων - πτερῶν. — μελισσοκομία. — Χρησιμοποίησις βάμβακος, κανάβου λίνου. — παρασκευὴ, ζύμωσις ἀλεύρου κλπ. — χρησιμοποίησις ἢ διακίνησις ἐξωτικῆς ξυλείας. — φαρμακοποιοί, μυρωπῶλαι, αἰσθητικοί — ἰατροί, βιολόγοι κτηνίατροι καὶ παραϊατρικὸν προσωπικόν. — βιομηχανία μετάλλων καὶ ἐργαλειομηχανῶν. — χημικὴ βιομηχανία παρασκευῆς ἀκρολείνης, φορμάλης, κικινελαίου, ἀραβικοῦ κόμμοσος καὶ ὑπεκακουάνας.	α) Ἐλάχιστος χρόνος ἀπασχολήσεως. β) Μέγιστος χρόνος ἀπὸ τῆς διακοπῆς τῆς ἀπασχολήσεως.

ροῦσα, τῆς ὁποίας ἡ ἰσχὺς ἀρχεται ἀπὸ τῆς πρώτης τοῦ μεθεπομένου τῆς δημοσιεύσεως τῆς, μηνός, δημοσιεύσεως τῆς ἐφημερίδος τῆς Κυβερνήσεως.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 16 Ἰανουαρίου 1979



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Νο Δ

### ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ

**Οδηγία 89/391/ΕΟΚ** : του Συμβουλίου της 12ης Ιουνίου 1989 σχετικά με την εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία

Επίσημη Εφημερίδα αριθ. L 183 της 29/06/1989 σ. 0001 - 0008

Φινλανδική ειδική έκδοση: Κεφάλαιο 5 τόμος 4 σ. 0146

Σουηδική ειδική έκδοση: Κεφάλαιο 5 τόμος 4 σ. 0146

**ΟΔΗΓΙΑ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ** της 12ης Ιουνίου 1989 σχετικά με την εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία (89/391/ΕΟΚ)

ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΙΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,

Εχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Κοινότητας, και ιδίως το άρθρο<sup>118</sup>Α,

την πρόταση της Επιτροπής<sup>(1)</sup>, που καταρτίστηκε μετά από γνώμη της συμβουλευτικής επιτροπής για την ασφάλεια, την υγιεινή και την προστασία της υγείας στον τόπο εργασίας,

Σε συνεργασία με το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο<sup>(2)</sup>,

ιέχοντας υπόψη τη γνώμη της Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής<sup>(3)</sup>,

Εκτιμώντας:

ότι στο άρθρο 118 Α της συνθήκης προβλέπεται ότι το Συμβούλιο θεσπίζει με οδηγίες τις ελάχιστες προδιαγραφές για τη βελτίωση ιδίως του περιβάλλοντος εργασίας, με στόχο την εξασφάλιση υψηλότερου επιπέδου προστασίας της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων ότι η παρούσα οδηγία δεν μπορεί να δικαιολογήσει την ενδεχόμενη μείωση των επιπέδων προστασίας που έχουν ήδη επιτευχθεί σε κάθε κράτος μέλος, δεδομένου μάλιστα ότι δυνάμει της συνθήκης τα κράτη μέλη έχουν δεσμευθεί να προωθήσουν τη βελτίωση των συνθηκών που επικρατούν στον τομέα αυτόν, έχοντας ως στόχο την εναρμόνιση μέσα σε μια οπτική προόδου ότι αποδείχθηκε ότι οι εργαζόμενοι μπορούν να εκτίθενται στο χώρο εργασίας και καθ' όλη τη διάρκεια της επαγγελματικής τους ζωής στην επίδραση επικίνδυνων παραγόντων του περιβάλλοντος ότι, σύμφωνα με το άρθρο

118^Α της συνθήκης, στις οδηγίες αποφεύγεται η επιβολή διοικητικών, οικονομικών και νομικών εξαναγκασμών οι οποίοι θα εμπόδιζαν τη δημιουργία και την ανάπτυξη των μικρομεσαίων επιχειρήσεων ότι η ανακοίνωση της Επιτροπής σχετικά με το πρόγραμμά της στον τομέα της ασφάλειας, της υγιεινής και της υγείας στους χώρους εργασίας<sup>(4)</sup> προβλέπει την έκδοση οδηγιών που αποβλέπουν στην κατοχύρωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων ότι το ψήφισμα του Συμβουλίου της 21ης Δεκεμβρίου 1987 σχετικά με την ασφάλεια, την υγιεινή και την υγεία στους χώρους εργασίας<sup>(5)</sup> δήλωσε την πρόθεση της Επιτροπής να υποβάλει στο Συμβούλιο σε σύντομο χρονικό διάστημα μια οδηγία σχετικά με την οργάνωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων στους χώρους εργασίας ότι το Φεβρουάριο του 1988 το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο ενέκρινε τέσσερα ψηφίσματα στα πλαίσια της συζήτησης όσον αφορά τη δημιουργία της εσωτερικής αγοράς και την προστασία στους χώρους εργασίας ότι με τα ψηφίσματα αυτά καλείται ιδίως η Επιτροπή να καταρτίσει μια οδηγία-πλαίσιο η οποία θα προορίζεται να χρησιμεύσει ως βάση για ειδικές οδηγίες οι οποίες θα καλύπτουν όλους τους κινδύνους που έχουν σχέση με τον τομέα της ασφάλειας και της υγείας στους χώρους εργασίας ότι εναπόκειται στα κράτη μέλη να προωθούν τη βελτίωση στην επικράτειά τους της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων ότι η λήψη μέτρων για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων κατά την εργασία συμβάλλει, σε ορισμένες περιπτώσεις, στη διαφύλαξη της υγείας και ενδεχομένως της προστασίας των προσώπων που ζουν υπό τη στέγη τους ότι στα κράτη μέλη τα νομοθετικά συστήματα σχετικά με την ασφάλεια και την υγεία στους χώρους εργασίας διαφέρουν σημαντικά και πρέπει να βελτιωθούν ότι τέτοιες εθνικές διατάξεις για το θέμα αυτό, συχνά συμπληρωμένες από τεχνικές διατάξεις ή/και από εθελοντικές προδιαγραφές, μπορούν να οδηγήσουν σε διαφορετικά επίπεδα προστασίας της ασφάλειας και της υγείας και να επιτρέψουν έναν ανταγωνισμό εις βάρος της ασφάλειας και της υγείας ότι εξακολουθούν να υπάρχουν υπερβολικά πολλά εργατικά ατυχήματα και επαγγελματικές ασθένειες ότι πρέπει να ληφθούν ή να βελτιωθούν, χωρίς καθυστέρηση, προληπτικά μέτρα για τη διαφύλαξη της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων, ώστε να εξασφαλισθεί ένα καλύτερο επίπεδο προστασίας ότι, για να εξασφαλισθεί το καλύτερο επίπεδο προστασίας, είναι ανάγκη να ενημερώνονται οι εργαζόμενοι ή/και οι εκπρόσωποί τους για τους κινδύνους που διατρέχει η ασφάλεια και η υγεία τους και για τα μέτρα που απαιτούνται για τη μείωση ή εξάλειψη των κινδύνων αυτών ότι είναι επίσης απαραίτητο να είναι σε θέση να συμβάλλουν με μια ισόρροπη συμμετοχή σύμφωνα με τις εθνικές νομοθεσίες ή/και πρακτικές, στη λήψη των αναγκαίων προστατευτικών μέτρων ότι είναι αναγκαίο να αναπτυχθεί η ενημέρωση, ο διάλογος και η

ισόρροπη συμμετοχή στον τομέα της ασφάλειας και της υγείας κατά την εργασία μεταξύ εργοδοτών και εργαζομένων ή/και των εκπροσώπων τους χάρη στις κατάλληλες διαδικασίες και μέσα, σύμφωνα με τις εθνικές νομοθεσίες ή/και πρακτικές ότι η βελτίωση της ασφάλειας, της υγιεινής και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία αντιπροσωπεύει ένα στόχο ο οποίος δεν μπορεί να εξαρτάται από καθαρά οικονομικές εκτιμήσεις ότι οι εργοδότες πρέπει να ενημερώνονται για την τεχνική πρόοδο και τις επιστημονικές γνώσεις σχετικά με το σχεδιασμό των θέσεων εργασίας, λαμβανομένων υπόψη των εγγενών κινδύνων της επιχείρησής τους, και να ενημερώνουν τους εκπροσώπους των εργαζομένων που ασκούν καθήκοντα συμμετοχής στα πλαίσια της παρούσας οδηγίας, ώστε να μπορούν να εγγυηθούν ένα υψηλότερο επίπεδο προστασίας της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων ότι οι διατάξεις της παρούσας οδηγίας εφαρμόζονται, χωρίς να θίγονται οι πλέον δεσμευτικές κοινοτικές διατάξεις, υφιστάμενες ή μελλοντικές, σε όλους τους κινδύνους και, μεταξύ άλλων, στους κινδύνους που απορρέουν από τη χρησιμοποίηση κατά τη διάρκεια της εργασίας χημικών, φυσικών και βιολογικών παραγόντων που αναφέρονται στην οδηγία 80/1107/ΕΟΚ<sup>(6)</sup>, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία 88/642/ΕΟΚ<sup>(7)</sup> ότι, βάσει της απόφασης 74/325/ΕΟΚ<sup>(8)</sup>, η Επιτροπή ζητεί τη γνώμη της συμβουλευτικής επιτροπής για την ασφάλεια, την υγιεινή και την προστασία της υγείας στον τόπο εργασίας προκειμένου να διατυπώσει σχετικές προτάσεις ότι είναι σκόπιμο να συσταθεί μια επιτροπή, της οποίας τα μέλη θα ορίζονται από τα κράτη μέλη, με καθήκον να επικουρεί την Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων κατά τις τεχνικές προσαρμογές των επιμέρους οδηγιών που προβλέπει η παρούσα οδηγία,

**ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΟΔΗΓΙΑ:**

ΤΜΗΜΑ Ι  
ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

**Άρθρο 1**

1. Η παρούσα οδηγία έχει ως αντικείμενο την εφαρμογή μέτρων για την προαγωγή της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία.
2. Προς το σκοπό αυτό, περιέχει γενικές αρχές σχετικά με την πρόληψη των επαγγελματικών κινδύνων και την προστασία της ασφάλειας και της υγείας, την εξάλειψη των συντελεστών κινδύνου και ατυχημάτων, την ενημέρωση, τη διαβούλευση, την ισόρροπη συμμετοχή σύμφωνα με τις εθνικές νομοθεσίες ή/και πρακτικές, την κατάρτιση των εργαζομένων και των εκπροσώπων τους, καθώς και τους κανόνες για την εφαρμογή των γενικών αυτών αρχών.
3. Η παρούσα οδηγία δεν θίγει τις εθνικές ή κοινοτικές, υφιστάμενες ή μελλοντικές διατάξεις, οι οποίες ευνοούν ακόμη περισσότερο την προστασία της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία.

**Άρθρο 2**

1. Η παρούσα οδηγία εφαρμόζεται σε όλους τους δημόσιους ή ιδιωτικούς τομείς δραστηριοτήτων (βιομηχανικές, γεωργικές, εμπορικές, διοικητικές, εκπαιδευτικές, πολιτιστικές δραστηριότητες, δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών, αναψυχής κλπ.).
  2. Η παρούσα οδηγία δεν εφαρμόζεται όταν δεν το επιτρέπουν εγγενείς ιδιαιτερότητες ορισμένων δραστηριοτήτων του δημόσιου τομέα, π.χ. στις ένοπλες δυνάμεις ή στην αστυνομία, ή ορισμένων συγκεκριμένων δραστηριοτήτων στις υπηρεσίες πολιτικής άμυνας.
- Στην περίπτωση αυτή, πρέπει να εξασφαλίζεται, όσον αυτό είναι δυνατόν, η ασφάλεια και η υγεία των εργαζομένων, έχοντας υπόψη τους στόχους της παρούσας οδηγίας.

**Άρθρο 3**

Κατά την έννοια της παρούσας οδηγίας, νοείται ως:

- α) εργαζόμενος, κάθε πρόσωπο που απασχολείται από έναν εργοδότη, συμπεριλαμβανομένων των ασκουμένων και των μαθητευομένων, εκτός από το υπηρετικό προσωπικό
- β) εργοδότης, κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο το οποίο συνδέεται με σχέση εργασίας με τον εργαζόμενο και έχει την ευθύνη για την επιχείρηση ή/και την εγκατάσταση
- γ) εκπρόσωπος των εργαζομένων με ειδική αρμοδιότητα σε θέματα προστασίας της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων, κάθε εκλεγμένο, επιλεγμένο ή διορισμένο

άτομο, σύμφωνα με τις εθνικές νομοθεσίες ή/και πρακτικές, για να εκπροσωπεί τους εργαζομένους όσον αφορά τα ζητήματα προστασίας της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία

δ) πρόληψη, το σύνολο των διατάξεων ή μέτρων που λαμβάνονται ή προβλέπονται καθ' όλα τα στάδια της δραστηριότητας εντός της επιχειρήσεως με στόχο την αποφυγή ή τη μείωση των επαγγελματικών κινδύνων.

#### **Άρθρο 4**

1. Τα κράτη μέλη λαμβάνουν τα απαραίτητα μέτρα για να εξασφαλιστεί η υπαγωγή των εργοδοτών, των εργαζομένων και των εκπροσώπων των εργαζομένων στις νομικές διατάξεις που είναι αναγκαίες για την εφαρμογή της παρούσας οδηγίας.
2. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ιδίως επαρκή έλεγχο και εποπτεία.

## ΝΟΜΟΣ 1568/1985 :

### "Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων"

(Φ.Ε.Κ. 177/Α/18-10-1985)

*( Σημειώνεται, ότι για όλες τις επιχειρήσεις, συμπεριλαμβανομένων και αυτών που απασχολούν λιγότερους από 50 εργαζόμενους, ο παρόν νόμος συμπληρώνεται με τις διατάξεις του Π.Δ. 17/96 (ΦΕΚ 11/Α/960) "Μέτρα για την βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ")*

### **Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ**

Κυρώνουμε και εκδίδουμε τον ακόλουθο νόμο που ψήφισε η Βουλή:

### **ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ**

#### **Άρθρο 1**

1. Οι διατάξεις του νόμου αυτού εφαρμόζονται, εφόσον δεν ορίζεται αλλιώς, σε όλες τις επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες του ιδιωτικού και του δημόσιου τομέα, όπως ο τελευταίος αυτός καθορίζεται

από τις διατάξεις της παραγράφου 6 του άρθρου 1 του ν. 1256/1982 (ΦΕΚ 65), εκτός από τα εδάφια α' και β'.

2. Οι διατάξεις του νόμου αυτού, εκτός από το Κεφάλαιο Α, δεν εφαρμόζονται στις επιχειρήσεις

α. εκρηκτικών υλών,

β. μεταλλείων -λατομείων- ορυχείων,

γ. καθαρά αλιευτικές,

δ. μεταφορών, εκτός από τις δραστηριότητες υποστήριξης,

ε. σε εργασίες με ιοντίζουσες ακτινοβολίες.

3. Με προεδρικά διατάγματα, που εκδίδονται με πρόταση του Υπουργού Εργασίας και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού, ύστερα από γνώμη του Συμβουλίου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας, που προβλέπεται στο άρθρο 15 του νόμου αυτού, μπορεί να επεκτείνεται η εφαρμογή του νόμου αυτού, ολικά, ή μερικά και στις επιχειρήσεις της προηγούμενης παραγράφου, καθώς και στο Δημόσιο και στα κοινά πρόσωπα δημοσίου δικαίου.

4. Για την εφαρμογή του νόμου αυτού, ως τόπος εργασίας νοείται κάθε χώρος που βρίσκονται ή μεταβαίνουν οι εργαζόμενοι εξαιτίας της εργασίας τους και που είναι κάτω από τον έλεγχο του εργοδότη.

### **Παρατηρήσεις**

*α. Με το Π.Δ. 289/1986 (ΦΕΚ129/Α/86) επεκτάθηκε η εφαρμογή του νόμου και στο πολιτικό προσωπικό των χώρων εργασίας που εποπτεύονται από το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας.*

*β. Με την ΚΥΑ 88555/3293/1988 (που κυρώθηκε με το άρθρο 39 του Ν.1836/89, ΦΕΚ79/Α/89) επεκτάθηκε η εφαρμογή του νόμου και στο Δημόσιο, τα ΝΠΔΔ και τους ΟΤΑ.*

*γ. Με το άρθρο 1 του Π.Δ. 17/1996 (ΦΕΚ11/Α/96) καταργήθηκαν όλες οι εξαιρέσεις της παρ. 2 του νόμου, εκτός από τις θαλάσσιες μεταφορές για τις οποίες εφαρμόζεται ειδική νομοθεσία, ενώ για τον κλάδο μεταλλείων-λατομείων-ορυχείων προβλέπεται ότι ισχύουν και οι πλέον δεσμευτικές ή ειδικές διατάξεις του Κανονισμού Μεταλλευτικών και Λατομικών εργασιών.*

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α΄**

### **ΟΡΓΑΝΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ**

#### **Άρθρο 2**

##### **Α. Σύσταση επιτροπής υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας (Ε.Υ.Α.Ε.)**

1. Οι εργαζόμενοι σε επιχειρήσεις που απασχολούν πάνω από πενήντα (50) άτομα έχουν δικαίωμα να συνιστούν επιτροπή υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας, αποτελούμενη από εκλεγμένους αντιπροσώπους τους στην επιχείρηση. Σε επιχειρήσεις που απασχολούν από είκοσι (20) έως πενήντα (50) άτομα ορίζεται εκλεγμένος αντιπρόσωπος των εργαζομένων, για την υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας στην επιχείρηση.

##### **Παρατήρηση:**

*Με το άρθρο 3 του Π.Δ. 17/96 επεκτείνεται και σε επιχειρήσεις κάτω των 20 ατόμων το δικαίωμα των εργαζομένων να επιλέγουν εκπρόσωπο για την υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας.*

2. Παραρτήματα, υποκαταστήματα, χωριστές εγκαταστάσεις ή αυτοτελείς εκμεταλλεύσεις, εξαρτημένες από την κύρια επιχείρηση θεωρούνται αυτοτελείς επιχειρήσεις για την εφαρμογή του κεφαλαίου αυτού, εφόσον η απόσταση μεταξύ τους ή από την κύρια επιχείρηση δικαιολογεί τη λειτουργία ιδιαίτερης Ε.Υ.Α.Ε. ή τον

ορισμό ιδιαίτερου αντιπροσώπου, κατά την απόφαση του επιθεωρητή εργασίας στον οποίο μπορεί να προσφύγει κάθε μέρος σε περίπτωση διαφωνίας. Κατά της απόφασης του επιθεωρητή εργασίας επιτρέπεται προσφυγή ενώπιον του κατά τόπο αρμόδιου ειρηνοδίκη κατά τις διατάξεις της πολιτικής δικονομίας περί εργατικών διαφορών.

## **B. Αρμοδιότητες επιτροπής και αντιπροσώπου**

1. Η Ε.Υ.Α.Ε. ή ο αντιπρόσωπος είναι όργανο συμβουλευτικό και έχει τις εξής αρμοδιότητες:

α) μελετά τις συνθήκες εργασίας στην επιχείρηση, προτείνει μέτρα για τη βελτίωσή τους και του περιβάλλοντος εργασίας, παρακολουθεί την τήρηση των μέτρων υγιεινής και ασφάλειας και συμβάλλει στην εφαρμογή τους από τους εργαζομένους.

β) σε περιπτώσεις σοβαρών εργατικών ατυχημάτων ή σχετικών συμβάντων προτείνει τα κατάλληλα μέτρα για την αποτροπή επανάληψής τους,

γ) επισημαίνει τον επαγγελματικό κίνδυνο στους χώρους ή θέσεις εργασίας και προτείνει μέτρα για την αντιμετώπισή του, συμμετέχοντας έτσι στη διαμόρφωση της πολιτικής της επιχείρησης, για την πρόληψη του επαγγελματικού κινδύνου,

δ) ενημερώνεται από τη διοίκηση της επιχείρησης για τα στοιχεία υ964 των εργατικών ατυχημάτων και των επαγγελματικών ασθενειών που συμβαίνουν σ' αυτή,

ε) ενημερώνεται για την εισαγωγή στην επιχείρηση νέων παραγωγικών διαδικασιών, μηχανημάτων, εργαλείων και υλικών ή για τη λειτουργία νέων εγκαταστάσεων σ' αυτή, στο μέτρο που επηρεάζουν τις συνθήκες υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας.

στ) σε περίπτωση άμεσου και σοβαρού κινδύνου καλεί τον εργοδότη να λάβει τα ενδεικνυόμενα μέτρα, χωρίς να αποκλείεται και η διακοπή λειτουργίας μηχανήματος ή εγκατάστασης ή παραγωγικής διαδικασίας,

ζ) μπορεί να ζητεί τη συνδρομή εμπειρογνομόνων για θέματα υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας, μετά σύμφωνη γνώμη του εργοδότη.



2. Η Ε.Υ.Α.Ε. ή ο αντιπρόσωπος συνεδριάζει με τον εργοδότη ή τον εκπρόσωπό του μέσα στο πρώτο δεκαήμερο κάθε τριμήνου, σε ημέρα και ώρα που ορίζεται από κοινού, για τη διευθέτηση των θεμάτων που ανακύπτουν μέσα στην επιχείρηση και σχετίζονται με τις αρμοδιότητες της προηγούμενης παραγράφου. Στις κοινές συνεδριάσεις μετέχουν ο τεχνικός ασφάλειας και ο γιατρός εργασίας της επιχείρησης που προβλέπονται στο άρθρο 4. Πριν από την ημέρα της κοινής συνεδρίασης, η Ε.Υ.Α.Ε. ή ο αντιπρόσωπος καθορίζει τα θέματα τα οποία θα συζητήσει και τα γνωστοποιεί στον εργοδότη τρεις (3) τουλάχιστον εργάσιμες ημέρες νωρίτερα. Ο εργοδότης γνωστοποιεί στην Ε.Υ.Α.Ε. ή στον αντιπρόσωπο τα θέματα που επιθυμεί να συζητηθούν στην κοινή συνεδρίαση τρεις (3) τουλάχιστον εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα πραγματοποίησής της. Οι παραπάνω γνωστοποιήσεις απευθύνονται επίσης μέσα στις ίδιες προθεσμίες και προς τον τεχνικό ασφάλειας και το γιατρό εργασίας της επιχείρησης. Στις συνεδριάσεις αυτές συντάσσονται πρακτικά εις διπλούν και τηρούνται το ένα αντίτυπο από τον εργοδότη και το άλλο από την επιτροπή ή τον αντιπρόσωπο.

#### **Γ. Αριθμός μελών Ε.Υ.Α.Ε. - Υποχρεώσεις εργοδοτών**

1. Η Ε.Υ.Α.Ε. αποτελείται:

- α) από δύο μέλη σε επιχειρήσεις με 51 έως 100 εργαζομένους,
- β) από 3 μέλη σε επιχειρήσεις με 101 έως 300 εργαζομένους,
- γ) από 4 μέλη σε επιχειρήσεις με 301 έως 600 εργαζομένους,
- δ) από 5 μέλη σε επιχειρήσεις με 601 έως 1000 εργαζομένους,
- ε) από 6 μέλη σε επιχειρήσεις με 1001 έως 2000 εργαζομένους,
- στ) από 7 μέλη σε επιχειρήσεις με περισσότερους από 2.000 εργαζομένους.

2. Ο εργοδότης οφείλει:

- α) να διευκολύνει την Ε.Υ.Α.Ε. ή τον αντιπρόσωπο των εργαζομένων στην άσκηση των καθηκόντων τους,
- β) Να ενημερώνει και παρέχει κάθε στοιχείο που αφορά την επιχείρηση και είναι σχετικό με το έργο της

Ε.Υ.Α.Ε. ή του αντιπροσώπου των εργαζομένων.

### Άρθρο 3

#### Εκλογή μελών Ε.Υ.Α.Ε. - προστασία

1. Αν στην επιχείρηση δεν υπάρχουν αντιπρόσωποι ή συμβούλια εργαζομένων, που προβλέπονται από νόμο, οι εργαζόμενοι εκλέγουν σε γενική συνέλευση, που συγκαλείται για το σκοπό αυτόν κάθε δύο χρόνια, τα μέλη της Ε.Υ.Α.Ε. ή τον αντιπρόσωπό τους, για την υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, με άμεση και μυστική ψηφοφορία.

#### *Παρατήρηση:*

*Σύμφωνα με το άρθρο 12 παρ. 7 του Ν. 1767/88 "Συμβούλια εργαζομένων κλπ" (ΦΕΚ 63/Α/88), τα Συμβούλια των εργαζομένων, όπου υπάρχουν, υποδεικνύουν τα μέλη της ΕΥΑΕ από τα μέλη τους.*

2. Η γενική συνέλευση αποτελείται από το σύνολο των εργαζομένων στην επιχείρηση και βρίσκεται σε απαρτία όταν παρίσταται τουλάχιστον το ήμισυ των εργαζομένων σ' αυτή. Αν δεν επιτευχθεί αυτή η απαρτία, τότε αρκεί το ένα τρίτο (1/3) των εργαζομένων στην επόμενη συνέλευση. Στη γενική συνέλευση απαγορεύεται να παρίστανται και να ψηφίζουν πρόσωπα που δεν είναι εργαζόμενοι της επιχείρησης.

Η πρώτη, μετά την έναρξη ισχύος του νόμου αυτού, γενική συνέλευση συγκαλείται από το ένα εικοστό (1/20) τουλάχιστον των εργαζομένων και την προεδρία της αναλαμβάνουν οι τρεις πρώτοι που υπογράφουν την πρόσκληση.

Κάθε, εν συνεχεία της πρώτης, γενική συνέλευση για εκλογές συγκαλείται και προεδρεύεται, κατά περίπτωση, από τον αντιπρόσωπο ή τα μέλη της Ε.Υ.Α.Ε.

3. Κάθε εργαζόμενος έχει δικαίωμα να ψηφίσει για τον αντιπρόσωπο ή τα μέλη της Ε.Υ.Α.Ε. και να εκλεγεί στα αξιώματα αυτά.

4. Οι υποψήφιοι για την Ε.Υ.Α.Ε. αναγράφονται σε ενιαίο ψηφοδέλτιο με αλφαβητική σειρά. Κάθε εργαζόμενος έχει δικαίωμα να ψηφίσει από το ψηφοδέλτιο τόσους υποψηφίους, όσος ο αριθμός των μελών της Ε.Υ.Α.Ε. Εκλέγονται οι υποψήφιοι που συγκεντρώνουν τις περισσότερες ψήφους. Σε περίπτωση ισοψηφίας ακολουθεί κλήρωση. Οι αμέσως επόμενοι σε αριθμό ψήφων αναδεικνύονται αναπληρωματικά μέλη.

5. Οι διατάξεις της προηγούμενης παραγράφου εφαρμόζεται και προκειμένου για εκλογή αντιπροσώπου υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας.

6. Για τον υπολογισμό του αριθμού των μελών της Ε.Υ.Α.Ε. λαμβάνεται υπόψη ο αριθμός των εργαζομένων στην επιχείρηση κατά το χρόνο διεξαγωγής μ964 της εκλογής.

7. Αίτηση για αναγνώριση ακυρότητας απόφασης γενικής συνέλευσης για εκλογές ασκείται στο ειρηνοδικείο της περιφέρειας που βρίσκεται η επιχείρηση, μέσα σε αποκλειστική προθεσμία δέκα (10) εργάσιμων ημερών από τη λήξη της γενικής συνέλευσης από το ένα πέμπτο (1/5) του αριθμού των εργαζομένων καθώς και από όποιον έχει προσωπικό έννομο συμφέρον.

8. Οι εκλογές διεξάγονται από τριμελή εφορευτική επιτροπή που εκλέγεται από τη γενική συνέλευση των εργαζομένων. Ο πρόεδρος της εφορευτικής επιτροπής εκλέγεται από τα μέλη της. Η εφορευτική επιτροπή μεριμνά για τη διεξαγωγή των εκλογών, καταμετρά τις ψήφους και ανακηρύσσει τους επιτυχόντες. Τηρεί πρακτικά για τις εκλογές και γνωστοποιεί το αποτέλεσμα τους στους εργαζομένους στον εργοδότη και το σωματείο ή τα σωματεία της επιχείρησης.

9. Το άρθρο 14 του ν. 1264/1982 εφαρμόζεται και για τα μέλη της Ε.Υ.Α.Ε. και τους αντιπροσώπους.

#### **Άρθρο 4**

##### **Υποχρέωση απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας της επιχείρησης**

1. Στις επιχειρήσεις που απασχολούν κατά ετήσιο μέσο όρο πάνω από πενήντα (50) εργαζομένους, ο εργοδότης έχει υποχρέωση να χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας.

##### **Παρατηρήσεις**

*α. Με το άρθρο 4 του Π.Δ. 17/96 η υποχρέωση απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας επεκτάθηκε και σε επιχειρήσεις με λιγότερους από 50 εργαζομένους.*

*β. Ως προς την υποχρέωση απασχόλησης γιατρού εργασίας ισχύουν και οι ειδικότερες διατάξεις του Π.Δ.94/87 (Φ.Ε.Κ. 54/Α/87) "Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται στον μεταλλικό μόλυβδο και τις ενώσεις ιόντων του κατά την εργασία", του Π.Δ.70α/88 (Φ.Ε.Κ. 31/Α/88)*

*"Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμίαντο κατά την εργασία" και του Π.Δ.186/95 (ΦΕΚ 97/Α/95) "Προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες του Συμβουλίου 90/679/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ".*

2. Παραρτήματα, υποκαταστήματα, χωριστές εγκαταστάσεις ή αυτοτελείς εκμεταλλεύσεις, εξαρτημένες από την κύρια επιχείρηση, θεωρούνται αυτοτελείς επιχειρήσεις για την

εφαρμογή του κεφαλαίου αυτού, εφόσον απέχουν μεταξύ τους ή από την κύρια επιχείρηση τόσο, ώστε να δυσχεραίνεται το έργο του τεχνικού ασφάλειας και του γιατρού εργασίας, κατά την απόφαση του επιθεωρητή εργασίας στον οποίο μπορεί u957 να προσφύγει κάθε μέρος σε περίπτωση διαφωνίας. Κατά της απόφασης του επιθεωρητή εργασίας επιτρέπεται προσφυγή ενώπιον του κατά τόπο αρμόδιου ειρηνοδίκη κατά τις διατάξεις της πολιτικής δικονομίας περί εργατικών διαφορών.

3. Ο εργοδότης έχει υποχρέωση πριν από την επιλογή του τεχνικού ασφάλειας ή του γιατρού εργασίας, να γνωστοποιεί στην τοπική επιθεώρηση εργασίας τα τυπικά και ουσιαστικά προσόντα τους καθώς και την τυχόν απασχόλησή τους σε άλλη επιχείρηση, τα στοιχεία για το είδος και την οργάνωση της επιχείρησης, τον αριθμό των εργαζομένων και λοιπές συναφείς πληροφορίες.

4. Η σύμβαση πρόσληψης του τεχνικού ασφάλειας και του γιατρού εργασίας γίνεται εγγράφως και αντίγραφό της κοινοποιείται από τον εργοδότη στην τοπική επιθεώρηση εργασίας.

5. Ο εργοδότης, για την αποτελεσματικότερη άσκηση των καθηκόντων του τεχνικού ασφάλειας και του γιατρού εργασίας, θέτει στη διάθεσή τους το αναγκαίο βοηθητικό προσωπικό, χώρους, εγκαταστάσεις, συσκευές και γενικά τα απαραίτητα μέσα και βαρύνεται με όλες τις σχετικές δαπάνες.

6. Ο εργοδότης έχει υποχρέωση να διευκολύνει τον τεχνικό ασφάλειας και το γιατρό εργασίας για την παρακολούθηση μαθημάτων εκπαίδευσης και επιμόρφωσης, όπως προβλέπονται στο άρθρο 13.

### **Άρθρο 5**

1. Ο τεχνικός ασφάλειας πρέπει να έχει τα παρακάτω προσόντα, ανάλογα με το είδος της επιχείρησης και

τον αριθμό των εργαζομένων σ' αυτή:

α) Πτυχίο πολυτεχνείου ή πολυτεχνικής σχολής ανώτατου εκπαιδευτικού ιδρύματος του εσωτερικού ή

ισότιμων σχολών του εξωτερικού, που το αντικείμενο σπουδών έχει σχέση με τις εγκαταστάσεις και την

παραγωγική διαδικασία και άδεια άσκησης επαγγέλματος, που χορηγείται από το Τεχνικό Επιμελητήριο

της Ελλάδας (Τ.Ε.Ε.)

β) Πτυχίο πανεπιστημιακής σχολής εσωτερικού ή ισότιμων σχολών του εξωτερικού, που το αντικείμενο σπουδών έχει σχέση με τις εγκαταστάσεις και την παραγωγική διαδικασία και άδεια άσκησης επαγγέλματος, όταν αυτή προβλέπεται από την κείμενη νομοθεσία.

γ) Πτυχίο τεχνολογικού εκπαιδευτικού ιδρύματος ή ισότιμων σχολών του εξωτερικού ή πτυχίο των πρώην σχολών υπομηχανικών και των Κ.Α.Τ.Ε.Ε.

δ) Απολυτήριο τεχνικού λυκείου ή μέσης τεχνικής σχολής ή άλλης αναγνωρισμένης τεχνικής επαγγελματικής σχολής του εσωτερικού ή ισότιμων 963 σχολών του εξωτερικού ή άδεια άσκησης επαγγέλματος εμπειροτέχνη.

2. Προϋπηρεσία, που υπολογίζεται από την απόκτηση, απολυτηρίου ή πτυχίου, για τους τεχνικούς των εδαφίων α' και β' της παραγρ. 1 αυτού του άρθρου τουλάχιστον διετή, για τους τεχνικούς του εδαφ. γ' της παραγρ. 1 τουλάχιστον πενταετή και για τους τεχνικούς του εδαφ. δ' της παραγρ. 1 τουλάχιστον οκταετή.

3. Κάτοχοι των παραπάνω προσόντων θεωρούνται και όσοι έχουν τίτλους ή πιστοποιητικά της αλλοδαπής, από τα οποία προκύπτει ότι είναι τεχνικοί ασφάλειας.

4. Ο τεχνικός ασφάλειας υπάγεται απευθείας στη διοίκηση της επιχείρησης.

5. Με προεδρικά διατάγματα, που εκδίδονται ύστερα από πρόταση του Υπουργού Εργασίας και του κατά περίπτωση συναρμόδιου υπουργού, μετά από γνώμη του Συμβουλίου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας, καθορίζεται το συγκεκριμένο επίπεδο γνώσεων και η ειδικότητα του τεχνικού ασφάλειας, ανάλογα με τον αριθμό των εργαζομένων και το είδος της δραστηριότητας της επιχείρησης. Έως την έκδοση των διαταγμάτων αυτών ο εργοδότης οφείλει να απασχολεί τεχνικό ασφάλειας, σύμφωνα με τις παραπάνω διατάξεις.

#### ***Παρατήρηση:***

*Σε εφαρμογή της παραπάνω παρ. 5 εκδόθηκε το Π.Δ. 294/88 (ΦΕΚ 138/Α/88), που συμπληρώθηκε με τις διατάξεις της παρ. 2 του άρθρου 4 του*

## Π.Δ. 17/96 :

### **Άρθρο 6**

#### **Συμβουλευτικές αρμοδιότητες του τεχνικού ασφάλειας**

1. Ο τεχνικός ασφάλειας παρέχει στον εργοδότη υποδείξεις και συμβουλές, γραπτά ή προφορικά, σε θέματα σχετικά με την υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας και την πρόληψη των εργατικών ατυχημάτων. Τις γραπτές υποδείξεις ο τεχνικός ασφάλειας καταχωρεί σε ειδικό βιβλίο της επιχείρησης, το οποίο σελιδομετρείται και θεωρείται από την επιθεώρηση εργασίας. Ο εργοδότης έχει υποχρέωση να λαμβάνει γνώση ενυπογράφως των υποδείξεων που καταχωρούνται σ' αυτό το βιβλίο.

2. Ειδικότερα ο τεχνικός ασφάλειας:

α) συμβουλεύει σε θέματα σχεδιασμού, προγραμματισμού, κατασκευής και συντήρησης των εγκαταστάσεων, εισαγωγής νέων παραγωγικών διαδικασιών, προμήθειας μέσων και εξοπλισμού, επιλογής και ελέγχου της αποτελεσματικότητας των ατομικών μέσων προστασίας, καθώς και διαμόρφωσης και διευθέτησης των θέσεων και του περιβάλλοντος εργασίας και γενικά οργάνωσης της

παραγωγικής διαδικασίας,

β) ελέγχει την ασφάλεια των εγκαταστάσεων και των τεχνικών μέσων, πριν από τη λειτουργία τους, καθώς και των παραγωγικών διαδικασιών και μεθόδων εργασίας πριν από την εφαρμογή τους και επιβλέπει την εφαρμογή των μέτρων υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας και πρόληψης των ατυχημάτων, ενημερώνοντας σχετικά τους αρμόδιους προϊσταμένους των τμημάτων ή τη διεύθυνση της επιχείρησης.

### **Άρθρο 7**

1. Για την επίβλεψη των συνθηκών εργασίας ο τεχνικός ασφάλειας έχει υποχρέωση:

α) να επιθεωρεί τακτικά τις θέσεις εργασίας από πλευράς υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας, να αναφέρει στον εργοδότη οποιαδήποτε παράλειψη των μέτρων υγιεινής και ασφάλειας, να προτείνει μέτρα αντιμετώπισής της και να επιβλέπει την εφαρμογή τους,

β) να επιβλέπει την ορθή χρήση των ατομικών μέσων προστασίας,

γ) να ερευνά τα αίτια των εργατικών ατυχημάτων, να αναλύει και αξιολογεί τα αποτελέσματα των ερευνών του και να προτείνει μέτρα για την αποτροπή παρόμοιων ατυχημάτων,

δ) να εποπτεύει την εκτέλεση ασκήσεων πυρασφάλειας και συναγερμού για τη διαπίστωση ετοιμότητας προς αντιμετώπιση ατυχημάτων.

2. Για τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας στην επιχείρηση ο τεχνικός ασφάλειας έχει υποχρέωση:

α) να μεριμνά ώστε οι εργαζόμενοι στην επιχείρηση να τηρούν τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας της

εργασίας και να τους ενημερώνει και καθοδηγεί για την αποτροπή του επαγγελματικού κινδύνου που συνεπάγεται η εργασία τους,

β) να συμμετέχει στην κατάρτιση και εφαρμογή των προγραμμάτων εκπαίδευσης των εργαζομένων σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας.

3. Η άσκηση του έργου του τεχνικού ασφάλειας δεν αποκλείει την ανάθεση σ' αυτόν από τον εργοδότη και άλλων καθηκόντων, πέρα από το ελάχιστο όριο ωρών απασχόλησής του ως τεχνικού ασφάλειας.

4. Ο τεχνικός ασφάλειας έχει, κατά την άσκηση του έργου του, ηθική ανεξαρτησία απέναντι στον εργοδότη και στους εργαζομένους. Τυχόν διαφωνία του με τον εργοδότη, για θέματα της αρμοδιότητάς του, δεν μπορεί να αποτελέσει λόγο καταγγελίας της σύμβασής του. Σε κάθε περίπτωση η απόλυση του τεχνικού ασφάλειας πρέπει να είναι αιτιολογημένη.

5. Ο τεχνικός ασφάλειας έχει υποχρέωση να τηρεί το επιχειρησιακό απόρρητο.

#### **Άρθρο 8**

1. Ο γιατρός εργασίας πρέπει να διαθέτει εκτός από την άδεια άσκησης υ953 ιατρικού επαγγέλματος και την ειδικότητα της ιατρικής της εργασίας.

Μέχρι την καθιέρωση της ειδικότητας της ιατρικής της εργασίας και την απόκτηση της ειδικότητας από ικανό αριθμό γιατρών, μπορούν να ασκούν το αντικείμενο αυτό, στο επίπεδο της επιχείρησης, οι παρακάτω:

α) οι κάτοχοι τίτλου ή πτυχίου ειδικότητας ιατρικής της εργασίας της αλλοδαπής.

β) οι γιατροί που έχουν την ειδικότητα της παθολογίας, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και έχουν παρακολουθήσει ειδικό σεμινάριο ιατρικής και της εργασίας, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 13 ή διαθέτουν διετή τουλάχιστον εμπειρία σε επιχείρηση.

γ) όσοι έχουν ασκήσει καθήκοντα γιατρού εργασίας στο Υπουργείο Εργασίας για πέντε χρόνια τουλάχιστον και μετά την παραίτησή τους από την υπηρεσία.

Σε περίπτωση που δεν υπάρχει γιατρός με την παραπάνω ειδικότητα, είναι δυνατό να προσληφθεί γιατρός οποιασδήποτε ειδικότητας.

2. Ο γιατρός εργασίας υπάγεται απευθείας στη διοίκηση της επιχείρησης.

3. Ως βοηθητικό προσωπικό του γιατρού εργασίας, σύμφωνα με την παράγραφο 5 του άρθρου 4, μπορούν να προσλαμβάνονται επισκέπτριες αδελφές και επισκέπτες αδελφοί πτυχιούχοι σχολών τετραετούς φοίτησης της ημεδαπής ή ισότιμων της αλλοδαπής ή

αδελφές νοσοκόμες και αδελφοί νοσοκόμοι, πτυχιούχοι σχολών μονοετούς φοίτησης της ημεδαπής ή ισότιμων της αλλοδαπής.

### **Άρθρο 9**

1. Ο γιατρός εργασίας παρέχει υποδείξεις και συμβουλές στον εργοδότη, στους εργαζομένους και στους εκπροσώπους τους, γραπτά ή προφορικά, σχετικά με τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται για τη σωματική και ψυχική υγεία των εργαζομένων. Τις γραπτές υποδείξεις ο γιατρός εργασίας καταχωρεί στο ειδικό βιβλίο του άρθρου 6 του νόμου αυτού. Ο εργοδότης λαμβάνει γνώση ενυπογράφως των υποδείξεων που καταχωρούνται σ' αυτό το βιβλίο.

2. Ειδικότερα ο γιατρός εργασίας συμβουλεύει σε θέματα:

α) σχεδιασμού, προγραμματισμού, τροποποίησης της παραγωγικής διαδικασίας, κατασκευής και συντήρησης εγκαταστάσεων, σύμφωνα με τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας,

β) λήψης μέτρων προστασίας, κατά την εισαγωγή και χρήση υλών και προμήθειας μέσων εξοπλισμού,

γ) φυσιολογίας και ψυχολογίας της εργασίας, εργονομίας και υγιεινής της εργασίας, της διευθέτησης και διαμόρφωσης των θέσεων και του περιβάλλοντος της εργασίας και της οργάνωσης της παραγωγικής διαδικασίας,

δ) οργάνωσης υπηρεσίας παροχής πρώτων βοηθειών,

ε) αρχικής τοποθέτησης και αλλαγής θέσης εργασίας για λόγους υγείας, προσωρινά ή μόνιμα, καθώς και ένταξης ή επανένταξης μειονεκτούντων ατόμων στην παραγωγική διαδικασία, ακόμη και σε υπόδειξη αναμόρφωσης της θέσης εργασίας και

στ) δεν επιτρέπεται ο γιατρός εργασίας να χρησιμοποιείται, για να επαληθεύει το δικαιολογημένο ή μη, λόγω νόσου, απουσίας εργαζομένου.

### **Άρθρο 10**

1. Ο γιατρός εργασίας προβαίνει σε ιατρικό έλεγχο των εργαζομένων σχετικό με τη θέση εργασίας τους, μετά την πρόσληψή τους ή την αλλαγή θέσης εργασίας, καθώς και σε περιοδικό ιατρικό έλεγχο κατά την κρίση του επιθεωρητή εργασίας ύστερα από αίτημα της επιτροπής υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων, όταν τούτο δεν ορίζεται από το νόμο.

Μερικιά για τη διενέργεια ιατρικών εξετάσεων και μετρήσεων

παραγόντων του εργασιακού περιβάλλοντος σε εφαρμογή των διατάξεων που ισχύουν κάθε φορά. Εκτιμά την καταλληλότητα των εργαζομένων για τη συγκεκριμένη εργασία, αξιολογεί και καταχωρεί τα αποτελέσματα των εξετάσεων, εκδίδει βεβαίωση των



παραπάνω εκτιμήσεων και την κοινοποιεί στον εργοδότη. Το περιεχόμενο της βεβαίωσης πρέπει να εξασφαλίζει το ιατρικό απόρρητο υπέρ του εργαζομένου και μπορεί να ελεγχθεί από τους υγειονομικούς επιθεωρητές του Υπουργείου Εργασίας, για την κατοχύρωση του εργαζομένου και του εργοδότη.

2. Επιβλέπει την εφαρμογή των μέτρων προστασίας της υγείας των εργαζομένων και πρόληψης των ατυχημάτων. Για το σκοπό αυτό:

α) επιθεωρεί τακτικά τις θέσεις εργασίας και αναφέρει οποιαδήποτε παράλειψη, προτείνει μέτρα αντιμετώπισης των παραλείψεων και επιβλέπει την εφαρμογή τους,

β) επεξηγεί την αναγκαιότητα της σωστής χρήσης των ατομικών μέτρων προστασίας,

γ) ερευνά τις αιτίες των ασθενειών που οφείλονται στην εργασία, αναλύει και αξιολογεί τα αποτελέσματα των ερευνών και προτείνει μέτρα για την πρόληψη των ασθενειών αυτών,

δ) επιβλέπει τη συμμόρφωση των εργαζομένων στους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας, ενημερώνει τους εργαζομένους για τους κινδύνους που προέρχονται από την εργασία τους, καθώς και για τους τρόπους πρόληψής τους,

ε) παρέχει επείγουσα θεραπεία σε περίπτωση ατυχήματος ή αιφνίδιας νόσου. Εκτελεί προγράμματα εμβολιασμού των εργαζομένων με εντολή της αρμόδιας διεύθυνσης υγιεινής της νομαρχίας, όπου εδρεύει η επιχείρηση.

3. Ο γιατρός εργασίας έχει υποχρέωση να τηρεί το ιατρικό και επιχειρησιακό απόρρητο.

4. Ο γιατρός εργασίας αναγγέλλει μέσω της επιχείρησης στην επιθεώρηση εργασίας ασθένειες των εργαζομένων που οφείλονται στην εργασία.

5. Ο γιατρός εργασίας πρέπει να ενημερώνεται από τον εργοδότη και τους εργαζομένους για οποιοδήποτε παράγοντα στο χώρο εργασίας και έχει επίπτωση στην υγεία.

6. Η επίβλεψη της υγείας των εργαζομένων στον τόπο εργασίας δεν μπορεί να συνεπάγεται οικονομική επιβάρυνση γι' αυτούς και πρέπει να γίνεται κατά τη διάρκεια των ωρών εργασίας τους.

7. Η παράγραφος 4 του άρθρου 7 του παρόντος έχει εφαρμογή και για το γιατρό εργασίας.

#### **Παρατήρηση:**

*Το παραπάνω άρθρο συμπληρώθηκε με τις διατάξεις των παρ. 13 και 14 του άρθρου 4 του Π.Δ. 17/96.*

### **Άρθρο 11**

1. Ο τεχνικός ασφάλειας και ο γιατρός εργασίας υποχρεούνται κατά την εκτέλεση, του έργου τους, να συνεργάζονται πραγματοποιώντας κοινούς ελέγχους των χώρων εργασίας.

2. Ο τεχνικός ασφάλειας και ο γιατρός εργασίας οφείλουν κατά την εκτέλεση των καθηκόντων τους, να συνεργάζονται με την Ε.Υ.Α.Ε. ή τον αντιπρόσωπο των εργαζομένων.

3. Ο τεχνικός ασφάλειας και ο γιατρός εργασίας οφείλουν να ενημερώνουν την Ε.Υ.Α.Ε. ή τον αντιπρόσωπο για κάθε σημαντικό ζήτημα υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας στην επιχείρηση και να τους παρέχουν συμβουλές σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας.

4. Αν ο εργοδότης διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές του τεχνικού ασφάλειας ή του γιατρού εργασίας, οφείλει να αιτιολογεί τις απόψεις του και να τις κοινοποιήσει και στην Ε.Υ.Α.Ε. ή στον αντιπρόσωπο. Σε περίπτωση διαφωνίας η διαφορά θα επιλύεται από τον επιθεωρητή εργασίας και μόνο.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β΄

### ΟΡΓΑΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΕ ΕΘΝΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

#### Άρθρο 15

##### Συμβούλιο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας

1. Συνιστάται στο Ανώτατο Συμβούλιο Εργασίας (Α.Σ.Ε.) του Υπουργείου Εργασίας τμήμα αρμόδιο να

γνωμοδοτεί αποκλειστικά σε θέματα προστασίας της υγείας των εργαζομένων και υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας, με την ονομασία “Συμβούλιο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας”

2. Μέλη του Συμβουλίου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας είναι:

α) Ο Γενικός Γραμματέας του Υπουργείου Εργασίας ως πρόεδρος με αναπληρωτή του ανώτερο υπάλληλο

του Υπουργείου Εργασίας που ορίζεται από τον ίδιο,

β) ένας τεχνικός ή υγειονομικός υπάλληλος του Υπουργείου Εργασίας,

γ) ένας εκπρόσωπος του Υπουργείου Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας,

δ) ένας εκπρόσωπος του Υπουργείου Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων,

ε) τρεις εκπρόσωποι της πιο αντιπροσωπευτικής τριτοβάθμιας συνδικαλιστικής οργάνωσης εργαζομένων,

που υποδεικνύονται με απόφαση της διοίκησης της,

στ) τρεις εκπρόσωποι εργοδοτικών οργανώσεων από τη βιομηχανία, βιοτεχνία ή εμπόριο, που υποδεικνύονται με αποφάσεις των διοικήσεών τους,

ζ) ένας εκπρόσωπος του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας, που υποδεικνύεται από τη διοίκησή του,

η) ένας εκπρόσωπος του Πανελληνίου Ιατρικού Συλλόγου, που υποδεικνύεται από τη διοίκησή του,

θ) ένας εκπρόσωπος της Ένωσης Ελλήνων Χημικών, που υποδεικνύεται από τη διοίκησή της,

ι) ένας επιστήμονας ειδικός σε θέματα ασφάλειας της εργασίας,

ια) ένας επιστήμονας ειδικός σε θέματα υγιεινής της εργασίας.

Ο διορισμός των μελών, πλην του πρώτου, γίνεται με απόφαση του Υπουργού Εργασίας. Αν δεν υποδειχθούν εκπρόσωποι, σύμφωνα με τα εδάφια ε' έως και θ', μέσα σε προθεσμία είκοσι (20) ημερών από τη σχετική πρόσκληση του Υπουργού Εργασίας, το Συμβούλιο

Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας συγκροτείται και λειτουργεί χωρίς τη συμμετοχή τους. Οι διοικήσεις θα ορίσουν και αναπληρωτές.

**Παρατήρηση:**

**Η παραπάνω παρ. 2 τροποποιήθηκε με το άρθρο 4 της ΚΥΑ 88555/3293/1988 (ΦΕΚ 721/Β/88).**

3. Στις περιπτώσεις που αντιμετωπίζονται ειδικά θέματα, τα οποία αφορούν εργαζομένους απασχολούμενους στο δημόσιο τομέα, ο αρμόδιος κατά περίπτωση υπουργός, με μέριμνα του Συμβουλίου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας, ορίζει αντιπρόσωπό του που συμμετέχει ως μέλος, με δικαίωμα ψήφου.

4. Στις συνεδριάσεις του Συμβουλίου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας μπορούν να καλούνται και να μετέχουν χωρίς δικαίωμα ψήφου εμπειρογνώμονες ή ειδικοί επιστήμονες ή άλλοι ειδικοί πάνω στα θέματα που κάθε φορά εξετάζονται, που υποδεικνύονται από τους φορείς ή αρχές των παραγράφων 2 και 3 αντίστοιχα, σε αριθμό που δεν υπερβαίνει τον έναν ανά φορέα ή αρχή.

5. Έργο του Συμβουλίου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας είναι:

α) η διατύπωση γνώμης πάνω σε σχέδια κανονιστικών και διοικητικών πράξεων που εκδίδονται σε εκτέλεση του νόμου αυτού,

β) η διατύπωση γνώμης σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας και προστασίας της υγείας των εργαζομένων, που υποβάλλονται από τις αρχές ή τους φορείς των παρ. 2 και 3,

γ) η εισήγηση προς τον Υπουργό Εργασίας για την έκδοση νέων νομοθετικών ή κανονιστικών διαταγμάτων ή την τροποποίηση αυτών που ισχύουν, για την προστασία υ964 της υγείας των εργαζομένων και την υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας.

6. Στο Συμβούλιο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας συμμετέχουν ως εισηγητές οι προϊστάμενοι των αρμόδιων υπηρεσιών του Υπουργείου Εργασίας. Το Συμβούλιο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας μπορεί να ζητήσει τον ορισμό και άλλων εισηγητών από τους φορείς των παραγράφων 2 και 3.

7. Η υποστήριξη του Συμβουλίου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας εξασφαλίζεται από τη γραμματεία του Α.Σ.Ε. Με απόφαση του Υπουργού Εργασίας και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού είναι δυνατή η απόσπαση ειδικών επιστημόνων στην εν λόγω γραμματεία για την εξυπηρέτηση του έργου του Συμβουλίου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας.

8. Κάθε δαπάνη που προκαλείται από τις διατάξεις του άρθρου αυτού βαρύνει τον ειδικό λογαριασμό του Α.Σ.Ε. σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν γι' αυτό.

9. Μετά τη σύσταση και λειτουργία του Συμβουλίου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας καταργείται κάθε απαιτούμενη γνωμοδότηση άλλου οργάνου, σχετική με την υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, που ρυθμίζει ο παρών νόμος.

## **Άρθρο 16**

### **Νομαρχιακές επιτροπές υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας**

1. Σε κάθε νομαρχία συνιστάται συλλογικό γνωμοδοτικό όργανο για θέματα προστασίας της υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων στους τόπους εργασίας, με την ονομασία Νομαρχιακή Επιτροπή Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (Ν.Ε.Υ.Α.Ε.). Μέλη της Ν.Ε.Υ.Α.Ε. είναι:

- α) ο νομάρχης, ως πρόεδρος ή ο νόμιμος αναπληρωτής του,
- β) ο επιθεωρητής εργασίας του νομού,
- γ) ένας εκπρόσωπος του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας,
- δ) δύο εκπρόσωποι του αντιπροσωπευτικότερου εργατικού κέντρου του νομού, που υποδεικνύονται με απόφαση της διοίκησής του,
- ε) δύο εκπρόσωποι εργοδοτικής οργάνωσης του νομού από τη βιομηχανία, τη βιοτεχνία και το εμπόριο, που υποδεικνύονται με απόφαση των διοικήσεών των. Ο διορισμός των τεσσάρων τελευταίων μελών γίνεται με απόφαση του νομάρχη. Κατά τα λοιπά οι διατάξεις της παραγράφου 2 του άρθρου 15 εφαρμόζονται αναλόγως.

#### ***Παρατήρηση:***

***Η παραπάνω παρ. 1 τροποποιήθηκε με το άρθρο 4 της ΚΥΑ 88555/3293/1988 (ΦΕΚ 721/Β/88).***

2. Με όμοια απόφαση του Νομάρχη ρυθμίζονται τα θέματα των συνεδριάσεων, της λήψης αποφάσεων, της γραμματειακής υποστήριξης και κάθε αναγκαία λεπτομέρεια για την εύρυθμη λειτουργία της επιτροπής. Στις υ963 συνεδριάσεις της επιτροπής μπορούν να συμμετέχουν χωρίς ψήφο, ύστερα από πρόσκληση του νομάρχη, εκπρόσωποι άλλων υπηρεσιών του νομού, εκπρόσωποι επιστημονικών οργανώσεων του νομού και ειδικοί επιστήμονες.

3. Έργο της Ν.Ε.Υ.Α.Ε. είναι να γνωμοδοτεί:

- α) σχετικά με την εφαρμογή στο νομό των διατάξεων για την υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας και την προστασία της υγείας των εργαζομένων,
- β) για τον συντονισμό της δράσης των αρμόδιων υπηρεσιών και οργάνων του νομού, σχετικά με τα θέματα αυτά,

γ) για την οργάνωση εκδηλώσεων και επιμορφωτικών προγραμμάτων, σχετικών με την πρόληψη των εργατικών ατυχημάτων και των επαγγελματικών ασθενειών.

4. Στην πρόεδρο και τα μέλη των Ν.Ε.Υ.Α.Ε. δεν καταβάλλεται αποζημίωση.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ΄**

### **ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

#### *Παρατήρηση:*

*Οι διατάξεις του Κεφαλαίου αυτού συμπληρώθηκαν με το Π.Δ. 16/96 (ΦΕΚ 10/Α/96) “Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ”.*

#### **Άρθρο 18**

##### **Σχέδιο διαφυγής και διάσωσης-Οδός διάσωσης και έξοδοι κινδύνου**

1. Ο εργοδότης οφείλει να καταρτίσει σχέδιο διαφυγής και διάσωσης από τους χώρους εργασίας, εφόσον απαιτείται από τη θέση, την έκταση και το είδος της εκμετάλλευσης. Το σχέδιο διαφυγής και διάσωσης πρέπει να αναρτάται σε κατάλληλες θέσεις στους χώρους εργασίας. Το σχέδιο πρέπει να δοκιμάζεται τακτικά, με ασκήσεις ή άλλο πρόσφορο τρόπο, ώστε σε περίπτωση κινδύνου ή καταστροφής να μπορούν οι εργαζόμενοι να διασωθούν.

2. Η χάραξη, οι διαστάσεις και η διευθέτηση των οδών διάσωσης και των εξόδων κινδύνου πρέπει να είναι ανάλογες με τις εγκαταστάσεις, τη χρήση και την επιφάνεια των χώρων εργασίας, καθώς και με τον αριθμό των εργαζομένων. Οι οδοί διάσωσης επισημαίνονται κατάλληλα και πρέπει να οδηγούν σε ελεύθερο ή ασφαλή χώρο από το συντομότερο δυνατό δρόμο.

#### **Άρθρο 19**

##### **Συντήρηση-Έλεγχος**

1. Ο εργοδότης οφείλει να συντηρεί τους τόπους εργασίας και να μεριμνά για την κατά το δυνατό άμεση αποκατάσταση των ελλείψεων, που έχουν σχέση με την υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων. Αν από τις ελλείψεις αυτές προκαλείται άμεσος και σοβαρός κίνδυνος για την υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων, πρέπει να διακόπτεται αμέσως η εργασία, στο σημείο που εμφανίζονται οι ελλείψεις, μέχρι την αποκατάστασή τους.

2. Τα συστήματα ασφάλειας για την πρόληψη και την άρση του επαγγελματικού κινδύνου πρέπει να συντηρούνται τακτικά και να ελέγχονται για την ικανότητα λειτουργίας τους, τουλάχιστο μια φορά το εξάμηνο, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά από τις ισχύουσες διατάξεις u942 ή επιβάλλεται από τους κανόνες της επιστήμης και της τεχνικής εμπειρίας. Η χρονολογία συντήρησης και ελέγχου καθώς και οι σχετικές παρατηρήσεις πρέπει να

καταχωρούνται ενυπόγραφα από τον αρμόδιο, που έκανε τη συντήρηση ή τον έλεγχο, σε ειδικό βιβλίο.

2. Οι εγκαταστάσεις και τα μέσα παροχής πρώτων βοηθειών πρέπει να ελέγχονται τακτικά με μέριμνα του εργοδότη για την πληρότητα και την ικανότητα χρησιμοποίησής τους.

### **Άρθρο 23**

#### **Προστασία από μηχανικούς και ηλεκτρικούς κινδύνους**

1. Μηχανές, συσκευές και εργαλεία με την έννοια του νόμου αυτού είναι τα αντικείμενα που χρησιμοποιούνται στους τόπους εργασίας και που κινούνται με οποιαδήποτε άλλη ενέργεια, εκτός από την ανθρώπινη.

2. Οι μηχανές, συσκευές και εργαλεία πρέπει να είναι κατασκευασμένα έτσι, ώστε με την ορθή τοποθέτηση και χρήση τους να μη δημιουργούν κινδύνους για τους εργαζόμενους.

3. Οι μηχανές, συσκευές και εργαλεία πρέπει να είναι κατασκευασμένα έτσι, ώστε τα κινούμενα στοιχεία τους, που είναι δυνατό να δημιουργήσουν κινδύνους για τους εργαζομένους, να μην είναι προσιτά ή να αποκλείεται τυχαία επαφή μαζί τους στο μέτρο που αυτό δεν παρακωλύει τη λειτουργία και χρήση τους.

4. Αν δεν είναι δυνατό να αποτραπεί η ύπαρξη εξωτερικών και προσιτών στους εργαζομένους περιστρεφόμενων στοιχείων ή στοιχείων μετάδοσης της κίνησης, πρέπει να λαμβάνονται ιδιαίτερα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από αυτά.

5. Στις μηχανές, συσκευές και εργαλεία και στο μέτρο που δεν παρακωλύεται ο σκοπός χρήσης τους, πρέπει να αποφεύγονται οι αιχμηρές γωνίες και ακμές, καθώς και οι τραχιές επιφάνειες.

6. Αν κατά τη λειτουργία των μηχανών, συσκευών και εργαλείων είναι δυνατό να εκσφενδονισθούν στοιχεία ή τεμάχιά τους ή υποπαράγωγα της λειτουργίας τους (ρινίσματα, σκόνες ή άλλα) και στο μέτρο που δημιουργούνται κίνδυνοι για τους εργαζομένους, πρέπει να λαμβάνονται ιδιαίτερα προστατευτικά μέτρα, όπως προστατευτικές καλύπτρες, εγκαταστάσεις αναρρόφησης και άλλα.

7. Οι ηλεκτρικές μηχανές, συσκευές και εργαλεία πρέπει να είναι κατασκευασμένα έτσι, ώστε κατά τη χρήση τους να υπάρχει επαρκής προστασία από τους κινδύνους της ηλεκτρικής ενέργειας.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ε΄**

### **ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟ ΦΥΣΙΚΟΥΣ, ΧΗΜΙΚΟΥΣ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ**

#### **Άρθρο 24**

Για την εφαρμογή του κεφαλαίου αυτού νοείται ως:

1. "Παράγοντας" κάθε φυσικός, χημικός και βιολογικός παράγοντας, που ενυπάρχει κατά την εργασία και είναι δυνατό να είναι επιβλαβής για την υγεία των εργαζομένων ή επικίνδυνος u945 από άλλη άποψη, ανεξάρτητα από τη φυσική του κατάσταση.
2. "Όριακή τιμή έκθεσης" το ανώτερο επίπεδο έκθεσης των εργαζομένων σ' έναν παράγοντα, το οποίο καθορίζεται κατά τις διατάξεις αυτού του κεφαλαίου ως η ανώτερη τιμή συγκέντρωσης ή έντασής του στον τόπο εργασίας, πάνω από την οποία δεν επιτρέπεται να εκτίθενται οι εργαζόμενοι.
3. "Όριακή τιμή βιολογικού δείκτη" η ανώτερη επιτρεπόμενη συγκέντρωση ενός παράγοντα, ο οποίος μετρείται απευθείας σε σωματικούς ιστούς, σωματικά υγρά ή στον εκπνεόμενο αέρα ή έμμεσα από την ειδική δράση του στον οργανισμό.

#### **Άρθρο 25**

##### **Υποχρεώσεις εργοδοτών, παρασκευαστών, εισαγωγέων και προμηθευτών**

1. Ο εργοδότης οφείλει να γνωρίζει τους κινδύνους τους οποίους συνεπάγονται για την υγεία των εργαζομένων παράγοντες που χρησιμοποιούνται ή δημιουργούνται στους τόπους εργασίας και, προκειμένου να συμμορφωθεί με τις παραπάνω απαιτήσεις, δικαιούται να ζητά από τον παρασκευαστή, εισαγωγέα ή προμηθευτή των παραγόντων αυτών πληροφορίες τόσο για τους κινδύνους που συνεπάγονται για την υγεία των εργαζομένων όσο και για τις μεθόδους ασφαλούς χρήσης τους.
2. Τα πρόσωπα που παρασκευάζουν, εισάγουν, θέτουν σε κυκλοφορία ή παραχωρούν με οποιοδήποτε τρόπο παράγοντες για επαγγελματική χρήση έχουν υποχρέωση:
  - α) Να βεβαιώνονται, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, ότι οι παράγοντες αυτοί δεν παρουσιάζουν κίνδυνο για την υγεία των προσώπων που τους χρησιμοποιούν, εφόσον χρησιμοποιούνται κατάλληλα για την εργασία που έχουν προδιαγραφεί.
  - β) Να παρέχουν γραπτές πληροφορίες σχετικά με τα επικίνδυνα χαρακτηριστικά των παραγόντων και τους κινδύνους για την υγεία των εργαζομένων που εκτίθενται σ' αυτούς, καθώς και γραπτές οδηγίες για την ορθή χρήση και τον τρόπο προφύλαξης από τους γνωστούς κινδύνους.



γ) Να διεξάγουν μελέτες και έρευνες και να ενημερώνονται με οποιονδήποτε τρόπο για την εξέλιξη των επιστημονικών και τεχνικών γνώσεων, ώστε να ανταποκρίνονται στις υποχρεώσεις των εδαφίων α' και β' της παραγράφου αυτής.

3. Δεν επιτρέπεται η χρήση ή η διακίνηση στους χώρους εργασίας χημικών παραγόντων σε συσκευασίες και με τρόπους που δεν πληρούν τις απαιτήσεις των σχετικών διατάξεων.

## Άρθρο 26

### Μέτρα προστασίας των εργαζομένων που εκτίθενται σε παράγοντες

1. Ο εργοδότης οφείλει να παίρνει μέτρα, ώστε να αποφεύγεται ή να ελαχιστοποιείται η έκθεση των εργαζομένων σε παράγοντες, όσο είναι πρακτικά δυνατό. Σε κάθε περίπτωση το επίπεδο έκθεσης πρέπει να είναι κατώτερο από εκείνο που ορίζει η "οριακή τιμή έκθεσης".

2. Ο εργοδότης, για να συμμορφωθεί με τις διατάξεις της παραγράφου 1, υποχρεούται να παίρνει κατά σειρά τα πιο κάτω μέτρα:

α) να αντικαθιστά, όσο είναι πρακτικά δυνατό, τους παράγοντες που είναι επιβλαβείς για την υγεία των εργαζομένων ή επικίνδυνοι με άλλους αβλαβείς ή λιγότερο επιβλαβείς, καθώς και να περιορίζει τη χρήση τους στο χώρο εργασίας,

β) να αντικαθιστά, όσο είναι πρακτικά δυνατό, παραγωγικές διαδικασίες, μεθόδους και μέσα που δημιουργούν στους χώρους εργασίας παράγοντες, οι οποίοι θεωρούνται επιβλαβείς για την υγεία ή, επικίνδυνοι, με άλλες που δε δημιουργούν καθόλου τους παράγοντες αυτούς ή τους δημιουργούν σε

επίπεδο χαμηλότερο από εκείνο που ορίζει η κατά περίπτωση "οριακή τιμή έκθεσης",

γ) να περιορίζει, όσο είναι πρακτικά δυνατό, τον αριθμό των εργαζομένων που εκτίθενται ή ενδέχεται να εκτεθούν σε παράγοντες και το χρόνο έκθεσής τους,

δ) να παρέχει μέτρα και μέσα ατομικής προστασίας στους εργαζομένους, όταν δεν είναι πρακτικά δυνατό να αποφευχθεί η επιβλαβής έκθεσή τους με τους τρόπους, που αναφέρονται στην παράγραφο αυτή.

3. Ο εργοδότης εκτός από τις υποχρεώσεις της προηγούμενης παραγράφου πρέπει να λαμβάνει και τα εξής μέτρα:

α) να ελέγχει τη συγκέντρωση ή ένταση των παραγόντων στους χώρους εργασίας και τα επίπεδα έκθεσης των εργαζομένων σ' αυτούς, πριν αρχίσει η λειτουργία μηχανών ή εγκαταστάσεων και σε τακτά χρονικά διαστήματα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας τους, καθώς και να αξιολογεί τα αποτελέσματα των ελέγχων αυτών σε συνδυασμό με τα αποτελέσματα του ιατρικού ελέγχου των εργαζομένων σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 27 για τη λήψη των αναγκαίων μέτρων,

β) να ενεργεί τακτικό έλεγχο και συντήρηση των μέσων, συσκευών ή συστημάτων που χρησιμοποιούνται για την εφαρμογή των διατάξεων της προηγούμενης παραγράφου, ώστε αυτά να λειτουργούν σωστά και να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των διατάξεων του νόμου αυτού,

γ) να προβλέπει και να λαμβάνει ειδικά επείγοντα μέτρα για τις περιπτώσεις έκτακτων περιστατικών, που μπορεί να οδηγήσουν σε μεγάλες υπερβάσεις των "οριακών τιμών έκθεσης",

δ) να εγκαθιστά σηματοδότηση προειδοποίησης και ασφάλειας των χώρων εργασίας και συστήματα συναγερμού,

ε) να τηρεί και να ενημερώνει, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις και τις οδηγίες της αρμόδιας αρχής, καταλόγους των εργαζομένων που εκτίθενται στους παράγοντες και βιβλία καταχώρησης των αποτελεσμάτων των ελέγχων που γίνονται σύμφωνα με τα προηγούμενα εδάφια.

## Άρθρο 27

### Ιατρικός έλεγχος των εργαζομένων που εκτίθενται σε παράγοντες

1. Ο εργοδότης υποχρεούται να παραπέμπει, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, σε ιατρικό έλεγχο κάθε εργαζόμενο: α) μετά την πρόσληψή του και στη συνέχεια σε τακτά χρονικά διαστήματα και β) κατά την αλλαγή θέσης εργασίας και πριν από την τοποθέτησή του σε εργασία που συνεπάγεται έκθεση σε παράγοντες, σύμφωνα με την έννοια του νόμου αυτού.

2. Ο εργοδότης μεριμνά να τηρούνται και ενημερώνονται:

α) Βιβλίο καταχώρησης των συλλογικών ανώνυμων αποτελεσμάτων των βιολογικών εξετάσεων ενδεικτικών της έκθεσης όταν προβλέπονται τέτοιες εξετάσεις.

β) Ατομικός ιατρικός φάκελος των εργαζομένων που εκτίθενται στους παράγοντες. Ο φάκελος τηρείται από το γιατρό εργασίας που είναι υπεύθυνος για τη διαφύλαξη του ιατρικού απορρήτου.

3. Κανείς εργαζόμενος δεν επιτρέπεται να απασχολείται σε εργασία που συνεπάγεται έκθεση στους παράγοντες, αν αυτή είναι αντίθετη με τα πορίσματα του ιατρικού ελέγχου της παραγράφου 1.

4. Ο εργαζόμενος μπορεί να προσφύγει στην επιθεώρηση εργασίας κατά των πορισμάτων του ιατρικού ελέγχου που αναφέρεται σ' αυτόν.

5. Με απόφαση του Υπουργού Εργασίας και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού, ύστερα από γνώμη του Συμβουλίου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας, μπορεί να επιβληθεί η εξέταση της υγείας των εργαζομένων σε συγκεκριμένη επιχείρηση και η λήψη

άμεσων μέτρων. Η ιατρική εξέταση των εργαζομένων ανατίθεται με την πιο πάνω απόφαση στον κατά περίπτωση ειδικό ιατρικό φορέα.

### **Άρθρο 28**

#### **Ειδική πληροφόρηση εργαζομένων που εκτίθενται σε παράγοντες**

1. Οι αντιπρόσωποι των εργαζομένων στην επιτροπή υγιεινής και ασφάλειας ή ο αντιπρόσωπος των εργαζομένων για την υγιεινή και ασφάλεια ή, όπου δεν υπάρχουν αυτοί, οι εργαζόμενοι δικαιούνται να έχουν:

α) Πληροφόρηση από τον εργοδότη για τους πιθανούς κινδύνους που συνδέονται με την έκθεσή τους σε παράγοντες για τις "οριακές τιμές έκθεσης", για τα τεχνικά μέτρα πρόληψης που πρέπει να τηρούνται και για τις προφυλάξεις που πήρε ο εργοδότης και πρέπει να τηρούν οι εργαζόμενοι.

β) Πρόσβαση και ενημέρωση για το αποτέλεσμα των επιπέδων έκθεσης και για τα συλλογικά ανώνυμα αποτελέσματα των εργαστηριακών και βιολογικών εξετάσεων, που είναι ενδεικτικές της έκθεσής τους.

γ) Πληροφόρηση σε περιπτώσεις υπέρβασης των "οριακών τιμών έκθεσης" για τα αίτια της υπέρβασης και τα μέτρα που έχουν ληφθεί ή πρόκειται να ληφθούν για να αντιμετωπισθεί.

δ) Πληροφόρηση και επιμόρφωση για τη βελτίωση των γνώσεών τους σχετικά με τους κινδύνους στους οποίους είναι εκτεθειμένοι.

3. Ο εργαζόμενος έχει δικαίωμα να πληροφορείται τα αποτελέσματα των ατομικών του κλινικών, εργαστηριακών και βιολογικών εξετάσεων που είναι ενδεικτικά της έκθεσής του.

#### ***Παρατήρηση:***

*Οι διατάξεις του άρθρου αυτού τροποποιήθηκαν με τις διατάξεις των Κεφαλαίων Γ' και Δ' του Π.Δ. 17/96.*

### **Άρθρο 33**

#### **Διοικητικές κυρώσεις**

#### ***Παρατήρηση:***

*Οι διατάξεις του άρθρου αυτού αντικαταστάθηκαν με τις διατάξεις του άρθρου 24 του νόμου 2224/94 και του άρθρου 16 του νόμου 2639/98.*

### **Άρθρο 34**

#### **Βεβαίωση και είσπραξη προστίμων**

#### ***Παρατήρηση:***

*Οι διατάξεις του άρθρου αυτού αντικαταστάθηκαν με τις διατάξεις του άρθρου 24 του νόμου 2224/94 και του άρθρου 16 του νόμου 2639/98.*

#### **Άρθρο 35**

##### **Ποινικές κυρώσεις**

##### **Παρατήρηση:**

*Οι διατάξεις του άρθρου αυτού αντικαταστάθηκαν με τις διατάξεις του άρθρου 25 του νόμου 2224/94.*

#### **Άρθρο 36**

##### **Εξουσιοδοτική διάταξη**

Με προεδρικά διατάγματα που εκδίδονται με πρόταση του Υπουργού Εργασίας και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού, ύστερα από γνώμη του Συμβουλίου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας, καθορίζονται τα μέτρα υγιεινής, ασφάλειας και προστασίας της υγείας των εργαζομένων, που πρέπει να λαμβάνονται για την αποτροπή του επαγγελματικού κινδύνου κατά ειδικές εργασίες, είδη εργασιών ή δραστηριότητες για την εφαρμογή του νόμου αυτού.

Τα προεδρικά διατάγματα αυτά μπορεί να προβλέπουν και σταδιακή εφαρμογή των μέτρων που καθορίζουν.

## ΝΟΜΟΣ 2639/1998 :

**"Ρύθμιση εργασιακών σχέσεων, σύσταση Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας και άλλες διατάξεις"**

(Φ.Ε.Κ. 205/Α/2-9-1998)

### **Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ**

Εκδίδομε τον ακόλουθο νόμο που ψήφισε η Βουλή:

*(σημειώνεται ότι το κεφάλαιο Α' του νόμου αφορά θέματα ρύθμισης των εργασιακών σχέσεων, το κεφάλαιο Β' αφορά τη σύσταση Σώματος*

*Επιθεώρησης Εργασίας και το κεφάλαιο Γ' περιλαμβάνει λοιπές διατάξεις. Από τα άρθρα των παραπάνω κεφαλαίων παρουσιάζονται μόνον τα άρθρα 16 και 17, που αφορούν στις κυρώσεις για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας)*

#### **Άρθρο 16**

##### **Διοικητικές κυρώσεις**

1. Στον εργοδότη που παραβαίνει τις διατάξεις της εργατικής νομοθεσίας επιβάλλεται, με αιτιολογημένη πράξη του αρμόδιου Επιθεωρητή Εργασίας και ύστερα από πρόσκληση του για παροχή εξηγήσεων:

α. Πρόστιμο, για καθεμία παράβαση, από πενήντα χιλιάδες (50000) δραχμές μέχρι τρία εκατομμύρια (3.000.000) δραχμές.

β. Προσωρινή διακοπή της λειτουργίας συγκεκριμένης παραγωγικής διαδικασίας ή τμήματος ή τμημάτων ή του συνόλου της επιχείρησης ή εκμετάλλευσης για χρονικό διάστημα μέχρι τριών (3) ημερών. Επίσης με απόφαση του Υπουργού Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων μπορεί, ύστερα από αιτιολογημένη εισήγηση του αρμόδιου Επιθεωρητή Εργασίας, να επιβληθεί στον εργοδότη προσωρινή διακοπή της λειτουργίας για διάστημα μεγαλύτερο από τρεις (3) ημέρες ή και οριστική διακοπή της λειτουργίας συγκεκριμένης παραγωγικής διαδικασίας ή τμήματος ή τμημάτων ή του συνόλου της επιχείρησης ή εκμετάλλευσης.

2. Η πράξη επιβολής προστίμου, κατά τα ανωτέρω, κοινοποιείται με απόδειξη στον παραβάτη και αποτελεί έσοδο του Δημοσίου.

Κατά της πράξης επιβολής προστίμου ασκείται προσφυγή ουσίας, μέσα σε είκοσι (20) ημέρες (\*) από την κοινοποίησή της, ενώπιον του Διοικητικού Πρωτοδικείου. Η προσφυγή είναι απαράδεκτη εάν δεν κοινοποιηθεί στην αρμόδια υπηρεσία του Σ.ΕΠ.Ε. μέσα σε δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της. Η άσκηση της προσφυγής έχει ανασταλτικό χαρακτήρα για το 80% του προστίμου. Από την αρμόδια υπηρεσία του Σ.ΕΠ.Ε.

βεβαιώνεται το 20% του επιβληθέντος προστίμου με την άσκηση της εμπρόθεσμης προσφυγής, το οποίο εισπράττεται από την αρμόδια Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία (Δ.Ο.Υ.) ως δημόσιο έσοδο.

Με κοινές αποφάσεις των Υπουργών Οικονομικών και Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων υ956 μπορεί να ρυθμίζονται οι αναγκαίες λεπτομέρειες για την εφαρμογή του άρθρου αυτού.

*(\*) σημειώνεται ότι από 17-7-1999 ισχύει η προθεσμία των εξήντα (60) ημερών που προβλέπει το άρθρο 66 του Κώδικα Διοικητικής Δικονομίας*

*(νόμος 2717/99 ΦΕΚ 97/Α/99)*

3. Για την επιβολή των παραπάνω διοικητικών κυρώσεων συνεκτιμώνται η σοβαρότητα της παράβασης, η τυχόν επαναλαμβανόμενη μη συμμόρφωση στις υποδείξεις των αρμόδιων οργάνων, οι παρόμοιες παραβάσεις για τις οποίες έχουν επιβληθεί κυρώσεις στο παρελθόν και ο βαθμός υπαιτιότητας.

4. Η εκτέλεση των διοικητικών κυρώσεων προσωρινής και οριστικής διακοπής γίνεται από την αρμόδια αστυνομική αρχή.

5. Με αποφάσεις του Υπουργού Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, που δημοσιεύονται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, μπορεί να αυξάνονται τα όρια του προβλεπόμενου από την παράγραφο 1 προστίμου.

6. Διατάξεις της εργατικής νομοθεσίας που προβλέπουν ως διοικητική κύρωση το πρόστιμο κατά τρόπο διάφορο από τις παραγράφους 1 και 2 του άρθρου αυτού καταργούνται, εκτός από τις διατάξεις που αφορούν την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων, οι οποίες εξακολουθούν να ισχύουν. Για το πρόστιμο που επιβάλλεται στις περιπτώσεις αυτές εφαρμόζεται η παράγραφος 2 του άρθρου αυτού.

## **Άρθρο 17**

### **Ποινικές κυρώσεις**

1. Κάθε εργοδότης, που παραβαίνει τις διατάξεις της εργατικής νομοθεσίας, που αφορούν στους όρους και τις συνθήκες εργασίας και συγκεκριμένα τα χρονικά όρια εργασίας ή την αμοιβή ή την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων, τιμωρείται με ποινή φυλάκισης τουλάχιστον τριών (3) μηνών ή με χρηματική ποινή τουλάχιστον εκατό χιλιάδων (100.000) δραχμών ή και με τις δύο αυτές ποινές.

2. Ειδικές διατάξεις της εργατικής νομοθεσίας που προβλέπουν διαφορετική ποινική μεταχείριση εξακολουθούν να ισχύουν.

**ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ 85/1991 :**

**"Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους στο θόρυβο**

**κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 86/188/ΕΟΚ"**

*(Φ.Ε.Κ. 38/Α/18-3-1991)*

*(όπως διορθώθηκε σε ΦΕΚ διόρθωσης σφαλμάτων)*

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ**

**ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 1 παρ. 1, 3 και 5 του Ν. 1338/1983 "εφαρμογή του κοινοτικού δικαίου" (Α/34) όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 6 του Ν. 1440/1984 "Συμμετοχή της Ελλάδος στο κεφάλαιο, στα αποθεματικά και στις προβλέψεις της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων, στο κεφάλαιο της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ανθρακος και Χάλυβος και του Οργανισμού Εφοδιασμού ΕΥΡΑΤΟΜ" (Α/70) και τροποποιήθηκε από το άρθρο 7 του Ν. 1775/1988 "Εταιρείες παροχής επιχειρηματικού κεφαλαίου και άλλες διατάξεις" (Α/101) και το άρθρο 65 του Ν. 1892/1990 "Για τον εκσυγχρονισμό και την ανάπτυξη και άλλες διατάξεις" (Α/101).
2. Τις διατάξεις του άρθρου 36 του νόμου 1568/1985 "Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων" (Α/177).
3. Τις διατάξεις του άρθρου 39 του Ν. 1836/1989 (79Α) "προώθηση της απασχόλησης και της επαγγελματικής κατάρτισης και άλλες διατάξεις".
4. Την αριθ. 30/27.3.1990 γνώμη του Συμβουλίου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας.
5. Την αριθ. Υ 1140/1051173/1390/90 κοινή απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Οικονομικών "Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Υφυπουργό Οικονομικών Π. Δελημήτσο" (Β/420).
6. Την αριθ. Υ 1250/15.1.1991 Απόφαση του Πρωθυπουργού "Συμπλήρωση της Υ 1201/5.10.1990 Απόφασης του Πρωθυπουργού" (ΦΕΚ 10/τ.Β').
7. Την 28470/27.4.1990 κοινή Απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Εσωτερικών για την ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Υφυπουργό Εσωτερικών Νικόλαο Κλείτο (ΦΕΚ 291/27.4.1990 τ. Β').
8. Την Υ 1074/14.5.90 απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Β.Ε.Τ. για ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Υφυπουργό Βασ. Μαντζώρη (ΦΕΚ 325 Β/15.5.90).
9. Τις αριθ. 678/90 και 115/91 γνωμοδοτήσεις του Συμβουλίου της Επικρατείας μετά από πρόταση των Υπουργών Προεδρίας της Κυβέρνησης, Εργασίας, Υγείας Πρόνοιας και

Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας, του Υπουργού Αναπλ. Εθν. Οικονομίας και των Υφυπουργών Εσωτερικών, Οικονομικών και Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας, αποφασίζουμε:

### **Άρθρο 1**

1. Με το παρόν Προεδρικό Διάταγμα λαμβάνονται μέτρα για την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους στο θόρυβο κατά την εργασία σε συμμόρφωση προς την Οδηγία 86/188/ΕΟΚ του Συμβουλίου (ΕΕ L 137/24.5.86, σελ. 28).

2. Το παρόν Π.Δ/γμα εφαρμόζεται σε όλους τους εργαζόμενους εκτός από τους εργαζόμενους στις θαλάσσιες και στις εναέριας μεταφορές. Οι όροι “εργαζόμενοι στις θαλάσσιες και στις εναέριας μεταφορές” αφορούν στο πλήρωμα σκαφών και αεροσκαφών.

### **Άρθρο 3**

#### **Εκτίμηση του θορύβου**

1. Ο θόρυβος κατά την εργασία εκτιμάται και εφόσον υπάρχει ανάγκη, μετράται προκειμένου να επισημανθούν οι εργαζόμενοι και οι τόποι εργασίας τους οποίους αφορά το παρόν Π.Δ/γμα και να καθορισθούν οι προϋποθέσεις υπό τις οποίες εφαρμόζονται οι επί μέρους διατάξεις του.

2.. Η εκτίμηση και η μέτρηση του θορύβου που αναφέρονται στην παράγραφο 1 προγραμματίζονται και πραγματοποιούνται κατά τον ενδεδειγμένο τρόπο σε κατάλληλα χρονικά διαστήματα υπό την ευθύνη του εργοδότη. Κάθε δειγματοληψία πρέπει να είναι αντιπροσωπευτική της ημερήσιας ατομικής ηχοέκθεσης του εργαζόμενου.

Οι χρησιμοποιούμενες μέθοδοι και όργανα πρέπει να είναι προσαρμοσμένα στις υφιστάμενες συνθήκες, λαμβάνοντας ιδίως υπόψη τα χαρακτηριστικά του μετρούμενου θορύβου, τη διάρκεια έκθεσης, τους παράγοντες του περιβάλλοντος και τα χαρακτηριστικά των οργάνων μέτρησης. Πρέπει επίσης να επιτρέπουν να καθορίζονται τα μεγέθη που ορίζονται στο άρθρο 2 και να διαπιστώνεται αν, στη συγκεκριμένη περίπτωση, γίνεται υπέρβαση των τιμών που καθορίζονται στο παρόν Π.Δ/γμα.

3. Είναι δυνατόν αντί της ατομικής ηχοέκθεσης να μετράται ο θόρυβος στη θέση εργασίας. Στην περίπτωση αυτή, το κριτήριο της ατομικής ηχοέκθεσης αντικαθιστάται από την ηχοέκθεση στις θέσεις εργασίας για καθημερινή διάρκεια εργασίας τουλάχιστον οκτώ ωρών. (Τούτο εφαρμόζεται και για τα άρθρα 4 έως 10).

Η εκτίμηση και το πρόγραμμα μετρήσεων γίνονται από τον εργοδότη σε συνεργασία με την Επιτροπή Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (Ε.Υ.Α.Ε.) ή τον αντιπρόσωπο των



εργαζομένων σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 1568/85. Όπου δεν υπάρχει τέτοια επιτροπή ή αντιπρόσωπος των εργαζομένων η διαβούλευση γίνεται με τους ίδιους τους εργαζόμενους. Αυτή η εκτίμηση ή οι μετρήσεις αναθεωρούνται όταν ευλόγως πιστεύεται ότι δεν είναι ορθές ή όταν έχει επέλθει ουσιώδης μεταβολή στην εργασία. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων θορύβου φυλάσσονται στην επιχείρηση τουλάχιστον για 10 χρόνια και είναι στη διάθεση των εργαζομένων που εκτίθενται στο θόρυβο, του τεχνικού Ασφαλείας, του Γιατρού Εργασίας, των μελών της Ε.Υ.Α.Ε. ή αν δεν υπάρχει, του αντιπροσώπου των εργαζομένων καθώς επίσης και της Επιθεώρησης Εργασίας.

#### **Άρθρον 4**

##### **Ενημέρωση εργαζομένων**

1. Όταν η ημερήσια ατομική ηχοέκθεση ενός εργαζομένου ή η μέγιστη τιμή της στιγμιαίας μη σταθμισμένης ηχητικής πίεσης είναι πιθανό να υπερβούν τα 85 dB(A) και τα 200 Pa αντίστοιχα λαμβάνονται μέτρα για να εξασφαλιστεί ότι:

α) στους εργαζομένους και/ή στους εκπροσώπους τους στην επιχείρηση παρέχεται κατάλληλη ενημέρωση και ενδεχομένως, εκπαίδευση για:

-τους πιθανούς κινδύνους που διατρέχει η ακοή τους από την ηχοέκθεση, λαμβανομένων υπόψη και των διατάξεων του άρθρου 6, -τα μέτρα που λαμβάνονται κατ' εφαρμογή του παρόντος νόμου, -την υποχρέωσή τους να συμμορφώνονται με τα προστατευτικά και προληπτικά μέτρα που λαμβάνονται βάσει του άρθρου 5, -τη χρησιμοποίηση ατομικών ακοοπροστατευτικών μέσων και το ρόλο της παρακολούθησης της λειτουργίας της ακοής σύμφωνα με το άρθρο 7.

β) Οι εργαζόμενοι και/ή οι εκπρόσωποί τους στην επιχείρηση ή στην εγκατάσταση έχουν πρόσβαση στα αποτελέσματα της εκτίμησης και μέτρησης του θορύβου που έχουν διενεργηθεί κατ' εφαρμογή του άρθρου 3 και μπορούν να λάβουν διευκρινίσεις για τη σημασία τους από τον Τεχνικό Ασφάλειας ή τον Γιατρό Εργασίας ή όπου δεν υπάρχουν από τον εργοδότη.

2. Στις θέσεις εργασίας όπου η ημερήσια ατομική ηχοέκθεση του εργαζόμενου είναι δυνατό να υπερβαίνει τα 85 dB(A), οι εργαζόμενοι πρέπει να ενημερώνονται κατάλληλα για το πού και πότε εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 6.

Οι θέσεις εργασίας στις οποίες η ημερήσια ατομική ηχοέκθεση του εργαζόμενου είναι δυνατόν να υπερβαίνει τα 90 dB(A) ή όπου η μέγιστη τιμή της στιγμιαίας μη σταθμισμένης ηχητικής πίεσης τα 200 Pa, πρέπει να έχουν την κατάλληλη σήμανση, να

οριοθετούνται, και αν είναι εύλογα εφικτό, η προσπέλαση σ' αυτές να υπόκειται σε περιορισμούς.

## **Άρθρο 5**

### **Μείωση θορύβου**

1. Οι κίνδυνοι που δημιουργούνται από την ηχοέκθεση πρέπει να μειώνονται στο κατώτατο εύλογα εφικτό επίπεδο λαμβάνοντας υπόψη την τεχνική πρόοδο και τα διαθέσιμα μέτρα ελέγχου του θορύβου ιδίως στην πηγή.

2. Όταν η ημερήσια ατομική ηχοέκθεση ενός εργαζομένου ή η μέγιστη τιμή της στιγμιαίας μη σταθμισμένης ηχητικής πίεσης υπερβούν τα 90 dB(A) και τα 200 Pa αντίστοιχα:

α) Προσδιορίζονται οι λόγοι αυτών των υπερβάσεων και ο εργοδότης, με την βοήθεια και του Τεχνικού Ασφαλείας και του Γιατρού Εργασίας της Επιχείρησης, καταρτίζει και εφαρμόζει ένα πρόγραμμα τεχνικών μέτρων και/ή μέτρων οργάνωσης της εργασίας για να μειωθεί, εφ' όσον αυτό είναι εύλογα εφικτό, η ηχοέκθεση των εργαζομένων.

β) Οι εργαζόμενοι και η Ε.Υ.Α.Ε. ή οι αντιπρόσωποί τους στην επιχείρηση ή στην εγκατάσταση ενημερώνονται επαρκώς για τις υπερβάσεις αυτές και τα μέτρα που ελήφθησαν κατ' εφαρμογήν του εδαφίου α).

## **Άρθρο 6**

### **Χρήση ατομικών ακοοπροστατευτικών μέσων**

1. Με την επιφύλαξη του άρθρου 5, όταν η ημερήσια ατομική ηχοέκθεση ενός εργαζομένου ή η μέγιστη τιμή της στιγμιαίας μη σταθμισμένης ηχητικής πίεσης υπερβαίνουν τα 90 dB(A) και τα 200 Pa αντίστοιχα, πρέπει να χρησιμοποιούνται ατομικά ακοοπροστατευτικά μέσα.

2. Όταν η ηχοέκθεση που αναφέρεται στην παράγραφο 1 είναι ενδεχόμενο να υπερβεί τα 85 DB(A), πρέπει να τίθενται στη διάθεση των εργαζομένων ατομικά ακοοπροστατευτικά μέσα.

3. Τα ατομικά u945 ακοοπροστατευτικά μέσα πρέπει να παρέχονται σε επαρκή αριθμό από τον εργοδότη, η δε επιλογή του τύπου αυτών των μέσων γίνεται σε συνεργασία με τους ενδιαφερόμενους εργαζόμενους, τον Γιατρό Εργασίας και τον Τεχνικό Ασφαλείας. Τα ακοοπροστατευτικά μέσα πρέπει να είναι προσαρμοσμένα στον κάθε εργαζόμενο και στις συνθήκες εργασίας του λαμβάνοντας υπόψη την ασφάλεια και την υγεία του. Θεωρούνται κατάλληλα και επαρκή αν, εφόσον χρησιμοποιούνται σωστά, ο κίνδυνος για την ακοή είναι μικρότερος από τον κίνδυνο που αναφέρεται στην παράγραφο 1.

4. Αν η εφαρμογή του παρόντος άρθρου δημιουργεί κίνδυνο ατυχήματος, ο κίνδυνος αυτός πρέπει να μειώνεται, στο μέτρο που αυτό είναι εύλογα εφικτό, με τα κατάλληλα μέτρα.

#### **Άρθρο 7**

##### **Ιατρική παρακολούθηση**

1. Όταν δεν είναι εύλογα εφικτή η μείωση της ημερήσιας ατομικής ηχοέκθεσης ενός εργαζόμενου σε λιγότερο από 85 DB(A), ο εν λόγω εργαζόμενος δικαιούται παρακολούθηση της λειτουργίας της ακοής του από γιατρό και αν αυτός το κρίνει αναγκαίο από ειδικευμένο γιατρό.

2. Στόχος της παρακολούθησης αυτής είναι η διάγνωση οποιασδήποτε μείωσης της ακοής που οφείλεται στον θόρυβο και η διατήρηση της λειτουργίας της ακοής.

3. Τα αποτελέσματα της παρακολούθησης της λειτουργίας της ακοής των εργαζομένων φυλάσσονται στην επιχείρηση με ευθύνη του εργοδότη. Ο κάθε εργαζόμενος έχει πρόσβαση στα αποτελέσματα που τον αφορούν.

#### **Άρθρο 11**

##### **Κυρώσεις**

1. Στους παραβάτες των διατάξεων του παρόντος Προεδρικού Διατάγματος επιβάλλονται, ανεξάρτητα από τις ποινικές κυρώσεις του άρθρου 35, οι διοικητικές κυρώσεις του άρθρου 33 του ν. 1568/85 “Υγιεινή και Ασφάλεια των Εργαζομένων”, όπως τροποποιήθηκαν με την παρ. 5 του άρθρου 22 του ν. 1682/87 “Μέσα και όργανα αναπτυξιακής πολιτικής - Προγραμματικές Συμφωνίες και αναπτυξιακές συμβάσεις, ένταξη επενδύσεων στα μεσογειακά Ολοκληρωμένα Προγράμματα, τροποποίηση του ν. 1262/1982 και άλλες διατάξεις” (ΦΕΚ 14Α/16.2.87).

2. Για τη διοικητική κύρωση του προστίμου όσον αφορά το Δημόσιο, τα Ν.Π.Δ.Δ. και τους Ο.Τ.Α. ισχύει το άρθρο 6 της απόφασης αρ. 88555/88 που κυρώθηκε με το άρθρο 39 του ν. 1836/89.

3. Ο έλεγχος εφαρμογής του Διατάγματος αυτού ανατίθεται στα αρμόδια όργανα του Υπουργείου Εργασίας.

#### **Άρθρο 12**

##### **Επιφύλαξη ισχύος αυτού του Π. Δ/τος**

Οι ειδικότερες ρυθμίσεις των άρθρων 1 έως 4 της αριθ. 88555/30.9.88 απόφασης που κυρώθηκε με το άρθρο 39 του ν. 1836/1989 όσον αφορά την εφαρμογή του ν. 1568/85 ισχύουν και για την εφαρμογή του Διατάγματος αυτού.

## Άρθρο 13

Προσαρτώνται και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του παρόντος τα Παραρτήματα Ι και ΙΙ της Οδηγίας

86/188/ΕΟΚ, τα οποία έχουν ως ακολούθως:

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

#### ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΟΥ ΘΟΥΡΥΒΟΥ

##### Α.1. Γενικά

Τα μεγέθη που αναφέρονται στο άρθρο 2:

α) Είτε μετρούνται απευθείας με ολοκληρωτικά ηχόμετρα.

β) είτε υπολογίζονται με βάση τ' αποτελέσματα των μετρήσεων της ηχητικής πίεσης και της διάρκειας της

ηχοέκθεσης. Οι μετρήσεις μπορούν να γίνονται στις θέσεις εργασίας των εργαζομένων ή με τη βοήθεια οργάνων που προσαρτώνται πάνω στο άτομο. Το σημείο όπου γίνονται οι μετρήσεις καθώς και η διάρκεια των μετρήσεων αυτών πρέπει να είναι τα ενδεδειγμένα ώστε να είναι δυνατός ο προσδιορισμός της ηχοέκθεσης κατά τη διάρκεια της ημέρας εργασίας.

##### 2. Τεχνικός εξοπλισμός

α) Αν χρησιμοποιείται ολοκληρωτικό ηχόμετρο μέσου όρου, θα πρέπει να τηρούνται οι προδιαγραφές του "Πρότυπου ΕΛΟΤ 1106" ή ισοδύναμου. Αν χρησιμοποιούνται ηχόμετρα, θα πρέπει να τηρούνται οι προδιαγραφές ΕΛΟΤ 869/86, ή ισοδύναμες. Θα προτιμώνται όργανα που διαθέτουν δείκτη υπερφόρτωσης. Αν η μέθοδος μέτρησης περιλαμβάνει, ως ενδιάμεσο στάδιο, την εγγραφή δεδομένων σε μαγνητοταινία, τότε κατά την ανάλυσή τους θα λαμβάνονται υπόψη τα ενδεχόμενα σφάλματα που οφείλονται στις διαδικασίες εγγραφής και αναπαραγωγής.

β) Το όργανο που χρησιμοποιείται για την απευθείας μέτρηση της μέγιστης τιμής (κορυφοτιμής) της στιγμιαίας μη σταθμισμένης ηχητικής πίεσης θα έχει σταθερά χρόνου ανόδου όχι μεγαλύτερη από τα 100 μs.

γ) Όλα τα όργανα θα βαθμονομούνται σε εργαστήριο κατά τα ενδεδειγμένα χρονικά διαστήματα.

##### 3. Μετρήσεις

α) Διεξάγεται επί τόπου έλεγχος στην αρχή και στο τέλος κάθε ημέρας μετρήσεων.

β) Η μέτρηση της ηχητικής πίεσης θα πρέπει να γίνεται κατά προτίμηση σε αδιατάρακτο ηχητικό πεδίο στη θέση εργασίας (δηλαδή χωρίς να βρίσκεται εκεί το ενδιαφερόμενο

άτομο) και το μικρόφωνο πρέπει να είναι τοποθετημένο στο σημείο ή στα σημεία όπου βρίσκεται κανονικά το πιο εκτεθειμένο αυτί.

Αν η παρουσία του ενδιαφερομένου ατόμου είναι απαραίτητη:

β.1) Το μικρόφωνο θα πρέπει να τοποθετείται σε μία απόσταση από το κεφάλι του που να μειώνει, κατά το δυνατόν την επίδραση της ηχοπερίθλασης και της απόστασης στη μετρούμενη τιμή (0,1 m είναι μία καλή απόσταση).

β.2) αν το μικρόφωνο πρέπει να τοποθετηθεί πολύ κοντά στο σώμα, θα πρέπει να γίνουν οι κατάλληλες προσαρμογές, ώστε να είναι δυνατό να προσδιορίζεται μία ισοδύναμη ηχητική πίεση αδιατάρακτου ηχητικού πεδίου.

γ) Εν γένει, τα χαρακτηριστικά χρονικής στάθμισης “S” και “F” είναι αξιόπιστα εφόσον το χρονικό διάστημα της μέτρησης είναι μεγάλο σε σχέση με τη σταθερά χρόνου της στάθμισης που έχει επιλεγεί αλλά δεν ενδείκνυται για τον προσδιορισμό του  $L_{Aeq,T}$  όταν η στάθμη του θορύβου παρουσιάζει ιδιαίτερα γρήγορες διακυμάνσεις.

δ) Έμμεση μέτρηση της ηχοέκθεσης:

Το αποτέλεσμα της απευθείας μέτρησης του  $L_{Aeq,T}$  μπορεί να υπολογισθεί κατά προσέγγιση εφόσον είναι γνωστή η διάρκεια της ηχοέκθεσης και μετρηθούν οι περιοχές τιμών της ηχοστάθμης που μπορούν να προσδιοριστούν σαφώς. δειγματοληπτική μέθοδος και στατιστική κατανομή μπορούν να αποδειχθούν χρήσιμες.

4. Ακρίβεια της μέτρησης του θορύβου και του προσδιορισμού της ηχοέκθεσης.

Ο τύπος των χρησιμοποιούμενων οργάνων και η τυπική απόκλιση των αποτελεσμάτων επηρεάζουν την ακρίβεια της μέτρησης. Κατά τη σύγκριση με μία οριακή τιμή θορύβου, η ακρίβεια της μέτρησης είναι εκείνη που καθορίζει την

περιοχή των τιμών των ενδείξεων όταν δεν μπορεί να ληφθεί απόφαση για το αν έχουν ξεπεραστεί οι οριακές τιμές. Αν δεν είναι δυνατό να ληφθεί απόφαση, η μέτρηση πρέπει να επαναληφθεί με μεγαλύτερη ακρίβεια. Οι ακριβέστερες μετρήσεις επιτρέπουν τη λήψη απόφασης σε όλες τις περιπτώσεις.

B. Οι μικρής διάρκειας μετρήσεις με απλά ηχόμετρα είναι απόλυτα ικανοποιητικές στην περίπτωση εργαζομένων που επιδίδονται χωρίς να αλλάζουν θέση, σε επαναλαμβανόμενες δραστηριότητες που παράγουν, σε γενικές γραμμές, τις ίδιες στάθμες ευρυζωνικού θορύβου όλη την ημέρα. Όταν όμως η ηχητική πίεση στην οποία εκτίθεται ένας εργαζόμενος παρουσιάζει διακυμάνσεις που εκτείνονται σε μεγάλη περιοχή σταθμών και/ή έχουν ακανόνιστα χρονικά χαρακτηριστικά, ο προσδιορισμός της ημερήσιας ατομικής ηχοέκθεσης ενός εργαζόμενου γίνεται όλο και πιο περίπλοκος. στην περίπτωση αυτή η

ορθότερη μέθοδος συνίσταται στη μέτρηση της ηχοέκθεσης καθ' όλη τη διάρκεια της εργασίας με ολοκληρωτικό ηχόμετρο.

Όταν ένα ολοκληρωτικό ηχόμετρο που ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές του “Πρότυπου ΕΛΟΤ 1106” ή ισοδυνάμου, (το οποίο καλύπτει ικανοποιητικά την περίπτωση της μέτρησης της ισοδύναμης στάθμης της ηχητικής πίεσης παλμικού θορύβου) τηρεί τουλάχιστον τις απαιτήσεις του τύπου I και έχει δεόντως βαθμονομηθεί σε εργαστήριο πρόσφατα και αν το μικρόφωνο έχει τοποθετηθεί σωστά (βλ. σημείο 3β) τα αποτελέσματα επιτρέπουν, πλην εξαιρέσεων, να ληφθεί απόφαση για το αν έχει γίνει υπέρβαση μιας δεδομένης ηχοέκθεσης (πρβ. σημείο 3δ) ακόμα και σε περίπλοκες καταστάσεις. Επομένως, η μέθοδος αυτή έχει γενική εφαρμογή και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μέθοδος αναφοράς.

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II**

### **ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΣ ΑΚΟΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ**

Για την παρακολούθηση της λειτουργίας της ακοής των εργαζομένων λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα:

1. Η παρακολούθηση θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με την πρακτική της ιατρικής της εργασίας και να περιλαμβάνει:

Αν χρειάζεται, μία αρχική εξέταση που θα πραγματοποιείται πριν από την έκθεση στο θόρυβο ή στην αρχή

της έκθεσης. Περιοδικές εξετάσεις κατά διαστήματα που θα ποικίλουν ανάλογα με τη σοβαρότητα του κινδύνου και θα ορίζονται από το γιατρό.

2. Κάθε εξέταση θα πρέπει να συνίσταται τουλάχιστον σε ωτοσκόπηση σε συνδυασμό με ακοομετρικό έλεγχο, που θα περιλαμβάνει ακοομέτρηση καταωφλίου αερόφερτου καθαρού τόνου σύμφωνα με το σημείο 5.

3. Η αρχική εξέταση θα πρέπει να περιλαμβάνει και το ιατρικό ιστορικό. η αρχική ωτοσκόπηση και ο ακοομετρικός έλεγχος πρέπει να επαναλαμβάνονται εντός 12 μηνών.

4. Η περιοδική εξέταση θα πρέπει να πραγματοποιείται τουλάχιστον κάθε πέντε χρόνια εφόσον η ημερήσια ατομική ηχοέκθεση του εργαζόμενου παραμένει μικρότερη από 90 dB(A).

5. Ο ακοομετρικός έλεγχος θα πρέπει να τηρεί τις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ 976/88 ή ισοδυνάμου, που συμπληρώνονται ως εξής:

Η ακοομέτρηση καλύπτει επίσης τη συχνότητα 8000Hz η στάθμη του θορύβου του περιβάλλοντος επιτρέπει τη μέτρηση της στάθμης καταφλίου ακοής ίσης προς 0 dB σε σχέση με το πρότυπο ΕΛΟΤ 285/80 ή ισοδύναμο.

Ωστόσο, μπορούν να χρησιμοποιηθούν και άλλες μέθοδοι, αρκεί να δίνουν συγκρίσιμα αποτελέσματα.

Αθήνα, 5 Μαρτίου 1991

**90/326/ΕΟΚ : Σύσταση της Επιτροπής της 22ας Μαΐου 1990 σχετικά με την έκδοση ευρωπαϊκού καταλόγου των επαγγελματικών ασθενειών**

*Επίσημη Εφημερίδα αριθ. L 160 της 26/06/1990 σ. 0039 - 0048*

\*\*\*\*\*

**ΣΥΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ**

της 22ας Μαΐου 1990

σχετικά με την έκδοση ευρωπαϊκού καταλόγου των επαγγελματικών ασθενειών  
(90/326/ΕΟΚ)

Η Επιτροπή, δυνάμει των διατάξεων της συνθήκης για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Κοινότητας, και ιδίως του άρθρου 155, με την επιφύλαξη ευνοϊκότερων εθνικών νομοθετικών ή κανονιστικών διατάξεων, συνιστά στα κράτη μέλη:

1. να εισαγάγουν το συντομότερο δυνατό στις νομοθετικές, κανονιστικές και διοικητικές διατάξεις τους σχετικά με τις ασθένειες που επιστημονικά αναγνωρίζονται ως επαγγελματικές για τις οποίες μπορεί να θεμελιωθεί δικαίωμα αποζημίωσης και πρέπει να αποτελέσουν το αντικείμενο λήψης προληπτικών μέτρων, τον ευρωπαϊκό κατάλογο του παραρτήματος I·
2. να αναλάβουν να εισαγάγουν στις νομοθετικές, κανονιστικές ή διοικητικές διατάξεις τους το δικαίωμα αποζημίωσης λόγω επαγγελματικών ασθενειών στους εργαζόμενους οι οποίοι υποφέρουν από πάθηση που δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο του παραρτήματος I, αλλά της οποίας είναι δυνατόν να αποδειχθούν η προέλευση και ο επαγγελματικός χαρακτήρας, ιδίως αν η πάθηση περιλαμβάνεται στο παράρτημα II·
3. να ενθαρρύνουν όσο το δυνατόν περισσότερο τη δήλωση όλων των περιπτώσεων παθήσεων επαγγελματικής προέλευσης και να καταστήσουν σταδιακά συμβατικές τις στατιστικές των επαγγελματικών ασθενειών με τον κατάλογο του παραρτήματος I·
4. - να αναπτύξουν και να βελτιώσουν τα διάφορα μέτρα πρόληψης των ασθενειών που αναφέρονται στον ευρωπαϊκό κατάλογο, προσφεύγοντας ενδεχομένως στην Επιτροπή, προκειμένου να λάβουν γνώση των εμπειριών που έχουν αποκτήσει τα κράτη μέλη,



- να χρησιμοποιούν για το σκοπό αυτό τον ευρωπαϊκό κατάλογο ως έγγραφο αναφοράς σχετικά με την πρόληψη των επαγγελματικών ασθενειών, καθώς και ορισμένων εργατικών ατυχημάτων·

5. - να διανέμουν δελτία ενημέρωσης σχετικά με τις επαγγελματικές ασθένειες του εθνικού τους καταλόγου, λαμβάνοντας ιδίως υπόψη τα δελτία ιατρικής ενημέρωσης σχετικά με τις επαγγελματικές ασθένειες του ευρωπαϊκού καταλόγου τα οποία συντάσσει η Επιτροπή,

- να παρέχουν για το σκοπό αυτό κάθε χρήσιμη πληροφορία σχετικά με τις ασθένειες ή τους παράγοντες που αναγνωρίζονται στην εθνική τους νομοθεσία σε όποιο άλλο κράτος μέλος το ζητήσει μέσω της Επιτροπής, και να υποβάλλουν στην Επιτροπή στατιστικά και επιδημιολογικά στοιχεία σχετικά με τη συχνότητα των επαγγελματικών ασθενειών·

6. να εξασφαλίζουν κατάλληλη επιμόρφωση στο προσωπικό που είναι επιφορτισμένο με την εφαρμογή των εθνικών διατάξεων που απορρέουν από αυτή τη σύμβαση·

7. - να καθιερώσουν ένα σύστημα συλλογής ή στοιχείων σχετικά με την επιδημιολογία των ασθενειών που εκτίθενται στο παράρτημα II ή κάθε άλλης ασθένειας επαγγελματικού χαρακτήρα,

- να προωθήσουν την έρευνα στον τομέα των παθήσεων που συνδέονται με επαγγελματικές δραστηριότητες, ιδίως δε των παθήσεων που εκτίθενται στο παράρτημα II. Αυτή η σύσταση έχει εφαρμογή μόνο στις ασθένειες των οποίων η επαγγελματική προέλευση είναι αναγνωρισμένη.

Τα κράτη μέλη ορίζουν τα κριτήρια αναγνώρισης κάθε επαγγελματικής ασθένειας σύμφωνα με την ισχύουσα εθνική νομοθεσία ή πρακτική.

Η Επιτροπή καλεί τα κράτη μέλη να την ενημερώσουν σχετικά με τα μέτρα που έλαβαν για την εφαρμογή της παρούσας σύμβασης σε περίοδο τριών ετών. Ύστερα από την παρέλευση αυτής της περιόδου, η Επιτροπή θα εξετάσει το στάδιο της εφαρμογής αυτής της παρούσας σύστασης στα διάφορα κράτη μέλη, προκειμένου να προσδιορίσει εάν υφίσταται ανάγκη να προταθεί δεσμευτική νομοθετική πράξη.

Βρυξέλλες, 22 Μαΐου 1990.

Για την Επιτροπή

Βάσω ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ

Μέλος της Επιτροπής

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

### ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ

Οι ασθένειες που περιλαμβάνονται σ' αυτό τον κατάλογο πρέπει να συνδέονται άμεσα με την ασκούμενη δραστηριότητα. Η Επιτροπή θα καθορίσει κριτήρια αναγνώρισης για καθεμία από τις επαγγελματικές ασθένειες που εκτίθενται παρακάτω:

1.2.3 // 1. // Ασθένειες προκαλούμενες από τους παρακάτω χημικούς παράγοντες: // //  
// // Αριθ. ΕΟΚ // 100 // Ακρυλονιτρίλιο // 608 003 004 // 101 // Αρσενικό ή οι ενώσεις του // 033 002 005 // 102 // Βηρύλλιο (γλυκίνιο) ή οι ενώσεις του // - // 103.01 // Μονοξειδίο του άνθρακα // 006 001 002 // 103.02 // Οξυχλωρίδιο του άνθρακα // - // 104.01 // Υδροκυάνιο // - // 104.02 // Κυανίδια και ενώσεις // 006 007 005 // 104.03 // Ισοκυανικά άλατα // - // 105 // Κάδμιο ή οι ενώσεις του // 048 001 005 // 106 // Χρώμιο ή οι ενώσεις του // - // 107 // Υδράργυρος ή οι ενώσεις του // 080 001 000 // 108 // Μαγγάνιο ή οι ενώσεις του // - // 109.01 // Νιτρικό οξύ // 007 004 001 // 109.02 // Οξειδία του αζώτου // 007 002 000 // 109.03 // Αμμωνία // 007 001 005 // 110 // Νικέλιο ή οι ενώσεις του // - // 111 // Φωσφόρος ή οι ενώσεις του // 015 001 001 // 112 // Μόλυβδος ή οι ενώσεις του // 082 001 006 // 113.01 // Οξειδία του θείου // - // 113.02 // Θεικό οξύ // 016 020 008 // 113.03 // Σουλφίδιο του άνθρακα // 006 003 003 // 114 // Βανάδιο ή οι ενώσεις του // - // 115.01 // Χλώριο // 017 001 007 // 115.02 // Βρώμιο // - // 115.04 // Ιώδιο // 602 005 003 // 115.05 // Φθόριο ή οι ενώσεις του // 009 001 000 // 116 // Αλειφατικοί ή αλεικυκλικοί υδρογονάνθρακες, συστατικά του πετρελαϊκού αιθέρα και της βενζίνης // - // 117 // Αλογονωμένα παράγωγα των αλειφατικών ή αλεικυκλικών υδρογονανθράκων // - // 118 // Βουτυλική, μεθυλική και ισοπροπυλική αλκοόλη // - // 119 // Αιθυλενογλυκόλη, διαιθυλενογλυκόλη 1,4-Βουτανодиόλη καθώς και τα νιτροπαράγωγα των γλυκολών και της γλυκερόλης // - // 120 // Μεθυλαιθέρας, αιθυλαιθέρας, ισοπροπυλαιθέρας, βινυλαιθέρας, διχλωροισοπροπυλαιθέρας, γουαϊακόλη μεθυλαιθέρας και αιθυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης // - // 121 // Ακετόνη, χλωροακετόνη, βρωμοακετόνη, εξαφθοροακετόνη, μεθυλαιθυλοκετόνη, μεθυλο-ν-βουτυλοκετόνη, μεθυλισοβουτυλοκετόνη, διακετοναλκοόλη, μεσιτυλοξειδίο, 2-μεθυλοκυκλοεξανόνη // - // 122 // Οργανοφωσφορικοί εστέρες // - // 123 // Οργανικά οξέα // - // 124 // Φορμαλδεϋδη // - // 125 // Αλειφατικά νιτροπαράγωγα // - // 126.01 // Βενζόλιο ή τα ομόλογά του (τα ομόλογα του βενζολίου προσδιορίζονται από τον τύπο:  $C_nH_{2n-6}$ ) // 601 020 008 // 126.02 // Ναφθαλίνιο ή τα ομόλογά του (τα ομόλογα του ναφθαλινίου

προσδιορίζονται από τον τύπο:  $C_nH_{2n-12}$  // - // 126.03 // Βινυλοβενζόλιο και διβινυλοβενζόλιο // - // 127 // Αλογονωμένα παράγωγα των αρωματικών υδρογονανθράκων // - // 128.01 // Φαινόλες ή ομόλογα ή τα αλογονωμένα παράγωγά τους // - // 128.02 // Ναφθόλες ή ομόλογα ή τα αλογονωμένα παράγωγά τους // - // 128.03 // Αλογονωμένα παράγωγα των αλκυλαρυλοξειδίων // - // 128.04 // Αλογονωμένα παράγωγα των αλκυλαρυσουλφιδίων // - // 128.05 // Βενζοκινόνες // - // 129.01 // Αρωματικές αμίνες ή αρωματικές υδραζίνες ή τα αλογονωμένα, φαινολικά, νιτρώδη παράγωγα, νιτροπαράγωγα ή σουλφουρωμένα παράγωγά τους // - // 129.02 // Αλειφατικές αμίνες και τα αλογονωμένα παράγωγά τους // - // 130.01 // Νιτροπαράγωγα αρωματικών υδρογονανθράκων // - // 130.02 // Νιτροπαράγωγα φαινολών ή των ομολόγων τους // - // 131 // Αντιμόνιο και τα παράγωγά του // 051 003 009 // 2. // Ασθένειες του δέρματος που προκαλούνται από ουσίες και παράγοντες που δεν περιλαμβάνονται σε άλλες θέσεις // // 201 // Δερματικές ασθένειες και καρκίνοι του δέρματος που οφείλονται: // // 201.01 // Στην αιθάλη // // 201.02 // Στην πίσσα // // 201.03 // Στην άσφαλτο // // 201.04 // Στην πισσάσφαλτο // // 201.05 // Στο ανθρακένιο ή τις ενώσεις του // - // 201.06 // Στα ορυκτέλαια και στα ορυκτά λίπη // // 201.07 // Στην ακατέργαστη παραφίνη // // 201.08 // Στο καρβαζόλιο ή τις ενώσεις του // // 201.09 // Στα υποπροϊόντα της απόσταξης του λιθάνθρακα // - 1.2 // 202 // Δερματικές παθήσεις που προκαλούνται στο εργασιακό περιβάλλον από επιστημονικά αναγνωρισμένες αλλεργιογόνες ή ερεθιστικές ουσίες που δεν αναφέρονται αλλού // 3. // Ασθένειες που προκαλούνται από την εισπνοή ουσιών και παραγόντων που δεν αναφέρονται αλλού // 301 // Ασθένειες του αναπνευστικού συστήματος και καρκίνοι: // 301.11 // Πυριτίαση // 301.12 // Πυριτίαση συνδυασμένη με πνευμονική φυματίωση // 301.21 // Αμιαντίαση // 301.22 // Μεσοθηλίωμα λόγω εισπνοής σκόνης αμιάντου // 301.31 // Πνευμονοκονιάσεις οφειλόμενες σε σκόνες πυριτικών ορυκτών // 302 // Επιπλοκή της αμιαντίασης από τον καρκίνο των βρόγχων // 303 // Βρογχοπνευμονικές παθήσεις οφειλόμενες σε σκόνες περιτετηγμένων μετάλλων // 304.01 // Εξωγενείς αλλεργικές κυψελίτιδες // 304.02 // Πνευμονική πάθηση προκαλούμενη από την εισπνοή σκόνης ή ινών βαμβακιού, λίνου, καναβιού, γιούτας, σιζάλ και βαγάσσης // 304.03 // Αναπνευστικές ανωμαλίες αλλεργικής φύσης προκαλούμενες από την εισπνοή αναγνωρισμένων αλλεργιογόνων ουσιών που είναι εγγενείς του είδους εργασίας // 304.04 // Αναπνευστικές ανωμαλίες προκαλούμενες από την εισπνοή σκόνης κοβαλτίου, κασσιτέρου, βαρίου και γραφίτη // 304.05 // Σιδήρωση // 305.01 // Νεοπλασματικές παθήσεις των ανώτερων αναπνευστικών οδών προκαλούμενες από

σκόνη ξύλου // 4. // Λοιμώδεις και παρασιτικές ασθένειες // 401 // Λοιμώδεις ή παρασιτικές ασθένειες που μεταδίδονται στον άνθρωπο από τα ζώα ή από πτώματα ζώων // 402 // Τέτανος // 403 // Βρουκέλλωση // 404 // Ιογενής ηπατίτιδα // 405 // Φυματίωση // 406 // Αμοιβάδωση // 5. // Ασθένειες προκαλούμενες από τους εξής φυσικούς παράγοντες // 502.01 // Καταρράκτης προκαλούμενος από θερμική ακτινοβολία // 502.02 // Ερεθισμοί του επιπεφυκότος λόγω έκθεσης σε υπεριώδεις ακτινοβολίες // 503 // Βαρηκοΐα ή κώφωση λόγω βλαπτικού θορύβου // 504 // Ασθένεια λόγω ατμοσφαιρικής συμπίεσης ή αποσυμπίεσης // 505.01 // Οστεοαθρικές παθήσεις των χεριών και των καρπών που προκαλούνται από μηχανικές δονήσεις // 505.02 // Αγγειονευρωτικές παθήσεις που προκαλούνται από μηχανικές δονήσεις // 506.10 // Ασθένειες των περιαρθρικών σάκων οφειλόμενες στην πίεση // 506.21 // Ασθένειες λόγω καταπόνησης των τενόντιων περιβλημάτων // 506.22 // Ασθένειες λόγω καταπόνησης του περιτενόντιου ιστού // 506.23 // Ασθένειες λόγω καταπόνησης των μυϊκών και τενόντιων καταφύσεων // 506.30 // Βλάβες του μηνίσκου οφειλόμενες σε παρατεταμένες εργασίες οι οποίες εκτελέστηκαν σε στάση γονατιστή ή βαθιού καθίσματος // 506.40 // Παραλύσεις νεύρων οφειλόμενες στην πίεση // 507 // Νυσταγμός των μεταλλωρύχων // 508 // Ασθένειες προκαλούμενες από τις ιοντίζουσες ακτινοβολίες

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΥΠΑΡΧΕΙ ΥΠΟΨΙΑ ΌΤΙ ΕΙΝΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ, ΟΙ ΟΠΟΙΕΣ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΠΟΤΕΛΟΥΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΔΗΛΩΣΗΣ, ΚΑΙ ΤΩΝ ΟΠΟΙΩΝ Η ΕΓΓΡΑΦΗ ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΑΤΑΛΟΓΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΞΕΤΑΣΤΕΙ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

1.2.3 // 2.1. // Ασθένειες που προκαλούνται από τους παρακάτω χημικούς παράγοντες // // // Αριθ. ΕΟΚ // 2.101 // Όζον // - // 2.102 // Αλειφατικοί υδρογονάνθρακες, εκτός από εκείνους που αναφέρονται στη θέση 1.116 του παραρτήματος Ι // - // 2.103 // Διφαινύλιο // - // 2.104 // Δεκαλίνη // - // 2.105 // Αρωματικά οξέα - ανυδρίτες αρωματικών οξέων και τα αλογονωμένα παράγωγά τους // - // 2.106 // Οξειδίο του διφαινυλίου // - // 2.107 // Τετραϋδροφουράνιο // 603 025 000 // 2.108 // Θειοφαίνιο // - // 2.109 // Μεθακρυλονιτρίλιο // 608 001 003 // // Ακετονιτρίλιο // - // 2.110 // Υδρόθειο // 016 001 004 // 2.111 // Θειοαλκοόλες // - // 2.112 // Μερκαπτάνες και θειοαιθέρες // - // 2.113 // Θάλλιο ή οι ενώσεις του // 081 002 009 // 2.114 // Αλκοόλες

ή τα αλογονωμένα παράγωγά τους που δεν αναφέρονται στη θέση 1.118 του παραρτήματος I // - // 2.115 // Γλυκόλες ή τα αλογονωμένα παράγωγά τους που δεν αναφέρονται στη θέση 1.119 του παραρτήματος I // - // 2.116 // Αιθέρες ή τα αλογονωμένα παράγωγά τους που δεν αναφέρονται στη θέση 1.120 του παραρτήματος I // - // 2.117 // Κετόνες ή τα αλογονωμένα παράγωγά τους που δεν αναφέρονται στη θέση 1.121 του παραρτήματος I // - // 2.118 // Εστέρες ή τα αλογονωμένα παράγωγά τους που δεν αναφέρονται στη θέση 1.122 του παραρτήματος I // - // 2.119 // Φουρφουράλη // 605 010 004 // 2.120 // Θειοφαινόλες ή τα ομόλογα ή τα αλογονωμένα παράγωγά τους // - // 2.121 // Άργυρος // - // 2.122 // Σελήνιο // 034 002 008 // 2.123 // Χαλκός // - // 2.124 // Ψευδάργυρος // - // 2.125 // Μαγνήσιο // - // 2.126 // Λευκόχρυσος // - // 2.127 // Ταντάλιο // - // 2.128 // Τιτάνιο // - // 2.129 // Τερπένια // - // 2.130 // Βοράνια // - // 2.140 // Ασθένειες που προκαλούνται από την εισπνοή σκόνης μαργάρου // // 2.141 // Ασθένειες που προκαλούνται από ορμονικές ουσίες // // 2.150 // Τερηδόνα οδόντων που οφείλεται στην εργασία σε βιομηχανίες σοκολάτας, ζάχαρης και αλεύρων // 1.2,3 // 2.2. // Ασθένειες του δέρματος που προκαλούνται από ουσίες και παράγοντες που δεν περιλαμβάνονται σε άλλες θέσεις

// 2.201 // Αλλεργικές και ορθοεργικές δερματικές παθήσεις που δεν περιλαμβάνονται στο παράρτημα I

// 2.3. // Ασθένειες που προκαλούνται από την εισπνοή ουσιών που δεν περιλαμβάνονται σε άλλες θέσεις

// 2.301 // Πνευμονικές ινώσεις που οφείλονται σε μέταλλα που δεν περιλαμβάνονται στον ευρωπαϊκό κατάλογο

// 2.302 // Βρογχοπνευμονικές παθήσεις που οφείλονται σε σκόνες ή ατμούς αργιλίου ή των ενώσεών του // 2.303 // Βρογχοπνευμονικές παθήσεις και δευτερογενείς καρκίνοι των βρόγχων που οφείλονται στην έκθεση:

/// - αιθάλης

/// - πίσσας

/// - ασφάλτου

/// - πισσασφάλτου

/// - ανθρακένιου ή των ενώσεών του

/// - ορυκτέλαιων και των ορυκτών λιπών

// 2.304 // Βραγχοπνευμονικές παθήσεις που οφείλονται σε τεχνητές ορυκτές ίνες

// 2.305 // Βρογχοπνευμονικές παθήσεις που οφείλονται σε συνθετικές ίνες

// 2.306 // Βρογχοπνευμονικές παθήσεις που προκαλούνται από σκόνη σκωριών  
Thomas // 2.4. // Λοιμώδεις και παρασιτικές ασθένειες που δεν αναφέρονται στο παράρτημα I

// 2.401 // Παρασιτικές ασθένειες

// 2.402 // Τροπικές ασθένειες

// 2.403 // Λοιμώδεις ασθένειες, μη περιλαμβανόμενες στο παράρτημα I, που προσβάλλουν το προσωπικό που ασχολείται με την πρόληψη, την περίθαλψη, την παροχή κατ' οίκον βοήθειας ή την εργασία στο εργαστήριο και άλλες δραστηριότητες από τις οποίες υπάρχει κίνδυνος μόλυνσης

// 2.5. // Αποκολλήσεις λόγω καταπόνησης των ακανθωδών αποφύσεων

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

#### ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΑ ΚΡΑΤΗ ΜΕΛΗ

Το παράρτημα αυτό που έχει συνταχθεί το 1989 είναι ενδεικτικό, δεδομένου ότι η κατάσταση στον τομέα αυτό εξελίσσεται. Η νέα ενημέρωση θα γίνει με την ευκαιρία της αναφοράς για την κατάσταση εφαρμογής της παρούσας σύστασης που υποβάλλει η Επιτροπή σύμφωνα με το σημείο 4 της αιτιολογικής έκθεσης.

##### 1. Βέλγιο

Το Βέλγιο διαθέτει κατάλογο αποζημιώσεων επαγγελματικών ασθενειών.

Η ταξινόμηση των επαγγελματικών ασθενειών είναι η εξής:

Επαγγελματικές ασθένειες:

1. που οφείλονται σε χημικούς παράγοντες·

2. που οφείλονται σε φυσικούς παράγοντες·

3. που οφείλονται σε βιολογικούς παράγοντες·

4. του δέρματος που οφείλονται σε διάφορες αιτίες·

5. των αναπνευστικών οδών που οφείλονται σε διάφορες αιτίες.

Επίσης, υπάρχουν κατάλογοι με τις «επαγγελματικές» ασθένειες που δεν παρέχουν δικαίωμα αποζημίωσης. Οι ασθένειες αυτές εξετάζονται αυτή τη στιγμή με σκοπό την

ενδεχόμενη ταξινόμησή τους στον κατάλογο των επαγγελματικών ασθενειών για τις οποίες πρέπει να καταβάλλεται αποζημίωση.

Δεν εφαρμόζεται το μεικτό σύστημα αποζημίωσης.

## 2. Δανία

Ο κατάλογος των επαγγελματικών ασθενειών διαιρείται σε επτά στήλες:

1. επαγγελματικές ασθένειες που οφείλονται σε χημικούς παράγοντες (κατηγορία Α)·
2. επαγγελματικές ασθένειες του δέρματος που προκαλούνται από ουσίες και παράγοντες που δεν περιγράφονται σε άλλες στήλες (κατηγορία Β)·
3. επαγγελματικές ασθένειες που προκαλούνται από την εισπνοή ουσιών και παραγόντων που δεν περιγράφονται σε άλλες στήλες (κατηγορία Γ)·
4. μολυσματικές ή παρασιτικές επαγγελματικές ασθένειες (κατηγορία Δ)·
5. επαγγελματικές ασθένειες που προκαλούνται από φυσικούς παράγοντες (κατηγορία Ε)·
6. πρώτα στάδια κακοήθων παθήσεων που προκαλούνται από οργανικές ενώσεις (κατηγορία ΣΤ)·
7. οδοντικές και παραδοντικές ασθένειες (κατηγορία Ζ).

Εφαρμόζεται το μεικτό σύστημα αποζημίωσης.

## 3. Ομοσπονδιακή Δημοκρατία της Γερμανίας

Παρουσιάζεται εδώ μια υποδιαίρεση του καταλόγου επαγγελματικών ασθενειών που παρέχουν δικαίωμα αποζημίωσης σε έξι χωριστές κατηγορίες:

1. ασθένειες που οφείλονται σε χημικούς παράγοντες·
2. ασθένειες που οφείλονται σε φυσικούς παράγοντες·
3. ασθένειες που οφείλονται σε έμβιους παράγοντες·
4. ασθένειες των αναπνευστικών οδών και των πνευμόνων·
5. ασθένειες του δέρματος·
6. ασθένειες μη ταξινομημένες προηγουμένως.

Καταγράφονται συνολικά 59 επαγγελματικές ασθένειες που παρέχουν δικαίωμα αποζημίωσης.

Εφαρμόζεται μεικτό σύστημα με βάση τους ειδικούς όρους που διέπουν τις αποζημιώσεις.

#### 4. Ελλάδα

Ο κατάλογος των επαγγελματικών ασθενειών που επιδέχονται αποζημίωση υποδιαιρείται σε πέντε ομάδες:

1. α) δηλητηρίαση και αλλεργίες που οφείλονται σε έναν κατάλογο 13 χημικών ουσιών·

β) ασθένειες του δέρματος που οφείλονται στο χρώμιο και στο τσιμέντο·

2. παρασιτικές ασθένειες και μεταδοτικές ασθένειες·

3. α) ασθένειες που οφείλονται σε φυσικούς παράγοντες·

β) ασθένειες των μεταλλωρύχων·

4. ασθένειες του δέρματος·

5. ασθένειες των πνευμόνων.

Καταγράφονται συνολικά 52 επαγγελματικές ασθένειες που παρέχουν δικαίωμα αποζημίωσης.

Δεν εφαρμόζεται το μεικτό σύστημα αποζημίωσης. 5. Ισπανία

Ο κατάλογος των επαγγελματικών ασθενειών που επιδέχονται αποζημίωση διαιρείται σε έξι ομάδες:

- ασθένειες που οφείλονται σε χημικούς παράγοντες·

- ασθένειες του δέρματος που προκαλούνται από παράγοντες που δεν περιλαμβάνονται σε άλλα σημεία:

- καρκίνοι του δέρματος,

- άλλες ασθένειες του δέρματος επαγγελματικής προέλευσης,

- πνευμονοκοκκώσεις,

- μολυσματικές και παρασιτικές ασθένειες,

- ασθένειες που οφείλονται σε φυσικούς παράγοντες,

- ασθένειες που δεν μπορούν να ταξινομηθούν σε άλλα σημεία.

Καταγράφονται συνολικά 71 επαγγελματικές ασθένειες που επιδέχονται αποζημίωση.

Δεν εφαρμόζεται το μεικτό σύστημα αποζημίωσης.

#### 6. Γαλλία:



Στο γενικό καθεστώς κοινωνικής ασφάλισης των μισθωτών απαριθμούνται 91 πίνακες επαγγελματικών ασθενειών. Δεν είναι ταξινομημένοι ανάλογα με τους υπεύθυνους παράγοντες, αλλά ανά οικογένεια ασθενειών και ανά υπεύθυνο παράγοντα ή προϊόν ταυτόχρονα. Η αποζημίωση της επαγγελματικής ασθένειας γίνεται κατ' αποκοπή, τεκμαίρεται όμως υπέρ του μισθωτού ότι η ασθένειά του οφείλεται στην εργασία, εφόσον αυτή ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές που περιέχονται σε κάθε πίνακα (συμπτώματα της ασθένειας, προϊόντα ή παράγοντες, προθεσμία ανάληψης των ιατρικών εξόδων, εργασίες που εκθέτουν σε κίνδυνο και, μερικές φορές, διάρκεια της έκθεσης).

Ένα μεικτό σύστημα εξέτασης και αποζημίωσης υπάρχει για τις πνευμονοκονιώσεις: ένας αναγνωρισμένος γιατρός ή μια επιτροπή τριών γιατρών παρεμβαίνουν στη διαδικασία αποζημίωσης.

Στο πλαίσιο της αστικής ευθύνης του εργοδότη, κάθε ασθένεια που δεν περιλαμβάνεται στους πίνακες μπορεί να αποτελέσει αντικείμενο αγωγής για αποζημίωση (πλήρης, και όχι κατ' αποκοπή).

Υπάρχει ένας κατάλογος με 47 πίνακες επαγγελματικών ασθενειών, ο οποίος αφορά τους αγρεργάτες και συμπίπτει πρακτικά και συνολικά με τον πρώτο, με τις εξειδικεύσεις που επιβάλλονται από την ιδιαιτερότητα των κινδύνων που καλύπτονται.

Συνολικά, 300 συμπτώματα ή ομάδες συμπτωμάτων επιδέχονται αποζημίωση μέσα στο γενικό καθεστώς κοινωνικής ασφάλισης και άλλα τόσα περίπου στο γεωργικό καθεστώς κοινωνικής ασφάλισης. Όταν επιδημιολογικές μελέτες επιτρέπουν να αποδειχθεί με υψηλό βαθμό βεβαιότητας ο επαγγελματικός χαρακτήρας νέων παθολογικών εκδηλώσεων, συντάσσονται νέοι πίνακες ή τροποποιούνται οι υφιστάμενοι.

Εκτός αυτού, αναπτύσσεται προβληματισμός ως προς την επέκταση του μεικτού συστήματος.

## 7. Ιρλανδία

Στην Ιρλανδία η κατάταξη των διαφόρων επαγγελματικών ασθενειών περιλαμβάνει επίσης τέσσερις κατηγορίες (Α, Β, Γ και Δ):

Κατηγορία Α: Ασθένειες που οφείλονται σε φυσικούς παράγοντες (14 ασθένειες),

Κατηγορία Β: Ασθένειες που οφείλονται σε βιολογικούς παράγοντες (δέκα ασθένειες),

Κατηγορία Γ: Ασθένειες που οφείλονται σε χημικούς παράγοντες (29 ασθένειες),

Κατηγορία Δ: Ασθένειες που οφείλονται σε διάφορες αιτίες, εκτός εκείνων που περιγράφονται παραπάνω (τρεις ασθένειες).

Σύνολο: 56 επαγγελματικές ασθένειες.

Για επτά επαγγελματικές ασθένειες υπάρχει η δυνατότητα να καταβληθεί αποζημίωση από το 1985.

Το μεικτό σύστημα αποζημίωσης εφαρμόζεται μόνο σε ορισμένες αναπνευστικές παθήσεις.

## 8. Ιταλία

Παρουσιάζονται δύο κατάλογοι επαγγελματικών ασθενειών:

- ένας κατάλογος που αφορά τις επαγγελματικές ασθένειες στη βιομηχανία,

και

- ένας κατάλογος που αφορά τις επαγγελματικές ασθένειες στη γεωργία.

Ο πρώτος κατάλογος περιλαμβάνει 49 στήλες με ασθένειες που επιδέχονται αποζημίωση, οι οποίες δεν ταξινομούνται ανάλογα με τον υπεύθυνο παράγοντα.

Ο δεύτερος κατάλογος περιλαμβάνει 21 επαγγελματικές ασθένειες στη γεωργία που επιδέχονται αποζημίωση, και οι οποίες δεν ταξινομούνται σύμφωνα με τον υπεύθυνο παράγοντα.

Σύνολο: 70 επαγγελματικές ασθένειες.

Το σύστημα αποζημιώσεων υφίσταται αυτή τη στιγμή τροποποιήσεις.

## 9. Λουξεμβούργο

Εδώ βρίσκουμε μια υποδιαίρεση του καταλόγου επαγγελματικών ασθενειών που παρέχουν δικαίωμα αποζημίωσης σε έξι κατηγορίες:

1. ασθενειών που οφείλονται σε χημικούς παράγοντες·
2. ασθενειών που οφείλονται σε φυσικούς παράγοντες·
3. ασθενειών που οφείλονται σε βιολογικούς παράγοντες·
4. ασθενειών των αναπνευστικών οδών και των πνευμόνων (συμπεριλαμβανομένων και των πνευμονοκονιώσεων)·

5. ασθενειών του δέρματος·

6. ασθενειών μη ταξινομημένων προηγουμένως.

Διακρίνονται συνολικά 55 επαγγελματικές ασθένειες που παρέχουν δικαίωμα αποζημίωσης.

Το μεικτό σύστημα εφαρμόζεται με βάση τους ειδικούς όρους που διέπουν τις αποζημιώσεις. 10. Κάτω Χώρες

Στις Κάτω Χώρες έχει δημοσιευθεί ένας μη περιοριστικός κατάλογος επαγγελματικών ασθενειών, που χρησιμοποιείται ως οδηγός για τη διάγνωση, αναγγελία και καταγραφή των επαγγελματικών ασθενειών. Όταν η εργασία ή συνθήκες της εργασίας είναι οι κύριες αιτίες της ασθένειας ή πάθησης τότε πρόκειται για επαγγελματική ασθένεια.

Στο πλαίσιο των κοινωνικών ασφαλίσεων, οι επαγγελματικές ασθένειες δεν θεωρούνται ως ασθένειες για τις οποίες πρέπει να καταβάλλονται αποζημιώσεις. Σε περίπτωση πλήρους ή μερικής ανικανότητας προς εργασία, η αποζημίωση δεν εξαρτάται από την αιτία, αλλά από το ύψος της απώλειας εισοδήματος εξαιτίας της ασθένειας ή αναπηρίας.

11. Πορτογαλία

Υπάρχουν δύο ομάδες επαγγελματικών ασθενειών:

α) οι ασθένειες που περιλαμβάνονται σε έναν κατάλογο που δημοσιεύει το υπουργείο. Ο κατάλογος αυτός περιέχει τα στοιχεία του γαλλικού καταλόγου και περιλαμβάνει 89 «πίνακες» ασθενειών στους οποίους αναφέρεται ο υπαίτιος παράγοντας, το είδος της προκαλούμενης ασθένειας, η προθεσμία αναγνώρισης από την κοινωνική ασφάλιση, καθώς και ο ενδεικτικός κατάλογος των κυριότερων εργασιών που ευθύνονται για την πρόκληση της ασθένειας. Οι επαγγελματικές αυτές ασθένειες υποδιαιρούνται σε επτά ομάδες:

1. δηλητηριάσεων· / 2. πνευμονικών παθήσεων· / 3. δερματώσεων· / 4. ασθενειών που οφείλονται σε φυσικούς παράγοντες· / 5. ασθενειών που οφείλονται σε βιολογικούς παράγοντες· / 6. όγκων· / 7. αλλεργικών φαινομένων των βλενογόνων·

β) οι βλάβες, οι λειτουργικές διαταραχές ή οι ασθένειες που δεν περιλαμβάνονται στον προηγούμενο κατάλογο και για τις οποίες δεν καταβάλλεται αποζημίωση παρά μόνον αν συσχετισθεί η δραστηριότητα που ασκεί ο εργαζόμενος με την προκαλούμενη πάθηση (μεικτό σύστημα).

## 12. Ηνωμένο Βασίλειο

Στο Ηνωμένο Βασίλειο ο περιγραφικός κατάλογος των διαφόρων επαγγελματικών ασθενειών υποδιαιρείται σε τέσσερις στήλες (Α, Β, Γ και Δ):

στήλη Α: ασθένειες που οφείλονται σε φυσικούς παράγοντες (έντεκα ασθένειες),

στήλη Β: ασθένειες που οφείλονται σε βιολογικούς παράγοντες (εννέα ασθένειες),

στήλη Γ: ασθένειες που οφείλονται σε χημικούς παράγοντες (29 ασθένειες),

στήλη Δ: ασθένειες που οφείλονται σε διάφορες αιτίες που δεν αναφέρονται στις παραπάνω κατηγορίες (10 ασθένειες).

Σύνολο: 59 επαγγελματικές ασθένειες.

Δεν εφαρμόζεται το μεικτό σύστημα αποζημίωσης, εκτός από την περίπτωση βιομηχανικού ατυχήματος και στην περίπτωση ορισμένων ειδικών παθήσεων.