

Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Όνομα: Νομικός Κωνσταντίνος

Επιβλέπων: Σταθόπουλος Χρήστος

Πρώτες βοήθειες σε χώρους εργασίας



Πτυχιακή Εργασία

Νοέμβριος 2011

Περιεχόμενα

Πρόλογος.....	4
Εισαγωγή.....	5
Κεφάλαιο 1^ο: Μέτρα Ασφάλειας και Υγιεινής στις Επιχειρήσεις	
1.1 Γιατί τα Μέτρα Ασφάλειας και Υγιεινής Είναι Αναγκαία για τη Λειτουργία των Επιχειρήσεων.....	6
1.2 Ποιος ο Σκοπός και οι Στόχοι των Μέτρων Αυτών.....	11
1.3 Με Ποιους Τρόπους Εφαρμόζονται τα Μέτρα Ασφάλειας και Υγιεινής στις Επιχειρήσεις.....	13
1.3.1	Γιατρός Εργασίας (ΓΕ) & Τεχνικός Ασφαλείας (ΤΑ)
1.3.2	Κανονισμοί Εργασίας
1.3.3	Αρμόδια Υπηρεσία
1.3.4	Υποχρεώσεις Εργοδοτών
1.3.5	Υποχρεώσεις Εργοδοτών Ανάλογα με το Μέγεθος και Φύση της Εταιρίας
1.3.6	Υποχρεώσεις Εργοδοτών σε Περιπτώσεις Εργατικών Ατυχημάτων
1.3.7	Μέτρα Προστασίας για Ασφάλεια και Υγιεινή
1.3.8	Μέτρα Προστασίας για Ασφάλεια και Υγιεινή από Φυσικούς και Βιολογικούς Παράγοντες
1.3.9	Όργανα και Κυρώσεις για Ασφάλεια και Υγιεινή στις Επιχειρήσεις
1.4 Νόμος Σχετικά με τα Μέτρα Ασφάλειας και Υγιεινής στις Επιχειρήσεις.....	19
1.5 Πως Εφαρμόζονται τα Συγκεκριμένα Μέτρα.....	22
1.5.1	Προστασία από Χημικούς Παράγοντες
1.5.2	Σήμανση Χημικών Ουσιών
1.5.3	Μέτρα Προφύλαξης από την Φωτιά
1.5.4	Διαχείριση Αποβλήτων

Κεφάλαιο 2^ο: Παροχή Α' Βοηθειών σε Χώρους Εργασίας και σε Περιπτώσεις Ατυχημάτων

2.1	Τί είναι οι πρώτες βοήθειες σε χώρους εργασίας;.....	30
2.1.1	Τι ορίζεται ως εργατικό ατύχημα βάσει νομοθεσίας	
2.2	Ποιες οι Πρώτες Βοήθειες που Μπορούν να Προσφερθούν σε Περιπτώσεις Ατυχημάτων σε Χώρους Εργασίας.....	31
2.3	Πρώτες Βοήθειες και Φάρμακα Σχετικά με την Φύση των Ατυχημάτων.....	50
2.4	Κρατική Μέριμνα και Ατυχήματα σε Χώρους Εργασίας.....	52
2.5	Τρόποι με τους Οποίους Χορηγούνται οι Πρώτες Βοήθειες σε Χώρους Εργασίες.....	55
	Επίλογος – Συμπεράσματα	
	Βιβλιογραφία.....	61

Πρόλογος

Το θέμα της υγιεινής και ασφάλειας στο εργασιακό περιβάλλον είναι ένας σχετικά πολύ πρόσφατος τομέας ο οποίος μας απασχολεί όλους μιας και είναι ιδιαίτερα σημαντικός για την υγεία του καθενός. Υγιεινή είναι ο κλάδος της ιατρικής, ο οποίος μελετά τους παράγοντες που επιδρούν στην υγεία του ανθρώπου και εφαρμόζει όλα τα μέσα που έχουν ως αποτέλεσμα την πρόληψη εμφάνισης ασθενειών, τη διατήρηση και προαγωγή της υγείας, καλύπτοντας τους ανθρώπους από την γονιμοποίηση τους μέχρι το θάνατο τους.

Ο παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) στην παγκόσμια συνδιάσκεψη για την υγεία, που έγινε το 1978 στην Alma Ata, έδωσε τον εξής ορισμό: Υγεία είναι η κατάσταση της πλήρους σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας του ανθρώπου και όχι μόνο η απουσία νόσου ή αναπηρίας (Μονοβάσιου & Μπακιρτζόγλου, 2006 – 2007). Έτσι για να υπάρχει υγεία θα πρέπει να υπάρχει αρμονία του σώματος, της ψυχής, καθώς και των περιβαλλοντικών, κοινωνικών και πολιτισμικών παραγόντων. Δεδομένου λοιπόν ότι ο σύγχρονος άνθρωπος περνά ένα πολύ μεγάλο κομμάτι της ζωής του στο εργασιακό του περιβάλλον, κρίνεται αναγκαία αυτό να προάγει την υγεία του και να εξασφαλίζει τη σωματική του ακεραιότητα (Δελημπασης, 2001 & Δρόμων Τεχνικοί Μηχανικοί) .

Σκοπός λοιπόν του φοιτητή στη παρούσα εργασία είναι να αναλύσει και να παραθέσει τους κανόνες υγιεινής και ασφαλείας στις επιχειρήσεις και ως εκ τούτου τις πρώτες βοήθειες οι οποίες θα πρέπει να χορηγούνται σε περιπτώσεις ατυχημάτων στους εργαζομένους από τυχόν απροσεξίες ή εκθεσή τους σε κάποιους από τους κινδύνους που αναφέρονται στο πρώτο κεφάλαιο της παρούσης πτυχιακής εργασίας. Αντίστοιχα λοιπόν το δεύτερο κεφάλαιο, παραθέτει την έννοια και φύση των συγκεκριμένων πρώτων βοηθειών καθώς και τον τρόπο που εκείνες θα πρέπει να προσφέρονται στο χώρο εργασίας.

Εισαγωγή

Ιδιαίτερης σημασίας θεωρείται ο Ν. 2294/22 με τον οποίο κυρώθηκε η Γ' Διεθνής Συνδιάσκεψη Εργασίας της Γενεύης. Το 1934 ψηφίσθηκε η πρώτη πραγματικά ολοκληρωμένη διάταξη, αυτό που σήμερα θα ονομαζόταν νόμος πλαίσιο, το Προεδρικό Διάταγμα της 14-3-34 *«Περί υγιεινής και ασφαλείας των εργατών και υπαλλήλων των πάσης φύσεως βιομηχανικών και βιοτεχνικών εργοστασίων, εργαστηρίων κλπ.»*. Πρόκειται για ένα νομοθέτημα αρκετά πρωτοποριακό για την εποχή του στο οποίο συμπεριλαμβάνονται με αρκετή ακρίβεια διάφορες προϋποθέσεις που είναι απαραίτητο να τηρούνται για την ασφάλεια στον εργασιακό χώρο. Η πρωτοπορία και η σπουδαιότητα του αποδεικνύονται από το γεγονός ότι πολλές από τις διατάξεις του παραμένουν ακόμα σε ισχύ.

Ο επόμενος σημαντικός σταθμός ήταν η ψήφιση του Ν. 1568/85 *«Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων»* τον οποίο ακολούθησε μια σειρά Προεδρικών Διαταγμάτων τα οποία εξειδίκευσαν, ποσοτικοποίησαν και ανέλυσαν μια σειρά παραμέτρων (Κ. Δελήμπασης 13/12/2001). Από τα παραπάνω γίνεται σαφές ότι το νομοθετικό πλαίσιο που αφορά την υγιεινή και την ασφάλεια της εργασίας στην Ελλάδα, στις αρχές της δεκαετίας του 1990 ήταν σε πολύ καλό επίπεδο, αρκετά καλύτερο μάλιστα και από αρκετές χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Όπως τις περισσότερες φορές όμως στη χώρα μας, το πρόβλημα δεν είναι η ύπαρξη του νομοθετικού πλαισίου αλλά η εφαρμογή του. Για το λόγο αυτό κρίθηκε απαραίτητη μια ριζική αναδιάρθρωση των αρμοδίων υπηρεσιών η οποία οδήγησε στο θεσμό του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας (ΣΕΠΕ) καθώς και των περιφερειακών υπηρεσιών του, δηλαδή τα Κέντρα Πρόληψης Επαγγελματικού Κινδύνου (ΚΕΠΕΚ) το 1998-99.

1. Κεφάλαιο 1^ο: Μέτρα Ασφάλειας και Υγιεινής στις Επιχειρήσεις

1.1 Γιατί τα Μέτρα Ασφάλειας και Υγιεινής Είναι Αναγκαία για τη Λειτουργία των Επιχειρήσεων

Με βάση την ισχύουσα νομοθεσία κάθε επιχείρηση ή εργοδότης οφείλει να έχει στη διάθεσή του μια γραπτή μελέτη εκτίμησης επαγγελματικού κινδύνου. Οι βασικοί άξονες μιας Μελέτης Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου είναι: (Δελήμπασης, 2001)

- Ø αναγνώριση των πιθανών κινδύνων
- Ø αξιολόγηση των κινδύνων
- Ø αξιολόγηση των λαμβανομένων μέτρων προστασίας και σχετικές προτάσεις

Η Μελέτης Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου είναι δυνατό να εκπονηθεί είτε από άτομο εντός της επιχείρησης είτε από εξωτερικό συνεργάτη. Ουσιαστικά αποτελεί το αρχικό εργαλείο προσανατολισμού του τεχνικού ασφαλείας. Η Μελέτης Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου πρέπει να ενημερώνεται ανάλογα με τις παρεμβάσεις στο χώρο και τη μεθοδολογία εργασίας, όπως για παράδειγμα χρήση νέων μηχανημάτων κ.α.

Σήμερα υπάρχουν σε ισχύ περίπου 180 νομοθετήματα που αφορούν τα θέματα υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας, ενώ συνεχώς γίνονται προσθήκες που σχετίζονται κυρίως με προσθήκες ή τροποποιήσεις ορίων και τιμών έκθεσης σε διάφορους χημικούς παράγοντες (Δελήμπασης, 2001). Ο κύριος στόχος και η φιλοσοφία όλων των υφιστάμενων αλλά και των παρελθόντων νομοθετημάτων είναι η εξάλειψη, ή η ελαχιστοποίηση όπου δεν είναι δυνατή η εξάλειψη, κάθε είδους κινδύνου που οφείλεται στο είδος ή το περιβάλλον κάθε μορφής εργασιακής απασχόλησης.

Βάσει αυτής της φιλοσοφίας προωθήθηκε η διακοπή λειτουργίας του Συμβουλίου Κρίσεως Βαρέων και Ανθυγιεινών Επαγγελματών. Πιο συγκεκριμένα θεωρείται ότι εάν μια εργασία δεν τηρεί τους βασικούς κανόνες ασφαλείας τόσο σε ότι αφορά ατυχήματα, όσο και σε ότι αφορά μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στην υγεία των εργαζομένων, τότε είτε πρέπει η κατάσταση αυτή να διορθωθεί είτε να διακοπεί.

A. Πίνακας Νομοθετημάτων Βασικών Νομοθετημάτων

ΠΔ14-3 1934	Περί υγιεινής και ασφαλείας των εργατών και υπαλλήλων των πάσης φύσεως βιομηχανικών και βιοτεχνικών εργοστασίων, εργαστηρίων κλπ
Ν. 1568/85	Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων
ΠΔ. 294/88	Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης, επίπεδο γνώσεων και ειδικότητα τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας
ΥΑ 131099/1989	Προστασία των εργαζόμενων από τους κινδύνους που διατρέχει η υγεία τους με την απαγόρευση ορισμένων ειδικών παραγόντων και/ή ορισμένων δραστηριοτήτων
ΠΔ. 85/91	Προστασία εργαζομένων από το θόρυβο
ΠΔ 395/1994	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ
ΠΔ 88/99	Τροποποίηση του π.δ. 395/94 Τροποποίηση του π.δ. 395/94

ΠΔ 304/2000	
ΠΔ 396/1994	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 89/656/ΕΟΚ
ΠΔ 398/1994	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την εργασία με οθόνες οπτικής απεικόνισης σε συμμόρφωση με την οδηγία του Συμβουλίου 90/270/ΕΟΚ
ΠΔ 397/1994	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την χειρωνακτική διακίνηση φορτίων που συνεπάγεται κίνδυνο ιδίως για τη ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 90/269/ΕΟΚ
ΠΔ 105/1995	Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την Οδηγία 92/58/ΕΟΚ
ΠΔ 186/1995	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 Τροποποίηση π.δ. 186/95

ΠΔ 174/1997	Τροποποίηση του π.δ. 186/95 Τροποποίηση του π.δ. 186/95
ΠΔ 15/1999	
ΠΔ 16/1996	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ
ΠΔ. 95/99	Όροι ίδρυσης και λειτουργίας ΕΞΥΠΠ
ΠΔ. 17/96 ΠΔ. 159/99	Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας & υγείας των εργαζομένων Τροποποίηση του ΠΔ 17/96
ΠΔ 88/1999	Ελάχιστες προδιαγραφές για την οργάνωση του χρόνου εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 93/104/ΕΚ
ΠΔ 338/2001	Χημικοί παράγοντες
ΠΔ 339/2001	Χημικοί παράγοντες

Η προστασία της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων είναι θέμα υψίστης σημασίας, το οποίο πρέπει να τύχει της ιδιαίτερης προσοχής από τους υπεύθυνους φορείς και προκειμένου να εξετασθούν θέματα που προκύπτουν από την εφαρμογή του νέου νομοθετικού πλαισίου, τη λειτουργία των νέων θεσμών ΣΕΠΕ, ΕΞΥΠΠ και τη χάραξη μιας εθνικής πολιτικής για το μέλλον. Αποτελεί γεγονός πως η οργάνωση της εργασίας που ενσωματώνει την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων στο εσωτερικό της επιχείρησης είναι βασικό έργο της ίδιας της επιχείρησης, της διοίκησης, των εργαζομένων

και των ειδικών στελεχών που μέσα από συμμετοχική διαδικασία, συνεργασία και κατανόηση μπορούν να πετύχουν το στόχο τους.

Όλοι πρέπει να συνειδητοποιήσουν τη σπουδαιότητα που έχει η συνεχής βελτίωση των συνθηκών εργασίας τόσο για την προστασία του εργατικού δυναμικού της χώρας όσο και για τις οικονομικές επιπτώσεις στις επιχειρήσεις, στους ασφαλιστικούς οργανισμούς και στην εθνική οικονομία. Σύμφωνα με τον ΣΕΒ, ένα ασφαλές εργασιακό περιβάλλον συμβάλλει ουσιαστικά στις καλές εργασιακές σχέσεις, στην παραγωγικότητα και στην ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων (Δελημπασης, 2001). Ως εκ τούτου κάθε επένδυση προς αυτήν την κατεύθυνση αποτελεί παραγωγική επένδυση. Η εποχή μας χαρακτηρίζεται από ταχύτατες αλλαγές στους τομείς της τεχνολογίας και των δεξιοτήτων. Είναι πιθανόν μέσα σε αυτές τις εξελίξεις νέοι κίνδυνοι να κάνουν την εμφάνισή τους και να απαιτηθούν νέες πολιτικές και μέθοδοι για την προστασία της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων.

Οι επιχειρήσεις πρέπει να στηρίζονται σε κοινωνικές αξίες και να λειτουργούν με την αίσθηση της κοινωνικής ευθύνης. Το να εξασφαλίζει μια επιχείρηση ευχάριστο εργασιακό περιβάλλον, το να μεριμνά για την υγεία και ασφάλεια, την ενημέρωση, την εκπαίδευση των εργαζομένων σε αυτή, το να σέβεται το φυσικό περιβάλλον είναι ένα μέρος από τον κοινωνικό της ρόλο.

Στην Ελλάδα βρισκόμαστε στο στάδιο εφαρμογής νέων νομοθετικών ρυθμίσεων για την υγεία και την ασφάλεια της εργασίας, που προκύπτουν από την εναρμόνιση της νομοθεσίας μας με την κοινοτική νομοθεσία. Η εφαρμογή της νομοθεσίας αυτής θα απαιτήσει μεγάλη προσπάθεια λόγω της πληθώρας των μικρομεσαίων επιχειρήσεων, της ανεπάρκειας αριθμού εκπαιδευμένων ειδικών στο χώρο του εργασιακού περιβάλλοντος και της έλλειψης υποδομών πρόληψης και αντιμετώπισης του επαγγελματικού κινδύνου.

Παράλληλα δύναται να υπάρξουν και οικονομικές επιπτώσεις οι οποίες θα επιβαρύνουν το κόστος παραγωγής από την αύξηση των μέτρων προστασίας και πρόληψης. Είναι αναγκαίο, επομένως, να τεθεί σε εφαρμογή εθνική πολιτική και για τη χάραξη αυτής της πολιτικής πρέπει να

πραγματοποιηθεί σύσκεψη στην οποία θα συμμετέχουν εκπρόσωποι των αρμόδιων Υπουργείων, των ασφαλιστικών οργανισμών και οι κοινωνικοί εταίροι, και να βρεθούν λύσεις που θα συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο βαθμό συναίνεσης για τη διαμόρφωση αυτής της εθνικής πολιτικής. Ο εργοδότης είναι δυστυχώς αδύνατον να αντιμετωπίσει μόνος του τα εργατικά ατυχήματα και τις επαγγελματικές ασθένειες. Χρειάζεται τη συμμετοχή των εργαζομένων, τη συνεργασία των ειδικών και τη συμπαράσταση της Πολιτείας.

1.2 Ποιος ο Σκοπός και οι Στόχοι των Μέτρων Αυτών

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω παρά το πολύ καλό επίπεδο του θεσμικού πλαισίου στην Ελλάδα και τους ελέγχους, ενδελεχείς ή όχι των αρμοδίων υπηρεσιών η κατάσταση στα θέματα υγιεινής και ασφάλειας, κυρίως στην ελληνική βιομηχανία και τις κατασκευές είναι μέτρια έως κακή. Σίγουρα κάποιος μπορεί να βρει πολλές μεγάλες επιχειρήσεις οι οποίες εδώ και αρκετά χρόνια έχουν ενσωματώσει στη λειτουργία τους τις απαιτήσεις του νόμου ή και ολοκληρωμένα συστήματα διαχείρισης επαγγελματικού κινδύνου, δυστυχώς όμως η μεγάλη πλειοψηφία των μικρομεσαίων και μικρών επιχειρήσεων αποτελεί την άλλη όψη του νομίσματος της εφαρμογής του νόμου.

Το σημαντικότερο πρόβλημα παρουσιάζεται στις επιχειρήσεις εκείνες, κυρίως βιομηχανικές, στις οποίες τα καθήκοντα Τεχνικού Ασφαλείας κατέχει έναν από τους εργαζομένους τους, ο οποίος το πιθανότερο είναι να μην διαθέτει τις απαραίτητες γνώσεις για να ανταπεξέλθει σε αυτά. Πιο συγκεκριμένα, εργαζόμενοι που αναλαμβάνουν τέτοιες θέσεις αντιμετωπίζουν συνήθως 4 βασικά προβλήματα:

- Ø *αναγκάζονται να εκτελούν μια επιπλέον εργασία για την οποία δεν πληρώνονται συμπληρωματικά*
- Ø *συμπιέζουν τις σχετικές με τα καθήκοντα ΤΑ εργασίες τους λόγω πίεσης χρόνου από τις άλλες λειτουργίες τους*

- Ø *δεν έχουν την απαραίτητη ανεξαρτησία (όσο και αν θεωρητικά η εργασιακή τους σχέση προστατεύεται) ώστε να προβαίνουν σε καταγεγραμμένες υποδείξεις οι οποίες μπορεί να έχουν σημαντικό οικονομικό κόστος για τον εργοδότη*
- Ø *είναι «εθισμένοι» σε μια εικόνα της επιχείρησης και σε μεθοδολογίες εργασίας με αποτέλεσμα πολλές φορές να μη μπορούν διακρίνουν κάποιο κίνδυνο*

Πέραν όμως από τα όποια μέτρα λαμβάνει η κάθε επιχείρηση, για την τήρηση της ασφάλειας και της υγιεινής υπεισέρχεται και παράμετρος του ζητήματος του ανθρώπινου παράγοντα από την πλευρά των εργαζομένων. Τα σημαντικότερα προβλήματα από αυτή την άποψη είναι η μη χρήση των Μέσων Ατομικής Προστασίας (μάσκες, κράνη, γυαλιά κλπ) και η παρέκκλιση από οδηγίες εργασίας για λόγους ευκολίας, ταχύτητας, ή από υπερβολική αυτοπεποίθηση. Η προσαρμογή των εργαζομένων είναι μια διαδικασία που συνήθως παίρνει χρόνο και απαιτεί τη διαμόρφωση εντός των επιχειρήσεων μιας συνολικής κουλτούρας σχετικά με την ασφάλεια και την υγιεινή, η οποία θα ξεκινά από την ιδιοκτησία και τη διοίκηση και θα φτάνει μέχρι τον τελευταίο εργαζόμενο (Δελημπασής, 2001).

1.3 Με Ποιους Τρόπους Εφαρμόζονται τα Μέτρα Ασφάλειας και Υγιεινής στις Επιχειρήσεις

1.3.1 Γιατρός Εργασίας (ΓΕ) & Τεχνικός Ασφαλείας (ΤΑ)

Ο γιατρός εργασίας και ο τεχνικός ασφαλείας αποτελούν λειτουργίες συμβουλευτικές προς τον κάθε εργοδότη, ο οποίος εξακολουθεί να είναι ο αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων του. Πρόκειται ουσιαστικά για θεσμούς που εισήχθησαν με στόχο να ωθήσουν τους εργοδότες στο να αναζητήσουν εξειδικευμένες γνώσεις και συμβουλές πάνω στα αντίστοιχα αντικείμενα.

Παράλληλα το νομοθετικό πλαίσιο προβλέπει τη δημιουργία εταιρειών παροχής εξειδικευμένων υπηρεσιών γιατρού εργασίας και τεχνικού ασφαλείας, τις λεγόμενες Εξωτερικές Υπηρεσίες Πρόληψης και Προστασίας (ΕΞΥΠΠ), στις οποίες μπορούν να απευθύνονται επιχειρήσεις για να μισθώνουν τις αντίστοιχες υπηρεσίες. Άρα είναι δυνατή η χρήση γιατρού εργασίας και τεχνικού ασφαλείας είτε μέσω μόνιμης εργασιακής θέσης (μισθωτός), είτε μέσω εξωτερικών συνεργατών, ελευθέρων επαγγελματιών, είτε μέσω των ΕΞΥΠΠ.

1.3.2 Κανονισμοί Εργασίας

Κάθε επιχείρηση που ιδρύεται και απασχολεί πάνω από 70 άτομα οφείλει εντός τριών (3) μηνών από τη λειτουργία της να υποβάλει για κύρωση στα αρμόδια όργανα κανονισμό εργασίας, που σύμφωνα με το ν. 1 767/1988, η κατάρτισή του γίνεται από τον εργοδότη και το συμβούλιο εργαζομένων, εφ' όσον υπάρχει. Εσωτερικός κανονισμός ρυθμίζει τις σχέσεις εργασίας, ανάμεσα στους εργαζομένους στις επιχειρήσεις αυτές και στους εργοδότες (Δελημπασης, 2001).

1.3.3 Αρμόδια Υπηρεσία

Αρμόδια υπηρεσία για την κύρωση του κανονισμού εργασίας είναι οι επιθεωρήσεις εργασίας νομαρχιακού επιπέδου για τις ιδιωτικές επιχειρήσεις, η Διεύθυνση Όρων Εργασίας του Υπουργείου Εργασίας - Τμήμα ατομικής σύμβασης για τις ασκούμενες από το δημόσιο ή για λογαριασμό αυτού και οι επιχειρήσεις δήμων και κοινοτήτων των Ν.Π.Δ.Δ. εν γένει, των τραπεζών, των δημοσίων επιχειρήσεων, κλινικών κλπ.

1.3.4 Υποχρεώσεις Εργοδοτών

Ο κάθε εργοδότης έχει την ευθύνη για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων στην επιχείρησή του (Ν. 1568/85, οδηγία 89/391/ΕΟΚ). Σε όλες τις επιχειρήσεις του ιδιωτικού και του δημόσιου τομέα ανεξάρτητα του κλάδου οικονομικής δραστηριότητας ο εργοδότης έχει υποχρέωση:

- Ø *Να λαμβάνει κάθε μέτρο που απαιτείται ώστε να εξασφαλίζονται οι εργαζόμενοι και οι τρίτοι που παρευρίσκονται στους τόπους εργασίας, από κάθε κίνδυνο που μπορεί να απειλήσει την υγεία ή τη σωματική τους ακεραιότητα. Να εφαρμόζει κάθε υπόδειξη των τεχνικών και υγειονομικών επιθεωρητών εργασίας και γενικά να διευκολύνει το έργο τους μέσα στην επιχείρηση.*
- Ø *Να επιβλέπει την ορθή εφαρμογή των μέτρων υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας.*
- Ø *Να διασφαλίζει την προληπτική και περιοδική επίβλεψη της υγείας των εργαζομένων εξειδικευμένα, με βάση τους κάθε φορά επαγγελματικούς κινδύνους στους οποίους εκτίθενται.*
- Ø *Να παίρνει συλλογικά μέτρα προστασίας των εργαζομένων για την πρόληψη των επαγγελματικών κινδύνων.*
- Ø *Να ενημερώνει τους εργαζόμενους για τους επαγγελματικούς κινδύνους από την εργασία τους και για τη νομοθεσία που ισχύει σχετικά με την υγιεινή και την ασφάλεια της εργασίας και για τον τρόπο εφαρμογής της στην επιχείρηση.*

- Ø Να καταρτίζει πρόγραμμα προληπτικής δράσης και βελτίωσης των συνθηκών εργασίας στην επιχείρηση.
- Ø Να παρέχει τα αναγκαία μέσα για την εφαρμογή των παραπάνω σκοπών.
- Ø Να τηρεί ειδικό βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο να καταχωρούνται τα αίτια και η περιγραφή του ατυχήματος.

1.3.5 Υποχρεώσεις Εργοδοτών Ανάλογα με το Μέγεθος και Φύση της Εταιρίας

Σε όλες τις επιχειρήσεις ανεξαρτήτως αριθμού εργαζομένων ο εργοδότης έχει την υποχρέωση να χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες τεχνικού ασφαλείας. Στις επιχειρήσεις που απασχολούν 50 και πάνω εργαζόμενους ο εργοδότης έχει την υποχρέωση να χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες γιατρού εργασίας.

Επιπλέον, στις επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν μόλυβδο - αμίαντο - καρκινογόνες ουσίες - βιολογικούς παράγοντες και από την εκτίμηση των κινδύνων καταδεικνύεται κίνδυνος για την υγεία ή την ασφάλεια των εργαζομένων, ανεξάρτητα από τον αριθμό των εργαζομένων που απασχολούνται στην επιχείρηση, ο εργοδότης έχει την υποχρέωση να χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες του γιατρού εργασίας.

Ο εργοδότης προκειμένου να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του για παροχή Υπηρεσιών προστασίας και πρόληψης, δύναται να επιλέξει μεταξύ των περιπτώσεων ανάθεσης των καθηκόντων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας:

- Ø σε εργαζόμενους στην επιχείρηση
- Ø σε άτομα εκτός της επιχείρησης
- Ø σε Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης (ΕΞΥΠΠ) ή συνδυασμό μεταξύ αυτών των δυνατοτήτων.

Στις επιχειρήσεις που απασχολούν λιγότερους από 50 εργαζόμενους και εφ' όσον υπάγονται στην κατηγορία επικινδυνότητας Γ όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 του Π.Δ.294/88, ο εργοδότης μπορεί να αναλάβει ο ίδιος τις υποχρεώσεις του τεχνικού ασφάλειας, εφόσον επιμορφωθεί κατάλληλα (Δελημπασής, 2001).

1.3.6 Υποχρεώσεις Εργοδοτών σε Περιπτώσεις Εργατικών Ατυχημάτων

Ο εργοδότης έχει την υποχρέωση σε περίπτωση εργατικού ατυχήματος να το αναγγείλει μέσα σε 24 ώρες (για ατυχήματα στις οικοδομές και τεχνικά έργα) ή 48 ώρες για τα υπόλοιπα, στις αρμόδιες υπηρεσίες του Υπουργείου Εργασίας (Τοπική Επιθεώρηση Εργασίας), στο Ι.Κ.Α. και στο Αστυνομικό Τμήμα της περιοχής. Θα πρέπει επίσης να διενεργεί τα ακόλουθα :

- Ø *Να τηρεί ειδικό βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο να αναγράφονται η περιγραφή και τα αίτια του ατυχήματος.*
- Ø *Να τηρεί κατάλογο των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών εργάσιμων ημερών.*
- Ø *Να τηρεί ειδικό βιβλίο καταχώρησης των μετρήσεων και των αποτελεσμάτων ελέγχου του εργασιακού περιβάλλοντος και ιατρικών εξετάσεων.*
- Ø *Να εφαρμόζει τις υποδείξεις των τεχνικών και υγειονομικών επιθεωρητών εργασίας και γενικά να διευκολύνει το έργο τους, μέσα στην επιχείρηση κατά τους ελέγχους.*
- Ø

1.3.7 Μέτρα Προστασίας για Ασφάλεια και Υγιεινή

Για τεχνικά έργα, που εκτελούνται σε πόλεις με πληθυσμό πάνω από 10.000 κατοίκους ή έχουν συμβατικό προϋπολογισμό μεγαλύτερο από αυτόν που αντιστοιχεί σε οικοδομή όγκου 1.000 κυβικών μέτρων (μ³) και εφόσον για την εκτέλεσή τους απαιτείται άδεια από την αρμόδια αρχή, τηρείται

ημερολόγιο μέτρων ασφαλείας. Το ημερολόγιο μέτρων ασφαλείας χορηγείται από την επιθεώρηση εργασίας, φυλάσσεται στον τόπο του έργου και είναι στη διάθεση κάθε ατόμου που έχει έννομο συμφέρον, με ευθύνη του εργολάβου ή του υπεργολάβου ολόκληρου του έργου ή όταν δεν υπάρχουν αυτοί, του κυρίου του έργου. Υποχρέωση για ενημέρωση του ημερολογίου μέτρων ασφαλείας έχουν:

- ∅ ο επιβλέπων το έργο για ότι αφορά τις υποδείξεις, που έχει υποχρέωση να κάνει σύμφωνα με το νόμο 1396/1983 καθώς και τις παρατηρήσεις για την εφαρμογή τους,*
- ∅ οι υπόχρεοι για τη διενέργεια των τακτικών ελέγχων ή δοκιμών, που ορίζονται από τη νομοθεσία για ότι αφορά τα αποτελέσματα των ελέγχων ή δοκιμών αυτών.*
- ∅ Το αρμόδιο για τον έλεγχο όργανο (επιθεωρητής εργασίας κλπ.), πρέπει να αναγράφει τις υποδείξεις του.*

1.3.8 Μέτρα Προστασίας για Ασφάλεια και Υγιεινή από Φυσικούς και Βιολογικούς Παράγοντες

Για την προστασία της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων και για την πρόληψη των κινδύνων που προέρχονται ή μπορούν να προέλθουν από την έκθεση των εργαζομένων σε φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία Ο εργοδότης οφείλει :

- ∅ Να κάνει εκτίμηση των κινδύνων.*
- ∅ Να λαμβάνει τεχνικά και οργανωτικά μέτρα.*
- ∅ Να εξασφαλίζει ιατρικό έλεγχο των εργαζομένων, προληπτικό και περιοδικό, χωρίς επιβάρυνση για τους εργαζόμενους, δηλαδή οι δαπάνες βαρύνουν τον εργοδότη.*
- ∅ Να προβαίνει σε ειδική ενημέρωση των εργαζομένων.*

1.3.9 Όργανα και Κυρώσεις για Ασφάλεια και Υγιεινή στις Επιχειρήσεις

Στις επιχειρήσεις που απασχολούν πάνω από 50 άτομα οι εργαζόμενοι έχουν δικαίωμα να συνιστούν επιτροπή υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας, αποτελούμενη από εκλεγμένους αντιπροσώπους στην επιχείρηση. Στις επιχειρήσεις που απασχολούν από 20 άτομα και πάνω οι εργαζόμενοι έχουν δικαίωμα να επιλέγουν εκπροσώπους, με ειδική αρμοδιότητα σε θέματα προστασίας της ασφάλειας και της υγείας τους. Στις επιχειρήσεις που απασχολούν κάτω από 20 άτομα οι εργαζόμενοι έχουν δικαίωμα να διαβουλεύονται μεταξύ τους και να επιλέγουν με πλειοψηφία εκπρόσωπό τους για την υγιεινή και ασφάλεια στην εργασία.

Ο εργοδότης οφείλει να θέτει στη διάθεση των εκπροσώπων των εργαζομένων, επαρκή άδεια με αποδοχές, καθώς και τα αναγκαία μέσα προκειμένου να μπορούν να εκπληρώσουν τις υποχρεώσεις τους για την υγιεινή και ασφάλεια στην εργασία. Ο χρόνος αυτός δεν μπορεί να είναι μικρότερος από το ένα τρίτο (1/3) του ελάχιστου χρόνου απασχόλησης του τεχνικού ασφάλειας.

Ο έλεγχος της εφαρμογής των διατάξεων για την υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων γίνεται από τους τεχνικούς και υγειονομικούς επιθεωρητές εργασίας που υπάγονται σε υπηρεσίες των Νομαρχιών. Σύμφωνα με το άρθρο 24 του Ν. 2224/94, οι τεχνικοί επιθεωρητές εργασίας έχουν το δικαίωμα να επιβάλλουν χρηματικά πρόστιμα ως 3.000.000 δραχμές για κάθε παράβαση, να κάνουν προσωρινή διακοπή λειτουργίας των επιχειρήσεων για χρονικό διάστημα μέχρι 6 ημέρες και να εισηγούνται μέχρι και οριστική διακοπή της λειτουργίας των επιχειρήσεων.

Επίσης σύμφωνα με το άρθρο 25 του Ν.2224/94 κάθε εργοδότης, παρασκευαστής ή κατασκευαστής, εισαγωγέας ή προμηθευτής που παραβαίνει από πρόθεση τις διατάξεις της νομοθεσίας για την υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας τιμωρείται με φυλάκιση ή με χρηματική ποινή 100.000 δραχμών ή και με τις δύο ποινές. Σε περίπτωση παράβασης των διατάξεων από αμέλεια τιμωρούνται με φυλάκιση μέχρι ενός έτους ή με χρηματική ποινή. Οι εργαζόμενοι έχουν υποχρέωση να εφαρμόζουν τις συνθήκες υγιεινής και

ασφάλειας και να φροντίζουν ανάλογα με τις δυνατότητες τους για την ασφάλεια και την υγεία των ίδιων και των άλλων ατόμων.

1.4 Νόμος Σχετικά με τα Μέτρα Ασφάλειας και Υγιεινής στις Επιχειρήσεις

Στο σημείο αυτό κρίνεται απαραίτητο να γίνει μια περιληπτική επεξήγηση του νόμου σχετικά με τα μέτρα ασφαλείας και υγιεινής σε επιχειρήσεις. Ο κάθε εργασιακός χώρος κρύβει πολλούς κινδύνους –χωρίς ωστόσο να είναι εμφανής με τη πρώτη και επομένως για να γίνει κατανοητή η ανάγκη ύπαρξης αλλά και η εφαρμογή των κανόνων για την ασφάλεια των εργαζομένων σε αυτά, θα πρέπει όλοι να γνωρίζουν επακριβώς τις πρέπει να πράξουν (Μονοβάσιου & Μπακιρτζόγλου, 2006 - 2007).

Πρόσφατα έγινε νόμος η Οδηγία 90/679/ΕΟΚ και η τροποποίηση της για τους βιολογικούς παράγοντες, όπου περιέχονται οι βασικές αρχές για την προστασία των εργαζομένων λόγω της έκθεσης σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε διάφορα εργαστήρια, το Π.Δ. 186/1995 (ΦΕΚ 97Α/30.5.95) για την προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσης τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία (Οδηγίες 90/679/ΕΟΚ και την τροποποίηση 93/88 /ΕΟΚ).

Σε σχετικό άρθρο αναφέρεται ο εντοπισμός και η γραπτή εκτίμηση των κινδύνων κατά την εργασία που οφείλει να έχει στην διάθεση του ο εργοδότης. Η έκθεση αυτή πρέπει να περιλαμβάνει όλα τα διαθέσιμα στοιχεία, ελέγχους, αλλεργικές ή τοξικές συνέπειες. Τα υπόλοιπα άρθρα αναφέρονται στην αποφυγή χρήσης επιβλαβών βιολογικών παραγόντων και στα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται:

- Ø μέτρα συλλογικής και ατομικής προστασίας
- Ø μέτρα υγιεινής για προληπτικούς λόγους
- Ø χρήση σήματος βιολογικού κινδύνου,

- Ø έλεγχος που είναι τεχνικά εφικτός για την παρουσία βιολογικών παραγόντων στο εργασιακό περιβάλλον,
- Ø εκπόνηση σχεδίων για αντιμετώπιση ατυχημάτων,
- Ø σχεδιασμός μεθόδων εργασίας για τη μείωση των εκθέσεων,
- Ø μέσα για την ασφαλή συλλογή, αποθήκευση και αποκομιδή αποβλήτων (επισημασμένα δοχεία)
- Ø μέτρα για τον ασφαλή χειρισμό και μεταφορά των βιολογικών παραγόντων στους εργασιακούς χώρους.

Στο αντίστοιχο άρθρο αναφέρεται στην υποχρέωση του εργοδότη για την ενημέρωση της αρμόδιας αρχής, εφόσον κατά την εκτίμηση του υπάρχει κίνδυνος για την υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων και την πληροφόρηση της αρμόδιας Επιθεώρησης Εργασίας σε περίπτωση ατυχήματος. Επίσης αναφέρονται οι κανόνες υγιεινής και ασφάλειας ως ακολούθως :

- Ø Οι εργαζόμενοι δεν τρώνε, πίνουν ή καπνίζουν στους χώρους εργασίας,
- Ø Χορηγείται ειδικός προστατευτικός ιματισμός (φόρμες, γάντια, μάσκες)
- Ø Υπάρχουν επαρκείς εγκαταστάσεις λουτρών και αποχωρητηρίων, συστήματα για την πλύση των οφθαλμών και αντισηπτικά δέρματος,
- Ø Ο αναγκαίος εξοπλισμός πρέπει να διατηρείται, ελέγχεται και καθαρίζεται περιοδικά,
- Ø Ο εργοδότης οφείλει να φροντίζει για την απολύμανση των χώρων, του ιματισμού και του προστατευτικού εξοπλισμού.

Στα αντίστοιχα άρθρα αναφέρονται στην υποχρέωση του εργοδότη να παρέχει κατάλληλη εκπαίδευση και ενημέρωση στους εργαζόμενους, και να παρέχει γραπτές οδηγίες για την διαδικασία που ακολουθείται σε περίπτωση ατυχήματος (Βαλαβανίδης, 2007). Επίσης ο εργοδότης πρέπει να τηρεί κατάλογο των εργαζομένων που εκτίθενται στους επικίνδυνους παράγοντες της κάθε ομάδας, τα ατυχήματα και τα περιστατικά, ώστε να μπορεί να γίνει έλεγχος από τον τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας, γιατρό ασφαλιστικού οργανισμού ή υγειονομικό επιθεωρητή.

Επίσης σχετικά άρθρα αναφέρονται στο πλαίσιο της διαβούλευσης και συμμετοχής των εργαζομένων στα θέματα του Π.Δ. και την

κοινοποίηση στην αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας (30 ημέρες πριν από την έναρξη των εργασιών) για χρήση των βιολογικών παραγόντων της ομάδας 2, 3 και 4 (Βαλαβανίδης, 2007) όπως και σχετικό άρθρο που αναφέρεται στην επίβλεψη της υγείας. Εάν οι εκτιμήσεις δείχνουν υψηλό κίνδυνο τότε ο εργοδότης οφείλει:

- Ø να χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες γιατρού εργασίας,*
- Ø να εξασφαλίζει την διενέργεια ιατρικών εξετάσεων,*
- Ø να λαμβάνει μέτρα ατομικής υγιεινής στους εργασιακούς χώρους,*
- Ø να εντοπίζει τους εργαζόμενους που ενδέχεται να απαιτούν πρόσθετα μέτρα προστασίας,*
- Ø να διατίθενται τα κατάλληλα εμβόλια*
- Ø εάν διαπιστωθεί μόλυνση ή ασθένεια σε εργαζόμενο οφείλει να καλεί τον γιατρό εργασίας και να ακολουθεί παρακολούθηση των άλλων εργαζόμενων. Ενημερώνεται η αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας.*

Αντίστοιχο άρθρο αναφέρεται στις ιατρικές και κτηνιατρικές υπηρεσίες για την λήψη μέτρων ελέγχου των παραγόντων σε ανθρώπους. Οι αρμόδιες υγειονομικές και κτηνιατρικές υπηρεσίες καθορίζουν τα κατάλληλα μέτρα για την προστασία των εργαζομένων και τις κατάλληλες μεθόδους απολύμανσης, καθαρισμού και ασφαλή χειρισμό και αποκομιδή μολυσμένων απορριμμάτων (Βαλαβανίδης, 2007).

Στο εργασιακό περιβάλλον ενός εργαστηρίου υπάρχει πάντοτε ο κίνδυνος μόλυνσης των εργαζομένων δια της στοματικής οδού. Αυτό υπάρχει η πιθανότητα να πραγματοποιηθεί με δύο τρόπους. Είτε έμμεσα, όπως με την επαφή μολυσμένων χεριών με το στόμα είτε άμεσα κατά τον χειρισμό εργαλείων ιδιαίτερα παλαιότερα ο χειρισμός πολλές φορές γινόταν με το στόμα, οπότε υπήρχε ο κίνδυνος εισρόφησης. Σύμφωνα με το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Ασθενειών των ΗΠΑ, το 11,2% των περιπτώσεων τύπου που δεν εντάσσονται σε επιδημική έκρηξη παρουσιάζονται σε προσωπικό εργαστηρίων γραφικών τεχνών (<http://www.exypp.gr/>).

1.5 Πως Εφαρμόζονται τα Συγκεκριμένα Μέτρα

1.5.1 Προστασία από Χημικούς Παράγοντες

Στα εργαστήρια σε επιχειρήσεις, οι εργαζόμενοι έρχονται σε άμεση επαφή με διάφορα χρώματα και αντιδραστήρια. Τα περισσότερα από αυτά συνήθως έχουν είτε τοξική, είτε ερεθιστική ή ακόμα και αλλεργιογόνο δράση. Η τοξική αυτή δράση μπορεί να ποικίλει από επιβλαβείς έως πολύ τοξικές, τοξικές για το σύστημα αναπαραγωγής ή ακόμα και καρκινογόνες. Στα εργαστήρια γραφικών τεχνών συναντώνται χημικές ουσίες όπως οι ακόλουθες:

- Ø *Αντισηπτικά, ισχυρά καθαριστικά*
- Ø *Αποστειρωτικά. Ισχυρά απολυμαντικά*
- Ø *Αντιδραστήρια Χρωμάτων. Χρωστικές.*

Η χρήση των αυτόματων αναλυτών χρωμάτων έχει περιορίσει την έκθεση των εργαζομένων σε χημικούς κινδύνους. Συγκεκριμένα οι αυτόματοι αναλυτές χρησιμοποιούν ελάχιστη ποσότητα της ουσίας ενώ ταυτόχρονα διαθέτουν συστήματα απαγωγής των ατμών με φίλτρο. Οι περισσότεροι από τους παραπάνω χημικούς παράγοντες ευρίσκονται σε επίπεδα που δεν είναι δυνατό να προκαλέσουν βλαπτικό αποτέλεσμα (Μονοβάσιου & Μπακιρτζόγλου, 2006 - 2007).

Η έκθεση σε απολυμαντικά και καθαριστικά υλικά στα εργαστήρια σε επιχειρήσεις μπορεί να προκαλέσει ερεθιστική δερματοπάθεια, αλλεργική δερματοπάθεια, ερεθισμό της αναπνευστικής οδού. Ορισμένα όπως η φαινόλη, η κρεζόλη, η χλωροφαινόλη έχουν συστηματική τοξική δράση παρεμβαίνοντας στην κυτταρική οξειδωτική φωσφορυλίωση. Η μεθυλαιθυλκετόνη είναι χημική ουσία με νευροτοξική δράση η οποία σε χρόνια έκθεση μπορεί να προκαλέσει περιφερική νευρίτιδα, ενώ σε οξεία έκθεση προκαλεί συμπτωματολογία από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (εικόνα μέθης). Οι ουσίες αυτές χρησιμοποιούνται σε ορισμένα εργαστήρια σπάνια, και θα πρέπει να φέρει ο εργαζόμενος εκτός από τα γάντια και μάσκα με

φίλτρο ενεργού άνθρακα. Επίσης επιβάλλονται συνθήκες αυξημένου αερισμού. Η φορμαλδεΐδη και το οξειδίο του αιθυλενίου έχουν καρκινογόνο δράση. Για τον λόγο αυτό δεν χρησιμοποιούνται.

1.5.2 Σήμανση Χημικών Ουσιών

Η σήμανση των δοχείων που βρίσκονται στα εργαστήρια σε επιχειρήσεις πρέπει να είναι ευανάγνωστη και να δίνει όσο το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες για το περιεχόμενο. Η ετικέτα πρέπει να είναι καλά κολλημένη στο δοχείο και προστατευμένη ώστε να μην καταστρέφεται από την ουσία που περιέχεται στο δοχείο. Για ορισμένες χημικές ουσίες χρωμάτων είναι απαραίτητο να αναγράφεται η ημερομηνία λήξεως αλλά και η πτητικότητα τους. Σε όλες τις περιπτώσεις πρέπει να αναγράφεται η ημερομηνία εισόδου στο εργαστήριο και η ημερομηνία που ανοίχτηκε. Η σήμανση πρέπει να περιλαμβάνει (<http://users.uoi.gr/deapi/index.files/Page1287.htm>) :

- *Αναγνώριση του περιεχομένου του δοχείου*
- *Σήματα κινδύνων*
- *Οδηγίες για περιορισμό των κινδύνων και ατυχημάτων*
- *Πρώτες βοήθειες για όσους εκτίθενται στην ουσία*
- *Μεθόδους καθαρισμού από διαρροές, λεκέδες*
- *Ιατρικές συμβουλές για την αντιμετώπιση δηλητηριάσεων από το περιεχόμενο του δοχείου*
- *Όνομα, διεύθυνση και τηλέφωνο του κατασκευαστή, εισαγωγέα ή υπεύθυνου φορέα (π.χ. επιθεωρητής)*
- *Ημερομηνία παραλαβής ή παραγωγής της χημικής ουσίας*

Οι εργαζόμενοι σε επιχειρήσεις δεν πρέπει να ξεκολλούν ή να μετατρέπουν τις ετικέτες από δοχεία χρωμάτων που περιέχουν επικίνδυνες χημικές ουσίες. Κατά τη μεταφορά μιας χημικής ουσίας από το δοχείο του κατασκευαστή σε δευτερεύον δοχείο, θα πρέπει να επικολληθεί στο δεύτερο δοχείο η κατάλληλη ετικέτα. Τα σήματα κινδύνων μπορεί να είναι εικόνες,

σύμβολα, λέξεις ή οποιοσδήποτε συνδυασμός αυτών που εκφράζει τον κίνδυνο.

Οι εικόνες συντελούν στην αναγνώριση των ιδιοτήτων και των κατηγοριών στις οποίες ανήκουν οι επικίνδυνες ενώσεις. Τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται παρέχουν πληροφορίες για τα μέτρα ασφαλείας που πρέπει να λαμβάνονται κατά τη διακίνηση επικίνδυνων ουσιών και / ή κατά την αντιμετώπιση πυρκαγιών. Υπάρχουν πολλές παραλλαγές των συμβόλων που δείχνουν τους κινδύνους της ουσίας. Ο εθνικός οργανισμός NFP (National Fire Protection Association, www.nfpa.org) χρησιμοποιεί ένα ρόμβο χωρισμένο σε τέσσερα, διαφορετικού χρώματος, τμήματα. Κάθε τμήμα πληροφορεί αν το περιεχόμενο είναι εύφλεκτο, δραστικό, επικίνδυνο ή έχει άλλες επιδράσεις και μέχρι ποιο βαθμό. (Αρβανίτης , 2006)

Ουσίες επικίνδυνες για την υγεία σημειώνονται με χρώμα Μπλε.
Ανάλογα με την επικινδυνότητά τους, τους δίδεται διαφορετικός βαθμός:

4. Μπορεί να προκαλέσει θάνατο ή ανεπανόρθωτη βλάβη παρά την ιατρική παρέμβαση

3. Μπορεί να προκαλέσει σοβαρή βλάβη παρά την ιατρική παρέμβαση

2. Μπορεί να προκαλέσει βλάβη. Απαιτείται άμεση αντιμετώπιση

1. Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό αν δεν αντιμετωπισθεί

0. Κανένας κίνδυνος

Ουσίες επικίνδυνες για πυρκαγιά, σημειώνονται με χρώμα Κόκκινο.
Ανάλογα με την επικινδυνότητά τους παίρνουν διαφορετικό βαθμό:

4. Πολύ εύφλεκτα αέρια ή πολύ πτητικά εύφλεκτα υγρά

3. Μπορεί να αναφλεχθεί σε όλες τις συνήθεις θερμοκρασίες

2. Αναφλέγεται μετά από μέτρια θέρμανση

1. Αναφλέγεται μετά από σημαντική θέρμανση

0. Άφλεκτο

Ουσίες με μεταβλητή σταθερότητα, σημειώνονται με χρώμα Κίτρινο.

Ανάλογα με την επικινδυνότητά τους παίρνουν διαφορετικό βαθμό:

4. Εκρήγνυται ή πυροκροτεί εύκολα

3. Μπορεί να πυροκροτήσει ή να εκραγεί αλλά απαιτείται σημαντική αρχική δύναμη ή προσθήκη θερμότητας

2. Φυσιολογικά είναι ασταθές αλλά δεν πυροκροτεί

1. Φυσιολογικά είναι σταθερό, σε υψηλή όμως θερμοκρασία και πίεση είναι ασταθές, αντιδρά με το νερό

0. Φυσιολογικά σταθερό, δεν αντιδρά με το νερό.

Πίνακας 2: Σύμβολα επισήμανσης των τοξικών ουσιών σύμφωνα με τις οδηγίες 88/379 και 89/178 της Ευρωπαϊκής Ένωσης: (Αρβανίτης Ν., 2006)

Σύμβολο	Εικόνα	Σημασία
N		Επικίνδυνα για το περιβάλλον. Μπορεί να βλάψει το νερό, τον αέρα, έδαφος και τα ζώα έτσι και την υγεία του ανθρώπου.
E		Εκρηκτικό. Μπορεί εύκολα να δώσει έκρηξη και να προκαλέσει εγκαύματα.
F		Λίαν εύφλεκτο ή Εξόχως εύφλεκτο. Μπορεί να πάρει εύκολα φωτιά. Παράγει επικίνδυνους ατμούς που μπορούν να ερεθίσουν το δέρμα, τα μάτια και τα πνευμόνια μας.
O		Οξειδωτικό. Μπορεί να κάψει το δέρμα. Αντιδρά με άλλες ουσίες και δίνει επικίνδυνους ατμούς. Μπορεί να σκουριάσει μέταλλα.
T		Τοξικό ή Λίαν τοξικό. Μπορεί να δηλητηριάσει τον άνθρωπο, τα ζώα, τα πουλιά και τα φυτά. Μπορεί να προκαλέσει σοβαρές αρρώστιες ακόμη και θάνατο.
X _n X _i		Επιβλαβές, Ερεθιστικό. Μπορεί να ερεθίσει το δέρμα και τα μάτια και να προκαλέσει σοβαρά προβλήματα στην υγεία του ανθρώπου.
C		Διαβρωτικό. Μπορεί να κάψει το δέρμα. Οι ατμοί τους μπορούν να μας κάψουν τα μάτια. Μπορεί ακόμη να καταστρέψει ένα άλλο προϊόν.

1.5.3 Μέτρα Προφύλαξης από την Φωτιά

Ο κίνδυνος φωτιάς είναι πολύ πιθανός εφόσον σε ένα εργαστήριο σε επιχειρήσεις υπάρχουν πτητικοί εύφλεκτοι διαλύτες. Σπινθήρες από στατικό ηλεκτρισμό ή από τον θερμοστάτη ενός ψυγείου είναι δυνατόν να προκαλέσουν έκρηξη αν υπάρχει κατάλληλο μείγμα αιθυλαιθέρα ή ακετόνης και αέρα. Ο κίνδυνος φωτιάς λόγω έκρηξης κατά την εργασία με εύφλεκτους διαλύτες είναι αντιστρόφως ανάλογος με το σημείο ζέσεώς τους. Όσο πιο πτητικός είναι ένας διαλύτης τόσο μεγαλύτερη είναι η τάση των ατμών του σε μια δεδομένη θερμοκρασία και επομένως τόσο πιο γρήγορα φθάνει η συγκέντρωση των ατμών του σε επίπεδα αναφλεξιμότητας. Τα κυριότερα μέτρα που θα πρέπει να πάρει το προσωπικό ενός κλινικού ή χημικού εργαστηρίου είναι τα εξής: (Αρβανίτης, 2006)

- Ø Όπου είναι δυνατόν αντικαταστήσετε τους πιο επικίνδυνους διαλύτες, που έχουν χαμηλό σημείο ζέσεως, με διαλύτες που έχουν υψηλότερα σημεία ζέσεως. Αποφύγετε τη χρήση του αιθυλαιθέρα αν είναι δυνατόν.
- Ø Όταν χρησιμοποιούνται εύφλεκτοι διαλύτες να εργάζεστε πάντα μέσα σε κατάλληλη απαγωγή εστία.
- Ø Οι προμήθειες εύφλεκτων διαλυτών του εργαστηρίου να είναι οι ελάχιστες δυνατές και να φυλάσσονται σε προστατευμένο χώρο.
- Ø Μην επιτρέπετε το κάπνισμα στο εργαστήριο.
- Ø Χρησιμοποιείτε θερμομονωτικό μανδύα θέρμανσης όπου είναι δυνατόν για τη θέρμανση των φιαλών που περιέχουν πτητικούς διαλύτες. Η χρήση γυμνής φλόγας απαγορεύεται αυστηρά.
- Ø Όταν απαιτείται οπωσδήποτε φλόγα χρησιμοποιήστε μηχανική συσκευή ανάφλεξης αντί για σπύρτα για να ανάψετε τη φλόγα. Η χρήση αυτή γίνεται πάντοτε με την παρουσία του εκπαιδευτικού και τεχνικού προσωπικού.
- Ø Φροντίστε να υπάρχουν πυροσβεστήρες με CO₂ σε στρατηγικές θέσεις στο εργαστήριο και κάνετε συχνές ασκήσεις. Ο χρόνος είναι πολύτιμος σε περίπτωση πυρκαγιάς.

- Ø Όλες οι συνδέσεις των εύφλεκτων αερίων με ορισμένα όργανα όπως το φλογοφασματοφωτόμετρο πρέπει να είναι στεγανές και να μην επιτρέπουν διαφυγές.
- Ø Όλες οι φιάλες που περιέχουν αέρια υπό πίεση πρέπει να είναι όρθιες σταθεροποιημένες με αλυσίδες σε τέτοιο ύψος, ώστε να αποκλείεται η ανατροπή τους.
- Ø Μην αποθηκεύετε ποτέ εύφλεκτους διαλύτες σε ψυγεία ή καταψύκτες στους οποίους ο θερμοστάτης βρίσκεται μέσα στο θάλαμο ψύξης.
- Ø Το εργαστήριο πρέπει να επιθεωρείται συχνά από αρμοδίους της πυροσβεστικής υπηρεσίας οι οποίοι θα είναι αρμόδιοι και για την εκπαίδευση του προσωπικού.

Για την κατάσβεση των πυρκαγιών υπάρχουν τέσσερα είδη πυροσβεστήρων που χρησιμοποιούνται ανάλογα με την αιτία της πυρκαγιάς.

- Πυροσβεστήρες νερού για φωτιές σε χαρτί και σκουπίδια (πυρκαγιά τύπου A). Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για φωτιές σε ηλεκτρικές συσκευές, υγρά και μέταλλα
- Πυροσβεστήρες CO₂ για φωτιές οργανικών διαλυτών ή χρωμάτων ή ηλεκτρικών οργάνων (πυρκαγιά τύπου B και C)
- Πυροσβεστήρες στερεής σκόνης που περιέχουν όξινο ανθρακικό νάτριο για φωτιές από μεγάλες ποσότητες διαλυτών, υγρών ουσιών, ή ηλεκτρικών συσκευών (πυρκαγιά τύπου B και C)
- Πυροσβεστήρες MET- X - L, που περιέχουν ειδικές συνθέσεις και χρησιμοποιούνται για πυρκαγιές από εύφλεκτα μέταλλα (π.χ. Mg, Li, Na, K), υδρίδια μετάλλων, οργανομεταλλικές ενώσεις κλπ. (πυρκαγιά τύπου D)
- Σε κάθε εργαστήριο γραφικών τεχνών θα πρέπει να υπάρχουν όλα τα είδη πυροσβεστήρων καθώς και πίνακες με οδηγίες χρήσεως. Οι πυροσβεστήρες θα πρέπει να ελέγχονται συχνά.

Επίσης, πρέπει να υπάρχουν:

- Ø Ψεκαστήρες που να ενεργοποιούνται αυτόματα όταν ξεσπάει πυρκαγιά.
- Ø Άμμος και άλλα απορροφητικά υλικά για την κατάσβεση μικρών εστιών στον εργαστηριακό χώρο.
- Ø Κουβέρτες για τους εργαζόμενους που έχουν υποστεί σοκ.

Τα παραπάνω είναι εγκαταστάσεις και εξοπλισμός που πρέπει να υπάρχουν γενικότερα σε έναν εργασιακό χώρο και όχι μόνο σε ένα εργαστήριο σε επιχειρήσεις.
(<http://users.uoi.gr/deapi/index.files/Page1019.htm>)

1.5.4 Διαχείριση Αποβλήτων

Η διακίνηση των αποβλήτων συνιστούν ένα από τα μεγάλα προβλήματα των εργαστηρίων σε επιχειρήσεις. Οι τρόποι αντιμετώπισής τους είναι διάφοροι μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται οι παρακάτω: (Αρβανίτης, 2006)

- Ø Προσπάθεια για την όσο το δυνατόν μεγαλύτερη μείωση της δημιουργίας αποβλήτων στην πηγή.
- Ø Καταβάλλεται συστηματική προσπάθεια να αντικαθιστώνται οι επικίνδυνες ενώσεις από άλλες ακίνδυνες.
- Ø Πολλές επικίνδυνες χημικές ουσίες όπως ο μεταλλικός υδράργυρος, το υλικό στερέωσης ακτινογραφικών φιλμ και μια σειρά άλλοι χημικοί διαλύτες πρέπει να συλλέγονται για κάθαρση και ανακύκλωση.
- Ø Όπου είναι δυνατόν πρέπει να γίνεται προσπάθεια εξουδετέρωσης ή αδρανοποίησης των επικίνδυνων ουσιών στο εργαστήριο, ώστε να μπορούν να απορριφθούν με ασφάλεια στο σύστημα αποχέτευσης.

Ø Όσες ουσίες δεν αδρανοποιούνται και δεν ανακυκλώνονται σημαίνονται κατάλληλα και μεταφέρονται σε κρατικό κέντρο διαχείρισης αποβλήτων.

2. Κεφάλαιο 2^ο : Παροχή Α' Βοηθειών σε Χώρους Εργασίας και σε Περιπτώσεις Ατυχημάτων

2.1 Τί είναι οι πρώτες βοήθειες σε χώρους εργασίας;

Συχνά εργαζόμενοι τραυματίζονται ή ασθενούν στους χώρους εργασίας λόγω έκθεσης τους σε κινδύνους που απειλούν την υγεία και τη σωματική τους ακεραιότητα. Για την διατήρηση της ζωής, την ελαχιστοποίηση των συνεπειών από τραυματισμό ή ασθένεια και την επίσπευση της ανάρρωσης σε πρόσωπο που βρίσκεται στο χώρο εργασίας μέχρι να του παρασχεθεί πλήρης ιατρική βοήθεια, επιβάλλεται η λειτουργία συστήματος πρώτων βοηθειών, στις οποίες συμπεριλαμβάνεται και η φροντίδα μικροτραυματισμών που δεν τυγχάνουν ή δεν χρήζουν ιατρικής φροντίδας.

2.1.1 Τι ορίζεται ως εργατικό ατύχημα βάσει νομοθεσίας

Είναι γεγονός, πως κάθε εργαζόμενος έχει βρεθεί μπροστά σε κάποιο περιστατικό στο οποίο εμπλέκονταν κάποιος συνάδελφός του ή κάποιος που βρισκόταν εκείνη τη στιγμή στον εργασιακό του χώρο. Σε τέτοιες περιπτώσεις, οι εργαζόμενοι που βρίσκονται μπροστά σε τέτοιου είδους περιστατικά δεν ξέρουν πως να αντιδράσουν την στιγμή που συνειδητοποιούν ότι ο συναδελφός τους κινδυνεύει. Τέτοιου είδους περιστατικά, μπορούν να αποβούν μοιραία.

Εργατικό ατύχημα είναι το βίαιο συμβάν που λαμβάνει χώρα κατά την εργασία , ή με αφορμή την εργασία , ή η επαγγελματική ασθένεια , εφόσον

υπάρχει άμεση ή έμμεση σχέση αιτίας-αποτελέσματος με την εργασία (Υπουργείο Ερίας, Αθήνα, 2010, -Δεδικασμένα Εργατικών Ατυχημάτων στην Ελλάδα, Περίοδος 2005 έως 2010). Αποτέλεσμα του εργατικού ατύχηματος μπορεί να είναι τα εξής :

∅ Ο θάνατος

∅ Η ανικανότητα (μόνιμη ή προσωρινή) για εργασία

Ο παθών μαζί με τον εργοδότη πρέπει να δηλώσουν το ατύχημα στο υποκατάστημα του Ι.Κ.Α. της περιοχής όπου έγινε το ατύχημα , ή έστω της περιοχής όπου βρίσκεται η κατοικία του παθόντος. Η προθεσμία για τη δήλωση είναι 5 εργάσιμες μέρες από τη μέρα του ατυχήματος, ή αν ο παθών νοσηλεύεται σε οποιοδήποτε Νοσοκομείο, 5 ημέρες από την έξοδό του από αυτό. Μόνο σε ειδικές περιπτώσεις μπορεί η προθεσμία να παραταθεί έως 60 ημέρες αν κριθεί ότι ειδικές συνθήκες εμπόδιζαν τον παθόντα να προχωρήσει στη δήλωση του ατυχήματος. Εως 2 χρόνια είναι η προθεσμία για τη δήλωση εργατικού ατυχήματος που προκάλεσε το θάνατο , από εκείνον που δικαιούται συνταξιοδότηση λόγω του θανάτου του εργαζομένου. Τέλος, συμπληρώνεται έντυπο το οποίο υπάρχει στα Υποκαταστήματα του Ι.Κ.Α και κατατίθεται στο αρμόδιο υποκατάστημα.

2.2 Ποιες οι Πρώτες Βοήθειες που Μπορούν να Προσφερθούν σε Περιπτώσεις Ατυχημάτων σε Χώρους Εργασίας

Είναι γεγονός, πως κάθε εργαζόμενος έχει βρεθεί μπροστά σε κάποιο περιστατικό στο οποίο εμπλέκονταν κάποιος συνάδελφός του ή κάποιος που βρισκόταν εκείνη τη στιγμή στον εργασιακό του χώρο. Σε τέτοιες περιπτώσεις, οι εργαζόμενοι που βρίσκονται μπροστά σε τέτοιου είδους περιστατικά δεν ξέρουν πως να αντιδράσουν την στιγμή που συνειδητοποιούν ότι ο συναδελφός τους κινδυνεύει. Τέτοιου είδους περιστατικά, μπορούν να αποβούν μοιραία. Για τον λόγο αυτό η άμεση περίθαλψη μέσα στα πρώτα λεπτά μετά από το ατύχημα είναι πολύ σημαντική αφού μπορεί να σώσει τη ζωή του εργαζόμενου και να περιορίσει την έκταση του τραύματος. Όλοι μέσα

στο χώρο εργασίας πρέπει να ξέρουν ποια είναι τα άτομα που έχουν εκπαιδευθεί στην παροχή πρώτων βοηθειών και πού μπορεί κάποιος να τα βρει. Τα άτομα αυτά πρέπει να επιμελούνται για την πληρότητα και καταλληλότητα του υλικού πρώτων βοηθειών. Σε περίπτωση ατυχήματος, θα πρέπει κανείς να ενεργήσει κατά τον εξής τρόπο (Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, <http://osha.europa.eu/fop/greece/el/>):

- Ø Να προλάβει τον τραυματισμό περισσότερων ανθρώπων
- Ø Να καλέσει τον εκπαιδευτή ή τον επιβλέποντα ή το άτομο που είναι υπεύθυνο για την παροχή πρώτων βοηθειών
- Ø Εάν παραστεί ανάγκη, να καλέσει ένα ασθενοφόρο
- Ø Να βοηθήσει τον τραυματία.

Θα αναφέρω ενδεικτικά σε περίπτωση οποιουδήποτε ατυχήματος πως γίνεται η **εκτίμηση ενός θύματος**. Κατά την πρώτη εκτίμηση οποιουδήποτε θύματος γίνεται η αναγνώριση και η αντιμετώπιση κάθε απειλητικής για τη ζωή κατάστασης. Η αδυναμία αναγνώρισης και κατάλληλης αντιμετώπισης δυνητικά θανατηφόρων καταστάσεων πριν από τη διενέργεια της επόμενης θεραπευτικής πράξης, μπορεί να οδηγήσει σε επιδείνωση της κατάστασης του ασθενούς ή ακόμα και στο θάνατο. Σε κάθε περίπτωση η πρωτογενής εκτίμηση γίνεται κατά τον ίδιο τρόπο, χρησιμοποιώντας ως μνημονικό τα πέντε γράμματα της Αγγλικής αλφαβήτου(A-E):

A.airway: Αεραγωγός και αυχενική μοίρα σπονδυλικής στήλης.

B.Breathing: Αναπνοή.

C.Circulation: Κυκλοφορία και αιμορραγία.

D.Disability: Δυσλειτουργία ΚΝΣ(επίπεδο συνείδησης)

E.Environment: Έκθεση και προστασία από το περιβάλλον.

A. ΈΛΕΓΧΟΣ ΒΑΤΟΤΗΤΑΣ ΑΝΩΤΕΡΟΥ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ

Ο έλεγχος της βατότητας του ανώτερου αεραγωγού, αποτελεί το πρώτο βήμα στην εκτίμηση του ασθενούς. Είναι πιθανό να έχει αποφραχθεί πλήρως ή μερικώς. Ο έλεγχος γίνεται ως εξής:

- Κοιτάζουμε αν ο ασθενής είναι σε θέση να μιλήσει
- Αναπνέει?
- Υπάρχει κίνηση του θωρακικού τοιχώματος?
- Εάν υπάρχει απόφραξη του ανώτερου αεραγωγού από ξένο σώμα, τότε ο ασθενής δεν μπορεί να μιλήσει, ούτε να αναπνεύσει και πρέπει να γίνει άμεση προσπάθεια να αφαιρεθεί το ξένο σώμα.
- Αν ο ασθενής εξακολουθεί να μην αναπνέει, πρέπει να αρχίσει αμέσως υποστήριξη της αναπνοής με κατάλληλους χειρισμούς.

Η εκτίμηση της βατότητας του ανώτερου αεραγωγού πραγματοποιείται με την παρατήρηση των αναπνευστικών κινήσεων του θώρακα, την ακρόαση και την αίσθηση του ρεύματος αέρα από την μύτη και το στόμα.

Ακινητοποίηση της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης

Σε περίπτωση τραυματισμού της σπονδυλικής στήλης η ανεπαρκής ή λανθασμένη πρώτη βοήθεια, μπορεί να οδηγήσει σε μόνιμη παράλυση ή ακόμη και στο θάνατο. Γι'αυτό βασική αρχή αποτελεί η προστασία της σπονδυλικής στήλης και ιδιαίτερα της αυχενικής μοίρας (ΑΜΣΣ) που σημαίνει απόλυτη ακινητοποίηση και απαγόρευση οποιασδήποτε απρόσεκτης μετακίνησης.

B. ΈΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΠΝΟΗΣ

Να ελέγξει γρήγορα εάν γίνεται εισπνοή και εκπνοή μέσω της μύτης ή του στόματος του τραυματία. Εάν αντιληφθεί ότι δεν γίνεται αναπνοή από το στόμα ή τη μύτη και το στήθος δεν κινείται, τότε το θύμα έχει πάψει να αναπνέει. Συνήθως η καταστολή του αναπνευστικού κέντρου οφείλεται σε υπερβολική δόση διαφόρων ουσιών (υπνωτικά, ηρεμιστικά, ναρκωτικά) σε νοσήματα ή κακώσεις του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος ή του Νωτιαίου Μυελού, σε αποπληξία, θερμοπληξία, κ.α.

Μετά τον έλεγχο επάρκειας της αναπνοής, εκτιμάται η επάρκειά της. Η εκτίμηση γίνεται ως εξής:

- Αν ο ασθενής αναπνέει, εκτιμούμε τον αριθμό και το βάθος των αναπνοών.
- Σε περίπτωση που ο ασθενής εμφανίζει < 12 αναπνοές/λεπτό τίθεται η υποψία νευρολογικού προβλήματος και θεωρείται απαραίτητη η αναπνευστική υποστήριξη με χορήγηση οξυγόνου.
- Αν η αναπνευστική συχνότητα είναι φυσιολογική (12-20)/λεπτό παρακολουθείται ο ασθενής και εξετάζεται η αναγκαιότητα χορήγησης οξυγόνου.
- Αν η αναπνευστική συχνότητα είναι αυξημένη (20-30/λεπτό) χορηγείται οξυγόνο και παρακολουθείται στενά ο τραυματίας.
- Αν η αναπνευστική συχνότητα είναι >30/ λεπτό (ταχύπνοια) είναι απαραίτητη η χορήγηση οξυγόνου.
- Στην περίπτωση που ο ασθενής δεν αναπνέει, ξεκινά η διαδικασία εφαρμογής τεχνητής αναπνοής.

Γ. ΈΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑΣ

Η κοιλιακή μαρμαρυγή καθώς και η ασυστολία αποτελούν τις κύριες αιτίες καρδιακής ανακόπτης και οφείλονται ενδεικτικά σε ηλεκτροπλήξια, έμφραγμα του μυοκαρδίου. Για τούς λόγους αυτούς

- Εκτιμούμε την παρουσία του σφυγμού του, καθώς την ποιότητα και τον ρυθμό του
- Μετράμε την αρτηριακή πίεση
- Εκτιμάμε το χρώμα του δέρματος και την θερμοκρασία του
- Η πύελος πρέπει να ψηλαφάται πάντα γιατί τα κατάγματα πύελου συνυπάρχουν με μεγάλη αιμορραγία.

Σταμάτημα της ακατάσχετης αιμοραγίας

Εάν ο τραυματίας αιμορραγεί, ο παράσχων τις πρώτες βοήθειες να προσπαθήσει να σταματήσει την αιμορραγία πιέζοντας πάνω στο τραύμα και τοποθετώντας το τραυματισμένο μέλος σε υψηλή θέση. Στις περισσότερες περιπτώσεις αυτά είναι όλα όσα χρειάζονται για να σταματήσει η ροή του αίματος. Ο τραυματίας θα πρέπει να είναι ξαπλωμένος με τα πόδια ψηλά, εκτός από τις περιπτώσεις που υπάρχει τραύμα στο κεφάλι ή το στήθος ή υπάρχει δυσκολία στην αναπνοή.

Δ. ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΣΥΝΕΙΔΗΣΗΣ

- Εκτιμούμε τις κόρες των ματιών (μέγεθος και αντίδραση στο φώς).
- Εκτιμούμε το επίπεδο συνείδησης του ασθενή με βάση την κλίμακα Γλασκώβης. Η ανώτερη βαθμολογία της κλίμακας είναι το 15 και αντιπροσωπεύει την πλήρη εγρήγορση, ενώ η μικρότερη το 3 και μπορεί να αντιστοιχεί ακόμη και στο θάνατο του ασθενή.

- Το μειωμένο επίπεδο συνείδησης μπορεί να οφείλεται σε τέσσερις πιθανές καταστάσεις: μειωμένη οξυγόνωση του εγκεφάλου, ΚΕΚ, κατάχρηση ουσιών, υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ ή σε μεταβολικές διαταραχές.

Ε. ΈΚΘΕΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

- Αρχικά είναι απαραίτητη η απομάκρυνση του ασθενή από το επιβλαβές περιβάλλον.
- Απαραίτητο επίσης για την εκτίμηση ενός τραυματία είναι να αφαιρεθούν όλα τα ενδύματα του για να εκτιμηθεί ολη η επιφάνεια του σωματός του.
- Μετά την εκτίμηση ,ο τραυματίας θα πρέπει ξανά να σκεπαστεί έτσι ώστε το σώμα του να μη χανει θερμοκρασία αν βρίσκεται σε ψυχρό περιβάλλον.

Αφού λοιπόν ανέφερα τον τρόπο με τον οποίο γίνεται η πρωτογενής εκτίμηση ενός θύματος, θα ήθελα να επισημάνω ότι γίνεται μόνον εφόσον οι συνθήκες στον τόπο του ατυχήματος το επιτρέπουν, χωρίς να θέτουν σε κίνδυνο τη ζωή του διασώστη. Επομένως είναι απαραίτητα η εξασφάλιση επαρκών συνθηκών ασφαλείας και το διασώστη και το θύμα.

Σε περίπτωση σοβαρού ατυχήματος σε χώρο εργασίας και εφόσον οι συνθήκες ασφαλείας είναι επαρκείς θα πρέπει το παρόν πρόσωπο να ακολουθήσει τους εξής τρόπους ενέργειας, όσον αφορά την παροχή πρώτων βοηθειών σε κάποιο τραυματία (Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, <http://osha.europa.eu/fop/greece/el/>):

Αναπνευστική ανεπάρκεια – Τεχνητή αναπνοή

Στην περίπτωση που ένα άτομο έχει λιποθυμήσει, και αφού είναι βέβαιο ότι δεν υπάρχει κίνδυνος τόσο για τον ανανήπτη όσο και για το θύμα γίνεται εκτίμησις της παρουσίας ή όχι των αισθήσεων. Πρέπει προσεκτικά να κουνήσουμε το θύμα από τους ώμους και να ρωτήσουμε δυνατά αν είναι καλά. Αν το θύμα δεν έχει αισθήσεις δεν απαντά. Το θύμα τοποθετείται ύπτια και απελευθερώνουμε τον αεραγωγό με το χειρισμό υπερέκτασης της κεφαλής(πηγούνι πάνω-μέτωπο πίσω) έχοντας προσεκτικά αποκλείσει μία δυνητική κάκωση της αυχενικής μοίρας της σποδυλικής στήλης(ΑΜΣΣ). Για την εφαρμογή του χειρισμού, βάζουμε το ένα χέρι μας στο μέτωπο και εφαρμόζουμε έκταση της κεφαλής αφήνοντας τον δείκτη και τον αντίχειρα ελεύθερα για να χρησιμοποιηθούν και να κλείσουν τη μύτη του θύματος ώστε να δοθούν αναπνοές διάσωσης. Ελέγχουμε την αναπνοή, αφού ανοίξουμε τον αεραγωγό για όχι περισσότερο από 10sec.

- ∅ Βλέπουμε αν υπάρχει κίνηση του θώρακα
- ∅ Ακούμε κοντά στο στόμα του θύματος τους αναπνευστικούς ήχους
- ∅ Αισθανόμαστε στο μάγουλο την ύπαρξη εκπνοής

Για τους μη υγειονομικούς διασώστες, η διαπίστωση ότι το θύμα δεν αναπνέει πρέπει να αντιστοιχεί με καρδιακή ανακοπή και δεν είναι αναγκαίο να χαθεί χρόνος για την αναγνώριση πιθανών σημείων κυκλοφορίας. Αντίθετα, οι υγειονομικοί πρέπει να ψάξουν την ύπαρξη σφυγμού με μεγάλα αγγεία. Με το χέρι στο μέτωπο ώστε το κεφάλι να είναι σε έκταση ο δείκτης και ο μέσος του άλλου χεριού με ελαφρά πίεση μεταξύ του λάρυγγα και των μυών του λαιμού μπορεί να αισθανθούν την ύπαρξη σφυγμού. Αν το θύμα δεν αναπνέει, εφαρμόζουμε άμεσα 30 θωρακικές συμπίεσεις με συχνότητα 100/min με στόχο μία κατάσπαση του στέρνου κατά 4 με 5 cm, με το θύμα ξαπλωμένο σε σταθερή(σκληρή) επιφάνεια. Σημαντικό στοιχείο είναι η σωστή τοποθέτηση των χεριών του ανανήπτη στο θωρακικό τοίχωμα του θύματος, ώστε να αποφύγουμε βλάβες στο ήπαρ ή στο στομάχι. Πιο συγκεκριμμένα, με το δείκτη και το μέσο του ενός χεριού εντοπίζουμε το κάτω άκρο του θώρακα και κυλώντας το μέσο βρίσκουμε το σημείο που οι πλευρές ενώνονται με το

στέρνο. Ο καρπός του άλλου χεριού μετακινείται πάνω στο στέρνο μέχρι να συναντήσει τα δάχτυλα του προηγούμενου χεριού. Στο σημείο αυτό που βρίσκεται στο κάτω μισό του στέρνου τοποθετούμε τον καρπό του ενός χεριού πάνω στον άλλο και πλέκουμε τα δάχτυλα. Με τους αγκώνες σε ευθεία θέση και κάθετα στην επιφάνεια του θώρακα πιέζουμε τον θώρακα, ώστε να προκαλούμε μετακίνηση 4-5cm. Η συχνότητα πρέπει να είναι περίπου 100 συμπίεσεις το λεπτό. Δύο αναπνοές διάσωσης πρέπει να εναλλάσσονται με 30 θωρακικές συμπίεσεις. Διτηρώντας τον αεραγωγό ανοικτό με το χειρισμό "πηγούνι πάνω μέτωπο κάτω", με τα δυο δάχτυλα του χεριού που κάνει έκταση της κεφαλής κλείνουμε τη μύτη. Στη συνέχεια παίρνουμε βαθιά εισπνοή σφραγίζουμε τα χείλη μας γύρω από το στόμα του θύματος και εκπέουμε στο στόμα του αργά (εντός ενός sec) παρατηρώντας την ανύψωση του θώρακα. Κρατώντας το κεφάλι σε έκταση και το πηγούνι ανυψωμένο, αφήνουμε το στόμα του θύματος και περιμένουμε να πέσει τελείως ο θώρακας(εκπνοή). Πολύ σημαντικό είναι να αναφέρω,ότι η τεχνητή αναπνοή δεν διακόπτεται παρά μόνο όταν το θύμα αρχίσει να αναπνέει κανονικά. Εάν είναι δυνατόν οι ανανήπτες πρέπει να εναλλάσσονται κάθε δύο λεπτά στην εφαρμογή των θωρακικών συμπίεσεων και αναπνοής.

Πρόληψη σοκ

Στις περισσότερες περιπτώσεις, το θύμα μετά από τραυματισμό έχει υποστεί σοκ.Σε αυτές τις περιπτώσεις ο παράσχων τις πρώτες βοήθειες θα πρέπει να χαλαρώσει τα στενά ενδύματα. Να τοποθετήσει μια κουβέρτα κάτω από τον τραυματία και να τον καλύψει. Να τον προφυλάξει επίσης από το φως του ήλιου, ώστε οι ακτίνες να μην πέφτουν απ' ευθείας πάνω του.

Να μην του δίνει τίποτε να πιεί εκτός αν αυτό είναι εντολή Γιατρού. Να βρέξει τα χείλη του τραυματία και τη γλώσσα του, εάν αυτό ζητηθεί. Παραδείγματα όσον αφορά τα μέτρα πρόληψης σοκ, είναι τα ακόλουθα (Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, <http://osha.europa.eu/fop/greece/el/>):).

- *ελεύθερη αναπνοή*: Να τοποθετείσει ο παράσχων τις πρώτες βοήθειες, το αναίσθητο άτομο στο ένα του πλευρό με ελαφριά κλίση προς τα μπρος. Προσοχή στην περίπτωση που ο αυχένας του είναι τραυματισμένος
- *σταμάτημα της αιμορραγίας*: άμεση πίεση του τραύματος, με το τραυματισμένο άκρο σε όρθια θέση
- *ανάπαυση*: το τραυματισμένο άτομο πρέπει να είναι ξαπλωμένο με τα πόδια σε υψηλότερο επίπεδο από το κεφάλι. Η ζέστη βοηθάει, γι' αυτό να σκεπάσει το άτομο με κουβέρτα. Σημαντικό είναι να διατηρήσει τη θερμοκρασία του σώματος.

Τραύματα, Κοψίματα, Εκδορές

Ο πιο συνηθισμένος τραυματισμός σαν αποτέλεσμα ατυχήματος είναι το κόψιμο ή η εκδορά. Εάν τα κοψίματα και οι εκδορές είναι επιφανειακά, πρώτα να σταματήσει κανείς την αιμορραγία, μετά να καθαρίσει το τραύμα και να καλύψει το με επίδεσμο. Το άτομο που εφαρμόζει τις πρώτες βοήθειες θα πρέπει πρώτα να πλύνει προσεχτικά τα χέρια του. Ποτέ δεν πρέπει να βάζει κανείς τα δάχτυλα του μέσα σε ανοιχτές πληγές ή να πιάνει τους επιδέσμους στα σημεία τα οποία θα έρθουν σε άμεση επαφή με το τραύμα.

Τα σοβαρά κοψίματα και οι πληγές είναι καλύτερο να δέχονται τη φροντίδα κάποιου γιατρού. Σε τέτοιες περιπτώσεις οι πρώτες βοήθειες περιορίζονται στην επίδεση. Οι εκδορές μπορεί να φαίνονται σχετικά επιπόλαιες και ασήμαντες, εντούτοις συχνά είναι πιο επικίνδυνες για μόλυνση απ' ότι ένα ανοιχτό τραύμα. Όλα τα βαθιά κοψίματα και εκδορές τα οποία είναι αποτέλεσμα ατυχήματος κατά την εργασία θα πρέπει να δέχονται την ιατρική φροντίδα για να αποφευχθεί τέτανος. Εάν ένα παλιό τραύμα ή πληγή παρουσιάζει δείγματα μόλυνσης (πρήξιμο, αλλαγή χρώματος ή πόνο), θα πρέπει να δεχτεί τη φροντίδα αρμόδιου ιατρικού προσωπικού.

Εγκαύματα

Εάν τα ρούχα κάποιου ατόμου πιάσουν φωτιά, ο καλύτερος τρόπος για να τη σβήσει είναι να κυλίσει το άτομο αυτό στο έδαφος ή να το τυλίξει σε μια κουβέρτα. Αφού σβήσει η φωτιά, θα πρέπει ο παράσχων τη πρώτη βοήθεια να βεβαιωθεί ότι το άτομο αναπνέει, να δροσίσει το έγκαυμα με νερό, να καλύψει το και να οδηγήσει το θύμα στο νοσοκομείο το συντομότερο δυνατό. Μην προσπαθήσει σε καμιά περίπτωση να βγάλει τα ρούχα του θύματος. Εάν το έγκαυμα είναι μεγαλύτερο από την παλάμη του, ή εάν το θύμα έχει εγκαύματα στο πρόσωπο μπορεί κανείς να βάλει πάνω στην πληγή έναν ειδικό προστατευτικό επίδεσμο. Το θύμα πρέπει μετά τη λήψη των προκαταρκτικών αυτών μέτρων, να μεταφερθεί στο νοσοκομείο, ή σε κάποιο γιατρό, το συντομότερο δυνατό. Σε περίπτωση σοβαρότερων εγκαυμάτων, το θύμα είναι πολύ πιθανό να έχει πάθει σοκ. Θα πρέπει να είναι κανείς πάντοτε προετοιμασμένος να λάβει τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή σοβαρού σοκ.

Εάν το έγκαυμα είναι μικρότερο από την παλάμη ενός χεριού, θα πρέπει να αρχίσει η προσφορά πρώτων βοηθειών δροσίζοντας το έγκαυμα. Μπορεί κανείς αμέσως να ξεπλύνετε το έγκαυμα με τρεχούμενο νερό, ή να χρησιμοποιήσει απεσταγμένο νερό από το κουτί πρώτων βοηθειών. Ποτέ μη χρησιμοποιήσει κανείς αλεύρι, βούτυρο, κρέμα, αλκοόλ, ιώδιο ή οποιαδήποτε τέτοια ουσία πάνω σ' ένα έγκαυμα. Επίσης, ποτέ δεν θα πρέπει να σπάσει κανείς μια φουσκάλα που δημιουργείται πάνω στο έγκαυμα.

Τραυματισμοί κατά την εργασία με καυστικές ουσίες

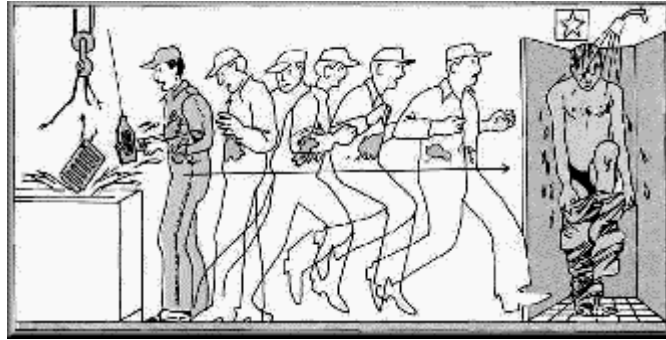
Εάν κάποιος ρίξει οξύ ή αλκάλια στο δέρμα του, θα πρέπει να το ξεπλύνει όσο το δυνατόν γρηγορότερα με νερό, εκτός εάν ενδείκνυται άλλος τρόπος ενέργειας. Στη συνέχεια μπορεί να ακολουθήσει τον ίδιο τρόπο θεραπείας όπως και για τα εγκαύματα. Οι τραυματισμοί από

καυστικά υγρά συχνά είναι πολύ χειρότεροι απ' ότι φαίνονται να είναι. Γι' αυτό το λόγο τέτοιοι τραυματισμοί, άσχετα από το πόσο ασήμαντοι μπορεί να φαίνονται, πρέπει να δέχονται ιατρική φροντίδα.

Τραυματισμοί των Ματιών

Θα πρέπει να παρέχεται η μεγαλύτερη δυνατή φροντίδα στην περίπτωση τραυματισμού στο μάτι ή στην περιοχή γύρω από αυτό. Ο πιο συνηθισμένος τραυματισμός ενός εργαζόμενου στο μάτι οφείλεται στην είσοδο "ξένου σώματος" σ' αυτό. Εάν έχει μπει σκόνη στο μάτι και βρίσκεται κοντά στην έξω επιφάνεια, μπορεί να το ξεπλύνει, ή πολύ προσεχτικά να την βγάλει, σκουπίζοντας το μάτι με υγρό ταμπόν από βαμβάκι ή με τη γωνία ενός καθαρού χαρτομάντιλου. Σημεία που πρέπει να αναφερθούν είναι τα ακόλουθα (Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, <http://osha.europa.eu/fop/greece/el/>):

- Ø Εάν ένα αντικείμενο έχει σφηνωθεί στο μάτι θα πρέπει να αφαιρεθεί από κάποιο γιατρό.
- Ø Αλκάλια ή οξύ στο μάτι προκαλούν έντονο πόνο.
- Ø Εξαιτίας του κινδύνου προσβολής του ματιού από τις καυστικές ουσίες, το μάτι θα πρέπει να πλένεται αμέσως με νερό για 10 λεπτά τουλάχιστον. Αφού ξεπλυθεί θα πρέπει κάποιος γιατρός να εξετάσει τον τραυματισμό.
- Ø Εάν τα μάτια εκτεθούν στη λάμψη ηλεκτρικού τόξου, σε εργασίες συγκόλλησης για παράδειγμα, υπάρχει περίπτωση να δημιουργηθεί φλεγμονή και να ερεθιστούν. Το καλύτερο που έχει να κάνει κανείς σε τέτοια περίπτωση, είναι να επικοινωνήσει με ένα γιατρό το συντομότερο δυνατό.



Επικίνδυνα χημικά, όπως οξέα και αλκαλικά διαλύματα, μπορούν σύντομα να προξενήσουν σοβαρά εγκαύματα. Εάν αυτά τα υγρά εκτιναχθούν στα μάτια ή το σώμα, πρέπει να ξεπλυθούν με νερό μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα και οι πρώτες βοήθειες πρέπει να δίνονται άμεσα.

- Ενστάλλαξη σταγόνων τοπικού αναισθητικού
- Πλύση της πρόσθιας επιφάνειας του οφθαλμού αλλά και των κολπωμάτων του επιπεφυκότα ρίχνοντας άφθονο φυσιολογικό ορό με σύριγγα(χωρίς βελόνα) υπό πίεση μέχρις ότου να μη διακρίνονται υπολείμματα χημικής ουσίας με γυμνό οφθαλμό.
- Ενστάλλαξη σταγόνων μεικτού κολλυρίου
- Επίδεση του οφθαλμού
- Παραπομπή στο νοσοκομείο

Τραυματισμοί από ηλεκτρικό ρεύμα

Η ηλεκτροπληξία επηρεάζει την καρδιά και μπορεί σε πολύ σύντομο διάστημα να καταστεί μοιραία. Μπορεί ακόμα να προκληθούν πρόσθετοι τραυματισμοί στην περίπτωση που το θύμα, τη στιγμή που προσβάλλεται από ηλεκτρικό ρεύμα, πέσει από κάποιο ικρίωμα, σκάλα ή από οποιοδήποτε μέρος το οποίο βρίσκεται ψηλά. Εάν ο εργαζόμενος ακουμπάει ακόμα στην ηλεκτρική συσκευή, το ρεύμα θα πρέπει να διακοπεί αμέσως, κλείνοντας το διακόπτη από την πηγή ηλεκτροδότησης.

Εάν δεν υπάρχει τέτοια δυνατότητα διακοπής του ρεύματος, χρησιμοποιείστε κάποιο αντικείμενο μεγάλου μήκους, στεγνό, καθαρό και το οποίο να μην είναι αγωγίμο για να μετακινηθεί ο εργαζόμενος μακριά από την πηγή, ή την πηγή μακριά από τον εργαζόμενο. Υλικά που δεν είναι αγωγίμο είναι το στεγνό και καθαρό ξύλο και τα πλαστικά. Όλα τα μεταλλικά αντικείμενα είναι αγωγίμο. Σημεία που πρέπει να θυμάται κανείς σχετικά με την αντιμετώπιση ασθενούς με ηλεκτρικό τραύμα είναι τα ακόλουθα (Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, <http://osha.europa.eu/fop/greece/el/>):

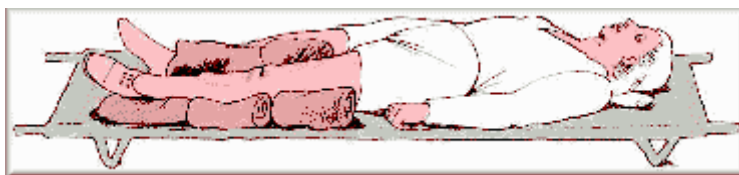
- Το να ακουμπήσει κάποιο άτομο, που έχει υποστεί ηλεκτροπληξία και είναι σε επαφή με κάποια ηλεκτρική μονάδα, μπορεί να αποβεί μοιραίο. Αρχικά πρέπει να απομακρυνθεί το θύμα από την πηγή του ρεύματος, είτε χρησιμοποιώντας μονωτικά υλικά (π.χ γάντια) για να τον τραβήξουμε, είτε διακόπτοντας τη ροή του ρεύματος. Στη συνέχεια φροντίζουμε για την άμεση αποκατάσταση των ζωτικών λειτουργιών του θύματος καθώς και για την παροχή υποστηρικτικής φροντίδας. Στην περίπτωση ηλεκτρικού εγκαύματος απαιτείται ο καθαρισμός και το πλύσιμο με υγρά αντισειπτικά διαλύματα που δεν ερεθίζουν τους ιστούς καθώς και η επάλειψη με μία μικροβιοκτόνο ή μικροβιοστατική κρέμα. Η αλοιφή povidon iodine (betadine) μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ασφάλεια σε όλα τα είδη θερμικών και ηλεκτρικών εγκαυμάτων. Στη συνέχεια τα τραύματα πρέπει να καλύπτονται με στρώμα βαζελινούχου γάζας για να διατηρούνται υγρά και μετά να τοποθετείται ένα παχύ στρώμα από αποστειρωμένες γάζες που συγκρατείται με ελαστικούς επιδέσμους.

Θα ήθελα να προσθέσω ότι οι πρώτες βοήθειες σε θύμα τραυματισμένο από ηλεκτρικό ρεύμα, θα πρέπει να παρέχονται με πολλή μεγάλη προσοχή, καθώς υπάρχει πιθανότητα κακώσεων είτε λόγω πτώσης από ύψος μετά το ηλεκτρικό τραύμα, είτε λόγω εκτίναξης

από το ηλεκτρικό ρεύμα. Συνήθη σημεία τραυματισμού είναι η αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης και το κρανίο. Η πιθανότητα πνευμονοθώρακα πρέπει επίσης να ερευνηθεί και να αντιμετωπιστεί. Τέλος ασθενείς με σημεία εισόδου του ρεύματος στο πρόσωπο ή στον τράχηλο θα πρέπει να διασωληνώνονται άμεσα διότι υπάρχει κίνδυνος οιδήματος και απόφραξης των αεροφόρων οδών.

Κατάγματα, διαστρέμματα, εξάρθρωμα

Σε περίπτωση που υποψιάζεται κανείς ότι υπάρχει σπασμένο μέλος (κάταγμα), θα πρέπει ο τραυματίας να κρατήσει το μέλος αυτό ακίνητο για να αποφευχθεί χειροτέρευση του κατάγματος και να ανακουφίζεται από τον πόνο. Να χρησιμοποιεί νάρθηκα (δύο ξύλινες σανίδες) ή ακόμα και τυλιγμένη εφημερίδα, να τοποθετήσει το στήριγμα αυτό πάνω από τα ρούχα και να στερεώσει αυτό με επιδέσμους. Ο νάρθηκας ή το στήριγμα θα πρέπει να έχει αρκετό μήκος ώστε να καλύπτει τις αρθρώσεις που βρίσκονται πάνω και κάτω από το κάταγμα. Για να αποφευχθεί η πίεση πάνω στο κάταγμα, να τοποθετήσει ανάμεσα στο νάρθηκα και το σπασμένο μέλος κάποιο μαλακό υλικό. Στην περίπτωση που υπάρχει ανοιχτή πληγή στο σπασμένο μέλος, θα πρέπει να καλύψει την με καθαρό επίδεσμο πριν τοποθετήσει το νάρθηκα.



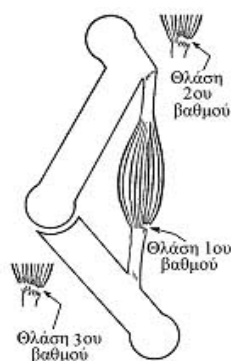
Σε περίπτωση σπασμένου χεριού ή ποδιού, δεν θα πρέπει να χειροτερέψει το τραύμα προσπαθώντας να ισιώσει το σπασμένο μέλος. Αυτή η φωτογραφία δείχνει ένα κατάλληλο τρόπο μετακίνησης ενός ατόμου με σπασμένο πόδι. Το πόδι στηρίζεται με τυλιγμένες σε ρολό κουβέρτες εκατέρωθεν του ποδιού για να ελαχιστοποιηθεί η κίνηση στο

κάταγμα. Οι επιχειρήσεις πρέπει να έχουν λάβει μέτρα για την παροχή πρώτων βοηθειών και την ταχεία μεταφορά των τραυματιών σε κατάλληλο νοσοκομείο.

Ατυχήματα Θλάσεων Εντός των Επιχειρήσεων

Θλάση είναι ο τραυματισμός που συμβαίνει στην μυοτενόντια ένωση και διακρίνεται σε 3 βαθμούς: 1) Πρώτου βαθμού, 2) Δευτέρου βαθμού και 3) Τρίτου βαθμού. Στη θλάση του πρώτου βαθμού συμβαίνει μικρή αποκόλληση των μυϊκών ινών (5% περίπου). Σ□ αυτή του δευτέρου βαθμού συμβαίνει αποκόλληση μεγαλύτερου αριθμού μυϊκών ινών. Εκτός από την αποκόλληση ινών, γίνεται και ρήξη των τριχοειδών αγγείων, με συνέπεια τη δημιουργία αιματώματος.

Στη θλάση του τρίτου βαθμού, συμβαίνει πλήρης ρήξη των μυϊκών ινών, με ταυτόχρονη ρήξη των αιμοφόρων αγγείων και εκτεταμένο αιμάτωμα στην περιοχή. Τα άκρα του μύος διαχωρίζονται και στην περιοχή του τραυματισμού υπάρχει ένα κενό. Τα συμπτώματα σε περίπτωση θλάσης είναι πόνος, οίδημα, αιμάτωμα και λειτουργική ανεπάρκεια του τραυματισμένου μύος.



Σχήμα Νο. 1 - Η διαβάθμιση των θλάσεων

Τα συμπτώματα σε περίπτωση θλάσης είναι πόνος, οίδημα, αιμάτωμα και λειτουργική ανεπάρκεια του τραυματισμένου μύος



Τα συμπτώματα των θλάσεων

Οι πρώτες βοήθειες σε περιπτώσεις θλάσεων σε παιδικούς σταθμούς είναι οι εξής. Το άτομο που δίνει τις πρώτες βοήθειες μπορεί να χρησιμοποιήσει:

- Ø Ελαστικό επίδεσμο για να περιδέσει την περιοχή
- Ø Πάγο. Ο πάγος τοποθετείται στην τραυματισμένη περιοχή με ενδιάμεσο υλικό (πετσέτα ή επίδεσμο), για 15-20 λεπτά, 3-5 φορές την ημέρα για 2-3 ημέρες.

Αν δεν υπάρχει πάγος μπορεί ακόμα να χρησιμοποιηθούν κρύες κομπρέσες, παγοκύστες και ψυχρά επιθέματα.

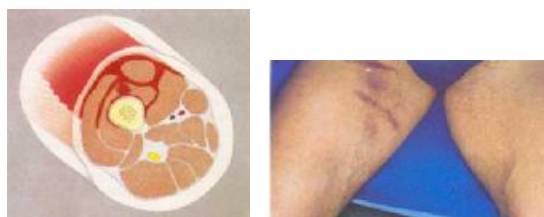


Πρώτες βοήθειες σε περίπτωση θλάσεων

Μερικές φορές για την άμεση αντιμετώπιση των θλάσεων χρησιμοποιούνται ψυκτικά σπρέϋ (φθοριούχο μεθάνιο και χλωριούχο αιθύλιο). Αυτά δεν παρουσιάζουν τις φυσιολογικές επιδράσεις που έχει ο πάγος, αλλά ελαττώνουν τον πόνο. Η χρήση τους πρέπει να γίνεται με μεγάλη προσοχή (η τραυματισμένη περιοχή ψεκάζεται από απόσταση 30-40 εκατοστών, μέχρι 15-20 δευτερόλεπτα και όχι πάνω από 2 φορές). Η αλόγιστη χρήση των ψυκτικών προκαλεί εγκαύματα.

Οι επιδράσεις του πάγου μπορεί να είναι η αγγειοσυστολή, μείωση του οιδήματος, μείωση της ταχύτητας μετάδοσης των νευρικών ερεθισμάτων, μείωση της τοπικής θερμοκρασίας και του μεταβολισμού, μείωση της λεμφικής και φλεβικής παροχέτευσης και ελάττωση του μυικού σπασμού.

Οι περιοχές αντένδειξης εφαρμογής του πάγου μπορεί να είναι η ιγνυακή περιοχή, περιοχή έξω πλευράς γόνατος, μηροβουβωνική χώρα, αγκώνας, αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης και μασχάλη. Τα αιματώματα δημιουργούνται από τους τραυματισμούς που συμβαίνουν στη γαστέρα ενός μύος, με ρήξη των τριχοειδών αγγείων του. Διακρίνονται σε πρώτου βαθμού, δευτέρου βαθμού και τρίτου βαθμού. Η βαρύτητά τους έχει άμεση σχέση με το εύρος τροχιάς της παρακείμενης άρθρωσης.



Τραυματισμοί στο κρανίο και τη σπονδυλική στήλη

Μια πρόχειρη ακινητοποίηση της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης μπορεί να επιτευχθεί με μια τυλιγμένη σε ρολό πετσέτα, η οποία τοποθετείται δεξιά και αριστερά του αυχένα του ασθενούς. Επιπλέον με μια φαρδιά ταινία λευκοπλάστη ακινητοποιούμε το μέτωπο του ασθενούς στο φορείο. Σε περίπτωση κάκωσης της σπονδυλικής στήλης απαιτείται η ακινητοποίηση και η σταθεροποίηση της ΑΜΣΣ. Ιδιαίτερη προσοχή στις υπερβολικές κινήσεις της κεφαλής, στην προσπάθεια να διατηρηθούν ανοιχτοί οι αεροφόροι οδοί, μπορούν να προκαλέσουν νευρολογική κάκωση.

Τα κτυπήματα στο κεφάλι μπορεί να προκαλέσουν αναισθησία (διάσειση) και τραυματισμό της σπονδυλικής στήλης. Εάν το άτομο αναπνέει και έχει τις αισθήσεις του, δεν θα πρέπει να του επιτρέψει κανείς να μετακινηθεί εκτός αν χρειάζεται περισσότερο καθαρό αέρα. Σ' αυτή την περίπτωση, θα πρέπει κανείς να το τοποθετήσει προσεκτικά στο ένα του πλευρό, με ελαφριά κλίση του σώματος και του προσώπου προς τα κάτω, προσέχοντας τη σπονδυλική στήλη. Σ' αυτή τη στάση μπορεί κανείς να αποφύγει την είσοδο αίματος στην αναπνευστική οδό, στην περίπτωση που υπάρχουν τραύματα στο στόμα ή το λαιμό.

Ποτέ μη κλείνει τη μύτη του τραυματία για να αποφύγει την αιμορραγία. Όταν τρέχει αίμα από τα αυτιά, μη προσπαθήσει να τα πλύνει. Εάν ο τραυματίας έχει χάσει τις αισθήσεις του και βρίσκεται ξαπλωμένος με τα σιαγόνα κλεισμένα σφικτά, να μην προσπαθήσετε να του ανοίξετε το στόμα. Σημεία που πρέπει κανείς να θυμάται, είναι τα εξής (Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, <http://osha.europa.eu/fop/greece/el/>):

- Ø Ένα αναίσθητο άτομο είναι τελείως ανίσχυρο γι' αυτό η φροντίδα θα πρέπει να διεξάγεται με πολύ μεγάλη προσοχή.
- Ø Ποτέ μη δίνει κανείς σε αναίσθητο άτομο κάτι να πιεί, αφού μπορεί το υγρό να περάσει στην αναπνευστική οδό και στους πνεύμονες και να προκαλέσει ασφυξία.
- Ø Εάν υποψιάζεται κανείς ότι υπάρχει κάταγμα στη σπονδυλική στήλη ή τη λεκάνη, μόνο εκπαιδευμένο προσωπικό πρέπει να μετακινήσει τον τραυματία.

Τραυματισμοί στο στομάχι

Εάν προκληθεί τραυματισμός στο στομάχι από χτύπημα, από αυτοκίνητο ή από κάποιο αντικείμενο που έπεσε επάνω στο άτομο κ.λ.π., θα πρέπει το θύμα να μεταφερθεί αμέσως στο νοσοκομείο. Δεν πρέπει να δοθεί στο θύμα τίποτα να πιει ή να φάει. Οι ανοιχτές πληγές θα πρέπει να καλυφθούν με καθαρό, υγρό επίδεσμο.

Πρέπει να προσέξει κανείς πολύ κατά τη μεταφορά του τραυματία στο νοσοκομείο.

Μεταφορά τραυματία

Αναίσθητοι ασθενείς πρέπει να τοποθετούνται σε φορείο και πάντα σε θέση ανάνηψης. Η θέση ανάνηψης είναι απαγορευτική σε ασθενείς με υποψία κάκωσης της σπονδυλικής στήλης. Υποψία κάκωσης της σπονδυλικής στήλης τίθεται σε όλους τους τραυματίες μέχρι απόδειξης του αντιθέτου. Η τοποθέτηση του τραυματία σε φορείο πρέπει να γίνεται με πολλή προσοχή. Ιδιαίτερα πρέπει να αποφεύγεται κάμψη η οποία ,μπορεί να τραυματίσει το νωτιαίο μυελό και να προκαλέσει παράλυση. Οι τρεις διασώστες θα πρέπει να γονατίσουν ο ένας δίπλα στον άλλο και να τοποθετίσουν τα χέρια τους κάτω από τον ασθενή, ώστε να τον ανυψώσουν και να τον μετακινήσουν, ενώ ένας τέταρτος βοηθός πρέπει να σύρει το φορείο από κάτω. Σε κάθε ανύψωση τραυματία πρέπει να δίνεται προσοχή στα χέρια του να είναι σταυρωμένα επάνω στο στήθος και να μην πέφτουν προς τα κάτω. Ιδιαίτερη έμφαση επίσης πρέπει να δίνεται στην ακινητοποίηση της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει φορείο για τη μεταφορά του τραυματία μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ένα απλό σκέπασμα. Αντί για τέσσερις βοηθοί όμως, στην περίπτωση αυτή απαιτούνται έξι. Η ευθυγράμμιση της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης και της κεφαλής του τραυματία υποστηρίζονται πάντα από ένα βοηθό. Κατά το είδος της μεταφοράς αυτής, τα χέρια και τα πόδια είναι σκόπιμο να δένονται με μαντήλι ή γραβάτα. Τέλος σημαντικό είναι οι διασώστες να περιμένουν το ασθενοφόρο, του οποίου το πλήρωμα θα συνεχίσει αμέσως την παροχή των πρώτων βοηθειών.

2.3 Πρώτες Βοήθειες και Φάρμακα Σχετικά με την Φύση των Ατυχημάτων

Η αναγκαιότητα στελέχωσης σε κάθε ιδιωτική ή δημόσια επιχείρηση από εργαζόμενους επιμορφωμένους σχετικά με την πρόληψη ατυχημάτων και την παροχή πρώτων βοηθειών, κρίνεται επείγουσα. Για την βέλτιστη και επιτυχούσα παροχή πρώτων βοηθειών είναι σημαντική η ύπαρξη ενός πλήρους εξοπλισμένου φαρμακείου σε σε κάθε ιδιωτική ή δημόσια επιχείρηση, εφοδιασμένη με όλα τα απαραίτητα ιατρικά όργανα και υλικά και τα κυριότερα φάρμακα πρώτης γραμμής. Για την επίτευξη της πλήρους ενημέρωσης, παρατίθενται στην ακόλουθη ενότητα, της παρούσας έρευνας, όλα τα όργανα και υλικά που χρειάζεται να έχει κάθε φαρμακείο ή δωμάτιο έκτακτης ανάγκης σε μια επιχείρηση, όπως και τα φάρμακα πρώτης γραμμής, καθώς και πληροφορίες για την χρήση τους.

Όργανα και Υλικά Φαρμακείου

Τα απαραίτητα ιατρικά όργανα και υλικά με τα οποία χρειάζεται να είναι εξοπλισμένο το φαρμακείο σε μια επιχείρηση, είναι τα εξής (Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, <http://osha.europa.eu/fop/greece/el/>):

- Ø Ακουστικό
- Ø Πιεσόμετρο
- Ø Ψηφιακό θερμόμετρο
- Ø Ψαλίδι
- Ø Ζυγαριά
- Ø Σπάτουλες
- Ø Μικρή φιάλη οξυγόνου (1 κυβικού μέτρου) με μάσκα
- Ø Αεροθάλαμοι
- Ø Ασκός αερισμού
- Ø Καθετήρες αναρρόφησης
- Ø Καθετήρες Levine
- Ø Σύριγγες μίας χρήσεως 1, 2, 5, 10 και 20 κ.ε.

- Ø Πεταλούδες και λαστιχάκι
- Ø Συσκευή ενδοφλέβιας χορήγησης υγρών
- Ø Ελαστικοί και τριγωνικοί επίδεσμοι- νάρθηκες
- Ø Γάζες - λευκοπλάστη
- Ø Βαμβάκι
- Ø Dextrostix

Φάρμακα Πρώτης Γραμμής

Τα φάρμακα με τα οποία προτείνεται να εξοπλιστούν τα φαρμακεία στις επιχειρήσεις, είναι:

- Ø **Αδρεναλίνη:** Amp 1ml διαλύματος 1:1000, 0,01ml= 10mg. Χορηγείται στον άρρωστο που κινδυνεύει από αναφυλακτικό shock- ακόμα και από μη ιατρό- ενδομυϊκά σε δόση 0,01 ml/kg (μέγιστη δόση 0,3 ml). Η δόση μπορεί να επαναλαμβάνεται ανά 20 min μέχρι 3 φορές.
- Ø **Υδροκορτιζόνη:** Χορηγείται σε αναφυλακτικού τύπου αντίδραση αμέσως μετά την πρώτη δόση αδρεναλίνης, όπως επίσης σε έντονο ασθματικό παροξυσμό σε δόση 4mg/kg ενδομυϊκώς.
- Ø **Σαλβουταμόλη:** Φιαλίδιο των 2,5 ml (1mg/ml). Είναι βρογχοδιασταλτικό και χορηγείται μέσω αεροθαλάμου σε ασθματικούς. Το περιεχόμενο του φιαλιδίου διαλύεται σε 12ml διαλύματος NaCl 0,9% και χορηγούνται:
 - Ø - σε παιδιά μέχρι 25 kg 2ml του διαλύματος,
 - Ø - σε παιδιά 25-40 kg 3ml του διαλύματος,
 - Ø - σε παιδιά άνω των 40kg 4ml του διαλύματος.
- Ø **Διαζεπάμη:** Είναι φάρμακο που καταστέλλει τους σπασμούς. Σε επεισόδιο σπασμών χορηγείται σε υποκλυσμό σε δόση 0,5 mg/kg βάρους σώματος. Εφόσον οι σπασμοί δε σταματήσουν με το φάρμακο μπορεί να επαναχορηγηθεί σε 10 min σε μικρότερη δόση (0,25 mg/kg).

- Ø **Κεφτριαξόνη:** Είναι αντιβιοτικό που χορηγείται ενδομυϊκά ακόμη και από μη ιατρό σε δόση 100mg/kg βάρους σώματος (σε εφήβους μεγίστη δόση: 4g). Χορηγείται μόνο σε παιδί ύποπτο να έχει μηνιγγίτιδα από μηνιγγιτιδόκοκκο (πυρετός, ταχεία γενίκευση αιμορραγικού εξανθήματος, καταβολή και προοδευτική πτώση του επιπέδου συνείδησης).
- Ø **Ιπεκακουάνα:** Φάρμακο που προκαλεί εμετό. Χορηγείται σε οξεία δηλητηρίαση από το στόμα σε δόση:
 - ο 15ml + 100-200 ml υγρά για παιδιά 6 -12 ετών,
 - ο 30ml + 200 ml υγρά για παιδιά άνω των 12 ετών.
- Ø **Ενεργός άνθρακας:** Χορηγείται σε οξεία δηλητηρίαση από το στόμα σε δόση 1-2 g/kg.
- Ø **Γλυκαγόνη:** Amp του 1ml που περιέχει 1 mg γλυκαγόνης. Χορηγείται ενδομυϊκά ολόκληρη η αμπούλα σε παιδιά δημοτικού, γυμνασίου, λυκείου με υπογλυκαιμική κρίση.
- Ø **Παρακεταμόλη:** Αντιπυρετικό που χορηγείται σε δόση 10-15 mg/kg από το στόμα (σιρόπι ή χάπι) ή το ορθό (υπόθετο).
- Ø **Οινόπνευμα καθαρό- Διάλυμα γλυκονικής χλωρεξιδίνης 0,6 W/V:** Αντισηπτικά για τοπική εφαρμογή.
- Ø **Ορός 0,9 % NaCl**
- Ø **Γλυκόζη 35%**

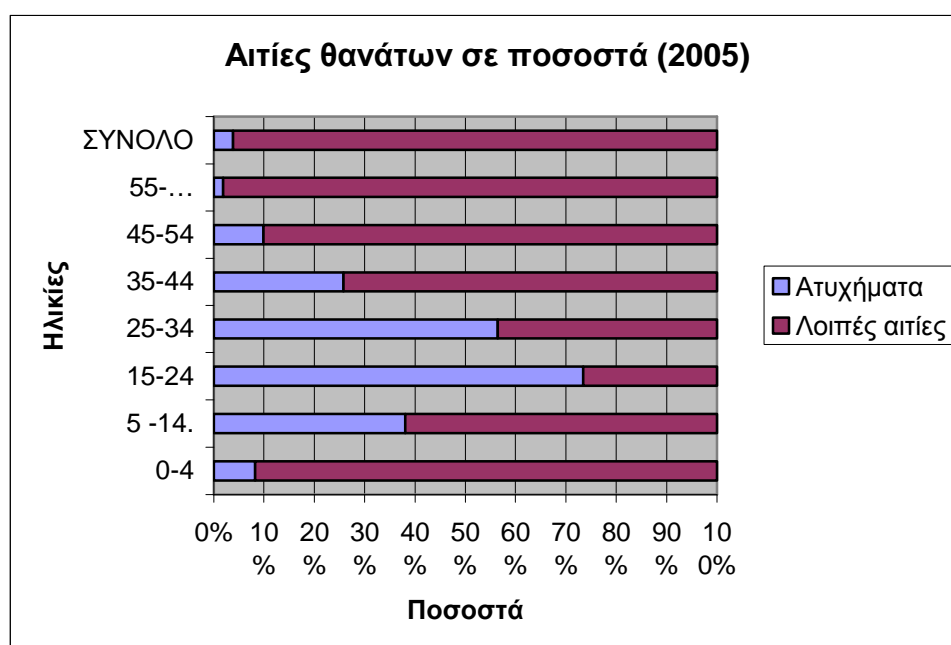
2.4 Κρατική Μέριμνα και Ατυχήματα σε Χώρους Εργασίας

Όπως σημειώθηκε και στα προηγούμενα κεφάλαια, τα ατυχήματα είναι μέχρι στιγμής το πιο σοβαρό πρόβλημα υγείας που αντιμετωπίζουν οι ενήλικες στις επιχειρήσεις. Σύμφωνα με τα στοιχεία του 2005, οι θάνατοι που οφείλονται σε ατύχημα ανέρχονται σε ποσοστό (του συνόλου των θανάτων) 8,3% στις ηλικίες 0-4 ετών, σε 38% στις ηλικίες 5-14 ετών, σε 73,5% στις ηλικίες 15-24 ετών και σε 56,5% στις ηλικίες 25-34 ετών (Γράφημα 1) (Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, <http://osha.europa.eu/fop/greece/el/>).

Επιπλέον, παρατηρείται πως οι θάνατοι από ατυχήματα σε απόλυτους αριθμούς, εκτός από τις ηλικίες έως 34 ετών, παρουσιάζουν δραστηκή αύξηση

στις ηλικίες άνω των 55 ετών. Μάλιστα, το 55% των θανάτων από ατυχήματα αυτών των ηλικιών προέρχεται από την ηλικιακή ομάδα άνω των 70 ετών, κάτι που υποδηλώνει την ευπάθεια στα θανατηφόρα ατυχήματα των ατόμων των συγκεκριμένων ηλικιών και δημιουργεί την ανάγκη για προστασία των ατόμων αυτών (Στοιχεία Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας). Όπως προκύπτει από τη δική μας εμπειρία στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, ο αριθμός των ατυχημάτων μπορεί να μειωθεί γενικότερα και ειδικότερα στις επιχειρήσεις. Για να επιτευχθεί αυτό, όμως, απαιτείται διαρκής προσπάθεια, ενημέρωση του κοινού, προγράμματα και στρατηγικές δράσης και - όπου απαιτείται - θέσπιση σχετικής νομοθεσίας.

Γράφημα 1



Πρόληψη Εργατικών Ατυχημάτων

Μελετώντας και υπολογίζοντας την έκταση του προβλήματος των ατυχημάτων μέσω της συστηματικής συλλογής, του ελέγχου και της ανάλυσης των δεδομένων που καταγράφονται στη βάση δεδομένων των δημόσιων φορέων η οποία περιέχει στοιχεία που προέρχονται από το Σύστημα Καταγραφής Ατυχημάτων στα Εξωτερικά Ιατρεία από το έτος 2006, θα μπορούσε να υποστηρίξει πως αυτά μπορούν να μειωθούν και να

αντιμετωπιστούν δραστικά, ως εξής (Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, <http://osha.europa.eu/fop/greece/el/>).

- Ø Αναγνωρίζοντας τους κρίσιμους παράγοντες της πρόκλησης των ατυχημάτων καθώς και τις συσχετιζόμενες κοινωνικοοικονομικές επιδράσεις στην οικογένεια και στο ευρύτερο κοινωνικό σύνολο.
- Ø Θέτοντας συγκεκριμένους στόχους για την μείωση των ατυχημάτων που οδηγούν σε θάνατο.
- Ø Αναπτύσσοντας καινοτόμα προγράμματα πρόληψης ατυχημάτων και ενημέρωσης σχετικά με την υγεία.
- Ø Δημιουργώντας συνεργασίες με εγχώριους ή διεθνείς οργανισμούς για την προαγωγή ενός πιο ασφαλούς περιβάλλοντος και για την εφαρμογή της «παθητικής ασφάλειας» σε κοινωνικό επίπεδο.
- Ø Κάνοντας ανταλλαγή γνώσεων με οργανισμούς καθώς και με ιδιώτες και παρεμβαίνοντας σε επίκαιρα θέματα που σχετίζονται με την πρόληψη των ατυχημάτων.

Οι αρμόδιοι φορείς του Κράτους έχουν αναλάβει τη συλλογή, διαχείριση και ανάλυση πληροφοριών για τους οικιακούς τραυματισμούς και τα ατυχήματα κατά τον ελεύθερο χρόνο και διατηρεί μια βάση δεδομένων για αυτά τα ατυχήματα από το 2006. Για τη συλλογή των πληροφοριών, καταρτίστηκαν αναλυτικά ερωτηματολόγια, για τα οποία έγινε δοκιμαστική εφαρμογή και το πρόγραμμα (Σύστημα Καταγραφής Ατυχημάτων Εξωτερικών Ιατρείων) αναπτύχθηκε με βάση επιτόπιες συνεντεύξεις με τους τραυματίες ή / και τους συνοδούς που προσέρχονται για αντιμετώπιση στα Εξωτερικά Ιατρεία τεσσάρων νοσοκομείων της χώρας.

Τα νοσοκομεία του Βόλου και της Κέρκυρας καλύπτουν τα περιστατικά τραυματισμών των αντίστοιχων διοικητικών περιοχών όπου ανήκουν. Το Ασκληπιείο Βούλας είναι το ένα από τα δύο νοσοκομεία στην ευρύτερη περιοχή των Αθηνών για τραυματισμούς όπου διακομίζονται τα περισσότερα θύματα τραυματισμού. Κατά το 2006, συλλέχθηκαν πάνω από 15.000 περιπτώσεις τραυματισμών εργαζομένων στις επιχειρήσεις. Με βάση τα στοιχεία αυτά και την προηγούμενη εμπειρία, είναι δυνατόν να γίνει εκτίμηση του συνολικού αριθμού ατυχημάτων που συμβαίνουν σε όλες τις

ομάδες ηλικιών στην ελληνική επικράτεια. Τα στοιχεία αυτά αποτελούν επίσης το υλικό στο οποίο στηρίζονται προγράμματα, που έχουν ως στόχο την πρόληψη των τραυματισμών και πρόκειται να χορηγηθούν στην αντίστοιχη υπηρεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ώστε να μη υπάρχουν κενά όσον αφορά τη χώρα μας στη βάση δεδομένων δημόσιας υγείας.

Τέλος, το πρόγραμμα ηλεκτρονικής καταγραφής μετατράπηκε και εισήχθη η επιπρόσθετη κωδικοποίηση σε νέα βάση δεδομένων (SQL Server). Κατ' αυτόν τον τρόπο, είναι εύκολη η ανάλυση - για πρώτη φορά από το νοσοκομειακό περιβάλλον - υψηλής ποιότητας ελληνικών δεδομένων σχετικά με την αιτιολογία και τα προϊόντα καταναλωτού που εμπλέκονται στα ατυχήματα.

2.5 Τρόποι με τους Οποίους Χορηγούνται οι Πρώτες Βοήθειες σε Χώρους Εργασίας

Ο νόμος περί Ασφάλειας και Υγείας στους χώρους εργασίας και οι σχετικοί κανονισμοί (Κ.Δ.Π 173/2002) απαιτούν την παροχή διευκολύνσεων και εξοπλισμού Πρώτων Βοηθειών στους χώρους εργασίας. Οι εργοδότες έχουν την ευθύνη να διαθέτουν κατάλληλο και εγκεκριμένο από Αρμόδια Αρχή, εξοπλισμό Πρώτων Βοηθειών και να εκπαιδεύουν το προσωπικό τους στα θέματα παροχής Πρώτων Βοηθειών στην Εργασία. Η εν λόγω εκπαίδευση αναφέρεται σε (1) Αρμόδια Πρόσωπα (Appointed Persons) για παροχή επείγουσας βοήθειας στους χώρους εργασίας και σε (2) Πρώτους Βοηθούς στην Εργασία (First Aiders at Work).

Τα καθήκοντα του Αρμόδιου Προσώπου είναι να παρέχει Πρώτες Βοήθειες σε άτομα που έχουν τραυματιστεί ή αισθάνονται αδιαθεσία στο χώρο εργασίας τους και όποτε είναι αναγκαίο να καλεί το ασθενοφόρο, να παρακολουθεί και να ανανεώνει τον εξοπλισμό των πρώτων βοηθειών. Τα Αρμόδια Πρόσωπα πρέπει να είναι διαθέσιμα καθόλη τη διάρκεια λειτουργίας των χώρων εργασίας. Γι' αυτό μπορεί να απαιτούνται περισσότερα από ένα άτομα στους χώρους αυτούς.

Τα εν λόγω πρόσωπα δεν πρέπει να επιχειρούν να παρέχουν Πρώτες Βοήθειες σε θέματα που δεν είναι εκπαιδευμένα. Υπάρχουν εκπαιδευτικά προγράμματα για τα Αρμόδια Πρόσωπα, ελάχιστης διάρκειας έξι ωρών, για παροχή πρώτων βοηθειών σε επείγοντα περιστατικά. Τα εκπαιδευτικά προγράμματα πρέπει να καταλήγουν σε εγκεκριμένο πιστοποιητικό. Ο Πρώτος Βοηθός είναι άτομο εκπαιδευμένο στα θέματα διαχείρισης Πρώτων Βοηθειών στους χώρους εργασίας και φέρει εγκεκριμένο πιστοποιητικό από Ευρωπαϊκό Οργανισμό, αρμόδιο στα θέματα παροχής πρώτων βοηθειών. Ο Πρώτος Βοηθός μπορεί να αναλάβει τα καθήκοντα του Αρμόδιου Προσώπου. Η ελάχιστη διάρκεια των εκπαιδευτικών προγραμμάτων για τους Πρώτους Βοηθούς είναι 18 ώρες.

Η εκπαίδευση πρέπει να παρέχεται από εγκεκριμένο Οργανισμό, ειδικευμένο σε θέματα παροχής εκπαιδευτικών προγραμμάτων Πρώτων Βοηθειών στην Εργασία. Η έγκριση του εν λόγω οργανισμού πρέπει να γίνεται από Αρμόδια Ευρωπαϊκή Αρχή. Ο αριθμός των Πρώτων Βοηθών και/ή των Αρμόδιων Προσώπων εξαρτάται από τον βαθμό επικινδυνότητας και από τον αριθμό των εργαζομένων κάθε επιχείρησης/ οργανισμού. Το περιεχόμενο των κουτιών Πρώτων Βοηθειών επιλέγεται σύμφωνα με τις εξειδικευμένες ανάγκες κάθε χώρου εργασίας. Το ελάχιστο περιεχόμενο των κουτιών Πρώτων Βοηθειών καθορίζεται από τους κανονισμούς. Σημειώνεται ότι δεν πρέπει να φυλάσσονται φαρμακευτικά προϊόντα στα κουτιά των πρώτων βοηθειών. Η σωστή οργάνωση των εργασιακών χώρων στα θέματα των Πρώτων Βοηθειών οδηγεί στην πρόληψη σοβαρών επιπτώσεων στην υγεία των εργαζομένων από τα εργατικά ατυχήματα. Η επαγγελματική συνείδηση του εργοδότη είναι το κλειδί της σωστής εφαρμογής των κανονισμών.

Οι επιχειρήσεις που απασχολούν κατά ετήσιο μέσο όρο πάνω από 50 εργαζόμενους έχουν υποχρέωση να χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες Ιατρού Εργασίας (Π.Δ. 17/1996). Επίσης η ίδια υποχρέωση υπάρχει και για επιχειρήσεις που απασχολούν κατά ετήσιο μέσο όρο λιγότερους από 50 εργαζόμενους, εφόσον χρησιμοποιούν συγκεκριμένους βλαπτικούς παράγοντες.

- Ø Ο Ιατρός Εργασίας προβαίνει σε ιατρικό έλεγχο των εργαζόμενων σχετικό με τη θέση εργασίας τους.

- Ø Μεριμνά για τη διενέργεια ιατρικών εξετάσεων και μετρήσεων παραγόντων του εργασιακού περιβάλλοντος σε εφαρμογή των διατάξεων που ισχύουν κάθε φορά.
- Ø 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, εφόσον απαιτείται.
- Ø Επιβλέπει την εφαρμογή των μέτρων προστασίας της Υγείας και πρόληψης των ατυχημάτων.

Για το σκοπό αυτό:

- Ø Προτείνει μέτρα αντιμετώπισης και επιβλέπει την εφαρμογή τους.
- Ø Επεξηγεί την αναγκαιότητα της σωστής χρήσης των ατομικών μέσων προστασίας, όπου αυτά απαιτούνται.
- Ø Ερευνά τις αιτίες των ασθενειών που οφείλονται στην εργασία, αναλύει και αξιολογεί τα αποτελέσματα και προτείνει μέτρα για την πρόληψη των ασθενειών αυτών.
- Ø Επιβλέπει τη συμμόρφωση των εργαζόμενων στους κανόνες Υγιεινής και Ασφάλειας, ενημερώνει τους εργαζόμενους για τους κινδύνους, καθώς και τους τρόπους πρόληψής τους.
- Ø Για κάθε εργαζόμενο ο γιατρός εργασίας της επιχείρησης τηρεί σχετικό ιατρικό φάκελο, όπου αναγράφονται τα αποτελέσματα των ιατρικών και εργαστηριακών εξετάσεων, κάθε φορά που εργαζόμενος υποβάλλεται σε αντίστοιχες εξετάσεις, εφόσον απαιτούνται.
- Ø Συμβουλεύει την λήψη μέτρων προστασίας, την διευθέτηση και διαμόρφωση του περιβάλλοντος και των θέσεων εργασίας καθώς και την οργάνωση παροχής πρώτων βοηθειών, σύμφωνα με τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας.
- Ø Εκπαιδεύει ομάδα εργαζομένων στην παροχή πρώτων βοηθειών
- Ø Ο Ιατρός Εργασίας έχει υποχρέωση να τηρεί το ιατρικό και επιχειρησιακό απόρρητο

- Ø Το Ιατρικό δυναμικό της εταιρείας αποτελείται από στελέχη πλήρους απασχόλησης και εξωτερικούς συνεργάτες με σημαντικές επαγγελματικές, επιστημονικές και διαχειριστικές ικανότητες.

Επίλογος – Συμπεράσματα

Σκοπός μου στην παρούσα εργασία ήταν να αναλύσω και να παραθέσω τους κανόνες υγιεινής και ασφαλείας στις επιχειρήσεις και ως εκ τούτου τις πρώτες βοήθειες οι οποίες θα πρέπει να χορηγούνται σε περιπτώσεις ατυχημάτων στους εργαζομένους από τυχόν απροσεξίες ή εκθεσή τους σε κάποιους από τους κινδύνους που αναφέρονται στο πρώτο κεφάλαιο της παρούσης πτυχιακής εργασίας. Αντίστοιχα λοιπόν στο δεύτερο κεφάλαιο, παραθέτω την εκτίμηση ενός θύματος, την έννοια και φύση των πρώτων βοηθειών σε περίπτωση ατυχήματος καθώς και τον τρόπο που εκείνες θα πρέπει να προσφέρονται στο χώρο εργασίας.

Όλοι πρέπει να συνειδητοποιήσουν τη σπουδαιότητα που έχει η συνεχής βελτίωση των συνθηκών εργασίας τόσο για την προστασία του εργατικού δυναμικού της χώρας όσο και για τις οικονομικές επιπτώσεις στις επιχειρήσεις, στους ασφαλιστικούς οργανισμούς και στην εθνική οικονομία. Σύμφωνα με τον ΣΕΒ, ένα ασφαλές εργασιακό περιβάλλον συμβάλλει ουσιαστικά στις καλές εργασιακές σχέσεις, στην παραγωγικότητα και στην ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων (Κ. Δελήμπασης 13/12/2001).

Εργατικό ατύχημα είναι το βίαιο συμβάν που λαμβάνει χώρα κατά την εργασία, ή με αφορμή την εργασία, ή η επαγγελματική ασθένεια, εφόσον υπάρχει άμεση ή έμμεση σχέση αιτίας-αποτελέσματος με την εργασία (Υπουργείο Εργασίας, Αθήνα, 2010, -Δεδικασμένα Εργατικών Ατυχημάτων στην Ελλάδα, Περίοδος 2005 έως 2010).

Η αναγκαιότητα στελέχωσης σε κάθε ιδιωτική ή δημόσια επιχείρηση από εργαζόμενους επιμορφωμένους σχετικά με την πρόληψη ατυχημάτων και την παροχή πρώτων βοηθειών, κρίνεται επείγουσα. Για την βέλτιστη και επιτυχούσα παροχή πρώτων βοηθειών είναι σημαντική η ύπαρξη ενός πλήρους εξοπλισμένου φαρμακείου σε σε κάθε ιδιωτική ή δημόσια επιχείρηση, εφοδιασμένη με όλα τα απαραίτητα ιατρικά όργανα και υλικά και τα κυριότερα φάρμακα πρώτης γραμμής. Για την επίτευξη της πλήρους ενημέρωσης, παρατίθενται στην ακόλουθη ενότητα, της παρούσας έρευνας, όλα τα όργανα και υλικά που χρειάζεται να έχει κάθε φαρμακείο ή δωμάτιο

έκτακτης ανάγκης σε μια επιχείρηση, όπως και τα φάρμακα πρώτης γραμμής, καθώς και πληροφορίες για την χρήση τους.

Τέλος, ο νόμος περί Ασφάλειας και Υγείας στους χώρους εργασίας και οι σχετικοί κανονισμοί (Κ.Δ.Π 173/2002) απαιτούν την παροχή διευκολύνσεων και εξοπλισμού Πρώτων Βοηθειών στους χώρους εργασίας. Οι εργοδότες έχουν την ευθύνη να διαθέτουν κατάλληλο και εγκεκριμένο από Αρμόδια Αρχή, εξοπλισμό Πρώτων Βοηθειών και να εκπαιδεύουν το προσωπικό τους στα θέματα παροχής Πρώτων Βοηθειών στην Εργασία. Η εν λόγω εκπαίδευση αναφέρεται σε (1) Αρμόδια Πρόσωπα (Appointed Persons) για παροχή επείγουσας βοήθειας στους χώρους εργασίας και σε (2) Πρώτους Βοηθούς στην Εργασία (First Aiders at Work).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ü «Ασφάλεια και Υγιεινή εργαστηρίων & Ανιχνευτές καπνού και πυροσβεστήρες», Διαχείριση εργαστηριακών αποβλήτων Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, <http://users.uoi.gr/deapi/index.files/Page1019.htm>
- ü «Βιολογικοί παράγοντες στους χώρους εργασίας», Τζίνας Θ., Βιολόγος Τεχνικός επιθεωρητής εργασίας; Περίληψη εισήγησης σε σεμινάριο τεχνικών ασφαλείας του ΕΛΙΝΥΑΕ
- ü «Γενικοί κανόνες υγιεινής και ασφαλείας στους εργασιακούς χώρους» άρθρο διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: www.chem.uoa.gr/courses/organiki_1/ygieinh/hyg_001-019.pdf
- ü «Διαχείριση αποβλήτων» διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: http://europa.eu/legislation_summaries/environment/waste_management/index_el.htm
- ü «Κανόνες ασφαλείας, υγιεινής και υγείας σε χημικά εργαστήρια» άρθρο διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: www.chem.uoa.gr/courses/organiki_1/ygieinh/hyg_020-037.pdf
- ü «Υγιεινή & Ασφάλεια στο εργασιακό περιβάλλον»; Κ. Δελήμπασης 13/12/2001 <http://www.chemist.gr/2009/01/498/>
- ü Arnoldo BD, Purdue GF, Kowalske K, Helm PA, Burris A, Hunt JL: Electrical injuries: a 20- year review. J Burn Care REHABIL.2004; 25: 479-84.
- ü Grenfell R. Drowning management and prevention. Aust Fam Physician.2003;32:990-3
- ü Martinez JA, Ngugen T: Electrical injuries. South med J.2000;93:1165-8
- ü Mitistovich J Joseph et al Prehospital Emergency Care, 7th Edition, 2003

- ü O'Conor CE:Management of electrical injury in the emergency department
Ir Med J.2003;96:133-4
- ü Papa L, Hoelle R, Idris A: Systematic review of definitions for drowning incidents. Resuscitation.2005;65:255-64
- ü Βασικές Αρχές Υγιεινής και Ασφάλειας σε Χημικά και Βιοχημικά Εργαστήρια, Αθ. Βαλαβανίδης, 2007; Τμήμα Χημείας, Πανεπιστήμιο Αθηνών
- ü Γενική ΕΞΥΠΠ Προστασίας Α.Ε.; <http://www.exypp.gr/>
- ü Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, <http://osha.europa.eu/fop/greece/el/>
- ü Κανόνες ασφαλείας για τη διαχείριση ραδιενεργών ισοτόπων: www.users.uoi.gr/mlekka/EPITROPH%20ASFALEIAS/DATA/Isotopes
- ü Παπαδόπουλος Γεώργιος, Προνοσοκομειακή Επείγουσα Ιατρική, University Studio Press, 2001
- ü Πρόγραμμα αγωγής υγείας στις Επιχειρήσεις, 1^ο ΤΕΕ Πειραιά «Υγιεινή και Ασφάλεια εργαζομένων σε εργαστήρια με ακτίνες και ραδιενεργά υλικά» άρθρο διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: www.chem.uoa.gr/courses/organiki_1/ygieinh/hyg_038-048.pdf
- ü Ασφάλεια στην Εργασία» Καθηγητές Μονοβάσιου Χ. & Μπακιριτζόγλου Κ. ; 2006 - 2007
- ü Υπουργείο Εργασίας, Αθήνα, 2010, -Δεδικασμένα Εργατικών Ατυχημάτων στην Ελλάδα, Περίοδος 2005 έως 2010