

Μέτρα Προστασίας Κανόνες Ασφαλείας στο Εργασιακό Περιβάλλον

Ειδική Διαθεματική Εργασία
6ο ΕΠΑΛ Πειραιά

Σκοπός Δραστηριότητας

- ♦ Η αναζήτηση γνώσεων, η συλλογή και η αξιολόγηση πληροφοριών σχετικά με το θέμα καθώς επίσης και η απόκτηση δεξιοτήτων.
- ♦ Η εύρεση του αντίστοιχου υλικού με στόχο την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης των μαθητών.
- ♦ Η ανάπτυξη της ικανότητας των μαθητών στην διαδικασία της μάθησης
- ♦ Η απόκτηση ομαδοσυνεργατικού πνεύματος, επικοινωνιακών δεξιοτήτων και πρωτοβουλιών
- ♦ Η εκμάθηση εκ μέρους των μαθητών, των τρόπων και των μέσων αποφυγής ατυχημάτων και βελτίωσης του εργασιακού περιβάλλον.
- ♦ Η προβολή και η παρουσίαση από μέρους τους, μιας ολοκληρωμένης εργασίας.

Ερευνητικά Ερωτήματα

- ◆ Ποια είναι τα μέτρα προστασίας σε ανοικτά εργοτάξια
- ◆ Τι είναι το σχέδιο ασφάλειας και υγείας (ΣΑΥ)
- ◆ Τι είναι ο φάκελος ασφάλειας και υγείας (ΦΑΥ)
- ◆ Ποια είναι τα μέτρα προστασίας σε αποθήκες καυσίμων
- ◆ Ποιοι είναι οι κανόνες ασφαλείας και εργονομίας σε περιβάλλον γραφείου
- ◆ Ποιο είναι το κόστος υλικών και μέτρων ασφαλείας σε σχέση με το παραγόμενο αποτέλεσμα
- ◆ Ποια θα πρέπει να είναι η απαιτούμενη εκπαίδευση του προσωπικού απέναντι στις Α΄ Βοήθειες
- ◆ Νομοθεσία και κανόνες ασφαλούς εργασίας σε περιβάλλοντα αυξημένου ρίσκου.

Αποθήκη Καυσίμων και Λιπαντικών

- ♦ Κατά τη χρήση καυσίμων και λιπαντικών, είναι απαραίτητο ο εργοδοτούμενος να έχει διαβάσει λεπτομερώς το δελτίο δεδομένων ασφαλείας του προϊόντος καθώς επίσης και τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- ♦ Πρέπει κατά την εκκένωση ή τη μεταφορά καυσίμου να γίνεται χρήση αντλίας. Μην ρουφάτε ποτέ με το στόμα σας. Πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στην προστασία έναντι πυρκαγιάς και έκρηξης όταν γίνεται χειρισμός καυσίμων.
- ♦ Οι εργαζόμενοι πρέπει να ενημερωθούν για τα μέτρα προστασίας από πιθανούς κινδύνους κατά την εργασία. Αυτό πρέπει να γίνει από γραπτές οδηγίες ή μέσω προφορικής ενημέρωσης με τη μορφή εκπαιδευτικού σεμιναρίου.

Αποθήκη Καυσίμων και Λιπαντικών

- ♦ Τα μέσα ατομικής εργασίας (ιματισμός, παπούτσια ασφάλειας, γάντια, προστασία ματιών, αναπνευστικές συσκευές) πρέπει να παρέχονται από την επιχείρηση και να χρησιμοποιούνται από τους εργαζόμενους.
- ♦ Να μην γίνεται ποτέ χρήση ακατάλληλων μέσων για την αποθήκευση ή τη μεταφορά υγρών καυσίμων όπως μπουκάλια ποτών, μαγειρικά σκευή ή παρόμοια αντικείμενα.
- ♦ Η αποθήκευση των καυσίμων να γίνεται χωριστά από φιάλες ή δεξαμενές αερίων υπό πίεση.

Αποθήκη Καυσίμων και Λιπαντικών

- ♦ Μέσα κατάσβεσης: άμμος, νερό, κουβέρτα, πυροσβεστήρας.
- ♦ Εάν είναι δυνατόν να γίνεται χρήση μόνο ενός τύπου πυροσβεστήρα.
- ♦ Οι πυροσβεστήρες πρέπει να αναγομώνονται στις προβλεπόμενες ημερομηνίες, να διατηρούνται σε καλή κατάσταση και να τοποθετούνται σε θέσεις άμεσα ορατές και εύκολα προσβάσιμες.
- ♦ Πρέπει επίσης να υπάρχει στα κατάλληλα σημεία η σχετική σήμανση για την ύπαρξη του πυροσβεστήρα καθώς επίσης και έντυπα πληροφοριών και χρήσης αυτών.

Αποθήκη Καυσίμων και Λιπαντικών

- ♦ Οι εργαζόμενοι πρέπει να εκπαιδεύονται σχετικά με το χειρισμό του πυροσβεστήρα και αν είναι απαραίτητο να οργανώνονται σε συνεργασία με την πυροσβεστική υπηρεσία, ασκήσεις πυρασφάλειας και κατάσβεσης.
- ♦ Πρέπει να εξασφαλίζεται η κατάλληλη λειτουργία των πυροσβεστήρων με συχνή επιθεώρηση.

Συνεργείο

Υπόγειες τάφροι επιθεώρησης:

- ♦ Η σκάλα καθόδου και ανόδου θα να έχει ασφαλή κλίση ώστε εξασφαλίζεται η ασφαλής απομάκρυνση σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.



- ♦ Τα χείλη της τάφρου περιμετρικά θα πρέπει να είναι ευδιάκριτα και να φέρουν λοξή διαγράμμιση μαύρο – κίτρινο ή λευκό – κόκκινο.
- ♦ Ο φωτισμός μέσα στην τάφρο θα πρέπει να είναι πιο έντονος από τον φωτισμό του υπόλοιπου χώρου εργασίας.

Συνεργείο

- ♦ Στο χείλος της τάφρου περιμετρικά θα πρέπει να υπάρχει θωράκιο 10 εκατοστών
- ♦ Όταν δεν χρησιμοποιείται η τάφος θα πρέπει περιμετρικά της να τοποθετείται φορητό προστατευτικό κιγκλίδωμα ή σχετική αλυσίδα για προστασία έναντι πτώσης εντός αυτής.
- ♦ Θα πρέπει να απαγορεύεται η εκτέλεση εργασιών στο σύστημα τροφοδοσίας μέσα στις υπόγειες τάφρους.
- ♦ Τυχούσα διαρροή καυσίμου θα πρέπει να καθαρίζεται άμεσα.
- ♦ Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση και ο φορητός εξοπλισμός που χρησιμοποιείται μέσα σε υπόγειες τάφρους θα πρέπει να είναι αντιαεκρηκτικού τύπου ώστε να μη δημιουργούνται σπινθήρες κατά την χρήση του.

Συνεργείο

Ράμπες ανύψωσης:

- ♦ Μετά την εγκατάσταση της ράμπας ανύψωσης θα πρέπει να ελέγχεται αν η εγκατάστασή της έγινε σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και τους νόμους της τέχνης και της επιστήμης.
- ♦ Ανά περιοδικά διαστήματα ή μετά από έκτακτα συμβάντα θα πρέπει οι ράμπες ανύψωσης να ελέγχονται για την κατάστασή τους.



Συνεργείο

Ράμπες ανύψωσης:

- ♦ Θα πρέπει ο χειρισμός της ράμπας ανύψωσης να ανατίθεται σε συγκεκριμένο άτομο με εμπειρία και κανείς άλλος δεν θα επιτρέπεται να την χειρίζεται. Η ανάθεση χειρισμού θα πρέπει να γίνει έγγραφα και αφού ο συγκεκριμένος εργοδοτούμενος εκπαιδευτεί για την χρήση και αποδείξει τις ικανότητές του.
- ♦ Κάθε ράμπα ανύψωσης θα πρέπει να φέρει σχετική πινακίδα όπου θα αναγράφεται ευκρινώς το μέγιστο βάρος ανύψωσης.
- ♦ Αν κατά την λειτουργία της ράμπας δημιουργούνται σημεία σύνθλιψης (π.χ. αν όταν κατεβαίνει η ράμπα ανύψωσης στο κατώτατο σημείο της δεν υπάρχει επαρκής χώρος και μπορεί να συνθλιβούν τα πόδια του εργαζόμενου) θα πρέπει να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα προστασίας (π.χ. Μπάρες ενεργοποίησης που θα σταματούν την κάθοδο μόλις ακουμπήσουν σε κάποιο εμπόδιο).

Συνεργείο

Γρύλοι ανύψωσης:

- ◆ Θα πρέπει πάντα να χρησιμοποιείται ο κατάλληλος γρύλος ανάλογα με το βάρος του οχήματος.
- ◆ Οι γρύλοι θα πρέπει να φέρουν πινακίδα με το μέγιστο βάρος ανύψωσης.
- ◆ Οι γρύλοι θα πρέπει να ελέγχονται ανά τακτά χρονικά διαστήματα όσον αφορά την κατάσταση και την ασφαλή λειτουργία τους. Τυχόν βλάβες θα πρέπει να επισκευάζονται άμεσα.
- ◆ Το όχημα θα πρέπει να ασφαρίζεται με το χειρόφρενο πριν την ανύψωση, ώστε να αποφεύγονται τυχόν μετακινήσεις από την μετατόπιση του φορτίου κατά την ανύψωση.

Συνεργείο

Γρύλοι ανύψωσης:

- ♦ Καμία εργασία δεν πρέπει να επιτρέπεται κάτω από όχημα αναρτημένο σε γρύλους.
- ♦ Μετά την ανύψωση θα πρέπει να τοποθετούνται φορητοί τρίποδες στήριξης και μετά να ξεκινά η όποια εργασία.
- ♦ Όταν η εργασία γίνεται κάτω από όχημα στηριζόμενο σε τρίποδες θα πρέπει, τα γόνατα του εργαζόμενου να είναι λυγισμένα ώστε να αποφεύγονται πτώσεις κατά την κυκλοφορία άλλων εργαζόμενων.

Συνεργείο

Εκκένωση δεξαμενής καυσίμου:

- ♦ Όταν είναι επιτακτική η εκκένωση της δεξαμενής καυσίμου είτε για επέμβαση στην ίδια την δεξαμενή είτε για επέμβαση με ανοικτή φλόγα σε σημείο κοντά στην δεξαμενή, τότε η εκκένωση αυτή θα πρέπει να γίνεται με ειδικές για τον σκοπό αυτό αντλίες.
- ♦ Οι ειδικές συσκευές εκκένωσης δεξαμενών καυσίμου θα πρέπει να είναι καλά γειωμένες.



Συνεργείο

Χρησιμοποιημένα λάδια κινητήρα

- ♦ Να αποφεύγεται γενικά η επαφή με χρησιμοποιημένα λάδια.
- ♦ Όπου δεν μπορεί να αποφευχθεί η επαφή να χρησιμοποιούνται γάντια προστασίας αδιαπτόιστα.
- ♦ Σε περίπτωση επαφής να καθαρίζεται πολύ καλά η περιοχή του δέρματος με σαπούνι και νερό ή άλλο κατάλληλο προϊόν.
- ♦ Τα χρησιμοποιημένα λάδια από αντικατάσταση, θα πρέπει να φυλάσσονται σε ειδικό αποκλειστικό δοχείο, ώστε να μπορεί να ανακυκλωθούν εύκολα και όπου θα πρέπει να αποφεύγεται η αποστράγγιση λοιπών ρευστών όπως διαλυτών ή βενζίνης που μειώνουν αισθητά το σημείο ανάφλεξης με ανάλογους κινδύνους.

Συνεργείο

Εργασία στα φρένα:

- ♦ Εδώ και μερικά χρόνια έχει αντικατασταθεί ο αμίαντος στα υλικά τριβής των φρένων από άλλα υλικά με παρεμφερείς μηχανικές ιδιότητες. Η χρήση αμιάντου σε εφαρμογές έχει απαγορευτεί αλλά είναι δυνατόν να υπάρχουν ακόμη τακάκια ή φερμουί, παλαιών κυρίως μοντέλων, που περιέχουν αμίαντο. Η παραγόμενη σκόνη τόσο από υλικά τριβής με αμίαντο όσο και από τα νέα υλικά που τον αντικατέστησαν, (οργανικές ή ανόργανες ίνες), θα πρέπει να παρακρατείται και δεν θα πρέπει να εκτίθεται ο εργοδοτούμενος κατά τις εργασίες σχετικά με την αντικατάσταση, τον έλεγχο ή την ρύθμιση των φρένων. Τα μέτρα ασφάλειας περιλαμβάνουν:

Συνεργείο

Εργασία στα φρένα:

- ♦ Δεν πρέπει να καθαρίζεται η περιοχή του συστήματος των φρένων από την σκόνη, που προκύπτει από την τριβή υλικών του φρένου κατά την λειτουργία, με συμπιεσμένο αέρα.
- ♦ Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται βούρτσες
- ♦ Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται διαβροχή της περιοχής η σκόνη θα συμπαρασυρθεί και στην συνέχεια, θα διασκορπιστεί δημιουργηθεί



των

έδια
γιατί
δο
ύσει,
αι θα

Συνεργείο

Εργασία στα φρένα:

- ◆ Πρέπει να χρησιμοποιούνται ειδικές συσκευές καθαρισμού με ατμό ή με ψεκασμό νερού χαμηλής πίεσης που θα πρέπει να περιλαμβάνουν και δοχείο συλλογής των αποστραγγίσεων ή θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ειδικά προϊόντα που κυκλοφορούν στο εμπόριο σε δοχεία ψεκασμού χαμηλής πίεσης.
- ◆ Απαιτείται να χρησιμοποιείται μάσκα προστασίας της αναπνοής.

Συνεργείο

Εργασία σε δεξαμενές και αγωγούς παροχής βενζίνης:

- ♦ Να αποφεύγεται η εισπνοή ατμών.
- ♦ Να χρησιμοποιούνται γυαλιά προστασίας και προστατευτικά γάντια.
- ♦ Δεν θα πρέπει να επιτρέπεται η κατανάλωση τροφίμων και ποτών σε χώρο όπου είναι δυνατόν να υπάρχει συγκέντρωση ατμών βενζίνης ούτε και η φύλαξη τροφίμων.
- ♦ Το κάπνισμα θα πρέπει να απαγορεύεται στους χώρους αυτούς όπως και η ελεύθερη χρήση ανοικτής φλόγας.
- ♦ Να αποφεύγεται η επαφή με το δέρμα.
- ♦ Να μην πλένονται τα χέρια με βενζίνη.
- ♦ Τα λερωμένα ή βρεγμένα ενδύματα με βενζίνη να αντικαθίστανται άμεσα.

Συνεργείο

Εργασία σε δεξαμενές και αγωγούς παροχής βενζίνης:

- ♦ Δεν πρέπει να υπάρχει επαφή των λερωμένων χεριών με το στόμα την μύτη ή τα μάτια.
- ♦ Όπου υπάρχει κίνδυνος ροής βενζίνης και δημιουργία ηλεκτροστατικών φορτίων θα πρέπει να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα.
- ♦ Η βενζίνη θα πρέπει να φυλάσσεται σε κατάλληλα δοχεία με σχετική σήμανση.
- ♦ Να μην χρησιμοποιείται για τον καθαρισμό εξαρτημάτων.
- ♦ Οι ανωτέρω εργασίες να μην γίνονται πάνω από υπόγειες τάφρους επιθεώρησης.
- ♦ Σε περίπτωση φωτιάς πρέπει να χρησιμοποιούνται κατάλληλα μέσα πυρόσβεσης (όχι νερό, γιατί η βενζίνη θα επιπλέει του νερού και η φωτιά θα κάνει διαδρομές στον χώρο).

Συνεργείο

Χρήση ανοικτής φλόγας (ηλεκτροκόλληση – οξυγονοκόλληση):

- ♦ Εργασίες με χρήση ανοικτής φλόγας σε οχήματα σε σημεία κοντά στην δεξαμενή ή την γραμμή παροχής καυσίμου εγκυμονεί κινδύνους ανάφλεξης ή και έκρηξης ακόμη. Οι εργασίες αυτές θα πρέπει να επιτρέπονται μόνον όταν εξασφαλισθεί ότι οι ατμοί καυσίμου που βρίσκονται στο σύστημα παροχής και οι ατμοί που διαφεύγουν απ' αυτό. Τα ανωτέρω μπορεί να εξασφαλισθούν αν:
- ♦ Αφαιρεθεί η δεξαμενή καυσίμου αφού πρώτα εκκενωθεί με κατάλληλη συσκευή εκκένωσης.
- ♦ Γεμίσει η δεξαμενή καυσίμου και το σύστημα παροχής καυσίμου με άζωτο ή άλλο αδρανές αέριο.

Συνεργείο

Χρήση ανοικτής φλόγας (ηλεκτροκόλληση – οξυγονοκόλληση):

- ♦ Καλυφθεί η δεξαμενή καυσίμου και οι παροχές καυσίμου με κατάλληλα πετάσματα ώστε να προστατεύονται από την ακτινοβολία την θερμότητα και τα εκτινασσόμενα πυρακτωμένα σωματίδια.



Συνεργείο

Εργασία συντήρησης – αντικατάστασης συσσωρευτή:

- ♦ Η στεγανότητα του συσσωρευτή, πριν την εγκατάστασή του πρέπει να ελέγχεται οπτικά.
- ♦ Να λαμβάνονται υπόψη οι οδηγίες του κατασκευαστή για την σύνδεση και αποσύνδεση των πόλων.
- ♦ Να μην χρησιμοποιούνται μεταλλικές αλυσίδες καρπού ή μεταλλικά περιλαίμια ή δακτυλίδια.
- ♦ Να αποφεύγεται η επαφή του ηλεκτρολύτη με το δέρμα ή τα μάτια.
- ♦ Να χρησιμοποιούνται γυαλιά προστασίας και γάντια προστασίας.

Συνεργείο

Εργασία συντήρησης – αντικατάστασης συσσωρευτή:

- ◆ Η τυχόν ποσότητα ηλεκτρολύτη που πιθανόν διέρρευσε να σκουπίζεται αμέσως με πανί ή απορροφητικό χαρτί.
- ◆ Να χρησιμοποιούνται κατάλληλα μονωμένα εργαλεία.
- ◆ Σε περίπτωση επαφής του δέρματος ή των οφθαλμών με ηλεκτρολύτη θα πρέπει άμεσα να πλένονται με μεγάλη ποσότητα νερού.
- ◆ Να αναζητείται αμέσως ιατρική συμβουλή σε περίπτωση κατάποσης.

Συνεργείο

Φόρτιση συσσωρευτή:

- ♦ Θα πρέπει να διαρρυθμίζεται ιδιαίτερος όπου θα γίνεται φόρτιση των ώστε τα παραγόμενα αέρια, οξυγόνο, να μην διαχέονται χώρο εργασίας.
- ♦ Ο χώρος αυτός θα πρέπει να έχει πολύ καλό φυσικό αερισμό, με δημιουργία ρεύματος κάτω προς τα πάνω (τα παραγόμενα αέρια ελαφρύτερα του αέρα).



Κίνδυνοι από το Ηλεκτρικό Ρεύμα

ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ

- ◆ Τα Εγκαύματα στο σώμα λόγω επίδρασης του ηλεκτρικού τόξου (εγκαταστάσεις ισχύος υψηλής τάσης)
- ◆ Τα Επικίνδυνα ρεύματα που διέρχονται μέσα από το ανθρώπινο σώμα (μέση και χαμηλή τάση)

ΠΥΡΚΑΓΙΑ

- ◆ Πυρκαγιά που οφείλεται σε ηλεκτρικό τόξο, βραχυκύκλωμα
- ◆ Πυρκαγιά που οφείλεται σε υπερφόρτωση, καταστροφή της

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΝΑΛΛΑΣΣΟΜΕΝΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

- A) Ότι τόσο σε επαγγελματικές, όσο και σε οικιακές καταναλώσεις η μικρότερη ασφάλεια ενός συνήθους ηλεκτρολογικού πίνακα είναι της τάξεως των 6 Ampere
- B) Έχουμε ακαριαίο θάνατο σε περίπτωση διέλευσης από το σώμα ηλεκτρικού ρεύματος ύψους 200mA (δηλ. 0,2A). Συμπεραίνουμε ότι οι ασφάλειες του ηλεκτρολογικού πίνακα ΔΕΝ προστατεύουν έναντι ηλεκτροπληξίας!

ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

- ♦ Μάθε πού βρίσκεται ο Γενικός Διακόπτης
- ♦ Μάθε πού βρίσκεται το κοντινότερο τηλέφωνο και γνώριζε από μνήμης τα τηλέφωνα πρώτης ανάγκης (199), (112), για πρώτες βοήθειες, άμεση δράση, πυροσβεστική
- ♦ Μάθε πού βρίσκονται Φαρμακείο και Πυροσβεστήρας
- ♦ Μην κάνεις χειρισμούς πριν εντοπίσεις ποιι αγωγοί είναι υπό τάση

ΒΑΣΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΠΟΦΥΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

- ♦ ΠΟΤΕ μη διακόπτετε τη γείωση μιας συσκευής. Η συσκευή θα γίνει επικίνδυνη για τη ζωή σας.
- ♦ ΕΛΕΓΧΕΤΕ τακτικά τις γειώσεις των συσκευών και την ποιότητα των καλωδίων στην επιχείρησή σας.
- ♦ Μάθε ΠΟΤΕ μην εμπιστεύεστε τη ζωή σας αποκλειστικά σε συσκευές όπως αυτόματοι, ασφάλειες, ρελέ, θερμικά κ.λπ. Συσκευές σαν αυτές είναι μηχανικά συστήματα και υπάρχει πάντα πιθανότητα να μην ενεργοποιηθούν.
- ♦ Μάθε πού βρίσκονται Φαρμακείο και Πυροσβεστήρας
- ♦ Μην κάνεις χειρισμούς πριν εντοπίσεις ποι οι αγωγοί είναι υπό τάση

ΒΑΣΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΠΟΦΥΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

- ❖ ΠΟΤΕ μη στερεώνετε καλώδια σε μεταλλικές κατασκευές π.χ. σκαλωσιές, σωλήνες κ.α. Τα καλώδια πρέπει ανάλογα με την περίπτωση να αναρτώνται σε τέτοιο ύψος ώστε να επιτρέπεται η ελεύθερη κυκλοφορία προσώπων και οχημάτων.
- ❖ ΑΠΟΦΕΥΓΕΤΕ την ύπαρξη φθαρμένων ή με πρόχειρες ενώσεις καλωδίων. Τα καλώδια τροφοδοσίας των μόνιμα εγκατεστημένων μηχανών ή άλλων συσκευών πρέπει να προστατεύονται από μηχανική καταπόνηση (π.χ. να καλύπτονται ή να οδεύουν εντός εύκαμπτων

Εργονομία στο χώρο Γραφείου

Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές και Υγεία

- ♦ Η χρήση του υπολογιστή, της οθόνης, του πληκτρολογίου και του ποντικιού γενικά μπορεί να θεωρηθεί σαν ασφαλή δραστηριότητα, με την προϋπόθεση όμως ότι έχετε φροντίσει για την σωστή εργονομία του χώρου εργασίας.
- ♦ Πολύωρη και έντονη χρήση των χεριών, ταλαιπωρεί τους τένοντες, τους ιστούς, το καρπό και τις αρθρώσεις των δακτύλων και των χεριών. Επίσης, η πολύωρη, άβολη και σφιχτή στάση των χεριών, εμποδίζει τη ελεύθερη κυκλοφορία του αίματος στα χέρια. Όλα αυτά, μπορούν να προκαλέσουν από ένα απλό μούδιασμα στα χέρια, μέχρι τενοντίτιδα, μέχρι.. πολύ χειρότερα...
- ♦ Πόνοι και πιασίματα στο σβέρκο μπορούν να προκληθούν από την παρατεταμένη χρήση του υπολογιστή. Οι λόγοι μπορεί να είναι η πολύωρη ακινησία, η κακή στάση του σώματος, αλλά ακόμη και η κακή θέση των χεριών και των καρπών μπορεί να συμβάλει, λόγω τεντώματος και ταλαιπωρίας μυών, τενόντων κλπ.

Εργονομία στο χώρο Γραφείου

Λανθασμένη Χρήση Η/Υ

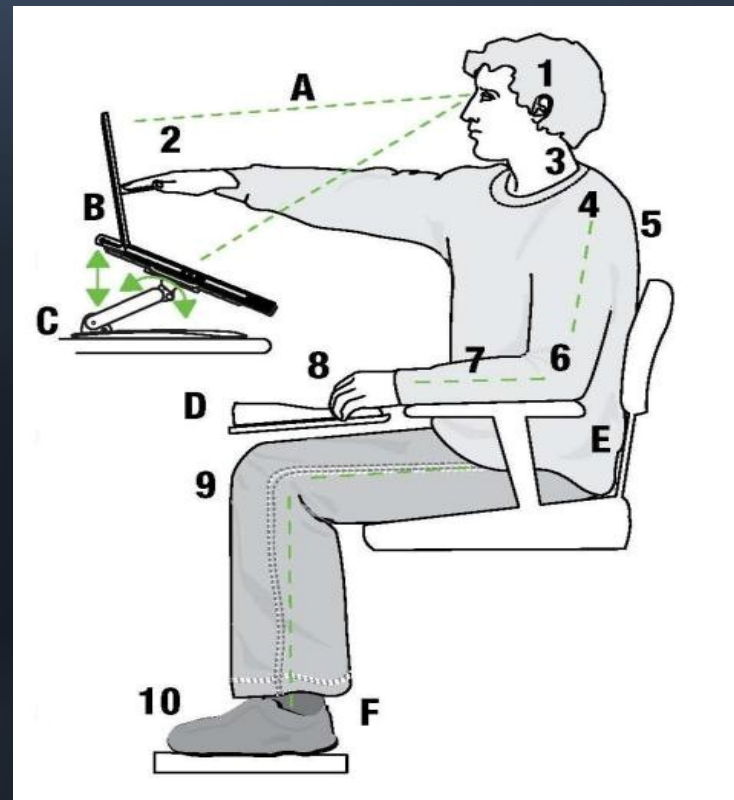


Εργονομία στο χώρο Γραφείου

Ορθή Χρήση

Κεφάλι

- ♦ Η ξεκούραστη θέση για το κεφάλι είναι το να στέκεται όρθιο και ευθύ, κάθετο στους ώμους (ή με μια πολύ μικρή κλίση προς τα κάτω). Θα πρέπει να τοποθετήσετε τον υπολογιστή σε τέτοια θέση απέναντί σας, ώστε να αποφεύγεται και η κλίση και η στροφή του κεφαλιού σε σχέση με τον κορμό.



Εργονομία στο χώρο Γραφείου

Σωστή Στάση

Λαιμός

- Ο λαιμός (ο αυχένας μας) θα πρέπει να είναι χαλαρός και να αποφεύγουμε εξίσου το να τον τεντώνουμε μπροστά ή το να τον πιέζουμε προς τα πίσω τραβώντας το σαγόνι μέσα (όπως κάνουν κατά περίπτωση όσοι έχουν πρεσβυωπία ανάλογα με το αν φορούν ή όχι τα γυαλιά για κοντά ή μακριά για να διαβάσουν). Φυσικά, όπως ισχύει και για το κεφάλι, δεν πρέπει η θέση εργασίας μας σε σχέση με τον υπολογιστή να είναι τέτοια που να επιβάλει ο λαιμός να στρίβει σε σχέση με τον κορμό

Ώμοι

- Οι ώμοι μας θα πρέπει να μην είναι σηκωμένοι ούτε να στρέφουν προς τα μέσα (ως αποτέλεσμα λανθασμένου ύψους του πληκτρολογίου ή μεγάλης οριζόντιας απόστασής του από την άκρη του γραφείου).

Πλάτη (Σπονδυλική Στήλη)

- Η πλάτη μας πρέπει να στέκεται όρθια (ή ελαφρώς κεκλιμένη προς τα μπρος) διατηρώντας την φυσιολογική της καμπυλότητα. Σημαντικό ρόλο σε αυτό παίζει η κατάλληλη υποστήριξη της σπονδυλικής μας στήλης από το κάθισμα. Η ύπαρξη πλάτης στο κάθισμα είναι απαραίτητη ενώ σε κάθε περίπτωση πρέπει να είναι ρυθμιζόμενη ώστε να τοποθετείται ανάλογα με το μέγεθος του χρήστη στο κατάλληλο ύψος.

Εργονομία στο χώρο Γραφείου

Γόνατα

- Η πλάτη μας πρέπει να στέκεται όρθια (ή ελαφρώς κεκλιμένη προς τα μπρος) διατηρώντας την φυσιολογική της καμπυλότητα. Σημαντικό ρόλο σε αυτό παίζει η κατάλληλη υποστήριξη της σπονδυλικής μας στήλης από το κάθισμα. Η ύπαρξη πλάτης στο κάθισμα είναι απαραίτητη ενώ σε κάθε περίπτωση πρέπει να είναι ρυθμιζόμενη ώστε να τοποθετείται ανάλογα με το μέγεθος του χρήστη στο κατάλληλο ύψος.

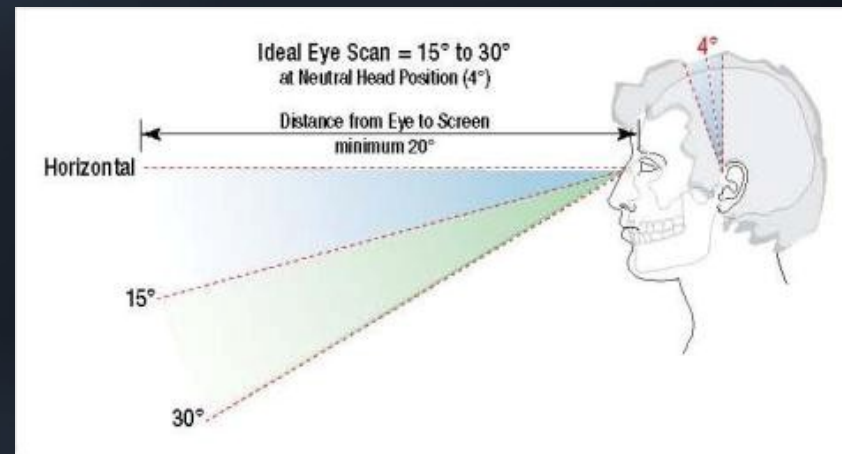
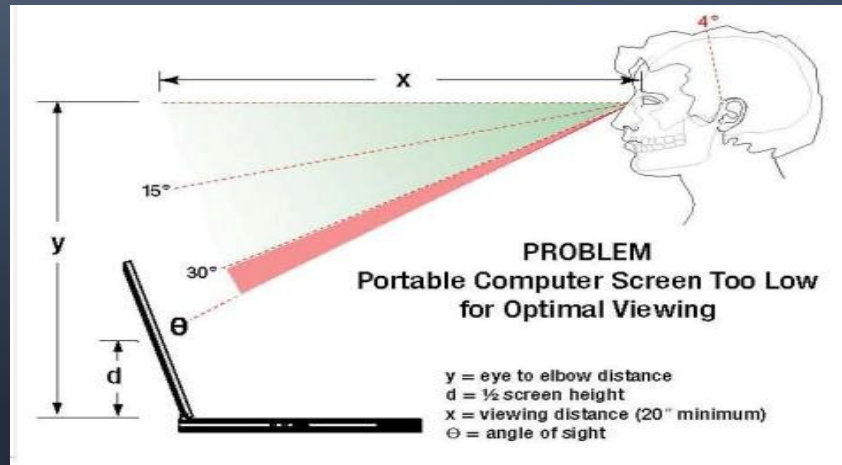
Πόδια

- Τα πόδια μας θα πρέπει να πατούν σταθερά στο έδαφος και τα πέλματα να μην αναγκάζονται να κρέμονται ή λυγίζουν λόγω ψηλού ή κοντού καθίσματος αντίστοιχα. Η χρήση υποποδίου συνίσταται για την διόρθωση του ύψους. Δεν θα πρέπει να σταυρώνουμε τα πόδια ή τους αστραγάλους για ώρα καθώς αυτό έχει ως αποτέλεσμα την μονόπλευρη φόρτιση των μυών και των μαλακών μερών του ποδιού και την κακή κυκλοφορία του αίματος.

Μάτια

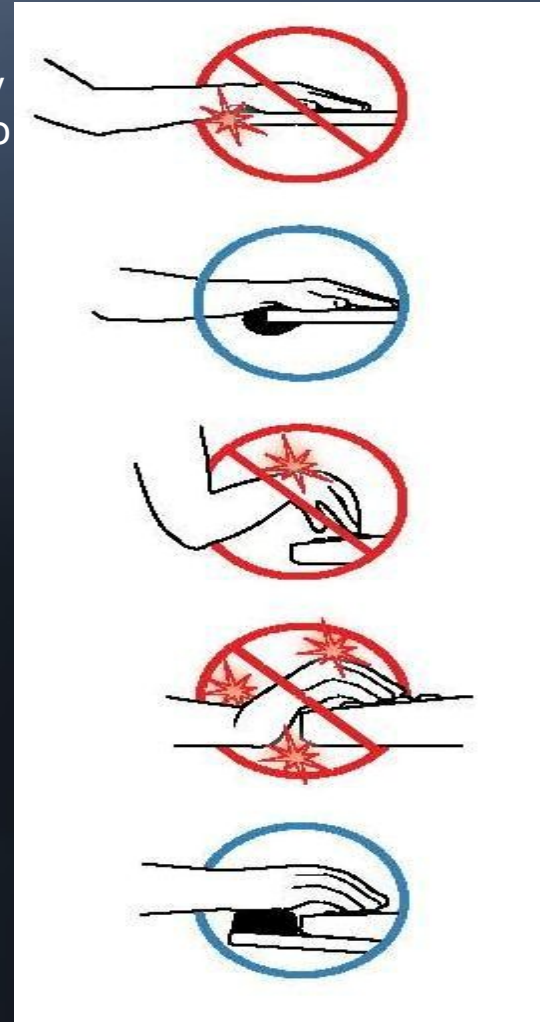
Η καλύτερη γωνία όρασης βρίσκεται 15 μοίρες κάτω από το οριζόντιο επίπεδο. Με δεδομένη μια ελαφριά αποδεκτή κλίση του κεφαλιού προς τα κάτω θεωρούμε ότι το εύρος της άνετης όρασης μπορεί να φτάσει από την οριζόντια ευθεία των ματιών μας μέχρι μια γωνία 45 μοιρών χαμηλότερα. Αυτό σημαίνει ότι μέσα σε αυτό το πεδίο πρέπει να τοποθετήσουμε το κέντρο της οθόνης μας.

Η απόσταση της οθόνης μας πρέπει να είναι τουλάχιστον 50 εκατοστά από τα μάτια μας (σύμφωνα με άλλους να απέχει όσο το μήκος του χεριού μας). Αυτό φυσικά σημαίνει ότι πρέπει να ρυθμίσουμε το μέγεθος της γραμματσειράς μας ώστε να επιτρέπει το άνετο διάβασμα.



Αγκώνας, Πήχης, Καρπός

- ◆ Οι αγκώνες μας πρέπει να είναι σε γωνία 90-120 μοιρών (μπράτσο-πήχης) και οι καρποί μας χαλαροί και σε ευθεία με τον πήχη. Για να επιτευχθεί αυτό θα πρέπει να επιλεγεί το κατάλληλο ύψος για το πληκτρολόγιο έτσι ώστε να μην κρέμονται οι καρποί καθώς πληκτρολογούν αλλά ούτε και να πρέπει να τεντώνονται προς τα πάνω.
- ◆ Σημαντική είναι επίσης η ύπαρξη υποστήριξης (μπράτσα καθίσματος) για τον πήχη (ιδιαίτερα του χεριού που χειρίζεται τον ποντίκι) και η δυνατότητα να χρησιμοποιηθούν μαξιλαράκια για τους καρπούς (για να καλυφθεί πληκτρολόγιο και του ποντικιού).



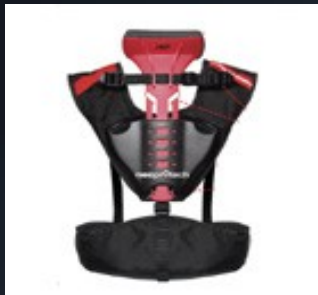
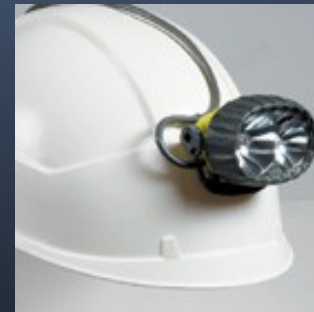
Κινήσεις χαλάρωσης

♦ Διακόπτουμε την καθιστική μας εργασία ακολουθώντας κάποιες κινήσεις χαλάρωσης και “ξεπιάσματος” για να αποφορτίσουμε το μυοσκελετικό μας σύστημα από τις στατικές φορτίσεις που το επιβαρύνουν. Τις χαρακτηριστικότερες από αυτές βλέπετε στην παρακάτω εικόνα:



Προσωπικά Είδη Ασφαλείας

Κράνη



Προσωπικά Είδη Ασφαλείας

Γάντια

