ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ ΠΡΟΣ ΤΑ ΣΩΜΑΤΕΙΑ ΜΕΛΗ ΤΟΥ ΕΚΑ

09 Ιουλίου 2012

Η θερμική καταπόνηση των εργαζομένων σε συνθήκες καύσωνα

Όταν οι θερμοκρασίες ανεβαίνουν οι εργαζόμενοι καταπονούνται περισσότερο από κάθε άλλον. Αυτό συμβαίνει διότι είναι υποχρεωμένοι να παραμένουν και να εργάζονται σε χώρους στους οποίους όταν δεν πληρούνται ορισμένες βασικές προϋποθέσεις, τότε η επιβάρυνση είναι σημαντική. Ορισμένες ομάδες εργαζομένων είναι πιο ευάλωτες. Μέτρα που πρέπει να ληφθούν για να αντιμετωπισθεί αυτή η κατάσταση.

1. Αντιμετώπιση της θερμικής καταπόνησης των εργαζομένων

Για την αντιμετώπιση της θερμικής καταπόνησης των εργαζομένων (σε κλειστούς ή υπαίθριους χώρους) που οφείλεται στη συνέργεια μετεωρολογικών παραγόντων του εξωτερικού περιβάλλοντος (καύσωνας) και παραμέτρων μικροκλίματος του εσωτερικού χώρου, απαιτείται η ύπαρξη σχεδίου που έχει εκπονηθεί εγκαίρως με τη συνεργασία του εργοδότη, του Γιατρού Εργασίας, του Τεχνικού ασφαλείας και της επιτροπής Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας όπου αυτή υπάρχει ή του εκπροσώπου των εργαζομένων όταν δεν υπάρχει επιτροπή ΥΑΕ. Στο σχέδιο αυτό εξειδικεύονται **τα οργανωτικά και τεχνικά μέτρα** που παίρνει η επιχείρηση με στόχο τη μείωση της θερμικής καταπόνησης των εργαζομένων.

2. Ομάδες εργαζομένων που χρειάζονται ιδιαίτερη προσοχή

Όλοι οι εργαζόμενοι καταπονούνται θερμικά. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίδεται στους εργαζομένους που ανήκουν στις **ομάδες υψηλού κινδύνου** (εργαζόμενοι με ιδιαίτερα προβλήματα υγείας όπως καρδιοπαθείς, πνευμονοπαθείς, εργαζόμενοι που λαμβάνουν κάποιες κατηγορίες φαρμάκων όπως διουρητικά, αντιδιαβητικά κ.λ.π, εγκυμονούσες κ.α). Ειδικίτερα:

- **ΚΑΡΔΙΟΠΑΘΕΙΣ**

  Ασθενείς με στεφανιαία νόσο ή χειρουργημένη στεφανιαία νόσο by-pass

  Ασθενείς με βαλβιδοπάθεια ή χειρουργημένη βαλβιδοπάθεια

  Ασθενείς με μυοκαρδιοπάθειες.

- **ΠΝΕΥΜΟΝΟΠΑΘΕΙΣ**

  Κάθε αναπνευστική ανεπάρκεια έστω και ελαφρά

  Ασθενείς με πνευμονικό εμφύσημα

  Ασθματικοί ασθενείς

- **ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ ΜΕ ΓΕΝΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ**

  Α. Σακχαρώδης Διαβήτης

  Β. Χρόνια Νεφρική Ανεπάρκεια

  Γ. Διαταραχές ηπατικής λειτουργίας

  Δ. Διαταραχές λειτουργία θυρεοειδούς

  Ε. Διαταραχές αρτηριακής πίεσης

  ΣΤ. Αναιμία (συγγενείς αιμοσφαιρινοπάθειες)

  Ζ. Ψυχικά νοσήματα

  Η. Νοσήματα του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος

  Θ. Μεγάλης εκτάσεως δερματοπάθειες

  Ι. Παχυσαρκία (30% περισσότερο του προβλεπόμενου ιδανικού βάρους)

  Κ. Εργαζόμενοι που παίρνουν φαρμακευτική αγωγή με διουρητικά, αναστολείς ιόντων ασβεστίου, αντιεπιλιπτικά, ορμόνες και επιπλέον προσοχή χρειάζεται για τις εγκυμονούσες

3. Κατάλληλα οργανωτικά μέτρα

Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στα οργανωτικά μέτρα κατά τις ημέρες του καύσωνα, τα οποία συνίστανται στη :

1. Δημιουργία διαλειμμάτων κατάλληλης διάρκειας για την μείωση της θερμικής καταπόνησης των εργαζομένων.
2. Διαμόρφωση χώρων κατάλληλα κλιματισμένων για ανάπαυση.
3. Παροχή στους εργαζόμενους πόσιμου δροσερού νερού (10° C – 15° C)
4. Προγραμματισμός των εργασιών που καταπονούν θερμικά, εκτός θερμοκρασιών αιχμών.
5. Μείωση της απασχόλησης σε ιδιαίτερα επιβαρημένους θερμικά χώρους όπως είναι τα μηχανοστάσια, χυτήρια, υαλουργίες, κεραμοποιίες, ναυπηγικές εργασίες κ.λ.π από ώρες 12.00-15.00.
6. Μείωση των ιδιαίτερα βαρέων εργασιών.

4. Υπαίθριες εργασίες και πως μπορεί να βελτιωθεί το μικροκλίμα στους χώρους εργασίας

Ειδικά για όσους εργάζονται σε υπαίθριες εργασίες που είναι και οι πλέον εκτεθειμένοι πρέπει να λαμβάνονται τα εξής μέτρα :

1. Χορήγηση και χρήση κατάλληλου καλύμματος κεφαλής
2. Χορήγηση πόσιμου δροσερού νερού (10^{o} C – 15^{o} C)
3. Διαμόρφωση επιλογή σκιερού μέρους για διαλείμματα
4. Κατασκευή στεγάστρων όπου είναι δυνατόν για την εκτέλεση εργασιών
5. Προγραμματισμός των εργασιών έτσι ώστε οι κοπιαστικότερες να γίνονται τις ώρες που οι θερμοκρασίες είναι χαμηλότερες
6. Μείωση της απασχόλησης σε υπαίθριες εργασίες από τις 12.00-15.00

Βελτιώσεις μπορούν να γίνουν με:

- Απαγωγή του θερμού αέρα και των ρύπων στο πλησιέστερο δυνατόν σημείο προς την πηγή δημιουργίας τους για να μην διαχέονται ανεξέλγκτα στο χώρο δουλειάς.
- Επαρκή γενικό εξαερισμό με εγκατάσταση ανεμιστήρων στα ψηλά σημεία των αιθουσών και αερισμό ζωνών εργασίας με φυγοκεντρικούς ανεμιστήρες.
- Επαρκή ανανέωση του αέρα των χώρων εργασίας, όπου απαιτείται από τις συνθήκες παραγωγής με προσαγωγή νωπού αέρα και σύγχρονη απαγωγή του αέρα του χώρου εργασίας.
- Επιθυμητή είναι η ύπαρξη κλιματισμού όταν είναι δυνατόν.

5. Τεχνικά μέτρα τα οποία θα πρέπει να έχουν προβλεφθεί και υλοποιηθεί εγκαίρως πριν από την εκδήλωση του καύσωνα

Υπάρχουν πολλά τεχνικά μέτρα τα οποία ωστόσο θα πρέπει να έχουν προβλεφθεί και υλοποιηθεί εγκαίρως πριν από την εκδήλωση του κάυσωνα, όπως:

Παρεμβάσεις στα δομικά στοιχεία των κτιρίων

- Θερμομόνωση πλάκας ή στέγης.
- Βρέξιμο πλάκας ή στέγης ή βάψιμο με λευκό ή άλλο ανακλαστικό χρώμα.
- Στις νότιες ή δυτικές πλευρές να τοποθετούνται αδιαφανή ή ανακλαστικά

τζάμια.

- Σε μεγάλα ανοίγματα που μένουν ανοιχτά λόγω αναγκών παραγωγικής διαδικασίας και παραμένουν ανοικτά για σημαντικά χρονικά διαστήματα να εγκαθίσταται αεροκουρτίνα ψυχρού αέρα.

Παρεμβάσεις σε τμήματα παραγωγικής διαδικασίας

- μόνωση των θερμών επιφανειών, που βρίσκονται στους χώρους εργασίας (λέβητες, σωλήνες ζεστού νερού κ.λ.π)
- αποκλεισμός με θερμομονωτικά χωρίσματα των πηγών θερμότητας και απαγωγή θερμότητας προς τον εξωτερικό περιβάλλοντα χώρο

6. Παράμετροι προσδιορισμού του εργασιακού θερμικού περιβάλλοντος;

Οι καταστάσεις θερμικής καταπόνησης στο εργασιακό περιβάλλον είναι σύνθετες και καθορίζονται από πολλούς παράγοντες. Για τη μελέτη και ανάλυσή τους απαιτείται ο προσδιορισμός μιας σειράς φυσικών παραγόντων όπως :

- θερμοκρασία χώρου
- σχετική υγρασία
- ταχύτητα του αέρα
- πηγές θερμικής ακτινοβολίας

αλλά και παράμετροι που σχετίζονται με τον εργαζόμενο όπως :

- το είδος και η μορφή της εργασίας
- η βαρύτητα της εργασιακής δραστηριότητας εκφρασμένη σε κατανάλωση οξυγόνου
- η διάρκεια της έκθεσης στο δυσμενές θερμικό περιβάλλον
- ο ρουχισμός
- η κατάσταση της υγείας του εργαζόμενου

Όλα αυτά πρέπει να συνελτιμώνται και να λαβάνονται υπ' όψιν στην εκπόνηση του σχεδίου που σας έλεγα στην αρχή προκειμένου να αντιμετωπίζεται εγκαίρως και αποτελεσματικά η θερμική καταπόνηση των εργαζομένων.