

**ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ-ΑΣΦΑΛΕΙΑ
ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:**

**Παρουσίαση εκτίμησης επαγγελματικού
κινδύνου με παραδείγματα στους
κυριότερους τομείς επαγγελματικής
δραστηριότητας**

Ανάγνου Δημήτρης 738

Καμπύλη Γεωργία 742

Λυκουργιώτη Δήμητρα 737

- ▶ Στην καθομιλουμένη, η έννοια του κινδύνου εκφράζει το «επικείμενο κακό» καθώς επίσης και την «πιθανή δυσάρεστη έκβαση» ενός συμβάντος. Όταν όμως αναφερόμαστε στον «επαγγελματικό κίνδυνο», εννοούμε τον κίνδυνο για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων ο οποίος προέρχεται από την επαγγελματική έκθεση στους βλαπτικούς παράγοντες του εργασιακού περιβάλλοντος. Ο επαγγελματικός κίνδυνος εκφράζεται συνήθως ως συνώνυμο της επαγγελματικής «έκθεσης», μπορεί όμως να εκφρασθεί και ως συνώνυμο της «βλάβης» που προκλήθηκε από την έκθεση αυτή.

Κατηγορίες επαγγελματικών κινδύνων

- ▶ Οι κίνδυνοι που πηγάζουν από κάθε επαγγελματική δραστηριότητα αν και συνήθως δρουν σε συνέργια (π.χ. η εντατικοποίηση της εργασίας σε ένα εργασιακό περιβάλλον με υψηλά επίπεδα θορύβου δημιουργεί τις προϋποθέσεις ώστε να εκδηλωθεί τόσο μια επαγγελματική ασθένεια όσο και ένα εργατικό ατύχημα), για λόγους τακτοποίησης και καταγραφής, ταξινομούνται σε τρεις μεγάλες ομάδες που είναι οι παρακάτω:

1. Κίνδυνοι για την ασφάλεια

Οι κίνδυνοι για την ασφάλεια ή κίνδυνοι ατυχήματος, περικλείουν την πιθανότητα να προκληθεί τραυματισμός στους εργαζόμενους, ως συνέπεια της έκθεσης στην πηγή κινδύνου. Η φύση της πηγής κινδύνου καθορίζει την αιτία και το είδος του τραυματισμού που μπορεί να είναι μηχανική, ηλεκτρική, χημική, θερμική κ.λ.π

Κίνδυνοι για την ασφάλεια ή κίνδυνοι εργατικού ατυχήματος που οφείλονται σε:

- ▶ - Κτιριακές δομές (π.χ. τήρηση των πολεοδομικών και υγειονομικών κανονισμών κ.λ.π.)
- ▶ - Μηχανές (π.χ. τήρηση των προδιαγραφών ασφαλείας κ.λ.π.)
- ▶ - Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, τήρηση κανονισμού ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, ακατάλληλες εγκαταστάσεις, πιθανότητα πρόκλησης φωτιάς.
- ▶ - Χημικούς παράγοντες και επικίνδυνες ουσίες.
- ▶ - Πυρκαγιές - εκρήξεις τήρηση του κανονισμού πυροπροστασίας.
- ▶ - Φυσικούς παράγοντες.
- ▶ Ενδεικτικά, στον βιομηχανικό και στον κατασκευαστικό τομέα οι κίνδυνοι εργατικού ατυχήματος είναι ποικίλλοι. Υπάρχουν Πολλά παραδείγματα πρόκλησης πυρκαγιάς εξαιτίας ελλειπών συντήρησης των μηχανών ή των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων. Επίσης άνθρωποι που εργάζονται ως οικοδόμοι ή χτίστες εκτίθενται καθημερινά σε κινδύνους που αφορούν μη ασφαλείς κτιριακές δομές όπως έλλειψη σταθερότητας κτηρίου ή μη τήρηση του κανονισμού ηλεκτρικών εγκαταστάσεων άρα πρόκληση ατυχημάτων όπως ηλεκτροπληξία.

2.Κίνδυνοι για την υγεία

Οι κίνδυνοι για την υγεία περιλαμβάνουν την πιθανότητα να προκληθεί αλλοίωση στη βιολογική ισορροπία των εργαζομένων (ασθένεια), συνέπεια της επαγγελματικής έκθεσης σε φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς βλαπτικούς παράγοντες του εργασιακού περιβάλλοντος.

Κίνδυνοι για την υγεία που οφείλονται σε:

- ▶ - Χημικούς παράγοντες (π.χ. υπέρβαση Οριακών Τιμών Έκθεσης)
- ▶ - Φυσικούς παράγοντες (π.χ. υπέρβαση Οριακών Τιμών Έκθεσης)
- ▶ - Βιολογικούς παράγοντες (π.χ. παρουσία βιολογικών ρύπων)

Ενδεικτικά , στον τομέα της υγείας, είτε οι γιατροί είτε οι νοσηλευτές είτε οι φαρμακοποιοί έρχονται καθημερινά σε επαφή με παθογόνους μικροοργανισμούς όπως βακτήρια, ιούς ή μύκητες που μπορούν να προκαλέσουν μόλυνση, λοίμωξη και γενικά επιπλοκές στην υγεία τους. Ακόμη, στον επιστημονικό τομέα και κυρίως επιστήμονες (βιολόγοι, χημικοί, φυσικοί, γιατροί κλπ) που εργάζονται σε ερευνητικά κέντρα εκτίθενται σε βλαπτικές χημικές ουσίες (όπως υδράργυρος, διάφορα απολλυμαντικά, αμμωνία, φαινόλη κ.α.) αλλά και σε επικύνδινους φυσικούς παράγοντες όπως πχ ακτινοβολία που μπορεί να προκαλέσει στην πορεία της ζωής καρκινογενέσεις, αναπνευστικά κλπ. Επιπρόσθετα στον πρωτογενή τομέα , αγρότες , κτηνοτρόφοι, μεταλλουργοί κλπ θέτουν την υγεία τους σε κίνδυνο καθώς υπόκεινται σε εργασία κάτω από έντονες καιρικές συνθήκες (υπερβολική ηλιοφάνεια) , εισπνοή αέριων ρύπων και βλαβερών χημικών ουσιών (φυτοφάρμακα, σκόνη, μονοξειδίο του άνθρακα) και έκθεση σε δονήσεις και θόρυβο από την χρήση διαφόρων κινούμενων οχημάτων (τρακτέρ, φορτηγά και εργαλεία χειρός)

3. Εργονομικοί ή εγκάρσιοι κίνδυνοι

Αυτοί οι κίνδυνοι χαρακτηρίζονται από την αλληλεπίδραση της σχέσης του, εργαζόμενου και οργάνωσης εργασίας στην οποία είναι ενταγμένος. Οι αιτίες αυτών 27 των κινδύνων εντοπίζονται στην ίδια τη δομή της παραγωγικής διαδικασίας, που οδηγεί στην αναγκαστική προσαρμογή του ανθρώπου στις απαιτήσεις της εργασίας. Ο σχεδιασμός των επεμβάσεων για την πρόληψη ή και την προστασία των εργαζομένων από αυτούς τους κινδύνους, πρέπει να στοχεύει σε μια δυναμική ισορροπία μεταξύ του ανθρώπου και του εργασιακού περιβάλλοντος, με βασική συντεταγμένη την προσαρμογή της εργασίας στον άνθρωπο, προσαρμογή που προϋποθέτει τη γνώση των φυσιολογικών αλλά και παθολογικών μηχανισμών του ανθρώπινου οργανισμού.

- ▶ Κίνδυνοι εργονομικοί ή εγκάρσιοι που αφορούν την υγεία και την ασφάλεια που οφείλονται σε:
- ▶ -Οργάνωση εργασίας (π.χ. εντατικοποίηση, μονοτονία, βάρδιες κ.λ.π.)
- ▶ - Ψυχολογικούς παράγοντες (π.χ. άτυπες μορφές εργασίας, ηθική παρενόχληση κ.λ.π.)
- ▶ - Εργονομικούς παράγοντες (π.χ. μη εργονομικό σχεδιασμός της θέσης εργασίας κ.λ.π.)
- ▶ Ενδεικτικά, στον δημόσιο τομέα, επαγγέλματα όπως τραπεζικοί, γραμματείς, υπάλληλοι γραφείου εργάζονται πολλές ώρες κάτω από μονότονους ρυθμούς εργασίας με πολλές περιπτώσεις ηθικής παρενόχλησης από ανώτερους τους με αποτέλεσμα ψυχολογικής φόρτισης. Και στους υπόλοιπους τομείς επαγγελματικής δραστηριότητας ωστόσο, η έλλειψη οργάνωσης, τα απαιτητικά ωράρια εργασίας, η έλλειψη ικανοποιητικού εργονομικού σχεδιασμού κλπ έχουν ως συνέπεια η υγεία και η ασφάλεια των εργαζομένων να διακυβέβεται.

- ▶ Η Εκτίμηση του Επαγγελματικού Κινδύνου (ΕτεΚ) αποτελεί βασική νομοθετική υποχρέωση (Ν. 3850/2010, άρθρο 43) για όλες τις επιχειρήσεις του ιδιωτικού ή δημόσιου τομέα, ανεξαρτήτως από τον αριθμό των εργαζομένων που απασχολούνται και τον κλάδο οικονομικής δραστηριότητας. Και αποτελεί ένα από τα πιο βασικά εργαλεία για την βέλτιστη διαχείριση της Επαγγελματικής Ασφάλειας και Υγείας. Η εκτίμηση κινδύνου είναι μία συστηματική εξέταση όλων των πλευρών της διεξαγόμενης εργασίας ώστε να προσδιοριστούν οι υπάρχουσες πηγές κινδύνου, το κατά πόσον θα μπορούσαν να εξαλειφθούν και αν όχι τι μέτρα πρόληψης ή προστασίας εφαρμόζονται ή είναι δυνατόν να εφαρμοστούν για τον έλεγχο των κινδύνων. Είναι μια συλλογική διαδικασία που απαιτεί συγκεκριμένη ακολουθία βασικών ενεργειών, για να είναι πλήρης και αποτελεσματική. Τα βασικά στάδια της εκτίμησης κινδύνου είναι:
 - ▶ • Προσδιορισμός των πηγών κινδύνου
 - ▶ • Προσδιορισμός των εργαζομένων που διατρέχουν κίνδυνο από αυτές.
 - ▶ • Ποσοτική ή ποιοτική εκτίμηση του κινδύνου.
 - ▶ • Εξέταση του κατά πόσον ο κίνδυνος μπορεί να εξαληφθεί εντελώς ή όχι.
 - ▶ • Λήψη μέτρων για την εξάλειψη ή αν δεν είναι εφικτό την μείωση του κινδύνου.

ΓΡΑΠΤΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Νομική Υποχρέωση: (άρθρο 8 του π.δ. 17/1996)
(Κωδικοποίηση άρθρο 43 ΚΝΥΑΕ Ν. 3850/2010)

Ο εργοδότης οφείλει να έχει στη διάθεσή του
μια γραπτή εκτίμηση των υφισταμένων
κατά την εργασία κινδύνων
για την ασφάλεια και την υγεία
συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες
εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους

Σχηματική απεικόνιση μεθολογίας της γραπτής εκτίμησης

- ▶ 1. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΗΓΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
- ▶ Περιγραφή/ καταγραφή/ ανάλυση της παραγωγικής διαδικασίας, εντοπισμός πηγών κινδύνου από λίστες και από υποκειμενική αξιολόγηση εργαζόμενων , παρατηρήσεις, συνεντεύξεις, μετρήσεις.
- ▶ 2. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΚΤΕΘΟΥΝ ΣΕ ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
 - Περιγραφή του χώρου-θέσης εργασίας.
 - Αποτύπωση σε σχέδιο της θέσης εργασίας (ή των θέσεων εργασίας αν ο εργαζόμενος έχει περισσότερες από μία).
 - Καταγραφή μηχανημάτων-υλικών που χρησιμοποιεί ή βρίσκονται στο χώρο.
 - Εντοπισμός-καταγραφή των πηγών κινδύνου στο χώρο εργασίας.
- ▶ 3. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ
- ▶ Υπολογισμός επικινδυνότητας ανά πηγή κινδύνου.
- ▶ 4. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
- ▶ Καταγραφή μέτρων που λαμβάνονται και εφαρμογής τους, πρόταση πρόσθετων μέτρων.
- ▶ 5. ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕΤΡΩΝ/ ΕΠΑΝΕΞΕΤΑΣΗ/ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ
- ▶ Τελική Αναφορά (Γραπτή Εκτίμηση Επαγγελματικού Κινδύνου)

Βιβλιογραφία

http://www.microkat.gr/files/grapti_ektimisi.pdf

Εργαστήριο Νοσητικής Εργονομίας & Ασφάλειας της Εργασίας ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ & ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ 2008

<https://www.qualitypath.gr/occupational-risk-assessment.html>

Μελέτη Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου (ΜΕΕΚ)

<http://www.elinyae.gr/sites/default/files/2019-06/Ektimisi.1113226784021.pdf>