



Deutsche Gesetzliche
Unfallversicherung



BG BAU



ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

Ενδυνάμωση του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας καθώς και του ευρύτερου δημόσιου τομέα και των ιδιωτικών επιχειρήσεων, με σκοπό τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας στους τομείς των κατασκευών, των εξορυκτικών βιομηχανιών και των λιμενικών εργασιών.

Αρ.Συμβ.: CY2005/17/643.03.01.01

Ε.Ε. Παρ. III(I)
Αρ. 3592, 5.4.2002

1471

Κ.Α.Π. 173/2002

Αριθμός 173

Οι περί Διαχείρισης Θεμάτων Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία Κανονισμοί του 2002, οι οποίοι εκδόθηκαν από το Υπουργικό Συμβούλιο δυνάμει των διατάξεων του άρθρου 38 της βασικής νομοθεσίας για την Ασφάλεια και Υγεία στην Εργασία, αφού κατατέθηκαν στη Βουλή των Αντιπροσώπων και εγκρίθηκαν από αυτή, δημοσιεύονται στην Επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας σύμφωνα με το εδάφιο (3) του άρθρου 3 του περί Καταθέσεως στη Βουλή των Αντιπροσώπων των Κανονισμών που Εκδίδονται με Εξουσιοδότηση Νόμου, Νόμου (Ν. 99 του 1989 όπως τροποποιήθηκε από το Ν. 227 του 1990).

(2) Ο εργοδότης οφείλει—

(α) Να έχει στη διάθεσή του μια γραπτή εκτίμηση—

(i) Των υφιστάμενων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία των εργοδοτούμενων του, συμπεριλαμβανομένων εκείνων των κινδύνων που αφορούν ομάδες εργοδοτούμενων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους· και

(ii) των κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία προσώπων που δεν εργοδοτούνται από αυτόν και οι οποίοι δημιουργούνται από ή σε σχέση με τον τρόπο που διεξάγει τις δραστηριότητές του ή διευθύνει την επιχείρησή του.

(β) Με βάση την πιο πάνω γραπτή εκτίμηση ο εργοδότης οφείλει να καθορίζει τα προληπτικά και προστατευτικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν και, αν χρειαστεί, το υλικό ή τον εξοπλισμό προστασίας που πρέπει να χρησιμοποιηθεί.

Σύνοψη:

- ➡ Εργασιακό Περιβάλλον είναι το σύνολο των παραγωγικών διαδικασιών, μέσα από τις οποίες η εργατική δύναμη και οι επενδύσεις μεταβάλλονται σε προϊόν και κέρδος
- ➡ Το εργασιακό περιβάλλον χαρακτηρίζεται από φυσικούς, χημικούς, βιολογικούς, εργονομικούς και ψυχολογικούς βλαπτικούς παράγοντες, οι οποίοι αποτελούν και τις αιτίες εκδήλωσης του επαγγελματικού κινδύνου

➡ Η επαγγελματική ασθένεια, το εργατικό ατύχημα και η πρόωγη φθορά της υγείας των εργαζομένων αποτελούν τους εκφραστές του επαγγελματικού κινδύνου

➡ Ο εντοπισμός, η καταγραφή, ο ποσοτικός και ποιοτικός προσδιορισμός καθώς και η διερεύνηση της επίδρασης των βλαπτικών παραγόντων του εργασιακού περιβάλλοντος στην υγεία των εργαζομένων, αποτελούν τους ακρογωνιαίους λίθους εκτίμησης και πρόληψης, κάθε μορφής εργασιακής νοσηρότητας

Ως μεθοδολογία νοείται, η
συστηματική διαδικασία
διερεύνησης, η οποία
βασίζεται σε μια θεωρία και
αποτελείται από το σύνολο
των κριτηρίων, που η θεωρία
προσφέρει για την
παρατήρηση της
πραγματικότητας

Η μεθοδολογία «Εκτίμησης και Πρόληψης των Επαγγελματικών Κινδύνων του Εργασιακού Περιβάλλοντος», βασίζεται στις αρχές που όρισαν η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας και η Διεθνής Οργάνωση Εργασίας.

✓ η προαγωγή και διατήρηση της σωματικής, διανοητικής και κοινωνικής ευημερίας των εργαζομένων

✓ η πρόληψη των βλαβών και η προφύλαξη της υγείας των εργαζομένων από τους βλαπτικούς εργασιακούς παράγοντες

- ✓ η τοποθέτηση του κάθε εργαζόμενου σ' ένα εργασιακό περιβάλλον ανάλογο των φυσιολογικών και ψυχολογικών ικανοτήτων του
- ✓ η προσαρμογή της εργασίας στις ανθρώπινες δυνατότητες και ικανότητες

Η διαδικασία «Εκτίμησης και Πρόληψης των Επαγγελματικών Κινδύνων», στοχεύει στη δημιουργία και συντήρηση ενός Υγιούς και Ασφαλούς εργασιακού περιβάλλοντος, ικανού να διαφυλάξει τη σωματική, ψυχική, διανοητική και κοινωνική Υγεία των εργαζομένων



- ➡ Στην καθομιλουμένη, η έννοια του κινδύνου εκφράζει το «επικείμενο κακό» ή 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 έκθεση στους βλαπτικούς παράγοντες του εργασιακού περιβάλλοντος
- ➡ Ως «πηγή κινδύνου» χαρακτηρίζεται η εγγενής ιδιότητα ή ικανότητα κάποιου στοιχείου να προκαλέσει βλάβη

Επαγγελματικός κίνδυνος

➔ Κίνδυνοι για την ασφάλεια
(εργ.ατύχημα)

➔ Κίνδυνοι για την υγεία (επαγ.ασθένεια)

Παράγοντες κινδύνου (ενδεικτικά)

- φυσικοί παράγοντες
- σκόνες – ίνες / χημικές ουσίες
- βιολογικοί παράγοντες
- εξοπλισμός εργασίας
- οργάνωση χρόνου εργασίας
- ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
- κτιριακές δομές
- εργονομικοί παράγοντες
- ψυχολογικοί παράγοντες
- φυσικά φαινόμενα

Εκφραστής του επαγγελματικού κινδύνου:

✓ **Εργατικό ατύχημα:**

χαρακτηρίζεται ένα βίαιο συμβάν ικανό να προκαλέσει σωματική βλάβη ή θάνατο κατά τη διάρκεια της εργασίας, εξελίσσεται σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα

✓ **Επαγγελματική ασθένεια:**

χαρακτηρίζεται μια κατάσταση που προκαλεί βιολογική αλλοίωση με αποτέλεσμα την εκδήλωση σωματικής ή ψυχικής ασθένειας, λόγω της επαγγελματικής έκθεσης του εργαζομένου στους βλαπτικούς παράγοντες του εργασιακού περιβάλλοντος

- ✓ Η εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου είναι μια **σύνθετη, διαχρονική και δυναμική διαδικασία αξιολόγησης των κινδύνων** του εργασιακού περιβάλλοντος, με σκοπό την προστασία της υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων
- ✓ Τα πληροφοριακά στοιχεία που προέρχονται από την ανάλυση του εργασιακού περιβάλλοντος και των επιπτώσεών του στην υγεία και την ασφάλεια, κατάλληλα επεξεργασμένα, συντελούν στη συγκρότηση των **παρεμβάσεων πρόληψης** που οδηγούν στην προσαρμογή του εργασιακού περιβάλλοντος στις ανθρώπινες ικανότητες και δυνατότητες
- ✓ Αυτές οι παρεμβάσεις πρέπει να είναι ικανές να ανατρέψουν την υπάρχουσα κατάσταση, στοχεύοντας στην απομάκρυνση των ενδογενών κινδύνων κάθε παραγωγικής δραστηριότητας (**στόχος εγγενούς ασφάλειας**), δηλαδή να μην περιορίζονται μόνο στη διαχείριση του κινδύνου

- ✓ Για να είναι πλήρης και αποτελεσματική η εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου πρέπει να είναι μια **συλλογική διαδικασία** με συγκεκριμένη ακολουθία βασικών ενεργειών
- ✓ Οι διαδικασίες **Εκτίμησης και Πρόληψης του Επαγγελματικού Κινδύνου** αποτελούν ένα βασικό στοιχείο κατοχύρωσης της εργατικής άποψης, γνώσης και πρωτοβουλίας, δια μέσου της ενεργούς συμμετοχής των εργαζόμενων



Οι βασικές ενέργειες περιλαμβάνουν:

- ✓ εντοπισμό των πηγών κινδύνου για την υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων που χαρακτηρίζουν κάθε παραγωγική διαδικασία
- ✓ εξακρίβωση των δυνητικών για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων κινδύνων, προερχομένων από τις παραγωγικές διαδικασίες
- ✓ εκτίμηση του μεγέθους του κινδύνου και των επιπτώσεών του στην υγεία και ασφάλεια
- ✓ προγραμματισμό και διαχείριση των διαδικασιών πρόληψης

Αυτό το σχέδιο εκτίμησης οδηγεί στις εξής πιθανές υποθέσεις «κινδύνου» για κάθε εργασιακό χώρο ή θέση εργασίας:

- ✓ απουσία κινδύνων έκθεσης στον εργασιακό χώρο
- ✓ παρουσία κινδύνων «ελεγχόμενης» έκθεσης αναφορικά με τα επίπεδα που ορίζει κάθε φορά η εθνική νομοθεσία ή/και η διεθνής πρακτική
- ✓ παρουσία κινδύνων μη ελεγχόμενης έκθεσης

- ✓ στην πρώτη περίπτωση δεν αναδεικνύονται κίνδυνοι οι οποίοι συνδέονται άμεσα με την παραγωγική διαδικασία
- ✓ στη δεύτερη, οι κίνδυνοι που προκύπτουν από αυτή, μπορούν να τεθούν υπό «έλεγχο» με την εφαρμογή των διατάξεων της κείμενης νομοθεσίας και σύμφωνα με τη διεθνή εμπειρία και πρακτική σχετικά με την προστασία και πρόληψη της υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων
- ✓ στην τρίτη περίπτωση πρέπει να εφαρμοστούν άμεσα οι επεμβάσεις πρόληψης του επαγγελματικού κινδύνου όπως αυτές καθορίζονται στους **Κ.Δ.Π. 173/2002** και στην εκάστοτε νομοθεσία για την εργασιακή υγεία και ασφάλεια

Α. Ταξινόμηση και ορισμός των επαγγελματικών κινδύνων:

Οι κίνδυνοι που πηγάζουν από κάθε επαγγελματική δραστηριότητα, αν και συνήθως δρουν σε συνέργια (π.χ. η εντατικοποίηση της εργασίας σε ένα θορυβώδες εργασιακό περιβάλλον, 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



1η ομάδα:

✓ **Κίνδυνοι για την ασφάλεια ή κίνδυνοι εργατικού ατυχήματος**, περιλαμβάνουν την πιθανότητα να προκληθεί τραυματισμός ή βιολογική βλάβη στους εργαζόμενους, ως συνέπεια της έκθεσης στην πηγή κινδύνου.

Η φύση της πηγής κινδύνου καθορίζει την αιτία και το είδος του τραυματισμού ή της βιολογικής βλάβης, που μπορεί να είναι μηχανική, ηλεκτρική, χημική, θερμική κ.λπ.

ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ Ή ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ

Οι κίνδυνοι αυτοί μπορεί να οφείλονται (ενδεικτικά):

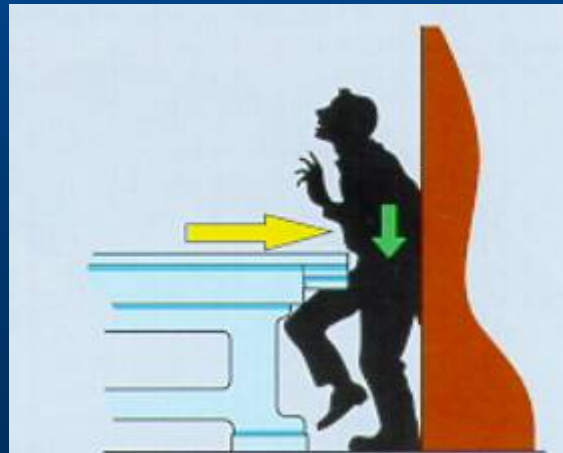
✓ στις κτηριακές δομές και τη διαμόρφωση των χώρων εργασίας, όπως: μη τήρηση των πολεοδομικών και υγειονομικών κανονισμών, ανεπάρκεια εξόδων κινδύνου, στατική ανεπάρκεια εγκαταστάσεων, ολισθηρά δάπεδα, επικίνδυνες επιφάνειες (π.χ. αιχμηρές άκρες), περιορισμένος χώρος, ελλιπής συντήρηση κατασκευών, απουσία προστατευτικών έναντι πτώσης (εργασία σε ύψος, επικίνδυνα ανοίγματα κλπ) και μέτρων προστασίας από πτώσεις υλικών, ακατάλληλος φωτισμός κ.α.



ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ Ή ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ

Οι κίνδυνοι αυτοί μπορεί να οφείλονται (ενδεικτικά):

✓ στον εξοπλισμό εργασίας, όπως: απουσία ή κακή λειτουργία διατάξεων ασφαλείας (προστατευτικά στις επικίνδυνες ζώνες των μηχανών, διατάξεις επείγουσας διακοπής κ.λπ.), ελλιπής συντήρηση, χρήση από μη εκπαιδευμένο προσωπικό, μη τήρηση διαδικασιών ασφαλούς εργασίας, απουσία προστατευτικών έναντι πτώσης, κίνηση οχημάτων στο χώρο εργασίας χωρίς τα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας κ.α.



ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ Ή ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ

Οι κίνδυνοι αυτοί μπορεί να οφείλονται (ενδεικτικά):

✓ στο ηλεκτρικό ρεύμα, όπως:
μη τήρηση κανονισμών για τις
ηλεκτρικές εγκαταστάσεις,
απουσία προστατευτικών
διατάξεων σε εγκαταστάσεις και
εργαλεία, ελλιπής συντήρηση, μη
τήρηση διαδικασιών ασφαλούς
εργασίας κ.α.



ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ Ή ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ

Οι κίνδυνοι αυτοί μπορεί να οφείλονται (ενδεικτικά):

✓ σε χρήση εύφλεκτων ή/και εκρηκτικών ουσιών, όπως: μη τήρηση προδιαγραφών ασφαλούς χρήσης και αποθήκευσης των ουσιών, έλλειψη μέτρων ελέγχου πηγών έναυσης, ελλιπής εξαερισμός, ανεπαρκής εξοπλισμός πυρανίχνευσης-συναγερμού-κατάσβεσης, απουσία διατάξεων ασφαλείας του εξοπλισμού υπό πίεση κ.α.



ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ Ή ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ

Οι κίνδυνοι αυτοί μπορεί να οφείλονται (ενδεικτικά):

✓ σε χρήση ή/και ύπαρξη άλλων επικίνδυνων ουσιών
όπως τοξικές, διαβρωτικές κ.λπ., όπως: ελλιπής
πληροφόρηση για την επικινδυνότητα των ουσιών (π.χ.
απουσία δελτίων δεδομένων ασφάλειας προϊόντων), μη
τήρηση προδιαγραφών ασφαλούς χρήσης και αποθήκευσης
των ουσιών κ.α.



ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ Ή ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ

Οι κίνδυνοι αυτοί μπορεί να οφείλονται (ενδεικτικά):

✓ σε φυσικούς παράγοντες, όπως: απόσπαση προσοχής εργαζόμενου λόγω υψηλού θορύβου, απουσία προστατευτικών διατάξεων για κινδύνους ακτινοβολίας, ελλιπή μέτρα ασφαλείας για τον κίνδυνο επαφής με θερμές ή ψυχρές επιφάνειες, απουσία προστατευτικών διατάξεων και μεθόδων ασφαλούς εργασίας για ρευστά υπό πίεση κ.α.

✓ σε απουσία ή ελλιπή εφαρμογή διαδικασιών ασφάλειας: π.χ. για εργασία σε κλειστούς χώρους, για θερμές εργασίες, για αντιμετώπιση έκτακτων καταστάσεων, για συντήρηση κ.α.

2η ομάδα:

- ✓ **Κίνδυνοι για την υγεία**, περικλείουν 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

ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

Οι κίνδυνοι αυτοί μπορεί να οφείλονται σε:

- ✓ χημικούς παράγοντες όπως χημικές ουσίες, σκόνη, ίνες (π.χ. υπέρβαση Οριακών Τιμών Έκθεσης)
- ✓ φυσικούς παράγοντες όπως θόρυβο, ακτινοβολίες, θερμικό περιβάλλον, δονήσεις κ.λπ. (π.χ. υπέρβαση Οριακών Τιμών Έκθεσης)
- ✓ βιολογικούς παράγοντες (π.χ. παρουσία βιολογικών ρύπων)



3η ομάδα:

✓ **Κίνδυνοι εργονομικοί ή εγκάρσιοι (για την υγεία και την ασφάλεια)**, οι οποίοι χαρακτηρίζονται από την αλληλεπίδραση της σχέσης, εργαζόμενου και οργάνωσης εργασίας στην οποία είναι ενταγμένος

Οι αιτίες αυτών των κινδύνων εντοπίζονται στην ίδια τη δομή της παραγωγικής 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 μία δυναμική ισορροπία μεταξύ ανθρώπου και εργασιακού περιβάλλοντος, με βασική συντεταγμένη την προσαρμογή της εργασίας στον άνθρωπο

Οι κίνδυνοι αυτοί μπορεί να οφείλονται :

✓ στην οργάνωση εργασίας (π.χ. εντατικοποίηση, μονοτονία, ωράρια εργασίας, βάρδιες κ.λπ.)

✓ σε ψυχολογικούς παράγοντες (π.χ. άτυπες μορφές εργασίας, ηθική παρενόχληση, ψυχική πίεση, κλειστοφοβία κ.λπ.)

✓ σε εργονομικούς παράγοντες (π.χ. μη εργονομικός σχεδιασμός της θέσης εργασίας, χειρωνακτική διακίνηση φορτίων κ.λπ.)

✓ σε αντίξοες συνθήκες εργασίας (π.χ. εργασίες με ακατάλληλο εξοπλισμό, εργασίες σε αντίξοες κλιματολογικές συνθήκες κ.λπ.)



Β. Διαδικαστικές φάσεις εκτίμησης του επαγγελματικού κινδύνου:

η διαδικασία εκτίμησης του επαγγελματικού κινδύνου ακολουθεί βασικές ενέργειες που οδηγούν στον εντοπισμό των πηγών κινδύνου, την εξακρίβωση και τον ποσοτικό και ποιοτικό προσδιορισμό των βλαπτικών παραγόντων



1. Εντοπισμός των πηγών κινδύνου (πρώτη φάση)

Αυτή η φάση περιλαμβάνει μια θεωρητική, επιμελημένη και πλήρη **καταγραφή της παραγωγικής διαδικασίας** των υπό εξέταση χώρων ή θέσεων εργασίας και τον προσδιορισμό της **Ομοιογενούς Ομάδας Εργαζομένων** (εργαζόμενοι που εκτελούν διαφορετικά καθήκοντα αλλά είναι εκτεθειμένοι στους ίδιους βλαπτικούς παράγοντες)

- ✓ Η καταγραφή των διαδικασιών εργασίας, του εξοπλισμού και των υλικών που χρησιμοποιούνται, παρέχει μια ολοκληρωμένη γνώση των εργασιακών δραστηριοτήτων, επιτρέπει τον εντοπισμό των πηγών κινδύνου για την υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων (*θεωρητικός «χάρτης» κινδύνων*)
- ✓ Για να επιτευχθεί μια ουσιαστική και όχι τυπική καταγραφή των διαδικασιών εργασίας είναι απαραίτητη η άντληση πληροφοριών από τους εργαζόμενους σχετικά με τις πραγματικές συνθήκες που επικρατούν στον εργασιακό χώρο (*έκφραση της εργατικής υποκειμενικότητας*)

2. Εξακρίβωση των κινδύνων έκθεσης (δεύτερη φάση)

Η εξακρίβωση των κινδύνων έκθεσης αποτελεί τη διαδικασία η οποία μας επιτρέπει να προσδιορίσουμε ποιοτικά τους βλαπτικούς παράγοντες στους οποίους εκτίθενται οι εργαζόμενοι. Η συγκεκριμένη φάση πραγματοποιείται μέσω της παρατήρησης – εξακρίβωσης των κινδύνων στο χώρο εργασίας (αυτοψία).

- ✓ Στην υλοποίηση της συγκεκριμένης φάσης ο ρόλος των εργαζομένων και των αντιπροσώπων τους είναι αναντικατάστατος. Οι αντιπρόσωποι μπορεί αντικειμενικά να εξελιχθούν σε πόλο συγκέντρωσης της εμπειρίας και της γνώσης των εργαζομένων
- ✓ Στη φάση αυτή μπορούν να χρησιμοποιηθούν διάφορα μεθοδολογικά εργαλεία όπως λίστες ελέγχου, ερωτηματολόγια για τους εργαζόμενους κ.α.

3. Εκτίμηση των κινδύνων έκθεσης (τρίτη φάση)

Η εκτίμηση των κινδύνων έκθεσης που καταγράφηκαν και εξακριβώθηκαν στις δύο προηγούμενες φάσεις ανάλυσης του εργασιακού περιβάλλοντος (φάση 1η και φάση 2η), υλοποιείται δια μέσου:

α) του **ποσοτικού προσδιορισμού** των κινδύνων του εργασιακού περιβάλλοντος και των επιπτώσεών του στην υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων (αξιολόγηση συχνότητας και σοβαρότητας κινδύνων, διεξαγωγή στοχευμένων μετρήσεων και στοχευμένων ιατρικών εξετάσεων κλπ)

β) του **ελέγχου των «αποδεκτών» για την υγεία και ασφάλεια συνθηκών εργασίας** (σχετικά με τη φύση των κινδύνων, τη χρονική διάρκεια, τον τρόπο υλοποίησης και τη μορφή των εργασιακών δραστηριοτήτων), αναφορικά με τη νομοθεσία και τους κανονισμούς ασφάλειας και υγείας

Ο ποσοτικός προσδιορισμός των βλαπτικών παραγόντων, υλοποιείται μέσω «μετρήσεων» και συσχέτισης των αποτελεσμάτων με τις προτεινόμενες «Οριακές Τιμές Έκθεσης» της Εθνικής ή Κοινοτικής Νομοθεσίας ή και οργανισμών διεθνώς ανεγνωρισμένων (ILO, ACGIH, OSHA, NIOSH)



ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ (ενδεικτικά)

Προσδιορισμός θορύβου (σταθερή μέτρηση)



ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ (ενδεικτικά)

**Προσδιορισμός αιωρούμενων στερεών σωματιδίων
(σκόνης)**



ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ (ενδεικτικά)

Προσδιορισμός βιολογικών παραγόντων (εντός μέσου αστικών μεταφορών)



ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ (ενδεικτικά)

Προσδιορισμός μικροκλιματικών παραμέτρων



ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ (ενδεικτικά)

Προσδιορισμός δονήσεων (κάθισμα χειριστή)



ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ (ενδεικτικά)

**Προσδιορισμός
χημικών ουσιών
(ατομικός
δειγματολήπτης)**



Ιατρική Παρακολούθηση:

- ✓ Η ιατρική παρακολούθηση των εκτεθειμένων στον επαγγελματικό κίνδυνο εργαζόμενων, είναι ένα από τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας «εκτίμησης και πρόληψης των επαγγελματικών κινδύνων» και συμβάλλει καθοριστικά στη διαφύλαξη και στην προαγωγή της υγείας των εργαζόμενων
- ✓ Ο ποιοτικός και ποσοτικός προσδιορισμός των βλαπτικών παραγόντων του εργασιακού περιβάλλοντος, αποτελεί ένα βασικό οδηγό/ανάγκη για τη μορφή, την έκταση, τον προγραμματισμό και την υλοποίηση της «Ιατρικής Παρακολούθησης» των εργαζόμενων

Ε.Ε. Παρ. Ι(Ι)
Αρ. 3715, 23.5.2003

136

Ν. 41(Ι)/2003

Ο περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Τροποποιητικός) Νόμος του 2003 εκδίδεται με δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Κυπριακής Δημοκρατίας σύμφωνα με το Άρθρο 52 του Συντάγματος.

Αριθμός 41(Ι) του 2003

ΝΟΜΟΣ ΠΟΥ ΤΡΟΠΟΠΟΙΕΙ ΤΟΝ ΠΕΡΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ
ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΝΟΜΟ

(2) Οι Σύμβουλοι Ιατροί Εργασίας προσδιορίζουν το πλαίσιο διεξαγωγής της επιτήρησης της υγείας των εργοδοτούμενων που απαιτείται από τον παρόντα Νόμο ή από Κανονισμούς που εκδίδονται δυνάμει αυτού, και μπορούν να παρακολουθούν τα αποτελέσματα της επιτήρησης της υγείας των εργοδοτούμενων, στην οποία προβαίνει ο εργοδότης μέσω των εξεταζόντων ιατρών που ορίζονται δυνάμει του άρθρου 42.

(3) Οι Σύμβουλοι Ιατροί Εργασίας, που ορίζονται δυνάμει του εδαφίου (1), μπορούν να ασκούν εκείνες τις εξουσίες που αναφέρονται στο άρθρο 44, τις οποίες ο Υπουργός ήθελε καθορίσει, ή/και άλλες επιπρόσθετες που θα μπορούν να καθορισθούν με Κανονισμούς δυνάμει του παρόντος Νόμου.

ΟΙ ΠΕΡΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΝΟΜΟΙ ΤΟΥ 1996 ΚΑΙ 2002

ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

14.—(1) Κάθε εργοδότης πρέπει να διασφαλίζει ότι στους εργοδοτούμε- Επίβλεψη υγείας.
νους του θα παρέχεται καθ' όσον είναι αναγκαία κατάλληλη επίβλεψη της
υγείας τους, σε συνάρτηση με τους κινδύνους, όσον αφορά την ασφάλεια και
την υγεία τους στην εργασία, οι οποίοι καθορίστηκαν από την εκτίμηση που
προβλέπεται στον Κανονισμό 4 των παρόντων Κανονισμών.

(2) Τα μέτρα που αναφέρονται στην παράγραφο (1) του παρόντος Κανονι-
σμού να είναι τέτοια ώστε να υπάρχει τακτική επίβλεψη της υγείας κάθε εργο-
δοτούμενου, εφόσον αυτός το επιθυμεί.

(3) Η επίβλεψη της υγείας είναι δυνατό να αποτελεί μέρος ενός γενικού
σχεδίου υγείας.

✓ Η ιατρική παρακολούθηση, είναι άρρηκτα δεμένη με τη γνώση των χρησιμοποιούμενων υλικών και μηχανών, των μεθόδων της παραγωγικής διαδικασίας αλλά και της οργάνωσης εργασίας, όλα στοιχεία του εργασιακού περιβάλλοντος στο οποίο εντάσσεται ο εργαζόμενος



Η ιατρική παρακολούθηση περιλαμβάνει δύο μορφές «εκτίμησης της υγείας», συνιστάμενες της ίδιας συνιστώσας που λέγεται διαφύλαξη και προαγωγή της εργασιακής υγείας:

✓ τον ιατρικό έλεγχο των εργαζόμενων, μετά την πρόσληψη

✓ τον περιοδικό ιατρικό έλεγχο των εργαζόμενων



✓ αμέσως μετά την πρόσληψη, πραγματοποιείται ιατρικός έλεγχος για να προστατευθεί ένα άτομο που είναι φορέας διάφορων παθολογικών καταστάσεων και ενδέχεται να τοποθετηθεί σε ένα ακατάλληλο για τις δυνατότητές του εργασιακό περιβάλλον, με ότι συνεπάγεται αυτό, για την κατάσταση της υγείας του

✓ ο πρώτος ιατρικός έλεγχος πρέπει να συμπληρώνεται από μια σειρά εργαστηριακών και κλινικών στοχευμένων εξετάσεων, που θα αποτελέσει μαζί με τον κλινικό έλεγχο το οικογενειακό και το επαγγελματικό ιστορικό, το σύνολο των πληροφοριών στο οποίο θα βασιστεί ο μετέπειτα ιατρικός περιοδικός έλεγχος

✓ ο περιοδικός ιατρικός έλεγχος, έχει ως βασικό σκοπό τη συνεχή παρακολούθηση των δεικτών υγείας των εργαζόμενων, που εκτίθενται στους βλαπτικούς παράγοντες του εργασιακού περιβάλλοντος

✓ εντάσσεται στις γενικότερες διαδικασίες «εκτίμησης του επαγγελματικού κινδύνου» και σε συνάρτηση με τον ποιοτικό και ποσοτικό προσδιορισμό των βλαπτικών παραγόντων συνεκτιμήσουμε και τους βιολογικούς δείκτες



Ο «**Βιολογικός Έλεγχος**» (B.E) των εργαζόμενων που εκτίθενται στους βλαπτικούς παράγοντες του εργασιακού περιβάλλοντος, συνίσταται στον προσδιορισμό των τοξικών ουσιών, των μεταβολιτών τους καθώς και των «δεικτών αποτελέσματος» στα βιολογικά δείγματα και συντελεί στην εκ βάθους αναγνώριση των επαγγελματικών κινδύνων, εφόσον δίνει τη δυνατότητα:

- ✓ να εντοπιστούν πρώιμες βιολογικές αλλοιώσεις
- ✓ να προσδιοριστεί διαχρονικά η έκθεση στο βλαπτικό παράγοντα
- ✓ να χαρακτηριστούν οι συνθήκες έκθεσης στο βλαπτικό παράγοντα
- ✓ να προσδιοριστεί η απορροφηθείσα από τον οργανισμό δόση σε σχέση με το είδος και τη μορφή της εργασίας

✓ ο «**Βιολογικός Έλεγχος**» βασίζεται σε εξειδικευμένες εξετάσεις που στοχεύουν στον προσδιορισμό του «**βιολογικού δείκτη επαγγελματικής έκθεσης ή δόσης**», ο οποίος εκφράζει την απορροφηθείσα δόση της τοξικής ουσίας και χαρακτηρίζει την έκθεση στο βλαπτικό παράγοντα, καθώς και του «**βιολογικού δείκτη αποτελέσματος**», που εκφράζει τη βιολογική αλλοίωση του οργανισμού, συνέπεια της έκθεσης στο βλαπτικό παράγοντα

✓ εκτός των συσχετισμών που μπορούν να γίνουν μεταξύ των δεικτών «δόσης» και «αποτελέσματος», για την ορθή εκτίμηση της βιολογικής παρακολούθησης των εργαζόμενων πρέπει να συγκρίνουμε τους «βιολογικούς δείκτες» με τους προτεινόμενους από την κείμενη νομοθεσία ή από τους διεθνείς οργανισμούς «**δείκτες βιολογικής έκθεσης**»

Οι «**δείκτες βιολογικής έκθεσης**» (BEIs) είναι τιμές αναφοράς, με σκοπό να χρησιμεύουν ως οδηγίες ή προτάσεις κατά την υλοποίηση του βιολογικού ελέγχου για τη αξιολόγηση της κατάστασης της υγείας των εκτεθειμένων εργαζόμενων

Εκφράζουν συγκεντρώσεις τοξικών ουσιών ή των μεταβολιτών τους σε βιολογικά δείγματα και αναφέρονται σε δωρη ημερήσια συνεχή έκθεση (**40 ώρες εβδομαδιαίως**)



τα πρωτόκολλα για την
ιατρική παρακολούθηση των
εκτεθειμένων, έχουν ως
σκοπό να
συγκεκριμενοποιήσουν εκείνο
το «στοχευμένο ιατρικό
έλεγχο» που αποσκοπεί όχι
μόνο στην πρώιμη διάγνωση
της επαγγελματικής ασθένειας
αλλά συγχρόνως και στην
τοποθέτηση του εργαζόμενου
σε μία παραγωγική διαδικασία
ανάλογη των δυνατοτήτων
του



- Η εκτίμηση κινδύνων πρέπει να καλύπτει όλους τους προκύπτοντες από την εργασία κινδύνους οι οποίοι είναι λογικά προβλέψιμοι και όλους τους χώρους εργασίας (σταθερές εγκαταστάσεις, χώρους εργασίας που μεταβάλλονται, κινητούς ή προσωρινούς χώρους εργασίας)
- Σε χώρους εργασίας όπου οι καταστάσεις και οι συνθήκες αλλάζουν, η εκτίμηση απαιτεί μία προσέγγιση που να λαμβάνει υπόψη αυτές τις μεταβολές.
- Πάντοτε πρέπει να εξετάζεται η πιθανή παρουσία στο χώρο εργασίας εργαζομένων από άλλες επιχειρήσεις, ή άλλων ατόμων. Η παρουσία τους πρέπει να λαμβάνεται υπόψη όχι μόνο ως άτομα που διατρέχουν κίνδυνο, αλλά και επειδή η δραστηριότητά τους ενδέχεται να εκθέσει σε κινδύνους τους εργαζόμενους που εργάζονται ήδη μόνιμα στις εγκαταστάσεις.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ – ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

Για μια ολοκληρωμένη εκτίμηση της επικινδυνότητας και στη συνέχεια ιεράρχηση των μέτρων πρόληψης, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η σοβαρότητα των συνεπειών από την έκθεση σε κάποιο κίνδυνο (είδος ατυχημάτων και ασθενειών) και η συχνότητα έκθεσης του εργαζόμενου στον κίνδυνο αυτό (πιθανότητα).



Σοβαρότητα





Πιθανότητα

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ – ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

Ενδεικτικός πίνακας αξιολόγησης της επικινδυνότητας

Σοβαρότητα ΣΥΝΕΠΕΙΩΝ Πιθανότητα	Μικρή επίπτωση	Μέτρια επίπτωση	Μεγάλη επίπτωση	Πολύ μεγάλη επίπτωση
Πολύ χαμηλή	1	2	3	4
Χαμηλή	2	3	4	5
Μέτρια	3	4	5	6
Υψηλή	4	5	6	7


Χαμηλή
επικινδυνότητα


Μέτρια
επικινδυνότητα


Υψηλή
επικινδυνότητα

Με το πέρας των βασικών φάσεων της «εκτίμησης για την πρόληψη των επαγγελματικών κινδύνων», πρέπει να εξασφαλίζεται ο **σχεδιασμός ενός ολοκληρωμένου προγράμματος παρέμβασης για την υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων**, όπως επίσης η **περιοδική επανεκτίμηση** καθώς και η **αξιολόγηση των επεμβάσεων πρόληψης**.



ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ

Για την εξέταση και την απόφαση για το ποια μέτρα θα ληφθούν πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι παρακάτω θεμελιώδεις γενικές αρχές για την πρόληψη των κινδύνων κατά σειρά προτεραιότητας:

- ✓ Να αποφεύγονται οι κίνδυνοι.
- ✓ Να αντικαθίσταται το επικίνδυνο από το μη επικίνδυνο ή το λιγότερο επικίνδυνο.
- ✓ Να καταπολεμούνται οι κίνδυνοι στην πηγή τους.
- ✓ Πρώτα να λαμβάνονται μέτρα ομαδικής προστασίας και στη συνέχεια μέτρα ατομικής προστασίας.
- ✓ Να προσαρμόζεται η εργασία στον άνθρωπο.
- ✓ Να επιδιώκεται η συνεχής βελτίωση του επιπέδου προστασίας.

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ

Ανάλογα με τον παράγοντα κινδύνου λαμβάνονται ειδικά μέτρα, τα οποία μπορεί να είναι:

- **Τεχνικά μέτρα** (συστήματα ασφαλείας, προστατευτικά μέσα μηχανημάτων, συστήματα απομόνωσης εκπομπών βλαπτικών παραγόντων, προστατευτικά έναντι πτώσης, συστήματα εξαερισμού-κλιματισμού-φωτισμού, τήρηση των απαιτήσεων ασφαλείας για τις κτιριολογικές προδιαγραφές χώρων εργασίας κ.α.)
- **Οργανωτικά μέτρα** (διαδικασίες ασφαλούς εργασίας, διαδικασίες αντιμετώπισης έκτακτων καταστάσεων, διαδικασίες συντήρησης, εκπαίδευση εργαζομένων, επάρκεια προσωπικού, βάρδιες κ.α.)

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ - ΕΠΑΝΕΚΤΙΜΗΣΗ

- ❑ Έλεγχος με βάση τις προβλέψεις της κείμενης νομοθεσίας και των κανονισμών ασφάλειας και υγείας για τη μείωση της επικινδυνότητας.

Ενδεικτικά:

- ✓ έλεγχος προδιαγραφών ασφαλείας υλικών, εγκαταστάσεων, εξοπλισμού (π.χ. με τη χρήση ειδικών λιστών ελέγχου)
- ✓ έλεγχος εφαρμογής οργανωτικών μέτρων
- ✓ έλεγχος για μείωση των επιπέδων των βλαπτικών παραγόντων κάτω από τις οριακές τιμές έκθεσης (π.χ. νέες μετρήσεις – ιατρικός έλεγχος)

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ - ΕΠΑΝΕΚΤΙΜΗΣΗ

- ❑ Κατάθεση της άποψης των εργαζομένων για τις συνθήκες εργασίας του υπό εξέταση εργασιακού περιβάλλοντος

- ❑ Σε βάθος χρόνου, αξιολόγηση δεικτών όπως:
 - ✓ ατυχήματα και παρολίγον ατυχήματα στο χώρο εργασίας
 - ✓ απουσιασμός εργαζομένων