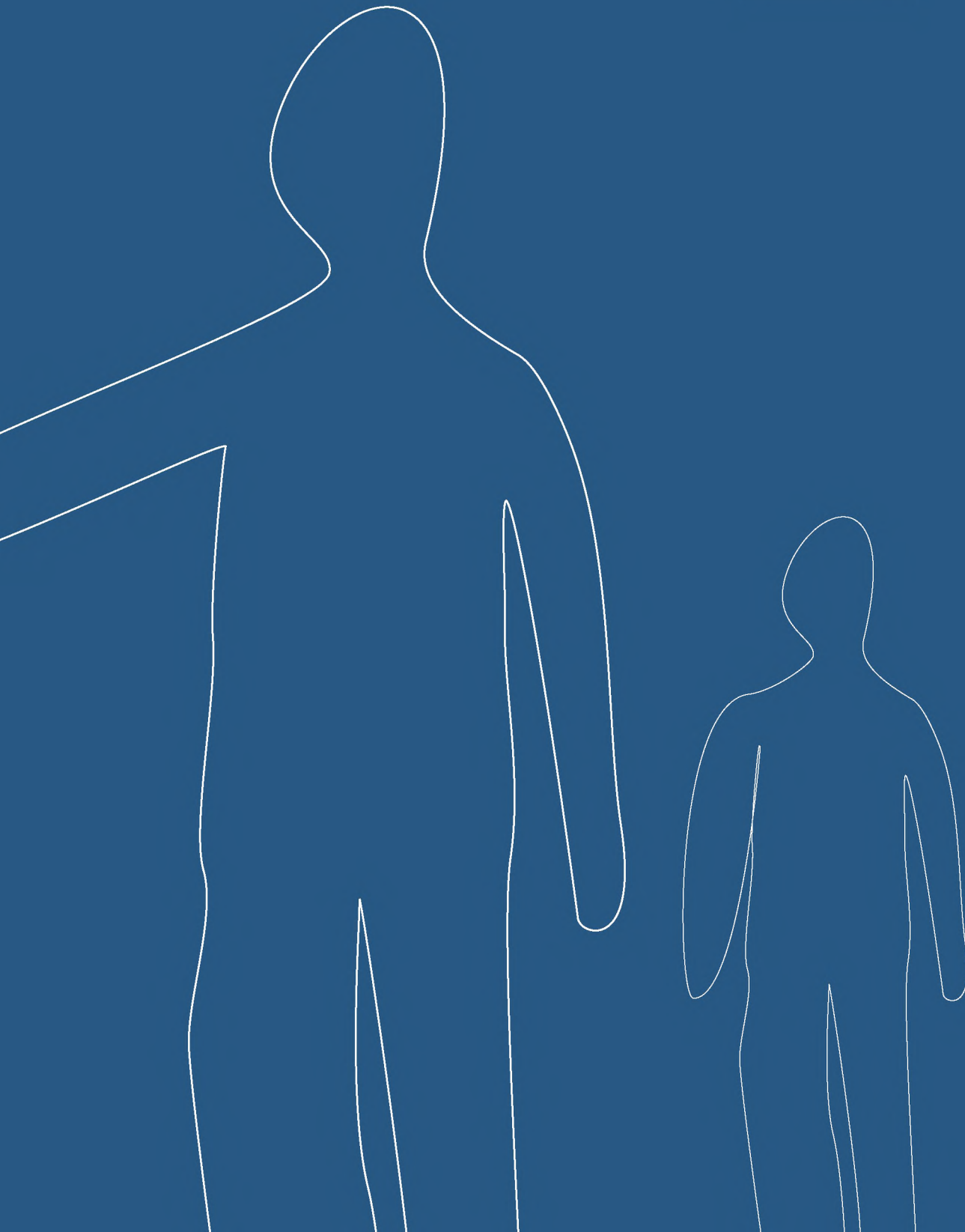


6

ΥΓΕΙΑ  
& ΖΩΗ



# Μυοσκελετικές παθήσεις των εργαζόμενων

## Γιατί προκαλούνται;

**Ο** εργαζόμενος, ανεξάρτητα από οποιαδήποτε επαγγελματική του δραστηριότητα, καταβάλλει προσπάθειες, σωματικές ή μυϊκές και ψυχικές ή διανοητικές. Οι προσπάθειες αυτές απειλούνται από ένα γενικότερο κίνδυνο που ορίζεται ως επαγγελματικός κίνδυνος, ο οποίος μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό, βλάβες της υγείας ή άλλες σοβαρότερες απώλειες. Πρώτος ο Ιταλός φυσικός Ramazzini το 1713 παρατηρεί και καταγράφει τις παθήσεις που εμφανίζονται στους τεχνίτες και καταστηματαρχές της εποχής. Κάνει λόγο για τις αιτίες που προκαλούν τις ποικίλες και σοβαρές ασθένειες των εργατών: “Η πρώτη και σοβαρότερη αιτία αφορά στις ιδιότητες των χρησιμοποιούμενων ουσιών. Η δεύτερη αφορά σε εκείνες τις βίαιες κινήσεις και τις αφύσικες ενέργειες που προκαλούν ανωμαλίες στη δομή του σώματος, τέτοιες που με τον καιρό επέρχονται σοβαρές ασθένειες”.

### Ποιος είναι ο ορισμός των μυοσκελετικών παθήσεων που σχετίζονται με την εργασία

Από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας ως ορισμός των επαγγελματικών μυοσκελετικών παθήσεων (Ε.Μ.Π.) που σχετίζονται με την εργασία αναγνωρίζονται οι παθήσεις που δημιουργούνται από τις εργασιακές

δραστηριότητες και τις εργασιακές συνθήκες που επικρατούν και που εκθέτουν τον εργαζόμενο. Με άλλα λόγια, οι μυοσκελετικές παθήσεις δημιουργούνται εκεί που υπάρχει δυσαρμονία μεταξύ των απαιτήσεων της εργασίας και των δυνατοτήτων του ανθρώπου.

Περισσότεροι από 100 διαφορετικοί τραυματισμοί αναφέρονται ως αποτέλεσμα της εργασιακής καταπόνησης και αφορούν σε τραυματισμούς ή δυσλειτουργίες μυών και τενόντων, συνδέσμων, νεύρων, αρθρώσεων, χόνδρων, οστών και σπονδυλικών δίσκων.

### Συχνότητα εμφάνισης των μυοσκελετικών παθήσεων που σχετίζονται με την εργασία

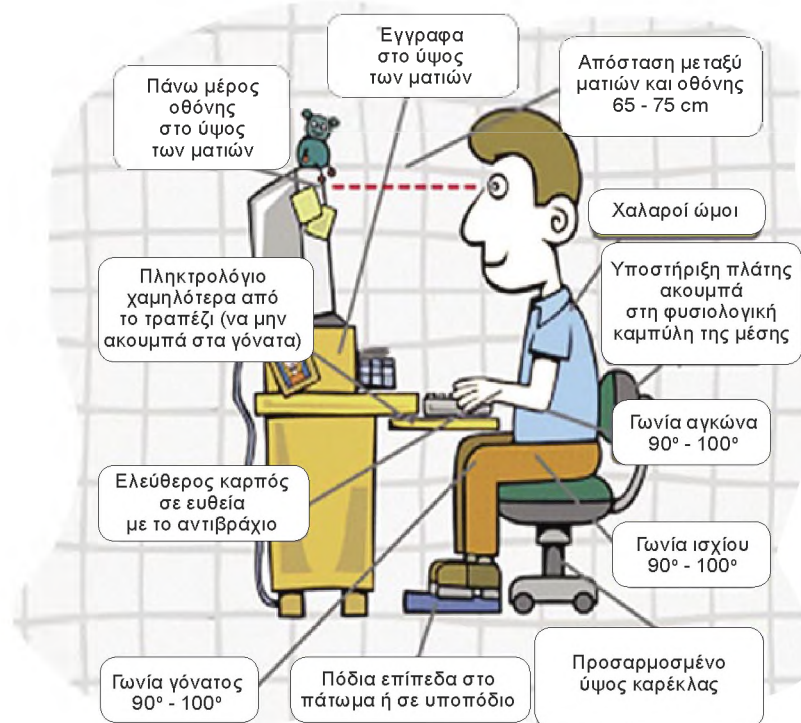
**Στην Ευρώπη**, γενικά αναφέρεται πως το 30% του πληθυσμού έχει βιώσει πόνο και το 17% αναφέρει πόνο στον άνω κορμό.

**Στη Μεγάλη Βρετανία**, ερευνήθηκαν 523.000 νέα περιστατικά εργαζομένων για τα οποία αναφέρεται ως πρώτο αίτιο η κακή ψυχική υγεία με ποσοστό 23% και δεύτερο αίτιο οι μυοσκελετικές παθήσεις με ποσοστό 22% .

**Στην Σουηδία** αναφέρεται χαρακτηριστικά, πως σε έρευνα που έγινε το 2005 ένας στους τέσσερεις εργαζόμενους έχει υποφέρει από πάθηση που σχετίζεται με την εργασία.

Το οικονομικό κόστος στο γενικό πληθυσμό

\*Η κ. Μ. Στάμου είναι φυσικοθεραπεύτρια, μέλος ΕΤΠ του τμήματος Φυσικοθεραπείας



είναι μεγάλο, είτε άμεσα με τα χρήματα που ξοδεύονται, είτε έμμεσα με τις εργατοώρες που χάνονται λόγω ασθένειας. Στην Ευρώπη χάνονται περισσότερο από 600 εκατ. ημέρες εργασίας κάθε χρόνο.

#### Μηχανισμός πρόκλησης μυοσκελετικού πόνου που σχετίζεται με την εργασία

Ο ακριβής μηχανισμός πρόκλησης των Ε.Μ.Π. δεν είναι απόλυτα εξακριβωμένος. Πολλοί είναι οι παράγοντες που εμπλέκονται δίνοντας ένα σύστημα δυναμικό και ευμετάβλητο. Το σύστημα αποτελείται από τρεις κύριους άξονες:

- την εργασία,
- τον εργαζόμενο και
- τους ατομικούς παράγοντες του εργαζόμενου.

Οι παραπάνω τρεις άξονες που συντελούν στην παρουσία των μυοσκελετικών συμπτωμάτων αναλύονται ως εξής:

- **Η ΕΡΓΑΣΙΑ** περιλαμβάνει τον εργασιακό χώρο, δηλαδή πώς είναι χωροταξικά διαμορφωμένο το περιβάλλον και τι φυσικές φορτίσεις δέχεται ο εργαζόμενος, τους οργανωτικούς παράγοντες που συσχετίζονται με το πώς είναι οργανωμένη η εργασία διοικητικά, ποια τα καθήκοντα του εργαζόμενου κλπ, και το κοινωνικό πλαίσιο, οι σχέσεις δηλαδή που έχει αναπτύξει ο εργαζόμενος με τους συναδέλφους του, αν είναι εργασία κύρους αλλά και παράγοντες εκτός εργασίας σχέσεις με την οικογένεια του, με φίλους κλπ.
- **ΤΟΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟ** ως άτομο, τις ανοχές και τις αντοχές που έχει αναπτύξει. Τους προδιαθεσικούς παράγοντες που τον συνοδεύουν και πώς αντιδρά στις επιδράσεις που του ασκεί η εργασία.
- **ΤΟΥΣ ΑΤΟΜΙΚΟΥΣ** παράγοντες του εργαζόμενου δηλαδή την ηλικία, το φύλο, τις συνήθειες που έχει,

αν για παράδειγμα αθλείται ή καπνίζει.

Όλα τα παραπάνω αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και είναι δυνατό να παίξουν επιβαρυντικό ή προστατευτικό ρόλο για τον εργαζόμενο.

#### Εξωτερικοί επιβαρυντικοί παράγοντες ή φυσικοί παράγοντες

Στη δεκαετία του 80, όταν ξεκίνησαν και οι πρώτες έρευνες για τις επαγγελματικές μυοσκελετικές παθήσεις, οι φυσικοί εξωτερικοί παράγοντες θεωρήθηκαν τα μόνα ενοχοποιητικά στοιχεία για την πρόκληση των Ε.Μ.Π. Αργότερα, όταν μελετήθηκε το θέμα και έγιναν πολλές εργονομικές παρεμβάσεις, βρέθηκε πως οι εξωτερικοί φυσικοί παράγοντες είναι μέρος του προβλήματος. Σημειωτέον, πως σημαντικό ρόλο παίζει η δύναμη που ασκείται, η διάρκεια που εκτίθεται ο εργαζόμενος καθώς και τα μεσοδιαστήματα ηρεμίας.

#### Ποιοι είναι οι εξωτερικοί επιβαρυντικοί παράγοντες:

- Επαναλαμβανόμενες με έντονο ρυθμό κινήσεις (repetitive motions)
- Διακίνηση φορτίων
- Άσκηση δύναμης κυρίως σε μεμονωμένα μικρά μέρη του σώματος(καρποί-δάκτυλα)
- Άμεση μηχανική πίεση σε ιστούς του σώματος
- Κακή επίπονη στάση
- Δονήσεις-κραδασμοί
- Έκθεση σε ψυχρό περιβάλλον
- Εργασίες με γάντια

Οι μύες, οι τένοντες, οι αρθρώσεις και τα οστά είναι τα δομικά στοιχεία που εμπλέκονται άμεσα στις επαναλαμβανόμενες κινήσεις και “αναλαμβάνουν” τον κίνδυνο της υπέρχρησης. Βρέθηκε σε πειραματόζωα πως έντονες επαναλαμβανόμενες κινήσεις επιφέρουν ιστολογικές τοπικές μεταβολές οι οποίες δίνουν την εικόνα “σκωροφαγωμένου” υλικού,



τροποποιούν τη βιολογική μηχανική των συγκεκριμένων δομικών στοιχείων και την καθιστούν επιρρεπή σε τραυματισμούς.

Η μεταφορά φορτίων, οι χειρωνακτικές εργασίες καθώς και οι αδέξιες κακές επίπονες στάσεις είναι οι συχνότεροι επιβαρυντικοί παράγοντες για την παρουσίαση επώδυνης συμπτωματολογίας και την ανάπτυξη μυοσκελετικών παθήσεων.

Βρέθηκε πως οι εργαζόμενοι που απασχολούνται με χειρωνακτική εργασία εκτίθενται σε μεγαλύτερο κίνδυνο σε σχέση με τους διοικητικούς υπαλλήλους, αλλά παρόλα αυτά η χαμηλή οσφυαλγία συνδέθηκε σημαντικά, τόσο με τις ακραίες στάσεις εργασίας (οι εργαζόμενοι που απασχολούνται με χειρωνακτική εργασία) όσο και με τις μονότονες κινήσεις εργασίας (υπαλληλική εργασία).

#### Το οργανωτικό πλαίσιο

Οι παράγοντες οργάνωσης της εργασίας περιλαμβάνουν διάφορες πτυχές του πλαισίου εργασίας (π.χ. φόρτος εργασίας, επαναληπτικότητα, έλεγχος εργασίας, πνευματικές απαιτήσεις, σαφής προσδιορισμός καθηκόντων κλπ), οργανωτικά χαρακτηριστικά (π.χ. χαλαρές οργανωτικές δομές, ζητήματα επικοινωνιών), χρονικές πτυχές της εργασίας και του στόχου (εργασία με βάρδιες, τήρηση αυστηρών προθεσμιών, ανεπαρκή διαλείμματα). Οι αυξημένες απαιτήσεις από την εργασία βρέθηκε ότι συνδέονται και με επιβαρυντικούς εξωτερικούς παράγοντες (αδέξιες θέσεις, μυϊκή κόπωση) όπως και την παρουσία επώδυνων προβλημάτων στους μύες και στις αρθρώσεις, αναλόγως των φυσικών και προσωπικών χαρακτηριστικών του ατόμου.

Η μονότονη εργασία συσχετίζεται με προβλήματα στον άνω κορμό και χέρια, ενώ ο μειωμένος έλεγχος εργασίας επηρεάζει την παρουσίαση μυοσκελετικών δυσλειτουργιών εμφανίζοντας προβλήματα ιδιαίτερα στον αυχένα, την πλάτη, και τους ώμους. Η ασάφεια της εργασίας,

επηρεάζει τις Ε.Μ.Π. κυρίως όσον αφορά τον καθορισμό του ρόλου, την αβεβαιότητα της εργασίας και τις προσδοκίες εργασίας. Επηρεάζει περισσότερο την οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης με σχέση αντιστρόφως ανάλογη, δηλαδή όσο περισσότερος έλεγχος τόσο λιγότερα προβλήματα και αντίστροφα.

#### Το κοινωνικό πλαίσιο

Το κοινωνικό πλαίσιο αναφέρεται στις διαπροσωπικές σχέσεις στην εργασία (π.χ., σχέσεις προϊστάμενου - υπαλλήλων, κοινωνική υποστήριξη) αλλά και έξω από τον εργασιακό χώρο (οικογένεια, φιλικό περιβάλλον), στις χρηματοοικονομικές πτυχές (λ.χ. χαμηλός μισθός, ανασφάλεια εργασίας λόγω μειωμένων θέσεων εργασίας, ανεργία) και στις κοινωνικές πτυχές (επαγγελματική θέση και γόητρο, ικανοποίηση από την εργασία). Η κοινωνική υποστήριξη και ειδικότερα η μειωμένη υποστήριξη των προϊστάμενων αναφέρεται πως συσχετίζεται με εμφάνιση προβλημάτων στον αυχένα. Η ανεργία επίσης και γενικότερα η ανασφάλεια της εργασίας θεωρείται από τους παράγοντες που επηρεάζουν και επιβαρύνουν πολύ τον εργαζόμενο. Η ανεργία οδηγεί αργά ή γρήγορα σε υποβαθμισμένη υγεία, αλλά και η κακή υγεία οδηγεί συχνά σε ανεργία.

Η σταθερή, μόνιμη, επιλεγμένη και επαρκώς αμειβόμενη εργασία, αποδεικνύεται βασικός συντελεστής όχι μόνο κοινωνικής ευημερίας αλλά και ατομικής υγείας.

#### Οι ατομικοί παράγοντες

**Η ηλικία** είναι ένας από τους παράγοντες που στη βιβλιογραφία παρουσιάζει μεγάλη ετερογένεια. Ειδικότερα, για τις Ε.Μ.Π. η σχέση μεταξύ της γήρανσης και της Ε.Μ.Π. δεν είναι ισχυρή. Αν και γνωρίζουμε πως η μέση και η τρίτη ηλικία είναι οι χρονικές περίοδοι που εμφανίζονται τα περισσότερα μυοσκελετικά προβλήματα, οι ομάδες ηλικίας με τα υψηλότερα

ποσοστά αποζημιώσεων για επαγγελματικά μυοσκελετικά προβλήματα είναι οι ομάδες ηλικίας 20 - 24 ετών για τους άνδρες και 30 - 34 ετών για τις γυναίκες.

### Η προσωπικότητα

Φαίνεται να παίζει σπουδαίο ρόλο για την εμφάνιση επώδυνης συμπτωματολογίας ως αποτέλεσμα της εργασιακής καταπόνησης. Η αντίληψη και η ικανότητα διαχείρισης διαφόρων καταστάσεων, εξαρτάται από την προσωπικότητα του κάθε ατόμου και το αποτέλεσμά της έχει αντίκτυπο στο άτομο, τόσο ψυχικά όσο και σωματικά. Τα προσωπικά χαρακτηριστικά του κάθε εργαζόμενου αλλά και οι συνθήκες τροποποιούν τη συμπεριφορά του.

### Οι ερευνητές έχουν ξεχωρίσει δύο τύπους προσωπικότητων:

#### Τύπος Α

Συσχέτισαν τον τύπο της προσωπικότητας και τον υψηλό κίνδυνο για καρδιαγγειακές παθήσεις. Ο τύπος Α χαρακτηρίζεται από αίσθημα ανικανοποίητου, επιθετικότητα, υπερδιέγερση, έκρηξη λόγου, έντονη μυϊκή σύσπαση, αίσθημα μεγάλης χρονικής πίεσης καθώς και υπέρμετρη αίσθηση υπευθυνότητας. Χαρακτηριστικά λέγεται πως οι χαρακτήρες τύπου Α πάσχουν από τη “γρήγορη ασθένεια”.

#### Τύπος Β

Ο τύπος Β περιγράφηκε από τον Jenkins και συνεργάτες το 1967 σαν τον αντίποδα του τύπου Α. Ήρεμος, δεν εκνευρίζεται εύκολα, περισσότερο χαλαρός, εργάζεται ήρεμα χωρίς αίσθηση πίεσης, με λόγο ήρεμο και στρωτό.

Γενικά, οι κατευθυντήριες γραμμές απόδοσης της σχέσης ψυχοκοινωνικών παραγόντων και Ε.Μ.Π. μπορεί να συνοψισθούν στα παρακάτω:

**Πρώτον**, οι ψυχοκοινωνικές απαιτήσεις μπορούν να προκαλέσουν μυϊκό σπασμό και να αυξήσουν τη βιολογική μηχανική φόρτιση.

**Δεύτερον**, οι ψυχοκοινωνικοί επιβαρυντικοί

παράγοντες μπορεί να λειτουργήσουν ως αιτία και να προκαλέσουν μυοσκελετική συμπτωματολογία.

Εδώ θα πρέπει να διευκρινισθεί η άποψη του “διεστραμμένου κινήτρου”, όπου ο εργαζόμενος πιθανόν να εκμεταλλευτεί τα συστήματα που του παρέχει η κοινωνία και να μεγεθύνει το πρόβλημα (όπως η αποζημίωση των εργαζομένων).

**Τρίτον**, τα αρχικά επεισόδια του πόνου βασισμένα σε μια φυσική προσβολή, με την επίδραση των ψυχοκοινωνικών παραγόντων μπορούν να προκαλέσουν μια χρόνια δυσλειτουργία των νευρικών συστημάτων, η οποία να διαιωνίζει μια χρόνια διαδικασία πόνου.

### Αλλαγές στη συμπεριφορά του εργαζόμενου

Στη διεθνή αρθρογραφία αναφέρεται πως η επίδραση των ψυχοκοινωνικών παραγόντων επιφέρει διάφορες αλλαγές στη συμπεριφορά του εργαζόμενου. Η κατάθλιψη, η ανησυχία, το αυξημένο εργασιακό stress, ο θυμός προς τον εργοδότη τους, η υψηλότερη αντίληψη του πόνου, και η μεγαλύτερη αντίδραση στον πόνο καθώς και το αίσθημα αυτολύπησης, συχνά εμφανίζονται ως συμπεριφορές στους εργαζόμενους που δεν μπορούν να διαχειριστούν την εργασιακή καταπόνηση. Έχει βρεθεί πως η ψυχολογική καταπόνηση και ο μικρός έλεγχος εργασίας μπορεί να επιφέρει διάφορες διαταραχές στο οργανικό τμήμα του εργαζόμενου. Ειδικότερα, απώλεια ύπνου και γαστρεντερικές διαταραχές είναι δυνατόν να εμφανιστούν, όταν οι εργασιακές απαιτήσεις είναι ιδιαίτερα αυξημένες. Παρατηρείται, αύξηση της τεστοστερόνης στο αίμα και των κατεχολαμινών, αύξηση της καρδιακής πίεσης και περισσότερο της συστολικής πίεσης. Σε έρευνες που πραγματοποιήθηκαν διαπιστώθηκε πως ο μυϊκός σπασμός είναι άλλος ένας μηχανισμός που συνδέεται με την ψυχοφυσιολογία. Οι βιολογικές μηχανικές φορτίσεις αυξάνουν το μυϊκό σπασμό. Οι ψυχολογικές όμως φορτίσεις αυξάνουν

κατακόρυφα την ηλεκτρική δραστηριότητα των μυών και σαφώς τον μυϊκό σπασμό.

#### Πρόληψη

Μπορούμε άραγε με τη λήψη προληπτικών μέτρων να καταργήσουμε το πρόβλημα των επαγγελματικών μυοσκελετικών δυσλειτουργιών; Πιθανότητα όχι, γιατί πάντα θα εμφανίζονται περιπτώσεις μοναδικές που θα επηρεάζονται από ατομικά χαρακτηριστικά και από μη ελεγχόμενες συνθήκες. Σίγουρα όμως μπορούμε να μειώσουμε το ποσοστό των περιστατικών όπως και τους παράγοντες κινδύνου.

#### Μείωση φυσικών επιβαρυντικών παραγόντων

- Σε εργασίες με μεγάλη επαναληπτικότητα απαιτούνται αρκετά μικρά διαλείμματα πέρα του διαλείμματος για το γεύμα.

#### Ανεύρεση σωστής εργασιακής θέσης

- Σχεδιασμός του χώρου εργασίας ανάλογα του ύψους, μεγέθους, δύναμης του εργαζομένου, εάν είναι αριστερόχειρας ή δεξιόχειρας.
- Χρήση εργονομικών βοηθημάτων.
- Διάχυση της δύναμης (π.χ. χρήση της παλάμης και όχι μόνο των δακτύλων).
- Σχεδιασμός του χώρου εργασίας σε βολική θέση - ύψος για τον εργαζόμενο.

#### Μείωση της διάρκειας έκθεσης

στους παράγοντες κινδύνου

- Διανομή του χρόνου έκθεσης σε υψηλού κινδύνου παράγοντες, σε ομάδα εργαζομένων ανακυκλώνοντας τις εργασιακές δραστηριότητες.
- Να επιτραπεί στους εργαζόμενους η συμμετοχή και σε άλλα στάδια παραγωγής με διαφορετικού βαθμού επικινδυνότητας ή επιβαρυντικούς παράγοντες.

#### Προαγωγή του εργασιακού περιβάλλοντος

- Με σωστή θερμοκρασία περιβάλλοντος και σωστό φωτισμό (αποφυγή σκιάσεων, αντανάκλασεων κλπ).

#### Προαγωγή των εργασιακών συνθηκών

- Ενίσχυση της ομαδικής εργασίας και της καλής επικοινωνίας μεταξύ της διοίκησης και των εργαζομένων.
- Ανακύκλωση των εργασιακών δραστηριοτήτων για να αποφευχθεί η μονοτονία.
- Παρακολούθηση του ρυθμού παραγωγής για να αποφευχθεί ο μεγάλος φόρτος εργασίας.
- Εκπαίδευση των εργαζομένων για να αντεπεξέλθουν στις απαιτήσεις της εργασίας.
- Ισορροπία μεταξύ επιπλέον κέρδους παραγωγής και φυσικών ορίων.
- Συμμετοχή των εργαζομένων στις αποφάσεις που αφορούν σε αυτούς και στην εργασία τους.

#### Χρήσιμες συμβουλές

- Προβλέψτε τους παράγοντες κινδύνου όταν σχεδιάζετε ένα χώρο εργασίας. Η πρόβλεψη είναι φθηνότερη από τις παρεμβάσεις αργότερα.
- Προσπαθήστε ώστε οι εργονομικές αλλαγές να είναι προσαρμοσμένες σε κάθε εργαζόμενο ξεχωριστά, αντί να προσαρμόσετε τον εργαζόμενο στις νέες συνθήκες.

#### ... Συλληπητήρια

Το Κεντρικό Συμβούλιο της Ομοσπονδίας Διοικητικού Προσωπικού Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης σε ψήφισμα που εξέδωσε εκφράζει την απέραντη θλίψη και οδύνη του για τον αιφνίδιο και αδόκητο χαμό της σπανίου ήθους και στάσης ζωής Γεν. Γραμματέως της Ομοσπονδίας **Ρούλας Σιώτα**. Η μνήμη για τη δράση, την αφοσίωση, την προσφορά και το έργο της Ρούλας Σιώτα στο Συνδικαλισμό, τα κοινωνικά και πολιτικά κινήματα είναι άσβεστη φλόγα στην καρδιά και στην ψυχή όλων.