

# Επαγγελματικά νοσήματα

# Επαγγελματικές ασθένειες

- Επαγγελματικές ασθένειες είναι όλα τα **νοσήματα** ή οι **τραυματισμοί** που προκαλούνται στον **εργασιακό χώρο** και οφείλονται συνήθως **εξ ολοκλήρου** ή και **εν μέρει** σε **αντίξοες** συνθήκες κατά τη **διάρκεια** της εργασίας.
- Εμφανίζονται με πολύ **μεγαλύτερη συχνότητα** σε εργαζόμενους, **εκτεθειμένους στο συγκεκριμένο παράγοντα** που προκαλεί τη νόσο, σε **σύγκριση** με τη συχνότητα που εμφανίζεται η νόσος στο **γενικό πληθυσμό**.

## Ιεράρχηση Μέτρων



# 1. Επαγγελματικοί καρκίνοι

- Το 1775, για πρώτη φορά ο χειρουργός Pott παρατήρησε ότι οι καθαριστές καπνοδόχων, που ήταν εκτεθειμένοι σε μεγάλη δόση καπναιθάλης, έπασχαν από καρκίνο του οσχέου.
- Τα **όργανα** που **συχνά** προσβάλλονται από επαγγελματικούς καρκίνους είναι οι **πνεύμονες** από μέταλλα, αμίαντο, πίσσα, ακτινοβολία, τα **οστά** από ραδόνιο, το **δέρμα** από υπεριώδη ακτινοβολία καθώς και ιονίζουσα ακτινοβολία (ακτίνες Χ, α, β, γ, ουδετερόνια) κ.λπ.
- Πολλοί θάνατοι οφείλονται στον **καρκίνο του πνεύμονα**, τη **λευχαιμία** και το **μεσοθηλίωμα** (μορφή καρκίνου, που εμφανίζεται στους ιστούς που καλύπτουν τους πνεύμονες).

# 1. Επαγγελματικοί καρκίνοι

## Μέτρα Προφύλαξης:

- Χρησιμοποίηση **προστατευτικών μέτρων** όπως εξαερισμοί, προσωπίδες, στολές.
- **Αποφυγή έκθεσης** στην καρκινογόνο ουσία που πρέπει να βρίσκεται στις **χαμηλότερες συγκεντρώσεις** στο χώρο εργασίας.
- **Περιοδικές εξετάσεις** στους εργαζομένους.

## 2. Επαγγελματικές πνευμονοπάθειες

- Οι πνευμονοπάθειες **αναφέρονται από την αρχαιότητα**, όπως οι πυριτιάσεις στην Αρχαία Αίγυπτο. Αποδόθηκαν στο επάγγελμα του ασθενή (π.χ. διαπίστωσαν ότι οι λατόμοι εισέπνεαν σκόνη πυριτίου από τον τεμαχισμό της πέτρας).

Οι κυριότερες επαγγελματικές πνευμονοπάθειες είναι:

- Πνευμονοκονιάσεις (εισπνοή και την εναπόθεση κόνεων στον πνεύμονα λόγω επαγγέλματος)
- Επαγγελματικό άσθμα
- Αντιδράσεις από υπερευαισθησία

## 2. Επαγγελματικές πνευμονοπάθειες

Οι κυριότερες σκόνηες που δημιουργούν πνευμονοκονιάσεις είναι:

- Πυρίτιο - πυριτίαση
- Άνθρακας - ανθράκωση
- Αμίαντος - αμιάντωση

Για την εκδήλωση των πνευμονοκονιάσεων χρειάζεται να έλθει κανείς σε επαφή με το αίτιο για **10 με 20 χρόνια**, αλλά σημαντικό ρόλο παίζει και η **ποσότητα της εισπνεόμενης σκόνης**.

# Άσθμα

Υπάρχει αυξανόμενος αριθμός υλικών που έχουν συσχετιστεί με το άσθμα:

- Πρωτεΐνες από ζώα, φυτά και θαλασσινά
- Πρωτεΐνες που έχουν παρασκευαστεί από τον άνθρωπο και χρησιμοποιούνται σε υφάσματα, απορρυπαντικά και κόλλες
- Μεταλλικές ουσίες που χρησιμοποιούνται σε βιομηχανικά εργοστάσια
- Συνθετικές χημικές ουσίες που χρησιμοποιούνται σε βαφές ψεκασμού, αφρούς και συγκολλητικές ουσίες



## 2. Επαγγελματικές πνευμονοπάθειες

### Μέτρα Προφύλαξης:

- Συστήματα **εξαερισμού** που έχουν σκοπό να περιορίσουν τη βλαπτική σκόνη.
- Η χρήση ατομικής **μάσκας** προστασίας.
- **Απομάκρυνση** των αρρώστων από **βεβαρυμένους** χώρους εργασίας.
- **Περιοδικές εξετάσεις** στους εργαζόμενους.

### 3. Επαγγελματικές δερματοπάθειες

- Είναι τα συχνότερα επαγγελματικά νοσήματα και διακρίνονται σε δερματοπάθειες οφειλόμενες σε **ερεθισμό** και σε **αλλεργικές δερματίτιδες**.
- Τα κυριότερα αίτια δερματίτιδας, που οφείλονται σε ερεθισμό, είναι συνήθως τα **απορρυπαντικά και οι διαλύτες** ενώ για τις αλλεργικές δερματίτιδες είναι κυρίως η **επαφή με φυτά και παράγωγα ξύλου**.

# 3. Επαγγελματικές δερματοπάθειες

Η πρόληψη επαγγελματικών δερματοπαθειών περιλαμβάνει:

- Μέτρα **ατομικής υγιεινής** (π.χ. λουτήσεις με ζεστό και κρύο νερό για να κάνουν μπάνιο οι εργαζόμενοι, καθημερινή αλλαγή της στολής - φόρμας κ.λπ.), όταν χρησιμοποιούνται ερεθιστικές ουσίες στο χώρο εργασίας.
- Προστατευτική **ενδυμασία** (ολόσωμες φόρμες, μπότες, γάντια).

## 4. Επαγγελματικές δηλητηριάσεις

- Επαγγελματικές δηλητηριάσεις μπορούν να συμβούν από ουσίες όπως μόλυβδος, υδράργυρος, αρσενικό και άλλες οργανικές και ανόργανες ουσίες ή αέρια όπως μονοξείδιο του άνθρακα, μεθάνιο, αιθέρας.
- Εισέρχονται στον οργανισμό με την **αναπνοή**, τις **τροφές**, με το **νερό** ή μέσω των **βλεννογόνων** και του **δέρματος**.
- Υπάρχει περίπτωση να έχουμε ακαριαίο **θάνατο** ή βαρύτατες **διαταραχές** με την πάροδο του χρόνου (π.χ. παραλύσεις).
- Η πρόληψη βασίζεται στις περιοδικές **εξετάσεις** του αίματος των εργαζομένων, καθώς και του νευρικού και ουροποιητικού τους συστήματος.

# Φυσικοί παράγοντες

- **Κακός φωτισμός** Όταν το είδος της εργασίας απαιτεί ενασχόληση με κατασκευές που απαιτούν προσοχή στη λεπτομέρεια, μπορεί να προκαλέσει **πονοκεφάλους, κόπωση στα μάτια, νευρική ένταση, αδιαθεσία.**
- **Θόρυβος** Οι εκτεθειμένοι σε θόρυβο **επί χρόνια** καταλήγουν συνήθως σε **απώλεια ακουστικής οξύτητας.** Ο θόρυβος διεγείρει το **νευρικό σύστημα,** αυξάνοντας την **αρτηριακή πίεση,** τους **καρδιακούς παλμούς** και τις **αναπνοές,** με αποτέλεσμα να προκαλείται **στρες.**

# Φυσικοί παράγοντες

- **Κραδασμοί και οι δονήσεις.** Επιδρούν στη **σωματική** (χέρια, πόδια, μέση) και **ψυχική** (παράγοντας δυσφορίας) υγεία των εργαζομένων, καθώς επίσης και στη **μείωση της ακουστικής ικανότητας.**
- **Υψηλή/χαμηλή θερμοκρασία και αυξημένα επίπεδα υγρασίας.** Σημαντικός παράγοντας δυσφορίας, κόπωσης, στρες.

# Βιολογικοί παράγοντες

- Διάφοροι **μικροοργανισμοί** (βακτηρίδια, ιοί, μύκητες) που βρίσκονται **στο εργασιακό περιβάλλον** μπορούν να προκαλέσουν ένα ευρύ φάσμα νοσημάτων (π.χ. βουκέλωση, ηπατίτιδα Β ή C).

# Ψυχοκοινωνικοί και οικονομικοί παράγοντες

- Η **καρδιά**, τα **αγγεία**, το **ανοσοποιητικό** σύστημα βάλλονται από το εργασιακό στρες.
- Όσοι βιώνουν στον εργασιακό τους χώρο έντονο και χρόνιο άγχος αντιμετωπίζουν έως και κατά 68% μεγαλύτερο κίνδυνο να υποστούν **καρδιακή προσβολή** ή να εμφανίσουν **στηθάγχη**, μιας και το **άγχος** επηρεάζει την ίδια τη **χημεία του σώματος**.
- Διαπιστώθηκε πως το άγχος διαταράσσει το τμήμα του **νευρικού συστήματος που ελέγχει την καρδιά**, καθοδηγώντας τη λειτουργία της και ελέγχοντας τις διακυμάνσεις του καρδιακού παλμού.
- Το άγχος διαταράσσει το **νευροενδοκρινικό** σύστημα. Οι αγχώδεις εργαζόμενοι μπορεί να εμφανίσουν τα πρωινά **υψηλότερα επίπεδα κορτιζόλης** στο αίμα τους.



# Βιομηχανικοί εργάτες

- Οι πιο **επιβαρημένοι** εργαζόμενοι.
- Έρχονται συνήθως σε επαφή με διάφορες χημικές ουσίες (**διαλύτες, βαρέα μέταλλα** κλπ.), που απορροφώνται κυρίως μέσω του **αναπνευστικού** συστήματος και του **δέρματος**.
- Κινδυνεύουν να δηλητηριαστούν από **μόλυβδο, υδράργυρο, χαλκό και άλλα μέταλλα**.
- Η δηλητηρίαση από μόλυβδο προκαλεί τη λεγόμενη **νεφροπάθεια μολύβδου**. Επιπλέον, μπορεί να βλάψει το **συκώτι, το νευρικό σύστημα, το αίμα και τα μάτια**.
- Άτομα που εκτίθενται σε αυτό τον κίνδυνο είναι κυρίως όσοι εργάζονται στην **παραγωγή μπαταριών** και όσοι χύνουν το μολύβι για την παραγωγή καλουπιών.

# Βιομηχανικοί εργάτες

- Μπορεί να προσβληθούν από νοσήματα του **αναπνευστικού συστήματος**, όπως η **σιλίκωση** (βαριά πνευμονολογική βλάβη που οφείλεται στην **εισπνοή σκόνης κρυσταλλικού πυριτίου**), καθώς το περιβάλλον στο οποίο εργάζονται είναι συνήθως επιβαρημένο από **αναθυμιάσεις** είτε με τη μορφή **καπνού**, που προέρχεται από **καύση** διάφορων **τοξικών υλικών**, είτε με τη μορφή **σκόνης**, που προέρχεται από παραγωγικές διαδικασίες.
- Εργαζόμενοι σε **λατομεία** κινδυνεύουν επίσης από **σιλίκωση** λόγω της **σκόνης** που **εισπνέουν καθημερινά**.

# Βιομηχανικοί εργάτες

**Νεφροτοξίνες:** το αρσενικό, ο μόλυβδος, ο υδράργυρος, το κάδμιο και το τριχλωροαιθυλένιο.

- Στις βιομηχανίες υπάρχουν και άλλοι βλαπτικοί παράγοντες που απειλούν την υγεία των εργαζομένων, όπως ο **θόρυβος**, οι **κραδασμοί**, η **μονότονη εργασία**, οι **επαναλαμβανόμενες κινήσεις**, η **χειρωνακτική διακίνηση φορτίων**, οι **νυχτερινές ή εναλλασσόμενες βάρδιες**.
- Υπάρχει, μια συνεργία βλαπτικών παραγόντων που επιβαρύνει ακόμα περισσότερο την κατάσταση.

# Οικοδόμοι και εργάτες σε τεχνικά και δημόσια έργα

- Επίπονη εργασία που καταπονεί κυρίως το **μυοσκελετικό** τους σύστημα.
- Αντιμετωπίζουν προβλήματα στη **μέση** και τα **γόνατα**, καθώς αναγκάζονται να σκύβουν συχνά, αλλά και να σηκώνουν βάρη.
- Οι επαναλαμβανόμενες κυρίως κινήσεις είναι αυτές που προκαλούν **κακώσεις και μυοσκελετική καταπόνηση**.
- Η χρήση περιστρεφόμενων εργαλείων χειρός και **κρουστικών μηχανημάτων** (π.χ. κομπρεσέρ) που προκαλούν κραδασμούς ευθύνονται για **αρθροπάθειες στα άνω άκρα** και για **αγγειοκινητικές διαταραχές** (αιφνίδια αίσθηση έντονης ζέστης στο άνω μέρος ή και σε όλο το σώμα, η οποία συχνά ακολουθείται από εφίδρωση καθώς επαναρυθμίζεται η θερμοκρασία του σώματος).
- Εργασίες που φέρουν σε επαφή τους εργαζόμενους αυτούς με **πίσσα, άσφαλτο, τσιμέντο, ορυκτέλαια, παραφίνη**, καθώς και **σύνθετα προϊόντα** των παραπάνω ουσιών, μπορεί να προκαλέσουν δερματίτιδες, πυοδερματίτιδες, εκζέματα, επιθηλώματα, πνευμονοκονιάσεις και τοξικώσεις από την εισπνοή καπνών, ατμών και σκόνης των διαφόρων ουσιών.

# Αγρότες

- Η παρατεταμένη χρήση αγροχημικών (**εντομοκτόνα, ζιζανιοκτόνα, φυτοφάρμακα, λιπάσματα**) μπορεί να έχει τοξική επίδραση.
- Οι ουσίες αυτές απορροφώνται από το **δέρμα** και από τους **πνεύμονες** με την εισπνοή, με αποτέλεσμα να δημιουργούν **δηλητηριάσεις**, οι οποίες εκδηλώνονται με βλάβες του **νευρικού συστήματος, των νεφρών, του ήπατος και του αίματος**.
- Συχνά, προσβάλλονται από **δερματομυκητιάσεις και εκζέματα**.
- Οι ενώσεις **αρσενικού (παρασιτοκτόνα)** έχουν ενοχοποιηθεί για την εμφάνιση **κίρρωσης του ήπατος σε αμπελουργούς**.
- Οι αγρότες συχνά παρουσιάζουν **καρκίνο του δέρματος**, λόγω της καθημερινής και **πολύωρης έκθεσής τους στην ηλιακή ακτινοβολία**.

# Ξυλουργοί

- Το **τολουόλιο**, το **ξυλόλιο** και τα **μείγματα αρωματικών και αλειφατικών υδρογονανθράκων** (πετρέλαιο, οινόπνευμα, βενζίνη) χρησιμοποιούνται ευρέως στις κατασκευές, ως **συστατικά σε βερνίκια, κόλλες και λάκες**.
- Η **σκόνη** που προέρχεται από την επεξεργασία του ξύλου (π.χ. τρίψιμο) είναι από μόνη της επικίνδυνη για τη δημιουργία **καρκίνων του ρινικού διαφράγματος** και γενικότερα για το **αναπνευστικό σύστημα**.
- Τα τροπικά μάλιστα ξύλα είναι τα πιο επικίνδυνα.

# Ηλεκτροσυγκολλητές

- Εκτίθενται στην **εισπνοή αναθυμιάσεων των ηλεκτροσυγκολούμενων μετάλλων**, που επιβαρύνουν το **αιμοποιητικό σύστημα** και το **ήπαρ** τους.
- Η ηλεκτροσυγκόλληση προκαλεί και έντονους **ερεθισμούς** και προβλήματα στα **μάτια**, γι' αυτό και η χρήση **ειδικής μάσκας** είναι **επιβεβλημένη**.

# Ελαιοχρωματιστές

- Τα **διαλυτικά** και οι διάφοροι **σταθεροποιητές** που μπαίνουν στα **χρώματα** προξενούν διάφορες **αλλεργικές δερματίτιδες** και σοβαρά προβλήματα του **αιμοποιητικού** συστήματος.
- Η **στάση** που παίρνει το σώμα, έχοντας συνεχώς τα **χέρια** **σηκωμένα ή σκύβοντας**, ευθύνεται για πολλά **μυοσκελετικά νοσήματα**.



# Τυπογράφοι

- Είναι εκτεθειμένοι σε **διαλύτες**, που βλάπτουν τους **πνεύμονές** τους καθώς και το **αιμοποιητικό** και **νευρικό** τους σύστημα.
- Η πολύωρη **ορθοστασία** δημιουργεί **θρομβώσεις** και έντονη **κόπωση**.
- Η **νυχτερινή** εργασία είναι άλλος ένας παράγοντας που κλονίζει την υγεία τους.

# Μηχανικοί αυτοκινήτων

- Λόγω της στάσης ο **εγκέφαλος** δεν **αιματώνεται** καλά, καταπονείται ο **αυχένος** και ταλαιπωρείται όλο το **μυϊκό** σύστημα, με αποτέλεσμα να υποφέρουν συχνά από **πονοκεφάλους**, **ζαλάδες** και **ραχιαλγίες**.

# Τροχονόμοι - υπάλληλοι διοδίων - επαγγελματίες οδηγοί

- Εκτίθενται στο **καυσαέριο** και στους **σωματιδιακούς ρύπους** της κυκλοφορίας των αυτοκινήτων.
- Οι τροχονόμοι, που παίρνουν **βαθείς εισπνοές** για να σφυρίζουν με τη σφυρίχτρα, **εισπνέουν μεγάλες ποσότητες μικροσωματιδίων** που αιωρούνται στην ατμόσφαιρα των μεγάλων αστικών κέντρων, με αποτέλεσμα να διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο εκδήλωσης **αναπνευστικών και καρδιακών νοσημάτων**.
- Η ρύπανση που προκαλείται από τα καυσαέρια των αυτοκινήτων μπορεί να **ελαττώσει τη γονιμότητα** των ανδρών.
- Οι άνδρες που εκτίθενται περισσότερο σε καυσαέρια (π.χ. υπάλληλοι διοδίων) έχουν χειρότερη **ποιότητα σπέρματος και λιγότερα σπερματοζωάρια**.
- Η ρύπανση, επίσης, προκαλεί **βλάβες στο γενετικό υλικό των σπερματοζωαρίων**, δυσκολεύοντας τη **σύλληψη** και αυξάνοντας τον κίνδυνο **αποβολής**.
- Οι βλάβες φαίνεται πως είναι **παροδικές** και γι' αυτό η αποφυγή των ρύπων επιτρέπει στα νέα σπερματοζωάρια να αναπτυχθούν φυσιολογικά.

# Στελέχη - υπάλληλοι γραφείων

- Μπορεί να εμφανίσουν το αποκαλούμενο «**σύνδρομο του γραφείου**» ή του «**άρρωστου κτιρίου**».
- Το εν λόγω σύνδρομο εκδηλώνεται με **κεφαλαλγίες, ιλίγγους, αίσθημα κοπώσεως και αδιαθεσία**, που αποδίδονται σε επίδραση διάφορων παραγόντων του εργασιακού περιβάλλοντος, όπως οι συνθήκες **φωτισμού και εξαερισμού, τα διάφορα υλικά κατασκευής του κτιρίου, το στρες, η εργασία μπροστά σε οθόνες ηλεκτρονικού υπολογιστή**.
- Η πολύωρη χρήση πληκτρολογίου με ταυτόχρονη παρακολούθηση της οθόνης έχει δυσμενείς επιπτώσεις στο **μυοσκελετικό σύστημα**.
- **Οσφυαλγίες, πόνοι στον αυχένα** από το συνεχές και με ένταση σκύψιμο, πόνοι στον **αγκώνα** (δευτεροπαθής επικονδυλίτιδα του αγκώνα), **τενοντοθυλακίτιδα της πηχεοκαρπικής άρθρωσης**.
- Κόπωση των **οφθαλμικών μυών, πονοκεφάλους, δερματικές αλλοιώσεις ή επιβάρυνση προϋπάρχουσας δερματοπάθειας** (π.χ. ακμή), **νευρικότητα και ψυχική καταπόνηση**.

# Γιατροί - χειρουργοί - νοσηλεύτές

- **Επαγγελματική εξουθένωση** (σύνδρομο **Burn-out**).
- Οι χειρουργοί αντιμετωπίζουν τον κίνδυνο **θρομβώσεων** και **πόνους** στα πόδια λόγω της πολύωρης **ορθοστασίας**.
- Ορισμένοι από αυτούς αντιμετωπίζουν αυτό τον κίνδυνο φορώντας προληπτικά ειδικές κάλτσες.
- Υποφέρουν από **αυχενικό** σύνδρομο, καθώς η στάση που έχουν την ώρα του χειρουργείου, σε **συνδυασμό με την ένταση**, καταπονεί την αυχενική τους μοίρα.

# Γιατροί - χειρουργοί - νοσηλευτές

- Οι νοσηλευτές παρουσιάζουν αυξημένη συχνότητα **μυοσκελετικών ενοχλήσεων**.
- Συχνότερα εμφανίζεται η **οσφυαλγία**, που συναντάται σε υψηλά ποσοστά (έως **85%**), ανάλογα με την ηλικία, τη θέση εργασίας και τη φυσική κατάσταση του εργαζομένου.
- Βασική αιτία της μυοσκελετικής καταπόνησης θεωρούνται τα **φορτία** που δέχονται οι νοσηλευτές κατά τη διάρκεια της **μεταφοράς, ανύψωσης, μετακίνησης ασθενών**, ενώ ενοχοποιείται και η **λανθασμένη στάση** του σώματος κατά τη διάρκεια εργασιών σε **παρατεταμένη κάμψη**.

# Γιατροί - χειρουργοί - νοσηλεύτές

- Οι νοσηλεύτές των **ΜΕΘ** (Μονάδων Εντατικής Θεραπείας).
- Εργάζονται καθημερινά μέσα σε έναν **περιορισμένο και κλειστό χώρο**, απομονωμένο.
- Υφίστανται **υψηλά επίπεδα θορύβων**, λόγω των **μηχανημάτων υποστήριξης** των ζωτικών λειτουργιών των ασθενών.
- Επίσης, το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό εκτίθεται και σε **βιολογικούς κινδύνους** που προέρχονται από την επαφή με αρρώστους, καθώς και από **ατυχήματα** (τσιμπήματα, κοψίματα) με **μολυσμένα αντικείμενα**.