

# Εκπαίδευση Βιοασφάλειας και Βιοπροστασίας για προσωπικό συντήρησης και καθαριότητας

**Καντεράκης Γεώργιος**

Γενικό Νοσοκομείο Αττικής «Σισμανόγλειο – Αμαλία Φλέμιγκ» Ν.Π.Δ.Δ.

Υγειονομική Μονάδα «Σισμανόγλειο»

Επόπτης Δημόσιας Υγείας - Υγιεινολόγος ΤΕ, MABM, MSc

Πιστοποιημένος Εσωτερικός Επιθεωρητής

ISO 14001:2015 Συστημάτων Περιβαλλοντικής Διαχείρισης

ISO 45001:2018 Συστημάτων Διαχείρισης Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία



# Προσωπικό συντήρησης και καθαριότητας

## Εργαζόμενοι

- κυρίως χαμηλού εκπαιδευτικού επιπέδου
  - πρώιμης εισαγωγής στην αγορά εργασίας
  - μέτριας αμοιβής
  - σε επισφαλείς εργασιακές σχέσεις
- ⇒ εκτελούν εργασίες
- ⇒ σπανιότατα λαμβάνουν αποφάσεις
- ⇒ ασκούν επαναλαμβανόμενες δραστηριότητες
- ⇒ απαιτείται έντονη μυϊκή προσπάθεια
- ⇒ έντονος εργασιακός ρυθμός
- ⇒ με κυριαρχία των μυοσκελετικών παθήσεων
- είναι απαραίτητοι για διατήρηση περιβάλλοντος
- ☞ ευχάριστου
  - ☞ απαλλαγμένου από κινδύνους
  - ☞ καθαρού ειδικά όταν σχετίζεται με λοιμώξεις
- είναι αναγκαίοι για τη συντήρηση
- ☞ εγκαταστάσεων
  - ☞ εξοπλισμού



# Εκπαίδευση

Πραγματοποιούνται στοχευμένα επιμορφωτικά προγράμματα για την εκπαίδευση όλων των εμπλεκόμενων στις διαδικασίες διαχείρισης βιολογικών και άλλων υλικών

## Ποιοι πρέπει να εκπαιδεύονται?

- ⇒ Ιατρικό προσωπικό
- ⇒ Νοσηλευτικό προσωπικό
- ⇒ Εργαστηριακό προσωπικό
- ⇒ Προσωπικό καθαριότητας
- ⇒ Προσωπικό μεταφοράς υλικών
- ⇒ Τεχνικό προσωπικό
- ⇒ Διοικητικό προσωπικό
- ⇒ Βοηθητικό προσωπικό



# Εκπαίδευση

## Το πρόγραμμα εκπαίδευσης

- ▶ παρέχεται στους νέους αλλά και τους παλαιότερους υπαλλήλους
- ▶ αναπροσαρμόζεται κάθε φορά που εφαρμόζονται νέες τεχνολογίες
- ▶ εναρμονίζεται στην εξέλιξη των κινδύνων και στην εμφάνιση νέων κινδύνων
- ▶ επαναλαμβάνεται περιοδικά

## Τρόποι εκπαίδευσης / ενημέρωσης

- κατά τη διάρκεια συναντήσεων εργασίας
- εκπαιδευτικά σεμινάρια
- ημερίδες
- συνέδρια
- κ.α.



# Εκπαίδευση

## Το πρόγραμμα εκπαίδευσης

- ▶ παρέχεται στους νέους αλλά και τους παλαιότερους υπαλλήλους
- ▶ αναπροσαρμόζεται κάθε φορά που εφαρμόζονται νέες τεχνολογίες
- ▶ εναρμονίζεται στην εξέλιξη των κινδύνων και στην εμφάνιση νέων κινδύνων
- ▶ επαναλαμβάνεται περιοδικά

## Ποιοι εκπαιδεύουν?

- Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων
- Λοιμοξιολόγος
- Βιοπαθολόγος
- Νοσηλευτής Ελέγχου
- Επόπτης Δημόσιας Υγείας
- Ιατρός Εργασίας
- Τεχνικός Ασφάλειας
- Υπεύθυνος Βιοασφάλειας



# Εκπαίδευση

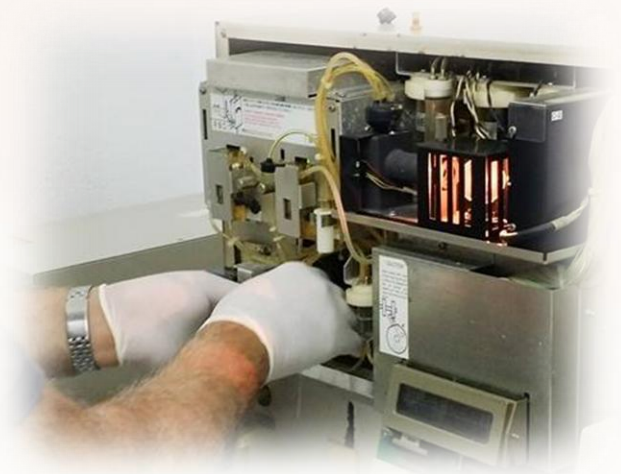
## Θεματολογία σχετική με τη Βιοασφάλεια και τη Βιοπροφύλαξη

- ⇒ Κίνδυνοι έκθεσης σε Βιολογικούς Παράγοντες
- ⇒ Ασκήσεις στο χειρισμό επικίνδυνων ουσιών
- ⇒ Ασκήσεις ετοιμότητας
- ⇒ Υγιεινή χεριών
- ⇒ Μέσα Ατομικής Προστασίας

Χρήση κατάλληλου ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού (ΜΑΠ), ο οποίος περιλαμβάνει εργαστηριακή στολή, γάντια, προστασία ματιών και προσώπου.



Lab coats  
must be worn  
in this area



# Εκπαίδευση

## Θεματολογία σχετική με τη Βιοασφάλεια και τη Βιοπροφύλαξη

- ⇒ Κίνδυνοι έκθεσης σε Βιολογικούς Παράγοντες
- ⇒ Ασκήσεις στο χειρισμό επικίνδυνων ουσιών
- ⇒ Ασκήσεις ετοιμότητας
- ⇒ Υγιεινή χεριών
- ⇒ Μέσα Ατομικής Προστασίας

# Εκπαίδευση

## Θεματολογία σχετική με τη Βιοασφάλεια και τη Βιοπροφύλαξη

- ⇒ Κίνδυνοι έκθεσης σε Βιολογικούς Παράγοντες
- ⇒ Ασκήσεις στο χειρισμό επικίνδυνων ουσιών
- ⇒ Ασκήσεις ετοιμότητας
- ⇒ Υγιεινή χεριών
- ⇒ Μέσα Ατομικής Προστασίας
- ⇒ Τεχνικές καθαρισμού και απολύμανσης
- ⇒ Διαρροές βιολογικών υλικών
- ⇒ Τεχνικές χρήσης ειδικών «κιτ συλλογής διαρροών» για υλικά που έχουν διαρρεύσει
- ⇒ Διαχείριση Αποβλήτων
- ⇒ Χειρισμοί αιχμηρών αντικειμένων
- ⇒ Ατυχήματα







## Τυποποιημένες Διαδικασίες Λειτουργίας

- Επιτρέπεται η πρόσβαση μόνο σε εξουσιοδοτημένο προσωπικό
- Κάθε διαδικασία θα περιλαμβάνει μία μόνο εργασία
- Δίνουν περιγραφή της εργασίας λεπτομερώς από την αρχή έως την ολοκλήρωσή της
- Παρέχουν ουσιαστικές πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο εκτέλεσης της κάθε εργασίας
- Καθορίζουν ποιος είναι υπεύθυνος για κάθε συγκεκριμένη δραστηριότητα
- Εξασφαλίζουν ότι οι πρακτικές Βιοασφάλειας εκτελούνται με τον ίδιο τρόπο κάθε φορά από κάθε εργαζόμενο

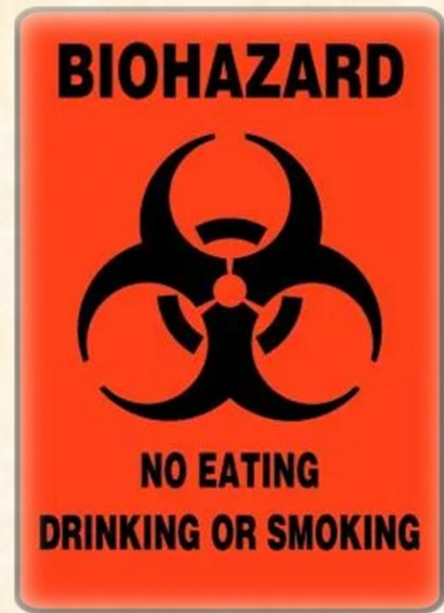


## Πρακτικές και Διαδικασίες

### ➤ Υπόδειξη καλών πρακτικών

Αποτρέπονται οι ακατάλληλες συνήθειες / ενέργειες σε περιοχές βιολογικού κινδύνου προστατεύοντας τους εργαζομένους από πιθανούς επικίνδυνους / μεταδοτικούς κινδύνους

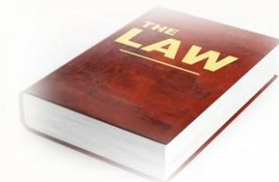
- Δεν τρώμε
- Δεν πίνουμε
- Δεν καπνίζουμε
- Τα προσωπικά είδη (π.χ. τσάντες, μπουφάν, κινητά) αφήνονται σε ειδικό χώρο του εργαστηρίου





## Γιατί πρέπει να υπάρχει Βιοασφάλεια

- ⇒ Για την παρεμπόδιση (ή ελαχιστοποίηση) απελευθέρωσης και διασποράς μικροοργανισμών
- ⇒ Για την πρόληψη έκθεσης σε επικίνδυνα παθογόνα
- ⇒ Για την αποτροπή λοιμώξεων από μικροοργανισμούς προερχόμενους από το χώρο εργασίας
- ⇒ Για την προστασία της κοινότητας και του περιβάλλοντος
- ⇒ Για την εναρμόνιση στην ισχύουσα νομοθεσία (εθνική και διεθνή)





## Ανάλυση συνθηκών και Εκτίμηση Κινδύνου

⇒ 3 θεμελιώδη ερωτήματα:

→ Τι θα μπορούσε να συμβεί;

→ Πόσο πιθανό είναι να συμβεί ατύχημα / έκθεση;

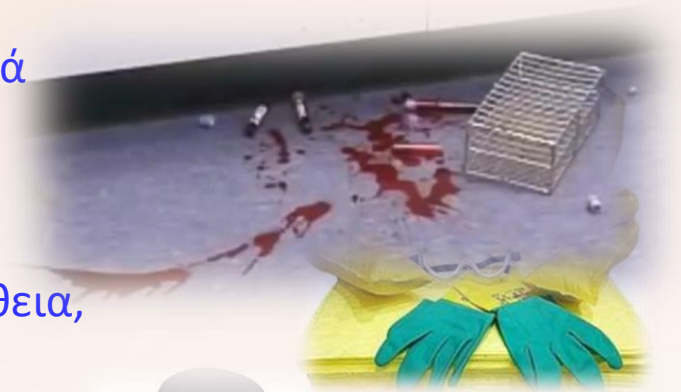
→ Ποιες θα είναι οι συνέπειες ενός ατυχήματος;

- Εντοπίζονται γνωστοί και δυνητικοί **κίνδυνοι**
- Εφαρμόζονται διαδικασίες και πρακτικές **ελαχιστοποίησης ή και εξάλειψης των κινδύνων**
- Επισημαίνονται οι **χώροι** και τα **σημεία** στα οποία υπάρχουν επικίνδυνοι μικροοργανισμοί
- Χρησιμοποιείται κατάλληλος προσωπικός **προστατευτικός ρουχισμός**
- Έχει προβλεφθεί σημείο εντός του χώρου εργασιών για επιμελές **πλύσιμο των χεριών**

# Διασκορπισμός Επικίνδυνων Ουσιών - Τραυματισμός

Γενικά, είναι πιο πιθανό να διασκορπιστούν επικίνδυνα υλικά σε εργαστηριακούς χώρους παρά σε άλλα τμήματα του Νοσοκομείου

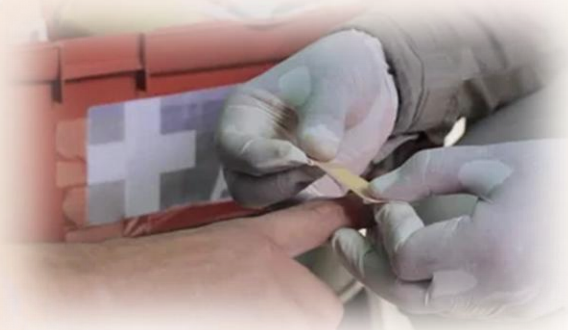
- η αντιμετώπιση διαρροών απαιτεί συντονισμένη προσπάθεια, μέριμνα για τα εκτιθέμενα άτομα και χρήση ΜΑΠ & ειδικών εργαλείων (π.χ. κιτ συλλογής διαρροών)
- αρχικά είναι σημαντικό να προσδιορισθεί ο τύπος των διασκορπισμένων μολυσματικών υλικών και να προσδιορισθεί ο σχετικός συνολικός κίνδυνος
- αν κριθεί απαραίτητο να εκκενωθεί ο χώρος
- είναι κατάσταση που απαιτεί καθαρισμό / απολύμανση της προσβληθείσας περιοχής



# Διασκορπισμός Επικίνδυνων Ουσιών - Τραυματισμός

Στοιχειώδη βήματα και διαδικασίες (σχέδιο έκτακτης ανάγκης):

- ▶ **ενημερώνουμε** τον υπεύθυνο του χώρου ώστε να συντονίσει τις απαραίτητες ενέργειες
- ▶ **απομονώνουμε** την προσβεβλημένη περιοχή
- ▶ παρέχουμε **A' βοήθειες** και ιατρική περίθαλψη στα εκτεθειμένα / τραυματισμένα άτομα
- ▶ πλένουμε και απολυμαίνουμε τα **μάτια** και το **δέρμα** των ατόμων που εκτέθηκαν
- ▶ ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί σε τυχόν **ανοικτές πληγές** στο σώμα



# Διασκορπισμός Επικίνδυνων Ουσιών - Τραυματισμός

Στοιχειώδη βήματα και διαδικασίες (σχέδιο έκτακτης ανάγκης):

- **ενημερώνουμε** τον υπεύθυνο του χώρου ώστε να συντονίσει τις απαραίτητες ενέργειες
- **απομονώνουμε** την προσβεβλημένη περιοχή
- παρέχουμε **Α' βοήθειες** και ιατρική περίθαλψη στα εκτεθειμένα / τραυματισμένα άτομα
- πλένουμε και απολυμαίνουμε τα **μάτια** και το **δέρμα** των ατόμων που εκτέθηκαν
- ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί σε τυχόν **ανοικτές πληγές** στο σώμα



# Διασκορπισμός Επικίνδυνων Ουσιών - Τραυματισμός

Στοιχειώδη βήματα και διαδικασίες (σχέδιο έκτακτης ανάγκης):

- **ενημερώνουμε** τον υπεύθυνο του χώρου ώστε να συντονίσει τις απαραίτητες ενέργειες
- **απομονώνουμε** την προσβεβλημένη περιοχή
- παρέχουμε **Α' βοήθειες** και ιατρική περίθαλψη στα εκτεθειμένα / τραυματισμένα άτομα
- πλένουμε και απολυμαίνουμε τα **μάτια** και το **δέρμα** των ατόμων που εκτέθηκαν
- ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί σε τυχόν **ανοικτές πληγές** στο σώμα



Σε τραυματισμό / πιτσίλισμα:

Παρέχεται **άμεση φροντίδα** στο σημείο της έκθεσης / τραύματος

**Εκτίμηση του κινδύνου** μετάδοσης κατά την έκθεση

**Χορήγηση προφύλαξης** (π.χ. μετά από έκθεση ύποπτη για μετάδοση HBV)

**Παρακολούθηση / Επανελέγχος**



# Διασκορπισμός Επικίνδυνων Ουσιών - Τραυματισμός

Στοιχειώδη βήματα και διαδικασίες (σχέδιο έκτακτης ανάγκης):

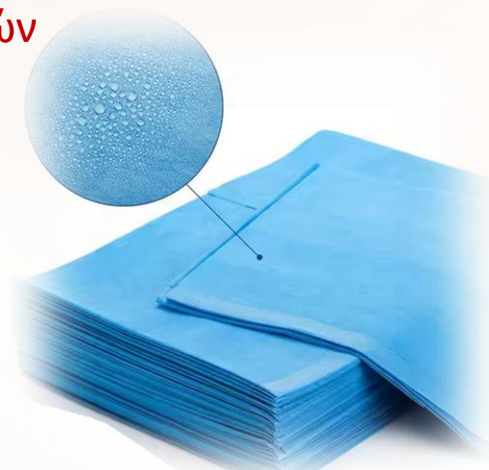
- προσδιορίζουμε τη **φύση** και τα **χαρακτηριστικά** των διασκορπισμένων **ουσιών**
- απομακρύνουμε όλα τα **άτομα** τα οποία **δεν εμπλέκονται** στις εργασίες καθαρισμού
- παρέχουμε τα απαραίτητα **Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)** στα άτομα που θα πραγματοποιήσουν τις εργασίες καθαρισμού



# Διασκορπισμός Επικίνδυνων Ουσιών - Τραυματισμός

Στοιχειώδη βήματα και διαδικασίες (σχέδιο έκτακτης ανάγκης):

- ▶ η **απολύμανση** των επιφανειών από βιολογικούς παράγοντες μπορεί να γίνει σύμφωνα με τις οδηγίες της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων
- ▶ περιορίζουμε τον **διασκορπισμό επιπλέον υλικών**
- ▶ καθαρίζουμε και απολυμαίνουμε την περιοχή, καλύπτοντας τη μολυσμένη περιοχή, χρησιμοποιώντας **απορροφητικά υλικά** (π.χ. χαρτοβάμβακα, διηθητικά χαρτιά) τα οποία εμποτίζονται με απολυμαντικό υγρό
- ▶ το απολυμαντικό παραμένει για **χρονική διάρκεια ώστε να δράσει** και η συλλογή γίνεται από το λιγότερο προς το περισσότερο μολυσμένο τμήμα με τακτικές αλλαγές των χρησιμοποιούμενων απορροφητικών υλικών



# Διασκορπισμός Επικίνδυνων Ουσιών - Τραυματισμός

Στοιχειώδη βήματα και διαδικασίες (σχέδιο έκτακτης ανάγκης):

- ▶ **περισυλλέγουμε** όλα τα **διασκορπισμένα υλικά**
- ▶ τα **αιχμηρά** αντικείμενα περισυλλέγονται με ειδικό εξοπλισμό (π.χ. λαβίδες)
- ▶ **ξεπλένουμε** με νερό και **σκουπίζουμε** την περιοχή με **στεγνά** απορροφητικά πανιά
- ▶ τα επικίνδυνα υλικά και τα υλικά μιας χρήσεως, που χρησιμοποιήθηκαν για τον καθαρισμό, τοποθετούνται σε **κατάλληλους υποδοχείς απορριμμάτων** για την ειδική διαχείρισή τους



# Διασκορπισμός Επικίνδυνων Ουσιών - Τραυματισμός

Στοιχειώδη βήματα και διαδικασίες (σχέδιο έκτακτης ανάγκης):

- ▶ απολυμαίνουμε επιμελώς όσα **εργαλεία** χρησιμοποιήθηκαν για τον καθαρισμό
- ▶ αφαιρούμε τον **προστατευτικό ρουχισμό** (ΜΑΠ)
- ▶ εφαρμόζουμε προσεκτικά τις τεχνικές **υγιεινής των χεριών**





# Εκπαίδευση Βιοασφάλειας και Βιοπροστασίας για προσωπικό συντήρησης και καθαριότητας

**Καντεράκης Γεώργιος**

Γενικό Νοσοκομείο Αττικής «Σισμανόγλειο – Αμαλία Φλέμινγκ» Ν.Π.Δ.Δ.

Υγειονομική Μονάδα «Σισμανόγλειο»

Επόπτης Δημόσιας Υγείας - Υγιεινολόγος ΤΕ, MABM, MSc

Πιστοποιημένος Εσωτερικός Επιθεωρητής

ISO 14001:2015 Συστημάτων Περιβαλλοντικής Διαχείρισης

ISO 45001:2018 Συστημάτων Διαχείρισης Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία



# Ευχαριστώ για την προσοχή σας

