

Δοσιμετρία Προσωπικού

Παναγιώτης Ασκούνης
ΕΕΑΕ – Τμήμα Δοσιμετρίας

Κανονισμοί Ακτινοπροστασίας (ΚΑ)

Θεσπίζονται:

- Νομικές απαιτήσεις
- Κανονιστικός έλεγχος

Βασίζονται:

- Αιτιολόγηση
- Βελτιστοποίηση
- Όρια Δόσης



Κανονισμοί Ακτινοπροστασίας



Καταστάσεις έκθεσης

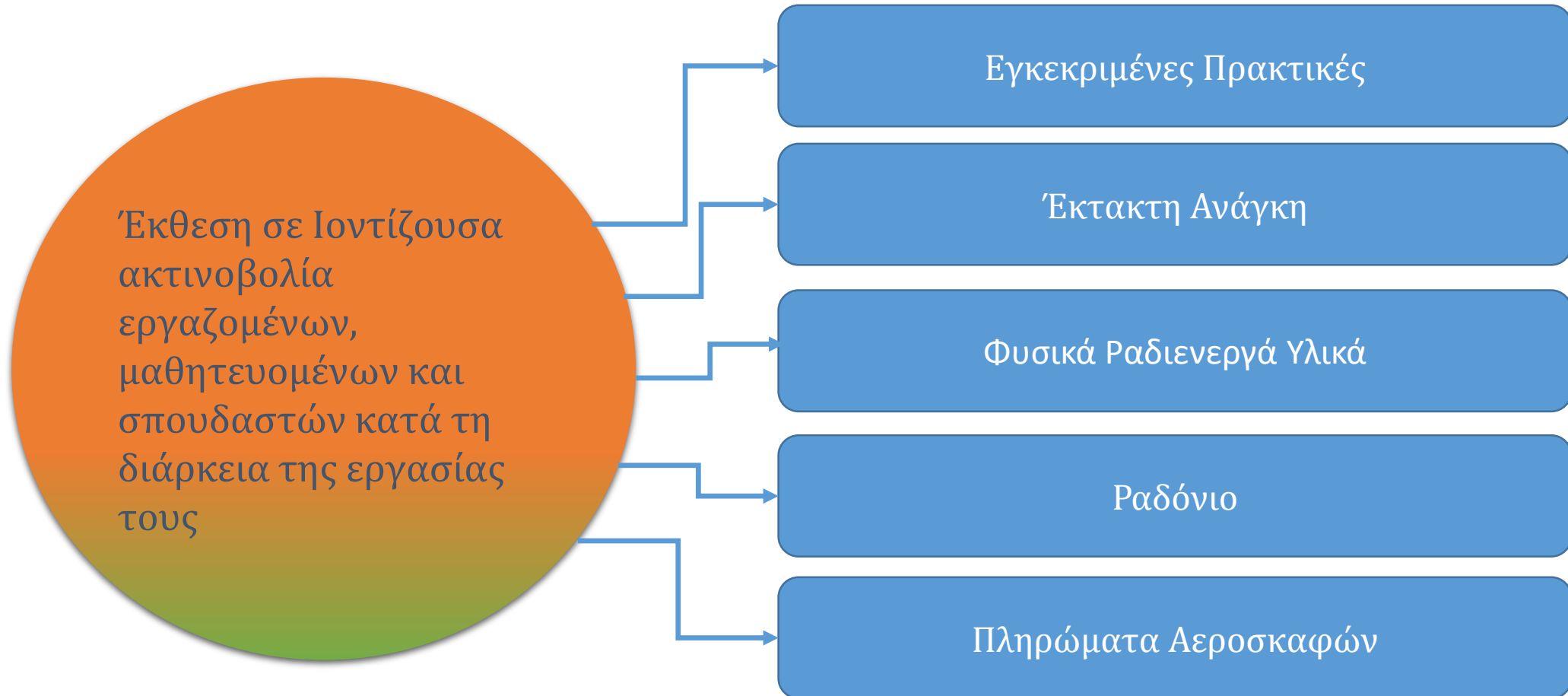
Αιτιολόγηση
Βελτιστοποίηση
Όρια Δόσης

Υφιστάμενη
Σχεδιασμένη
Έκτακτης Ανάγκης

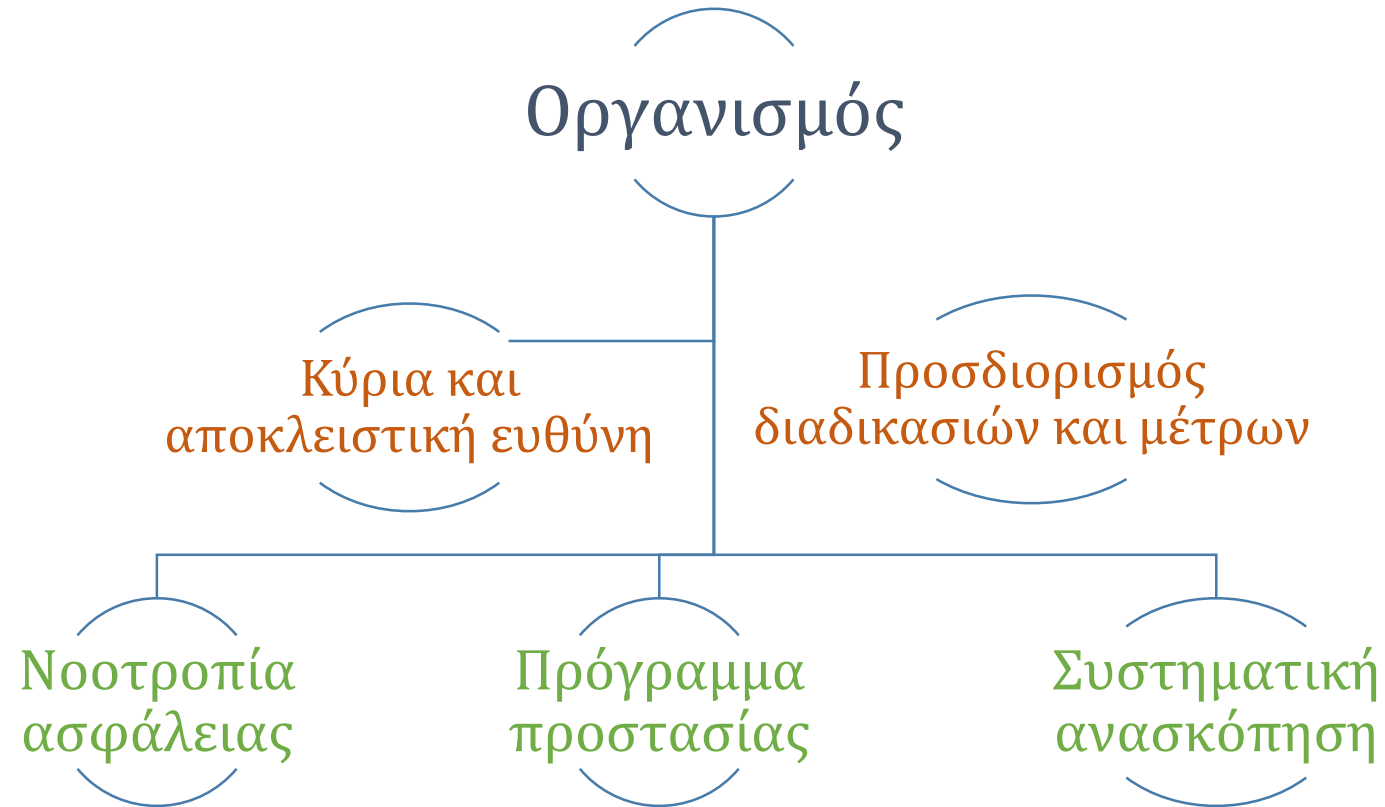
Έκθεση του Κοινού
Επαγγελματική έκθεση
Ιατρική έκθεση
Περιβάλλον



Επαγγελματική έκθεση

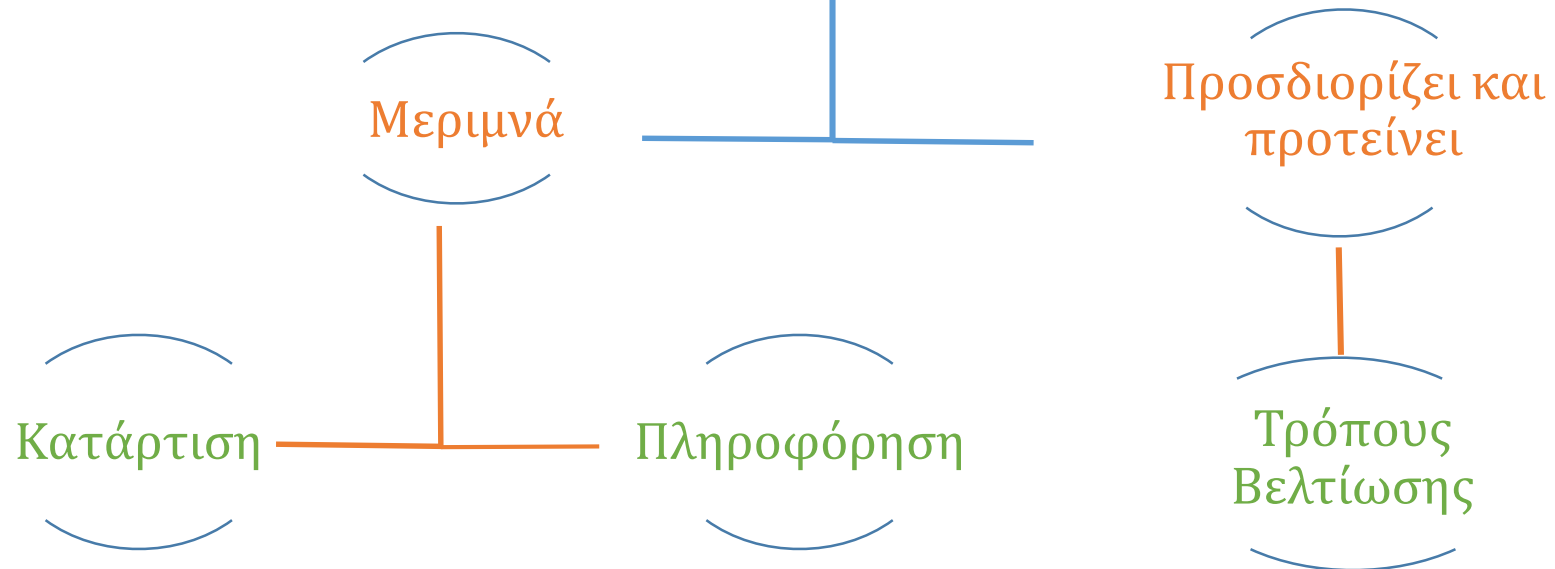


Επαγγελματική Έκθεση



Επαγγελματική Έκθεση

Εκτιθέμενος εργαζόμενος



Ταξινόμηση των εκτιθέμενων εργαζομένων

Κατηγορία Α: οι εκτιθέμενοι εργαζόμενοι που **ενδέχεται** να λαμβάνουν:

- Ενεργό δόση > των 6 mSv/έτος
- Ισοδύναμη δόση
 - για τον φακό του οφθαλμού >15 mSv /έτος
 - δέρμα ή άκρα >150 mSv /έτος

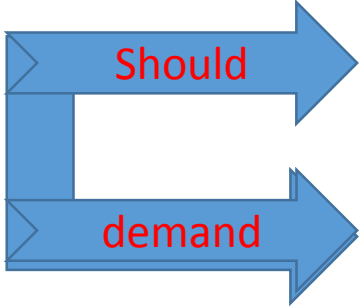
Κατηγορία Β: οι εκτιθέμενοι εργαζόμενοι που **δεν** κατατάσσονται ως εργαζόμενοι κατηγορίας Α.

Ο οργανισμός ή, στην περίπτωση εξωτερικών εργαζομένων, ο εργοδότης αποφασίζει σχετικά με την ταξινόμηση κάθε εργαζομένου



Ατομική παρακολούθηση των εκτιθέμενων εργαζομένων

Κατηγορία Α:  Υποχρεωτική!

Κατηγορία Β:  τουλάχιστον για να καταδειχθεί ότι έχουν ταξινομηθεί σωστά.
η ΕΕΑΕ μπορεί να απαιτήσει την ατομική παρακολούθηση τους.

Ατομική παρακολούθηση των εκτιθέμενων εργαζομένων



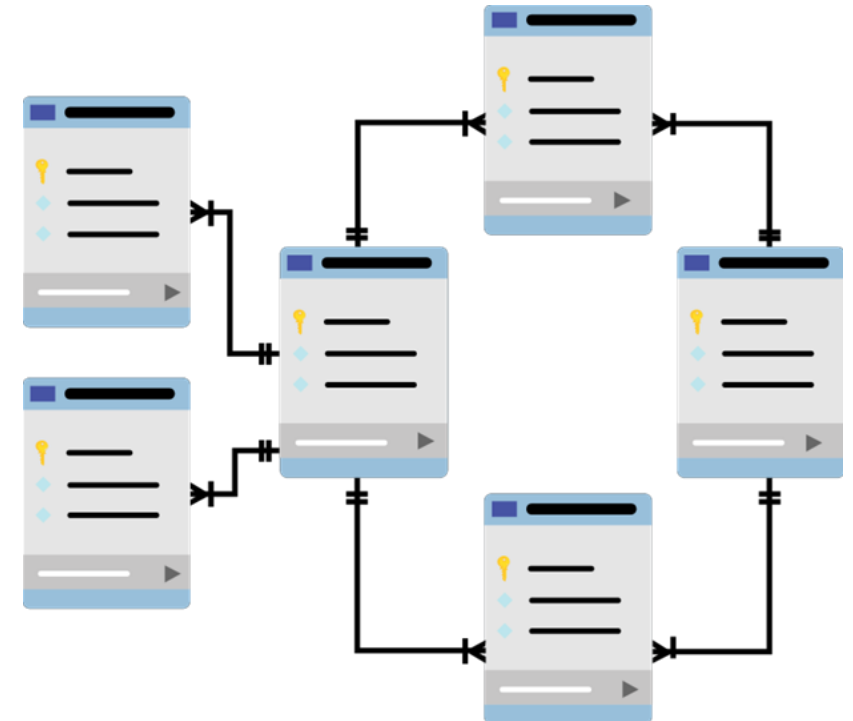
Στην περίπτωση που οι μετρήσεις δεν είναι εφικτές:

- ❖ μπορεί να βασιστεί σε ατομικές μετρήσεις που έγιναν σε άλλους εκτιθέμενους εργαζομένους
- ❖ στα αποτελέσματα της επιτήρησης του χώρου εργασίας
- ❖ σε μεθόδους υπολογισμού εγκεκριμένων από την ΕΕΑΕ



Εθνικό Αρχείο Δόσεων

- ✓ Το αρχείο δόσεων υποβάλλεται από τον οργανισμό ή, στην περίπτωση εξωτερικών εργαζομένων, από τον εργοδότη στην ΕΕΑΕ.
- ✓ Η ΕΕΑΕ εντάσσει το παραπάνω αρχείο στο Εθνικό Αρχείο Δόσεων
- ✓ Οι τρόποι διάθεσης και υποβολής καθορίζονται από την ΕΕΑΕ



Εθνικό Αρχείο Δόσεων

- ✓ Η πληροφορία τηρείται για όλη τη διάρκεια της επαγγελματικής ζωής των εργαζομένων που συνεπάγεται έκθεση σε ιοντίζουσες ακτινοβολίες,
- ✓ έως ότου αυτοί συμπληρώσουν ή θα συμπλήρωναν την ηλικία των 75 ετών,
- ✓ και όχι για διάστημα μικρότερο των 30 ετών από την παύση της εργασίας που συνεπάγεται έκθεση.



Ιατρική παρακολούθηση εκτιθέμενων εργαζομένων

- Στηρίζεται στις αρχές που διέπουν γενικά την ιατρική της εργασίας με βάση τον ν. 3850/2010 (Α' 84).
- Κατηγορία Α: καλύπτεται από την υπηρεσία επαγγελματικής υγείας
- Περιλαμβάνει:
 - ιατρική εξέταση πριν από την πρόσληψη ή την ταξινόμηση ως εργαζομένου κατηγορίας Α,
 - περιοδικές εξετάσεις υγείας τουλάχιστον μία φορά το έτος



Ιατρική ταξινόμηση

Εργαζόμενοι κατηγορίας Α:



κατάλληλος



κατάλληλος
υπό ορισμένες
προϋποθέσεις



ακατάλληλος

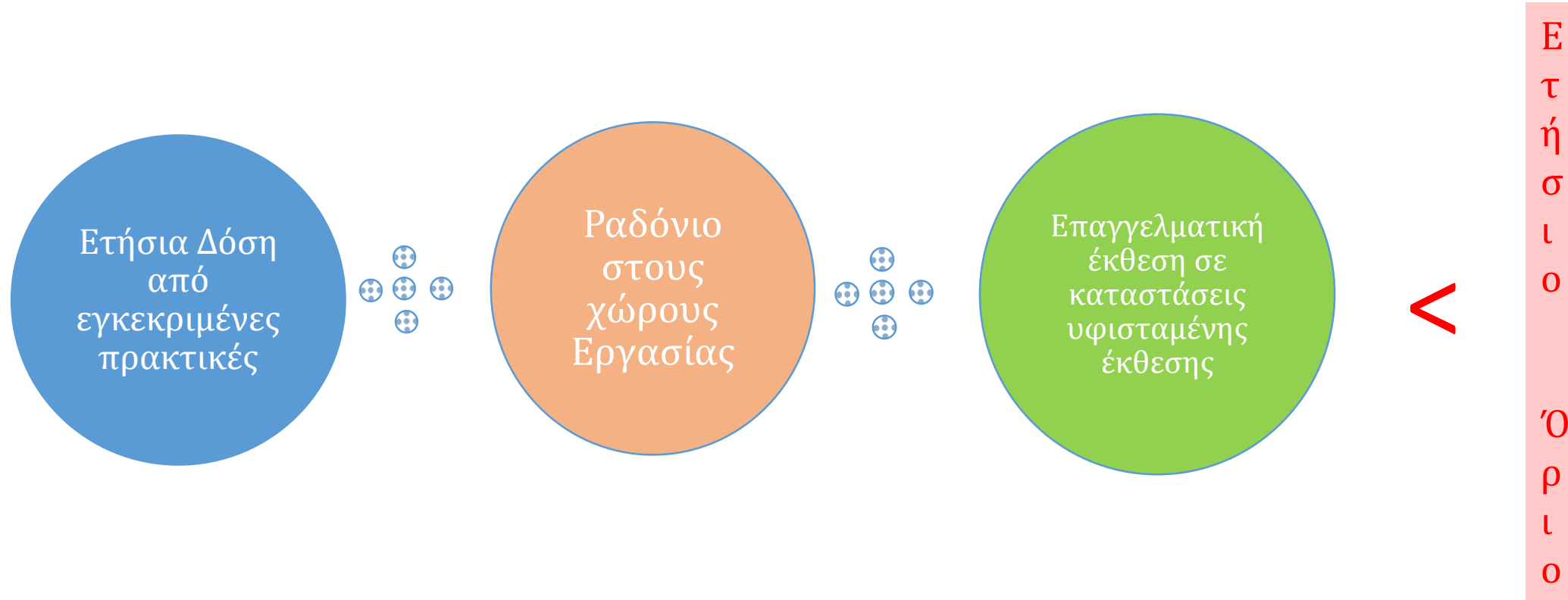


Ιατρικοί φάκελοι

- ✓ τηρείται για κάθε εργαζόμενο της κατηγορίας Α
- ✓ περιλαμβάνει:
 - ✓ πληροφορίες της εργασίας του
 - ✓ τα αποτελέσματα των ιατρικών εξετάσεων πριν από την πρόσληψη ή την ταξινόμηση του
 - ✓ τις περιοδικές ιατρικές εξετάσεις
 - ✓ την καταγραφή των δόσεων
- ✓ φυλάσσεται:
 - ✓ έως ότου αυτοί συμπληρώσουν ή θα συμπλήρωναν την ηλικία των 75 ετών,
 - ✓ και όχι για διάστημα μικρότερο των 30 ετών από την παύση της εργασίας που συνεπάγεται έκθεση.



Όρια δόσεων για την επαγγελματική έκθεση



Όρια δόσεων για την επαγγελματική έκθεση

- Εν

- Είν
με
διο
οπ



για ένα
ατά τη
για τα



Όρια δόσεων για την επαγγελματική έκθεση

όριο της ισοδύναμης δόσης

- για τον φακό του οφθαλμού είναι: **20 mSv/έτος**
ή **100 mSv** κατά τη διάρκεια 5 συνεχόμενων ετών,
με την επιφύλαξη της μέγιστης δόσης των 50 mSv σε ένα μεμονωμένο έτος

- για το δέρμα 500 mSv/έτος,
το όριο αυτό ισχύει για τη μέση δόση σε οποιαδήποτε επιφάνεια 1 cm²
δέρματος
- για τα άκρα είναι 500 mSv/έτος.

20

500

Υπηρεσία δοσιμετρίας

Αρμοδιότητες:

- Συσκευές ατομικής παρακολούθησης (δοσίμετρα)
 - βαθμονόμηση,
 - ανάγνωση
 - ερμηνεία των ενδείξεων
- Μέτρηση της ενεργότητας
 - στο ανθρώπινο σώμα
 - βιολογικά δείγματα
- Υπολογισμός δόσεων



Υπηρεσία δοσιμετρίας

- ΕΕΑΕ- Τμήμα Δοσιμετρίας
- Κατάλληλα εργαστήρια άλλων φορέων, εξουσιοδοτημένα από την ΕΕΑΕ



Επόπτης ακτινοπροστασίας

Ανάμεσα στα άλλα καθήκοντά του περιλαμβάνονται:

- ✓ η εποπτεία του προγράμματος ατομικής παρακολούθησης.
- ✓ η παροχή πληροφοριών και κατάρτισης στους εκτιθέμενους εργαζομένους
- ✓ Η ενημέρωση των νέων εργαζομένων για τους κανόνες και τις διαδικασίες
- Σε περίπτωση πολλαπλών πρακτικών δύναται να είναι είτε το ίδιο πρόσωπο είτε διαφορετικό βάσει των κριτηρίων αποδοχής



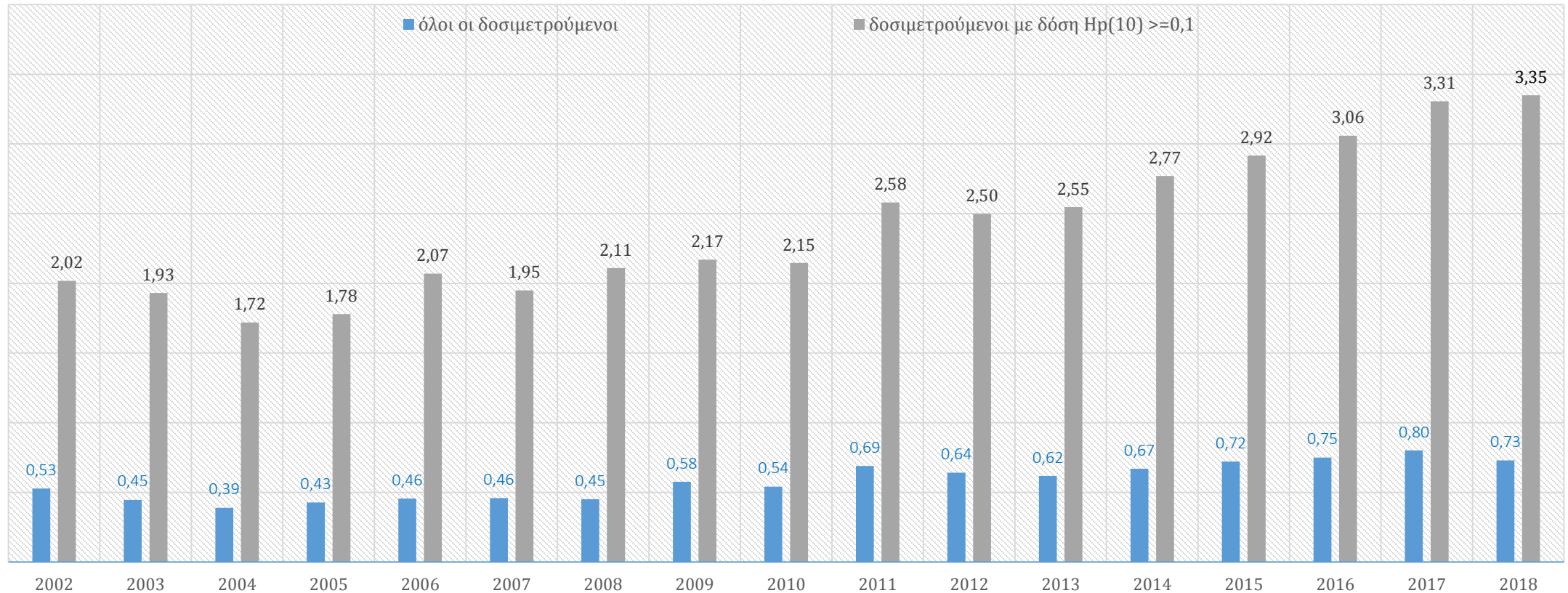
2018

Συνολικός εκτιθέμενων εργαζομένων	12398
Αριθμός εκτιθέμενων εργαζομένων που καταχωρήθηκαν για πρώτη φορά στο ΕΑΔ	906
Συνολικός αριθμός διανεμηθέντων δοσιμέτρων	136898
Ποσοστό δοσιμέτρων που δεν επιστράφηκε έγκαιρα	1,29%
Μέσο ετήσιο ατομικό ισοδύναμο δόσης βάθους 10 mm $H_p(10)$	0,73 mSv
Μέσο ετήσιο ατομικό ισοδύναμο δόσης βάθους 10 mm $H_p(10)$ για τους εκτιθέμενους εργαζόμενους με τιμές δόσεις μεγαλύτερες από το όριο ανακοίνωσης	3,35 mSv
Αριθμός εκτιθέμενων εργαζομένων με $H_p(3) > 20$ mSv	8



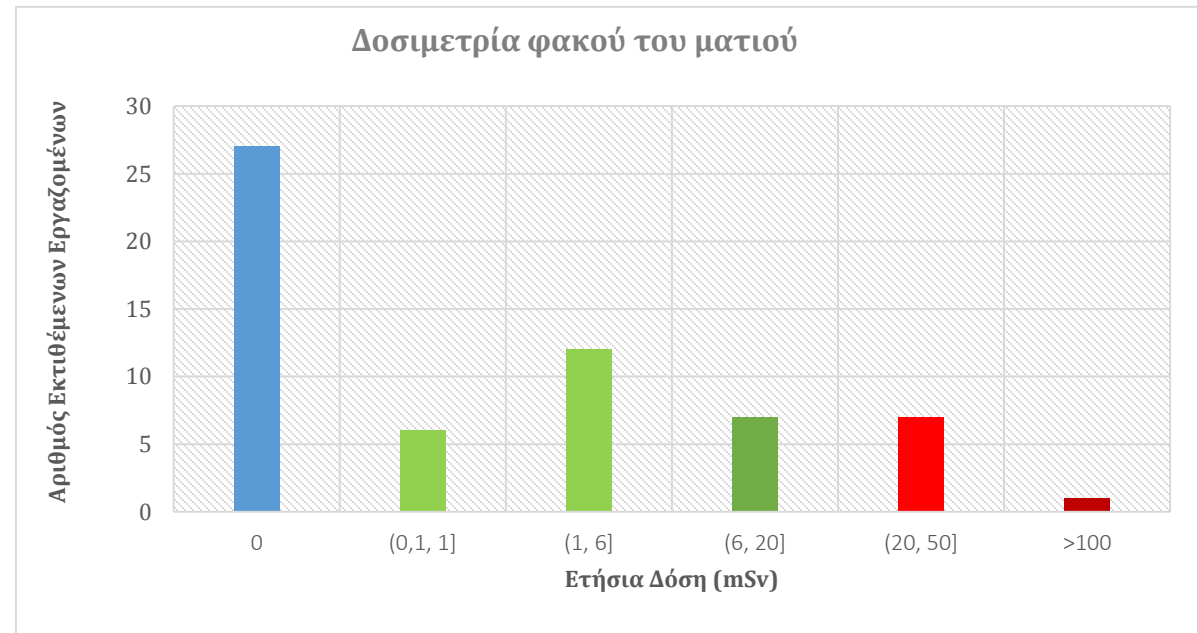
Η εξέλιξη της Μέσης Ετήσιας Δόσης

Μέση Ετήσια Δόση του ατομικού ισοδύναμου δόσης βάθους 10 mm, $H_p(10)$, mSv

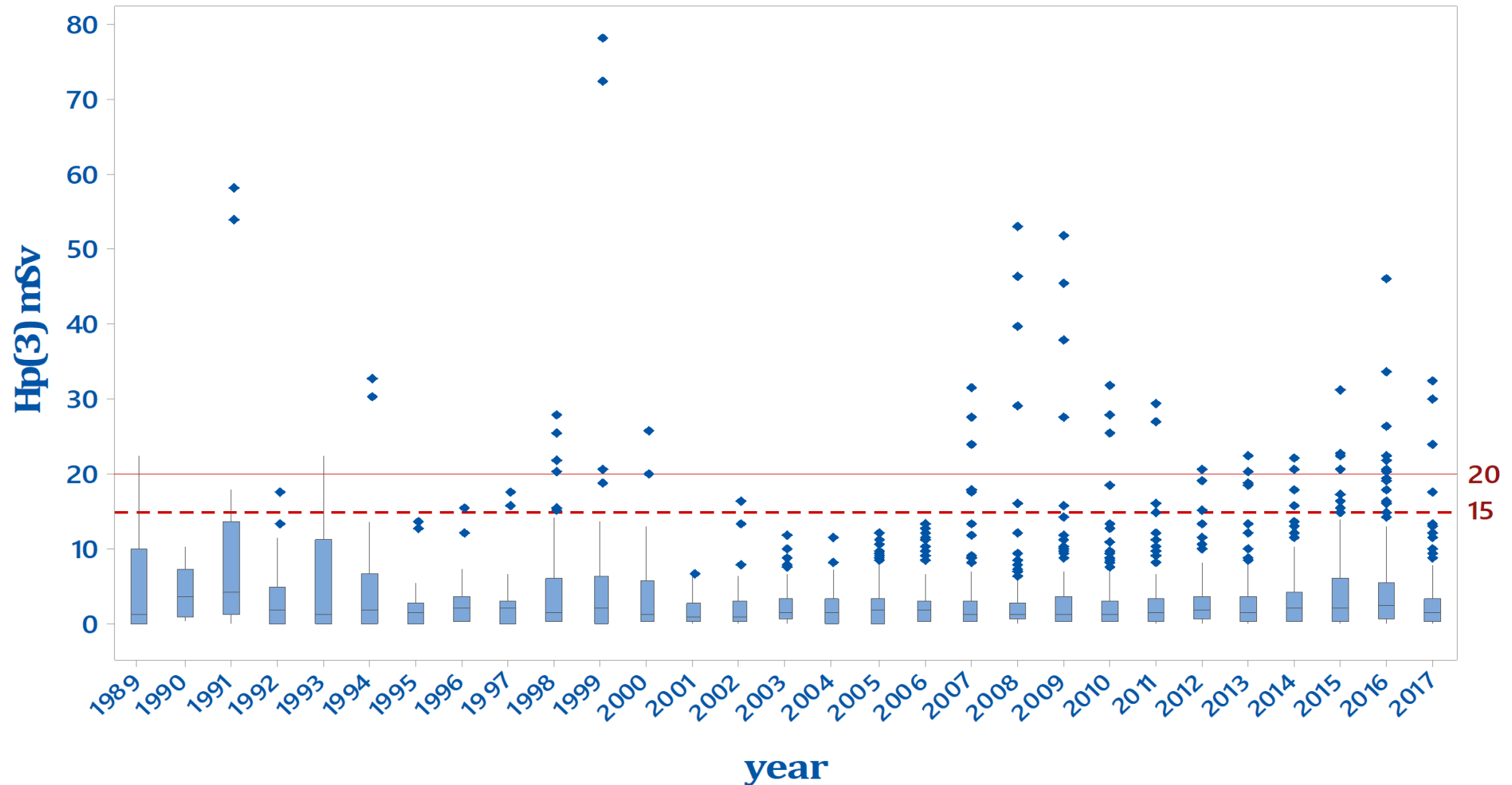


Δοσιμετρία φακού του οφθαλμού

Αριθμός εκτιθέμενων εργαζομένων με δοσίμετρο φακού οφθαλμού: 60



Εκτίμηση του ετήσιου ατομικού ισοδύναμου δόσης $H_p(3)$ mSv



Σας ευχαριστώ πολύ !



facebook.com/eeaegr

www.eeae.gr



twitter.com/eeaegr