EEAE ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
GREEK ATOMIC ENERGY COMMISSION

ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥ LOCKDOWN ΛΟΓΩ COVID-19

Ιούνιος 2020

> εισαγωγή

Επιλέξαμε να συγκεντρώσουμε και να παρουσιάσουμε δράσεις που υλοποιήσαμε το διάστημα Μαρτίου-Ιουνίου 2020 υπό ειδικές συνθήκες λειτουργίας λόγω των μέτρων ανάσχεσης της νόσου COVID-19.

Κοινό σημείο αναφοράς αποφάσεων και καινοτόμων δράσεων που υλοποιήθηκαν το διάστημα αυτό ήταν ο τριπλός στόχος που εξυπηρετούσαν:

- η προστασία του προσωπικού και των συνεργατών της ΕΕΑΕ,
- η διατήρηση της επιχειρησιακής ετοιμότητάς μας και
- η ελαχιστοποίηση του αντίκτυπου στο ρυθμιστικό έργο μας.

Στο πλαίσιο της συστηματικής διάδρασης με τα ενδιαφερόμενα μέρη παρουσιάζουμε επίσης συνοπτικά συμπεράσματα έρευνας που διενεργήσαμε μεταξύ των οργανισμών που υπόκεινται σε κανονιστικό έλεγχο, με σκοπό την καταγραφή και αξιολόγηση τυχόν επιπτώσεων στον τομέα της ακτινοπροστασίας.

> για το προσωπικό & τους συνεργάτες μας

Σε επίπεδο εσωτερικής οργάνωσης, η λήψη μέτρων προστασίας του προσωπικού και των συνεργατών μας υπήρξε **έγκαιρη και προηγήθηκε χρονικά των καθολικών μέτρων** ανάσχεσης της νόσου COVID-19.

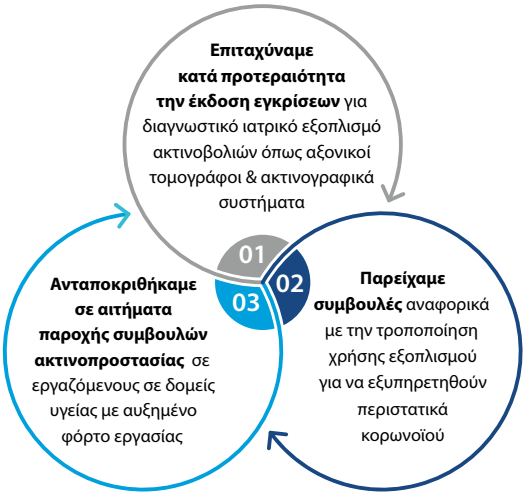
Ήδη από τις αρχές Μαρτίου δόθηκαν οδηγίες ώστε συγκεκριμένες λειτουργίες, όπως η διενέργεια επιτόπιων επιθεωρήσεων και η φιλοξενία εκδηλώσεων/σεμιναρίων, να προσαρμοστούν στις νέες συνθήκες και να ληφθούν πρόσθετα μέτρα ατομικής προστασίας. Εξαρχής ενεργοποιήθηκε **ομάδα για τη διαχείριση της κρίσης**, με συμμετοχή του ιατρού εργασίας, του τεχνικού ασφαλείας, του Τμήματος Προσωπικού και της διοίκησης. Η ομάδα συνεχίζει να αξιολογεί την κατάσταση και να προτείνει τυχόν αναγκαία μέτρα στο πλαίσιο διασφάλισης της υγείας και της ασφάλειας στον εργασιακό χώρο.

Παράλληλα, με την υποστήριξη του Τμήματος Πληροφορικής εφαρμόστηκε επιτυχώς και με τήρηση αυστηρών πρωτοκόλλων ασφαλείας με χρήση εικονικών ιδιωτικών δικτύων (VPN) **η τηλεργασία για το σύνολο του προσωπικού.**

> για τους οργανισμούς του συστήματος υγείας

Ως αδειοδοτούσα αρχή, **επιταχύναμε, κατά προτεραιότητα, την έκδοση από την ΕΕΑΕ των εγκρίσεων για τη λειτουργία διαγνωστικού ιατρικού εξοπλισμού ακτινοβολιών,** όπως είναι οι αξονικοί τομογράφοι και τα ακτινογραφικά συστήματα, απαραίτητου για την αντιμετώπιση περιστατικών του νέου κορωνοϊού. Μεριμνήσαμε, δηλαδή, για την ταχύτερη δυνατή έκδοση αδειών ή αποδεικτικών καταχώρισης για πρακτικές με χρήση ακτινοβολίας σε δημόσιους ή ιδιωτικούς φορείς παροχής υγείας που σχετίζονται με την αντιμετώπιση των αυξημένων αναγκών (ενδεικτικά στο Γενικό Νοσοκομείο Αμαλιάδας, στο Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης Παπαγεωργίου, στο Νοσοκομείο Παμμακάριστος κ.ά.).

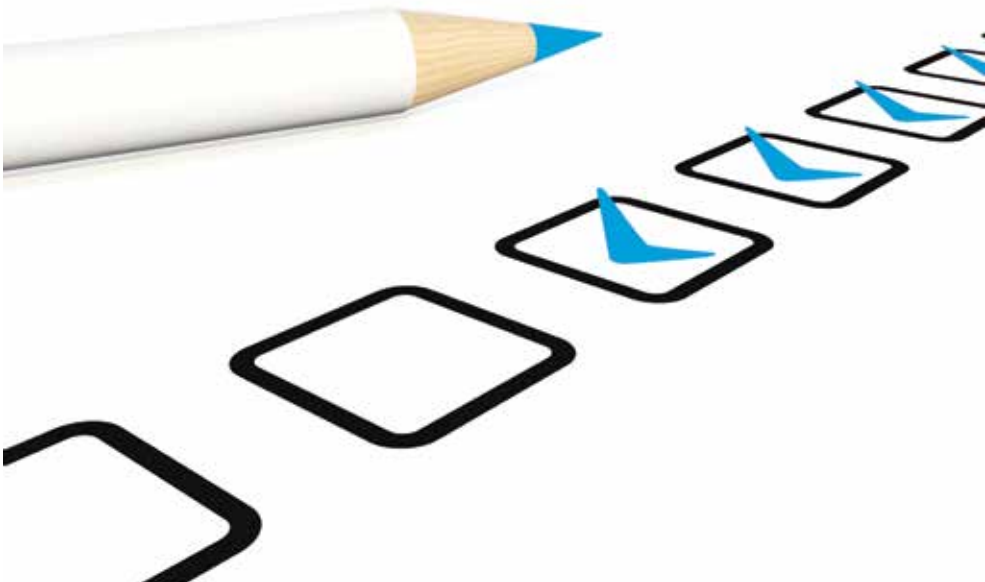
Παράλληλα, στηρίξαμε τις δομές υγείας, **παρέχοντας συμβουλές αναφορικά με την τροποποίηση χρήσης εξοπλισμού** προκειμένου να εξυπηρετηθεί η αντιμετώπιση των περιστατικών του νέου κορωνοϊού, όπως είναι για παράδειγμα η χρήση των μέχρι πρότινος φορητών συστημάτων ακτινογράφησης ως σταθερές μονάδες σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους. Επιπλέον, **ανταποκριθήκαμε σε αιτήματα παροχής συμβουλών ακτινοπροστασίας σε εργαζόμενους** σε δομές υγείας με ιδιαίτερα αυξημένο φόρτο εργασίας, καθώς αυξήθηκε ο αριθμός των διαγνωστικών εξετάσεων με ακτινοβολία.



> για τους οργανισμούς που υπόκεινται σε επιθεωρήσεις κανονιστικού ελέγχου

Εφαρμόσαμε πιλοτικά την πρακτική των επιθεωρήσεων εξ αποστάσεως, προσαρμόζοντας και αυτήν τη δραστηριότητά μας στις νέες συνθήκες! Η πιλοτική διενέργεια ηλεκτρονικών επιθεωρήσεων συμβάλλει την τρέχουσα περίοδο στην ασφάλεια όλων και ταυτόχρονα διευκολύνει την άσκηση του κανονιστικού ελέγχου ακτινοπροστασίας.

Λόγω των μέτρων περιορισμού των μετακινήσεων, οι επιτόπιες επιθεωρήσεις από την ΕΕΑΕ πραγματοποιούνταν κατά προτεραιότητα, μόνο σε περιπτώσεις επιτακτικής ανάγκης από άποψη ακτινοπροστασίας και ραδιολογικής ασφάλειας.



> για τις επαγγελματικές ομάδες που έχουν ανάγκη κατάρτισης

Προσαρμόσαμε τις επιμορφωτικές μας δράσεις στις νέες συνθήκες, παρέχοντας **εξ αποστάσεως κατάρτιση!**

Η διαδικτυακή κατάρτιση εγκαινιάστηκε στις 27 Απριλίου με ένα σεμινάριο σχεδιασμένο για επόπτες ακτινοπροστασίας σε οργανισμούς που λειτουργούν συστήματα ασφάλειας με χρήση ακτινοβολιών, τα γνωστά μηχανήματα X-rays!

Στο σεμινάριο συμμετείχαν 35 εκπαιδευόμενοι, που εργάζονται σε εγκαταστάσεις τελωνείων, αεροδρομίων και λιμένων, και σε μεταφορικές εταιρείες.

> για τους οργανισμούς που υπόκεινται σε κανονιστικό έλεγχο ακτινοπροστασίας

Λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερες συνθήκες εργασίας που διαμόρφωσαν οι περιορισμοί λόγω της πανδημίας COVID-19, θεωρήσαμε ιδιαίτερα σημαντική την **καταγραφή και αξιολόγηση τυχόν επιπτώσεών τους στην ακτινοπροστασία και τη ραδιολογική ασφάλεια.**

Για τον σκοπό αυτόν, το διάστημα 11-19 Ιουνίου 2020 διανεμήθηκε ηλεκτρονικά ερωτηματολόγιο που σχεδιάσαμε για την καταγραφή:

α) τυχόν προβλημάτων που προέκυψαν κατά την εφαρμογή των πρακτικών με ιοντίζουσες ακτινοβολίες και

β) του βαθμού ικανοποίησης από τη λειτουργία της ΕΕΑΕ κατά τη διάρκεια της πανδημίας.

Το ερωτηματολόγιο στάλθηκε στις ηλεκτρονικές διευθύνσεις των σημείων επαφής, των εποπτών και των εμπειρογνωμόνων ακτινοπροστασίας των οργανισμών που υπόκεινται σε κανονιστικό έλεγχο. Στους αποδέκτες περιλαμβάνονται οργανισμοί που εφαρμόζουν πρακτικές που περιλαμβάνουν ιατρικές εκθέσεις (νοσοκομεία, δομές υγείας, κ.ά.) ή μη ιατρικές εκθέσεις (βιομηχανίες, ερευνητικά εργαστήρια, κ.ά.).

Ταυτότητα συμπληρωμένων ερωτηματολογίων

Από την ανάλυση των απαντήσεων προκύπτει ότι:

- οι περιορισμοί λόγω της πανδημίας COVID-19 δεν δημιούργησαν προβλήματα στην εφαρμογή των πρακτικών με ιοντίζουσες ακτινοβολίες (79% των απαντήσεων). Κάποια προβλήματα λειτουργικής φύσης και εφαρμογής των ελέγχων ακτινοπροστασίας παρατηρήθηκαν σε νοσηλευτικά ιδρύματα, πιθανόν σε νοσοκομεία αναφοράς για κρούσματα COVID-19, λόγω του αυξημένου φόρτου και των ειδικών κανόνων πρόσβασης,
- δεν υπήρξαν σημαντικές επιπτώσεις στις εκθέσεις των επαγγελματιών, τις ιατρικές εκθέσεις και την έκθεση του κοινού,
- στο 23% των οργανισμών πραγματοποιήθηκε αλλαγή στη χρήση του ιατρικού ακτινικού εξοπλισμού και στο 18% πραγματοποιήθηκε αλλαγή στη χρήση θαλάμων των οργανισμών,
- αύξηση του φόρτου εργασίας των εκτιθέμενων εργαζομένων, λόγω αύξησης του αριθμού διαγνωστικών εξετάσεων με χρήση ακτινοβολίας (ακτινογραφίες θώρακος), καταγράφεται σε λίγες περιπτώσεις, πιθανόν σε νοσοκομεία αναφοράς. Στους υπόλοιπους οργανισμούς καταγράφεται μείωση του φόρτου εργασίας λόγω των περιοριστικών μέτρων,
- η πλειοψηφία δηλώνει ικανοποιημένη με την ανταπόκριση της ΕΕΑΕ και με τις πρωτοβουλίες της κατά τη διάρκεια του ειδικού καθεστώτος λειτουργίας της,
- η πραγματοποίηση εξ αποστάσεως επιθεωρήσεων, καθώς και η παροχή εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και κατάρτισης, αξιολογούνται θετικά από το 88% των συμμετεχόντων και προτείνεται να διατηρηθούν και να εντατικοποιηθούν στο μέλλον.

> για τους εκτιθέμενους εργαζομένους

Η απρόσκοπτη συνέχιση της ατομικής δοσιμέτρησης των εκτιθέμενων εργαζομένων σε ακτινοβολίες ήταν προτεραιότητά μας από την πρώτη στιγμή εφαρμογής των μέτρων για τον περιορισμό της διασποράς του κορωνοϊού.

Υπό τις έκτακτες συνθήκες και με απόλυτο σεβασμό, ειδικά σε όσους εργάζονται σε δομές υγείας σε όλη τη χώρα, αλλά και προς άλλες κατηγορίες συνεργατών, όπως των εργαζομένων στις ταχυδρομικές υπηρεσίες και υπηρεσίες ταχυμεταφοράς που εξασφαλίζουν κάθε μήνα την αποστολή των δοσιμέτρων σε όλη τη χώρα, **επιλέξαμε να μην πραγματοποιηθεί η προγραμματισμένη για τα τέλη Μαρτίου μηνιαία αποστολή δοσιμέτρων.**

Οι εργαζόμενοι ενημερώθηκαν ότι θα έπρεπε να συνεχίσουν να φορούν και τον Απρίλιο τα ατομικά δοσίμετρα του Μαρτίου!

Οι δόσεις και για τους δύο μήνες (Μάρτιο και Απρίλιο) υπολογίστηκαν όπως γίνεται αντίστοιχα την περίοδο του καλοκαιριού (με ένα μόνο δοσίμετρο για το δίμηνο Ιουλίου – Αυγούστου).

Με τον τρόπο αυτόν, διασφαλίσαμε τη συνεχή παρακολούθηση των δόσεων ακτινοβολίας που λαμβάνουν οι εργαζόμενοι και αποφεύχθηκε η επιβάρυνση των μηχανισμών διανομής, συμπεριλαμβανομένων των εσωτερικών μηχανισμών και του προσωπικού σε νοσηλευτικά ιδρύματα, που αντιμετώπισαν ιδιαίτερα αυξημένο φόρτο εργασίας τους επίμαχους μήνες.

Η **επιχειρησιακή αντιμετώπιση στην Ελλάδα της παρακολούθησης των δόσεων ακτινοβολίας κατά την πανδημία αναγνωρίστηκε διεθνώς**, καθώς προσκληθήκαμε σε διαδικτυακή εκδήλωση (webinar) του Διεθνούς Οργανισμού Ατομικής Ενέργειας (IAEA) για να παρουσιάσουμε στη διεθνή κοινότητα τις καλές πρακτικές που εφαρμόσαμε. Η διαδικτυακή εκδήλωση με τίτλο "Continuity in COVID-19 pandemic: How to run effective technical services for individual monitoring during a pandemic" έγινε στις 27 Μαΐου 2020.

Επιλέγουμε
την ασφάλεια!

Είμαστε κοινωνικά
υπεύθυνοι

Δεν επιστρέφουμε
στην ΕΕΑΕ
τα δοσίμετρα Μαρτίου!

Χρησιμοποιούμε το
το ίδιο δοσίμετρο
και τον Απρίλιο!

dosimetria@eeae.gr

Επικοινωνούμε με
την ΕΕΑΕ
μόνο ηλεκτρονικά!

Δεν ξεχνάμε ότι...

το ατομικό δοσίμετρο
δεν προστατεύει,
αλλά **καταγράφει τη δόση**

> για κάθε ενδιαφερόμενο

- Συμμετείχαμε σε έρευνα του δικτύου Ευρωπαϊκών αρμόδιων αρχών ραδιολογικής προστασίας HERCA (Heads of the European Radiological Protection Competent Authorities) αναφορικά με μέτρα που ελήφθησαν από τις ρυθμιστικές αρχές για την αντιμετώπιση της νόσου COVID-19, ειδικά ως προς τους οργανισμούς που εφαρμόζουν πρακτικές ιατρικής έκθεσης.
- Συμμετείχαμε σε έρευνα του Διεθνούς Οργανισμού Ατομικής Ενέργειας (IAEA) με τίτλο "Impact of COVID-19 Pandemic on the Regulatory Activities for the Safety of Radiation Sources".
- Μέσω της Ομάδας Ευρωπαίων Ρυθμιστών Πυρηνικής Ασφάλειας (European Nuclear Safety Regulators Group-ENSREG) ενημερώσαμε την ΕΕ σε σχέση με την ασφάλεια των ακτινοβολιών στη χώρα μας υπό τις έκτακτες συνθήκες της πανδημίας και των μέτρων σε εθνικό επίπεδο.
- Αναρτήσαμε στον διαδικτυακό τόπο της ΕΕΑΕ απαντήσεις σε μια σειρά ερωτήσεων που δεχόμασταν συχνά και σχετίζονταν με το ειδικό καθεστώς λειτουργίας μας λόγω των μέτρων ανάσχεσης της νόσου COVID-19 και διάφορα ζητήματα ακτινοπροστασίας.
- Αναρτήσαμε στον διαδικτυακό τόπο της ΕΕΑΕ ενημερωτικό κείμενο αναφορικά με τη χρήση συστημάτων UVC ακτινοβολίας για σκοπούς απολύμανσης.

> για όλους μας

Παρά το ειδικό καθεστώς λειτουργίας λόγω της πανδημίας, **η λειτουργικότητα των υποδομών και η διαθεσιμότητα του προσωπικού για τη διαρκή αξιολόγηση και παρακολούθηση των επιπέδων ραδιενέργειας στη χώρα δοκιμάστηκαν με επιτυχία** στην περίπτωση της πολυήμερης δασικής πυρκαγιάς στην περιοχή του πυρηνικού σταθμού Τσέρνομπιλ της Ουκρανίας.

Ειδικότερα, σε όλη τη διάρκεια του Απριλίου 2020 έγιναν από το Δίκτυο Συνεργαζόμενων Εργαστηρίων εργαστηριακές μετρήσεις σε φίλτρα αέρα από δειγματοληψίες που διενεργήθηκαν στην Αθήνα, τη Θεσσαλονίκη και τα Ιωάννινα, προκειμένου να διαπιστωθεί εάν μεταφέρθηκαν τυχόν ίχνη του ραδιοϊσοτόπου καίσιο-137 (Cs-137) μέσω της ατμοσφαιρικής διασποράς.

Όλες οι ανακοινώσεις της ΕΕΑΕ σχετικά με το θέμα είναι διαθέσιμες στον διαδικτυακό της τόπο: http://eeae.gr/ενημέρωση/ανακοινώσεις.

#Chernobyl

EEAE ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
GREEK ATOMIC ENERGY COMMISSION

Τ. Θ. 60092, Αγία Παρασκευή Αττικής, 153 10
210 650 6700 210 650 6748
info@eeae.gr www.eeae.gr eeaegr