



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

6<sup>η</sup> ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ  
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ-ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ-  
ΗΠΕΙΡΟΥ & ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΓΕΝΙΚΟ  
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

**ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ Π.Γ.Ν.Ι.**

Το παρόν δεν υποκαθιστά την ισχύουσα οικ. 146163 (ΦΕΚ 1537/τ. Β'/08.05.2012) Κοινή Υπουργική Απόφαση.

Ο αρχικός Εσωτερικός Κανονισμός εγκρίθηκε με το αριθ. 30/16.12.2004 πρακτικό του Σ.Δ. του Π.Γ.Ν.Ι.

Ο αρχικός Εσωτερικός Κανονισμός εγκρίθηκε με την αριθ. 2/03.02.2005 απόφαση του Δ.Σ. του Π.ε. Σ.Υ.Π. Ηπείρου.

Ο (Α) αναθεωρημένος Εσωτερικός Κανονισμός εγκρίθηκε με το αριθ. 13/30.03.2006 πρακτικό του Σ.Δ. του Π.Γ.Ν.Ι.

Ο (Α) αναθεωρημένος Εσωτερικός Κανονισμός εγκρίθηκε με την αριθ. 12/08.06.2006 απόφαση του Δ.Σ. της Δ.Υ.Π.Ε. Ηπείρου.

Ο (Β) αναθεωρημένος Εσωτερικός Κανονισμός εγκρίθηκε με το αριθ. 26/08-10-2012 (Θ.17) πρακτικό του Δ.Σ. του Π.Γ.Ν.Ι.

Ο (Β) αναθεωρημένος Εσωτερικός Κανονισμός εγκρίθηκε με την αριθ. 6544/3-4-2013 απόφαση της 6<sup>ης</sup> Υ.Π.Ε.

Ο (Γ) αναθεωρημένος Εσωτερικός Κανονισμός εγκρίθηκε με το αριθ. 26/30-07-2015 (Θ 10) πρακτικό του Δ.Σ. του Π.Γ.Ν.Ι.

Ο (Γ) αναθεωρημένος Εσωτερικός Κανονισμός εγκρίθηκε με την αριθ.8487/23-12-2016 απόφαση της 6ης Υ.Π.Ε.

Η (Γ) 2<sup>η</sup> αναθεώρηση Εσωτερικού Κανονισμού εγκρίθηκε με το αριθ. 16/26-03-2020 (Θ.1) πρακτικό του Δ.Σ. του Π.Γ.Ν.Ι.

Η (Γ) 2<sup>η</sup> αναθεώρηση Εσωτερικού Κανονισμού εγκρίθηκε με την αριθ. 1842/04-03-2020 απόφαση της 6ης Υ.Π.Ε.

**Ο ΕΚΔΑ του Νοσοκομείου όπως εγκρίθηκε με την αριθ. 11073/13-02-2024 Εγκριτική απόφαση της 6ης ΥΠΕ (ΑΔΑ:ΨΠΥ1469ΗΔΜ-ΒΓΣ)και εγκριτική απόφαση με αριθ. 10/21-5-2024(Θ.28) πρακτικού του Δ.Σ. του ΠΓΝΙ**

ΙΩΑΝΝΙΝΑ: 2024

## ***Εισαγωγικό σημείωμα***

**Στη χώρα μας εκδόθηκε η υπ. αριθμ. οικ. 146163 (ΦΕΚ 1537/τ. Β΄/08.05.2012) Κοινή Υπουργική Απόφαση, «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση ιατρικών αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων», με την οποία επανακαθορίζεται το πλαίσιο διαχείρισης των ιατρικών αποβλήτων. Για την εφαρμογή της Κοινής Υπουργικής Απόφασης, συντάχθηκε από το Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων ο παρόν επικαιροποιημένος Εσωτερικός Κανονισμός Διαχείρισης Επικίνδυνων Ιατρικών Αποβλήτων.**

Η κατάρτιση του Εσωτερικού Κανονισμού Διαχείρισης Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων (**ΕΚΔΑΥΜ**) αποσκοπεί στη διαμόρφωση της στρατηγικής και των διαδικασιών για την ορθή εφαρμογή όλων εκείνων των ενεργειών, μέτρων και όρων που απαρτίζουν τα στάδια της ασφαλούς διαχείρισής τους.

Πιο συγκεκριμένα, μέσω του εσωτερικού κανονισμού καθορίζεται ο στόχος του ΠΓΝΙ, αναφορικά με τη διαχείριση των ΑΥΜ. Οι στόχοι αυτοί είναι δεσμευτικοί για όλο το προσωπικό του ΠΓΝΙ, το οποίο με βάση τις αρμοδιότητές του συμβάλει στην επίτευξη των στόχων αυτών. Στο πλαίσιο αυτό, ο εσωτερικός κανονισμός διαχείρισης ΑΥΜ αποσκοπεί:

- Στην παρακολούθηση της σχετικής νομοθεσίας και την εξασφάλιση της τήρησης αυτής.
- Στον καθορισμό των αρμοδιοτήτων των ατόμων που εμπλέκονται στην ενδονοσοκομειακή διαχείριση των ΑΥΜ.
- Στον καθορισμό των διαδικασιών διαχείρισης των ΑΥΜ και του εξοπλισμού που θα χρησιμοποιείται.
- Στον καθορισμό σχεδίου αντιμετώπισης έκτακτων περιστατικών.
- Στον καθορισμό του κόστους διαχείρισης ΑΥΜ.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

|                                                                                                 |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Εισαγωγικό σημείωμα: -----                                                                      | σελ.2  |
| Περιεχόμενα: -----                                                                              | σελ.3  |
| Συντομογραφίες:-----                                                                            | σελ.4  |
| Κεφάλαιο 1: ΟΡΙΣΜΟΙ -----                                                                       | σελ.5  |
| Κεφάλαιο 2: ΔΗΛΩΣΗ- ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ ΟΡΘΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ<br>ΑΥΜ ΑΠΟ ΤΟ ΠΓΝΙ -----                       | σελ.7  |
| Κεφάλαιο 3: ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΓΝΙ -----                                                          | σελ.8  |
| Κεφάλαιο 4: ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΩΝ ΚΑΙ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗ<br>ΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΥΜ ΣΤΟ ΠΓΝΙ -- | σελ.18 |
| Κεφάλαιο 5: ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΠΗΓΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑ-<br>ΓΟΜΕΝΗΣ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΥΜ--       | σελ.28 |
| Κεφάλαιο 6: ΣΥΛΛΟΓΗ- ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΑΥΜ                                                | σελ.33 |
| Κεφάλαιο 7: ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΑΥΜ -----                                                              | σελ.43 |
| Κεφάλαιο 8: ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΑΥΜ -----                                                      | σελ.46 |
| Κεφάλαιο 9: ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ -----                                                         | σελ.53 |
| Κεφάλαιο 10: ΜΕΤΡΑ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ -----                                                 | σελ.57 |
| Κεφάλαιο 11: ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ<br>ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ -----                                | σελ.60 |
| Κεφάλαιο 12: ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΥΜ -----                                                  | σελ.74 |
| Κεφάλαιο 13: ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΣΧΕΤΙΚΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ--                                                | σελ.76 |
| Κεφάλαιο 14: ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ<br>ΑΥΜ -----                                     | σελ.77 |
| Κεφάλαιο 15: ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ<br>-----                                       | σελ.78 |
| Κεφάλαιο 16: ΜΗΤΡΩΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΑΥΜ<br>-----                                                | σελ.79 |
| Παράρτημα: -----                                                                                | σελ.87 |

## **ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ**

**ΥΜ:** Υγειονομική Μονάδα

**ΑΥΜ:** Απόβλητα Υγειονομικών Μονάδων

**ΑΣΑ:** Αστικά Στερεά Απόβλητα

**ΕΑΥΜ:** Επικίνδυνα Απόβλητα Υγειονομικών Μονάδων

**ΕΑΑΜ:** Επικίνδυνα Απόβλητα Αμιγώς Μολυσματικά

**ΜΕΑ:** Μικτά Επικίνδυνα Απόβλητα

**ΑΕΑ:** Άλλα Επικίνδυνα Απόβλητα

**ΕΚΔΑΥΜ:** Εσωτερικός Κανονισμός Διαχείρισης Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων

**ΕΔΑΥΜ:** Επιτροπής Διαχείρισης ΑΥΜ

**ΥΔΑΥΜ:** Υπεύθυνος Διαχείρισης Αποβλήτων Υγειονομικής Μονάδας

**ΤΥΔΑΥΜ:** Υπεύθυνος Διαχείρισης ΑΥΜ Τμήματος

**ΣΕΔΑ:** Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων

**ΥΠΕΚΑ:** Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής

**ΦΕΚ** → Φύλλο Εφημερίδας της Κυβέρνησης

**ΧΥΤΑ** → Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων

**ΧΥΤΕΑ** → Χώρος Υγειονομικής Ταφής Επικίνδυνων Απορριμμάτων

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.**

### **ΟΡΙΣΜΟΙ**

**1. Απόβλητα Υγειονομικών Μονάδων (ΑΥΜ):** Τα απόβλητα που παράγονται από Υγειονομικές Μονάδες και αναφέρονται στον κατάλογο αποβλήτων του Παραρτήματος της Απόφασης 2000/532/ΕΚ της Επιτροπής της 3ης Μαΐου 2000, όπως εκάστοτε ισχύει. Τα ΑΥΜ περιλαμβάνουν τις παρακάτω κατηγορίες:

i) **Αστικά Στερεά Απόβλητα (ΑΣΑ)** που προσομοιάζουν με τα οικιακά απόβλητα.

ii) **Επικίνδυνα Απόβλητα Υγειονομικών Μονάδων (ΕΑΥΜ):**

α. **Επικίνδυνα Απόβλητα Αμιγώς Μολυσματικά (ΕΑΑΜ),**

τα οποία εκδηλώνουν μόνο την επικίνδυνη ιδιότητα H9 σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 60 του Νόμου 4042/2012. Ο όρος « Επικίνδυνα Απόβλητα Αμιγώς Μολυσματικά (ΕΑΑΜ) » αντικαθιστά τον όρο

« Επικίνδυνα Ιατρικά Απόβλητα αμιγώς μολυσματικού χαρακτήρα (ΕΙΑ– ΜΧ) », ο οποίος προβλέπεται στην κοινή υπουργική απόφαση 37591/2031/2003 (ΦΕΚ Β΄ 1419).

β. **Μικτά Επικίνδυνα Απόβλητα (ΜΕΑ),** τα οποία εκδηλώνουν την επικίνδυνη ιδιότητα HP9 ταυτόχρονα με μία ή περισσότερες επικίνδυνες ιδιότητες σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 60 του Νόμου 4042/2012.

Ο όρος « Μικτά Επικίνδυνα Απόβλητα (ΜΕΑ) » αντικαθιστά τον όρο

« Επικίνδυνα Ιατρικά Απόβλητα που έχουν ταυτόχρονα μολυσματικό και τοξικό χαρακτήρα (ΕΙΑ– ΜΤΧ) », ο οποίος προβλέπεται στην κοινή υπουργική απόφαση 37591/2031/2003 (ΦΕΚ Β΄ 1419).

γ. **Άλλα Επικίνδυνα Απόβλητα (ΑΕΑ),** τα οποία εκδηλώνουν μία τουλάχιστον επικίνδυνη ιδιότητα εκτός της ιδιότητας HP9. Ο όρος « Άλλα Επικίνδυνα Απόβλητα (ΑΕΑ) » αντικαθιστά τον όρο Επικίνδυνα Ιατρικά Απόβλητα αμιγώς τοξικού χαρακτήρα (ΕΙΑ – ΤΧ) », ο οποίος προβλέπεται στην κοινή υπουργική απόφαση 37591/2031/2003 (ΦΕΚ Β΄ 1419).

iii) **Ειδικά Ρεύματα Αποβλήτων:** Ραδιενεργά, συσκευασίες με αέρια υπό πίεση, ρεύματα αποβλήτων εναλλακτικής διαχείρισης (μπαταρίες, απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ), απόβλητα έλαια, απόβλητα εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων).

**2. Αποτέφρωση:** Η θερμική επεξεργασία αποβλήτων, με ή χωρίς ανάκτηση της θερμότητας που εκλύεται κατά την καύση, συμπεριλαμβανομένης της αποτέφρωσης αποβλήτων με οξείδωση, καθώς και άλλων τεχνικών θερμικών επεξεργασιών όπως της πυρόλυσης της αεριοποίησης ή της τεχνικής πλάσματος, εφόσον οι ουσίες που προέρχονται από την επεξεργασία αυτή, στη συνέχεια, αποτεφρώνονται.

**3. Αποστείρωση:** Κάθε μέθοδος επεξεργασίας αποβλήτων από υγειονομικές μονάδες που πετυχαίνει μείωση του μικροβιακού φορτίου των αποβλήτων σε επίπεδα παρόμοια με αυτά των οικιακών αποβλήτων.

**4. Μεταφόρτωση:** Η φόρτωση των αποβλήτων από μέσο μεταφοράς, μέσω κινητής μονάδας ή μόνιμης εγκατάστασης, σε άλλο μέσο μεταφοράς. Η μεταφόρτωση μέσω κινητών μονάδων αποτελεί εργασία μεταφοράς, ενώ η μόνιμη εγκατάσταση μεταφόρτωσης αποτελεί εργασία αποθήκευσης.

**5. Αδειοδοτούσα αρχή:** η υπηρεσία που είναι αρμόδια για την έκδοση απόφασης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων για τις ΥΜ σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

**6. Ετήσιο:** περίοδος η οποία καλύπτει ένα ημερολογιακό έτος από 1η Ιανουαρίου έως 31 Δεκεμβρίου

**7. Πηγή αποβλήτων:** ένα διακριτό τμήμα της ΥΜ (σημείο ή διεργασία) από το οποίο παράγονται απόβλητα

**8. Φορέας εκμετάλλευσης:** κάθε νομικό πρόσωπο το οποίο εκμεταλλεύεται ή διευθύνει την ΥΜ ή, όπου αυτό προβλέπεται από την εθνική νομοθεσία, στο οποίο έχουν μεταβιβασθεί αποφασιστικές οικονομικές εξουσίες όσον αφορά την τεχνική λειτουργία της ΥΜ.

## Κεφάλαιο 2: ΔΗΛΩΣΗ- ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ ΟΡΘΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΥΜ

### ΑΠΟ ΤΟ ΠΓΝΙ

- Το ΠΓΝΙ δεσμεύεται ότι θα διαχειρίζεται τα παραγόμενα απόβλητα σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από τη νομοθεσία με βασικό στόχο την προστασία των εργαζόμενων, της δημόσιας υγείας και του περιβάλλοντος.
- Το ΠΓΝΙ στοχεύει στην ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων τα οποία παράγει, και στη συνεχή βελτίωση των επιδόσεων της εγκατάστασης, με σκοπό τη μείωση της παραγωγής αποβλήτων και τη μεγιστοποίηση της ανάκτησης αυτών. - Για το λόγο αυτό η ΥΜ προχωρά στην εκπόνηση και εφαρμογή του παρόντος Εσωτερικού Κανονισμού Διαχείρισης Αποβλήτων. Ο Εσωτερικός Κανονισμός αναφέρει αναλυτικά όλες τις διαδικασίες που απαιτούνται για την ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων.
- Το ΠΓΝΙ δεσμεύεται για την εφαρμογή των διαδικασιών που αναφέρονται στον εσωτερικό κανονισμό καθώς και για την παρακολούθηση και αναζήτηση των τεχνολογικών και νομοθετικών εξελίξεων που μπορούν να βελτιώσουν περαιτέρω τις επιδόσεις της.
- Το ΠΓΝΙ δεσμεύεται ότι θα συμβάλλει ουσιαστικά, στο πλαίσιο των δυνατοτήτων της και κατά το μερίδιο που της αναλογεί, στη γενικότερη προσπάθεια της Ελλάδας να μειώσει την παραγωγή των αποβλήτων και να αυξήσει την ανάκτηση αυτών. Στο πλαίσιο αυτό θα συνεργάζεται με τις αρμόδιες αρχές, και θα εφαρμόζει όλα όσα προβλέπονται από τη σχετική νομοθεσία.

## ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΓΝΙ

### Κεφάλαιο 3:

#### **Περιγραφή κύριων Βιοιατρικών συστημάτων {ενδεικτικά}**

| <b>A/A</b> | <b>Μηχάνημα Βιοιατρικού<br/>Εξοπλισμού</b> | <b>Μοντέλο</b>                                                      | <b>Κατασκευαστής</b> |
|------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 1.         | Αγγειογράφος /<br>Στεφανιογράφος           | INTEGRIS ALLURA<br>15                                               | PHILIPS              |
| 2.         | Αγγειογράφος /<br>Στεφανιογράφος           | INTEGRIS ALLURA<br>C9                                               | PHILIPS              |
| 3.         | Ακτινοθεραπευτικά                          | ΓΡΑΜΜΙΚΟΣ<br>ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΗΣ<br>SYNERGY                                 | ELEKTA               |
| 4.         | Ακτινοθεραπευτικά                          | ΓΡΑΜΜΙΚΟΣ<br>ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΗΣ<br>CLINAC DHX                              | VARIAN               |
| 5.         | Ακτινοθεραπευτικά                          | ΜΟΝΑΔΑ<br>ΒΡΑΧΥΘΕΡΑΠΕΙΑΣ<br>ΥΨΗΛΟΥ ΡΥΘΜΟΥ<br>ΔΟΣΗΣ<br>MICROSLECTRON | NUCLETRON            |
| 6.         | Ακτινολογικά\Ακτινοδιαγν<br>ωστικά         | DXD-600                                                             | AGFA                 |
| 7.         | Ακτινολογικά\Ακτινοδιαγν<br>ωστικά         | OPTIMUS 65 (2τεμ)                                                   | PHILIPS              |
| 8.         | Αναισθησιολογικά<br>Συγκροτήματα           | AESTIVA S/5 (3. τμχ)                                                | GE-DATEX             |
| 9.         | Αναισθησιολογικά<br>Συγκροτήματα           | AVANCE (8.τμχ)                                                      | GE-DATEX             |
| 10.        | Αναισθησιολογικά<br>Συγκροτήματα           | PRIMUS (8. τμχ)                                                     | DRAGER               |
| 11.        | Αναπνευστήρες                              | AVEA (2. τμχ)                                                       | CARGFUSION           |
| 12.        | Αναπνευστήρες                              | BENNET 980 ( 5. τμχ)                                                | PURITAN BENNET       |
| 13.        | Αναπνευστήρες                              | EVITA XL (2. τμχ)                                                   | DRAGER               |
| 14.        | Αναπνευστήρες                              | BENNET 840 (9. τμχ.)                                                | PURITAN BENNET       |
| 15.        | Αναπνευστήρες                              | SAVINA(3. τμχ.)                                                     | DRAGER               |

|     |                                         |                          |                     |
|-----|-----------------------------------------|--------------------------|---------------------|
| 16. | Αναπνευστήρες                           | Evita V-300 (6. τμχ.)    | DRAGER              |
| 17. | Αναπνευστήρες                           | EVITA 600 (2. TMX.)      | DRAGER              |
| 18. | Μαστογράφοι Ψηφιακοί                    | MAMMO DIAGNOST<br>DR     | PHILIPS             |
| 19. | Μηχάνημα Μέτρησης<br>Οστικής Πυκνότητας | HorizonW                 | HOLOGIC             |
| 20. | Μηχανήματα Τεχνητού<br>Νεφρού           | AK 200 (2. τμχ)          | GABRO               |
| 21. | Μηχανήματα Τεχνητού<br>Νεφρού           | Nikki SODBB 07<br>(τμχ4) | ARITI               |
| 22. | Μηχανήματα Τεχνητού<br>Νεφρού           | Nikki SODBB 05<br>(τμχ3) | ARITI               |
| 23. | Συγκρότημα<br>Εξωσωματικού Λιθοτρίπτη   | PiezzoLith 3000 plus     | RICHARD WOLF        |
| 24. | Σύστημα Γ<br>Κάμερας\SPECT              | MILLENNIUM VG            | GENERAL<br>ELECTRIC |
| 25. | Σύστημα Γ<br>Κάμερας\SPECT/CT           | NM/CT OPTIMA 640         | GENERAL<br>ELECTRIC |
| 26. | Σύστημα Μαγνητικού<br>Συντονισμού       | INGENIA 3.0 T            | PHILIPS             |
| 27. | Υπερηχοτομογράφοι                       | LOGIQ S7                 | GENERAL<br>ELECTRIC |
| 28. | Υπερηχοτομογράφοι                       | LOGIQ E9                 | GENERAL<br>ELECTRIC |
| 29. | Υπερηχοτομογράφοι                       | AFINITI50 (3τεμ)         | PHILIPS             |
| 30. | Φορητά ακτινολογικά<br>μηχανήματα       | DR100s                   | AGFA                |
| 31. | Φορητά ακτινολογικά<br>μηχανήματα       | DR100e                   | AGFA                |
| 32. | Φορητά ακτινολογικά<br>μηχανήματα       | Accord DR40 , 2τμχ       | GMM                 |
| 33. | Φορητά ακτινολογικά<br>μηχανήματα       | OPTA                     | PHILIPS             |
| 34. | Υπερηχοτομογράφοι                       | VOLUSON E8               | GENERAL<br>ELECTRIC |

|     |                                                       |                           |                |
|-----|-------------------------------------------------------|---------------------------|----------------|
| 35. | Υπερηχοτομογράφοι                                     | X700                      | ACUSON-SIEMENS |
| 36. | Αγγειογράφος /<br>Στεφανιογράφος                      | CV9                       | PHILIPS        |
| 37. | Αγγειογράφος /<br>Στεφανιογράφος                      | FD10                      | PHILIPS        |
| 38. | Αγγειογράφος /<br>Στεφανιογράφος                      | FD20                      | PHILIPS        |
| 39. | Αγγειογράφος /<br>Στεφανιογράφος                      | INTEGRIS ALLURA<br>15     | PHILIPS        |
| 40. | Υπερηχοκαρδιογράφοι                                   | EPIQ                      | PHILIPS        |
| 41. | Υπερηχοκαρδιογράφοι                                   | SPARQ                     | PHILIPS        |
| 42. | Υπερηχοτομογράφοι                                     | CX50                      | PHILIPS        |
| 43. | Συγκρότημα Αξονικού<br>Τομογράφου                     | CTMX8000IDT 16            | PHILIPS        |
| 44. | Συγκρότημα Αξονικού<br>Τομογράφου<br>(Ακτινοθεραπεία) | SOMATON<br>SENSATION OPEN | SIEMENS        |
| 45. | Σύστημα PET/CT                                        | DISCOVERY MI. 4R          | GE HEALTHCARE  |
| 46. | Συγκρότημα Αξονικού<br>Τομογράφου                     | AQUILION PRIME            | CANON          |

## ΥΠΟΔΟΜΕΣ

### Περιγραφή αναπτυγμένων Μονάδων/Χειρουργείων/Κλινικών/Εργαστηρίων

1. Η Ιατρική & Νοσηλευτική Υπηρεσία του Νοσοκομείου εξυπηρετεί 52 Κλινικά Τμήματα, 17 Χειρουργικές Αίθουσες (συμπεριλαμβανόμενου σηπτικές ,ημερήσιες και ΤΕΠ) , 3 Ειδικές Μονάδες (ΜΕΘ,ΜΑΦ/ΜΕΘ και Μ.ΑΝΑΝΗΨΗΣ),και μονάδες όπως: Μονάδα Τεχνικού Νεφρού ( Μ.Τ.Ν.), Μονάδα Περιτοναϊκής Κάθαρσης ( Μ.Π.Κ.), Μ.Ε.Ν.ΝΕΟΓΝΩΝ, Μονάδα Μεσογειακής Αναιμίας (Μ.Μ.Α.), 124 Τακτικά Εξωτερικά Ιατρεία,101 Απογευματινά Εξωτερικά Ιατρεία και το Ιατρικό Τμήμα Φυσικής Ιατρικής & Αποκατάστασης

Πέραν των ανωτέρω, το Νοσοκομείο διαθέτει υποδομές που μπορούν να συγκριθούν μόνο με τις αντίστοιχες μεγάλων Ευρωπαϊκών Νοσοκομείων, όπως:

- Τμήμα Ακτινοθεραπείας, Κλινικό Εργαστήριο Πυρηνικής Ιατρικής (με δύο δωμάτια ειδικά διαμορφωμένα για Ιωδοθεραπεία) και Σύστημα PET/CT
- Σύγχρονο Κέντρο Φυσιοθεραπείας με μεγάλη πισίνα
- Ξενώνα για τους συγγενείς ασθενών, δωρεά του Ιδρύματος «ΣΤ. ΝΙΑΡΧΟΥ»
- Κέντρο Ψυχικής υγείας παιδιών & εφήβων
- Οίκος Νοσηλευτών.
- Σύγχρονα συστήματα βιολογικού καθαρισμού αποβλήτων
- Σωληνωτό Σύστημα μεταφοράς δειγμάτων (air tube)
- Παιδικός Σταθμός
- Κινητή Ιατρική Γυναικολογική Μονάδα
- Τοπικό Δίκτυο μεταφοράς δεδομένων ψηλής ταχύτητας
- Ηλεκτρονικό σύστημα ενημέρωσης του κοινού
- Εστιατόριο επισκεπτών και συνοδών

### ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΤΕΡΑ:

| A/A | ΤΟΜΕΑΣ               | ΚΩΔΙΚΟΣ | ΤΜΗΜΑ - ΜΟΝΑΔΑ - ΚΛΙΝΙΚΗ           | WARD | ΚΛΙΝΕΣ<br>ΦΕΚ<br>2556/2019 | 2020       | 2021       | 2022       |
|-----|----------------------|---------|------------------------------------|------|----------------------------|------------|------------|------------|
| 1   | Α ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ        | Π101    | Α ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ               | A-3  | 28                         | 18         | 18         | 18         |
| 2   | Α ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ        | Π103    | ΜΟΝΑΔΑ ΛΟΙΜΩΔΩΝ ΝΟΣΩΝ - ΜΕΛ.1      | B-0  |                            | 20         | 20         | 20         |
| 3   | Α ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ        | Π104    | ΜΟΝΑΔΑ ΛΟΙΜΩΔΩΝ ΝΟΣΩΝ - ΜΕΛ.2      | A-0  |                            | 16         | 16         | 16         |
| 4   | Α ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ        | Π105    | ΜΟΝΑΔΑ ΛΟΙΜΩΔΩΝ ΝΟΣΩΝ - ΜΕΛ.3      | A-2  |                            | 19         | 19         |            |
| 5   | Α ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ        | Π107    | ΜΟΝΑΔΑ ΛΟΙΜΩΔΩΝ ΝΟΣΩΝ - ΜΕΛ.4      | A-4  |                            |            | 24         |            |
| 6   | Α ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ        | Π400    | ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ                | B-1  | 16                         | 11         | 11         | 16         |
| 7   | Α ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ        | Π405    | ΜΟΝΑΔΑ ΠΕΡΙΤΟΝΑΪΚΗΣ ΚΑΘΑΡΣΗΣ       | B-1  | 2                          | 2          | 2          | 2          |
| 8   | Α ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ        | Π403    | ΜΟΝΑΔΑ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ             | N-1  | 9                          | 9          | 9          | 9          |
| 9   | Α ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ        | Π404    | ΜΟΝΑΔΑ ΠΛΑΣΜΑΦΑΙΡΕΣΗΣ ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΑΣ  | N-1  |                            |            |            |            |
| 10  | Α ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ        | Π602    | ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ          | A-2  | 12                         | 11         | 11         | 12         |
| 11  | Α ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ        | Π601    | ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΔΟΣΚΟΠΗΣΕΩΝ ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΟΛ. | B-0  | 4                          | 4          | 4          | 4          |
| 12  | Α ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ        | Π700    | ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ              | A-4  | 12                         | 9          | 9          | 12         |
| 13  | Α ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ        | Π800    | ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ              | A-4  | 12                         | 9          | 9          | 12         |
| 14  | Α ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ        | Π900    | ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ                | A-4  | 31                         | 22         | 22         | 31         |
|     | <b>Α ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ</b> |         | <b>ΣΥΝΟΛΟ Α ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ</b>  |      | <b>126</b>                 | <b>150</b> | <b>174</b> | <b>152</b> |
| 15  | Β ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ        | Π010    | ΝΕΟΓΛΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ               | K-1  | 14                         | 14         | 14         | 14         |
| 16  | Β ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ        | Π014    | ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΝΕΟΓΝΩΝ | K-1  | 10                         | 10         | 10         | 10         |

| A/A                       | ΤΟΜΕΑΣ                | ΚΩΔΙΚΟΣ | ΤΜΗΜΑ - ΜΟΝΑΔΑ - ΚΛΙΝΙΚΗ                | WARD     | ΚΛΙΝΕΣ<br>ΦΕΚ<br>2556/2019 | 2020       | 2021       | 2022       |
|---------------------------|-----------------------|---------|-----------------------------------------|----------|----------------------------|------------|------------|------------|
| 17                        | Β ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ         | Π020    | ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ                     | A-0      | 48                         | 18         | 18         | 20         |
| 18                        | Β ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ         | Π028    | ΜΟΝΑΔΑ ΛΟΙΜΩΔΩΝ ΝΟΣΩΝ ΠΑΙΔΩΝ            | A-0      |                            | 10         | 10         | 10         |
| 19                        | Β ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ         | Π102    | Β ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ                    | A-3      | 28                         | 28         | 28         | 28         |
| 20                        | Β ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ         | Π106    | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΙΜΙΑΣ             | B-3      | 8                          | 8          | 8          | 8          |
| 21                        | Β ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ         | Π140    | ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ                    | B-3      | 28                         | 28         | 28         | 28         |
| 22                        | Β ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ         | Π150    | ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ                 | A-2      | 8                          | 4          | 4          | 8          |
| 23                        | Β ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ         | Π200    | ΠΝΕΥΜΟΝΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ                  | A-2      | 32                         | 32         | 32         | 32         |
| 24                        | Β ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ         | Π301    | Α ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ                  | Γ-1 /Δ-1 | 24                         | 24         | 24         | 24         |
| 25                        | Β ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ         | Π302    | Β ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ                  | Γ-1 /Δ-1 | 24                         | 24         | 24         | 24         |
| 26                        | Β ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ         | Π303    | ΜΟΝΑΔΑ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΩΝ (ΜΕΠΚ)               | Κ-1 /Δ-1 | 14                         | 8          | 8          | 14         |
| 27                        | Β ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ         | Π500    | ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ                      | B-3      | 24                         | 24         | 24         | 24         |
| 28                        | Β ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ         | Π501    | ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΗ ΗΜΕΡΗΣΙΑΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ          | B-0      | 20                         | 20         | 20         | 20         |
| 29                        | Β ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ         | Π504    | ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ                 | E-1      | 6                          | 6          | 6          | 6          |
| 30                        | Β ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ         | Π506    | ΜΟΝΑΔΑ ΒΡΑΧΥΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠ.      | B-0      | 2                          | 0          | 0          |            |
| 31                        | Β ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ         | Π510    | ΜΟΝΑΔΑ ΙΩΔΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΠΥΡΗΝ.Σ ΙΑΤΡΙΚΗΣ   | B-0      | 3                          | 3          | 3          | 3          |
|                           | <b>Β ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ</b>  |         | <b>ΣΥΝΟΛΟ Β ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ</b>       |          | <b>293</b>                 | <b>261</b> | <b>261</b> | <b>273</b> |
|                           | <b>ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ</b>    |         | <b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ</b>         |          | <b>419</b>                 | <b>411</b> | <b>435</b> | <b>425</b> |
| 32                        | Α ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ        | Χ100    | ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ                     | Γ-3      | 48                         | 48         | 48         | 48         |
| 33                        | Α ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ        | Χ103    | ΜΟΝΑΔΑ ΑΓΓΕΙΩΝ                          | Γ-3      | 12                         | 12         | 6          | 10         |
| 34                        | Α ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ        | Χ107    | ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΙΔΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ                | Δ-3      | 10                         | 10         | 5          | 6          |
| 35                        | Α ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ        | Χ108    | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ                   | Γ-3      | 1                          | 1          | 1          | 1          |
| 36                        | Α ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ        | Χ300    | ΚΛΙΝΙΚΗ ΘΩΡΑΚΟΣ / ΚΑΡΔΙΑΣ               | Γ-2      | 20                         | 20         | 18         | 20         |
| 37                        | Α ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ        | Χ303    | ΜΟΝΑΔΑ ΚΑΡΔΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ               | Γ-2      | 4                          | 4          | 4          | 4          |
| 38                        | Α ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ        | Χ400    | ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ                      | B-3      | 32                         | 32         | 31         | 32         |
| 39                        | Α ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ        | Χ601    | ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ                       | A-1      | 46                         | 46         | 46         | 46         |
| 40                        | Α ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ        | Χ602    | ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ                   | B-1      | 28                         | 28         | 28         | 28         |
|                           | <b>Α ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ</b> |         | <b>ΣΥΝΟΛΟ Α ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ</b>      |          | <b>201</b>                 | <b>201</b> | <b>187</b> | <b>195</b> |
| 41                        | Β ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ        | Χ050    | ΝΕΥΡΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ                | Γ-4      | 26                         | 26         | 26         | 26         |
| 42                        | Β ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ        | Χ150    | ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ          | Δ-3      | 9                          | 9          | 9          | 9          |
| 43                        | Β ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ        | Χ200    | ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ                      | Γ-3/Δ-2  | 48                         | 48         | 48         | 48         |
| 44                        | Β ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ        | Χ208    | ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΙΔΟΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΗΣ                | Δ-2      | 10                         | 10         | 7          | 10         |
| 45                        | Β ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ        | Χ500    | ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ                   | Γ-4/Δ-4  | 42                         | 42         | 35         | 42         |
| 46                        | Β ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ        | Χ700    | Ω. Ρ. Α. ΚΛΙΝΙΚΗ                        | B-2      | 20                         | 20         | 20         | 20         |
| 47                        | Β ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ        | Χ801    | ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ & ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣ. | ΦΙΑ      | 12                         | 12         | 12         | 12         |
|                           | <b>Β ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ</b> |         | <b>ΣΥΝΟΛΟ Β ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ</b>      |          | <b>167</b>                 | <b>167</b> | <b>157</b> | <b>167</b> |
|                           | <b>ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ</b>   |         | <b>ΣΥΝΟΛΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ</b>        |          | <b>368</b>                 | <b>368</b> | <b>344</b> | <b>362</b> |
| 48                        | ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟΣ           | Ψ100    | ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ                      | Γ-0      | 24                         | 24         | 22         | 22         |
| 49                        | ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟΣ           | Ψ110    | ΜΟΝΑΔΑ ΟΞΕΩΝ ΨΥΧ/ΚΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ       | Γ-0      | 8                          | 8          | 10         | 10         |
|                           | <b>ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟΣ</b>    |         | <b>ΣΥΝΟΛΟ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ</b>         |          | <b>32</b>                  | <b>32</b>  | <b>32</b>  | <b>32</b>  |
|                           |                       |         | <b>ΣΥΝΟΛΟ 3 ΤΟΜΕΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ</b>      |          | <b>819</b>                 | <b>811</b> | <b>811</b> | <b>819</b> |
| <b>ΔΙΑΤΟΜΕΑΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ</b> |                       |         |                                         |          |                            |            |            |            |
| 50                        | ΔΙΑΤΟΜΕΑΚΑ            | Χ903    | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗΣ ΑΝΑΝΗΨΗΣ         | Κ-1      | 4                          | 4          | 4          | 4          |
| 51                        | ΔΙΑΤΟΜΕΑΚΑ            | Χ010    | Μ. Ε. Θ.                                | Κ-1      | 14                         | 14         | 14         | 14         |
| 52                        | ΔΙΑΤΟΜΕΑΚΑ            | Χ011    | Μ.Α.Φ. ΜΕΘ COVID                        | Δ-0      | 8                          | 16         | 16         | 8          |
|                           | <b>ΔΙΑΤΟΜΕΑΚΑ</b>     |         | <b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΑΤΟΜΕΑΚΩΝ ΚΛΙΝΩΝ</b>        |          | <b>26</b>                  | <b>34</b>  | <b>34</b>  | <b>26</b>  |
|                           |                       |         | <b>ΣΥΝΟΛΟ ΚΛΙΝΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ</b>        |          | <b>845</b>                 | <b>845</b> | <b>845</b> | <b>845</b> |
|                           |                       |         | <b>ΣΥΝΟΛΟ ΚΛΙΝΩΝ COVID</b>              |          | <b>0</b>                   | <b>81</b>  | <b>105</b> | <b>54</b>  |

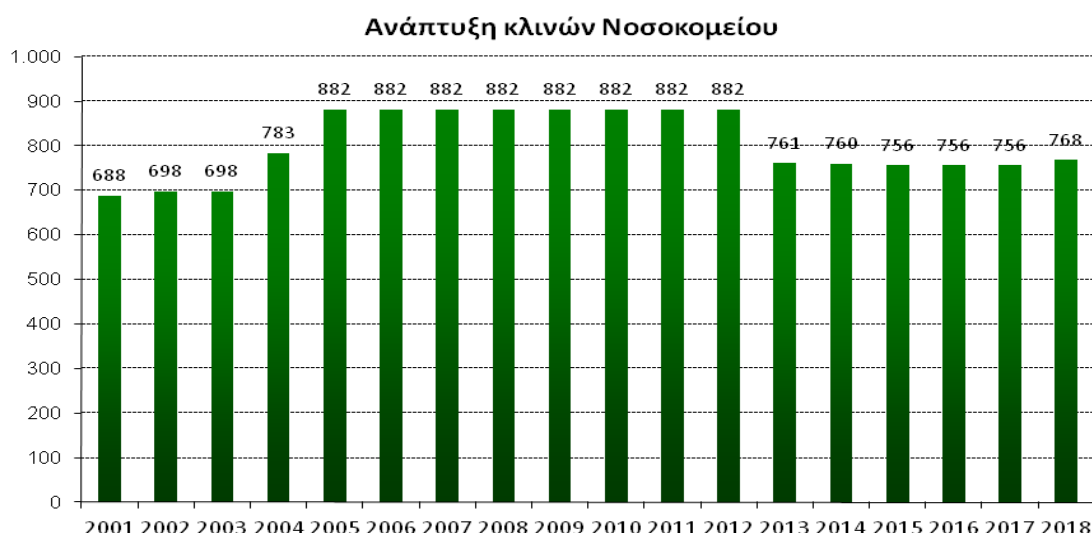
| ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΚΛΙΝΩΝ COVID |               |      |                               |     |   |    |    |    |
|-----------------------|---------------|------|-------------------------------|-----|---|----|----|----|
| 1                     | Α ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ | Π103 | ΜΟΝΑΔΑ ΛΟΙΜΩΔΩΝ ΝΟΣΩΝ - ΜΕΛ.1 | B-0 | 0 | 20 | 20 | 20 |

| A/A | ΤΟΜΕΑΣ        | ΚΩΔΙΚΟΣ | ΤΜΗΜΑ - ΜΟΝΑΔΑ - ΚΛΙΝΙΚΗ            | WARD | ΚΛΙΝΕΣ<br>ΦΕΚ<br>2556/2019 | 2020      | 2021       | 2022      |
|-----|---------------|---------|-------------------------------------|------|----------------------------|-----------|------------|-----------|
| 2   | Α ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ | Π104    | ΜΟΝΑΔΑ ΛΟΙΜΩΔΩΝ ΝΟΣΩΝ - ΜΕΛ.2       | Β-0  | 0                          | 16        | 16         | 16        |
| 3   | Α ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ | Π105    | ΜΟΝΑΔΑ ΛΟΙΜΩΔΩΝ ΝΟΣΩΝ - ΜΕΛ.3       | Β-0  | 0                          | 19        | 19         | 0         |
| 4   | Α ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ | Π107    | ΜΟΝΑΔΑ ΛΟΙΜΩΔΩΝ ΝΟΣΩΝ - ΜΕΛ.4       | Β-0  | 0                          | 0         | 24         | 0         |
|     |               |         | <b>ΣΥΝΟΛΟ ΚΛΙΝΩΝ ΚΛΙΝΙΚΩΝ COVID</b> |      | <b>0</b>                   | <b>55</b> | <b>79</b>  | <b>36</b> |
| 5   | Β ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ | Π028    | ΜΟΝΑΔΑ ΛΟΙΜΩΔΩΝ ΝΟΣΩΝ ΠΑΙΔΩΝ        | Α-0  | 0                          | 10        | 10         | 10        |
| 6   | ΔΙΑΤΟΜΕΑΚΑ    | Χ011    | Μ.Α.Φ. ΜΕΘ COVID                    | Δ-0  | 0                          | 16        | 16         | 8         |
|     |               |         | <b>ΣΥΝΟΛΟ ΚΛΙΝΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ COVID</b>  |      | <b>0</b>                   | <b>26</b> | <b>26</b>  | <b>18</b> |
|     |               |         | <b>ΣΥΝΟΛΟ ΚΛΙΝΩΝ COVID</b>          |      | <b>0</b>                   | <b>81</b> | <b>105</b> | <b>54</b> |

Το Νοσοκομείο μέχρι το 2012 είχε **882** αναπτυγμένες κλίνες. Στον αριθμό αυτό περιλαμβάνονται και οι κλίνες της Μονάδας Μετεγχειρητικής Ανάνηψης, καθώς και οι 10 κλίνες ημερήσιας νοσηλείας του ΤΕΠ.

Από το 2013 και μέχρι και το 2018 ο αριθμός των κλινών είναι **760** κλίνες με βάση τον νέο Οργανισμό του Νοσοκομείου (ΦΕΚ 1243/Β/2012) από τις οποίες ήταν αναπτυγμένες **756** κλίνες

Το 2019, με την παράδοση σε χρήση και λειτουργία του νέου 5όροφου κτιρίου νοσηλευτικών μονάδων (Δ Ward) και σύμφωνα με το άρθρο 1 της Υπ' αριθμ.Γ2α/11278 Υ.Α.(ΦΕΚ Β' 2556/27.6.2019) με τίτλο «Τροποποίηση - συμπλήρωση Οργανισμού του ΠΓΝΙ», η συνολική δύναμη του Νοσοκομείου ορίστηκε σε **845** οργανικές κλίνες.

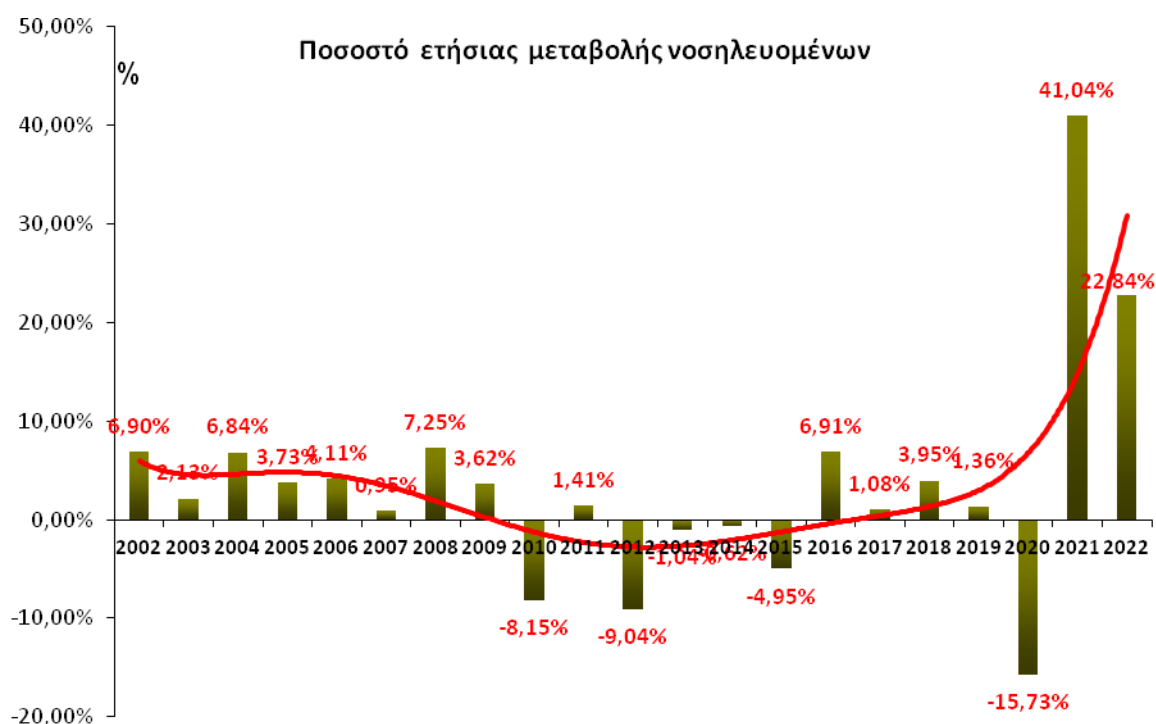


Επίσης στο Νοσοκομείο λειτουργούν 124 Τακτικά Εξωτερικά Ιατρεία, 7 Ιατρεία ανήκουν στο ΤΕΠ, 18 είναι Ιατρεία Εκτάκτων Περιστατικών (εκτός ΤΕΠ) ενώ στο πλαίσιο της ολοήμερης λειτουργίας του Νοσοκομείου, λειτουργούν 101 Απογευματινά Ιατρεία.

| ΔΕΙΚΤΕΣ ΤΑΚΤΙΚΩΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΙΑΤΡΕΙΩΝ                          | 2019           | 2020           | 2021           | 2022           | Μεταβολή<br>% 2021-<br>2022 | Μεταβολή<br>% 2013-<br>2022 |
|---------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Σύνολο Εξωτερικών Ιατρείων (κωδικοί)                          | 182            | 182            | 182            | 182            | 0,00%                       | 0,00%                       |
| Εξωτερικά Ιατρεία με κίνηση                                   | 133            | 153            | 143            | 126            | -11,89%                     | 0,80%                       |
| Ποσοστό ενεργών Εξωτερικών Ιατρείων                           | 73,08%         | 84,07%         | 78,57%         | 69,23%         | -11,89%                     | 0,80%                       |
| <b>Σύνολο πραγματοποιηθέντων επισκέψεων σε Τ.Ε.Ι.</b>         | <b>271.706</b> | <b>200.971</b> | <b>191.151</b> | <b>181.604</b> | <b>-4,99%</b>               | <b>38,04%</b>               |
| Σύνολο προγραμματισμένων ραντεβού<br>(μηχανογραφικά)          | 251.108        | 190.233        | 191.151        | 181.604        | -4,99%                      | 46,61%                      |
| Ακυρωμένα ραντεβού λόγω μη προσέλευσης                        | 8.469          | 11.169         |                |                |                             |                             |
| Ποσοστό ακυρωμένων ραντεβού                                   | 3,37%          | 5,87%          |                |                |                             |                             |
| Σύνολο επιβεβαιωμένων επισκέψεων (μηχανογραφικά)              | 242.575        | 179.022        | 191.151        | 181.604        | -4,99%                      | 51,53%                      |
| Ποσοστό πραγματοποιηθέντων ραντεβού                           | 96,60%         | 94,11%         |                |                |                             |                             |
| Λοιποί εξωτερικοί ασθενείς<br>(ΕΟΠΥΥ, Αιμοδότες, Επανελέγχος) | 26.108         | 20.325         | 25.590         | 30.198         | 18,01%                      | 322,05%                     |
| Σύνολο επισκέψεων που δεν αποτυπώθηκαν<br>μηχανογραφικά       | 1.843          | 280            | 0              | 0              |                             |                             |
| Σύνολο Ολοκληρωμένων επισκέψεων                               | 104.345        | 91.292         | 191.151        | 181.604        | -4,99%                      | 109,41%                     |
| Ποσοστό Ολοκληρωμένων επισκέψεων                              | 43,02%         | 50,99%         | 100,00%        | 100,00%        | 0,00%                       | 38,20%                      |
| Σύνολο μη Ολοκληρωμένων επισκέψεων                            | 138.230        | 87.730         | 0              | 0              |                             |                             |
| Ποσοστό μη Ολοκληρωμένων επισκέψεων                           | 56,98%         | 49,01%         | 0,00%          | 0,00%          |                             |                             |
| Σύνολο εισαγωγών σε κλινικές από Εξωτ. Ιατρεία                | 33.331         | 29.239         | 24.586         | 29.558         | 20,22%                      | 88,45%                      |
| Ποσοστό εισαγωγών σε κλινικές                                 | 13,74%         | 16,33%         | 12,86%         | 16,28%         | 26,54%                      | 24,37%                      |
| Σύνολο ακυρώσεων με ευθύνη ή εντολή ιατρού                    | 64             | 42             | 16             | 16             | 0,00%                       | 33,33%                      |
| Ποσοστό ακυρώσεων με ευθύνη ή εντολή ιατρού                   | 0,026%         | 0,023%         | 0,008%         | 0,009%         | 5,26%                       | -12,01%                     |

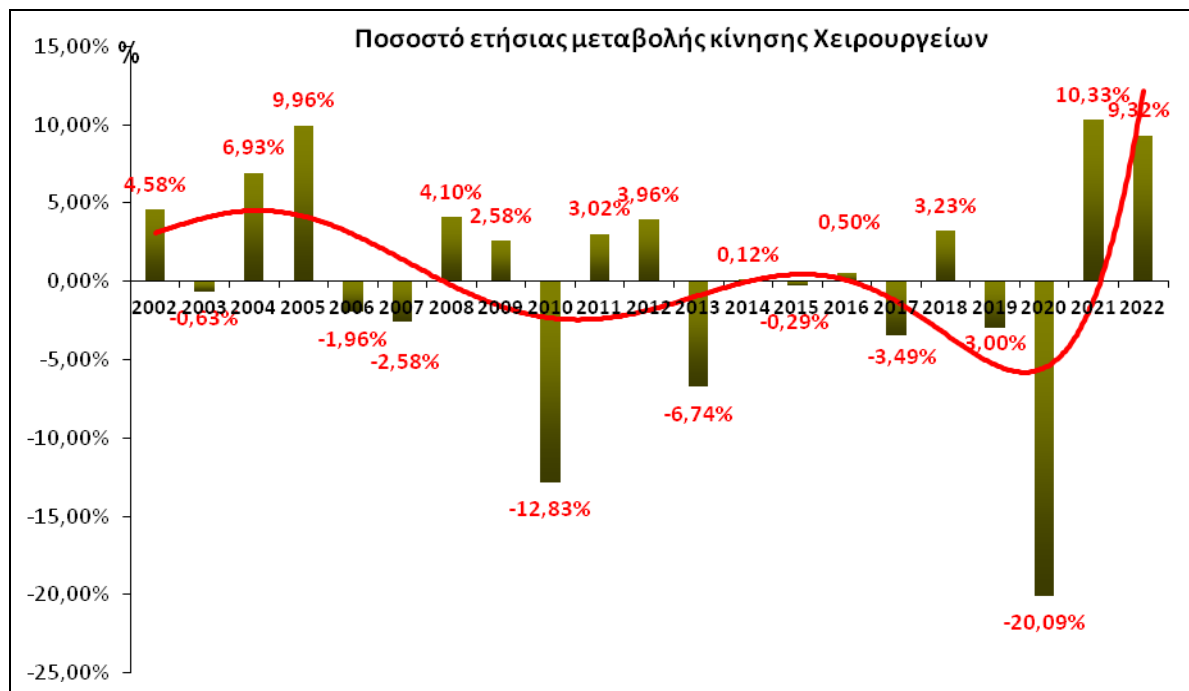
Το σύνολο των ασθενών που εξυπηρετούνται από το Νοσοκομείο αγγίζει τους **360.000** ασθενείς περίπου ετησίως, που κατανέμονται ως εξής :

| ΤΜΗΜΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ                                                     | 2021           | 2022           |
|------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| Νοσηλευθέντες σε κλινικές                                              | 73.545         | 90.266         |
| Νοσηλευθέντες σε Μ.Ε.Θ.                                                | 485            | 243            |
| Νοσηλευθέντες σε Μ.Ε.Π.Κ.                                              | 1.860          | 1.727          |
| Νοσηλευθέντες σε Μ.Ε.Θ.-COVID                                          | 184            | 147            |
| Εξετασθέντες σε Τακτικά Εξωτερικά Ιατρεία                              | 191.904        | 176.025        |
| Εξετασθέντες σε έκτακτα περιστατικά<br>(ΤΕΠ & Ιατρεία Εκτάκτων)        | 40.816         | 62.624         |
| Εξετασθέντες σε Απογευματινά Ε.Ι.                                      | 19.764         | 23.539         |
| <b>Σύνολο ασθενών που εξυπηρετήθηκαν<br/>από το Νοσοκομείο ετησίως</b> | <b>340.794</b> | <b>355.133</b> |





Επίσης στον Χειρουργικό Τομέα του Νοσοκομείου, λειτουργούν 10 χειρουργικές αίθουσες 2 σηπτικές, 4 ημερήσιες καθώς και μια χειρουργική αίθουσα στο χώρο του Τμήματος Εκτάκτων Περιστατικών (ΤΕΠ)



Παράλληλα λειτουργούν :

- Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ), με 14 κλίνες
- Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ-COVID), με 8 κλίνες
- Μονάδα Εντατικής Παρακολούθησης Καρδιοπαθών (ΜΕΠΚ) με 14 κλίνες
- Μονάδα Τεχνητού Νεφρού (MTN) με 9 κλίνες

Όσον αφορά στον Εργαστηριακό Τομέα, λειτουργούν πλήρως τα κάτωθι Εργαστήρια, με παραγόμενο έργο που αγγίζει τα 4.356.193 εκατ. εξετάσεις ετησίως :

1. Βιοχημικό
2. Μικροβιολογικό
3. Αιματολογικό
4. Αιμοδοσία
5. Παθολογοανατομικό
6. Κυτταρολογικό
7. Ακτινολογικό
8. Πυρηνικής Ιατρικής (τμήμα Ιωδίου και Σύστημα PET/CT
9. Αιμοδυναμικό
10. Ακτινοθεραπεία (το κλινικό του Τμήμα ανήκει στον Β' Παθολογικό Τομέα)
11. Ιατροδικαστική & Τοξικολογία

#### **Κεφάλαιο 4: ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΩΝ ΚΑΙ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΥΜ ΣΤΟ ΠΓΝΙ**

Σύμφωνα με όσα περιγράφονται στην υπ. αριθμ. οικ. 146163 (ΦΕΚ 1537/τ. Β'/08.05.2012) Κοινή Υπουργική Απόφαση, «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση ιατρικών αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων», από τη διοίκηση του ΠΓΝΙ έχει οριστεί και λειτουργεί η Επιτροπή διαχείρισης των αποβλήτων (σύμφωνα με τα αποσπάσματα των αρ. 22/11-9-2012 και αρ. 26/08-10-2012 πρακτικών του Ενιαίου Δ.Σ. των Διασυνδεδεμένων Νοσοκομείων), έργο της οποίας είναι:

- Ο ορισμός υπεύθυνου διαχείρισης ΑΥΜ και του Αναπληρωτή υπεύθυνου διαχείρισης ΑΥΜ
- Η έγκριση του ΕΚΔΑΥΜ
- Η αναθεώρηση του ΕΚΔΑΥΜ και η λήψη διορθωτικών μέτρων
- Έλεγχος της εφαρμογής του κανονισμού διαχείρισης ΑΥΜ.

#### **ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΤΟΥ Π.Γ.Ν.Ι.(ιδιότητα μέλους.)**

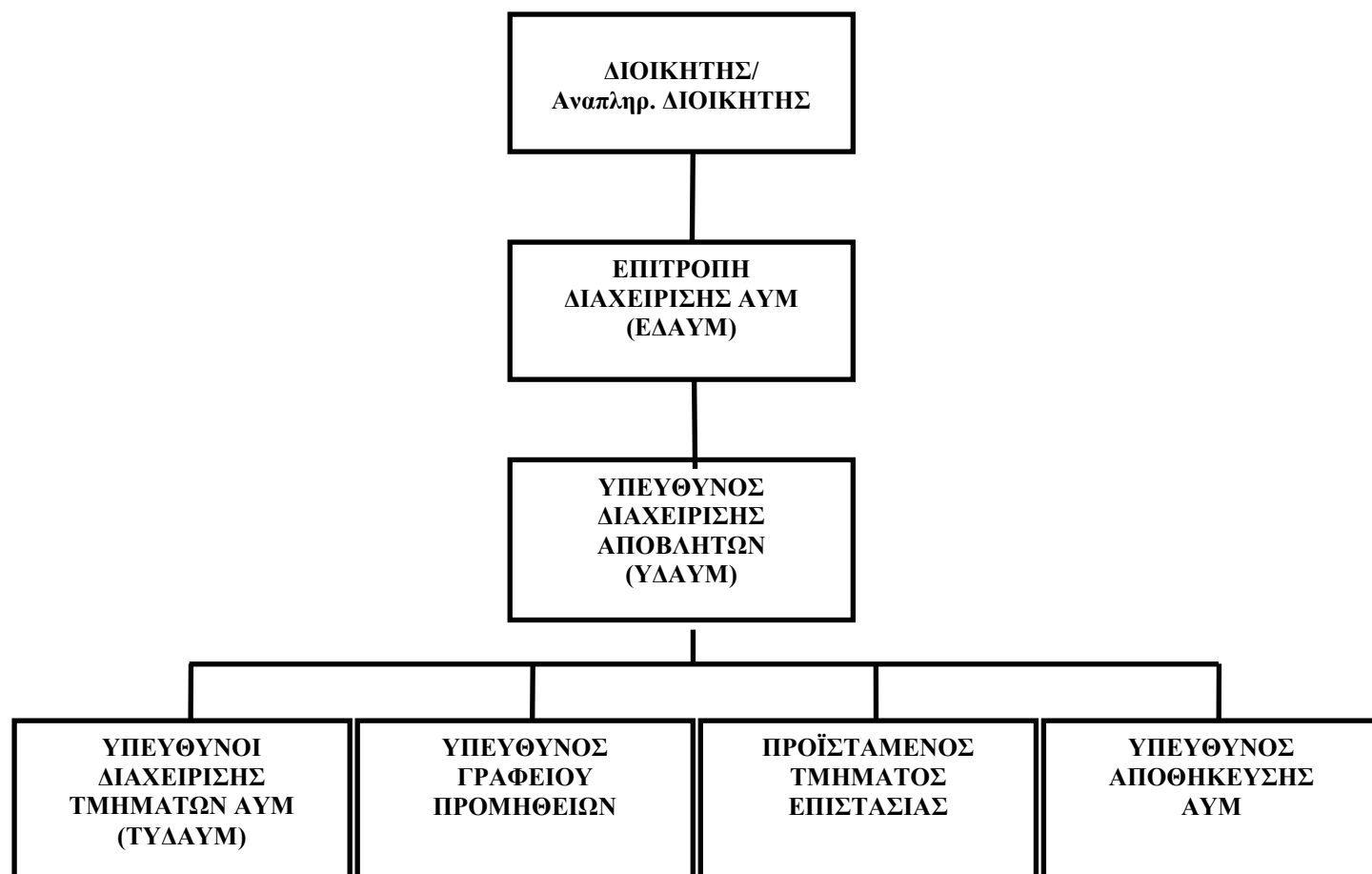
- 1.Διοικητής ή Αναπληρωτής Διοικητής.
- 2.Υπευθυνος Διαχείρισης Ιατρικών Αποβλήτων ΥΜ.
- 3.Δ/ντης Παθολογικού Τομέα.
- 4.Δ/ντης Χειρουργικού Τομέα.
- 5.Δ/ντης Μικροβιολογικού Εργαστηρίου.
- 6.Δ/ντης Τμήματος Ιατρικής Φυσικής.
- 7.Δ/ντης Νοσηλευτικής Υπηρεσίας.
8. Δ/ντης Τεχνικής Ξενοδοχειακής Υπηρεσίας.
- 9.Προϊστάμενος Τμήματος Επιστασίας.
- 10.Δ/ντης Φαρμακείου.

11. Ο Πρόεδρος της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων, στην περίπτωση που δεν συμμετέχει με την ιδιότητα των παραπάνω μελών.

**Υπεύθυνος Διαχείρισης Ιατρικών Αποβλήτων ΥΜ (ΥΔΑΥΜ)** ορίστηκε σύμφωνα με το απόσπασμα του με αρ. 26/08-10-2012 πρακτικού του Ενιαίου Δ.Σ. των Διασυνδεδεμένων Νοσοκομείων, το με Αριθμ.Πρωτ.31443/08-10-2012 πρακτικό 1<sup>ης</sup> συνεδρίασης της Επιτροπής διαχείρισης αποβλήτων και με την με Αριθμ.Πρωτ.13954/27-05-2014 απόφαση της Διοίκησης του Νοσοκομείου, η υπάλληλος του κλάδου (ΤΕ) Νοσηλευτριών κα Ζώτου Παρασκευή. Η Επιτροπή διαχείρισης αποβλήτων του Νοσοκομείου, ορίζει με το με Αριθμ. Πρωτ.26610/11-11-2021/6<sup>ο</sup> πρακτικό συνεδρίασης της, ως αναπληρωματικό ΥΔΑΥΜ, για την περίπτωση απουσίας του ΥΔΑΥΜ, την κα Κιτσώνα Βασιλική νοσηλεύτρια ΤΕ, που ανήκει στην Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων του Νοσοκομείου !

Οι συνεδριάσεις της Επιτροπής συγκαλούνται από τον Διοικητή/αναπληρωτή Διοικητή του ΠΓΝΙ ή ύστερα από εισήγηση του ΥΔΑΥΜ, όταν κρίνεται σκόπιμο και αν και εφόσον η διμερής συνεργασία μεταξύ του ΥΔΑΥΜ και των μελών της Επιτροπής, δεν

δύναται να λύσει ανακύπτοντα προβλήματα που αφορούν τη διαχείριση των παραγόμενων αποβλήτων. Σε κάθε περίπτωση η Επιτροπή θα πρέπει να συνεδριάζει τουλάχιστον μία φορά ετησίως. Το Σύστημα διαχείρισης ΑΥΜ στο ΠΓΝΙ εφαρμόζει το παρακάτω Οργανόγραμμα συστήματος διαχείρισης:



Όπως φαίνεται από το παραπάνω οργανόγραμμα, ο υπεύθυνος διαχείρισης

Όπως φαίνεται από το παραπάνω οργανόγραμμα, ο υπεύθυνος διαχείρισης αποβλήτων είναι αποδέκτης των προβλημάτων και αναγκών του κάθε τμήματος, ενώ συγχρόνως προΐσταται σε θέματα διαχείρισης, ακολουθώντας τις κατευθύνσεις του Διοικητή /Αναπλ. Διοικητή του ΠΓΝΙ και της αρμόδιας επιτροπής.

**Παρακάτω περιγράφεται ο διαχωρισμός των καθηκόντων του συστήματος διαχείρισης αποβλήτων:**

**Ο Διοικητής/αναπληρ. Διοικητής του ΠΓΝΙ** είναι υπεύθυνος για:

- Τη δημιουργία και το συντονισμό της επιτροπής διαχείρισης ΑΥΜ
- Τη σύγκλιση συνεδριάσεων της ΕΔΑΥΜ

- Τη διαρκή συνεργασία με τον ΥΔΑΥΜ και τους υπόλοιπους επικεφαλής τμημάτων για τη σχολαστική εφαρμογή του Εσωτερικού Κανονισμού και τις ειδικές ανάγκες που ενδεχομένως να προκύψουν για τα διάφορα τμήματα
- Την έγκριση πόρων και ανθρώπινου δυναμικού για την αποτελεσματική υλοποίηση του ΕΚΔΑΥΜ
- Την εξασφάλιση πόρων για την προώθηση και διοργάνωση σεμιναρίων εκπαίδευσης του προσωπικού αναφορικά με τη διαχείριση των παραγόμενων αποβλήτων
- Την εφαρμογή της πολιτικής της ΥΜ σχετικά με τη διαχείριση των παραγόμενων αποβλήτων.

#### **Η Επιτροπή διαχείρισης ΑΥΜ** έχει τις παρακάτω αρμοδιότητες:

- Τον ορισμό υπεύθυνου διαχείρισης αποβλήτων ο οποίος θα αναλάβει την κατάρτιση, το συντονισμό και την εφαρμογή του ΕΚΔΑΥΜ
- Την επικαιροποίηση του ΕΚΔΑΥΜ και τη λήψη διορθωτικών μέτρων
- Τη διασφάλιση ότι μηχανισμοί παρακολούθησης και ελέγχου περιλαμβάνονται στον ΕΚΔΑΥΜ. Η αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα του συστήματος πρέπει να παρακολουθούνται ώστε να είναι δυνατή η επικαιροποίηση και βελτίωση του συστήματος όταν αυτό είναι απαραίτητο.
- Την άμεση αντικατάσταση του ΥΔΑΥΜ ή των ΤΥΔΑΥΜ όταν αυτοί δε δύνανται να αντεπεξέλθουν στις υποχρεώσεις τους
- Την μέριμνα για την επαρκή εκπαίδευση των μελών του συστήματος διαχείρισης και τον προσδιορισμό υπευθύνων για τη διαρκή εκπαίδευσή τους, με τη βοήθεια κατάλληλων εκπαιδευτικών προγραμμάτων
- Την εξασφάλιση επαρκών πόρων και τη διάθεση ανθρώπινου δυναμικού για την αποτελεσματική υλοποίηση του ΕΚΔΑΥΜ.

#### **Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Αποβλήτων (ΥΔΑΥΜ)** είναι υπεύθυνος για:

- Την σύνταξη και υποβολή για έγκριση από την ΕΔΑΥΜ της επικαιροποίησης του εσωτερικού κανονισμού διαχείρισης αποβλήτων (ΕΚΔΑΥΜ) και την εισήγηση στην Επιτροπή διαχείρισης αποβλήτων για λήψη διορθωτικών μέτρων.
- **Την καθημερινή εφαρμογή και τον έλεγχο του συστήματος διαχείρισης των παραγόμενων αποβλήτων.** Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να μπορεί να έχει άμεση επικοινωνία με όλα τα μέλη του προσωπικού του ΠΓΝΙ, όπως άλλωστε αποτυπώνεται και στο οργανόγραμμα.
- Την ενημέρωση του Διοικητή / αναπληρωτή Διοικητή και της επιτροπής διαχείρισης. Ο ΥΔΑΥΜ θα πρέπει να συνεργάζεται με τους Δ/ντές των διαγνωστικών τμημάτων, τον Πρόεδρο επιτροπής νοσοκομειακών λοιμώξεων και τον Δ/ντή του Φαρμακείου, ώστε να γνωρίζει τις απαιτούμενες διαδικασίες για τη διαχείριση παθολογικών, φαρμακευτικών, χημικών και ραδιενεργών αποβλήτων που προέρχονται από τα τμήματα αυτά.

- Τη συνεργασία με τον υπεύθυνο διαχείρισης αποβλήτων των Τμημάτων (ΤΥΔΑΥΜ) για την υλοποίηση του Εσωτερικού Κανονισμού στα αντίστοιχα Τμήματα.
- Την αποστολή στους ΤΥΔΑΥΜ κατάλληλων εντύπων για τη συλλογή στοιχείων που αφορούν τη διαχείριση των αποβλήτων.
- Τη δημιουργία και ενημέρωση μητρώων που αφορούν την παρακολούθηση του συστήματος διαχείρισης των αποβλήτων με βάση τα στοιχεία που λαμβάνει από τους ΤΥΔΑΥΜ.
- Τη δημιουργία και ενημέρωση αρχείου με στοιχεία που αφορούν τη διαχείριση των ΑΥΜ.
- Την αποστολή στοιχείων και αναφορών που αφορούν τη διαχείριση των ΑΥΜ ανά τακτά χρονικά διαστήματα στις αρμόδιες αρχές ή/και όποτε απαιτηθούν τα στοιχεία αυτά από τις παραπάνω αρχές.
- Τη γενική εποπτεία του συστήματος συλλογής των αποβλήτων στους κατάλληλους κάδους / δοχεία / περιέκτες και της μεταφοράς τους στα αντίστοιχα σημεία αποθήκευσης – Αντιμετώπιση προβλημάτων.
- Την ενημέρωση του υπευθύνου αποθήκευσης σχετικά με τους όρους και προδιαγραφές που πρέπει να διέπουν την αποθήκευση των διαφόρων κατηγοριών ΑΥΜ.
- Τη γενική εποπτεία της αποθήκευσης των ΕΑΥΜ
- Τον συντονισμό και την επίβλεψη της διάθεσης των αποβλήτων εντός του ΠΓΝΙ.
- Την ενημέρωση του προσωπικού που είναι επιφορτισμένο με τη χωριστή συλλογή και μεταφορά των αποβλήτων σχετικά με τους όρους, προδιαγραφές και τα προστατευτικά μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται.
- Τον γενικό έλεγχο της μεταφοράς των αποβλήτων εντός και εκτός του Νοσοκομείου.
- Την ενημέρωση του προσωπικού που είναι επιφορτισμένο με την επεξεργασία των αποβλήτων σχετικά με τους όρους, προδιαγραφές και προστατευτικά μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται.
- Τον γενικό έλεγχο της επεξεργασίας των ΕΑΥΜ εντός του Νοσοκομείου σύμφωνα με τις επιταγές της κείμενης νομοθεσίας.
- Τη διατήρηση αρχείου κόστους που αφορά στην επεξεργασία των ΑΥΜ εκτός του Νοσοκομείου.
- Την υλοποίηση των διαδικασιών σε συνεργασία με το Γραφείο Προμηθειών για τη παραλαβή- μεταφορά και επεξεργασία των ΕΑΥΜ εκτός του Νοσοκομείου, από αδειοδοτημένες εταιρείες.
- Τη διαρκή συνεργασία με τον Διευθυντή Ιατρικής υπηρεσίας, την Διευθύνουσα του Νοσηλευτικής υπηρεσίας όπως και με τον Διοικητή του Νοσοκομείου, ώστε να διασφαλίσει ότι το σύνολο του νοσηλευτικού προσωπικού και των ιατρών γνωρίζουν επακριβώς τα καθήκοντά τους σε ότι αφορά τη διαλογή στην πηγή και αποθήκευση των παραγόμενων αποβλήτων και ότι τα καθήκοντα των εργαζομένων στην καθαριότητα και στο Τμήμα Επιστάσις, περιορίζονται στη φορτοεκφόρτωση και μεταφορά σφραγισμένων δοχείων / κάδων / περιεκτών.

- Την ενημέρωση του προσωπικού που εμπλέκεται στη διαχείριση των αποβλήτων σχετικά με τα μέτρα προστασίας που πρέπει να λαμβάνουν.
- Την ανάρτηση λίστας ενεργειών που πρέπει να λάβουν χώρα σε περίπτωση ατυχήματος, σε ευκρινή σημεία εντός του Νοσοκομείου, τη διατήρηση τους στα σημεία αυτά πάντοτε και τη γνωστοποίηση σε όλο το προσωπικό των ενεργειών αυτών ώστε να τους είναι οικείες σε έκτακτες περιπτώσεις.
- Την εξέταση και την έρευνα αναφερθέντων ατυχημάτων σχετικά με τη διαχείριση των ΑΥΜ.
- Σε ότι αφορά τα προσομοιάζονται με αστικά παραγόμενα απόβλητα (ΑΣΑ) στο Νοσοκομείο, ο ΥΔΑΥΜ είναι υπεύθυνος να προωθεί προς τον Διοικητή αλλά και την ΕΔΑΥΜ τη χωριστή συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών στους χώρους του Νοσοκομείου. Ομοίως, σε σχέση με τα ειδικά μη επικίνδυνα απόβλητα που παράγονται στο Νοσοκομείο, ο ΥΔΑΥΜ προωθεί τη συνεργασία του Νοσοκομείου με τα εγκεκριμένα Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων (ΣΕΔΑ), αναφορικά με τη διαχείριση των Αποβλήτων Ηλεκτρονικού και Ηλεκτρικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ), ηλεκτρικών συσσωρευτών, υλικών συσκευασίας κ.α.
- Για την ενημέρωση του προσωπικού για τα προγράμματα ανακύκλωσης.
- Για την ανάρτηση διαφημιστικού υλικού στους χώρους του Νοσοκομείου με σκοπό τη γνωστοποίηση για την εφαρμογή των προγραμμάτων αυτών στους χώρους της μονάδας και την ενθάρρυνση του κοινού να συμμετέχει σε αυτά.
- Να παρακολουθεί την εφαρμογή των προγραμμάτων αυτών.
- Να παρακολουθεί τη συχνότητα αποκομιδής των συγκεκριμένων αποβλήτων από τα συνεργεία των ΣΕΔΑ και να συνεργάζεται με αυτά.
- Να γνωστοποιεί στον Διοικητή του Νοσοκομείου την ανάγκη πρόσθετων συμβάσεων ή ανανέωσης συμβάσεων με τα ΣΕΔΑ.
- Επιπροσθέτως των παραπάνω, ο ΥΔΑΥΜ θα πρέπει συστηματικά να ελέγχει και να παρακολουθεί, δημιουργώντας το ανάλογο αρχείο, συγκεκριμένες παραμέτρους που αναφέρονται παρακάτω:

#### Ανά κατηγορία αποβλήτων:

- Τη μηνιαία παραγωγή ανά τμήμα της ΥΜ.
- Τις εφαρμοζόμενες μεθόδους επεξεργασίας και διάθεσης.

#### Οικονομικά στοιχεία που αφορούν τη διαχείριση των αποβλήτων

- Το κόστος συλλογής, μεταφοράς, επεξεργασίας και διάθεσης των αποβλήτων.
- Το κόστος συνεργασίας με ιδιώτες για τα στάδια διαχείρισης των παραγόμενων αποβλήτων.

#### Θέματα δημόσιας υγείας

- Τα συμβάντα που έχουν ως αποτέλεσμα τον τραυματισμό του προσωπικού ή παρατηρήσεις από αυτό που αφορούν αστοχίες του συστήματος διαχείρισης των

αποβλήτων. Τα συμβάντα αυτά θα πρέπει να αναφέρονται και στο τμήμα νοσοκομειακών λοιμώξεων.

Λαμβάνοντας υπόψη τις σημαντικές αρμοδιότητες τις οποίες έχει ο ΥΔΑΥΜ, ενδέχεται να είναι απαραίτητη η βοηθητική του υποστήριξη και από άλλα άτομα για την κάλυψη όλων των απαιτήσεων. Τα επιπλέον άτομα και τα τμήματα από τα οποία θα προέρχονται θα προσδιορίζονται από την Επιτροπή Διαχείρισης ΑΥΜ.

**Οι Δ/ντές των Μονάδων και Κλινικών του ΠΓΝΙ** είναι υπεύθυνοι στα τμήματα τους για τη χωριστή συλλογή των διαφορετικών κατηγοριών αποβλήτων, την προσωρινή αποθήκευση και τη περαιτέρω διαχείρισή τους.

Αναλυτικότερα:

- Θα πρέπει να διασφαλίσουν ότι όλο το επιστημονικό και νοσηλευτικό προσωπικό αλλά και οι λοιποί εργαζόμενοι που δραστηριοποιούνται στην κλινική τους, γνωρίζουν επακριβώς τις διαδικασίες χωριστής συλλογής ανά κατηγορία αποβλήτων και τις εφαρμόζουν σχολαστικά. Σε κάθε άλλη περίπτωση είναι υπεύθυνοι σε συνεργασία με τον ΥΔΑΥΜ, για την εκπαίδευση και επιμόρφωσή τους.
- Θα πρέπει να συνεργάζονται με τον ΥΔΑΥΜ και να ελέγχουν αστοχίες και προβλήματα κατά την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης αποβλήτων.
- Είναι υπεύθυνοι για το διορισμό υπευθύνου διαχείρισης αποβλήτων Τμήματος (ΤΥΔΑΥΜ) για την υλοποίηση της διαχείρισης των αποβλήτων στα τμήματά τους.
- Θα πρέπει να καθοδηγούν το προσωπικό της Μονάδας ή της Κλινικής τους να προσέχουν ώστε οι λοιποί εργαζόμενοι και βοηθοί να τηρούν σχολαστικά τις οδηγίες ασφαλείας.
- Την πρόληψη και μείωση της παραγωγής των ιατρικών αποβλήτων καθώς και την κατά προτεραιότητα επαναχρησιμοποίησή τους, την ανακύκλωση και ανάκτησή τους.
- Τη βελτιστοποίηση της συλλογής, διαχωρισμού, φύλαξης και διάθεσής τους ώστε να μην δημιουργούνται κίνδυνοι για τον άνθρωπο, το νερό, τον αέρα, το έδαφος, τη χλωρίδα και πανίδα και να μην προκαλούνται οχλήσεις από θόρυβο και ενδεχόμενες οσμές.
- Την επισήμανση και καταγραφή των ενδεχόμενα περιβαλλοντικά επικίνδυνα ρυπογόνων σε σύσταση αποβλήτων (π.χ. υλικά από πλαστικό PVC, υλικά με υδράργυρο κ.λ.π.), με κατεύθυνση την εξάλειψη χρήσης υλικών μη φιλικών στο περιβάλλον.
- Την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του προσωπικού τους σε θέματα προστασίας της δημόσιας υγείας και του περιβάλλοντος.

**Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης ΑΥΜ Τμήματος (ΤΥΔΑΥΜ)** (έχουν οριστεί με ευθύνη των Δ/ντών των Μονάδων, Κλινικών, Εργαστηρίων, Τεχνικής- Ξενοδοχειακής

υπηρεσίας, Φαρμακείου, & Διοικητικής υπηρεσίας του ΠΓΝΙ) και είναι υπεύθυνος για τα εξής:

- Την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης ΑΥΜ στο τμήμα τους
- Τον έλεγχο αντικατάστασης των πληρωμένων σάκων δοχείων ή άλλων αποθηκευτικών μέσων.
- Την επιτήρηση και εποπτεία του προσωπικού που είναι επιφορτισμένο με τη χωριστή συλλογή και μεταφορά των αποβλήτων.
- Τον έλεγχο για την έγκαιρη και σωστή μεταφορά των παραγόμενων αποβλήτων στους χώρους προσωρινής αποθήκευσης.
- Τη συμπλήρωση και αποστολή των αντίστοιχων εντύπων, που αφορούν τη διαχείριση των αποβλήτων στο τμήμα τους, στον ΥΔΑΥΜ.
- Τη διατήρηση αρχείου σχετικά με την ποσότητα των παραγόμενων ΕΑΥΜ από τη λειτουργία του τμήματος τους (Πίνακας 1, κεφ16 )
- Τη συνεργασία με το γραφείο προμηθειών και το γραφείο Διαχείρισης, ώστε να υπάρχει διαρκώς επαρκές απόθεμα των κατάλληλων αποθηκευτικών μέσων και μέσων συλλογής όπως και των προστατευτικών μέσων ενδυμασίας του προσωπικού.
- Τη συνεργασία με τον ΥΔΑΥΜ σε θέματα που αφορούν τη βελτίωση / συμπλήρωση της εφαρμογής του ΕΚΔΑΥΜ στο τμήμα τους.
- Τη συνεργασία με το Τμήμα Επιστασίας σχετικά με τις ανάγκες σε ανθρώπινο δυναμικό για τη μεταφορά των παραγόμενων αποβλήτων.

**Η Διευθύνουσα Νοσηλευτικής Υπηρεσίας σε συνεργασία με την κάθε Προϊσταμένη-ο νοσηλευτικού προσωπικού**, είναι υπεύθυνοι για την εκπαίδευση του προσωπικού νοσηλείας, των ιατρών, του προσωπικού επιστασίας και του λοιπού εργαζόμενου προσωπικού, σχετικά με τις διαδικασίες χωριστής συλλογής ανά κατηγορία αποβλήτων, μεταφοράς, αποθήκευσης και διάθεσης των παραγόμενων αποβλήτων.

Ως εκ τούτου θα πρέπει:

- Να συνεργάζονται με τον ΥΔΑΥΜ και τους υπόλοιπους επικεφαλής τμημάτων για τη σχολαστική εφαρμογή του ΕΚΔΑΥΜ και τις ειδικές ανάγκες που ενδεχομένως να προκύψουν για τα διάφορα τμήματα.
- Να προωθούν και να διοργανώνουν, σε συνεργασία με τον αναπληρωτή διοικητή του ΠΓΝΙ και το Τμήμα Εκπαίδευσης του Νοσοκομείου, σεμινάρια εκπαίδευσης του προσωπικού αναφορικά με τη διαχείριση των παραγόμενων αποβλήτων.

**Ο Πρόεδρος της Επιτροπής Νοσοκομειακών λοιμώξεων** θα πρέπει να συνεργάζεται με τον ΥΔΑΥΜ σε διαρκή βάση και να του παρέχει τις απαραίτητες συμβουλές και κατευθύνσεις αναφορικά με τον έλεγχο πιθανών μολύνσεων από τη διαχείριση των αποβλήτων. Τα καθήκοντα του είναι:

- Να ανιχνεύει ανάγκες πρόσθετης εκπαίδευσης στο εργαζόμενο προσωπικό στη διαχείριση των αποβλήτων.
- Να διοργανώνει και να επιβλέπει την εφαρμογή εκπαιδευτικών και ενημερωτικών προγραμμάτων διαχείρισης αποβλήτων εντός του Νοσοκομείου.

- Να συνεργάζεται με τον ΥΔΑΥΜ και τους υπόλοιπους επικεφαλής τμημάτων για τη σχολαστική εφαρμογή του ΕΚΔΑΥΜ.
- Ο Πρόεδρος της Επιτροπής Νοσοκομειακών λοιμώξεων έχει επίσης τη συνολική ευθύνη για την απολύμανση και την κατά το δυνατό μείωση των ΕΑΥΜ που παράγονται από τα εργαστήρια του Νοσοκομείου (απόβλητα που περιέχουν επικίνδυνες χημικές ουσίες).

**Ο Δ/ντής Φαρμακείου του Νοσοκομείου**, είναι υπεύθυνος για την ομαλή λειτουργία του Φαρμακείου και για τη μείωση των αποβλήτων που παράγονται κατά τη λειτουργία του. Αναλυτικότερα, τα καθήκοντα του σχετικά με τη διαχείριση αποβλήτων είναι τα εξής:

- Να συνεργάζεται με τον ΥΔΑΥΜ, τους υπόλοιπους επικεφαλής τμημάτων, την Διευθύνουσα Νοσηλευτικής υπηρεσίας και τον Διοικητή/αναπληρωτή Διοικητή του Νοσοκομείου και να τους συμβουλεύει για τις ορθές πρακτικές διαχείρισης των παραγόμενων αποβλήτων σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία και τις κατευθύνσεις της κεντρικής διοίκησης.
- Να ζυγίζει και να διατηρεί αρχείο με τις ποσότητες των φαρμάκων (σε gr, kg, ml ή lt και όχι σε τεμάχια) που επιστρέφονται ή καταστρέφονται. Να προβαίνει στις κατάλληλες διαδικασίες για επιστροφή ή καταστροφή των ληγμένων φαρμάκων.
- Να αναφέρει στον ΥΔΑΥΜ ανά τακτά χρονικά διαστήματα (1 φορά εβδομαδιαίως) ή ανάλογα με τις ανάγκες του Νοσοκομείου ή/και όποτε του ζητηθεί από τον ΥΔΑΥΜ τις ποσότητες αποβλήτων οι οποίες παράγονται / καταστρέφονται.
- Να συντονίζει τις διαδικασίες ελέγχου διαχείρισης των αποβλήτων του φαρμακείου.
- Να συνεργάζεται με το γραφείο προμηθειών ώστε να υπάρχει διαρκώς επαρκές απόθεμα των κατάλληλων αποθηκευτικών μέσων και μέσων συλλογής όπως και των προστατευτικών μέσων ενδυμασίας του προσωπικού.
- Να διασφαλίζει την επαρκή εκπαίδευση του προσωπικού στην διαχείριση των διαφορετικών κατηγοριών παραγόμενων αποβλήτων του φαρμακείου.
- Να διαχειρίζεται με ασφάλεια τα γενοτοξικά προϊόντα και απόβλητα.

#### **Οι Δ/ντές Διαγνωστικών τμημάτων**

- Στα καθήκοντα των Δ/ντών Διαγνωστικών τμημάτων σε ό,τι αφορά τη διαχείριση των παραγόμενων ραδιενεργών αποβλήτων είναι σε συνεργασία με τον Δ/ντή του Εργαστηρίου Ιατρικής Φυσικής :
- Να επικοινωνούν με τον ΥΔΑΥΜ, τους υπόλοιπους επικεφαλής τμημάτων, την Διευθύνουσα και τις Προϊστάμενες νοσηλευτικού προσωπικού, και να τους συμβουλεύουν για τις ορθές πρακτικές διαχείρισης των παραγόμενων ραδιενεργών αποβλήτων σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία και τις κατευθύνσεις της κεντρικής διοίκησης.
- Να εκτιμούν και να διατηρούν αρχείο με τις ποσότητες των ραδιενεργών αποβλήτων που επιστρέφονται ή καταστρέφονται.

- Να αναφέρουν στον ΥΔΑΥΜ ανά τακτά χρονικά διαστήματα (1 φορά μηνιαίως) ή ανάλογα με τις ανάγκες του Νοσοκομείου ή/και όποτε τους ζητηθεί από τον ΥΔΑΥΜ τις ποσότητες ραδιενεργών αποβλήτων οι οποίες παράγονται.
- Να συντονίζουν τις διαδικασίες ελέγχου διάθεσης των ραδιενεργών αποβλήτων.
- Να διασφαλίζουν την επαρκή εκπαίδευση του προσωπικού που διαχειρίζεται τα ραδιενεργά απόβλητα.

**Ο Προϊστάμενος Τμήματος προμηθειών** συνεργάζεται σε μόνιμη βάση με τους ΤΥΔΑΥΜ με στόχο την αδιάλειπτη παροχή όλων των απαραίτητων μέσων για τη διαχείριση των παραγόμενων αποβλήτων. Τα μέσα αυτά πρέπει να είναι διαθέσιμα ανά πάσα στιγμή και ως εκ τούτου ο προϊστάμενος του Τμήματος προμηθειών πρέπει να φροντίζει για τη δημιουργία κατάλληλου (αλλά όχι υπερβολικού) αποθεματικού. Ο προϊστάμενος του Τμήματος προμηθειών είναι επίσης υπεύθυνος για την έρευνα και αγορά μέσων διαχείρισης αποβλήτων, φιλικών προς το περιβάλλον.

**Ο Δ/ντής Τεχνικής- Ξενοδοχειακής υπηρεσίας του Νοσοκομείου** είναι υπεύθυνος για την εγκατάσταση και συντήρηση των αποθηκευτικών μέσων και χώρων καθώς και των μέσων φορτοεκφόρτωσης των αποβλήτων εντός του Νοσοκομείου, σύμφωνα με τις επιταγές της κείμενης εθνικής νομοθεσίας. Είναι επίσης υπεύθυνος για τη συντήρηση και καλή λειτουργία των εγκαταστάσεων επεξεργασίας των αποβλήτων εντός του Νοσοκομείου. Επιπρόσθετα: Διασφαλίζει την κατάλληλη εκπαίδευση του προσωπικού σχετικά με τις αρχές και τους όρους διαχείρισης των αποβλήτων που τίθενται από τον ΕΚΔΑΥΜ. Εξασφαλίζει την άρτια εκπαίδευση του προσωπικού που εργάζεται στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας των αποβλήτων, εντός του Νοσοκομείου. Είναι υπεύθυνος για την υλοποίηση μετρήσεων/ αναλύσεων σε ρύπους σε συνεργασία με το Γραφείο Προμηθειών. Είναι υπεύθυνος για τη διαχείριση ορυκτελαίων- λαμπτήρων- υλικών αυτοματισμού- συσσωρευτών μέσω αδειοδοτημένων εταιρειών.

**Ο υπεύθυνος αποθήκευσης των ΕΑΥΜ**, ορίζεται από την Επιτροπή Διαχείρισης Αποβλήτων του Νοσοκομείου. Η ανωτέρω Επιτροπή έχει ορίσει με το με Αριθμ. Πρωτ.30870/14-11-2019/5<sup>ο</sup> πρακτικό συνεδρίασης της, ως υπεύθυνο αποθήκευσης των ΕΑΥΜ μέλος του προσωπικού του τμήματος Επιστασίας σε συνεργασία με τον προϊστάμενο του ως άνω τμήματος (Επιστασίας).

Όταν η μεταφορά και αποθήκευση των αποβλήτων έχει ανατεθεί σε ιδιωτικό συνεργείο ο υπεύθυνος του σχετικού ιδιωτικού συνεργείου ορίζεται εξ ορισμού υπεύθυνος αποθήκευσης των ΕΑΥΜ σε συνεργασία με τις Υπηρεσίες του Νοσοκομείου.

Είναι δε υπεύθυνος:

- Για τον έλεγχο των ποσοτήτων ΕΑΥΜ που παραλαμβάνει στον αποθηκευτικό χώρο και των ποσοτήτων που διατίθενται σε τρίτους για επεξεργασία ή / και διάθεση.
- Για το συντονισμό των μεταφορέων και την ασφαλή τοποθέτηση των ΕΑΥΜ στα αντίστοιχα σημεία αποθήκευσης.

- Τη διασφάλιση των απαραίτητων συνθηκών στους χώρους αποθήκευσης (π.χ. ψυγεία, καταψύκτες).
- Για την ενημέρωση του τμήματος προμηθειών και του Διοικητή /αναπληρωτή Διοικητή σχετικά με ανάγκες του αποθηκευτικού χώρου (πρόσθετος εξοπλισμός, πληρότητα ψυκτικών μέσων, τεχνικά προβ-λήματα κλπ).
- Για τη διατήρηση των χώρων αποθήκευσης σε καλή κατάσταση.
- Για τη συνεργασία με τον ΥΔΑΥΜ, σε θέματα και προβληματισμούς που αφορούν τη λειτουργία των αποθηκευτικών χώρων.

**Ο Προϊστάμενος Τμήματος Επιστασίας** είναι υπεύθυνος για:

- Τη διασφάλιση της ορθής διαχείρισης των οικιακού τύπου απορριμμάτων (ΑΣΑ) – χωριστή συλλογή, μεταφορά, αποθήκευση στους ειδικούς κάδους (Containers) πριν την αποκομιδή τους από τα απορριμματοφόρα. Για το σκοπό αυτό προΐσταται του προσωπικού καθαριότητας το οποίο και κατευθύνει.
- Τη μεταφορά ΕΑΥΜ μόνο από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό.
- Την παροχή προσωπικού καθαριότητας στη διάθεση των ΤΥΔΑΥΜ, για τη μεταφορά των ΕΑΥΜ.
- Τη συνεργασία με τον ΥΔΑΥΜ στα στάδια εκτίμησης των παραγόμενων αποβλήτων ή όπου αλλού απαιτείται.
- Την αναφορά στον Διοικητή/Αν. Διοικητή της ΥΜ όποιων προβλημάτων ή/και προβληματισμών σχετικά με τη συλλογή και μεταφορά των αποβλήτων (πρόσθετες ανάγκες μέσων, προσωπικού, κ.α.).

**Ο Προϊστάμενος της Κεντρικής Αποστείρωσης** είναι υπεύθυνος:

- Συμβουλεύει τον ΥΔΑΥΜ, σε θέματα και προβληματισμούς που αφορούν την οργάνωση και υλοποίηση προγράμματος απολύμανσης των κάδων συλλογής μολυσματικών απορριμμάτων, των τροχήλατων μεταφοράς τους και του χώρου προσωρινής αποθήκευσής τους.
- Έχει την ευθύνη, σε συνεργασία με τις Προϊστάμενες Μονάδων- Κλινικών – Εργαστηρίων και λοιπών Τμημάτων του Νοσοκομείου για τη σωστή απολύμανση των χώρων, που συλλέγονται, αποθηκεύονται ή επεξεργάζονται μολυσματικά απορρίμματα.

## Κεφάλαιο 5: ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΠΗΓΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΗΣ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΥΜ

Ο ΥΔΑΥΜ είναι υπεύθυνος για την εκτίμηση των συνολικών παραγόμενων ποσοτήτων των αποβλήτων στο Νοσοκομείο και την ανάλυση των συμπερασμάτων που προκύπτουν από αυτή.

Τα απόβλητα θα πρέπει να κατηγοριοποιούνται σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της εθνικής νομοθεσίας και να προσδιορίζεται η μέση ημερήσια παραγόμενη ποσότητα ανά κατηγορία και ανά τμήμα της ΥΜ.

Οι κατηγορίες των αποβλήτων που δύναται να παράγονται στο Νοσοκομείο περιλαμβάνουν:

Α) Αστικά Στερεά Απόβλητα (ΑΣΑ)

Β) Επικίνδυνα Απόβλητα Υγειονομικών Μονάδων (ΕΑΥΜ)

Β1) Επικίνδυνα Απόβλητα Αμιγώς Μολυσματικά (ΕΑΑΜ)

Β2) Μικτά Επικίνδυνα Απόβλητα (ΜΕΑ)

Β3) Άλλα Επικίνδυνα Απόβλητα (ΑΕΑ)

Γ) Ειδικά ρεύματα αποβλήτων, όπως ορίζονται στη παράγραφο Β1 του άρθρου 2 της αριθμ. οικ. 146163 (ΦΕΚ 1537/τ. Β'/08.05.2012) Κοινής Υπουργικής Απόφασης, «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση ιατρικών αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων» δηλαδή Ραδιενεργά, συσκευασίες με αέρια υπό πίεση, ρεύματα αποβλήτων εναλλακτικής διαχείρισης ( διατάξεις της παρ. 2 του άρθρου 17 του Νόμου 2239/2001 (όπως τροποποιήθηκε με το άρθρ. 15 του Νόμου 4496/2017), (μπαταρίες, απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ), απόβλητα έλαια, απόβλητα εκσκαφών, κατασκευών και καταδαφίσεων).

Περίληπτικά, ανά κατηγορία τα απόβλητα της ΥΜ προσδιορίζονται στην ΚΥΑ 146163/2012, στην εγκύκλιο του ΥΠΕΚΑ 29960/3800/15-6-2012 (ΑΔΑ: Β4ΛΓ0-Κ75) και στην εγκύκλιο του ΥΥ α. π. Δ1ε/ΓΠ 99738/13-2-2019 (ΑΔΑ:6ΑΔΞ465ΦΥΟ-ΒΨ5)ως ακολούθως:

– **Αστικά Στερεά Απόβλητα (ΑΣΑ):** απόβλητα που προσομοιάζουν με οικιακά π.χ. από την παρασκευή φαγητών στις κουζίνες των υγειονομικών μονάδων, από τις δραστηριότητες εστίασης, γυαλί, χαρτί, χαρτόνι, πλαστικό, μέταλλα, υλικά συσκευασίας, και άλλα μη επικίνδυνα υλικά, όπως περιγράφονται στον σχετικό Πίνακα του Παραρτήματος του Κανονισμού.

– **Επικίνδυνα Απόβλητα Αμιγώς Μολυσματικά (ΕΑΑΜ):** απόβλητα που έρθει σε επαφή με αίμα, εκκρίσεις ή άλλα βιολογικά υγρά και μπορούν να μεταδώσουν λοιμώδη νοσήματα, όπως αναλυτικότερα περιγράφονται στον σχετικό Πίνακα του Παραρτήματος του Κανονισμού.

– **Μικτά Επικίνδυνα Απόβλητα (ΜΕΑ):** Απόβλητα που προέρχονται από παθολογοανατομικά Εργαστήρια, από Τμήματα όπου γίνονται χημειοθεραπείες όπως ιστοί, όργανα, μέρη σώματος, πειραματόζωα, απόβλητα που περιέχουν υδράργυρο, άλλα βαρέα μέταλλα, αμιάντο, κυτταροτοξικά – κυτταροστατικά – χημειοθεραπευτικά και

άλλα φάρμακα, όπως αναλυτικότερα περιγράφονται στον σχετικό Πίνακα του Παραρτήματος του Κανονισμού.

– **Άλλα Επικίνδυνα Απόβλητα (ΑΕΑ):** Χημικές ουσίες που αποτελούνται από η περιέχουν επικίνδυνες ουσίες .Χλωροφόρμιο, τριχλωροαιθυλένιο, ξυλένιο, ακετόνη, μεθανόλη, ανόργανες χημικές ενώσεις που περιέχουν οξέα και αλκάλια (π.χ. θειικό, υδροχλωρικό, νιτρικό, χρωμικό οξύ, υδροξείδιο του νατρίου και διάλυμα αμμωνίας) και άλλα οξειδωτικά ( $\text{KMnO}_4$ ,  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ ) ή επιβραδυντές ( $\text{NaHSO}_3$ ,  $\text{Na}_2\text{SO}_3$ ), αμαλγάματα οδοντιατρικής, οργανικές χημικές ενώσεις που χρησιμοποιούνται για την καθαριότητα (φαινόλες), κατεστραμμένα θερμόμετρα, πιεσόμετρα υδραργύρου, έλαια εκροής από αντλίες κενού, εξαντλημένα προσροφητικά υλικά, φίλτρα, διαλύτες που χρησιμοποιούνται στα ακτινολογικά εργαστήρια κ.α., όπως αναλυτικότερα περιγράφονται στον σχετικό Πίνακα του Παραρτήματος του Κανονισμού.

- Απόβλητα συσκευασιών κ.τ.ο. τα οποία δεν εμφανίζουν μολυσματικές ή άλλες επικίνδυνες ιδιότητες και μπορούν να διατίθενται από κοινού με τα αστικά στερεά απόβλητα: i. Κενές ή με ελάχιστο υπόλειμμα **φιάλες και σάκοι φυσιολογικών ορών**, ή ορών που περιέχουν δεξτρόζη, μανιτόλη, βιταμίνες, αλβουμίνες, ηλεκτρολύτες, ηπαρίνη κ.τ.ο. και δεν περιέχουν άλλο φάρμακο (πχ αντιβιοτικό) που να ενέχει κινδύνους. Εάν υπάρχει σημαντικό υπόλειμμα βέλτιστη πρακτική θεωρείται η κένωση της φιάλης στην αποχέτευση και στη συνέχεια η απόρριψη της στα αστικά απόβλητα. ii. Κενές ή με ελάχιστο υπόλειμμα **συσκευασίες βιταμινών, ανόργανων αλάτων, μετάλλων και ιχνοστοιχείων, σακχάρων, πρωτεϊνών** κ.τ.ο.. iii. Οι συσκευασίες (φιαλίδια, φιάλες, αμπούλες, φλακόν, συσκευασίες εισπνεόμενων φαρμάκων που δεν είναι υπό πίεση) φαρμάκων και οι φιάλες ορού εμπλουτισμένου με φάρμακα **άλλα από τα αναφερόμενα ανωτέρω στο σημείο i**, εφόσον θεωρούνται **ονομαστικά κενές** (σχετ. 5). Σύμφωνα με τη διεθνή εμπειρία, οι συσκευασίες θεωρούνται ονομαστικά κενές εφόσον έχει χρησιμοποιηθεί η βέλτιστη για την απομάκρυνση του περιεχομένου μέθοδος και το υπόλειμμα είναι το ελάχιστο τεχνικά εφικτό. Σε αντίθετη περίπτωση, οι συσκευασίες και οι εμπλουτισμένοι οροί κατατάσσονται στα ΑΕΑ όπως και τα απόβλητα φαρμάκων (κωδικός ΕΚΑ **18 01 09**) και οδηγούνται προς αποτέφρωση. iv. Αξιολογώντας κατά περίπτωση την επικινδυνότητα του σκευάσματος σύμφωνα με το Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας που το συνοδεύει, οι ονομαστικά κενές ή με ελάχιστο υπόλειμμα **συσκευασίες σκευασμάτων που χρησιμοποιούνται στις ΥΜ, όπως αντισηπτικών** (π.χ. Betadine), απολυμαντικών, αλκοολούχων διαλυμάτων, καθαριστικών, άλατος για τα πλυντήρια κ.τ.ο.(ΑΔΑ:6ΑΔΞ465ΦΥΟ-ΒΨ5) Η διαχείριση των φιαλών και γενικότερα των συσκευασιών που περιέχουν υπολείμματα φαρμάκων θα πρέπει να είναι ίδια με τη διαχείριση των αποβλήτων φαρμάκων, δηλαδή όπως τα άλλα επικίνδυνα απόβλητα (άρθρο 2, παρ 1 της σχετ. 1 ΚΥΑ).

– Ειδικά ρεύματα αποβλήτων: ραδιενεργά, μπαταρίες, συσκευασίες με αέρια υπό πίεση, ρεύματα εναλλακτικής διαχείρισης κ.α.

### Παραγωγή αποβλήτων

Τα συλλεγόμενα απόβλητα σε χώρους και διαδρόμους αναμονής του Νοσοκομείου αποτελούν και τυγχάνουν διαχείρισης ως αστικού τύπου στερεά απόβλητα,

ενώ τα παραγόμενα απόβλητα στα Τμήματα του Νοσοκομείου κατηγοριοποιούνται όπως αναφέρθηκε στην προηγούμενη παράγραφο και τυγχάνουν ανάλογης διαχείρισης.

*Για τη συνολική εκτίμηση παραγωγής αποβλήτων υπεύθυνος είναι ο ΥΔΑΥΜ. Αναλυτικότερα ο ΥΔΑΥΜ:*

1. Εκτιμά σε συνεργασία με τον Προϊστάμενο Γενικής Επιστασίας & Καθαριότητας τον αριθμό των παραγόμενων σάκων αστικών αποβλήτων στους κοινόχρηστους χώρους και διαδρόμους αναμονής εντός της ΥΜ. Η εκτίμηση αυτή μπορεί να γίνεται σε εξαμηνιαία ή ετήσια βάση με την καταγραφή στοιχείων πλήθους των σάκων που αποστέλλονται προς διάθεση κατά τη διάρκεια μιας εβδομάδας και υπολογισμό, κατά αυτόν τον τρόπο, του μέσου όρου παραγωγής αστικών αποβλήτων. Τα στοιχεία αυτά καταγράφονται σε αντίστοιχο αρχείο που τηρείται από τον ΥΔΑΥΜ.

2. Θα υπολογίζει τις εκτιμώμενες παραγόμενες ποσότητες αποβλήτων ανά κατηγορία σύμφωνα με τα στοιχεία που θα λαμβάνει από τους ΤΥΔΑΥΜ.

Η εκτίμηση του βάρους των αποβλήτων γίνεται ως εξής: Για μία εβδομάδα στο πρώτο τρίμηνο κάθε έτους, ο ΤΥΔΑΥΜ με τη συνεργασία προσωπικού επιστασίας της ΥΜ, θα υπολογίζει κατά εκτίμηση (στοιχεία του πίνακα1) τα παραγόμενα ΕΑΥΜ του τμήματος του, τα περιεχόμενα σε κάθε είδος περιέκτη, στον οποίο συλλέγονται. Από τα στοιχεία αυτά θα εξάγει τους μέσους όρους ανά περιέκτη, τους οποίους θα χρησιμοποιεί για το υπόλοιπο του έτους, στη συμπλήρωση του αντίστοιχου πεδίου.

Επιπλέον ο ΤΥΔΑΥΜ θα πρέπει να κάνει δειγματοληπτικούς ελέγχους (τουλάχιστον έναν ανά τρίμηνο) προς επιβεβαίωση των εκτιμήσεων του βάρους των παραγόμενων ΕΑΥΜ.

Ο υπεύθυνος αποθήκευσης ελέγχει τις εισερχόμενες ποσότητες ΕΑΥΜ (πλήθος περιεκτών) στο χώρο αποθήκευσης και υπογράφει την παραλαβή τους, στο αντίστοιχο πεδίο, εφόσον οι παραλαμβανόμενες ποσότητες συμπίπτουν με τα αναγραφόμενα στο έντυπο αποστολής ΕΑΥΜ προς αποθήκευση στο ΠΓΝΙ. Σε αντίθετη περίπτωση, ο υπεύθυνος αποθήκευσης ενημερώνει άμεσα τον ΤΥΔΑΥΜ προκειμένου να βρεθεί η αιτία της διαφοράς αυτής και να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα. Στη συνέχεια ο ΤΥΔΑΥΜ, θα αποστέλλει συγκεντρωτικά στοιχεία στον ΥΔΑΥΜ, ανά τακτά χρονικά διαστήματα (1 φορά εβδομαδιαίως) ή ανάλογα με τις ανάγκες της ΥΜ ή/και όποτε του το ζητά ο ΥΔΑΥΜ. Κατά την αποστολή των στοιχείων αυτών θα χρησιμοποιεί το πρότυπο του Πίνακα1. όπως αυτό περιγράφεται στο Κεφάλαιο 16, περί Μητρώων Διαχείρισης. Ομοίως οι υπεύθυνοι φαρμακείου και διαγνωστικών τμημάτων θα πρέπει να αποστέλλουν αντίστοιχα στοιχεία σχετικά με τα ακατάλληλα / καταστρεφόμενα φάρμακα και τα ραδιενεργά απόβλητα

Από τα παραπάνω στοιχεία ο ΥΔΑΥΜ θα διαμορφώσει αρχείο (αν είναι δυνατόν και ηλεκτρονικό) το οποίο και θα ενημερώνει όταν απαιτείται, από το οποίο θα προκύπτουν τα συγκεντρωτικά στοιχεία παραγωγής αποβλήτων στο ΠΓΝΙ.(πίνακας 2 όπως αυτό περιγράφεται στο Κεφάλαιο 16, περί Μητρώων Διαχείρισης)

**ΕΤΗΣΙΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΕΛΥΜ ΣΤΟ Π.Γ.Ν.Ι. ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ [2022]**

| ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΥΜ /ΗΜΑ | ΒΑΡΟΣ /ΕΤΟΣ   |
|--------------------|---------------|
| ΑΣΑ                | 503.070,00kgr |
| ΕΑΑΜ               | 221.680,00kgr |
| ΜΕΑ                | 10.533,80 kgr |
| ΑΕΑ                | 650 kgr       |
| ΕΡΑ                | 1357 kgr      |

**Πρόληψη της παραγωγής**

Η πρόληψη της παραγωγής αποβλήτων αποτελούν δέσμευση του Νοσοκομείου. Η πρόληψη αυτή μπορεί να επιτευχθεί μέσω:

- Της προμήθειας υλικών σύμφωνα με τις ανάγκες του Νοσοκομείου αποφεύγοντας το πλεόνασμα και αποφεύγοντας την αγορά μεγαλύτερων ποσοτήτων από τις απαιτούμενες.
- Βελτιστοποίηση του χρόνου και των διαδικασιών των παραγγελιών ώστε να μειωθεί η πιθανότητα λήξης του χρόνου ζωής κάποιου υλικού.
- Διατήρηση στοιχείων των υλικών που υπάρχουν στις αποθήκες ώστε να προωθείται η χρήση των υλικών για τα οποία πλησιάζει ο χρόνος λήξης τους.
- Την προμήθεια υλικών τα οποία δύνανται εύκολα να αξιοποιηθούν.

**ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΤΟ ΠΓΝΙ - ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ.**

Ραδιενεργά υλικά χρησιμοποιούνται στα Εργαστήρια Πυρηνικής Ιατρικής και Ακτινοθεραπείας του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ιωαννίνων (ΠΓΝΙ). Η διαχείριση των ραδιενεργών αποβλήτων του ΠΓΝΙ γίνεται σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση 1014 (ΦΟΡ) 94 (ΦΕΚ II 216 6-3-2001) «Έγκριση Κανονισμών Ακτινοπροστασίας» από το Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής του ΠΓΝΙ και είναι κάτω από το συνεχή έλεγχο της Δν/σης Αδειών και Ελέγχων της Ελληνικής Επιτροπής Ατομικής Ενέργειας (ΕΕΑΕ). Η προμήθεια των ραδιονουκλιδίων πραγματοποιείται σε ετήσια βάση και μετά την έγκριση της ΕΕΑΕ (Πίνακας 1 για το έτος 2015).

**Η διαχείριση των ραδιονουκλιδίων και των αποβλήτων γίνεται σε συντομία ως εξής:**

1. Τα μακρόβια ραδιονουκλίδια με χρόνο ημιζωής άνω των 60 ημερών (π.χ. πηγές <sup>57</sup>Co, <sup>60</sup>Co, <sup>90</sup>Sr, <sup>192</sup>Ir, <sup>137</sup>Cs) επανεξάγονται στο εξωτερικό υπό την επίβλεψη και της ΕΕΑΕ με βάση τις διαδικασίες που προβλέπονται.
2. Τα απόβλητα που είναι ραδιορυσασμένα με βραχύβια ραδιονουκλίδια διαχωρίζονται σε αυτά που ο χρόνος ημιζωής είναι μικρότερος των 3.5 d (αποτελούν την συντριπτική πλειοψηφία), σε αυτά με χρόνο μεταξύ 3.5 και 60 d, όπως με <sup>131</sup>I (για τη

μείωση τους γίνεται χρήση  $^{131}\text{I}$  μόνο σε κάψουλες) και στα βραχύβια που χρησιμοποιούνται θεραπευτικά και είναι εκπομποί ακτινοβολίας βήτα, π.χ.  $^{90}\text{Y}$  και  $^{153}\text{Sm}$ . Τα στερεά απόβλητα (π.χ. ραδιορυσπασμένο βαμβάκι, σύριγγες, πεταλούδες) και τα υπολείμματα ραδιοφαρμάκων σε υγρή μορφή (π.χ. σε δοχεία ή σε σύριγγες μετά τη χορήγηση) αποθηκεύονται σε ειδική κρύπτη στο Εργαστήριο Πυρηνικής Ιατρικής. Στην περίπτωση των βραχύβιων εκπομπών ακτινοβολίας-γ, αποθηκεύονται για τουλάχιστον 14 d μετά την παραγωγή τους και αφού ελεγχθούν από Ακτινοφυσικό, απομακρύνονται από το Εργαστήριο ως βιολογικά απόβλητα, μόνο όταν μειωθεί η ραδιενέργειά τους σε επίπεδα πολύ χαμηλότερα του επιτρεπόμενου ορίου απόρριψης. Με αυτόν τον τρόπο ετησίως αποστέλλονται για αποστείρωση τα παραγόμενα απόβλητα κατηγορίας EAAM από τις διαδικασίες εκτέλεσης διαγνωστικών εφαρμογών. Ο ρυθμός δόσης  $\text{Hr}(10)$  κατά την απομάκρυνση από το Εργαστήριο είναι συνήθως της τάξης των  $0.05 \mu\text{Sv/h}$  σε επαφή με το δέμα. Με τον ίδιο τρόπο απομακρύνονται και τα υπολείμματα των γεννητριών  $^{99\text{m}}\text{Mo}/^{99}\text{Tc}$ , μετά την αποθήκευσή τους σε ειδική κρύπτη του Εργαστηρίου επί τουλάχιστον 400 ημιζωές (3 έτη).

Πρόσφατα πραγματοποιήθηκε η αδειοδότηση και η έναρξη λειτουργίας του συστήματος Ποζιτρονικής Αξονικής τομογραφίας (PET/CT). Το βασικό ισότοπο με το οποίο πραγματοποιούνται οι διαγνωστικές εξετάσεις είναι το φθόριο  $^{18}\text{F}$ -FDG. Ανήκει και αυτό στα βραχύβια ραδιονουκλίδια όπου λόγω μικρού χρόνου ημίσειας ζωής (110 min) δεν εμπεριέχεται στα απόβλητα του εργαστηρίου αφού έχουν ελαχιστοποιηθεί η ενεργότητα τους πριν την έξοδό τους από το εργαστήριο.

3. Το Εργαστήριο Πυρηνικής Ιατρικής είναι αδειοδοτημένο [υπ. Αριθ. Α/435/11075/2023,(ΑΔΑ:ΨΡΠΑ469ΗΕΡ-2ΘΡ) με ισχύ ως 18.04.2025} απόφαση της ΕΕΑΕ, για πραγματοποίηση θεραπευτικών χορηγήσεων υψηλών δόσεων (π.χ.  $\text{I-131}$ ) σε θαλάμους απομόνωσης (κατηγορία Α3). Οι αποχετεύσεις των θαλάμων και του χώρου φύλαξης ραδιενεργών υλικών οδηγούνται με χωριστό δίκτυο σε σωληνώσεις με μεγάλη παροχή λυμάτων. Η απόρριψη βιολογικών υγρών και υγρών καταλοίπων στο αποχετευτικό σύστημα γίνεται πάντοτε σύμφωνα με την αδειοδοτημένη μελέτη θεραπείας. Οι σάκοι με τα απόβλητα από την διαμονή των ασθενών στους θαλάμους θεραπείας αποθηκεύονται σε ειδική αίθουσα σε καταψύκτες ( $-18^\circ\text{C}$ ) και απομακρύνονται από εκεί μόνον όταν μειωθεί η ραδιενέργειά τους σε επίπεδα πολύ χαμηλότερα του επιτρεπόμενου ορίου αποδέσμευσης σύμφωνα με την υπάρχουσα νομοθεσία (ΦΕΚ 1958/Β/18 Ιουλίου 2014). Από τους θαλάμους θεραπειών αναμένεται ετησίως να αποστέλλονται για αποστείρωση περί τα 180 δέματα με απόβλητα μικροαντικείμενα από την εκτέλεση θεραπευτικών εφαρμογών.

## **Κεφάλαιο 6:     ΣΥΛΛΟΓΗ- ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΑΥΜ**

Οι βασικές αρχές που διέπουν τα στάδια συλλογής, μεταφοράς και αποθήκευ-σης των ΑΥΜ στο ΠΓΝΙ είναι:

- Τα διαχωρισμένα απόβλητα τοποθετούνται σε μέσα αποθήκευσης κατάλληλου χρώματος, με σήμανση, ώστε να είναι εύκολα αναγνωρίσιμα και ακολουθούν τη σωστή γραμμή διαχείρισης.
- Κατάλληλοι υποδοχείς τοποθετούνται σε όλους τους χώρους, όπου παράγονται συγκεκριμένες κατηγορίες αποβλήτων. **Εφαρμόζονται οι αρχές της διαλογής στη πηγή.**
- Οι υποδοχείς (σακούλες) απομακρύνονται, όταν είναι γεμάτοι το πολύ κατά τα 3/4. Οι σακούλες προσαρμόζονται σε ποδοκίνητους στεγανούς κάδους. Ειδικότερα για τα ΕΑΥΜ οι κάδοι έχουν τις παρακάτω προδιαγραφές:
  - Οι κάδοι συλλογής είναι τροχήλατοι και κατασκευασμένοι από υλικό αντοχής σε φορτία και μέσα απολύμανσης.
  - Έχουν δυνατότητα τοποθέτησης πλαστικής αδιαφανούς σακούλας 70x100 cm (κόκκινης ή κίτρινης).
  - Έχουν εμπρός άνοιγμα (από τη πλευρά του ποδοδιακόπτη) και φέρουν μηχανισμό συγκράτησης της σακούλας με εύκολο χειρισμό (σταθερή στεφάνη συγκράτησης της σακούλας στο πάνω μέρος και ανακλινόμενο δακτυλίδι σύσφιξης της σακούλας πάνω στη στεφάνη).
  - Ο πυθμένας είναι τύπου λεκάνης, ώστε να αποφεύγεται διασπορά μολυσματικών υγρών στον περιβάλλοντα χώρο.
  - Το καπάκι ανοίγει με τον ποδοδιακόπτη και εφαρμόζει στεγανά πάνω στη στεφάνη συγκράτησης της σακούλας, έχοντας εσωτερικά τον μηχανισμό ανοίγματος για αεροστεγή στεγάνωση. Το καπάκι είναι από πλαστικό και ανάλογου χρώματος (κόκκινου ή κίτρινου) με την κατηγορία του αποβλήτου, ώστε να διευκολύνεται ή διαλογή στην πηγή.
  - Ο κάδος έχει ανοίγματα μεταξύ στεφάνης συγκράτησης και πυθμένα, ώστε τραβώντας προς τα κάτω τη σακούλα αυτή να απελευθερώνεται εύκολα από τη στεφάνη συγκράτησης και να επακολουθεί δέσιμο, χωρίς να έρχονται σε επαφή τα χέρια με το εσωτερικό της σακούλας.
- Η χωριστή συλλογή των απορριμμάτων γίνεται όσο το δυνατό πλησιέστερα στον τόπο παραγωγής τους (π.χ. εντός χειρουργείου, εντός των δωματίων των ασθενών κ.λ.π.).
- Τα απορρίμματα περισυλλέγονται με συχνότητα ανάλογη με το φόρτο εργασίας των Τμημάτων που τα παράγουν.
- Οι κάδοι των απορριμμάτων τοποθετούνται σε θέσεις με εύκολη πρόσβαση.
- Οι κάδοι παραμένουν συνεχώς κλειστοί.

– Δεν επιτρέπεται η μεταφορά του περιεχομένου από έναν κάδο σε άλλο λόγω υψηλού κινδύνου μόλυνσης και οχλήσεων.

– Όλοι οι κάδοι πλένονται με απολυμαντικό στο τέλος της ημέρας.

– Τα καρότσια συλλογής και μεταφοράς των απορριμμάτων των Τμημάτων κυκλοφορούν κλεισμένα, έχουν τους σάκους δεμένους και καλά τοποθετημένους στο εσωτερικό τους, δε φορτώνονται σε μεγάλο ύψος, διατηρούνται σε καλή κατάσταση και πλένονται καθημερινά με ειδικό απολυμαντικό. Ειδικότερα τα τροχήλατα μεταφοράς των ΕΑΥΜ έχουν τις παρακάτω προδιαγραφές:

- Τα τροχήλατα είναι εξολοκλήρου ανοξείδωτα (AISI 304)
- Η κατασκευή τους δεν έχει αιχμηρές γωνίες, αλλά στρογγυλεμένες ώστε να καθαρίζονται και απολυμαίνονται εύκολα.
- Έχουν διπλό άνοιγμα (μία στεγανή ανακλινόμενη θυρίδα στο πάνω μέρος μιας πλαϊνής πλευράς και ένα ανακλινόμενο πάνω καπάκι). Έχουν υδατοστεγανό περίβλημα, ώστε να μην υπάρχει περίπτωση διάχυσης μολυσματικών υγρών στο περιβάλλον.
- Έχουν εργονομική λαβή ώθησης.
- Έχουν στεγανό πώμα αποχέτευσης στον πυθμένα, ώστε να διευκολύνεται η αποχέτευση των νερών έκπλυσης, όταν πλένονται- απολυμαίνονται.
- Έχουν στις (4) γωνίες αντικρουστήρες από κατάλληλο πλαστικό.
- Έχουν μικρό βάρος.
- Έχουν (4) αντιστατικούς και αντικραδασμικούς τροχούς (τους δύο με φρένο), διαμέτρου περίπου 200 mm.

– Τα τροχήλατα, που μεταφέρουν μολυσματικά απορρίμματα, δεν χρησιμοποιούνται για άλλες εργασίες.

– Αποφεύγεται με κάθε τρόπο η δημιουργία σκόνης, σταγονιδίων και η άμεση επαφή των χεριών με τα απορρίμματα.

– Υπάρχει ο κατάλληλος εξοπλισμός για την απολύμανση του χώρου και των χεριών του προσωπικού (συστήνεται το πλύσιμο των χεριών μετά από κάθε επαφή με απορρίμματα).

– Η μεταφορά των απορριμμάτων δε γίνεται από κοινού με τη μεταφορά τροφών ή ιματισμού (π.χ. με τον ίδιο ανελκυστήρα).

– Ο μεταφορέας ενημερώνεται επακριβώς για το είδος και την επικινδυνότητα του φορτίου που μεταφέρει.

– Απαγορεύεται η χρήση αγωγών απόρριψης (απλών ή υπό κενό) απορριμμάτων.

Αναλυτικά για κάθε στάδιο το ΠΓΝΙ ακολουθεί τις παρακάτω διαδικασίες:

### **Συλλογή**

- Τα **αστικά στερεά απόβλητα (ΑΣΑ)**, με ευθύνη των Προϊσταμένων Τμημάτων-Μονάδων-Κλινικών και Εργαστηρίων που τα παράγουν, συλλέγονται σε κοινούς πλαστικούς σάκους μαύρου χρώματος και με τροχήλατα οδηγούνται στον περιφραγμένο χώρο αποθήκευσης για παραλαβή από τα απορριμματοφόρα οχήματα του Δήμου Ιωαννιτών (χώρος Containers). Για τα αστικού χαρακτήρα παραγόμενα απόβλητα θα ακολουθούνται οι πρακτικές διαχείρισης που καθορίζονται από την κοινή υπουργική απόφαση 50910/2727/2003 (ΦΕΚ 1909Β/22.12.2003) σχετικά με τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων.
- Τα **επικίνδυνα απόβλητα αμιγώς μολυσματικά (ΕΑΑΜ)**, με ευθύνη των Προϊσταμένων Τμημάτων-Μονάδων-Κλινικών και Εργαστηρίων που τα παράγουν, συλλέγονται σε ανθεκτικούς σάκους από υλικό HDPE ή LDPE και HOSPITAL BOX (κίτρινου χρώματος για επεξεργασία αποστείρωσης). Όταν οι σάκοι πληρωθούν κατά τα  $\frac{3}{4}$ , τότε η σακούλα ασφαρίζεται με δέσιμο και τοποθετείται σε δεύτερη σακούλα ίδιου χρώματος όπου επικολλάται αυτοκόλλητη σήμανση με την ένδειξη «Επικίνδυνα Ιατρικά Απόβλητα», το σήμα βιολογικού κινδύνου, την ημερομηνία παραγωγής και το Τμήμα προέλευσης.
- Τα **μικτά επικίνδυνα απόβλητα (ΜΕΑ)**, με ευθύνη των Προϊσταμένων Τμημάτων-Μονάδων-Κλινικών και Εργαστηρίων που τα παράγουν, συλλέγονται σε ανθεκτικούς σάκους από υλικό HDPE ή LDPE κόκκινου χρώματος και HOSPITAL BOX για επεξεργασία αποτέφρωσης. Όταν οι σάκοι πληρωθούν κατά τα  $\frac{3}{4}$ , τότε η σακούλα ασφαρίζεται με δέσιμο και τοποθετείται σε δεύτερη σακούλα ίδιου χρώματος όπου επικολλάται αυτοκόλλητη σήμανση με την ένδειξη «Επικίνδυνα Ιατρικά Απόβλητα», το σήμα βιολογικού κινδύνου, την ημερομηνία παραγωγής και το Τμήμα προέλευσης.
- Τα **(ΜΕΑ) οδηγούνται αποκλειστικά για αποτέφρωση**. Ειδικότερα για την Ογκολογική Κλινική του Π.Γ.Ν.Ι., στο Τμήμα παραγωγής κυτταροστατικών φαρμάκων, η συλλογή των ΕΙΑ γίνεται σε ειδικό τροχήλατο μηχάνημα που ενεργοποιείται με ποδοδιακόπτη, ξεκινά αυτόματα τη διαδικασία όδευσης των απορριμάτων μέσα στον κάδο και όταν γεμίσει η σακούλα (τύπου σωλήνα) επακολουθεί αυτόματο σφράγισμα της σακούλας (με θερμοκόλληση). Τελικά οι σφραγισμένες αυτές σακούλες θα τοποθετούνται σε ανθεκτικούς σάκους από υλικό HDPE ή LDPE (κόκκινου χρώματος) και HOSPITAL BOX μέχρι πλήρωσης κατά τα  $\frac{3}{4}$ , θα σφραγίζεται η κόκκινη σακούλα και θα επικολλάται αυτοκόλλητη σήμανση με την ένδειξη «Επικίνδυνα Ιατρικά Απόβλητα», το σήμα βιολογικού κινδύνου, την ημερομηνία παραγωγής και το Τμήμα προέλευσης. Οι κόκκινες σακούλες θα μεταφέρονται μέσα σε υδατοστεγή δοχεία με την ευκρινή ένδειξη ΚΥΤΤΑΡΟΤΟΞΙΚΑ – ΚΥΤΤΑΡΟΣΤΑΤΙΚΑ – ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Θα οδηγούνται στον ψυκτικό θάλαμο αποθήκευσης ώστε να υλοποιείται αποκλειστικά αποτέφρωση Η ίδια διαδικασία θα τηρείται και

σε οποιοδήποτε άλλο Τμήμα ή Εργαστήριο του Νοσοκομείου παράγονται υπολλείματα απόβλητα κυτταροστατικών ή χημειοθεραπευτικών σκευασμάτων.

- Τα **αιχμηρά αντικείμενα**, με ευθύνη των Προϊσταμένων Τμημάτων-Μονάδων-Κλινικών και Εργαστηρίων που τα παράγουν, αρχικά συλλέγονται σε αδιάτρητα ανθεκτικά δοχεία, από σκληρό χαρτόνι ή πλαστικό PE ή πλαστικό PP (**απαγορεύεται το πλαστικό PVC**), που φέρουν ειδική σήμανση με την ένδειξη «Επικίνδυνα αιχμηρά Ιατρικά Απόβλητα» και μετά τοποθετούνται αν πρόκειται να αποτεφρωθούν σε κόκκινη σακούλα ή αν πρόκειται να υποστούν αποστείρωση σε κίτρινη σακούλα και HOSPITAL BOX αναλόγου χρώματος αντιστοίχως και επικολλάται αυτοκόλλητη σήμανση με τη ένδειξη «Επικίνδυνα **αιχμηρά** Ιατρικά Απόβλητα», το σήμα βιολογικού κινδύνου, την ημερομηνία παραγωγής και το Τμήμα προέλευσης.
- Για τη διαχείριση των **ραδιενεργών αποβλήτων**, αρμόδια αρχή είναι η Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας (ΕΕΑΕ, [www.eeae.gr](http://www.eeae.gr)). Το Π.Γ.Ν.Ι. εφαρμόζει τη νομοθεσία για την προστασία ανθρώπων, αγαθών και περιβάλλοντος από τις επιβλαβείς επιδράσεις των ιονιζουσών ακτινοβολιών, που περιλαμβάνεται στο:
  1. π.δ. 101/2018 (Α' 194) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2013/59/Ευρατόμ του Συμβουλίου, της 5ης Δεκεμβρίου 2013, για τον καθορισμό βασικών προτύπων ασφάλειας για την προστασία από τους κινδύνους που προκύπτουν από τις ιοντίζουσες ακτινοβολίες και την κατάργηση των Οδηγιών 89/618/Ευρατόμ 90/641/Ευρατόμ, 96/29/Ευρατόμ, 97/43/Ευρατόμ και 2003/122/Ευρατόμ (ΕΕ L13/17.1.2014) - Θέσπιση Κανονισμών Ακτινοπροστασίας»
  2. κυα υπ. αριθμ. 45872/26.03.19 (Β' 1103) «Διαδικασίες κανονιστικού ελέγχου πρακτικών ιοντίζουσών ακτινοβολιών - αναγνώριση υπηρεσιών και εμπειρογνομόνων»,
- Αρμόδιο γι' αυτό το σκοπό είναι το Τμήμα Ιατρικής Φυσικής του Π.Γ.Ν.Ι. Στελέχη του εργαστηρίου είναι **Εμπειρογνώμονες Ακτινοπροστασίας και Ιατρικής Φυσικής** και έχουν την δυνατότητα και υποχρέωση να επιτηρούν τις προβλεπόμενες διαδικασίες. Έτσι, οι μακρόβιες ραδιενεργές πηγές του ΠΓΝΙ όταν δεν είναι πλέον χρήσιμες στο Εργαστήριο Πυρηνικής Ιατρικής του ΠΓΝΙ ή σε άλλες δομές του Νοσοκομείου, αποστέλλονται για διαχείριση στο εξωτερικό μετά από σχετική αδειοδότηση και υπό τον έλεγχο της Ελληνικής Επιτροπής Ατομικής Ενέργειας.

Τα βραχύβια ραδιενεργά απόβλητα του ΠΓΝΙ ανεξάρτητα της κατάστασής τους (στερεά ή υγρά) δεν αποδεσμεύονται από το Εργαστήριο Πυρηνικής, αν τα επίπεδα ραδιενέργειας (απόλυτη ραδιενέργεια ή/και συγκέντρωση) δεν μειωθούν πολύ κάτω από τα όρια της ελληνικής νομοθεσίας που επιτρέπει τη διαχείρισή τους

ως μη ραδιενεργά υλικά. Για παράδειγμα οι στήλες των γεννητριών  $^{99m}\text{Tc}/^{99}\text{Mo}$  ~3 μήνες μετά τη χρήση της γεννήτριας αφαιρούνται και αποθηκεύονται επί τουλάχιστον 2 έτη στη Εργαστήριο Πυρηνικής Ιατρικής, άρα αποδεσμεύονται μετά από τουλάχιστον 292 χρόνους ημιζωής του  $^{99}\text{Mo}$  **με αποτέλεσμα η ραδιενέργεια τους σε  $^{99}\text{Mo}$  να είναι πρακτικά μηδενική (μείωση κατά παράγοντα της τάξης  $10^{87}$ )** Ως εκ τούτου πρακτικά τα μόνα ραδιενεργά υλικά που απομακρύνονται από το ΠΓΝΙ σε αξιόλογες ποσότητες σχετίζονταν με τις βιολογικές απεκκρίσεις των ασθενών στις ειδικές τουαλέτες (WC) του Εργαστηρίου Πυρηνικής Ιατρικής, ή στις WC κοινών θαλάμων νοσηλείας ασθενών. Επί του παρόντος δεν γίνεται νοσηλεία σε ειδικούς θαλάμους, αλλά μόνο διαγνωστικές εξετάσεις με σχεδόν το 90% της ραδιενέργειας να χορηγείται για σπινθηρογραφήματα καρδιάς και οστών. Όταν και εάν λειτουργήσουν ειδικοί θάλαμοι νοσηλείας, θα υπάρξει αδειοδότηση από την Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας και οι περιβαλλοντικοί όροι που θα υπάρξουν στην αδειοδότηση θα ακολουθηθούν από το Νοσοκομείο λαμβάνοντας υπόψη ότι ο χρόνος ημιζωής του  $^{99m}\text{Tc}$  είναι 6 ώρες και ότι υπάρχει μεγάλη αραίωση των λυμάτων από ασθενείς στους οποίους χορηγείται ραδιενεργό υλικό, πρακτικά και αυτή η κατηγορία είναι μηδενική.

Η αποδέσμευση των υγρών λυμάτων στο αποχετευτικό δίκτυο της πόλης γίνεται με καθυστέρηση ~24 h . Από μετρήσεις του αρμόδιου Τμήματος του Νοσοκομείου η ραδιενέργεια σε  $^{99m}\text{Tc}$  που απορρίφθηκε δεν ξεπερνούσε το 1.13 Ci ή 42 GBq. Η αντίστοιχη ποσότητα του επίσης βραχύβιου  $^{123}\text{I}$  (χρόνος ημιζωής 13 ώρες) που χορηγήθηκε σε συνολική ποσότητα 95 mCi (3.5 GBq). ήταν 8 mCi (0.3 GBq).

- Για τις χρησιμοποιημένες μπαταρίες, με ευθύνη του ΥΔΑΥΜ και σε συνεργασία με το Γραφείο Διαχείρισης αναλώσιμου υλικού του Νοσοκομείου και τους Προϊσταμένους Τμημάτων-Μονάδων-Κλινικών και Εργαστηρίων, θα πρέπει να ακολουθηθεί η προβλεπόμενη από τη νομοθεσία διαδικασία (ασφαλής συλλογή και τελική διάθεση σε κατάλληλους φορείς ή εταιρείες που έχουν την κατάλληλη άδεια ανακύκλωσης τέτοιων προϊόντων). Σύμφωνα με την ισχύουσα ελληνική νομοθεσία (ΚΥΑ 41624.2057, (ΦΕΚ 1625B/2010), απαγορεύεται η συλλογή των χρησιμοποιημένων μπαταριών (ηλεκτρικών στηλών) από κοινού με τα οικιακά απόβλητα. Στο Νοσοκομείο μας έχουν εγκατασταθεί σε αρκετούς χώρους περιέκτες της ΑΦΗΣ (σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 2 του άρθρου 17 του Νόμου 2239/2001 (όπως τροποποιήθηκε με το άρθρ. 15 του Νόμου 4496/2017),.
- Για μεγαλύτερης χωρητικότητας μπαταρίες ή συσσωρευτές, που αντικαθίστανται από μηχανήματα, με ευθύνη του αντίστοιχου Προϊσταμένου του Τμήματος Η/Μ εγκαταστάσεων, συλλέγονται σε ειδικό κάδο που βρίσκεται σε χώρο του Γκαράζ του Νοσοκομείου και η διαχείριση γίνεται μέσω εξειδικευμένης/αδειοδοτημένης εταιρείας.
- Χρησιμοποιημένοι λαμπτήρες φωτισμού, υλικά αυτοματισμού κ.λ.π. που αντικαθίστανται από μηχανήματα και εγκαταστάσεις, με ευθύνη του αντίστοιχου

Προϊσταμένου του Τμήματος Η/Μ εγκαταστάσεων, συλλέγονται σε ειδικούς περιέκτες που βρίσκονται σε χώρο του Γκαράζ του Νοσοκομείου και η διαχείριση γίνεται μέσω εξειδικευμένης /αδειοδοτημένης εταιρείας.

- Τα έλαια εκροής από αντλίες κενού καθώς και τα χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια με ευθύνη του αντίστοιχου Προϊσταμένου του Τμήματος Η/Μ εγκαταστάσεων συλλέγονται σε ανθεκτικά δοχεία με σήμανση γιατί απαιτούν ειδική μεταχείριση, αποθηκεύονται στον ασφαλή χώρο αποθήκευσης τοξικών αποβλήτων και διατίθενται σε εξειδικευμένη/αδειοδοτημένη εταιρεία. Διευκρινίζεται ότι το ΠΓΝΙ δεν διαθέτει λιποσυλλέκτη για τον διαχωρισμό λαδιών –λίπους, από έτη έχει υιοθέτηση ένα υγιεινό τρόπο μαγειρέματος πχ ψήσιμο και έχει καταργήσει άλλους όπως το τηγάνισμα με αποτέλεσμα να μην παράγει πλέον τα ανωτέρω.
- Τα απόβλητα με υψηλή περιεκτικότητα σε **βαρέα μέταλλα** (π.χ. κάδμιο ή υδράργυρο), με ευθύνη των Προϊσταμένων Τμημάτων-Μονάδων-Κλινικών και Εργαστηρίων που τα παράγουν, συλλέγονται ξεχωριστά σε ανθεκτικά και στεγανά δοχεία με σήμανση, που πληροφορεί για το περιεχόμενό τους. Τελικά με ευθύνη του ΥΔΑΥΜ σε συνεργασία με τον αντίστοιχο Προϊσταμένου του Τμήματος Τεχνικού αποθηκεύονται σε ασφαλή χώρο και διατίθενται σε εξειδικευμένες/αδειοδοτημένες εταιρείες διαχείρισης τοξικών αποβλήτων.
- Στις εν λειτουργία οδοντιατρικές έδρες του Νοσοκομείου υπάρχει εγκατεστημένος διαχωριστής αμαλγάματος υδραργύρου για την κατακράτηση του εν λόγου αποβλήτου, με ευθύνη του Διευθυντή της Οδοντιατρικής σε περίπτωση συλλογής του εν λόγου αποβλήτου συλλέγεται ξεχωριστά σε ανθεκτικά και στεγανά δοχεία με σήμανση, που πληροφορεί για το περιεχόμενό τους. Τελικά σε συνεργασία με τον ΥΔΑΥΜ αποθηκεύονται σε ασφαλή χώρο και διατίθενται σε εξειδικευμένες/αδειοδοτημένες εταιρείες διαχείρισης τοξικών αποβλήτων.
- **Φιάλες (κενές) από πτητικά υγρά ή αέρια υπό πίεση**, τύπου αεροζόλ (φάρμακα ή χημικά) ή για συσκευασίες-συσκευές χορήγησης εισπνεόμενων φαρμάκων υπό πίεση ,με ευθύνη των Προϊσταμένων Τμημάτων-Μονάδων-Κλινικών και Εργαστηρίων που τα παράγουν, συγκεντρώνονται χωριστά και να διατίθενται είτε στη σύμβαση προμήθειας του φαρμάκου – υλικού (με παράλληλη τεκμηρίωση της σύννομης διαχείρισης της συσκευασίας) είτε στη σύμβαση παραλαβής/επεξεργασίας/ διάθεσης ΑΥΜ ή ΕΑΥΜ.
- Ποσότητες επικίνδυνων **χημικών αποβλήτων** (χημικά που περιέχουν αλογόνα, χημικά Εργαστηρίων κ.λ.π.), με ευθύνη των Προϊσταμένων Τμημάτων-Μονάδων-Κλινικών και Εργαστηρίων που τα παράγουν, συλλέγονται ξεχωριστά σε ανθεκτικά και στεγανά δοχεία με σήμανση, που πληροφορεί για το περιεχόμενό τους και την ημερομηνία παραγωγής. Τελικά με ευθύνη του ΥΔΑΥΜ αποθηκεύονται στον ασφαλή στεγασμένο χώρο, που υπάρχει στον αύλειο χώρο του Νοσοκομείου, και μετά διατίθενται σε εξειδικευμένες/αδειοδοτημένες

εταιρείες διαχείρισης τοξικών αποβλήτων (εκτός της φορμόλης, που ενδέχεται να αδρανοποιείται μέσω επιστημονικά αποδεκτής διαδικασίας). Η ταυτότητα των ουσιών αναγράφεται πάντα ευδιάκριτα έξω από τον περιέκτη. **Επικίνδυνα χημικά απόβλητα διαφορετικών τύπων δεν πρέπει ποτέ να αναμειγνύονται.**

- Οι άχρηστες ή ληγμένες **φαρμακευτικές ουσίες**, με ευθύνη των Προϊσταμένων Τμημάτων-Μονάδων-Κλινικών και Εργαστηρίων που τα παράγουν, επιστρέφονται στο φαρμακείο με δελτίο επιστροφής για απόσυρση και τοποθετούνται σε ειδικό περιέκτη. Φάρμακα που έχουν ανοιχθεί ή εκτεθεί σε μολυσματικό περιβάλλον, καθώς και οι συσκευασίες τους που έχουν υπολείμματα φαρμάκων, θα πρέπει να συλλέγονται χωριστά σε αντίστοιχο κόκκινο περιέκτη, στον οποίο αναγράφεται ο τίτλος «Επικίνδυνα Ιατρικά Απόβλητα» και φέρει το αναγνωριστικό σήμα βιολογικού κινδύνου, και σε καμία περίπτωση να μην επιστρέφονται στο φαρμακείο της ΥΜ λόγω αυξημένου κινδύνου επιμόλυνσής του. Ληγμένα ή κατεστραμμένα **κυτταροτοξικά φάρμακα** συλλέγονται σε ανθεκτικό κόκκινο περιέκτη, στον οποίο αναγράφεται ο τίτλος «Επικίνδυνα Ιατρικά Απόβλητα» και φέρει το αναγνωριστικό σήμα βιολογικού κινδύνου.
- Για τα ειδικά μη επικίνδυνα απόβλητα που παράγονται στο Νοσοκομείο, υπάρχουν ή θα υπάρξουν σε συνεργασία του ΥΔΑΥΜ με τα αρμόδια τμήματα παραγωγής των αποβλήτων (τεχνική υπηρεσία, πάγιος εξοπλισμός κτλπ.) με ευθύνη της Υποδιεύθυνσης Οικονομικού του Νοσοκομείου, διαδικασίες διαχείρισης από τα εγκεκριμένα Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων (ΣΕΔΑ), αναφορικά με τη διαχείριση των Αποβλήτων Ηλεκτρονικού και Ηλεκτρικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ), υλικών συσκευασίας, πλαστικού, γυαλιού κ.λ.π.
- Τα υγρά απόβλητα του Νοσοκομείου, αφού υποστούν την κατάλληλη προεργασία, ανάλογα με το είδος και την προέλευση (διέλευση από εξουδετερωτή οξύτητας, πετρελαιοδιαχωριστή, αμυλοδιαχωριστή, θερμική απολύμανση για τα δυνητικά μολυσματικά), παροχετεύονται στην Εγκατάσταση του Βιολογικού Καθαρισμού του Νοσοκομείου για επεξεργασία και τελικά διατίθενται στο δίκτυο Αποχέτευσης της Δ.Ε.Υ.Α.Ι.  
  
Τα νερά πλύσης των τροχήλατων μέσων μεταφοράς (Ε.Ι.Α.) από τον ειδικό χώρο με στέγαστρο που υπάρχει στον αύλειο χώρο, συλλέγονται στην μπροστινή σχάρα και μετά οδηγούνται στο κλειστό δίκτυο αποχέτευσης προς την εγκατάσταση του Βιολογικού καθαρισμού του Νοσοκομείου.  
  
Το ΠΓΝΙ εφαρμόζει πλήρη ψηφιακή επεξεργασία στα εργαστήρια των ακτινολογικών μηχανημάτων συνεπώς δεν παράγονται **υγρά στερέωσης και εμφάνισης.**
- Τα νερά πλύσης του ψυκτικού θαλάμου αποθήκευσης μολυσματικών απορριμμάτων οδηγούνται σε ανεξάρτητο στεγανό βόθρο. Όταν γεμίσει ο βόθρος υπάρχει ηχητική και οπτική ειδοποίηση, οπότε απολυμαίνονται με ρίψη

υποχλωριώδους νατρίου, και στη συνέχεια παροχετεύονται στο γενικό δίκτυο αποχέτευσης του νοσοκομείου, με κατάλληξη την εγκατάσταση του βιολογικού καθαρισμού του νοσοκομείου.

### **Μεταφορά αποβλήτων:**

Η μεταφορά των παραγόμενων αποβλήτων εντός του Νοσοκομείου γίνεται με κλειστά στεγανά τροχήλατα, που δεν χρησιμοποιούνται για άλλο σκοπό πέραν αυτού. Τα τροχήλατα φορτώνονται και εκφορτώνονται εύκολα, δεν έχουν αιχμηρές προεξοχές οι οποίες μπορεί να οδηγήσουν στη διάρρηξη των σάκων, είναι ανθεκτικά κατά τις κρούσεις και καταπονήσεις που προκαλούνται κατά τη μετακίνηση και καθαρίζονται εύκολα. Τα τροχήλατα μεταφοράς αποβλήτων καθαρίζονται και απολυμαίνονται με τα κατάλληλα απολυμαντικά μέσα, καθημερινά.

Για τη μεταφορά των μολυσματικών απορριμμάτων ακολουθείται συγκεκριμένο πρόγραμμα {στα ωράρια 07:00 ↔ 08:00πμ (ΕΑΑΜ-ΜΕΑ), 08:00 ↔ 10:00πμ (ΑΣΑ) 14:00 ↔ 17:00μμ(ΕΑΑΜ-ΜΕΑ), 17:00 ↔ 19:00πμ (ΑΣΑ) και 19:00 ↔ 21:00μμ (ΕΑΑΜ-ΜΕΑ)} Στα χειρουργεία υπάρχουν ανελκυστήρες αποκλειστικής χρήσης μεταφοράς αποβλήτων ενώ για την μεταφορά αυτών από τις κλινικές και μεταξύ ορόφων γίνεται χρήση ορισμένου ανελκυστήρα, κατόπιν σχετικής απόφασης της διοίκησης του Νοσοκομείου, ο οποίος φέρει τη σχετική σήμανση και χρησιμοποιείται αποκλειστικά για τον λόγο αυτό. Όταν γίνεται μεταφορά αποβλήτων τηρούνται οι κανόνες υγιεινής και καθαρίζονται –απολυμαίνονται μετά τη χρήση τους ενώ γενική απολύμανση γίνεται κατά τακτά χρονικά διαστήματα ή αμέσως όταν υπάρξει διαρροή ΕΙΑ.

Η μεταφορά μεμονωμένων σάκων με τα χέρια δεν είναι επιτρεπτή, όπως και η φύλαξη γεμάτων σάκων στους διαδρόμους και τα κλιμακοστάσια.

### **Αποθήκευση:**

Η προσωρινή αποθήκευση των επικίνδυνων αποβλήτων (ΕΑΥΜ) και των αστικών στερεών αποβλήτων (ΑΣΑ) μέχρι την παραλαβή τους, γίνεται στον χώρο ακαθάρτων κάθε Κλινικής ή Τμήματος του Νοσοκομείου.

Από τους χώρους παραγωγής τα ΕΑΥΜ παραλαμβάνονται και αποθηκεύονται προσωρινά σε ψυκτικό θάλαμο, που βρίσκεται στον προαύλιο χώρο του Π.Γ.Ν.Ι., για χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των 5 ημερών σε θερμοκρασία υποχρεωτικά μικρότερη ή ίση με 5° C (για ποσότητες μικρότερες των 500 λίτρων η αποθήκευση μπορεί να γίνει μέχρι 30 ημέρες σε θερμοκρασία μικρότερη ή ίση με 0° C).

Στην εξωτερική επιφάνεια του ψυκτικού θαλάμου υπάρχει ευκρινής σήμανση με τον όρο «Επικίνδυνα Ιατρικά Απόβλητα» και το διεθνές σύμβολο του μολυσματικού και επικίνδυνου χαρακτήρα. Η θερμοκρασία του ψυκτικού θαλάμου ελέγχεται καθημερινά τρεις φορές (ανά βάρδια) και καταγράφεται σε αρχείο με ευθύνη του Προϊσταμένου Τμήματος Τεχνικού. Ο ψυκτικός θάλαμος πληροί τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές:

- Ο ψυκτικός θάλαμος είναι επαρκούς χωρητικότητας.

- Οι μονώσεις της πλαγιοκάλυψης και της οροφής είναι κατασκευασμένες από θερμομονωτικά panels (με εσωτερική επιφάνεια από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 304) πολυουρεθάνης (CFC free), πάχους 80 mm. Οι μονώσεις του δαπέδου είναι κατασκευασμένες από πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης πάχους 75 mm. Το δάπεδο είναι κατασκευασμένο από οπλισμένο σκυρόδεμα με τελική επίστρωση από αντλιοσθητικά πλακάκια και εποξειδικούς αρμούς.
- Η πόρτα του ψυκτικού θαλάμου είναι συρόμενη, με δυνατότητα ηλεκτροκίνητης και χειροκίνητης λειτουργίας και είναι μονωμένη με μόνωση αντίστοιχη της τοιχοποιίας. Η πόρτα έχει τη δυνατότητα ανοίγματος από το εσωτερικό του θαλάμου και για λόγους ασφαλείας φέρει κλειδαριά ασφαλείας.
- Στο εσωτερικό του θαλάμου και από την οροφή έχουν αναρτηθεί κατάλληλος αριθμός φωτιστικών φθορισμού, ώστε να εξασφαλισθεί στάθμη φωτισμού 230 Lux. Ο φωτισμός ενεργοποιείται είτε από τερματικό διακόπτη της πόρτας είτε χειροκίνητα από διακόπτη στο εσωτερικό του θαλάμου.
- Για τις ανάγκες πυροπροστασίας, έχει τοποθετηθεί πυρανιχνευτής καπνού, ο οποίος επενεργεί σε σειρήνα συναγερμού και δίκτυο πυρόσβεσης ξηράς κόνεως (Έχουν τοποθετηθεί κατάλληλος αριθμός καταιονιστήρων αυτόματης λειτουργίας). Η όλη εγκατάσταση είναι σύμφωνη με την ισχύουσα νομοθεσία. Επάνω από τη πόρτα έχει τοποθετηθεί φωτιστικό ασφαλείας- σήμανσης εξόδου διαφυγής.

**Τα Άλλα Επικίνδυνα Απόβλητα (ΑΕΑ) αποθηκεύονται σε ειδικό στεγασμένο χώρο στον αύλειο χώρο του Νοσοκομείου** για χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο του ενός (1) έτους. Κατά την αποθήκευσή τους πληρούνται όσα προβλέπονται από την κοινή υπουργική απόφαση 24944/1159/2006, δηλαδή:

- Ο χώρος είναι τέτοιας κατασκευής, ώστε να προφυλάσσονται τα απόβλητα από βροχές, πλημμύρες, φωτιά κ.λπ.
- Το δάπεδο του χώρου αποθήκευσης είναι επαρκούς αντιδιαβρωτικής προστασίας.
- Υπάρχει επαρκής αερισμός και φωτισμός του χώρου.
- Διαθέτει κατάλληλο σύστημα πυρανιχνευσης, με ηχητικό και οπτικό σήμα ειδοποίησης φωτιάς, καθώς και κατάλληλους φορητούς πυροσβεστήρες.
- Στην εξωτερική πόρτα υπάρχει ευκρινής σήμανση με τον όρο «Επικίνδυνα Ιατρικά Απόβλητα».
- Στον χώρο υπάρχει παροχή νερού και σιφώνι συνδεδεμένο με το δίκτυο αποχέτευσης του Νοσοκομείου.

Κάθε φορά που παραλαμβάνονται ΑΕΑ για αποθήκευση, ο υπεύθυνος υπάλληλος ενημερώνει το κατάλληλο έντυπο, ώστε να παρακολουθείται η ροή των αποβλήτων και να διατηρούνται τα ασφαλή χρονικά διαστήματα αποθήκευσης.

**Τα ΑΕΑ παραλαμβάνονται από αδειοδοτημένες εταιρείες διαχείρισης τοξικών αποβλήτων.**

**Τα Αστικά στερεά απόβλητα (ΑΣΑ) φυλάσσονται σε περιφραγμένο χώρο στον αύλειο χώρο του Νοσοκομείου σε Containers,** μέχρι την παραλαβή τους από τα

απορριμματοφόρα του Δήμου Ιωαννιτών. Ειδικότερα τα υπολείμματα τροφίμων και γευμάτων στο Τμήμα Διατροφής (Κουζίνα) συλλέγονται σε μαύρες σακούλες και αποθηκεύονται στον ψυκτικό θάλαμο τροφίμων, που βρίσκεται ακριβώς έξω από την Κουζίνα. Από εκεί παραλαμβάνονται από τα απορριμματοφόρα του Δήμου Ιωαννιτών.

**Τα ειδικά ρεύματα καθώς και μη επικίνδυνα απόβλητα** όπως (ηλεκτρικοί συσσωρευτές, μπαταρίες) και (υλικά συσκευασίας, πλαστικό, γυαλί, χαρτί, κ.λπ.) που παράγονται στο Νοσοκομείο, φυλάσσονται σε διάφορους χώρους στο Νοσοκομείο ή σε ειδικούς περιέκτες που χορηγούν τα εγκεκριμένα Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων (ΣΕΔΑ).

Οι χώροι προσωρινής αποθήκευσης δεν είναι κοντά σε χώρους αποθήκευσης ή προετοιμασίας τροφίμων.

Στους χώρους προσωρινής αποθήκευσης υπάρχει παροχή νερού, συστήματα καθαριότητας, σύνδεση με την αποχέτευση του Νοσοκομείου, πυροσβεστήρας, προστατευτική ενδυμασία, σάκοι απορριμμάτων.

Κάθε φορά που παραλαμβάνονται από τους χώρους παραγωγής απόβλητα για προσωρινή αποθήκευση, με ευθύνη των υπευθύνων των Τμημάτων παραγωγής και του μεταφορέα συμπληρώνεται το κατάλληλο έντυπο: Αναγνώρισης /παράδοσης ΕΑΥΜ-μεταφοράς –αποθήκευσης στο ΠΓΝΙ, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο κεφάλαιο 16 του Κανονισμού.

## Κεφάλαιο 7:

## ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΑΥΜ

Ο ΥΔΑΥΜ κρατά αρχείο σχετικά με την επεξεργασία (αποτέφρωση, αποστείρωση, αποθήκευση/ μεταφόρτωση, κ.α.) που υφίστανται τα ΕΑ ανά κατηγορία,.

Τα ΕΑΥΜ που οδηγούνται προς επεξεργασία εκτός του Νοσοκομείου (είτε για αποτέφρωση, είτε για αποστείρωση), συνοδεύονται επίσης από το Έντυπο 1. αναγνώρισης για τη συλλογή και μεταφορά επικινδύνων αποβλήτων. Ο υπεύθυνος αποθήκευσης και ο μεταφορέας συμπληρώνουν τα στοιχεία του εντύπου 1 ( κεφ 16), όπως προβλέπεται, σε τρία (3) αντίγραφα. Ο μεταφορέας παραλαμβάνει και τα τρία αυτά αντίγραφα προκειμένου να συμπληρωθούν και να υπογραφούν από τον υπεύθυνο εγκατάστασης επεξεργασίας ΕΑΥΜ. Στη συνέχεια ο μεταφορέας επιστρέφει ένα υπογεγραμμένο αντίγραφο στον υπεύθυνο αποθήκης και διατηρεί ο ίδιος στα αρχεία του το δεύτερο και τρίτο.

Ο υπεύθυνος αποθήκης αποστέλλει τα υπογεγραμμένα έντυπα αναγνώρισης στον ΥΔΑΥΜ, ο οποίος και τα διατηρεί στο αρχείο του, ώστε, ο ΥΔΑΥΜ να διατηρεί όλα τα έγγραφα που αποδεικνύουν τη σωστή επεξεργασία των ΕΑΥΜ (έντυπα αναγνώρισης των ΕΑΥΜ, παραστατικά παράδοσης-παραλαβής σε εταιρείες, από τις εταιρείες που θα υλοποιήσουν την τελική επεξεργασία κ.λ.π.).

Στον πίνακα που ακολουθεί έχουν συμπληρωθεί τα στοιχεία που περιγράφουν την υφιστάμενη κατάσταση για τη μεταφορά και επεξεργασία των ΑΥΜ στο ΠΓΝΙ (ανά κατηγορία αποβλήτων), την χρονική περίοδο (2022).

**ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ, ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΤΟΥ ΠΓΝΙ ΕΤΟΥΣ 2022**

| Κατηγορία<br>ΕΑΥΜ/ΕΚΑ | Μέθοδος<br>επεξεργασίας                                                                                                                                                                                                                                             | Εταιρεία<br>μεταφοράς<br>ΕΑΥΜ                                               | Συχνότητα<br>παραλαβής                          | Φορέας<br>επεξεργασίας<br>ΑΥΜ                                         | Σύνολο έτους<br>2022<br>Ανά ΕΚΑ/Kgr                                                             | Τελική διάθεση                                                                                                          |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ΑΣΑ                   | ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ<br>ΤΑΦΗ                                                                                                                                                                                                                                                 | ΔΗΜΟΣ<br>ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ                                                          | Ανά /ημέρα                                      | ΔΗΜΟΣ<br>ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ                                                    | ΕΚΑ:20 03 01/<br>503070,00                                                                      | ΧΥΤΑ ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ                                                                                                          |
| ΕΑΑΜ                  | ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>ΕΑΑΜ:</b><br>ECOSTER ΑΕ<br>ΥΠΕΚΑ:0061                                    | Ανα5/ημερες                                     | ECOSTER ΑΕ<br>ΥΠΕΚΑ:0061                                              | ΕΚΑ: 18 01 03*<br>221680,00                                                                     | ECOSTER ΑΕ<br>ΥΠΕΚΑ:0061                                                                                                |
| ΜΕΑ                   | ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗ                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>ΜΕΑ :</b><br>ECOSTER ΑΕ<br>ΥΠΕΚΑ:0061                                    | Ανα/5ημέρες                                     | ΑΠΟΤΕΦΡΩΤΗΡ<br>ΑΣ Α.Ε. Αριθ.<br>μητρώου<br>ΥΠΕΚΑ:0038                 | ΕΚΑ: 18 01 03*<br>10533,80                                                                      | ΑΠΟΤΕΦΡΩΤΗΡΑ<br>Σ Α.Ε. Αριθ.<br>μητρώου<br>ΥΠΕΚΑ:0038                                                                   |
| ΑΕΑ                   | Αποθηκεύονται<br>σε ειδικό<br>στεγασμένο<br>χώρο στον<br>αύλειο χώρο<br>του<br>Νοσοκομείου<br>σύμφωνα με<br>την ΚΥΑ<br>24944/1159/20<br>06 και<br>παραλαμβάνοντ<br>αι από<br>αδειοδοτημένη<br>εταιρεία<br>διαχείρισης<br>τοξικών<br>απόβλητων.<br>ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗ<br>D10 | <b>ΑΕΑ:</b><br>«POLYECO<br>Α.Ε.» 2015<br>Αριθ.<br>μητρώου<br>ΥΠΕΚΑ:0006     | Ανά/έτος                                        | <b>ΑΕΑ</b> «POLYECO<br>Α.Ε.» 2015<br>Αριθ. μητρώου<br>ΥΠΕΚΑ:0006<br>. | ΕΚΑ:<br>18.01.06*/520<br>ΕΚΑ:<br>18.01.08*/30<br>ΕΚΑ:<br>16.01.07*/100                          | <b>ΑΕΑ:</b> Για τα ΑΕΑ η<br>μειοδότηρια<br>Εταιρεία που<br>προκύπτει<br>κάθε φορά από<br>σχετικό πρόχειρο<br>διαγωνισμό |
| ΕΡΑ                   | Παραλαμβάνο<br>νται από<br>αδειοδοτημένε<br>ς εταιρείες<br>συστημάτων<br>Εναλλακτικής                                                                                                                                                                               | 1.«POLYECO<br>Α.Ε.»<br>2.«ΓΚΕΚΑΣΔ.<br>ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙ<br>ΟΥ Α.Ο.Ε.»<br>3.ΟΛΟΚΛΗΡ | Ανάλογα με<br>τις ανάγκες<br>που<br>προκύπτουν. | 1.«ΑΦΗΣ»<br>2.SUNLIGHT<br>ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ<br>ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ<br>3.ΟΛΟΚΛΗΡΩΜ      | 1.ΕΚΑ:20.01.33*<br>/229<br>2.ΕΚΑ:16.06.01*<br>/300<br>3.ΕΚΑ:13.02.05*<br>270<br>4.ΕΚΑ:16.02.15* | 1.«ΑΦΗΣ»<br>2.SUNLIGHT<br>ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ<br>ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ<br>3.ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕ<br>ΝΟ ΚΕΝΤΡΟ                                          |

|  |              |                                                                                          |  |                                                                                            |                                |                                                                           |
|--|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|  | Διαχείρισης. | ΩΜΕΝΟ<br>ΚΕΝΤΡΟ<br>ΑΝΑΚΥΚΛΩΣ<br>ΗΣ<br>4.ΣΟΥΛΤΑΝΟ<br>ΓΛΟΥ ΑΕ<br>5.<br>ΣΟΥΛΤΑΝΟΓ<br>ΛΟΥ ΑΕ |  | ΕΝΟ ΚΕΝΤΡΟ<br>ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ<br>4.ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ<br>ΣΥΣΚΕΥΩΝ Α.Ε<br>5. ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ<br>ΣΥΣΚΕΥΩΝ Α.Ε | /420<br>5.ΕΚΑ:20.01.21<br>/138 | ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ<br>4.ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ<br>ΣΥΣΚΕΥΩΝ Α.Ε<br>ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ<br>ΣΥΣΚΕΥΩΝ Α.Ε |
|--|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|

## Κεφάλαιο 8: ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΑΥΜ

Τα **αστικά στερεά απόβλητα (ΑΣΑ)**, με ευθύνη των Προϊσταμένων Τμημάτων-Μονάδων-Κλινικών και Εργαστηρίων που τα παράγουν, συλλέγονται σε κοινούς πλαστικούς σάκους μαύρου χρώματος και με τροχήλατα οδηγούνται στον περιφραγμένο χώρο αποθήκευσης για παραλαβή από τα απορριμματοφόρα οχήματα του Δήμου Ιωαννιτών (χώρος Containers). Για τα αστικού χαρακτήρα παραγόμενα απόβλητα θα ακολουθούνται οι πρακτικές διαχείρισης που καθορίζονται από την κοινή υπουργική απόφαση 50910/2727/2003 (ΦΕΚ 1909Β/22.12.2003) σχετικά με τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων.

Τα **υπολείμματα τροφίμων και γευμάτων στο Τμήμα Διατροφής (Κουζίνα)** συλλέγονται σε μαύρες σακούλες και αποθηκεύονται από το προσωπικό καθαριότητας της Κουζίνας στον ψυκτικό θάλαμο τροφίμων, που βρίσκεται ακριβώς έξω από την Κουζίνα. Από εκεί παραλαμβάνονται από τα απορριμματοφόρα του Δήμου Ιωαννιτών.

Τα **επικίνδυνα απόβλητα αμιγώς μολυσματικά (ΕΑΑΜ)**, με ευθύνη των Προϊσταμένων Τμημάτων-Μονάδων-Κλινικών και Εργαστηρίων που τα παράγουν, συλλέγονται σε ανθεκτικούς σάκους από υλικό HDPE ή LDPE και HOSPITAL BOX (κίτρινου χρώματος για επεξεργασία αποστείρωσης). Όταν οι σακούλες πληρωθούν κατά τα  $\frac{3}{4}$ , τότε οι σακούλες ασφαρίζονται με δέσιμο και τοποθετούνται σε δεύτερη σακούλα ίδιου χρώματος όπου επικολλάται αυτοκόλλητη σήμανση με την ένδειξη «Επικίνδυνα Ιατρικά Απόβλητα», το σήμα βιολογικού κινδύνου, την ημερομηνία παραγωγής και το Τμήμα προέλευσης.

Τα ΕΑΑΜ οδηγούνται προς επεξεργασία εκτός του Νοσοκομείου για αποστείρωση {Εταιρεία ECOSTER ΑΕ στην παρούσα χρονική περίοδο}, συνοδεύονται επίσης από το Έντυπο 1 (κεφ16) αναγνώρισης για τη συλλογή και μεταφορά επικινδύνων αποβλήτων. Ο υπεύθυνος αποθήκευσης και ο μεταφορέας συμπληρώνουν τα στοιχεία του εντύπου 1, όπως προβλέπεται, σε τρία (3) αντίγραφα. Ο μεταφορέας παραλαμβάνει και τα τρία αυτά αντίγραφα προκειμένου να συμπληρωθούν και υπογραφούν από τον υπεύθυνο εγκατάστασης επεξεργασίας ΕΑΥΜ. Στη συνέχεια ο μεταφορέας επιστρέφει ένα υπογεγραμμένο αντίγραφο στον υπεύθυνο αποθήκης. Ο υπεύθυνος αποθήκης αποστέλλει τα υπογεγραμμένα έντυπα, αναγνώρισης για τη συλλογή και μεταφορά επικινδύνων αποβλήτων στον ΥΔΑΥΜ, ο οποίος και τα διατηρεί στο αρχείο του.

Τα **μικτά επικίνδυνα απόβλητα (ΜΕΑ)**, με ευθύνη των Προϊσταμένων Τμημάτων-Μονάδων-Κλινικών και Εργαστηρίων που τα παράγουν, συλλέγονται σε ανθεκτικούς σάκους από υλικό HDPE ή LDPE και HOSPITAL BOX (κόκκινου χρώματος για επεξεργασία αποτέφρωσης). Όταν οι σάκοι πληρωθούν κατά τα  $\frac{3}{4}$ , τότε η σακούλα ασφαρίζεται με δέσιμο και τοποθετείται σε δεύτερη σακούλα ίδιου χρώματος όπου επικολλάται αυτοκόλλητη σήμανση με την ένδειξη

«Επικίνδυνα Ιατρικά Απόβλητα», το σήμα βιολογικού κινδύνου, την ημερομηνία παραγωγής και το Τμήμα προέλευσης.

**Τα (ΜΕΑ) οδηγούνται αποκλειστικά για αποτέφρωση.** Ειδικότερα για την Ογκολογική Κλινική του Π.Γ.Ν.Ι., στο Τμήμα παραγωγής κυτταροστατικών φαρμάκων, η συλλογή των ΕΙΑ γίνεται σε ειδικό τροχήλατο μηχάνημα που ενεργοποιείται με ποδοδιακόπτη, ξεκινά αυτόματα τη διαδικασία όδευσης των απορριμμάτων μέσα στον κάδο και όταν γεμίσει η σακούλα (τύπου σωλήνα) επακολουθεί αυτόματο σφράγισμα της σακούλας (με θερμοκόλληση). Τελικά οι σφραγισμένες αυτές σακούλες θα τοποθετούνται σε ανθεκτικούς σάκους και HOSPITAL BOX από υλικό HDPE ή LDPE (κόκκινου χρώματος) μέχρι πλήρωσης κατά τα  $\frac{3}{4}$ , θα σφραγίζεται η κόκκινη σακούλα και θα επικολλάται αυτοκόλλητη σήμανση με την ένδειξη «Επικίνδυνα Ιατρικά Απόβλητα», το σήμα βιολογικού κινδύνου, την ημερομηνία παραγωγής και το Τμήμα προέλευσης. Οι κόκκινες σακούλες θα μεταφέρονται μέσα σε υδατοστεγή δοχεία με την ευκρινή ένδειξη ΚΥΤΤΑΡΟΤΟΞΙΚΑ – ΚΥΤΤΑΡΟΣΤΑΤΙΚΑ – ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, **θα οδηγούνται στον ψυκτικό θάλαμο αποθήκευσης ώστε να υλοποιείται αποκλειστικά αποτέφρωση.** Η ίδια διαδικασία θα τηρείται και σε οποιοδήποτε άλλο Τμήμα ή Εργαστήριο του Νοσοκομείου παράγονται υπολείμματα απόβλητα κυτταροστατικών ή χημειοθεραπευτικών σκευασμάτων. Για τα ΜΕΑ θα ακολουθείται η συμπλήρωση των ίδιων εντύπων, όπως αυτά περιγράφονται στην διαχείριση των ΕΑΑΜ (έντυπο 1 κεφ16).

Τα **αιχμηρά αντικείμενα**, με ευθύνη των Προϊσταμένων Τμημάτων-Μονάδων-Κλινικών και Εργαστηρίων που τα παράγουν, αρχικά συλλέγονται σε αδιάτρητα ανθεκτικά δοχεία, από υλικό χαρτόνι ή πλαστικό PE ή πλαστικό PP (απαγορεύεται το πλαστικό PVC), που φέρουν ειδική σήμανση με την ένδειξη «Επικίνδυνα αιχμηρά Ιατρικά Απόβλητα» και μετά τοποθετούνται σε κόκκινο (για αποτέφρωση) ή κίτρινη περιέκτη (για αποστείρωση), ο οποίος σφραγίζεται και επικολλάται αυτοκόλλητη σήμανση με τη ένδειξη «Επικίνδυνα αιχμηρά Ιατρικά Απόβλητα», το σήμα βιολογικού κινδύνου, την ημερομηνία παραγωγής και το Τμήμα προέλευσης. **Μετά ακολουθείται η ίδια διαδικασία, όπως στη διαχείριση των ΕΑΑΜ.**

Για τη διαχείριση των **ραδιενεργών αποβλήτων**, αρμόδια αρχή είναι η Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας (ΕΕΑΕ, [www.eeae.gr](http://www.eeae.gr)). Το Π.Γ.Ν.Ι. εφαρμόζει τη νομοθεσία για την προστασία ανθρώπων, αγαθών και περιβάλλοντος από τις επιβλαβείς επιδράσεις των ιονίζουσών ακτινοβολιών, που περιλαμβάνεται στο:

1. π.δ. 101/2018 (Α' 194) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2013/59/Ευρατόμ του Συμβουλίου, της 5ης Δεκεμβρίου 2013, για τον καθορισμό βασικών προτύπων ασφάλειας για την προστασία από τους κινδύνους που προκύπτουν από τις ιοντίζουσες ακτινοβολίες και την κατάργηση των Οδηγιών 89/618/Ευρατόμ 90/641/Ευρατόμ,

96/29/Ευρατόμ, 97/43/Ευρατόμ και 2003/122/Ευρατόμ (ΕΕ L13/17.1.2014) - Θέσπιση Κανονισμών Ακτινοπροστασίας»

2. κυα υπ. αριθμ. 45872/26.03.19 (Β' 1103) «Διαδικασίες κανονιστικού ελέγχου πρακτικών ιοντιζουσών ακτινοβολιών - αναγνώριση υπηρεσιών και εμπειρογνομόνων»,

**Αρμόδιο γι' αυτό το σκοπό είναι το Τμήμα Ιατρικής Φυσικής του Π.Γ.Ν.Ι., όπως και για τη διατήρηση αρχείου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.**

Για τις χρησιμοποιημένες μπαταρίες, με ευθύνη του ΥΔΑΥΜ και σε συνεργασία με το Γραφείο Διαχείρισης αναλώσιμου υλικού του Νοσοκομείου και τους Προϊσταμένους Τμημάτων-Μονάδων-Κλινικών και Εργαστηρίων, θα πρέπει να ακολουθηθεί η προβλεπόμενη από τη νομοθεσία διαδικασία (ασφαλής συλλογή και τελική διάθεση σε κατάλληλους φορείς ή εταιρείες που έχουν την κατάλληλη άδεια ανακύκλωσης τέτοιων προϊόντων. Σύμφωνα με την ισχύουσα ελληνική νομοθεσία (ΚΥΑ 41624.2057, (ΦΕΚ 1625Β/2010), απαγορεύεται η συλλογή των χρησιμοποιημένων μπαταριών (ηλεκτρικών στηλών) από κοινού με τα οικιακά απόβλητα. Στο Νοσοκομείο μας έχουν εγκατασταθεί σε αρκετούς χώρους περιέκτες της ΑΦΗΣ. Σύμφωνα και με τις διατάξεις της παρ. 2 του άρθρου 17 του Νόμου 2239/2001 (όπως τροποποιήθηκε με το άρθρ. 15 του Νόμου 4496/2017) Η εταιρεία ειδοποιείται από τον ΥΔΑΥΜ για παραλαβή, όταν οι κάδοι γεμίσουν.

Για μεγαλύτερης χωρητικότητας μπαταρίες ή συσσωρευτές, που αντικαθίστανται από μηχανήματα, με ευθύνη του αντίστοιχου Προϊσταμένου Τμήματος Η/Μ εγκαταστάσεων, συλλέγονται σε ειδικό κάδο που βρίσκεται σε χώρο του Γκαράζ του Νοσοκομείου και η διαχείριση γίνεται μέσω της αδειοδοτημένης εταιρείας. Η εταιρεία ειδοποιείται από την Τεχνική υπηρεσία, όταν ο κάδος γεμίσει, και παραλαμβάνεται/ αρχειοθετείται το σχετικό έντυπο αναγνώρισης/ παραλαβής από αρμόδιο υπάλληλό του.

Χρησιμοποιημένοι λαμπτήρες φωτισμού, υλικά αυτοματισμού κ.λ.π. που αντικαθίστανται από μηχανήματα και εγκαταστάσεις, με ευθύνη του αντίστοιχου Προϊσταμένου Τμήματος Η/Μ εγκαταστάσεων, συλλέγονται σε ειδικούς περιέκτες που βρίσκονται σε χώρο του Γκαράζ του Νοσοκομείου και η διαχείριση γίνεται μέσω της αδειοδοτημένης εταιρείας. Η εταιρεία ειδοποιείται από το Τμήμα Η/Μ εγκαταστάσεων, όταν οι περιέκτες γεμίσουν, και παραλαμβάνεται/ αρχειοθετείται το σχετικό έντυπο αναγνώρισης/ παραλαβής από αρμόδιο υπάλληλό του.

Τα έλαια εκροής από αντλίες κενού καθώς και τα χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια με ευθύνη του αντίστοιχου Προϊσταμένου του Τμήματος Η/Μ εγκαταστάσεων, συλλέγονται σε ανθεκτικά δοχεία με σήμανση γιατί απαιτούν ειδική μεταχείριση, αποθηκεύονται στον ασφαλή χώρο αποθήκευσης τοξικών αποβλήτων και διατίθενται στην αδειοδοτημένη εταιρεία. Η εταιρεία ειδοποιείται από το Τμήμα Η/Μ εγκαταστάσεων, όταν οι περιέκτες γεμίσουν, και παραλαμβάνεται/

αρχειοθετείται το σχετικό έντυπο αναγνώρισης/ παραλαβής από αρμόδιο υπάλληλό του.

Τα απόβλητα με υψηλή περιεκτικότητα σε **βαρέα μέταλλα** (π.χ. κάδμιο ή υδράργυρο), με ευθύνη των Προϊσταμένων Τμημάτων-Μονάδων-Κλινικών και Εργαστηρίων που τα παράγουν, συλλέγονται ξεχωριστά σε ανθεκτικά και στεγανά δοχεία με σήμανση, που πληροφορεί για το περιεχόμενό τους. Τελικά με ευθύνη του ΥΔΑΥΜ αποθηκεύονται σε ασφαλή χώρο και διατίθενται σε εξειδικευμένες αδειοδοτημένες εταιρείες διαχείρισης τοξικών αποβλήτων, παραλαμβάνοντας και αρχειοθετώντας το σχετικό έντυπο αναγνώρισης/ παραλαβής.

- **Φιάλες (κενές) από πτητικά υγρά ή αέρια υπό πίεση**, τύπου αεροζόλ (φάρμακα ή χημικά) ή για συσκευασίες-συσκευές χορήγησης εισπνεόμενων φαρμάκων υπό πίεση, με ευθύνη των Προϊσταμένων Τμημάτων-Μονάδων-Κλινικών και Εργαστηρίων που τα παράγουν, συγκεντρώνονται χωριστά και να διατίθενται είτε στη σύμβαση προμήθειας του φαρμάκου – υλικού (με παράλληλη τεκμηρίωση της σύννομης διαχείρισης της συσκευασίας) είτε στη σύμβαση παραλαβής/ επεξεργασίας/ διάθεσης ΑΥΜ ή ΕΑΥΜ.

**Ποσότητες επικίνδυνων χημικών αποβλήτων** (χημικά που περιέχουν αλογόνα, χημικά Εργαστηρίων κ.λ.π.), με ευθύνη των Προϊσταμένων Τμημάτων-Μονάδων-Κλινικών και Εργαστηρίων που τα παράγουν, συλλέγονται ξεχωριστά σε ανθεκτικά και στεγανά δοχεία με σήμανση, που πληροφορεί για το περιεχόμενό τους και την ημερομηνία παραγωγής. Τελικά με ευθύνη του ΥΔΑΥΜ αποθηκεύονται στον ασφαλή στεγασμένο χώρο, που υπάρχει στον αύλειο χώρο του Νοσοκομείου (αποθήκη τοξικών αποβλήτων), και μετά διατίθενται σε εξειδικευμένες, αδειοδοτημένες εταιρείες διαχείρισης τοξικών αποβλήτων. Η ταυτότητα των ουσιών αναγράφεται πάντα ευδιάκριτα έξω από τον περιέκτη. **Επικίνδυνα χημικά απόβλητα διαφορετικών τύπων δεν πρέπει ποτέ να αναμειγνύονται.** Κατά την διαχείρισή τους ακολουθείται η διαδικασία: συμπλήρωμα εντύπου αποστολής ΕΑΥΜ προς αποθήκευση στο ΠΓΝΙ και παραλαβή εντύπου αναγνώρισης/ παραλαβής από την εξειδικευμένη/ αδειοδοτημένη εταιρεία, όταν τα απόβλητα διατεθούν.

**Οι άχρηστες ή ληγμένες φαρμακευτικές ουσίες**, με ευθύνη των Προϊσταμένων Τμημάτων-Μονάδων-Κλινικών και Εργαστηρίων που τα παράγουν, επιστρέφονται στο φαρμακείο με δελτίο επιστροφής για απόσυρση και τοποθετούνται σε ειδικό περιέκτη. Ληγμένα ή κατεστραμμένα κυτταροτοξικά φάρμακα συλλέγονται σε ανθεκτικούς, κόκκινους περιέκτες, στα οποία αναγράφεται ο τίτλος «Επικίνδυνα Ιατρικά Απόβλητα» και φέρουν το αναγνωριστικό σήμα βιολογικού κινδύνου. Με ευθύνη του Δντή ή Προϊσταμένου του Φαρμακείου, τα ληγμένα ή άχρηστα φάρμακα ζυγίζονται και διατηρείται αρχείο με τις ποσότητες των φαρμάκων (σε gr, kg ml, ή lt και όχι σε τεμάχια) που επιστρέφονται ή καταστρέφονται. Με ευθύνη του Δντή ή Προϊσταμένου του Φαρμακείου υλοποιούνται κατάλληλες

διαδικασίες για επιστροφή ή καταστροφή των ληγμένων φαρμάκων και παραλαμβάνονται/ αρχειοθετούνται τα σχετικά έντυπα αναγνώρισης/ παραλαβής από την εξειδικευμένη/ αδειοδοτημένη εταιρεία, όταν τα απόβλητα διατεθούν.

**Για τα ειδικά μη επικίνδυνα απόβλητα** που παράγονται στο Νοσοκομείο, υπάρχουν ή θα υπάρξουν με ευθύνη του ΥΔΑΥΜ διαδικασίες διαχείρισης από τα εγκεκριμένα Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων (ΣΕΔΑ), αναφορικά με τη διαχείριση των Αποβλήτων Ηλεκτρονικού και Ηλεκτρικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ), υλικών συσκευασίας, πλαστικού, γυαλιού κ.λ.π. (σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 2 του άρθρου 17 του Νόμου 2239/2001 (όπως τροποποιήθηκε με το άρθρ. 15 του Νόμου 4496/2017). Συγκεκριμένα για την παραλαβή του χαρτιού, την παραλαβή πλαστικών και την παραλαβή άδειων πλαστικών δοχείων ορρών (χωρίς το σωληνάκι), υπάρχουν σε επιλεγμένους χώρους ειδικοί κάδοι, για παραλαβή τους από εξειδικευμένες εταιρείες.

**Τα υγρά απόβλητα του Νοσοκομείου**, αφού υποστούν την κατάλληλη προεργασία, ανάλογα με το είδος και την προέλευση (διέλευση από εξουδετερωτή οξύτητας, πετρελαιοδιαχωριστή, αμυλοδιαχωριστή, θερμική απολύμανση για τα δυνητικά μολυσματικά), παροχετεύονται στην Εγκατάσταση του Βιολογικού Καθαρισμού του Νοσοκομείου για επεξεργασία και τελικά διατίθενται στο δίκτυο Αποχέτευσης της Δ.Ε.Υ.Α.Ι. Το βυτίο απόρριψης λάσπης συνοδεύεται από τεχνικό, ώστε να διασφαλισθεί η απόρριψη στον Βιολογικό καθαρισμό της ΔΕΥΑΙ και συμπληρώνεται σχετικό έντυπο διάθεσης λάσπης, που αρχειοθετείται από το Τμήμα Η/Μ εγκαταστάσεων.

**Τα νερά πλύσης των τροχήλατων μέσων μεταφοράς (Ε.Ι.Α.)** από τον ειδικό χώρο με στέγαστρο που υπάρχει στον αύλειο χώρο, συλλέγονται στην μπροστινή σχάρα και μετά οδηγούνται στο κλειστό δίκτυο αποχέτευσης προς την εγκατάσταση του Βιολογικού καθαρισμού του Νοσοκομείου.

Το ΠΓΝΙ εφαρμόζει πλήρη ψηφιακή επεξεργασία στα εργαστήρια των ακτινολογικών μηχανημάτων συνεπώς δεν παράγονται **υγρά στερέωσης και εμφάνισης**.

**Τα νερά πλύσης του ψυκτικού θαλάμου αποθήκευσης μολυσματικών απορριμμάτων** οδηγούνται σε ανεξάρτητο στεγανό βόθρο. Όταν γεμίσει ο βόθρος υπάρχει ηχητική και οπτική ειδοποίηση, οπότε απολυμαίνονται με ρίψη υποχλωριώδους νατρίου, και στη συνέχεια παροχετεύονται στο γενικό δίκτυο αποχέτευσης του νοσοκομείου, με κατάληξη την εγκατάσταση του βιολογικού καθαρισμού του νοσοκομείου.

**ΕΝΤΥΠΟ 1.**  
**ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ**

Αριθμός:

|                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Συλλέκτης</b><br><br>Αριθμός μητρώου ΥΠΕΚΑ:<br>Επωνυμία:<br>Διεύθυνση:<br>Αρμόδιος για πληροφορίες:<br>Τηλ.:<br>Φαξ:                                                                                                                                       | <b>6. Ονομασία και σύσταση των αποβλήτων (2)</b><br><br><b>7. Φυσικά χαρακτηριστικά (3)</b><br><br><b>8. Ταξινόμηση αποβλήτων:</b> Κωδικός Ε.Κ.Α.<br>Κλάση UN (3)      Αριθμός H (3)<br><br><b>9. Ποσότητα αποβλήτων (kg, λίτρα)</b><br><br><b>10. Τύπος(οι) συσκευασίας (3) (5)</b><br>Απαιτήσεις ειδικού χειρισμού (2)      Ναι <input type="checkbox"/> Όχι <input type="checkbox"/><br><br><b>11. Τελικός(οί) περιέκτης(ες) (1)</b><br>εμπορευματοκιβώτιο <input type="checkbox"/><br>βυτίο <input type="checkbox"/> κλειστό όχημα <input type="checkbox"/> άλλο (6) <input type="checkbox"/><br>Δοχείο: |
| <b>2. Παραγωγός(οί) αποβλήτων (1)</b><br><br>Επωνυμία:<br>Διεύθυνση:<br>Αρμόδιος για πληροφορίες:<br>Τηλ.:<br>Φαξ:<br>E-mail:<br>Τόπος και διαδικασία παραγωγής (2)                                                                                              | <b>12. Ημερομηνία μεταφοράς</b><br><br><b>12. Εργασίες διάθεσης /</b><br><br><b>14. Δήλωση συλλέκτη - παραγωγού - κατόχου (1):</b><br><br>Βεβαιώνω ότι οι ανωτέρω πληροφορίες είναι, καθόσον γνωρίζω, πλήρεις και ακριβείς. Βεβαιώνω επίσης ότι έχουν αναληφθεί οι νομικές / δεσμευτικές γραπτές συμβατικές υποχρεώσεις και ότι ισχύουν οι τυχόν προσήκουσες ασφαλιστικές ή χρηματικές εγγυήσεις που καλύπτουν την συλλογή και μεταφορά των αποβλήτων.<br><br>Όνομα<br>συλλέκτη<br>Υπογραφή:<br>Ημερομηνία:                                                                                                  |
| <b>3. Κάτοχος(οι) αποβλήτων (1)</b><br><br>Επωνυμία:<br>Διεύθυνση:<br>Αρμόδιος για πληροφορίες:<br>Τηλ.:<br>Φαξ:<br>E-mail:<br>Τόπος και διαδικασία παραγωγής (2)                                                                                                | <b>15. Αριθμός συνημμένων παραρτημάτων</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>4. Μεταφορέας(είς) (1)</b><br><br>Επωνυμία:<br>Διεύθυνση:                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>5. Εγκατάσταση διάθεσης <input type="checkbox"/> Εγκατάσταση ανάκτησης <input type="checkbox"/></b><br><b>Εγκατάσταση αποθήκευσης / μεταφόρτωσης <input type="checkbox"/> (4)</b><br><br>Αριθμός μητρώου ΥΠΕΚΑ:<br>Επωνυμία:<br>Διεύθυνση:<br>Φαξ:<br>E-mail: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

(ΕΝΤΥΠΟ 2.)

ΕΝΤΥΠΟ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ ΕΑΥΜ ΠΡΟΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΣΤΟ ΠΓΝΙ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ.....

ΠΗΓΗ /ΤΜΗΜΑ.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ/ΩΡΑ.....

| ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ<br>ΕΑΥΜ (1) | ΤΥΠΟΣ ΠΕΡΙΕΚΤΗ<br>(ΣΑΚΟΣ,ΒΟΧ,ΔΟΧΕΙΟ)<br>(2) | ΧΡΩΜΑ<br>ΠΕΡΙΕΚΤΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ<br>ΠΕΡΙΕΚΤΩΝ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ<br>(ΚΙΛΑ) |
|-----------------------|---------------------------------------------|-------------------|----------------------|--------------------|
|                       |                                             |                   |                      |                    |
|                       |                                             |                   |                      |                    |
|                       |                                             |                   |                      |                    |
|                       |                                             |                   |                      |                    |

ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ

Βεβαιώνω ότι παρέλαβα τα απόβλητα που περιγράφονται παραπάνω στον ψυκτικό θάλαμο μολυσματικών απορριμμάτων/αποθήκη τοξικών αποβλήτων του ΠΓΝΙ (3)

3.ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΑΠΟΘΗΚΗΣ

- (1) Περιγράφεται το είδος των αποβλήτων: Αμιγώς μολυσματικά (ΕΑΑΜ), Μικτά Επικίνδυνα απόβλητα όπως υπολείμματα κυτταροστατικών- απόβλητα Παθολογοανατομικού Εργαστηρίου - απόβλητα μικροβιολογικών και βιοχημικών εξετάσεων (ΜΕΑ), Άλλα Επικίνδυνα απόβλητα όπως χημικά (ξυλόλη, φορμόλη κ.λ.π.) - βαρέα μέταλλα (υδράργυρος, αμαλγάματα οδοντιατρικής, κατεστραμμένα θερμόμετρα ή πιεσόμετρα κ.λ.π.) - ληγμένα φάρμακα - τέφρα/ιλύς (ΑΕΑ),
- (2) Περιγράφεται ο περιέκτης όπως δοχείο - σακούλα κ.λ.π.
- (3) Προσδιορίζεται ο χώρος αποθήκευσης, διαγράφοντας ότι δεν ισχύει.

## **Κεφάλαιο 9: ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ**

### *Στόχος*

Το προσωπικό του Νοσοκομείου μας εκπαιδεύεται σε θέματα διαχείρισης, υγιεινής, ασφάλειας αλλά και περιβαλλοντικά θέματα, που σχετίζονται με τα Ιατρικά Απόβλητα. Η εκπαίδευση αποσκοπεί, εκτός των άλλων, στο να οριοθετήσει τους ρόλους και τις υπευθυνότητες του ιατρικού, νοσηλευτικού, τεχνικού και βοηθητικού προσωπικού μέσα στο συνολικό πρόγραμμα διαχείρισης των αποβλήτων. Το πρόγραμμα εκπαίδευσης εφαρμόζεται για τους νέους, αλλά και τους παλαιότερους υπαλλήλους και αναπροσαρμόζεται κάθε φορά που υπάρχουν νέα δεδομένα στη διαχείριση των απορριμμάτων (π.χ. εμφάνιση νέων τεχνολογιών, πρόσληψη νέου προσωπικού κ.α.).

### *Προσωπικό προς εκπαίδευση*

Τα εκπαιδευτικά σεμινάρια απευθύνονται στο σύνολο του προσωπικού, με έμφαση στους εργαζόμενους που παράγουν και χειρίζονται επικίνδυνα απορρίμματα:

- στο ιατρικό, νοσηλευτικό, τεχνικό και παραϊατρικό προσωπικό,
- στην υπηρεσία καθαριότητας και το βοηθητικό προσωπικό,
- στο προσωπικό της Διοίκησης που είναι υπεύθυνο για την εφαρμογή των όσων υπαγορεύει ο Εσωτερικός Κανονισμός.

Τα μαθήματα πραγματοποιούνται σε ομάδες που περιλαμβάνουν άτομα και από τις τρεις κατηγορίες (διοικητικούς, διευθυντές, νοσηλευτές, μηχανικούς, τεχνικούς, εργάτες), ώστε να γνωρίζει ο ένας τις αρμοδιότητες του άλλου.

### *Φορέας υλοποίησης προγραμμάτων εκπαίδευσης*

Οι φορείς υλοποίησης προγραμμάτων εκπαίδευσης για το προσωπικό του Νοσοκομείου μας είναι το Κ.Ε.Κ. και το Τμήμα Εκπαίδευσης του Π.Γ.Ν.Ι. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να συνεργασθεί ο ΥΔΑΥΜ με τον διοικητικό-οικονομικό υπεύθυνο/διαχειριστή του Κ.Ε.Κ. (ώστε να υποβάλλονται τα απαραίτητα προγράμματα εκπαίδευσης προσωπικού) και τον υπεύθυνο του Τμήματος Εκπαίδευσης για σχεδιασμό ημερίδων/ σεμιναρίων εκπαίδευσης.

### *Περιεχόμενο εκπαιδευτικών προγραμμάτων / εκπαιδευτικές διαδικασίες*

Τα προγράμματα εκπαίδευσης του προσωπικού περιλαμβάνουν:

- Ενημέρωση για το υπάρχον νομοθετικό πλαίσιο στα θέματα διαχείρισης των ιατρικών αποβλήτων.
- Πληροφόρηση σχετικά με τους προβλεπόμενους από τον Εσωτερικό Κανονισμό ρόλους και υπευθυνότητες κάθε κατηγορίας εργαζομένων.

- Οδηγίες εφαρμογής των πρακτικών διαχείρισης των αποβλήτων π.χ. επεξήγηση της έγχρωμης κωδικοποίησης των σάκων, των συμβόλων και των προφυλάξεων που πρέπει να ακολουθηθούν κατά τον χειρισμό των μολυσματικών και επικίνδυνων ιατρικών αποβλήτων κ.α.
- Διαδικασίες ελαχιστοποίησης των απορριμμάτων.
- Σημασία του σωστού διαχωρισμού των διαφόρων κατηγοριών αποβλήτων.
- Κινδύνους που σχετίζονται με τη διαχείριση των ιατρικών αποβλήτων / επιπτώσεις στην υγεία.
- Διαδικασίες αντιμετώπισης ατυχημάτων, Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης.
- Οδηγίες για τη χρήση μέσων ατομικής προστασίας (φόρμας, γαντιών, μάσκας κ.λ.π.)
- Επιδημιολογία, τρόποι μετάδοσης και προφύλαξης των HIV, HBV, HCV. Μέτρα προστασίας και ασφάλειας του προσωπικού κατά τη διαχείριση των ΕΑΥΜ.

Η εκπαίδευση υλοποιείται τόσο μέσω σεμιναρίων και διαλέξεων, όσο και μέσω πρακτικών εφαρμογών και ασκήσεων, ανάλογα με την περίπτωση και από ανθρώπους που έχουν εμπειρία στους κινδύνους και στις πρακτικές διαχείρισης των ιατρικών αποβλήτων.

Τα μαθήματα επαναλαμβάνονται ανά τακτά χρονικά διαστήματα, έτσι ώστε να αλλάξει η νοοτροπία του προσωπικού όσον αφορά στην αναγκαιότητα της σωστής διαχείρισης των ιατρικών αποβλήτων, να ενημερώνεται το νέο προσωπικό, να αναπροσαρμόζεται η γνώση στα νέα δεδομένα.

#### *Υπεύθυνος εκπαίδευσης*

Ο ΥΔΑΥΜ σε συνεργασία με την Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων, το Τμήμα Εκπαίδευσης και το Κ.Ε.Κ. του Νοσοκομείου μας είναι υπεύθυνος για τα εκπαιδευτικά σεμινάρια που αφορούν τη διαχείριση των ιατρικών αποβλήτων, τα μέτρα υγιεινής και ασφάλειας του προσωπικού και τον Εσωτερικό Κανονισμό του Νοσοκομείου μας. Έτσι, αρχικά, με την εφαρμογή του Εσωτερικού Κανονισμού Διαχείρισης ΕΑΥΜ σε πλήρη μορφή, ο ΥΔΑΥΜ θα πρέπει σε συνεργασία με την Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων να καταγράψει όλους τους κινδύνους που ενέχονται σε κάθε φάση της Διαχείρισης ΕΑΥΜ και να εκπαιδεύσει το εμπλεκόμενο προσωπικό. Μετά θα επακολουθήσουν επί πλέον σεμινάρια (όταν και σε όσους κρίνεται σκόπιμο από τον ΥΔΑΥΜ σε συνεργασία με την Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων) και οπωσδήποτε εκπαίδευση νεοπροσλαμβανόμενου προσωπικού.

Για τον λόγο αυτό, θα πρέπει να διατηρείται από τον ΥΔΑΥΜ αρχείο για τα εκπαιδευτικά προγράμματα που έχουν παρουσιαστεί στη ΥΜ, τις ομάδες που έχουν συμμετάσχει σε αυτά καθώς και το περιεχόμενο των προγραμμάτων αυτών. Το πρότυπο αυτό αρχείο, που αποτελεί και ένα μητρώο της ΥΜ, θα έχει την μορφή του παρακάτω πίνακα και θα συμπληρώνεται κάθε φορά που λαμβάνει χώρα ένα εκπαιδευτικό σεμινάριο-πρόγραμμα σχετικά με την ΔΑΥΜ.

Παρατίθεται ο πίνακας προγραμμάτων εκπαίδευσης συμπληρωμένο για τα εκπαιδευτικά προγράμματα που υλοποιήθηκαν στο ΠΓΝΙ - σε θέματα διαχείρισης ΑΥΜ κατά την χρονική περίοδο (2022)

### ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ (ΜΗΤΡΩΟ)

| a/a | ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΟΣ<br>(ΤΜΗΜΑ - ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ)                    | ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ                                                        | ΦΟΡΕΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ                                     | ΕΝΑΡΞΗ  | ΛΗΞΗ    | ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ |
|-----|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------|---------|--------------------------------------------|
| 1   | ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΕΠΙΣΤΑΣΙΑΣ                                         | ΟΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΑΥΜ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ COVID-19       | ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ - ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΖΩΤΟΥ | 26/1/22 | 3/2/22  | ΚΡΙΝΕΤΑΙ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΟ                     |
| 2   | ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΕΠΙΣΤΑΣΙΑΣ {ΙΔΙΩΤΙΚΟ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ}                    | ΟΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΑΥΜ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ COVID-19       | ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ - ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΖΩΤΟΥ | 8/2/22  | 30/3/22 | ΚΡΙΝΕΤΑΙ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΟ                     |
| 3   |                                                              |                                                                                |                                                        | 11/5/22 | 12/5/22 |                                            |
| 4   | ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΕΠΙΣΤΑΣΙΑΣ [ΜΕΤΑΦΟΡΕΙΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ]                  | ΟΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΑΥΜ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ COVID-19       | ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ - ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΖΩΤΟΥ | 17/5/22 | 17/5/22 | ΚΡΙΝΕΤΑΙ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΟ                     |
| 5   | ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ Κ/Κ Α'                                 | ΟΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΑΥΜ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ COVID-19       | ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ - ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΖΩΤΟΥ | 2/6/22  | 2/6/22  | ΚΡΙΝΕΤΑΙ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΟ                     |
| 6   | ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ 1.ΠΑΙΔ/ΚΗ, 2.ΠΑΘ/ΚΗ Β', 3.ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΚΗ. | ΟΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΑΥΜ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ COVID-19   | ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ - ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΖΩΤΟΥ | 1/8/22  | 1/8/22  | ΚΡΙΝΕΤΑΙ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΟ                     |
| 7   | ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ :1.ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ                | ΟΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΑΥ ΚΑΙ ΜΕ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ COVID-19 | ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ - ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΖΩΤΟΥ | 2/8/22  | 2/8/22  | ΚΡΙΝΕΤΑΙ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΟ                     |
| 8   | ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ: 1.ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ,2.ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΗ           | ΟΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΑΥΜ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ COVID-19   | ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ - ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΖΩΤΟΥ | 30/8/22 | 30/8/22 | ΚΡΙΝΕΤΑΙ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΟ                     |
| 9   | ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ: 1.ΔΕΡΜ/ΡΕΥΜ ,2.ΝΕΥΡ/ΚΗ, 3.ΓΑΣΤΡΕΝ/ΚΗ  | ΟΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΑΥΜ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ COVID-19   | ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ - ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΖΩΤΟΥ | 31/8/22 | 31/8/22 | ΚΡΙΝΕΤΑΙ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΟ                     |

|    |                                                                                         |                                                                                          |                                                                    |          |          |                            |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------------------------|
| 10 | ΙΑΤΡΙΚΟ<br>ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ<br>ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ Β'                                                   | ΟΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ<br>ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ<br>ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ<br>ΕΑΥΜ                            | ΤΜΗΜΑ<br>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ<br>ΙΑΤΡΙΚΩΝ<br>ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ -<br>ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΖΩΤΟΥ | 15/9/22  | 15/9/22  | ΚΡΙΝΕΤΑΙ<br>ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΟ  |
| 11 | ΙΑΤΡΙΚΟ<br>ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ<br>:ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙ<br>ΚΗ                                              | ΟΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ<br>ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ<br>ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ<br>ΕΑΥΜ                            | ΤΜΗΜΑ<br>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ<br>ΙΑΤΡΙΚΩΝ<br>ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ -<br>ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΖΩΤΟΥ | 27/9/22  | 29/9/22  | ΚΡΙΝΕΤΑΙ<br>ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΟ  |
| 12 | ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ<br>ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ<br>ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ Β'                                               | ΟΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ<br>ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ<br>ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ<br>ΕΑΥΜ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΑ<br>ΜΕ COVID-19 | ΤΜΗΜΑ<br>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ<br>ΙΑΤΡΙΚΩΝ<br>ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ -<br>ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΖΩΤΟΥ | 6/10/22  | 6/10/22  | ΚΡΙΝΕΤΑΙ<br>ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΟ  |
| 13 | ΙΑΤΡΙΚΟ<br>ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ<br>:ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑ                                                     | ΟΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ<br>ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ<br>ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ<br>ΕΑΥΜ                            | ΤΜΗΜΑ<br>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ<br>ΙΑΤΡΙΚΩΝ<br>ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ -<br>ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΖΩΤΟΥ | 10/10/22 | 10/10/22 | ΚΡΙΝΕΤΑΙ<br>ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΟ  |
| 14 | ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ<br>ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ                                                             | ΟΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ<br>ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ<br>ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ<br>ΕΑΥΜ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΑ<br>ΜΕ COVID-19 | ΤΜΗΜΑ<br>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ<br>ΙΑΤΡΙΚΩΝ<br>ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ -<br>ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΖΩΤΟΥ | 19/10/22 | 19/10/22 | ΚΡΙΝΕΤΑΙ<br>ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΟ  |
| 15 | ΦΟΙΤΗΤΕΣ<br>ΙΑΤΡΙΚΗΣ<br>ΣΧΟΛΗΣ ΥΠΟ<br>ΤΗΝ ΑΙΓΗΔΑ<br>ΤΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ<br>ΣΧΟΛΗΣ<br>ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ | ΟΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ<br>ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ<br>ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ<br>ΕΑΥΜ                            | ΤΜΗΜΑ<br>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ<br>ΙΑΤΡΙΚΩΝ<br>ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ -<br>ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΖΩΤΟΥ | 21/10/22 | 21/10/22 | ΚΡΙΝΕΤΑΙ<br>ΙΚΑΝΟΠΟΙΗ ΤΙΚΟ |

## **Κεφάλαιο 10: ΜΕΤΡΑ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

Η σωστή διαχείριση των ιατρικών αποβλήτων προϋποθέτει την εφαρμογή προγραμμάτων κατάλληλης και συστηματικής εκπαίδευσης στους εργαζόμενους, την προμήθεια εξοπλισμού για την προστασία τους και την εφαρμογή προγράμματος ασφάλειας της εργασίας, που περιλαμβάνει τον εμβολιασμό, την προφύλαξη από την έκθεση σε επικίνδυνους παράγοντες και την ιατρική παρακολούθηση.

Οι ειδικότητες που διατρέχουν το μεγαλύτερο κίνδυνο είναι οι καθαριστές, οι συντηρητές μηχανημάτων, οι χειριστές μονάδων επεξεργασίας και όλοι όσοι ενέχονται στο χειρισμό απορριμμάτων και στη διάθεσή τους, μέσα και έξω από το Νοσοκομείο.

### ***Εκπαίδευση για την ασφάλεια κατά τη διαχείριση ιατρικών αποβλήτων***

Στους στόχους της εκπαίδευσης ανήκει η κατανόηση: α) των ενδεχόμενων κινδύνων που εμπεριέχονται στη διαχείριση των απορριμμάτων, β) της σημασίας του εμβολιασμού κατά της Ηπατίτιδας Β, γ) της σημασίας της χρήσης μέσων για την προσωπική προστασία, και δ) της σημασίας της ορθής εφαρμογής του Εσωτερικού Κανονισμού Διαχείρισης ΕΑΥΜ από όλο το εμπλεκόμενο προσωπικό.

### ***Προστασία εργαζομένων***

Η παραγωγή, ο διαχωρισμός, η διακίνηση, η επεξεργασία και η διάθεση των ιατρικών αποβλήτων συνεπάγεται το χειρισμό πιθανά επικίνδυνων υλικών. Έτσι απαιτείται η χρήση του παρακάτω προστατευτικού εξοπλισμού (ανάλογα με το είδος της εργασίας) :

| <b>Είδος προστατευτικού εξοπλισμού</b>                                              | <b>Αριθμός</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Μάσκες προσώπου (ανάλογα με την εργασία)                                            |                |
| Γυαλιά (ανάλογα με την εργασία)                                                     |                |
| Φόρμα προστασίας (υποχρεωτική)                                                      |                |
| Βιομηχανικές ποδιές                                                                 |                |
| Ποδονάρια ή μπότες (υποχρεωτικά)                                                    |                |
| Γάντια (ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό) ή χοντρά γάντια για εργάτες απορριμμάτων |                |

Οι μπότες και τα χοντρά γάντια προσφέρουν προστασία στους εργάτες που μεταφέρουν απορρίμματα, τα οποία είναι δυνατό να προκαλέσουν τραυματισμό, π.χ. αιχμηρά, που μπορεί λόγω κακού διαχωρισμού να βρεθούν σε πλαστικούς σάκους ή να διαπεράσουν ακατάλληλους περιέκτες. Τα ποδονάρια βοηθούν στην προστασία των ποδιών κατά τον χειρισμό των σάκων.

### ➤ *Ατομική Υγιεινή*

Για να τηρούνται οι βασικοί κανόνες υγιεινής τόσο στους χώρους της προσωρινής αποθήκευσης των απορριμμάτων όσο και στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας πρέπει να υπάρχουν νιπτήρες με σαπούνι και ζεστό νερό (αν είναι δυνατό ποδοκίνητοι). Το πλύσιμο των χεριών είναι απαραίτητο κάθε φορά που κάποιος έρχεται σε επαφή με απορρίμματα.

### ➤ *Ανοσοποίηση*

Προτείνεται η ανοσοποίηση για τον ιό της Ηπατίτιδας Β και του Τετάνου, καθώς έχουν παρατηρηθεί περιπτώσεις προσβολής επαγγελματιών υγείας που ασχολούνται με το χειρισμό μολυσματικών απορριμμάτων.

### *Πρακτικές διαχείρισης αποβλήτων*

Περίληπτικά επισημαίνονται:

- Ο προσεκτικός *διαχωρισμός* απορριμμάτων και η τοποθέτησή τους σε διαφορετικούς περιέκτες και σάκους με σήμανση ώστε να είναι απόλυτα διακριτός ο κίνδυνος που προκύπτει από την κάθε κατηγορία.
- Η προσεκτική *συσκευασία*, που προστατεύει τους εργαζόμενους από την επαφή τους με τα απορρίμματα και τις διαρροές.
- Η σωστή *σήμανση*, που επιτρέπει την άμεση αναγνώριση του είδους του απορρίμματος και της πηγής προέλευσης.
- Η σωστή *μεταφορά* που ελαττώνει την πιθανότητα να εκτεθεί το εμπλεκόμενο προσωπικό σε κίνδυνο.
- Η προσεκτική *αποθήκευση*, που επιτρέπει την πρόσβαση στο εξουσιοδοτημένο προσωπικό μόνο και αποτρέπει την είσοδο εντόμων και τρωκτικών, τα οποία δυνατό να μεταφέρουν τη μόλυνση σε γειτονικές περιοχές.

### *Ειδικές προφυλάξεις για την αντιμετώπιση ατυχημάτων από επικίνδυνες ουσίες*

Ο εργαζόμενος που καλείται να καθαρίσει επικίνδυνα υλικά, που έχουν διασκορπιστεί ως αποτέλεσμα ατυχήματος, φοράει γάντια, μάσκα, γυαλιά και ειδική φόρμα. Αν η ουσία είναι πτητική και ιδιαίτερα επικίνδυνη (π.χ. τοξική), φοράει επιπλέον αναπνευστήρα. Αν χυθεί μολυσματικό υλικό στο δάπεδο, ο χώρος καθαρίζεται με απολυμαντικά. Είναι σημαντικό να ανακτήσουμε τον υδράργυρο, αν έχει συμβεί διαρροή του σε κάποιο ατύχημα.

### *Ασφάλεια κατά τη διαχείριση κυτταροτοξικών φαρμάκων*

Υπεύθυνος για την ασφάλεια κατά τη χρήση κυτταροτοξικών φαρμάκων είναι ο Προϊστάμενος του Φαρμακείου της Υγειονομικής Μονάδας.

Για να ελαχιστοποιηθεί η έκθεση σε τέτοιου είδους φάρμακα λαμβάνονται τα ακόλουθα μέτρα:

- Γραπτές οδηγίες που καθορίζουν τις ασφαλείς διαδικασίες για κάθε σχετική εργασία.
- Φύλλα ασφαλείας που βασίζονται στις οδηγίες του προμηθευτή για τους ενδεχόμενους κινδύνους.
- Καθορισμένη διαδικασία για την έκτακτη περίπτωση επαγγελματικού ατυχήματος.
- Εκπαίδευση του προσωπικού που εμπλέκεται στον χειρισμό κυτταροτοξικών φαρμάκων.

Οι οδηγίες για την προστασία του προσωπικού περιλαμβάνουν:

- Συλλογή των κυτταροτοξικών αποβλήτων σε στεγανές σακούλες με ετικέτα που περιέχει τον όρο «Επικίνδυνα Κυτταροτοξικά Απόβλητα» και τοποθέτησή τους σε περιέκτες τοξικών-μολυσματικών ΕΙΑ.
- Ασφαλή φύλαξη των κυτταροτοξικών αποβλήτων μέχρι την τελική τους διάθεση.
- Επιστροφή των ληγμένων φαρμάκων στον προμηθευτή.
- Απολύμανση του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται για την αντιμετώπιση διασκορπισμένων ουσιών και για τη διάθεση και επεξεργασία μολυσμένου από κυτταροτοξικά φάρμακα και εκκρίματα ασθενών, υλικού.

Το προσωπικό του Νοσοκομείου μας γνωστοποιεί στις οικογένειες των ασθενών που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία τους κινδύνους που διατρέχουν και τους τρόπους με τους οποίους αυτοί ελαχιστοποιούνται.

Τέλος, οι εργάτες που έρχονται σε επαφή με κυτταροτοξικά απορρίμματα, φορούν γάντια, μάσκες, στολές και γυαλιά.

## **Κεφάλαιο 11: ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ**

### ***Βασικές αρχές***

Για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών αρμόδιος είναι ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων, ο οποίος έχει το συντονισμό των ενεργειών, ενημερώνει την Επιτροπή Διαχείρισης Αποβλήτων στο ΠΓΝΙ και τους ανωτέρους και συνεργάζεται με το συνεργείο απολύμανσης.

Το Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης ενεργοποιείται όταν συμβεί **διασκορπισμός** Επικίνδυνων Αποβλήτων ή/και **τραυματισμός**.

### **Για την αντιμετώπιση τέτοιων περιστατικών:**

- Είναι διαθέσιμο και ακολουθείται το Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης και ο Εσωτερικός Κανονισμός.
- Είναι διαθέσιμος ο απαραίτητος εξοπλισμός(σετ υλικών έκτακτων αναγκών σε ακριβές και γνωστό σημείο από το προσωπικό του τμήματος ) ώστε να μπορούν να εφαρμοστούν γρήγορα και με ασφάλεια τα αναγκαία μέτρα (γάντια, προστατευτικός ρουχισμός, μέσα συλλογής κ.λ.π.).
- Α)Υλικά κοινά σε κάθε τμήμα π.χ. γάντια, προστατευτικός ρουχισμός, μάσκα, ποδονάρια, χειρ/κος σκούφος. )  
β) Υλικά ειδικά π.χ μέσα συλλογής σετ προσβάσιμο σε όλους ,σκόνες η ουσίες για χημική εξουδετέρωση ουσιών (εργαστήρια ,συνεργίο καθαριότητας)
- Καθαρίζονται και απολυμαίνονται (αν χρειάζεται) οι περιοχές που μολύνθηκαν.
- Περιορίζεται όσο το δυνατό η έκθεση των εργαζομένων κατά τη διαδικασία καθαρισμού.
- Περιορίζονται στο ελάχιστο δυνατό οι επιπτώσεις στους ασθενείς, στο προσωπικό του Νοσοκομείου, στους συνοδούς και επισκέπτες και στο περιβάλλον.
- Εκπαιδεύεται διαρκώς το προσωπικό στην αντιμετώπιση έκτακτης ανάγκης.

### **Διασκορπισμός ΕΑΥΜ(Επικίνδυνα Απόβλητα Υγειονομικών Μονάδων)**

Στοιχειώδη βήματα αντιμετώπισης περιστατικού με διασκορπισμένα ΕΑΥΜ είναι τα εξής:

- Απομονώνουμε την προσβεβλημένη περιοχή
- Παρέχουμε πρώτες βοήθειες και ιατρική περίθαλψη αν υπάρχουν τραυματισμένα άτομα

- Πλένουμε και απολυμαίνουμε τα μάτια και το δέρμα των ατόμων που εκτέθηκαν. Αν τα μάτια έχουν προσβληθεί από κάποια διαβρωτική, χημική ουσία ολόκληρο το πρόσωπο ξεπλένεται με άφθονο, καθαρό νερό στο νιπτήρα, με τα μάτια να ανοιγοκλείνουν διαρκώς επί 10–30 λεπτά της ώρας. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί σε τυχόν ανοικτές πληγές στο σώμα
- Προσδιορίζουμε τη φύση και τα χαρακτηριστικά των διασκορπισμένων ουσιών
- Ενημερώνουμε τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ιατρικών Αποβλήτων του Νοσοκομείου, ο οποίος θα συντονίσει τις απαραίτητες ενέργειες σε συνεργασία την επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων
- Ακολούθως ενημερώνουμε τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ιατρικών Αποβλήτων Τμήματος, η σε απουσία του, τον Αναπληρωτή Υπεύθυνο Διαχείρισης Ιατρικών Αποβλήτων Τμήματος.
- Απομακρύνουμε όλα τα άτομα τα οποία δεν εμπλέκονται στις εργασίες καθαρισμού

Παρέχουμε τα απαραίτητα μέσα ατομικής προστασίας στα άτομα που πραγματοποιούν τις εργασίες καθαρισμού ,υλικά κοινά σε κάθε τμήμα π.χ. γάντια, προστατευτικός ρουχισμός, μάσκα, ποδονάρια, χειρ/κος σκούφος. )

- Περιορίζουμε τον διασκορπισμό επιπλέον υλικών
- Εξουδετερώνουμε ή απολυμαίνουμε το διασκορπισμένο επικίνδυνο υλικό, εάν αυτό ενδείκνυται
  - α) Σε περίπτωση βιολογικών υλικών, η απολύμανση των επιφανειών μπορεί να γίνει σύμφωνα με τις οδηγίες της επιτροπής νοσοκομειακών λοιμώξεων (φεκ1537/Β/8-5-2012, αρθ.9.2)
  - β) Σε περίπτωση τοξικών υλικών (κυτταροστατικά κ.α.) ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η χρήση απολυμαντικών ευρέως χρήσεως ή άλλων χημικών ουσιών για την εξουδετέρωση τους. Καλούμε αμέσως την Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων, η οποία θα δώσει τις απαραίτητες οδηγίες(φεκ1537/8-5-2012 αρθ.9.2)
- Περισυλλέγουμε όλα τα διασκορπισμένα υλικά. Τα αιχμηρά αντικείμενα δεν πρέπει να περισυλλέγονται με τα χέρια. Πρέπει να χρησιμοποιείται ειδικός εξοπλισμός π.χ. φαράσι ανοικτού ή κλειστού τύπου ,λαβίδες .
- Καθαρίζουμε και απολυμαίνουμε την περιοχή, σκουπίζοντάς τη με απορροφητικά υφάσματα, γάζες . Πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο η μία πλευρά του υφάσματος (ή άλλου απορροφητικού υλικού), ώστε να μην εξαπλωθεί η μόλυνση. Η απολύμανση πρέπει να γίνεται από το λιγότερο προς το περισσότερο μολυσμένο τμήμα, με τακτικές αλλαγές των απορροφητικών υλικών.

#### **Σε περίπτωση χυμένων υγρών.**

1. Πρέπει να χρησιμοποιούνται στεγνά πανιά η γάζες , ενώ σε περίπτωση διασκορπισμένων στερεών υλικών, πανιά εμβαπτισμένα σε υδατικό διάλυμα (όξινο, βασικό ή ουδέτερο ανάλογα με την περίπτωση).

2. Τα επικίνδυνα υλικά και τα υλικά μιας χρήσεως, που χρησιμοποιήθηκαν για τον καθαρισμό, πρέπει να τοποθετούνται σε κατάλληλους υποδοχείς απορριμμάτων για την ειδική διαχείρισή τους.(κόκκινη σακούλα )
3. Ξεπλένουμε με νερό την περιοχή και την περνάμε με στεγνά απορροφητικά πανιά ή γάζες.
4. Απολυμαίνουμε όσα εργαλεία χρησιμοποιήθηκαν για τον καθαρισμό.
5. Αφαιρούμε τον προστατευτικό ρουχισμό και τον απορρίπτουμε σε κίτρινη ή κόκκινη σακούλα ανάλογα με το είδος της χυμένης ουσίας.
6. Σε περίπτωση έκθεσης ατόμου σε επικίνδυνη ουσία κατά την επιχείρηση καθαρισμού καταφεύγουμε στην παροχή ιατρικής περίθαλψης.
7. Ειδοποιείται ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ιατρικών Αποβλήτων ο οποίος θα συντονίσει τις απαραίτητες ενέργειες.
8. Σε περίπτωση βιολογικών υλικών, η απολύμανση των επιφανειών μπορεί να γίνει με διάλυμα 5% Υποχλωριώδους νατρίου (αδιάλυτη οικιακή χλωρίνη) ή με διάλυμα 1000 ppm διχλωροϊσοκυανουρικού νατρίου (NaDCC) ή με άλλα κοινά απολυμαντικά χώρου, σύμφωνα με τις οδηγίες της Ε.Ν.Λ.
9. Σε περίπτωση τοξικών υλικών (κυτταροστατικά κ.α.) **ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ** η χρήση απολυμαντικών ευρέως χρήσεως ή άλλων χημικών ουσιών για την εξουδετέρωσή τους. Καλούμε την Ε.Ν.Λ., η οποία θα δώσει τις απαραίτητες οδηγίες.

| Ενέργεια                                                    | Απαραίτητα εργαλεία ή υλικά                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Χειρισμός της διασκορπισμένης ουσίας                        | Προστατευτικός εξοπλισμός γάντια, προστατευτικός ρουχισμός, μάσκα, ποδονάρια, χειρ/κος σκούφος.                                                                                                                                                                                                                       |
| Περιορισμός της διασκορπισμένης ουσίας                      | Απορροφητικά υλικά (π.χ. ιματισμό, πανιά, χαρτί, γάζες κ.α.)                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Εξουδετέρωση ή απολύμανση της ουσίας (εάν είναι απαραίτητο) | <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Για μολυσματική ουσία: απολυμαντικό (χλωρίνη)</li> <li>+ Για οξέα: ανθρακικό νάτριο, ανθρακικό ασβέστιο ή βάση</li> <li>+ Για βάσεις: σκόνη κιτρικού οξέος ή άλλο οξύ</li> <li>+ Για κυτταροτοξικά υλικά: ειδικές χημικές ουσίες αποδόμησης ανάλογα με την ουσία.</li> </ul> |
| Συλλογή της διασκορπισμένης ουσίας                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Για υγρά: απορροφητικό χαρτί, η γάζες.</li> <li>+ Για στερεά: λαβίδες, σκούπες, γάζες, φαράσι, φτυάρι.</li> <li>+ Υδράργυρος: σφουγγάρι υδραργύρου ή αντλία νερού ή φαράσι κλειστού τύπου και συλλογή υλικού σε εργαστηριακό box .</li> </ul>                                |
| Συσκευασία των αποβλήτων                                    | Πλαστικές σακούλες (κόκκινη, κίτρινη η μαύρη, ανάλογα με την περίπτωση), περιέκτες αιχμηρών κ.α.                                                                                                                                                                                                                      |
| Απολύμανση της περιοχής                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Για μολυσματικά υλικά: απολυμαντικά ευρέως χρήσεως .</li> <li>+ Για επικίνδυνες τοξικές ουσίες: ανάλογα με την ουσία κατάλληλος διαλύτης ή νερό.</li> </ul>                                                                                                                  |

## ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ – ΔΙΑΣΠΟΡΑΣ

(Royal Marsden Hospital 1988 ,Otto1994,OSHA 1995,Oncology Nursing Society 2001)ΥΓΕΙΝΗ &ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΗ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΧΡ.ΚΑΡΛΟΥ-Π.ΣΟΥΡΖΗ 2006).

### ΚΥΤΤΑΡΟΣΤΑΤΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ:

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ:</b>                               | <p>1.Ποδονάρια, χονδρά γάντια ή διπλά χειρουργικά latex,προστατευτική μπλούζα, μάσκα με προστατευτικό φίλτρο, προστατευτικά γυαλιά ,περιχειρίδες μιας χρήσεως.</p> <p>2.Κόκκινη σακούλα η κόκκινο box για μολυσματικά –χημικά απόβλητα, κλιπ για την περίδεση της σακούλας, χάρτινες πετσέτες απορροφητικές.</p> <p>3.Ισοτονο κολλύριο δακρύων για ξέπλυμα ματιών.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>ΣΤΟ ΔΑΠΕΔΟ Η ΣΕ ΣΚΛΗΡΗ ΣΥΜΠΑΓΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ:</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Απομόνωση περιοχής.</li><li>• Συλλογή των υλικών για την αντιμετώπιση της διασποράς.(1,2,3).</li><li>• Φοράμε τον ειδικό εξοπλισμό προστασίας.(1).</li><li>• Σε σκόνη ,ρίχνουμε βρεγμένη χάρτινη πετσέτα.</li><li>• Φάρμακο σε υγρή μορφή ρίχνουμε απορροφητικό χαρτί για την απορρόφηση του φαρμάκου.</li><li>• Το υλικό απορρίπτεται σε κόκκινη σακούλα η κόκκινο box για μολυσματικά χημικά απόβλητα.</li><li>• Απολυμαίνουμε την περιοχή με αντισηπτικό διάλυμα που πάγια χρησιμοποιεί το νοσοκομείο.</li><li>• Ξεπλένουμε την περιοχή με νερό βρύσης.</li><li>• Ο ειδικός εξοπλισμός προστασίας(1)απορρίπτεται σε κόκκινη σακούλα η κόκκινο box για μολυσματικά-χημικά απόβλητα.</li></ul> |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πλένουμε τα χέρια μας προσεκτικά με άφθονο νερό και σαπούνι.</li> <li>• Ακολουθεί εκτεταμένος καθαρισμός από το συνεργείο καθαριότητας.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>ΣΕ ΛΕΥΧΕΙΜΑΤΑ:<br/>(ΙΜΑΤΙΣΜΟΣ).</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Φοράμε τον ειδικό εξοπλισμό προστασίας.(1).</li> <li>• Καθαρίζεται η περιοχή με απορροφητικό χαρτί.</li> <li>• Τα λευχέματα τοποθετούνται σε υδατοδιαλυτή σακούλα για μολυσματικά –χημικά απόβλητα.</li> <li>• Ο ειδικός εξοπλισμός προστασίας.(1)απορρίπτεται σε κόκκινη σακούλα η κόκκινο box για μολυσματικά –χημικά απόβλητα.</li> <li>• Πλένουμε τα χέρια μας προσεκτικά με άφθονο νερό και σαπούνι.</li> <li>• Ενημερώνεται ο προϊστάμενος του τμήματος για το συμβάν</li> </ul> |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ΔΕΡΜΑ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ Η ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ:</b></p>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Άμεσο πλύσιμο με σαπούνι και άφθονο κρύο νερό.</li> <li>• Ισότονο κολλύριο δακρύων για ξέπλυμα ματιών ή ξέπλυμα ματιών με άφθονο νερό βρύσης.</li> <li>• Ενημερώνουμε τον θεράποντα ιατρό εάν πέσει φάρμακο σε ασθενή.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>ΤΟΞΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΤΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ.</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• χονδρά γάντια ή διπλά χειρουργικά latex, προστατευτική μπλούζα, μάσκα με προστατευτικό φίλτρο, προστατευτικά γυαλιά.</li> <li>• Το υλικό απορρίπτεται σε κόκκινη σακούλα η κόκκινο box για μολυσματικά –χημικά απόβλητα.</li> <li>• Ο ειδικός εξοπλισμός(που χρησιμοποιήθηκε) προστασίας.(1)απορρίπτεται σε κόκκινη σακούλα η κόκκινο box για μολυσματικά –χημικά απόβλητα.</li> <li>• Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα ή τα μάτια, ξέπλυμα ματιών με άφθονο νερό βρύσης και ζητείτε ιατρική συμβουλή.</li> </ul> |

## Δυσλειτουργία μέσων αποθήκευσης

Η δυσλειτουργία κάποιου μέσου αποθήκευσης των ΕΑΥΜ, συνιστά σε ορισμένες περιπτώσεις έκτακτο περιστατικό, το οποίο χρήζει άμεσης παρακολούθησης, επιδιόρθωσης ή/και πρόσθετων ενεργειών. Οι περιπτώσεις αυτές αφορούν τη δυσλειτουργία ή παύση λειτουργίας κάποιου αποθηκευτικού μέσου των ΕΑΥΜ όπως συντηρητές, καταψύκτες κλπ, λόγω βλάβης ή λόγω διακοπής ρεύματος. Η φύση και ο μολυσματικός χαρακτήρας των ΕΑΥΜ είναι τέτοιος, ώστε απαιτείται η λήψη άμεσων ενεργειών για τη διασφάλιση της υγείας των εργαζομένων, των πολιτών και του περιβάλλοντος. Στην περίπτωση αποδεδειγμένης δυσλειτουργίας ενός τέτοιου μέσου, ακολουθούνται οι παρακάτω ενέργειες:

- Ενημέρωση από τον υπεύθυνο αποθήκευσης, μέσω εντύπου βλάβης, της Τεχνικής υπηρεσίας για άμεση αποκατάστασή της.
- Σε περίπτωση αδυναμίας άμεσης αποκατάστασης από το προσωπικό της ΥΜ ή από άλλο εξειδικευμένο συνεργείο εκτός ΥΜ, άμεση ενημέρωση του ΥΔΑΥΜ από τον υπεύθυνο αποθήκευσης.
- Ανάλογα με τη διαθεσιμότητα παρόμοιων αποθηκευτικών μέσων στην ΥΜ που προκύπτει από τη συνεργασία υπεύθυνου αποθήκευσης και ΥΔΑΥΜ, τα ΕΑΥΜ που συντηρούνται ή καταψύχονται στο ελαττωματικό μέσο, μεταφέρονται από κατάλληλο προσωπικό, σε άλλο κατάλληλο αποθηκευτικό μέσο μετά από υπόδειξη του ΥΔΑΥΜ.
- Σε περίπτωση μη διαθεσιμότητας κατάλληλου αποθηκευτικού μέσου τα ΕΑΥΜ αυτά, είτε οδηγούνται κατά προτεραιότητα προς επεξεργασία εντός της ΥΜ είτε καλείται από τον ΥΔΑΥΜ έκτακτα, για να τα παραλάβει άμεσα ο κατάλληλος μεταφορέας και να τα οδηγήσει προς επεξεργασία στη συνεργαζόμενη μονάδα επεξεργασίας ΕΑΥΜ.
- Σε κάθε περίπτωση ο ΥΔΑΥΜ ενημερώνει με τη χρήση του παρακάτω εντύπου τον Διοικητή/Αναπληρωτή Διοικητή ή Υπεύθυνο της ΥΜ.
- Σε κάθε περίπτωση μεταφοράς προς επεξεργασία εντός ή εκτός της ΥΜ ακολουθούνται οι προβλεπόμενες από τον παρόντα Κανονισμό διαδικασίες.

Το παρακάτω έντυπο/μητρώο συντάσσεται και αποστέλλεται στους κατάλληλους παραλήπτες όπως περιγράφεται παραπάνω. Σε κάθε περίπτωση ο συντάκτης και παραλήπτης κρατά από ένα αντίτυπο

**Έντυπο Αναφοράς Δυσλειτουργίας Αποθηκευτικού Μέσου (Μητρώο)**

**ΑΝΑΦΟΡΑ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΟΥ ΜΕΣΟΥ**

**Από :** .....(Υπευθ. Αποθήκευσης ή ΥΔΑΥΜ)

**Προς:**.....(ΥΔΑΥΜ & Τεχν. Υπηρεσία ή Διοικητή/Αν. Διοικητή ή Υπεύθυνο ΥΜ αντίστοιχα)

**Φύση & περιγραφή του**

**συμβάντος:**.....

.....

.....

**Χρόνος συμβάντος** .....

**Απαιτούμενες ενέργειες για την αντιμετώπιση του συμβάντος**

:

.....

.....

.....

.....

**Άλλες σχετικές πληροφορίες -**

**παρατηρήσεις:**.....

.....

.....

**Ημερομηνία**

.....

**Ο Αναφέρων**

.....

**Απεργία διαρκείας μεταφορέων αποβλήτων**

Στην ακραία περίπτωση κατά την οποία η ΥΜ δεν είναι σε θέση να απομακρύνει τα ΕΑΥΜ από τους χώρους αποθήκευσης, λόγω απεργίας των αδειοδοτημένων μεταφορέων, ενδέχεται να υπάρξει κίνδυνος για τη δημόσια υγεία είτε λόγω υπερπλήρωσης των χώρων αποθήκευσης είτε λόγω υπέρβασης του χρόνου αποθήκευσης. Στην περίπτωση αυτή η ΥΜ θα πρέπει να αποταθεί στη Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας ή/και στην αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, προκειμένου να τους συμβουλευτεί για τις περαιτέρω ενέργειες στις οποίες θα πρέπει να προβεί.

## ΙΑΤΡΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΠΟΙΟΥΣ ΧΟΡΗΓΗΘΗΚΑΝ ΑΝΟΙΧΤΕΣ ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΕΣ ΠΗΓΕΣ ΓΙΑ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟΥΣ Η ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟΥΣ ΣΚΟΠΟΥΣ.

Οι βιολογικές εκκρίσεις των ασθενών στους οποίους χορηγήθηκαν ανοικτές ραδιενεργές πηγές για διαγνωστικούς ή θεραπευτικούς σκοπούς, καθώς και τα κατάλοιπα των υπολοίπων εργαστηρίων της περιοχής που κάνουν χρήση ανοικτών πηγών αποτελούν πηγή ακτινοβολίας των εργαζομένων στις αντίστοιχες μονάδες, του γενικού πληθυσμού, της χλωρίδας και της πανίδας. Οι κυριότεροι τρόποι ακτινοβολίας είναι η εξωτερική ακτινοβολία, η εισπνοή ραδιενεργού αέρα και σκόνης, και η κατάποση ραδιορυσσμένων τροφίμων και νερού. Οι παράγοντες αυτοί μελετήθηκαν διεξοδικά σε μελέτη του Εργαστηρίου Ιατρικής Φυσικής που εκπονήθηκε το 2006 και εγκρίθηκε από την Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας. Η μεθοδολογία για την βελτιστοποίηση (ελαχιστοποίηση) της ακτινοβολίας του προσωπικού, των συγγενών και του κοινού καθώς και της αντιμετώπισης των πιθανών περιπτώσεων ατυχήματος, βασίζεται στις διαδικασίες που περιγράφονται αναλυτικά στις παραπάνω αναφορές (βλ. 1,2) και στις διαδικασίες - οδηγίες που περιγράφονται στην «Μελέτη Ασφαλούς και Ποιοτικής Λειτουργίας της Μονάδας Θεραπείας» του Εργαστηρίου Πυρηνικής Ιατρικής (Ιωάννινα, Οκτώβριος 2014) που έχει εκπονηθεί από το Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής του ΠΓΝΙ και ελέγχεται περιοδικά από την Δν/σης Αδειών και Ελέγχων της Ελληνικής Επιτροπής Ατομικής Ενέργειας (ΕΕΑΕ).

## ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΜΗ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΣΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΙΩΔΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΤΟΥ ΠΓΝΙ

Σύμφωνα με το νοσοκομειακό σύστημα διαχείρισης κρίσεων (ΝΣΔΚ) του ΠΓΝΙ, στην περίπτωση που υπάρξει έκτακτη ανάγκη από ραδιολογικό συμβάν/ατύχημα εκτός νοσοκομείου ή ηθελημένη απελευθέρωση ραδιενεργών υλικών στο περιβάλλον, ενεργοποιείται το εγκεκριμένο ΝΣΔΚ του ΠΓΝΙ που προβλέπει άμεση συνεργασία με την ΕΕΑΕ και το ΚΕΕΛ(Κέντρο Ελέγχου Ειδικών Λοιμώξεων). Σημειώνεται ότι αν απαιτηθεί, υπάρχει δυνατότητα νοσηλείας τέτοιων ασθενών στα δωμάτια του Εργαστηρίου Α3, εφόσον είναι ιατρικά και πρακτικά εφικτό. Μια άλλη περίπτωση, είναι η αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών από συμβάντα εντός του νοσοκομείου (σεισμός, εσωτερική πυρκαγιά ή πλημμύρα), που πιθανώς να απαιτήσουν την εκκένωση των θαλάμων νοσηλείας από τους «θερμούς» νοσηλευόμενους ασθενείς ή/ και πυρόσβεση στους χώρους της Μονάδας Ιωδοθεραπείας του Εργαστηρίου κατηγορίας Α3.

α. Εκκένωση θαλάμων νοσηλείας

Σε περίπτωση που απαιτηθεί εκκένωση των θαλάμων νοσηλείας από τους «θερμούς» νοσηλευόμενους ασθενείς για οποιοδήποτε αιτία, προβλέπεται η συγκέντρωσή τους σε προκαθορισμένους κλειστούς ή ανοικτούς χώρους του Νοσοκομείου, ώστε να τύχουν της απαιτούμενης μεταχείρισης, περιορίζοντας την αναίτια ακτινοβόληση των άλλων ατόμων. Για το σκοπό αυτό προβλέπεται, εφόσον είναι εφικτό, η έξοδος των «θερμών» ασθενών στον παρακείμενο αύλιο χώρο, μέσω του ενός από τους δυο γειτνιάζοντες θαλάμους της Ογκολογικής Κλινικής (04-1401 και 04-1405) που βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο, και εφόσον το επιτρέπουν οι επικρατούσες συνθήκες οι ασθενείς θα οδηγηθούν από τον νοσηλευτή της βάρδιας μέσω του αύλιου χώρου στους εξής χώρους κατά σειρά προτίμησης:

α) Στο χώρο επισκεπτών της πτέρυγας της Κλινικής Λοιμωδών Νόσων (05-1571, 0582) συνολικής επιφάνειας  $\sim 40 \text{ m}^2$ , που βρίσκεται στο ισόγειο στην άλλη πλευρά του κτιρίου Β, όπου υπάρχουν σχετικά καθίσματα, χώροι ατομικής υγιεινής και δυνατότητα προσθήκης κλινών, αν απαιτηθεί. Στην περίπτωση αυτή, η προστασία των άλλων ατόμων στηρίζεται κυρίως στη μείωση του ρυθμού δόσης μέσω της απόστασης (δεν χρησιμοποιούνται οι αμέσως γειτνιάζοντες χώροι σε συνήθεις συνθήκες, δηλαδή ένας θάλαμος νοσηλείας σε υποπίεση και τουαλέτα (05-1566, 05-1567) διάδρομος (05-1572), αποθήκες κλινικής και είσοδος ασθενών της κλινικής (05-1589, 501576). Σημειώνεται ότι η εν λόγω πτέρυγα του ΠΓΝΙ διαθέτει και θαλάμους για νοσηλεία με υποπίεση και χρησιμοποιείται μόνο σε σπάνιες περιπτώσεις (π.χ. SARS, HN1). Η διπλανή θωρακισμένη αίθουσα βραχυθεραπείας υψηλού ρυθμού δόσης (04-1441) αποτελεί μια εναλλακτική λύση, αλλά μη προτιμητέα.

β) Παραμονή των ασθενών στις δυο ισόγειες θωρακισμένες αίθουσες του κυρίως κτιρίου του ΠΓΝΙ, όπου είναι εγκατεστημένο γραμμικοί επιταχυντές. Οι ασθενείς σε αυτήν την περίπτωση θα οδηγηθούν κατά προτίμηση μέσω των θαλάμων της Ογκολογικής Κλινικής περιμετρικά του κτιρίου και θα εισέλθουν στο κτίριο μέσω της πλαϊνής βοηθητικής πόρτας του Εργαστηρίου Ακτινοθεραπείας, κατηγορίας Τ. Στην εν λόγω περίπτωση, θα μεταφερθούν επιπλέον καθίσματα από το χώρο αναμονής των ασθενών του Εργαστηρίου Ακτινοθεραπείας στις δυο αίθουσες προσωρινής παραμονής «θερμών» ασθενών.

γ) Συγκέντρωση των ασθενών στον αύλιο χώρο που αντιστοιχεί στην Ογκολογική Κλινική (πλάτους  $\sim 30 \text{ m}$ ), αλλά μακριά από το κτίριο, για όσο χρόνο απαιτηθεί και μακριά από τους άλλους ανθρώπους (π.χ. μακριά από παιδιά και τις εγκύους που θα απομακρυνθούν από το κτίριο Α σε περίπτωση γενικευμένης εκκένωσης του ΠΓΝΙ).

Στην περίπτωση τοπικού προβλήματος σε ένα θάλαμο, π.χ. διαρροή υγρών, είναι δυνατή η μεταφορά των ασθενών στον δεύτερο θάλαμο νοσηλείας, στη δε

περίπτωση που δεν είναι διαθέσιμος, προβλέπεται μεταφορά στη διπλανή θωρακισμένη αίθουσα βραχυθεραπείας υψηλού ρυθμού δόσης (04-1441).

Σε περίπτωση προβλήματος στο θερμό εργαστήριο της Μονάδας, οι ραδιενεργές πηγές, μπορεί να μεταφερθούν με ασφάλεια στο κυρίως εργαστήριο του ΠΓΝΙ στο τμήμα Πυρηνικής Ιατρικής (hot lab).

Σημειώνεται ότι οι θωρακισμένες πόρτες των θαλάμων νοσηλείας «θερμών» ασθενών ανοίγουν χειροκίνητα σε περίπτωση διακοπής παροχής ηλεκτρικής ισχύος, οι δε πόρτες των θαλάμων νοσηλείας της Ογκολογικής Κλινικής ανοίγουν από ο εσωτερικό του κτιρίου και ότι οι δυο χώροι προσωρινής συγκέντρωσης είναι πολύ κοντά στον αύλιο χώρο (σημαντικός παράγοντας στην περίπτωση που με την πάροδο του χρόνου οι δυνατότητες (α) και (β) δεν προσφέρουν ικανοποιητική ασφάλεια για τους ασθενείς και τον νοσηλευτή, π.χ. συνεχιζόμενες ισχυρές σεισμικές δονήσεις).

### **β. Ραδιομόλυνση εργαζομένου**

Παρόλο που το δέρμα θεωρείται ότι είναι καλός φραγμός, υπάρχουν ενδείξεις ότι το 0.06-0.19% του I που είναι σε διάλυμα KI απορροφάται και ότι με άμεσο πλύσιμο απομακρύνεται το 80%-95%. Όμως σε πρόσφατο ατύχημα με κάψουλα  $^{131}\text{I}$  μετά από πλύσιμο με σταθερό KI και διάλυμα αιθανόλης μειώθηκε μόνο στο 50% (από 12 σε 6 MBq) βρέθηκαν δε μετά από 4 d 220 kBq στο θυρεοειδή και 140 kBq στο χέρι και υπολογίσθηκε δόση στο δέρμα (0.07 mm) 32 Gy και 0.43 Gy στο θυρεοειδή (Muikku 2014).

Σε περίπτωση ραδιομόλυνσης εργαζομένου, το ΠΓΝΙ σε συνεργασία με το ΕΙΦ (Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής) του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων διαθέτει ικανοποιητική τεχνογνωσία και εξοπλισμό (π.χ. IAEA, 1998; NRPB, 2004, CDER, 2006), όπως τα απαραίτητα για την άμεση απορρόπηση του (λουτήρες, βούρτσες, ειδικά υγρά καθαρισμού, καθαρά ρούχα, κ.λ.π.) και για την εκτίμηση της ραδιολογικής κατάστασης (σε σοβαρές περιπτώσεις θα γίνει υπό την καθοδήγηση της ΕΕΑΕ). Αν κριθεί σκόπιμο θα γίνει μέτρησης της εσωτερικής ραδιομόλυνσής του με χρήση του θυρεοειδομέτρου του Τμήματος Πυρηνικής Ιατρικής και του μετρητή ολόσωμης ακτινοβολίας του Εργαστηρίου Ιατρικής Φυσικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων με όριο ανιχνευσιμότητας 30 Bq  $^{131}\text{I}$ . Οι οδηγίες της αναφοράς NRPB-W60 θα χρησιμοποιηθούν εκτός των άλλων σε αυτήν την περίπτωση. Η πιθανότητα χορήγησης σταθερού ιωδίου από το στόμα τις πρώτες ώρες μετά τη μόλυνση (π.χ. 130 mg KI), θα διερευνηθεί και θα γίνει μόνο σε περιπτώσεις «μεγάλης» εσωτερικής ραδιομόλυνσης.

## **Τραυματισμός και έκθεση σε επικίνδυνη ουσία**

Στοιχειώδη βήματα αντιμετώπισης τραυματισμού και έκθεσης σε επικίνδυνη ουσία:

- 1) Άμεση παροχή πρώτων βοηθειών, όπως καθαρισμός των πληγών και του δέρματος, και ξέπλυμα των ματιών με καθαρό νερό (όπως περιγράφηκε στην προηγούμενη ενότητα). Σε περίπτωση τραυματισμού από αιχμηρό αντικείμενο, πρέπει να βοηθηθεί η αιμορραγία της πληγής και η περιοχή κατόπιν πρέπει να καθαριστεί με καθαρό τρεχούμενο νερό.
- 2) Εξέταση του αντικειμένου που προκάλεσε το ατύχημα για ενδεχόμενη πρόκληση μόλυνσης.
- 3) Επιπρόσθετη ιατρική φροντίδα και παρακολούθηση (σύμφωνα με τις οδηγίες της Ε.Ν.Α.).
- 4) Εξετάσεις αίματος ή άλλου είδους αν θεωρούνται απαραίτητες.
- 5) Αναφορά του συμβάντος στον Υπεύθυνο Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και στον ΥΔΑΥΜ.
- 6) Καταγραφή του συμβάντος.
- 7) Διερεύνηση του συμβάντος και λήψη μέτρων για την αποφυγή παρόμοιων περιστατικών στο μέλλον.

## **Αναφορά ατυχημάτων και περιστατικών**

Το προσωπικό γνωρίζει την ενδεδειγμένη διαδικασία για την τεκμηριωμένη αναφορά ατυχήματος ή περιστατικού, που σχετίζεται με διασκορπισμό, διαρροή, λανθασμένο διαχωρισμό, αιχμηρά αντικείμενα κ.α. Η αναφορά ατυχήματος γίνεται εγγράφως προς τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων (ΥΔΑΥΜ).

Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ιατρικών Αποβλήτων διερευνά τα αίτια του ατυχήματος, κρατάει αρχεία με τις έρευνες και τα μέτρα που λήφθηκαν και λαμβάνει τα απαραίτητα μέτρα για να αποφευχθεί η επανάληψη παρόμοιου συμβάντος.

Σε περίπτωση ατυχήματος συμπληρώνεται το έντυπο (αναφορά ατυχήματος, που περιλαμβάνεται στον εσωτερικό κανονισμό.)

Στο νοσοκομείο υπηρετεί Ιατρός Εργασίας ο οποίος ορίστηκε βάση του αριθ. 11/27-4-2023 (023) πρακτικού του Δ.Σ. του ΠΓΝΙ.(ΑΔΑ: 990Κ46906Η – ΓΟΦ).Για τον Τεχνικό Ασφαλείας το Νοσοκομείο έχει προβεί στη διαδικασία ανάδειξης αναδόχου παροχής υπηρεσιών Τεχνικού Ασφαλείας η οποία δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί {σχετ.αποφ.25/12-10-2023(087) ΑΔΑ:605446906Η-9ΦΑ & 1/9-1-2024 (09) πρακτικών του Δ.Σ. του ΠΓΝΙ}.

| <b>ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ</b><br><b>ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΥΠΕΥΘΥΝΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΩΝ</b><br><b>ΜΟΝΑΔΩΝ (ΥΔΑΥΜ)</b> |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Φύση του συμβάντος                                                                                                  |  |
| Τόπος συμβάντος                                                                                                     |  |
| Χρόνος συμβάντος                                                                                                    |  |
| Άμεσα εμπλεκόμενο<br>προσωπικό                                                                                      |  |
| Ενέργειες για την<br>αντιμετώπιση του<br>συμβάντος                                                                  |  |
| Πληροφορίες και<br>παρατηρήσεις που<br>σχετίζονται με το συμβάν                                                     |  |

Η-Ο ΑΝΑΦΕΡΩΝ

.....

## Κεφάλαιο 12: ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΥΜ

Το κόστος κατασκευής, λειτουργίας και συντήρησης συστημάτων που αφορούν οποιοδήποτε από τα στάδια διαχείρισης των ΑΥΜ, μπορεί να αποτελούν ένα σημαντικό μέρος του συνολικού προϋπολογισμού του ΠΓΝΙ. Οι παράγοντες που διαμορφώνουν το συνολικό κόστος διαχείρισης των ΑΥΜ είναι:

- Το αρχικό επενδυτικό κόστος
- Η απόσβεση των εγκαταστάσεων και του εξοπλισμού διαχείρισης
- Τα λειτουργικά έξοδα που αφορούν εργατικό κόστος και αναλώσιμα
- Απαιτήσεις σε ενέργεια, νερό κλπ
- Κόστος εξωτερικών εργολαβιών
- Γενικές λειτουργικές δαπάνες

Όλα τα παραπάνω θα πρέπει να συνυπολογισθούν κατά τον υπολογισμό και την επιλογή των περισσότερο αποτελεσματικών και οικονομικών μεθόδων.

Οι διαθέσιμοι πόροι από το δημόσιο και ιδιωτικό τομέα, επιδρούν, όπως είναι φυσικό, πάρα πολύ στην επιλογή και στο σχεδιασμό του συστήματος διαχείρισης.

### Υπολογισμός κόστους:

Το κόστος διαχείρισης των ΑΥΜ περιλαμβάνει τις εξής κατηγορίες:

- Κόστος συλλογής / μεταφοράς εντός του ΠΓΝΙ, αποθήκευσης: περιλαμβάνει το κόστος αγοράς περιεκτών, κουτιών, σακουλών, τροχήλατων, λειτουργίας και συντήρησης ψυκτικού θαλάμου αποθήκευσης, κλπ
- Κόστος μεταφοράς εκτός του ΠΓΝΙ: περιλαμβάνει τη χρέωση από το αδειοδοτημένο φυσικό ή νομικό πρόσωπο μεταφοράς των αποβλήτων
- Κόστος επεξεργασίας εκτός του ΠΓΝΙ: περιλαμβάνει τη χρέωση από το αδειοδοτημένο φυσικό ή νομικό πρόσωπο επεξεργασίας (πολλές φορές το κόστος αυτό έχει περιληφθεί στη χρέωση του αδειοδοτημένου φυσικού ή νομικού προσώπου μεταφοράς αποβλήτων).

*\*Συγκεκριμένα το κόστος επεξεργασίας εκτός του ΠΓΝΙ για το έτος 2022 διαμορφώθηκε ως εξής:*

- για την κατηγορία ΕΑΑΜ: «381460,17€»,
- για την κατηγορία ΜΕΑ: «34230,44€»,
- για διαχείριση ΑΕΑ: «3174,40€»,
- για προμήθεια: σακουλών (μαύρες, μπλε, κίτρινες, κόκκινες) συλλογής αποβλήτων & κυτίων αιχμηρών αντικειμένων: « 94415,96€»

*Τα κίτρινα «hospital box» & τα «red hospital box» παρέχονται από την ανάδοχο εξειδικευμένη/αδειοδοτημένη εταιρία « ECOSTER A.E.»).*

Στο ΠΓΝΙ εφαρμόζονται λογιστικές διαδικασίες ελέγχου του κόστους που συνεπάγεται η διαχείριση των παραγόμενων αποβλήτων. Η διαρκής παρακολούθηση και αρχειοθέτηση στοιχείων που αφορούν τη διαχείριση των αποβλήτων είναι ευθύνη του αρμόδιου οικονομικού τμήματος σε συνεργασία με την ΥΔΑΥΜ .Το κόστος

διαχείρισης αποτελεί ξεχωριστό τμήμα του προϋπολογισμού του ΠΓΝΙ ώστε να είναι δυνατή η παρακολούθησή του και η εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων στην πορεία του χρόνου. Αν η επεξεργασία των παραγόμενων ΑΥΜ αποτελέσει αντικείμενο εργολαβίας το κόστος των παρεχόμενων υπηρεσιών θα πρέπει να προϋπολογισθεί και να μετακυλήσει στο κόστος των παρεχόμενων από το ΠΓΝΙ υπηρεσιών.

### **Κεφάλαιο 13: ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΣΧΕΤΙΚΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ**

θα επικαιροποιείται από τον ΥΔΑΥΜ όταν είναι απαραίτητο με τα καινούρια νομοθετήματα, οδηγίες, κανονισμούς και κατευθύνσεις που αφορούν τη διαχείριση των ΑΥΜ. Παρακάτω παρουσιάζεται σχετικό παράδειγμα.

#### **ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΥΜ**

N. 2203/1994 (ΦΕΚ 58Α – 15.4.1994)  
N. 4014/2011 (ΦΕΚ 209 Α – 21.9.2011)  
N. 4042/2012 (ΦΕΚ 24 Α – 13.2.2012)  
ΚΥΑ 50941/40/1990 (ΦΕΚ 104Β – 13.2.1990)  
ΚΥΑ 50910/2727/2003 (ΦΕΚ 1909Β – 22.12.2003)  
ΚΥΑ 13588/725/2006 (ΦΕΚ 383Β – 28.3.2006)  
ΚΥΑ 29407/3508/2002 (ΦΕΚ 1572Β – 16.12.2002)  
ΚΥΑ 22912/1117/2005 (ΦΕΚ 759Β – 6.6.2005)  
ΚΥΑ 114218/1997 (ΦΕΚ 1016Β – 17.11.1997) – υπό αναθεώρηση  
ΚΥΑ 24944/1159/2006 (ΦΕΚ 791Β – 30.6.2006)  
N. 2939/2001 (ΦΕΚ 179Α – 6.8.2001)  
ΚΥΑ 1014 (ΦΟΡ) 94/2001 (ΦΕΚ 216Β – 6.3.2001)  
Οδηγία 2004/12/ΕΚ  
Κανονισμός 1774/2002  
Οδηγία 2008/98/ΕΚ  
Κανονισμός 1013/2006  
ΚΥΑ 41624.2057, (ΦΕΚ 1625Β/2010.  
ΚΥΑ οικ. 146163/2012 (ΦΕΚ 1537/Β/8.5.2012)  
ΚΥΑ 62952/2016(ΦΕΚ 4326/Β/16)  
ΚΥΑ 41848/2017(ΦΕΚ 3649/Β/17)  
Εγκ. οικ. 29960/3800/2012 του ΥΠΕΚΑ (ΑΔΑ: Β4ΛΓ0-Κ75)  
Εγκ οικ. 6972/23-01-2014 του ΥΥ (ΑΔΑ:ΒΙΨΡΘ-ΠΦΒ)  
Εγκ οικ. 52384/10-7-2015 του ΥΥ (ΑΔΑ: 65ΖΟ465ΦΥΟ-Ξ4Μ)  
Εγκ οικ. 33942/17 21-02-2018 του ΥΥ (ΑΔΑ:9Θ2Ο465ΦΥΟ-Τ2Ω)  
Εγκ οικ. 99738/18 13-2-2019 του ΥΥ (ΑΔΑ:6ΑΔΞ465ΦΥΟ-ΒΨ5)  
Εγκ οικ. 25899/4-4-2019 του ΥΥ (ΑΔΑ:6Ψ4Π4465ΦΥΟ-7Λ3)  
Εγκ: Αρ. πρωτ. ΔΙε/Γ.Π. 99738/18 (ΑΔΑ:6ΑΔΞ465ΦΥΟ-ΒΨ5)  
Εγκ: Αρ. πρωτ. ΔΙε/Γ.Π. οικ. 25899 (ΑΔΑ:6Ψ4Ρ465ΦΥΟ-7Λ3)  
Εγκ: Αρ. Πρωτ:Δ1(δ)/ΓΠ 16098 14-03-2020 ΑΔΑ : (ΩΧΔΠ465ΦΥΟ-ΖΚΦ)  
Εγκ : Αρ. πρωτ. ΔΙε/Γ.Π.οικ 20598 24/3/2020 (ΑΔΑ:93ΤΒ465ΦΥΟ-Ι3Ρ)  
N.4819/2021(ΦΕΚ Α'24)  
Εγκ : Αρ. πρωτ. ΔΙε/Γ.Π. 7825 18/2/2022 (ΑΔΑ:ΨΥΩΘ465ΦΥΟ-7ΜΒ)  
ΕΓΓΡΑΦΟ :Αρ. πρωτ. ΔΙε/Γ.Π. 8827 23/2/2023 6<sup>η</sup> ΥΠΕ 07/03//2023 Α.Π.Εισερχ.15612  
ΕΓΚ : Αρ. πρωτ. ΔΙε/Γ.Π. 430 03/5/2023 (ΑΔΑ:66Μ6465ΦΥΟ-ΚΡ8)

## **Κεφάλαιο 14: ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ** **ΑΥΜ στο ΠΓΝΙ**

### **Η αναθεώρηση του κανονισμού διαχείρισης των ΑΥΜ θα λαμβάνει χώρα τουλάχιστον κάθε 3 έτη, με ευθύνη του ΥΔΑΥΜ.**

Επιπλέον, αναθεώρηση του ΕΚΔΑΥΜ, νωρίτερα από τα 3 έτη, μπορεί να λαμβάνει χώρα είτε μετά από πρόταση του ΥΔΑΥΜ στην Επιτροπή διαχείρισης ΑΥΜ και σύμφωνης γνώμης της, είτε μετά από απόφαση της Επιτροπής. Οι λόγοι που συνιστούν τροποποίηση ή αναθεώρηση του κανονισμού διαχείρισης είναι οι παρακάτω:

- Σε περίπτωση αλλαγής του νομικού πλαισίου που διέπει τη διαχείριση των ΑΥΜ και απαιτεί τη συμμόρφωση του ΠΓΝΙ.
- Σε περίπτωση που η υφιστάμενη διαχείριση των ΑΥΜ είναι προβληματική και τούτο οφείλεται αποδεδειγμένα στον αρχικό σχεδιασμό.
- Σε περίπτωση που δεν τηρούνται επαρκώς και από σφάλμα του κανονισμού οι όροι και οι κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος.
- Σε περίπτωση αυξημένων ατυχημάτων ή τραυματισμών κατά την εφαρμογή του υφιστάμενου κανονισμού ή σε περίπτωση αυξημένου κινδύνου ατυχημάτων που οφείλονται σε αυτήν.
- Σε περίπτωση ιδιαίτερα αυξημένου κόστους διαχείρισης των παραγόμενων αποβλήτων που είναι δυσβάσταχτο για τον προϋπολογισμό του ΠΓΝΙ.
- Σε κάθε περίπτωση αστοχίας στο σχεδιασμό του κανονισμού.
- Σε κάθε άλλη περίπτωση που η επιτροπή διαχείρισης ΑΥΜ το κρίνει απαραίτητο.

Η αναθεώρηση του υφιστάμενου κανονισμού γίνεται με τους ίδιους κανόνες που ορίζουν τη σύστασή του εξ' αρχής και μέχρι την κατάρτισή του και την προετοιμασία του νέου κανονισμού τηρούνται οι αρχές και οι κανόνες του υφιστάμενου, πλην των περιπτώσεων που κρίνεται επικίνδυνο για την ασφάλεια των εργαζομένων και την προστασία του περιβάλλοντος.

## **Κεφάλαιο 15: ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**

Το Νοσοκομείο μας, συμμορφούμενο πλήρως με την κείμενη νομοθεσία καθώς και τις διεθνώς αναγνωρισμένες βέλτιστες πρακτικές αναφορικά με την ορθή διαχείριση Αποβλήτων του, προβαίνει σε όλες τις αναγκαίες δράσεις με σκοπό την μέγιστη δυνατή προστασία του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης ζωής. Απόδειξη όλων των ανωτέρω είναι το γεγονός ότι το Νοσοκομείο μας, απέκτησε την πιστοποίηση με το Πρότυπο EN ISO 14001 : 2015.(αριθ. Εγγραφής Πιστοποιητικού 20051210005568). Πρόκειται για διεθνές πρότυπο στα πλαίσια του οποίου εφαρμόζεται ένα Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης. Ως τέτοιες δράσεις αναφέρονται, ενδεικτικά μόνο, η κατάρτιση και συνεχής προσαρμογή Εσωτερικού Κανονισμού Διαχείρισης Αποβλήτων Υγειονομικής Μονάδας που περιλαμβάνει λεπτομερή περιγραφή του συστήματος διαχείρισης των παραγόμενων εντός της Υ.Μ αποβλήτων, η προώθηση της ανακύκλωσης καθώς και η τακτική πραγματοποίηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων, για την εκπαίδευση όλου του προσωπικού σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας κατά τη διαχείριση των αποβλήτων και συγκεκριμένα:

- Εφαρμογή νομοθεσίας
- Εφαρμογή προγράμματος εκπαίδευσης προσανατολισμένο στις ανάγκες εκπαίδευσης
- Ενημέρωση και συνεχής εκπαίδευση του προσωπικού για τον σωστό διαχωρισμό των Επικίνδυνων Ιατρικών Αποβλήτων (ΕΑΑΜ-ΜΕΑ-ΑΕΑ) και των μη Επικίνδυνων Ιατρικών Αποβλήτων .
- Εφαρμογή τεκμηριωμένων οδηγιών εργασίας
- Ενημέρωση προσωπικού περί των διαδικασιών που έχει ορίσει η Υπεύθυνη Διαχείρισης Ευαίσθητων προσωπικών Δεδομένων του ΠΓΝΙ
- Προγράμματα συντήρησης εξοπλισμού.
- Σήμανση ακατάλληλου εξοπλισμού και απόσυρση από την χρήση
- Ενημερωτικές δράσεις και ευαισθητοποίηση προσωπικού
- Προαγωγή της ανακύκλωσης
- Τήρηση εγγράφων και αρχείων.
- Αποτελεσματικό έλεγχο της λειτουργίας του ΠΓΝΙ, στις πηγές παραγωγής αποβλήτων

Επιπροσθέτως με τη αρ.πρωτ.9922/24-04-2023 έγγραφο της Γενικής Διεύθυνσης Χωροταξικής Περιβαλλοντικής & Αγροτικής Πολιτικής Αποκεντρωμένης Διοίκησης Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας, παρατείνεται η χρονική ισχύος Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) που αφορά την λειτουργία του ΠΓΝΙ μέχρι 10-03-2028, σε εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 163 του ν4951/2022.(ΑΔΑ:ΨΨΧΩΟΡΙΓ-Ξ28).

## **Κεφάλαιο 16: ΜΗΤΡΩΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΑΥΜ**

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα μητρώα τα οποία πρέπει να διατηρούνται από τον ΥΔΑΥΜ και αφορούν τη διαχείριση των ΑΥΜ. Τα μητρώα αυτά αποτελούν ένα βασικό εργαλείο για την παρακολούθηση του συστήματος διαχείρισης των παραγόμενων αποβλήτων σε όλα τα στάδιά της. Παράλληλα, δίνουν πληροφορίες και πιστοποιούν την ορθή και σύννομη διαχείριση των ΕΑΥΜ στην πορεία του χρόνου.

Συνοπτικά από τον ΥΔΑΥΜ διατηρούνται τα παρακάτω (για χρονική περίοδο 2 ετών και αν είναι δυνατόν και σε ηλεκτρονική μορφή):

- Αναγνώρισης για συλλογή και μεταφορά επικινδύνων αποβλήτων (Έντυπο 1)
- Έντυπο αποστολής ΕΑΥΜ προς αποθήκευση (Έντυπο 2)
- Συγκεντρωτικά στοιχεία παραγωγής ΕΑΥΜ ανά Τμήμα {(Πίνακας 1) Ηλεκτρονικό Αργείο}..
- Πίνακας συγκεντρωτικών στοιχείων παραγωγής αποβλήτων στο ΠΓΝΙ {(Πίνακας 2) Ηλεκτρονικό Αργείο}.
- Αρχείο συνολικής παραγωγής ΑΥΜ {Ηλεκτρονικό Αργείο}.
- Συγκεντρωτικά στοιχεία αποθήκης ΕΑΥΜ στο ΠΓΝΙ.
- Έντυπο αναφοράς ατυχήματος και στοιχεία αναφοράς εκτάκτων περιστατικών .
- Αρχείο προγραμμάτων εκπαίδευσης {(η μορφή του σελ 54) Ηλεκτρονικό Αργείο}.
- Σχέδιο έκτακτης ανάγκης και κατάλληλος εξοπλισμός καθαρισμού(κεφ. 11,σελ 59)
- Αρχείο εφαρμοζόμενης νομοθεσίας διαχείρισης( σελ 75)
- Στοιχεία εφαρμοζόμενης επεξεργασίας ΕΑΥΜ (η μορφή του σελ 44)
- Παραστατικά παράδοσης ΕΑΥΜ σε εταιρείες κλπ.

Για τη συμπλήρωση ορισμένων από τα παραπάνω έντυπα ο ΥΔΑΥΜ θα πρέπει να λαμβάνει αναφορές σχετικά με τις ποσότητες των παραγόμενων, αποθηκευόμενων και διαχειριζόμενων αποβλήτων στο ΠΓΝΙ, από τους ΤΥΔΑΥΜ, το Δ/ντή Φαρμακείου, το Δ/ντή Εργαστηρίου Ιατρικής Φυσικής και τον Υπεύθυνο αποθήκης. Οι αναφορές αυτές θα πρέπει να γίνονται ως ακολούθως:

- Ο ΤΥΔΑΥΜ θα αποστέλλει συγκεντρωτικά στοιχεία στον ΥΔΑΥΜ (τουλάχιστον 1 φορά εβδομαδιαίως), όποτε προβαίνει σε επεξεργασία (το λιγότερο μία φορά το έτος) ή όποτε του το ζητά ο ΥΔΑΥΜ.
- Ο υπεύθυνος φαρμακείου θα αποστέλλει συγκεντρωτικά στοιχεία στον ΥΔΑΥΜ, σχετικά με τα ακατάλληλα/ επιστρεφόμενα φάρμακα, όποτε προβαίνει σε επεξεργασία (το λιγότερο μία φορά το έτος) ή όποτε του το ζητά ο ΥΔΑΥΜ.

- Ο Δντής Εργαστηρίου Ιατρικής Φυσικής θα αποστέλλει συγκεντρωτικά στοιχεία στον ΥΔΑΥΜ, σχετικά με τα ραδιενεργά απόβλητα, όποτε προβαίνει σε επεξεργασία (το λιγότερο μία φορά το έτος) ή όποτε του το ζητά ο ΥΔΑΥΜ.
- Ο ΥΔΑΥΜ καταγράφει και αρχειοθετεί όλα συγκεντρωτικά στοιχεία Αποθήκης, τουλάχιστον 1 φορά μηνιαίως.

Αναλυτικά τα χρησιμοποιούμενα έντυπα στο ΠΓΝΙ είναι:

#### ΕΝΤΥΠΟ 1.

#### ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Αριθμός:

|                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Συλλέκτης</b><br><br>Αριθμός μητρώου ΥΠΕΚΑ:<br>Επωνυμία:<br>Διεύθυνση:<br>Αρμόδιος για πληροφορίες:<br>Τηλ.:<br>Φαξ:                                                                                                                                       | <b>6. Ονομασία και σύσταση των αποβλήτων (2)</b><br><br><b>7. Φυσικά χαρακτηριστικά (3)</b><br><br><b>8. Ταξινόμηση αποβλήτων:</b> Κωδικός Ε.Κ.Α.<br>Κλάση UN (3)      Αριθμός H (3)<br><br><b>9. Ποσότητα αποβλήτων (kg, λίτρα)</b>                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>2. Παραγωγός(οί) αποβλήτων (1)</b><br><br>Επωνυμία:<br>Διεύθυνση:<br>Αρμόδιος για πληροφορίες:<br>Τηλ.:<br>Φαξ:<br>E-mail:<br>Τόπος και διαδικασία παραγωγής (2)                                                                                              | <b>10. Τύπος(οι) συσκευασίας (3) (5)</b><br>Απαιτήσεις ειδικού χειρισμού (2)      Ναι <input type="checkbox"/> Όχι <input type="checkbox"/><br><br><b>11. Τελικός(οί) περιέκτης(ες) (1)</b><br>εμπορευματοκιβώτιο <input type="checkbox"/><br>βυτίο <input type="checkbox"/> κλειστό όχημα <input type="checkbox"/> άλλο (6) <input type="checkbox"/><br>Δοιμάδα:                                                                                                |
| <b>3. Κάτοχος(οι) αποβλήτων (1)</b><br><br>Επωνυμία:<br>Διεύθυνση:<br>Αρμόδιος για πληροφορίες:<br>Τηλ.:<br>Φαξ:<br>E-mail:<br>Τόπος και διαδικασία παραγωγής (2)                                                                                                | <b>12. Ημερομηνία μεταφοράς</b><br><br><b>13. Εργασίες διάθεσης / ανάκτησης</b><br><br><b>14. Δήλωση συλλέκτη - παραγωγού - κατόχου (1):</b><br><br>Βεβαιώνω ότι οι ανωτέρω πληροφορίες είναι, καθόσον γνωρίζω, πλήρεις και ακριβείς. Βεβαιώνω επίσης ότι έχουν αναληφθεί οι νομικές / δεσμευτικές γραπτές συμβατικές υποχρεώσεις και ότι ισχύουν οι τυχόν προσήκουσες ασφαλιστικές ή χρηματικές εγγυήσεις που καλύπτουν την συλλογή και μεταφορά των αποβλήτων. |
| <b>4. Μεταφορέας(είς) (1)</b><br><br>Επωνυμία:<br>Διεύθυνση:                                                                                                                                                                                                     | Όνομα<br>συλλέκτη<br>Υπογραφή:<br>Ημερομηνία:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>5. Εγκατάσταση διάθεσης <input type="checkbox"/> Εγκατάσταση ανάκτησης <input type="checkbox"/></b><br><b>Εγκατάσταση αποθήκευσης / μεταφόρτωσης <input type="checkbox"/> (4)</b><br><br>Αριθμός μητρώου ΥΠΕΚΑ:<br>Επωνυμία:<br>Διεύθυνση:<br>Φαξ:<br>E-mail: | <b>15. Αριθμός συνημμένων παραρτημάτων</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

(ΕΝΤΥΠΟ 2.)

ΕΝΤΥΠΟ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ ΕΑΥΜ ΠΡΟΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΣΤΟ ΠΓΝΙ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ.....

ΠΗΓΗ /ΤΜΗΜΑ.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ/ΩΡΑ.....

| ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ<br>ΕΑΥΜ (1) | ΤΥΠΟΣ ΠΕΡΙΕΚΤΗ<br>(ΣΑΚΟΣ,ΒΟΧ,ΔΟΧΕΙΟ)<br>(2) | ΧΡΩΜΑ<br>ΠΕΡΙΕΚΤΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ<br>ΠΕΡΙΕΚΤΩΝ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ<br>(ΚΙΛΑ) |
|-----------------------|---------------------------------------------|-------------------|----------------------|--------------------|
|                       |                                             |                   |                      |                    |
|                       |                                             |                   |                      |                    |
|                       |                                             |                   |                      |                    |
|                       |                                             |                   |                      |                    |

ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ

Βεβαιώνω ότι παρέλαβα τα απόβλητα που περιγράφονται παραπάνω στον ψυκτικό θάλαμο μολυσματικών απορριμμάτων/αποθήκη τοξικών αποβλήτων του ΠΓΝΙ (3)

ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΑΠΟΘΗΚΗΣ

- (4) Περιγράφεται το είδος των αποβλήτων: Αμιγώς μολυσματικά (ΕΑΑΜ), Μικτά Επικίνδυνα απόβλητα όπως υπολείμματα κυτταροστατικών- απόβλητα Παθολογοανατομικού Εργαστηρίου - απόβλητα μικροβιολογικών και βιοχημικών εξετάσεων (ΜΕΑ), Άλλα Επικίνδυνα απόβλητα όπως χημικά (ξυλόλη, φορμόλη κ.λ.π.) - βαρέα μέταλλα (υδράργυρος, αμαλγάματα οδοντιατρικής, κατεστραμμένα θερμόμετρα ή πιεσόμετρα κ.λ.π.) - ληγμένα φάρμακα - τέφρα/ιλύς (ΑΕΑ),
- (5) Περιγράφεται ο περιέκτης όπως δοχείο - σακούλα κ.λ.π.
- (6) Προσδιορίζεται ο χώρος αποθήκευσης, διαγράφοντας ότι δεν ισχύει.

**Συγκεντρωτικά στοιχεία παραγωγής ΕΑΥΜ Τμήματος στο ΠΓΝΙ (Πίνακας 1.)**

| <b>Πηγή/Τμήμα.<br/>Αναπτυγμένες<br/>Κλίνες</b> | <b>Περίοδος<br/>αναφοράς<br/>Από..... έως.....</b> | <b>Αριθμός<br/>αποστολών<br/>προς<br/>αποθήκευση</b> | <b>Κατηγορία<br/>ΕΑΥΜ</b> | <b>Τύπος/Χρώμα<br/>περιέκτη</b> | <b>Αριθμός<br/>περιεκτών</b> | <b>Συνολική<br/>ποσότητα<br/>(Kgr, lt)</b> | <b>Παρατηρήσεις</b> |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
|                                                |                                                    |                                                      |                           |                                 |                              |                                            |                     |
|                                                |                                                    |                                                      |                           |                                 |                              |                                            |                     |
|                                                |                                                    |                                                      |                           |                                 |                              |                                            |                     |
|                                                |                                                    |                                                      |                           |                                 |                              |                                            |                     |
|                                                |                                                    |                                                      |                           |                                 |                              |                                            |                     |
|                                                |                                                    |                                                      |                           |                                 |                              |                                            |                     |
|                                                |                                                    |                                                      |                           |                                 |                              |                                            |                     |
|                                                |                                                    |                                                      |                           |                                 |                              |                                            |                     |
|                                                |                                                    |                                                      |                           |                                 |                              |                                            |                     |
|                                                |                                                    |                                                      |                           |                                 |                              |                                            |                     |
|                                                |                                                    |                                                      |                           |                                 |                              |                                            |                     |

**Ο ΤΥΛΑΥΜ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ**

**Συγκεντρωτικά στοιχεία παραγωγής αποβλήτων στο ΠΓΝΙ (ΠΙΝΑΚΑΣ 2)**

| <b>Κατηγορία αποβλήτων</b>        | <b>Εκτιμώμενες<br/>Παραγόμενες<br/>ποσότητες/μήνα στερεών<br/>αποβλήτων<br/>(Kgr, lt )</b> | <b>Εκτιμώμενες<br/>Παραγόμενες ποσότητες/<br/>μήνα υγρών αποβλήτων<br/>( lt)</b> | <b>Παρατηρήσεις</b> |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>ΑΣΑ</b>                        |                                                                                            |                                                                                  |                     |
| <b>ΕΑΑΜ</b>                       |                                                                                            |                                                                                  |                     |
| <b>ΜΕΑ</b>                        |                                                                                            |                                                                                  |                     |
| <b>ΑΕΑ</b>                        |                                                                                            |                                                                                  |                     |
| <b>Άλλα ρεύματα<br/>αποβλήτων</b> |                                                                                            |                                                                                  |                     |

**Συγκεντρωτικά στοιχεία Αποθήκης ΑΕΑ**

| Περίοδος<br>αναφοράς<br>Από...έως... | <u>Προέλευση</u><br>(Κλινική,<br>Τμήμα κ.λ.π.) | Κατηγορία<br>ΕΑΥΜ |                   |         | Κόκκινοι περιέκτες |         | Άλλοι περιέκτες   |         | Αποστολή<br>προς.....<br>. |
|--------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------|-------------------|---------|--------------------|---------|-------------------|---------|----------------------------|
|                                      |                                                |                   | Παρελήφ-<br>θηκαν | Εξήλθαν | Παρελήφ-<br>θηκαν  | Εξήλθαν | Παρελήφ-<br>θηκαν | Εξήλθαν |                            |
|                                      |                                                |                   |                   |         |                    |         |                   |         |                            |
|                                      |                                                |                   |                   |         |                    |         |                   |         |                            |
|                                      |                                                |                   |                   |         |                    |         |                   |         |                            |
|                                      |                                                |                   |                   |         |                    |         |                   |         |                            |
|                                      |                                                |                   |                   |         |                    |         |                   |         |                            |
|                                      |                                                |                   |                   |         |                    |         |                   |         |                            |
|                                      |                                                |                   |                   |         |                    |         |                   |         |                            |
|                                      |                                                |                   |                   |         |                    |         |                   |         |                            |
|                                      |                                                |                   |                   |         |                    |         |                   |         |                            |
|                                      |                                                |                   |                   |         |                    |         |                   |         |                            |
|                                      |                                                |                   |                   |         |                    |         |                   |         |                            |

**Ο ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ**

| <b>ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ</b><br><b>ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΥΠΕΥΘΥΝΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ (ΥΔΑΥΜ)</b> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Φύση του συμβάντος                                                                                        |  |
| Τόπος συμβάντος                                                                                           |  |
| Χρόνος συμβάντος                                                                                          |  |
| Άμεσα εμπλεκόμενο προσωπικό                                                                               |  |
| Ενέργειες για την αντιμετώπιση του συμβάντος                                                              |  |
| Πληροφορίες και παρατηρήσεις που σχετίζονται με το συμβάν                                                 |  |
| <div style="text-align: right;"> <b>Ο ΑΝΑΦΕΡΩΝ</b><br/>           .....         </div>                    |  |

## ΕΝΤΥΠΟ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΛΑΣΠΗΣ

Προέλευση.....  
Προορισμός.....  
Ημερομηνία.....  
Ποσότητα λάσπης.....  
Ονοματεπώνυμο/υπογραφή υπεύθυνου βάρδιας.....  
Ονοματεπώνυμο/υπογραφή υδραυλικού.....  
Ονοματεπώνυμο/υπογραφή οδηγού .....

Ο ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

.....

## Παράρτημα

### **Νόμος 4042/12 - Άρθρο b3**

#### ***Παράρτημα III Ενότητας Β: Ιδιότητες των αποβλήτων που τα καθιστούν επικίνδυνα***

**H1 Εκρηκτικό:** ουσίες και παρασκευάσματα που μπορούν να εκραγούν όταν έλθουν σε επαφή με φλόγα ή που είναι περισσότερο ευαίσθητες στις κρούσεις και τις τριβές από το δινιτροβενζόλιο.

**H2 Οξειδωτικό:** ουσίες και παρασκευάσματα τα οποία, όταν έλθουν σε επαφή με άλλες ουσίες, ιδίως εύφλεκτες ουσίες, παρουσιάζουν ισχυρή εξώθερμη αντίδραση.

#### **H3-A Πολύ εύφλεκτο:**

- ουσίες και παρασκευάσματα σε υγρή κατάσταση, των οποίων το σημείο ανάφλεξης είναι
- κατώτερο των 21 °C (συμπεριλαμβανομένων εξαιρετικά εύφλεκτων υγρών), ή
  - ουσίες και παρασκευάσματα που μπορεί να θερμανθούν και τελικά να αναφλεγούν στον αέρα σε κανονική θερμοκρασία χωρίς έξωθεν παροχή ενέργειας, ή
  - ουσίες και παρασκευάσματα σε στερεά κατάσταση, που μπορούν να αναφλεγούν εύκολα μετά από σύντομη επίδραση πηγής ανάφλεξης και που εξακολουθούν να φλέγονται ή να καίονται μετά την
  - απόσυρση της πηγής ανάφλεξης, ή
  - ουσίες και παρασκευάσματα σε αέρια κατάσταση που αναφλέγονται στον αέρα υπό συνήθη πίεση, ή
  - ουσίες και παρασκευάσματα που, όταν έλθουν σε επαφή με το νερό ή με υγρό αέρα, παράγουν
  - εξαιρετικά
  - αναφλέξιμα αέρια σε επικίνδυνες ποσότητες.

**H3-B Εύφλεκτο:** υγρές ουσίες και παρασκευάσματα των οποίων το σημείο ανάφλεξης είναι τουλάχιστον 21 °C και δεν υπερβαίνει τους 55 °C.

**H4 Ερεθιστικό:** ουσίες και παρασκευάσματα μη διαβρωτικά που ερχόμενα σε άμεση επαφή παρατεταμένη ή επαναλαμβανόμενη με το δέρμα ή τους βλεννογόνους δύνανται να προκαλέσουν φλεγμονή.

**H5 Επιβλαβές:** ουσίες και παρασκευάσματα των οποίων η εισπνοή, κατάποση ή εισχώρηση στο δέρμα είναι δυνατόν να συνεπάγεται περιορισμένους κινδύνους.

**H6 Τοξικό:** ουσίες και παρασκευάσματα (περιλαμβανομένων πολύ τοξικών ουσιών και παρασκευασμάτων) των οποίων η εισπνοή, κατάποση ή εισχώρηση στο δέρμα είναι δυνατόν να συνεπάγεται σοβαρούς κινδύνους για την υγεία, παροδικού ή χρόνιου χαρακτήρα, ή ακόμη και το θάνατο.

**H7 Καρκινογόνο:** ουσίες ή παρασκευάσματα οι οποίες, με εισπνοή, κατάποση ή εισχώρηση στο δέρμα μπορούν να προκαλέσουν καρκίνο ή να αυξήσουν τη συχνότητά του.

**H8 Διαβρωτικό:** ουσίες και παρασκευάσματα οι οποίες, όταν έλθουν σε επαφή με ζωντανούς ιστούς, μπορούν να τους καταστρέψουν.

**H9 Μολυσματικό:** ουσίες και παρασκευάσματα που περιέχουν ανθεκτικούς μικροοργανισμούς ή τις τοξίνες τους, οι οποίοι είναι γνωστό ή υπάρχουν σοβαροί λόγοι να πιστεύεται ότι προκαλούν ασθένειες στον άνθρωπο ή σε άλλους ζώντες οργανισμούς.

**H10 Τοξικό για την αναπαραγωγή:** ουσίες ή παρασκευάσματα των οποίων η εισπνοή, κατάποση ή εισχώρηση στο δέρμα, μπορεί να προκαλέσει μη κληρονομικές συγγενείς δυσμορφίες ή να αυξήσει τη συχνότητα εμφάνισής τους.

**H11 Μεταλλαξογόνο:** ουσίες ή παρασκευάσματα των οποίων η εισπνοή, κατάποση ή εισχώρηση στο δέρμα, μπορεί να προκαλέσει κληρονομικά γενετικά ελαττώματα ή να αυξήσει τη συχνότητα εμφάνισής τους.

**H12 Απόβλητα** που εκλύουν τοξικό ή πολύ τοξικό αέριο, όταν έλθουν σε επαφή με το νερό, τον αέρα ή με ένα οξύ.

**H13** <sup>(3)</sup> *Ευαισθητοποιητικό:* ουσίες και παρασκευάσματα τα οποία δια της εισπνοής, κατάποσης ή απορρόφησης μέσω του δέρματος, μπορούν να προκαλέσουν αντίδραση του οργανισμού (υπερευαισθητοποίηση) τέτοια ώστε, με περαιτέρω έκθεση σε αυτή την ουσία ή το παρασκεύασμα, να προκαλούνται χαρακτηριστικές επιβλαβείς αντιδράσεις.

**H14 Οικοτοξικό:** απόβλητα που παρουσιάζουν ή είναι δυνατόν να παρουσιάσουν άμεσο ή μελλοντικό κίνδυνο για έναν ή περισσότερους τομείς του περιβάλλοντος.

**H15 Απόβλητα** ικανά μετά από διάθεση, να δημιουργήσουν, με οποιοδήποτε μέσο, άλλη ουσία, π.χ. προϊόν έκπλυσης, το οποίο έχει ένα από τα χαρακτηριστικά που αναφέρονται ανωτέρω.

#### Σημειώσεις

<sup>(1)</sup> Οι χαρακτηρισμοί *τοξικό* (και *πολύ τοξικό*), *επιβλαβές*, *διαβρωτικό*, *ερεθιστικό*, *καρκινογόνο*, *τοξικό για την αναπαραγωγή*, *μεταλλαξογόνο* και *οικοτοξικό* αποδίδονται σύμφωνα με τα κριτήρια που καθορίζονται στο Παράρτημα V! της Οδηγίας 1967/548/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 27-06-1967, περί προσεγγίσεως των νομοθετικών, κανονιστικών και διοικητικών διατάξεων που αφορούν στην ταξινόμηση, συσκευασία και επισήμανση των επικίνδυνων ουσιών (EEL 196/1967, σελίδα 1.)

<sup>(2)</sup> Ανάλογα με την περίπτωση, εφαρμόζονται οι οριακές τιμές που αναφέρονται στα Παραρτήματα II και III της Οδηγίας 1999/45/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 31-05-1999, και διοικητικών διατάξεων των κρατών - μελών που αφορούν την ταξινόμηση, συσκευασία και επισήμανση των επικίνδυνων παρασκευασμάτων (EEL 200/1995, σελίδα 1).

#### Μέθοδοι δοκιμών

Πρέπει να χρησιμοποιούνται οι μέθοδοι που περιγράφονται στο Παράρτημα V της Οδηγίας 1967/548/ΕΟΚ και σε άλλα συναφή σημειώματα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Τυποποίησης (CEN).

<sup>(3)</sup> Εφόσον υπάρχουν μέθοδοι δοκιμής.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

## Κατηγοριοποίηση Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων (Ενδεικτικοί κατάλογοι)

Πίνακας 1. Αστικά Στερεά Απόβλητα (ΑΣΑ)

| ΑΣΑ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Κωδικός ΕΚΑ | Περιγραφή αποβλήτου σύμφωνα με τον ΕΚΑ                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Απόβλητα από την παρασκευή φαγητών, που προέρχονται από τις κουζίνες των ΥΜ                                                                                                                                                                                                                                                              | 20 01 08    |                                                                       |
| Απόβλητα από δραστηριότητες εστίασης και τα υπολείμματα των τροφίμων που προέρχονται από τα τμήματα νοσηλείας των ΥΜ, εκτός από εκείνα που προέρχονται από ασθενείς που πάσχουν από μολυσματικές ασθένειες, για τους οποίους ο θεράπων ιατρός έχει διαγνώσει ότι πάσχουν από μία ασθένεια που μπορεί να μεταδοθεί με αυτά τα υπολείμματα | 20 01 08    | Βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα κουζίνας και χώρων ενδιαίτησης             |
| Γυαλί, χαρτί, χαρτόνι, πλαστικό, μέταλλα, υλικά συσκευασίας γενικά, ογκώδη υλικά, καθώς και άλλα μη επικίνδυνα απόβλητα που, λόγω της ποιότητας τους, εξομοιώνονται με τα οικιακά                                                                                                                                                        | 20 01 01    | χαρτιά και χαρτόνια                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20 01 02    | γυαλιά                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20 01 39    | πλαστικά                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20 01 40    | μέταλλα                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20 03 07    | Ογκώδη απόβλητα                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20 03 01    | Ανάμεικτα δημοτικά απόβλητα                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 15 01 01    | Συσκευασία από χαρτί και χαρτόνι                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 15 01 02    | Πλαστική συσκευασία                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 15 01 03    | Ξύλινη συσκευασία                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 15 01 04    | Μεταλλική συσκευασία                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 15 01 06    | Μεικτή συσκευασία                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 15 01 07    | Γυάλινη συσκευασία                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 18 01 01    | κοπτερά εργαλεία (εκτός από το σημείο 18 01 03)                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 18 02 01    | κοπτερά εργαλεία (εκτός από το σημείο 18 02 02)                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 18 01 07    | χημικές ουσίες άλλες από τις αναφερόμενες στο σημείο 18 01 06         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 18 02 06    | χημικές ουσίες άλλες από τις αναφερόμενες στο σημείο 18 02 05         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 09 01 07    | φωτογραφικό φιλμ και χαρτί που περιέχουν άργυρο ή ενώσεις αργύρου     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 09 01 08    | φωτογραφικό φιλμ και χαρτί που δεν περιέχουν άργυρο ή ενώσεις αργύρου |

| ΑΣΑ                                                                                                                                                            | Κωδικός ΕΚΑ | Περιγραφή αποβλήτου σύμφωνα με τον ΕΚΑ                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Απόβλητα παραγόμενα κατά τις εργασίες καθαρισμού κοινόχρηστων χώρων                                                                                            | 20 01 30    | απορρυπαντικά άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 20 01 29*                                                                                                                                                        |
| Απόβλητα από ρουχισμό μίας χρήσεως, εκτός εάν εμπίπτουν στις περιγραφόμενες κατηγορίες αποβλήτων του πίνακα 2 της παρούσας ΚΥΑ                                 | 15 02 03    | Απορροφητικό υλικό, υλικά φίλτρων, υφάσματα σκουπίσματος και προστατευτικός ρουχισμός άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 15 02 02*                                                                                |
|                                                                                                                                                                | 18 01 04    | απόβλητα των οποίων η συλλογή και διάθεση δεν υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις σε σχέση με την πρόληψη μόλυνσης (π.χ. επίδεσμοι, γύψινα εκμαγεία, σεντόνια, πετσέτες, ρουχισμός μιας χρήσης, απορροφητικές πάνες) |
|                                                                                                                                                                | 18 02 03    | άλλα απόβλητα των οποίων η συλλογή και διάθεση δεν υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις σε σχέση με την πρόληψη μόλυνσης                                                                                              |
|                                                                                                                                                                | 20 01 10    | ρούχα                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                | 20 01 11    | υφάσματα                                                                                                                                                                                                          |
| Απόβλητα που προέρχονται από κηπουρικές εργασίες, που εκτελούνται στο περιβάλλον των ΥΜ                                                                        | 20 02 01    | Βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα                                                                                                                                                                                        |
| Ορθοπεδικοί γύψοι, σερβιέτες, βρεφικές πάνες και πάνες για ενήλικες εκτός εάν εμπίπτουν στις περιγραφόμενες κατηγορίες αποβλήτων του πίνακα 2 της παρούσας ΚΥΑ | 18 01 04    | απόβλητα των οποίων η συλλογή και διάθεση δεν υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις σε σχέση με την πρόληψη μόλυνσης (π.χ. επίδεσμοι, γύψινα εκμαγεία, σεντόνια, πετσέτες, ρουχισμός μιας χρήσης, απορροφητικές πάνες) |

**Πίνακας 2. Επικίνδυνα Απόβλητα Αμιγώς Μολυσματικά (ΕΑΑΜ)**

| ΕΑΑΜ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Κωδικός ΕΚΑ | Περιγραφή αποβλήτου σύμφωνα με τον ΕΚΑ                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Όλα τα απόβλητα που προέρχονται από περιβάλλοντα, στα οποία υφίσταται κίνδυνος βιολογικής μετάδοσης δια του αέρος, καθώς και από περιβάλλοντα απομόνωσης, στα οποία βρίσκονται ασθενείς πάσχοντες από μεταδοτικό νόσημα και έχουν μολυνθεί από:<br>α) αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά που περιέχουν αίμα σε ποσότητα τέτοια, ώστε αυτό να | 18 01 03*   | Απόβλητα από την περιγεννητική φροντίδα, τη διάγνωση, τη θεραπεία ή την πρόληψη ασθενειών σε ανθρώπους, των οποίων η συλλογή και διάθεση υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις σε σχέση με την πρόληψη μόλυνσης |

είναι ορατό  
β) κόπρανα και ούρα στην  
περίπτωση συγκεκριμένου  
ασθενούς, στον οποίο έχει  
αναγνωριστεί κλινικά από τον  
θεράποντα ιατρό μία νόσος που  
μπορεί να μεταδοθεί με αυτά τα  
απεκκρίματα.

γ) σπέρμα, κολπικές εκκρίσεις,  
εγκεφαλονωτιαίο υγρό. αρθρικό  
υγρό, πλευριτικό υγρό,  
περιτοναϊκό υγρό, περικάρδιο  
υγρό ή αμνιακό υγρό.

Ενδεικτικά αναφέρονται:

- βελόνες, σύριγγες, λάμες,  
χειρουργικά νυστέρια
- εργαλεία για κολποσκόπηση  
και τεστ-παπ.
- οφθαλμικές ράβδοι μη  
αποστειρωμένες.
- οφθαλμικές ράβδοι από TNT.
- σωλήνες παροχετεύσεων και  
διασωληνώσεων,
- καθετήρες (κύστης, φλεβών,  
αρτηριών, για πλευρικές  
παροχετεύσεις κ.λπ.), συνδέσεις.
- κυκλώματα για εξωσωματική  
κυκλοφορία. Λεκανίτσες μίας  
χρήσεως για λήψη υλικού  
βιοψίας ενδομητρίου
- σετ μετάγγισης,
- μολυσμένα εργαλεία από  
ενδοφλέβια χορήγηση ορού,
- φίλτρα διύλισης,
- γάντια μίας χρήσεως,
- υλικό μίας χρήσεως:  
σταγονόμετρα, δοκιμαστικοί  
σωλήνες, προστατευτικός  
ρουχισμός και μάσκες, γυαλιά,  
πανιά, σεντόνια, μπότες,  
γαλότσες, πουκαμίες.
- ιατρικά Υλικά (γάζες, ταμπόν,  
επίδεσμοι, τσιρότα, σωληνοειδή  
ράμματα)
- σακούλες (για μεταγγίσεις, για  
ούρα, για παρεντερική  
διατροφή)
- σετ για εγχύσεις.
- ορθοσκόπια και γαστροσκόπια.
- σωλήνες μύτης για βρόγχο  
αναρρόφηση, για  
οξυγονοθεραπεία κ.λπ.
- ψήκτρες, καθετήρες για  
κυτταρολογική λήψη.

| ΕΑΑΜ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Κωδικός ΕΚΑ | Περιγραφή αποβλήτου σύμφωνα με τον ΕΚΑ                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ρινοσκόπια μίας χρήσεως, - μητροσκόπια.</li> <li>- δόντια και μέρη σώματος μικρού μεγέθους μη αναγνωρίσιμα.</li> <li>- μικρές κλίνες για πειραματόζωα.</li> <li>- κενά δοχεία εμβολίων ζωντανού αντιγόνου,</li> <li>- υπολείμματα φαγητού από το δίσκο του ασθενούς</li> </ul>                                                                                                                                                 |             |                                                                                                                                                                                                 |
| <p>Απόβλητα που προέρχονται από κτηνιατρικές δραστηριότητες και</p> <p>α) έχουν μολυνθεί από παθογόνους για τον άνθρωπο και τα ζώα παράγοντες όπως βελόνες, σύριγγες.</p> <p>β) έχουν έρθει σε επαφή με οποιοδήποτε βιολογικό υγρό που εκκρίνεται ή απεκκρίνεται και για τα οποία υγρά έχει διαπιστωθεί κλινικά, από τον υπεύθυνο κτηνίατρο κίνδυνος μετάδοσης νόσου, όπως αίμα, κόπρανα, ούρα.</p> <p>γ) σώμα νεκρών ζώων ή μέρη σώματος ζώων, ιστοί ή όργανα ζώων</p> | 18 02 02*   | Απόβλητα από την έρευνα, διάγνωση, θεραπεία ή πρόληψη των ασθενειών που εμφανίζονται σε ζώα, των οποίων η συλλογή και διάθεση υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις σε σχέση με την πρόληψη μόλυνσης |

### Πίνακας 3. Μικτά Επικίνδυνα Απόβλητα (ΜΕΑ)

| ΜΕΑ                                                                                                                                                                                                                             | Κωδικός ΕΚΑ | Περιγραφή αποβλήτου σύμφωνα με τον ΕΚΑ                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Απόβλητα από ανάπτυξη ερευνητικών δραστηριοτήτων και μικροβιολογικών -βιοχημικών εξετάσεων (Πλάκες, τριβλία καλλιέργειας και άλλα μέσα που χρησιμοποιούνται στη μικροβιολογία και που έχουν μολυνθεί από παθογόνους παράγοντες) | 18 01 03*   | Απόβλητα από την περιγεννητική φροντίδα, τη διάγνωση, τη θεραπεία ή την πρόληψη ασθενειών σε ανθρώπους, των οποίων η συλλογή και διάθεση υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις σε σχέση με την πρόληψη μόλυνσης |
|                                                                                                                                                                                                                                 | 18 02 02*   | Απόβλητα από την έρευνα, διάγνωση, θεραπεία ή πρόληψη των ασθενειών που εμφανίζονται σε ζώα, των οποίων η συλλογή και διάθεση υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις σε σχέση με την πρόληψη μόλυνσης            |
| Ανατομικά απόβλητα, από παθολογοανατομικά εργαστήρια (Ιστοί, όργανα και μέρη σώματος μη αναγνωρίσιμα, πειραματόζωα)                                                                                                             | 18 01 03*   | Απόβλητα από την περιγεννητική φροντίδα, τη διάγνωση, τη θεραπεία ή την πρόληψη ασθενειών σε                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                 |             | ανθρώπους, των οποίων η                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                               |                       |                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                               |                       | συλλογή και διάθεση<br>υπόκεινται σε ειδικές<br>απαιτήσεις σε σχέση με την<br>πρόληψη μόλυνσης                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                               | 18 01 02 <sup>1</sup> | μέρη και όργανα του σώματος<br>περιλαμβανομένων σάκων<br>αίματος και διατηρημένο αίμα<br>(εκτός από το σημείο 18 01 03)                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                               | 18 02 02*             | Απόβλητα από την έρευνα,<br>διάγνωση, θεραπεία ή<br>πρόληψη των ασθενειών που<br>εμφανίζονται σε ζώα, των<br>οποίων η συλλογή και διάθεση<br>υπόκεινται σε ειδικές<br>απαιτήσεις σε σχέση με την<br>πρόληψη μόλυνσης               |
| Απόβλητα, από παθολογικά και<br>άλλα τμήματα όπου γίνονται<br>χημειοθεραπείες<br>(Χρησιμοποιημένες συσκευασίες<br>ορών με κυτταροστατικά φάρμακα<br>από ασθενείς στους οποίους<br>εφαρμόζεται χημειοθεραπεία) | 18 01 03*             | Απόβλητα από την<br>περιγεννητική φροντίδα, τη<br>διάγνωση, τη θεραπεία ή την<br>πρόληψη ασθενειών σε<br>ανθρώπους, των οποίων η<br>συλλογή και διάθεση<br>υπόκεινται σε ειδικές<br>απαιτήσεις σε σχέση με την<br>πρόληψη μόλυνσης |
|                                                                                                                                                                                                               | 18 02 02*             | Απόβλητα από την έρευνα,<br>διάγνωση, θεραπεία ή<br>πρόληψη των ασθενειών που<br>εμφανίζονται σε ζώα, των<br>οποίων η συλλογή και διάθεση<br>υπόκεινται σε ειδικές<br>απαιτήσεις σε σχέση με την<br>πρόληψη μόλυνσης               |

Πίνακας 4 . Άλλα Επικίνδυνα Απόβλητα (ΑΕΑ)

| ΑΕΑ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Κωδικός ΕΚΑ | Περιγραφή αποβλήτου<br>σύμφωνα με τον ΕΚΑ                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Χημικές ουσίες που αποτελούνται<br>από ή περιέχουν επικίνδυνες ουσίες<br><br>Χλωροφόρμιο, τριχλωροαιθυλένιο,<br>ξυλένιο, ακετόνη, μεθανόλη,<br>ανόργανες χημικές ενώσεις που<br>περιέχουν οξέα και αλκάλια (π.χ.<br>θειικό, υδροχλωρικό, νιτρικό,<br>χρωμικό οξύ, υδροξείδιο του νατρίου<br>και διαλύματα αμμωνίας) και άλλα<br>οξειδωτικά (KMnO <sub>4</sub> , K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> ) ή<br>επιβραδυντές (NaHSO <sub>3</sub> , Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub> ) | 18 01 06*   | χημικές ουσίες (από την<br>περιγεννητική φροντίδα, τη<br>διάγνωση, τη θεραπεία ή την<br>πρόληψη ασθενειών σε<br>ανθρώπους) που<br>αποτελούνται από ή<br>περιέχουν επικίνδυνες ουσίες |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 18 02 05*   | χημικές ουσίες (από την<br>έρευνα, διάγνωση, θεραπεία<br>ή πρόληψη των<br>ασθενειών που εμφανίζονται<br>σε ζώα) που αποτελούνται<br>από ή περιέχουν επικίνδυνες                      |

<sup>1</sup> Τυχάνουν διαχείρισης όπως τα ΜΕΑ

| ΑΕΑ | Κωδικός ΕΚΑ | Περιγραφή αποβλήτου<br>σύμφωνα με τον ΕΚΑ   |
|-----|-------------|---------------------------------------------|
|     |             | ουσίες                                      |
|     | 09 01 03*   | διαλύματα εμφανιστηρίου με<br>βάση διαλύτες |

|                                                                                                                                                                       |                                                  |                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Διαλύτες που χρησιμοποιούνται στα ακτινολογικά εργαστήρια                                                                                                             | 09 01 04*                                        | διαλύματα σταθεροποιητή                                                                                       |
|                                                                                                                                                                       | 09 01 05*                                        | διαλύματα ξεπλύματος και διαλύματα ξεπλύματος σταθεροποιητή                                                   |
|                                                                                                                                                                       | 09 01 06*                                        | απόβλητα που περιέχουν άργυρο από επιτόπου επεξεργασία φωτογραφικών αποβλήτων                                 |
|                                                                                                                                                                       | 09 01 13*                                        | υδατικά υγρά απόβλητα από την επιτόπου ανάκτηση αργύρου εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 09 01 06 |
| Απόβλητα που περιέχουν υδράργυρο (κατεστραμμένα θερμόμετρα, πιεσόμετρα υδραργύρου), αμαλγάματα οδοντιατρικής, άλλα βαρέα μέταλλα, επικίνδυνες οργανικές ενώσεις κ.λπ. | 18 01 06*                                        | χημικές ουσίες που αποτελούνται από ή περιέχουν επικίνδυνες ουσίες                                            |
|                                                                                                                                                                       | 18 01 10*                                        | αμάλγαμα οδοντιατρικής                                                                                        |
|                                                                                                                                                                       | 18 02 05*                                        | χημικές ουσίες που αποτελούνται από ή περιέχουν επικίνδυνες ουσίες                                            |
| Ληγμένα φάρμακα ή φάρμακα που δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν, συμπεριλαμβανομένων των κυτταροστατικών φαρμάκων.                                                       | 18 01 08*                                        | κυτταροτοξικές και κυταροστατικές φαρμακευτικές ουσίες                                                        |
|                                                                                                                                                                       | 18 02 07*                                        | κυτταροτοξικές και κυταροστατικές φαρμακευτικές ουσίες                                                        |
|                                                                                                                                                                       | 20 01 31*                                        | κυτταροτοξικές και κυταροστατικές φαρμακευτικές ουσίες                                                        |
|                                                                                                                                                                       | 18 01 06*<br>18 02 05*                           | χημικές ουσίες που αποτελούνται από ή περιέχουν επικίνδυνες ουσίες                                            |
|                                                                                                                                                                       | <sup>2</sup><br>18 01 09 , 18 02 08 <sup>2</sup> | φαρμακευτικές ουσίες άλλες από τις αναφερόμενες στα σημείο 18 01 08*, 18 02 07*                               |

<sup>2</sup> Τυγχάνουν διαχείρισης όπως τα ΑΕΑ

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

Εργασίες διαχείρισης Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων  
[προτεινόμενες εργασίες, κατά σειρά προτεραιότητας (1, 2 ,3)]

| Κωδικός<br>ΕΚΑ | Περιγραφή                                                                                                                                                                                                                                                               | Ανακύκλωση/<br>Χρησιμοποίηση | Φυσικοχημική<br>επεξεργασία | Διαχείριση<br>με τα<br>αστικά<br>απόβλητα | Αποτέφρωση<br>επικινδύνων<br>αποβλήτων | Υγειονομική<br>ταφή<br>επικινδύνων<br>αποβλήτων | Παρατηρήσεις |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------|
| 18             | ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΘΑΛΨΗ ΑΝΘΡΩΠΩΝ Ή ΖΩΩΝ Ή / ΚΑΙ ΑΠΟ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ<br>(εξαιρούνται απόβλητα κουζίνας και εστιατορίων που δεν προκύπτουν άμεσα από το σύστημα υγείας)                                                                                   |                              |                             |                                           |                                        |                                                 |              |
| 18 01          | απόβλητα από την περιγεννητική φροντίδα, τη διάγνωση, τη θεραπεία ή την πρόληψη ασθενειών σε ανθρώπους                                                                                                                                                                  |                              |                             |                                           |                                        |                                                 |              |
| 18 01 01       | κοπτερά<br>εργαλεία (εκτός<br>από το σημείο<br>18 01 03)                                                                                                                                                                                                                |                              |                             | 1                                         |                                        |                                                 |              |
| 18 01 02       | μέρη και όργανα<br>του σώματος<br>περιλαμβανομέ<br>νων σάκων<br>αίματος και<br>διατηρημένο<br>αίμα (εκτός από<br>το σημείο 18 01<br>03)                                                                                                                                 |                              |                             |                                           | 1                                      |                                                 |              |
| 18 01 03*      | απόβλητα των<br>οποίων η<br>συλλογή και<br>διάθεση<br>υπόκεινται σε<br>ειδικές<br>απαιτήσεις σε<br>σχέση με την<br>πρόληψη<br>μόλυνσης                                                                                                                                  |                              | 1 (ΕΑΑΜ)<br>(αποστείρωση)   |                                           | 1 (ΕΑΑΜ και<br>ΜΕΑ)                    |                                                 |              |
| 18 01 04       | απόβλητα των<br>οποίων η<br>συλλογή και<br>διάθεση δεν<br>υπόκεινται σε<br>ειδικές<br>απαιτήσεις σε<br>σχέση με την<br>πρόληψη<br>μόλυνσης (π.χ.<br>επίδεσμοι,<br>γύψινα<br>εκμαγεία,<br>σεντόνια,<br>πετσέτες,<br>ρουχισμός μιας<br>χρήσης,<br>απορροφητικές<br>πάνες) |                              |                             | 1                                         |                                        |                                                 |              |
| 18 01 06*      | χημικές ουσίες<br>που<br>αποτελούνται                                                                                                                                                                                                                                   |                              | 1                           |                                           | 1                                      | 2                                               |              |

|           |                                                                                                                      |                |          |   |                  |   |  |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|---|------------------|---|--|
|           | από ή περιέχουν επικίνδυνες ουσίες                                                                                   |                |          |   |                  |   |  |
| 18 01 07  | χημικές ουσίες άλλες από τις αναφερόμενες στο σημείο 18 01 06                                                        |                | 1        | 2 |                  |   |  |
| 18 01 08* | κυτταροτοξικές και κυτταροστατικές φαρμακευτικές ουσίες                                                              |                |          |   | 1                |   |  |
| 18 01 09  | φαρμακευτικές ουσίες άλλες από τις αναφερόμενες στο σημείο 18 01 08                                                  |                | 1        |   | 1                |   |  |
| 18 01 10* | αμάλαμα οδοντιατρικής                                                                                                | 1 (Ανακύκλωση) |          |   |                  | 2 |  |
| 18 02     | <b>απόβλητα από την έρευνα, διάγνωση, θεραπεία ή πρόληψη των ασθενειών που εμφανίζονται σε ζώα</b>                   |                |          |   |                  |   |  |
| 18 02 01  | κοπτερά εργαλεία (εκτός από το σημείο 18 02 02)                                                                      |                |          | 1 |                  |   |  |
| 18 02 02* | απόβλητα των οποίων η συλλογή και διάθεση υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις σε σχέση με την πρόληψη μόλυνσης          |                | 1 (ΕΑΑΜ) |   | 1 (ΕΑΑΜ και ΜΕΑ) |   |  |
| 18 02 03  | άλλα απόβλητα των οποίων η συλλογή και διάθεση δεν υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις σε σχέση με την πρόληψη μόλυνσης |                |          | 1 |                  |   |  |
| 18 02 05* | χημικές ουσίες που αποτελούνται από ή περιέχουν επικίνδυνες ουσίες                                                   |                | 1        |   | 1                | 2 |  |
| 18 02 06  | χημικές ουσίες άλλες από τις αναφερόμενες στο σημείο 18 02 05                                                        |                | 1        | 2 |                  |   |  |
| 18 02 07* | κυτταροτοξικές και κυτταροστατικές                                                                                   |                |          |   | 1                |   |  |

