

**ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ
ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΕΤΟΥΣ 2017
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ**



Ομάδα Ελέγχου και εργασίας

Βαλεντίνη Κορέντζελου

Γιωργία Παπουτσή

Χαρούλα Κασκάνη

Πολυξένη Γιάννη

Ζώης Σπηλιόπουλος

1. Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια οι Υγειονομικές Μονάδες που εδρεύουν στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας και ανήκουν στην 6^η Υγειονομική Περιφέρεια, παράγουν περίπου 75% απόβλητα τα οποία είναι επικίνδυνα αμιγώς μολυσματικά και για τα οποία εφαρμόζεται η μέθοδος της αποστείρωσης, ενώ το υπόλοιπο 25% είναι μικτά επικίνδυνα και άλλα επικίνδυνα απόβλητα τα οποία οδηγούνται προς αποτέφρωση. Και για τις δύο περιπτώσεις αφενός οι ποσότητες αποβλήτων που παράγονται είναι αρκετά μεγάλες και αφετέρου το κόστος διαχείρισής τους είναι υψηλό.

Ενώ ο σκοπός των υγειονομικών μονάδων είναι η παροχή υπηρεσιών υγείας υψηλών προδιαγραφών, οι ίδιες οι μονάδες χαρακτηρίζονται σημαντικές πηγές ρύπανσης. Η παραγωγή αποβλήτων είναι υψηλή, όπως και η κατανάλωση ενέργειας, ύδατος και χημικών ουσιών. Ειδικότερα η υψηλή κατανάλωση χημικών ουσιών μπορεί να οδηγήσει σε σημαντικά προβλήματα υγείας αν δεν διαχειριστούν σωστά (π.χ. θάλλιο, υδράργυρος).

Στην χώρα μας, η διαδικασία που ξεκινά από την λήψη φυσικών πόρων και καταλήγει στην παραγωγή αποβλήτων ακολουθεί το γραμμικό μοντέλο οικονομίας «λήψη→κατασκευή→απόρριψη». Τα προβλήματα του γραμμικού μοντέλου είναι ότι υποβαθμίζεται η αξία των φυσικών πόρων και των προϊόντων, επικρατεί αστάθεια τιμών εφόσον οι φυσικοί πόροι μειώνονται, υπάρχει περισσότερη παραγωγή αποβλήτων συνεπώς υποβαθμίζεται περισσότερο το περιβάλλον και εντείνεται περισσότερο το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής.

Για το λόγο αυτό πρέπει να εξεταστεί σοβαρά το ενδεχόμενο εφαρμογής κυκλικής οικονομίας, ένα μοντέλο που έχει ήδη εφαρμογή σε χώρες του εξωτερικού και ορίζεται ως εξής:

πρώτες ύλες→ σχεδιασμός→ παραγωγή→ διανομή→
χρήση/επαναχρησιμοποίηση→συλλογή→ανακύκλωση→πρώτες ύλες

Οι στόχοι του μοντέλου αυτού ως προς τη διαχείριση αποβλήτων είναι αρχικά η βελτίωση της διαχείρισής τους σύμφωνα με τα πρότυπα ιεράρχησης αποβλήτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η αντιμετώπιση των υφιστάμενων χασμάτων εφαρμογής και η παροχή μακροπρόθεσμου οράματος και στόχων για την καθοδήγηση των επενδύσεων.

Ο σκοπός της παρούσας έκθεσης είναι η γενικότερη ενημέρωση για τα σύγχρονα προβλήματα της διαχείρισης των αποβλήτων στον τομέα της υγείας και ειδικότερα η παροχή εξειδικευμένων πληροφοριών για όσους εμπλέκονται στη διαμόρφωση πολιτικής του τομέα αυτού. Έτσι, θα είναι δυνατή η δημιουργία στρατηγικής σε όλο το εύρος του θέματος από το ελάχιστο μέχρι το μέγιστο, προκειμένου η στρατηγική αυτή μέχρι και τον μικρότερο οργανισμό – παραγωγό αποβλήτων. Εν κατακλείδι λοιπόν, θα πρέπει να αναζητηθούν καλές πρακτικές, φιλικές προς το περιβάλλον που θα διασφαλίζουν την ασφάλεια και τη δημόσια υγεία με τη χρήση περιορισμένων πόρων

Στην έκθεση αυτή παρουσιάζονται στοιχεία για την παραγωγή και τη διαχείριση των Επικίνδυνων Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος, τα οποία αφορούν κυρίως τις δημόσιες υγειονομικές μονάδες της περιοχής. Ασφαλώς μια πιο ολοκληρωμένη έκθεση θα έπρεπε να συμπεριλάβει πληροφορίες από όλες τις υγειονομικές μονάδες και τα εργαστήρια που διέπονται από τη σχετική νομοθεσία αλλά όπως μπορεί να γίνει αντιληπτό αυτό δεν κατέστη δυνατό λόγω του ακόμα πιο περιορισμένου προσωπικού της υπηρεσίας σε σχέση με το έτος 2016. Έτσι με βάση τους γενικούς αυτούς στόχους που τέθηκαν, η Δ/ση Περ/ντος & Χωρικού Σχεδιασμού πραγματοποίησε ελέγχους και συνέλεξε στοιχεία ως προς την συμμόρφωση όλων των υπόχρεων Υ.Μ. με τις απαιτήσεις της περιβαλλοντικής νομοθεσίας.

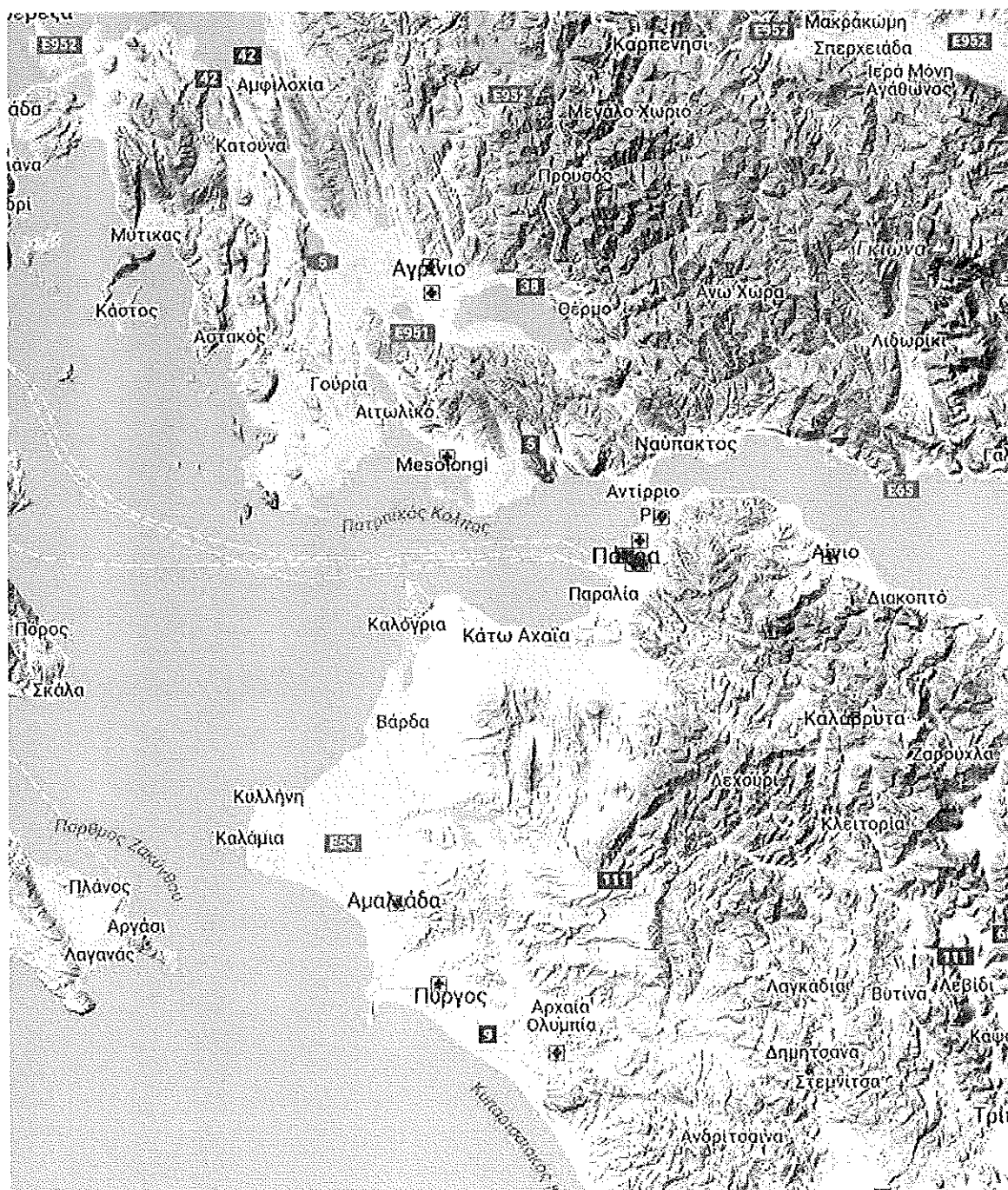
2. Ελεγχόμενες Υγειονομικές Μονάδες

Οι δημόσιες και ιδιωτικές υγειονομικές μονάδες της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος στις οποίες πραγματοποιήθηκαν έλεγχοι και συλλέχτηκαν στοιχεία αναφέρονται στον Πίνακα Ι, ενώ η αντίστοιχη χωροθέτησή τους φαίνεται στον Χάρτη 1 ο οποίος αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του Γεωχωρικού Σχεδίου Περιβαλλοντικής Εποπτείας που καταρτίστηκε το 2016 από την Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού Π.Δ.Ε. και αφορά τον προγραμματισμό, την παρακολούθηση και την αναφορά στοιχείων - δεδομένων μέσω πλατφόρμας εφαρμογής

Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών, με δυνατότητα διαχείρισης και διάχυσης της πληροφορίας.

Πίνακας Ι : Δημόσιες και Ιδιωτικές Υ.Μ. της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος, που ελέγχθησαν κατά το έτος 2017.

Π.Ε. ΑΧΑΪΑΣ			
1	Π.Γ.Ν. ΠΑΤΡΩΝ	Ρίο Πατρών	Δημόσιο
2	Γ.Ν. Πατρών "Ο Άγιος Ανδρέας"	Τσερτίδου 1 - Πάτρα	»
3	Ειδικό Νοσοκομείο Νοσημάτων Θώρακος Δυτικής Ελλάδος	Γηροκομείου 118 - Πάτρα	»
4	Γ.Ν.Π. Πατρών Καραμανδάνειο	Ερυθρού Σταυρού 40 - Πάτρα	»
5	Γ.Ν. Αιγίου	Άνω Βουλωμένο - Αίγιο	»
6	Ιδιωτική Γενική Κλινική "Ολύμπιον Θεραπευτήριο"	Βόλου & Μειλίχου - Πάτρα	Ιδιωτικό
7	Ιδιωτική Γενική Κλινική Πατρών "Πρωτόκλητος"	Κανακάρη 147 & Βότση - Πάτρα	»
Π.Ε. ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ			
1	Γ.Ν. Μεσολογγίου "Χατζηκώστα"	Ναυπάκτου 30 - Μεσολόγγι	Δημόσιο
2	Γ.Ν. Αγρινίου	3ο χ.λ.μ. Ε.Ο. Αγρινίου-Αντιρρίου - Αγρίνιο	»
3	Ιδιωτική Γενική Κλινική "Ίπποκράτειο Ίδρυμα Α.Ε."	Γοργοποτάμου 16 - Αγρίνιο	Ιδιωτικό
Π.Ε. ΗΛΕΪΑΣ			
1	Γ.Ν. Πύργου "Ανδρέας Παπανδρέου "	Ε.Ο. Πατρών-Πύργου, Συντριάδα - Πύργος	Δημόσιο
2	Γ.Ν. Αμαλιάδας	Ευαγγελιστρίας 128 - Αμαλιάδα	»
3	Γ.Ν. - Κ.Υ. Κρεστένων	Κρέστενα Ηλείας	»



Χάρτης 1 :Υ.Μ. που ελέγχθησαν στην Π.Δ.Ε. (απόσπασμα από QGIS)

Από τον παραπάνω Πίνακα και λαμβάνοντας υπόψη την καταγραφή των ανεπτυγμένων κλινών, ο συνολικός αριθμός κλινών των δεκατριών (13) μεγαλύτερων δημόσιων και ιδιωτικών υγειονομικών μονάδων της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος ανήλθε στις 2.235 κλίνες το έτος 2017.

3. Ποσότητες Ιατρικών Αποβλήτων

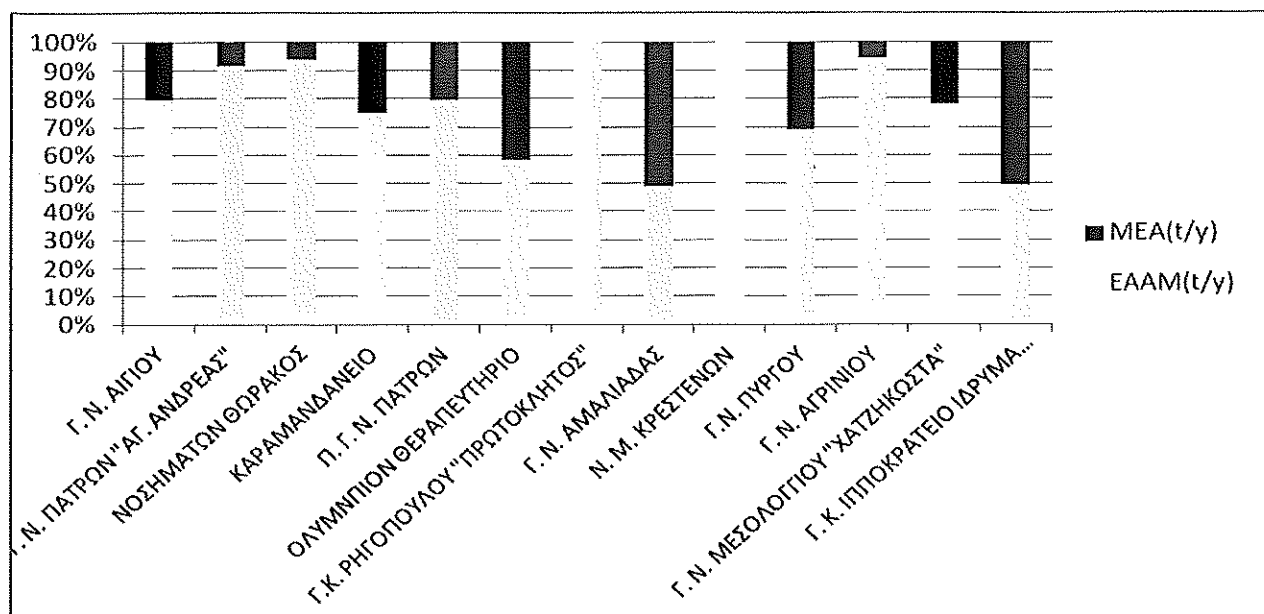
Το έτος αναφοράς 2008 παράχθηκαν στην Ελλάδα 132.817 τόνοι στερεών αποβλήτων υγειονομικών μονάδων. Από αυτές τις ποσότητες εξαιρέθηκαν οι ποσότητες αποβλήτων κτηνιατρικών κλινικών, κτηνιατρικών διαγνωστικών και ερευνητικών εργαστηρίων, κέντρων αιμοδοσίας και μονάδων πρωτοβάθμιας υγειονομικής φροντίδας, πχ γηροκομεία. Το 13% αυτών είναι επικίνδυνα απόβλητα. Οι δαπάνες του ελληνικού κράτους για τον τομέα της υγείας αντιστοιχούν στο 8.3% του ΑΕΠ το 1995, ενώ το 2014 αντιστοιχούν στο 8.1%. Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, οι αντίστοιχες δαπάνες ανέρχονται σε 8.3% ΑΕΠ για το 1995 και σε 10% ΑΕΠ για το 2014 (πηγή : ΕΣΔΕΑΥΜ).

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω και των γνωστών ποσοτήτων αποβλήτων των υγειονομικών μονάδων από τις ετήσιες εκθέσεις παραγωγής αποβλήτων που κοινοποιήθηκαν για το έτος 2017 και αναλύονται παρακάτω, υπολογίσθηκαν οι συνολικές ποσότητες των Ε.Α.Υ.Μ. καθώς και το κόστος συλλογής, μεταφοράς και διαχείρισης αυτών, ανά Περιφερειακή Ενότητα. Συγκεκριμένα και για κάθε Υ.Μ. ξεχωριστά προέκυψαν οι κάτωθι ποσότητες αποβλήτων προς διαχείριση, ενώ δίδεται και γραφική απεικόνιση αυτών το Γράφημα Ι :

Πίνακας ΙΙ : Παραγόμενα ΕΑΥΜ ανά Υ.Μ.

ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	ΕΑΑΜ (t/y)	ΜΕΑ (t/y)
Γ. Ν. Αιγίου	13,94	3,58
Γ. Ν. Πατρών "ΑΓ. ΑΝΔΡΕΑΣ"	76,80	7,16
Ειδικό Νοσοκομείο Νοσημάτων Θώρακος Δυτ. Ελλάδος	0,87	0,06
Γ.Ν.Π. Πατρών «Καραμανδάνειο»	3,60	1,20
Π.Γ.Ν. Πατρών	235,70	61,80
Ιδιωτική Γενική Κλινική «Ολύμπιον Θεραπευτήριο»	1,26	0,90
Ιδιωτική Γενική Κλινική "Πρωτόκλητος"	0,01	0,00
Γ.Ν. Αμαλιάδας	8,98	9,31
Γ.Ν.-Κ.Υ. Κρεστένων	0,52	---
Γ.Ν. Πύργου	50,90	22,90
Γ.Ν. Αργινίου	48,17	3,01
Γ.Ν. Μεσολογγίου "Χατζηκώστα"	5,68	1,58
Ιδιωτική Γενική Κλινική «Ιπποκράτειο Ίδρυμα Αργινίου ΑΕ»	1,66	1,72

Γράφημα I : Ποσοστώση παραγόμενων ΕΑΥΜ ανά Υ.Μ.



Έτσι, στον Πίνακα III αναγράφονται συγκεντρωτικά οι ποσότητες των ΕΑΑΜ καθώς και των ΜΕΑ - ΑΕΑ αποβλήτων των υγειονομικών μονάδων της 6^{ης} Υγειονομικής Περιφέρειας σε τόνους κατά το έτος 2017.

Πίνακας III : Συνολικές ποσότητες Α.Υ.Μ. της 6^{ης} Υ.ΠΕ. ανά Π.Ε.

ΕΙΔΟΣ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ Ε.Α.Υ.Μ. (t/y)		
	2017		
	Π.Ε. Αχαΐας	Π.Ε. Ηλείας	Π.Ε. Αιτ/νίας
Ε.Α.Α.Μ.	324,99	74,46	52,31
Μ.Ε.Α. & Α.Ε.Α.	106,00	32,31	8,97
ΣΥΝΟΛΟ	430,98	106,77	61,28

Από τον παραπάνω Πίνακα III προκύπτει ότι πρώτη σε παραγωγή ΕΑΥΜ είναι η ΠΕ Αχαΐας γεγονός που είναι λογικό καθότι διαθέτει τις μεγαλύτερες ΥΜ της ΠΔΕ και εν συνεχεία η ΠΕ Ηλείας με τελευταία την ΠΕ Αιτ/νίας.

Επιπρόσθετα λαμβάνοντας υπόψη και το ΕΕΣΔΕΑΥΜ αλλά και τις καταγεγραμμένες ποσότητες για τα έτη 2015, 2016 και 2017, ο παρακάτω Πίνακας IV παρουσιάζει τη διαχρονική μεταβολή των ποσοτήτων ΕΑΥΜ στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος.

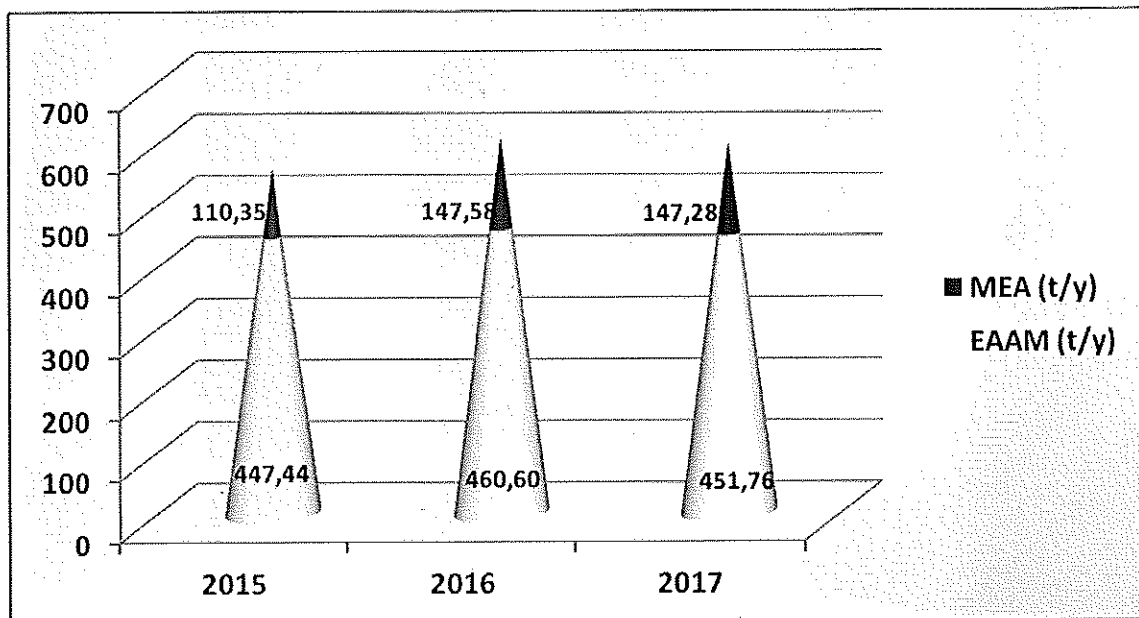
Πίνακας IV : Διαχρονική μεταβολή ΕΑΥΜ στην ΠΔΕ

	ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ (t/y)				
	2008*	2011*	2015	2016	2017
Ε.Α.Υ.Μ.	889	866	557,79	608,18	599,03

*Πρόκειται για την ποσότητα των παραγόμενων στερεών ΕΑΥΜ στην ΠΔΕ όπως δόθηκε από το ΕΕΣΔΕΑΥΜ.

Στη συνέχεια παρουσιάζεται σε γράφημα η κατανομή των ΕΑΑΜ και ΜΕΑ-ΑΕΑ ανά έτος, έτσι ώστε να καταστεί δυνατή και οπτικά η όποια ποσοτική μεταβολή τους κατά την τελευταία τριετία.

Γράφημα II : Κατανομή ΕΑΑΜ και ΜΕΑ- ΑΕΑ κατά τα έτη 2015-2016-2017



Από το ανωτέρω Γράφημα II παρατηρείται μια σταθερή παραγωγή ΕΑΥΜ τόσο στα ΕΑΑΜ όσο και ΜΕΑ-ΑΕΑ της ΠΔΕ. Επισημαίνεται ότι από σε αυτές τις ποσότητες δεν έχουν υπολογισθεί οι ποσότητες αποβλήτων κτηνιατρικών κλινικών, κτηνιατρικών διαγνωστικών και ερευνητικών εργαστηρίων, κέντρων αιμοδοσίας και μονάδων πρωτοβάθμιας υγειονομικής φροντίδας, π.χ. γηροκομεία καθόσον αυτό δεν ήταν εφικτό με το υπάρχον προσωπικό της Δ/σης Περ/ντος & Χωρικού Σχεδιασμού της ΠΔΕ.

4. Συλλογή-μεταφορά και διαχείρισης ΕΑΥΜ - Κόστος

Η επιτυχής διαχείριση των αποβλήτων στο σύνολό της είναι άμεσα συνυφασμένη με την κατηγοριοποίηση των αποβλήτων κατά τη διαλογή στην πηγή. Η χωριστή συλλογή ανά κατηγορία παραγόμενων αποβλήτων είναι αποκλειστική ευθύνη των Υ.Μ και θα πρέπει να γίνεται όσο το δυνατό πιο κοντά στα σημεία παραγωγής τους.

Ο καταλληλότερος τρόπος για την κατηγοριοποίηση των παραγόμενων αποβλήτων είναι η διαλογή τους σε χρωματισμένους σάκους/δοχεία/κάδους ανάλογα με το είδος τους. Ο προτεινόμενος κωδικοποιημένος χρωματισμός των ΕΑΥΜ στη χώρα μας εξαρτάται τόσο από το είδος τους όσο και από την επεξεργασία που πρέπει να υποστούν πριν τη διάθεση.

Έτσι, γνωρίζοντας ότι ανάλογα με το είδος τους τα ΕΑΥΜ οδηγούνται προς αποτέφρωση η οποία εφαρμόζεται σε όλα τα ΕΑΑΜ, ΜΕΑ και κατά περίπτωση στα ΑΕΑ καθώς και για αποστείρωση η οποία εφαρμόζεται μόνο στα ΕΑΑΜ, το κόστος διαχείρισή τους για κάθε Υ.Μ. περιλαμβάνει τις εξής κατηγορίες :

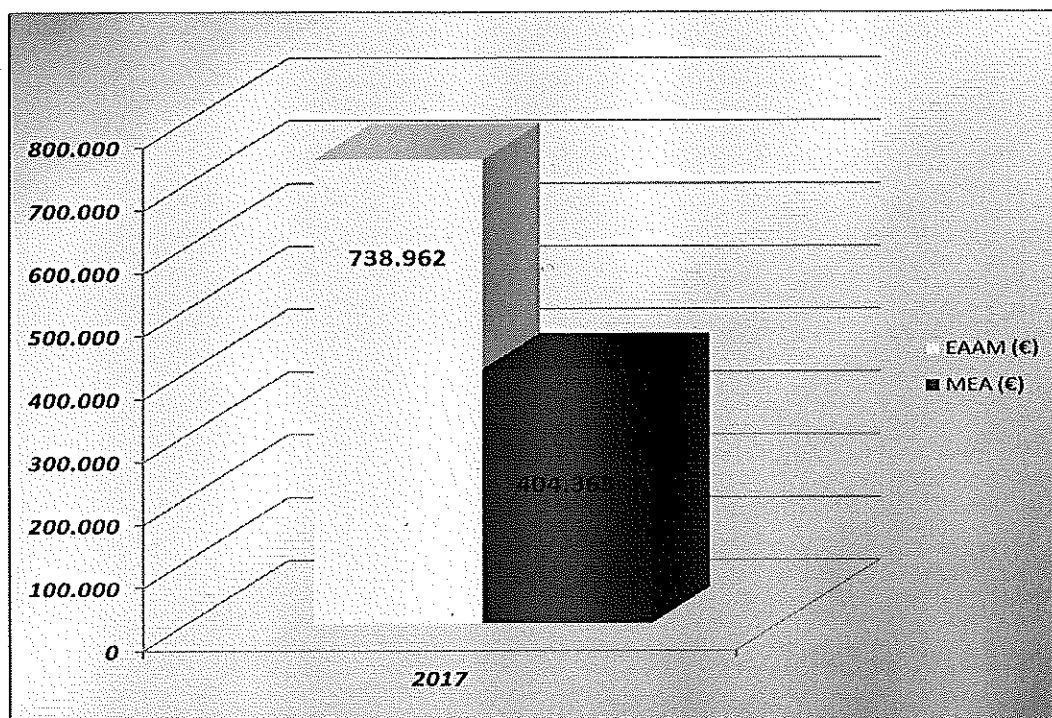
- Κόστος μεταφοράς εκτός της Υ.Μ. : περιλαμβάνει τη χρέωση από το αδειοδοτημένο φυσικό ή νομικό πρόσωπο μεταφοράς των αποβλήτων
- Κόστος επεξεργασίας εκτός της Υ.Μ. : περιλαμβάνει τη χρέωση από το αδειοδοτημένο φυσικό ή νομικό πρόσωπο επεξεργασίας (πολλές φορές το κόστος αυτό έχει περιληφθεί στη χρέωση του αδειοδοτημένου φυσικού ή νομικού προσώπου μεταφοράς αποβλήτων).

Έτσι γνωρίζοντας όσο το δυνατόν με περισσότερη ακρίβεια τα προαναφερόμενα, προέκυψε ο κάτωθι Πίνακας V καθώς και το Γράφημα III όπου παρουσιάζονται τα κόστη συλλογής-μεταφοράς και διαχείρισης των ΕΑΥΜ στην ΠΔΕ.

Πίνακας V : Συγκεντρωτικά κόστη συλλογής-μεταφοράς και διαχείρισης ΕΑΥΜ στην ΠΔΕ.

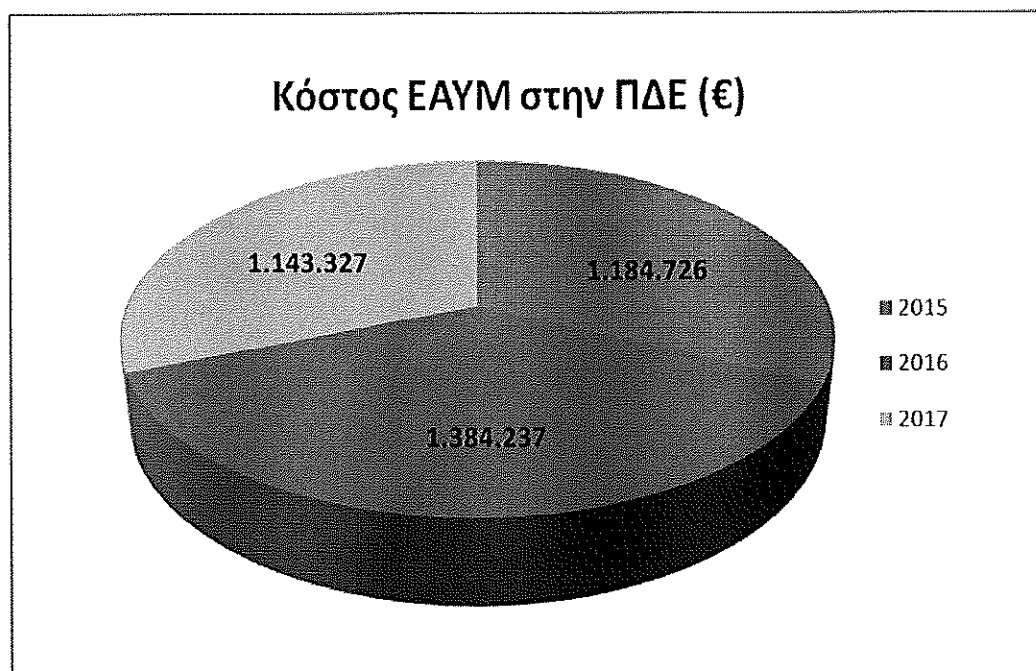
Είδος Αποβλήτου	Κόστος (€)
	2017
ΕΑΑΜ	738.962
ΜΕΑ & ΑΕΑ	404.365

Γράφημα III : Μεταβολή κόστους συλλογής-μεταφοράς και διαχείρισης ΕΑΥΜ κατά το έτος 2017



Έτσι, λαμβάνοντας υπόψη και την Ενημερωτική Έκθεση της Δ/σης ΠΕΧΩΣΧ για τις Υγειονομικές Μονάδες της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος για τα έτη 2015 και 2016, στο κάτωθι Γράφημα IV παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στοιχεία που αφορούν τα χρήματα που δαπανήθηκαν ανά έτος από τις Υ.Μ., για τη διαχείριση των ΕΑΥΜ στην ΠΔΕ.

Γράφημα IV : Κόστος ΕΑΥΜ στην ΠΔΕ κατά τα έτη 2015 -2017



5. Συμπεράσματα

Η υφιστάμενη κατάσταση διαχείρισης των αποβλήτων των Υ.Μ. της Π.Δ.Ε. μπορεί να ανταποκρίνεται στα πρότυπα που ορίζει η τρέχουσα ελληνική νομοθεσία, όμως αυτό δεν σημαίνει ότι δεν έχει προβλήματα. Ένα σημαντικό πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι Υ.Μ. είναι η οργάνωση καταγραφής των ποσοτήτων ανά είδος αποβλήτου που παράγεται σε κάθε ένα ξεχωριστό Τμήμα της.

Συνοψίζοντας, λοιπόν, στις Υ.Μ. της Π.Δ.Ε. λαμβάνει χώρα επί το πλείστον η σωστή διαχείριση των στερεών ιατρικών αποβλήτων όσον αφορά τον διαχωρισμό τους σε κίτρινες και κόκκινες σακούλες όπου σε μεμονωμένες περιπτώσεις παραβάσεων επιβάλλονται οι προβλεπόμενες διοικητικές κυρώσεις του Ν. 1650/86. Έτσι, τα κυριότερα προβλήματα έγκειται στα εξής :

- α) Η μόνη Υ.Μ. που στερείται περιβαλλοντικής αδειοδότησης είναι το Π.Γ.Ν. Πατρών. Έχει γίνει κατάθεση της απαραίτητης Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων η οποία αυτή τη στιγμή έχει αξιολογηθεί ως ελλιπής από τη Δ/ση ΠΕΧΩΣΧ της Α.Δ.Π.Δ.Ε.Ι.
- β) Η διαχείριση των υγρών ιατρικών αποβλήτων εξακολουθεί να αποτελεί μείζων ζήτημα καθότι αυτά εξακολουθούν να διοχετεύονται απ'ευθείας στο αποχετευτικό σύστημα των πόλεων παρά τις συστάσεις της Δ/σης ΠΕΧΩΣΧ της Π.Δ.Ε. Η πράξη αυτή έχει επιφέρει και διοικητικές κυρώσεις σε κάποιες Υ.Μ. Εξαίρεση αποτελούν τα υγρά απόβλητα των αναλυτών που χρησιμοποιούνται για μικροβιολογικές εξετάσεις αφού αυτά καταλήγουν μεν στο αποχετευτικό δίκτυο αλλά πρώτα έχουν υποστεί επεξεργασία από το ίδιο το μηχάνημα, όπως βεβαιώνεται από τις εκάστοτε εταιρείες. Για το λόγο αυτό εκδόθηκε και η αριθμ. Δ1ε/Γ.Π.33942/17/26-02-2018 Εγκύκλιος του ΥΠΠΕΝ προς διευκρίνιση των προαναφερόμενων προβλημάτων.
- γ) Σωστότερη καταγραφή στοιχείων ιδιαίτερα όσον αφορά τη σωστή συμπλήρωση της ετήσιας έκθεσης παραγωγής αποβλήτων των Υ.Μ. καθότι είτε ακολουθηθήκαν οδηγίες της Δ/σης ΠΕΧΩΣΧ της Π.Δ.Ε είτε του Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων (ΗΜΑ).
- ε) Εξακολουθεί να μην λαμβάνει χώρα η ξεχωριστή καταγραφή των στερεών και των υγρών παραγόμενων αποβλήτων των Υ.Μ. καθότι η συλλογή τους γίνεται εντός του ίδιου περιέκτη (π.χ. κόκκινες σακούλες) με αποτέλεσμα να μη μπορεί να πραγματοποιηθεί η σωστή και ξεχωριστή καταμέτρηση των ΜΕΑ και των ΑΕΑ.

δ) Τα ποσά που ξοδεύονται για την συλλογή, μεταφορά και επεξεργασία των ΕΑΥΜ των Υ.Μ. της Π.Δ.Ε. παρουσιάζουν μία σταθερή διακύμανση αφού κυμαίνονται περίπου στο 1.200.000€ ετησίως. Οι διακυμάνσεις των προσφορών των εταιρειών που αναλαμβάνουν τη διαχείρισή τους αρχίζει να εξομοιώνεται καθότι λαμβάνει χώρα η εγκατάσταση νέων μονάδων αποστείρωσης των ΕΑΥΜ που ρίχνει το κόστος συλλογής, μεταφοράς και επεξεργασίας τους. Στο μέλλον αναμένεται και περαιτέρω μείωση των εξόδων αυτών.

Εν κατακλείδι, κρίνεται ότι περισσότερη σημασία πρέπει να δοθεί στη βελτίωση του βαθμού διαχωρισμού των αποβλήτων που μπορεί να γίνει με την εκπαίδευση του εμπλεκόμενου προσωπικού και με τη μεγαλύτερη δέσμευση της διοίκησης. Παράλληλα θα πρέπει να επιδιωχθεί από τις Υ.Μ. η εφαρμογή του μοντέλου της κυκλικής οικονομίας με στόχο τα υλικά να μεταφέρονται με τέτοιο τρόπο ώστε η αξία τους να διατηρείται όσο το δυνατόν περισσότερο ενώ παράλληλα τα απόβλητα να προσεγγίζουν το μηδέν. Δηλαδή θα πρέπει να προωθείται γενικότερα η χρήση μη απορριπτόμενων αντικειμένων σε ιατρικές διαδικασίες, εάν και εφόσον ο καθαρισμός τους μετά τη χρήση ελαχιστοποιεί αποδεδειγμένα την πιθανότητα μετάδοσης μολύνσεων σε αποδεκτά χαμηλά επίπεδα. Έτσι, μπορούν να δημιουργηθούν νέες αγορές που θα ακολουθούν το νέο μοντέλο της επαναχρησιμοποίησης και του διαμοιρασμού των προϊόντων, συμβάλλοντας παράλληλα στην αύξηση και τη βελτίωση της απασχόλησης.

Επίσης, θεωρείται ότι με δεδομένο τις νέες μονάδες αποστείρωσης που εδρεύουν στη ΒΙ.ΠΕ Πατρών, η κατασκευή ενός αποτεφρωτήρα στην Π.Δ.Ε. θα έχει ως αποτέλεσμα την περαιτέρω μείωση του κόστους συλλογής, μεταφοράς και διαχείρισής τους. Μία καλή βάση για την εγκατάσταση μίας τέτοιας μονάδας, αποτελεί η Μελέτη σκοπιμότητας και εκτίμησης κινδύνου που εκπονήθηκε εντός του έτους 2018 από υπάλληλο της Δ/σης ΠΕΧΩΣΧ της Π.Δ.Ε. στα πλαίσια μεταπτυχιακού προγράμματος.

Τέλος, το ζήτημα που χρήζει διερεύνησης είναι ο τρόπος ελέγχου και στις υπόλοιπες Υ.Μ. που εμπίπτουν στη νομοθεσία για τη διαχείριση των ιατρικών αποβλήτων όπως π.χ. διαγνωστικά και ερευνητικά εργαστήρια, κτηνιατρεία, οδοντιατρεία κ.ά., δεδομένου ότι ο αριθμός τους είναι μεγάλος και απαιτεί τεράστια κατανάλωση χρόνου ελέγχου από τις υπηρεσίες ελεγκτικού μηχανισμού.