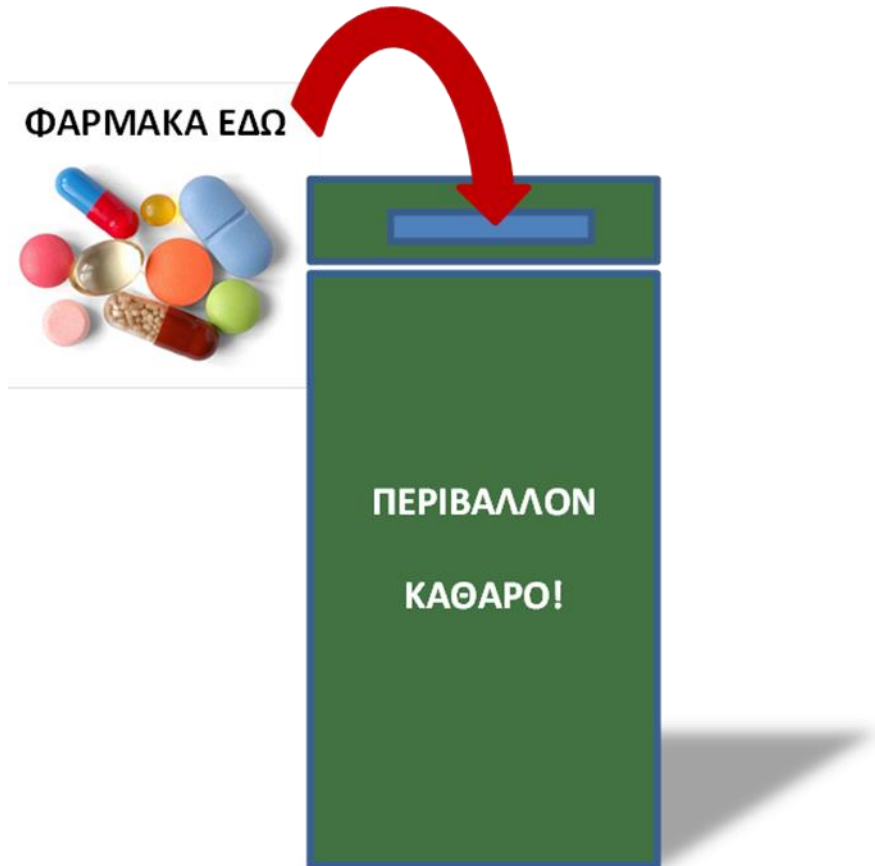


Φάρμακα: Πανάκεια για τον άνθρωπο – Απειλή για το Περιβάλλον



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Εισαγωγή	Σελ. 3-4
2. Περιορισμοί	Σελ. 4
3. Υφιστάμενη γνώση	Σελ. 5
4. Μεθοδολογία	Σελ. 6
6. Αποτελέσματα	Σελ. 6-18
7. Συμπεράσματα	Σελ. 19
8. Δεξιότητες	Σελ. 19-20
9. Παράρτημα	Σελ. 21-24
10. Βιβλιογραφία	Σελ. 25

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης είναι οι ενήλικες του αύριο. Μέσα από τις δικές τους γνώσεις, στάσεις, αξίες και συμπεριφορές (κοινωνικού-περιβαλλοντικού ήθους και αξιών) μπορεί να προστατευτεί το περιβάλλον.

Τα φάρμακα είναι πολύ σημαντικά για την πρόληψη και την καταπολέμηση των ασθενειών, τον έλεγχο της πορείας τους αλλά και για την ανακούφιση των συμπτωμάτων τους. Αφενός η πρόσβαση σε οικονομικά φάρμακα και φάρμακα χωρίς ιατρική συνταγή και αφετέρου η ανάπτυξη της έρευνας και της βιοτεχνολογίας, που διευκολύνουν την είσοδο στην αγορά πολλών και νέων φαρμάκων, τα κάνουν πιο προσιτά στον καθένα και με όλο και αυξανόμενη ζήτηση. Όμως, έχουν σοβαρές και δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον αφού αποδομούνται στο έδαφος ή στο νερό και έτσι μολύνουν το περιβάλλον επηρεάζοντας σημαντικά τη χλωρίδα, την πανίδα και την υγεία μας.

Στην Κύπρο δεν υπάρχει νομοθεσία που να απαγορεύει τη ρίψη των μη χρησιμοποιημένων ή ληγμένων φαρμάκων στους σκουβαλότοπους. Σημειώνεται, ότι το Τμήμα Περιβάλλοντος προχώρησε σε δημόσια διαβούλευση για την προώθηση κανονισμών που αφορούν τη διαχείριση αποβλήτων φαρμάκων οικιακής προέλευσης το Μάρτιο του 2019, με το θέμα όμως να παραμένει στάσιμο αφού δεν έχουν εξαγγελθεί κάποια μέτρα [1]. Οι κανονισμοί προβλέπουν τη συλλογή και αποθήκευση των οικιακών φαρμακευτικών σκευασμάτων σε ειδικούς κάδους που θα τοποθετηθούν σε όλα τα φαρμακεία. Την ευθύνη για την περιβαλλοντικά ορθή διαχείριση των φαρμάκων θα έχουν οι εισαγωγείς φαρμακευτικών προϊόντων και οι παραγωγοί φαρμάκων στην Κύπρο. Ακόμα και τα ληγμένα φάρμακα που βρίσκονται στα φαρμακεία της χώρας μας δεν υπάρχει τρόπος διαχείρισης τους με αποτέλεσμα και αυτά να καταλήγουν στις χωματερές αφού οι αρμόδιες υπηρεσίες δεν έχουν εκδώσει σχετική οδηγία προς τους φαρμακοποιούς.

Σκοπός της εργασίας είναι να αναδείξει την ανάγκη υιοθέτησης σχετικής νομοθεσίας για ορθή συλλογή, διαχείριση, ανακύκλωση ληγμένων μη χρησιμοποιημένων φαρμακευτικών σκευασμάτων και την σημασία ευαισθητοποίησης και συμμετοχής, του κοινού μέσα από δράσεις και εκπαίδευση.

Στόχοι

Να διερευνηθούν οι γνώσεις, στάσεις και αντιλήψεις των μαθητών/τριών, των εκπαιδευτικών και των γονέων/κηδεμόνων σχετικά με την απόρριψη φαρμακευτικών προϊόντων, τα οποία πέρα από τα επιθυμητά αποτελέσματα στην υγεία έχουν σημαντική περιβαλλοντική επιβάρυνση και εναντιώνονται στις αρχές της Αειφόρου Ανάπτυξης.

Να εξεταστεί αν γνωρίζουν την ύπαρξη της κυπριακής νομοθεσίας για τη διαχείριση των ληγμένων/αχρησιμοποίητων φαρμακευτικών σκευασμάτων, αν έχουν ενημερωθεί από κάποιο αρμόδιο φορέα για τέτοιου είδους ζητήματα και αν θεωρούν ότι το Κράτος πρέπει να αναλάβει ενεργή πρωτοβουλία για την ανακύκλωση/ απόρριψη, συλλογή ληγμένων/αχρησιμοποίητων φαρμάκων.

Να δημιουργηθεί σχέδιο δράσης, ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινού ώστε να αναπτυχθούν μέτρα άμβλυνσης του προβλήματος.

Περιορισμοί

Το δείγμα που συμμετείχε στην έρευνα, ήταν σε ποσοστό 33% του συνόλου των μαθητών (346) , ποσοστό 75% των εκπαιδευτικών (52) που όπως φάνηκε, είναι αντιπροσωπευτικό του συνολικού μαθητικού και εκπαιδευτικού πληθυσμού σε αντίθεση με το δείγμα του πληθυσμού των γονέων/ κηδεμόνων όπου υπήρχε μικρή ανταπόκριση. Η υψηλή συμμετοχή των εκπαιδευτικών και η ικανοποιητική συμμετοχή των μαθητών επιτρέπουν την αναγωγή συμπερασμάτων με σχετική ασφάλεια και την δυνατότητα γενίκευσης των συμπερασμάτων.

Η διαδικτυακή επικοινωνία / συνεργασία των μαθητών μεταξύ τους και των μαθητών – εκπαιδευτικών χωρίς την άμεση δια ζώσης ανθρώπινη επαφή αποτέλεσε έναν μεγάλο βαθμό δυσκολίας στη διεξαγωγή της έρευνας.

Η παρατεταμένη απομόνωση λόγω της πανδημίας και η επιβαρυμένη ψυχολογία λόγω της απότομης αλλαγής της καθημερινότητας, της απώλειας αγαπημένων προσώπων, των οικονομικών και επαγγελματικών προβλημάτων, της ανασφάλειας ήταν ανασταλτικός παράγοντας και πιθανόν σε αυτόν τον λόγο οφείλεται και η μικρή συμμετοχή των γονέων / κηδεμόνων.

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΓΝΩΣΗ

Πέρα από τις υπόλοιπες γνωστές, πλέον, σε όλους απειλές για το περιβάλλον, τα ληγμένα/αχρησιμοποίητα φάρμακα αποτελούν άλλη μια μεγάλη απειλή για τον πλανήτη. Η πλειοψηφία του κόσμου, μη γνωρίζοντας τις καταστροφικές επιπτώσεις για το περιβάλλον των δραστικών ουσιών των φαρμάκων συνηθίζει να τα πετάει στους κοινούς κάδους απορριμμάτων, στο νεροχύτη και στην αποχέτευση, όπου μέσω των αστικών λυμάτων καταλήγουν στο έδαφος και στον υδροφόρο ορίζοντα, με αποτέλεσμα να επιβαρύνουν το ήδη επιβαρυσμένο περιβάλλον. Επίσης, προκαλούνται βλαβερές συνέπειες στην ατομική και δημόσια υγεία, καθώς οι συσσωρευμένες δραστικές ουσίες που περιέχουν επιστρέφουν στον ανθρώπινο οργανισμό μέσω της τροφικής αλυσίδας.

Έρευνα του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου (ΤΕΠΑΚ) – και συγκεκριμένα του Διεθνούς Κυπριακού Ινστιτούτου για την Περιβαλλοντική και Δημόσια Υγεία–, η οποία διενεργήθηκε στην Κύπρο, αναδεικνύει ότι κάποια από τα υδατικά αποθέματα αλλά και το πόσιμο νερό περιέχουν υπολείμματα φαρμάκων ανθρώπινης χρήσης, κάτι που θέτει σε πιθανό κίνδυνο τη δημόσια υγεία. «Αν και οι συγκεντρώσεις των φαρμακευτικών ουσιών στο πόσιμο νερό δεν είναι υψηλές, ώστε να προκαλέσουν άμεσα προβλήματα στη δημόσια υγεία, η ύπαρξή τους στα υπόγεια ύδατα και στο ανακυκλωμένο νερό σηματοδοτεί την ανάγκη υιοθέτησης εθνικών μέτρων ανακύκλωσης και αειφορικής διαχείρισης ληγμένων φαρμάκων» υποστηρίζει το ΤΕΠΑΚ [2].

Στην Ελλάδα υπολογίζεται ότι κάθε χρόνο περίπου 500.000.000 συσκευασίες φαρμάκων αχρησιμοποίητες ή ληγμένες απορρίπτονται στους κοινούς κάδους απορριμμάτων. Όπως υπογράμμισε ο κ. Ζιώμας , καθηγητής του Ε.Μ.Π. υπολογίζεται ότι το 2% των φαρμάκων που διακινούνται στην αγορά επιστρέφουν στις φαρμακοβιομηχανίες από τα φαρμακεία και τις φαρμακαποθήκες επειδή έχουν λήξει πριν ακόμα πωληθούν[5]. Στα πλαίσια της προσπάθειας μείωσης αυτού του τεράστιου όγκου φαρμάκων, με αρωγό ιδιωτική φαρμακευτική εταιρεία έχει δημιουργηθεί ένα πιλοτικό πρόγραμμα «ΧΑΠlend» έτσι ώστε να τοποθετηθούν πράσινοι κάδοι ανακύκλωσης φαρμάκων σε αρκετά φαρμακεία της Ελλάδας και στη συνέχεια αποστέλλονταν σε εργοστάσιο στη Γερμανία για την αδρανοποίηση τους[3].

Σύμφωνα με διεθνείς μελέτες για την ύπαρξη φαρμακευτικών υπολειμμάτων στο νερό, έχει παρατηρηθεί ότι το παράγωγο οιστρογόνο αιθινυλοϊστραδιόλη είναι υπεύθυνο για την εκθήλυνση αρσενικών ψαριών [4], ενώ το αντιφλεγμονώδες φάρμακο Δικλοφενάκη (Diclofenac) ενοχοποιείται για το θάνατο δεκάδων εκατομμυρίων γυπών στην Ασία.[3]

Επίσης η απελευθέρωση υψηλών ποσοτήτων αντιβιοτικών συμβάλλει στην ανάπτυξη της μικροβιακής αντοχής, δίνοντας έκταση στην απειλή για την Δημόσια Υγεία[5].

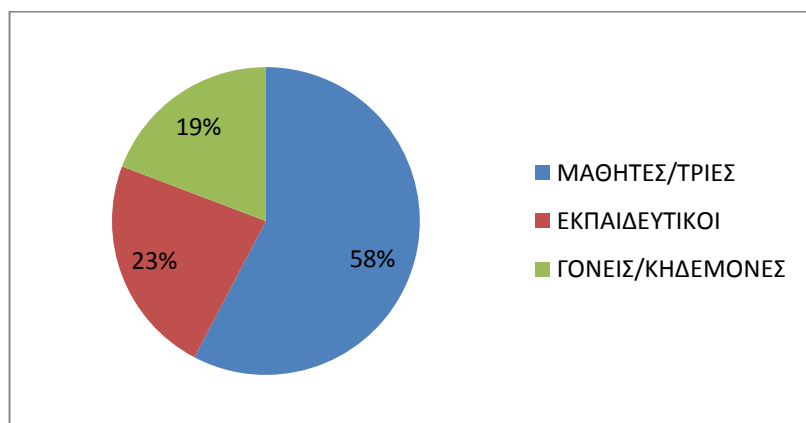
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Στα πλαίσια της έρευνας αρχικά έγινε επιλογή και διατύπωση του προβλήματος και καθορίστηκε η διαδικασία για τη συγκέντρωση του υλικού. Αποφασίστηκε η συλλογή δεδομένων μέσω ερωτηματολογίου (ποσοτική έρευνα). Ακολούθως έγινε η αναζήτηση της βιβλιογραφίας, συλλογή, ανάλυση και ερμηνεία των δεδομένων, καθώς και εξαγωγή συμπερασμάτων. Στο τέλος έγινε συγγραφή της ερευνητικής εργασίας η οποία θα δημοσιευθεί σε τοπικά μέσα. Επίσης δημιουργία καλλιτεχνικής αφίσας για ευαισθητοποίηση του κοινού και τέλος μια εκδήλωση ενημέρωσης που θα διοργανώσει το σχολείο σε συνεργασία με τον Σύνδεσμο Γονέων και τις τοπικές αυτοδιοικήσεις των γύρω περιοχών για ορθή ανακύκλωση/απόρριψη και συλλογή ληγμένων / αχρησιμοποίητων φαρμακευτικώνσκευασμάτων. Η εκδήλωση ορίστηκε να πραγματοποιηθεί στις 27 Μαρτίου 2021, Παγκόσμια Μέρα της Γης. Όμως, λόγω των περιοριστικών μέτρων από την πανδημία COVID-19 αναβλήθηκε και θα πραγματοποιηθεί σε νέα ημερομηνία, μόλις το επιτρέψουν οι συνθήκες.

Αποτελέσματα

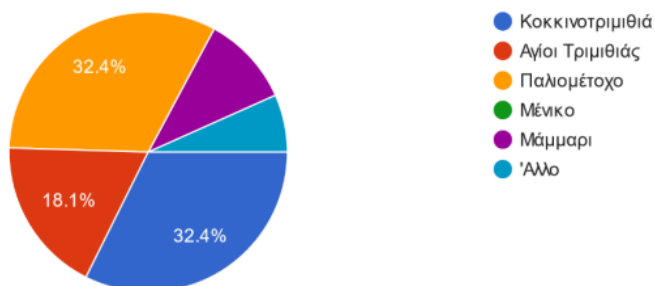
Η έρευνα διενεργήθηκε με τη μέθοδο της απλής τυχαίας δειγματοληψίας, υπό τη μορφή ανώνυμου διαδικτυακού ερωτηματολογίου το οποίο συμπληρώθηκε από μαθητές της Α΄, Β΄ και Γ΄ τάξης, τους γονείς/κηδεμόνες και τους εκπαιδευτικούς του Περιφερειακού Γυμνασίου Κοκκινότριμιθιάς εθελοντικά, την περίοδο 20 Φεβρουαρίου - 9 Μαρτίου 2021.

Το ερωτηματολόγιο απαντήθηκε από 181 άτομα. Πιο συγκεκριμένα, απάντησαν το ερωτηματολόγιο 105 μαθητές/τριες, 42 εκπαιδευτικοί, και 34 γονείς/κηδεμόνες.

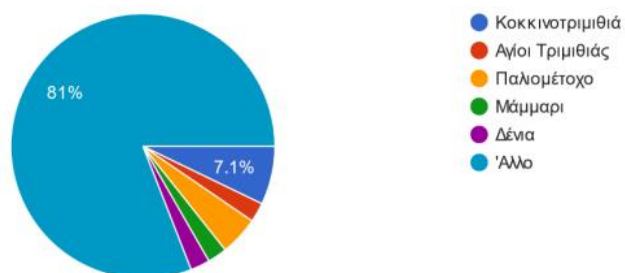


Τα παιδιά και οι γονείς/κηδεμόνες ήταν όλοι κάτοικοι των περιοχών που γειτνιάζουν με την σχολική μονάδα σε αντίθεση με την πλειοψηφία των εκπαιδευτικών οι οποίοι διαμένουν σε άλλες περιοχές της Λευκωσίας.

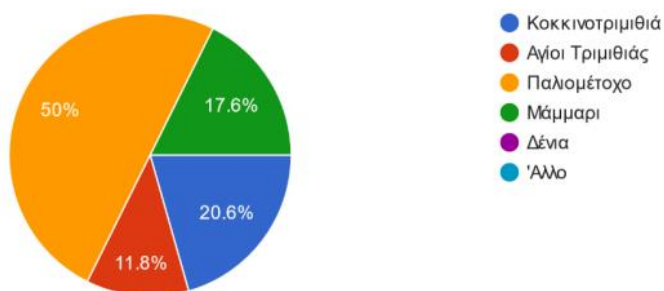
105 responses



42 responses



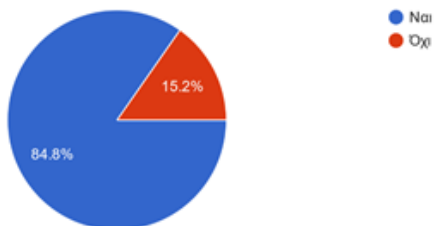
34 responses



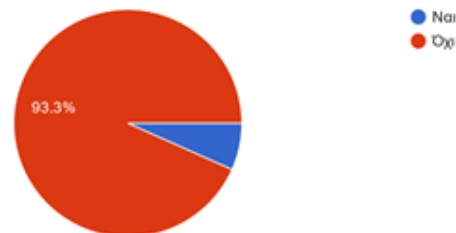
Ερωτήσεις

- «Θεωρείται ότι τα φάρμακα παίζουν σημαντικό ρόλο στην υγεία μας;»
- «Κάνετε καθημερινή χρήση φαρμάκων;

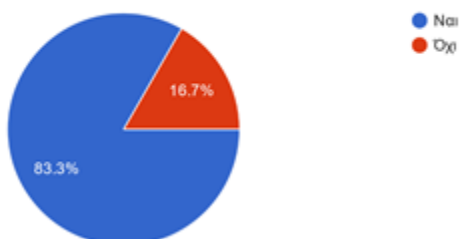
Θεωρείτε ότι τα φάρμακα παίζουν σημαντικό ρόλο στην υγεία μας;
105 responses



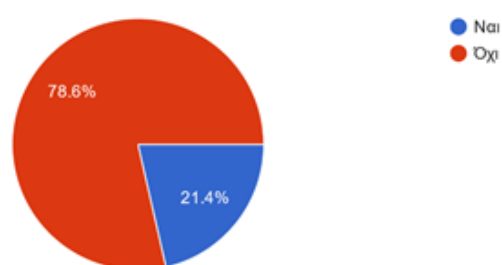
Κάνετε καθημερινή χρήση φαρμάκων;
105 responses



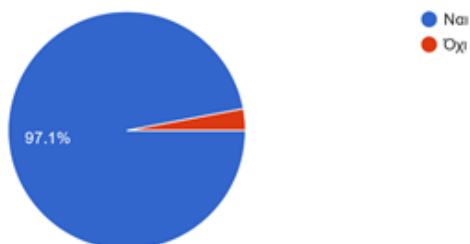
Θεωρείτε ότι τα φάρμακα παίζουν σημαντικό ρόλο στην υγεία μας;
42 responses



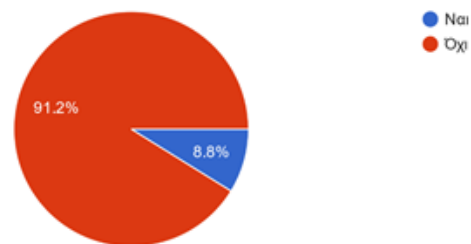
Κάνετε καθημερινή χρήση φαρμάκων;
42 responses



Θεωρείτε ότι τα φάρμακα παίζουν σημαντικό ρόλο στην υγεία μας;
34 responses



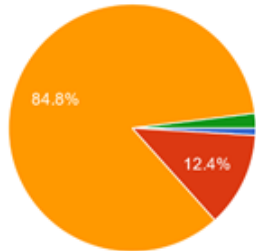
Κάνετε καθημερινή χρήση φαρμάκων;
34 responses



- Παρατηρούμε ότι ένα μεγάλο ποσοστό, πέραν του 80% και στις τρεις κατηγορίες των ερωτηθέντων θεωρούν τα φάρμακα πολύ σημαντικά για την διατήρηση της υγείας τους, παρόλο που δεν κάνουν καθημερινή χρήση αυτών.

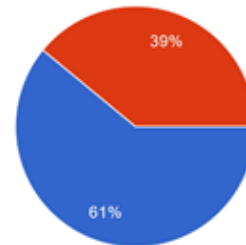
- «Πόσο συχνά κάνετε χρήση φαρμάκων;»
- «Χρησιμοποιείτε φάρμακα μόνο με συνταγή γιατρού;»

Πόσο συχνά κάνετε χρήση φαρμάκων;
105 responses



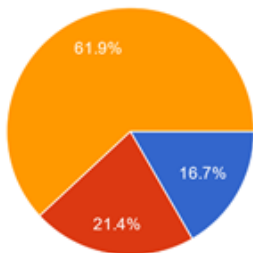
Χρησιμοποιείτε φάρμακα μόνο με συνταγή γιατρού;
105 responses

● Πολύ συχνά
● Συχνά
● Σπάνια
● Καθόλου



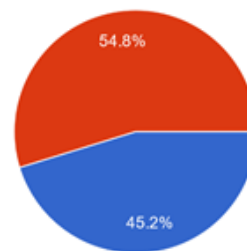
● Ναι
● Όχι

Πόσο συχνά κάνετε χρήση φαρμάκων;
42 responses



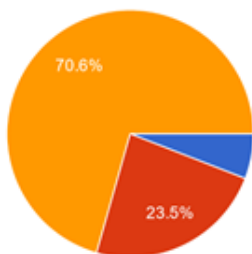
● Πολύ συχνά
● Συχνά
● Σπάνια
● Καθόλου

Χρησιμοποιείτε φάρμακα μόνο με συνταγή γιατρού;
42 responses



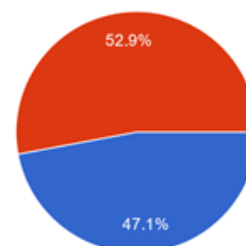
● Ναι
● Όχι

Πόσο συχνά κάνετε χρήση φαρμάκων;
34 responses



● Πολύ συχνά
● Συχνά
● Σπάνια
● Καθόλου

Χρησιμοποιείτε φάρμακα μόνο με συνταγή γιατρού;
34 responses

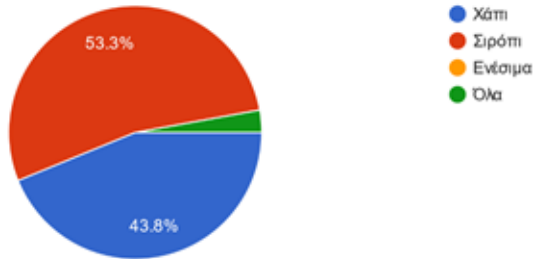


● Ναι
● Όχι

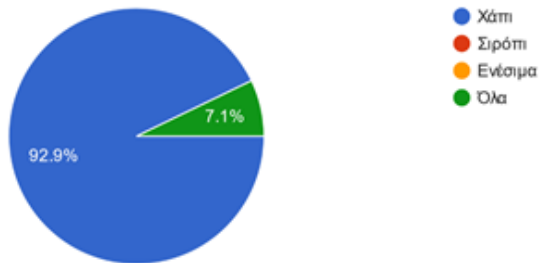
- Εντύπωση προκαλεί ότι οι μισοί από τους ερωτηθέντες χρησιμοποιούν φάρμακα χωρίς συνταγή γιατρού παρόλο που ξεκάθαρα η πλειοψηφία κάνει σπάνια χρήση φαρμάκων.

- «Ποιά μορφή φαρμάκου χρησιμοποιείτε πιο συχνά;»

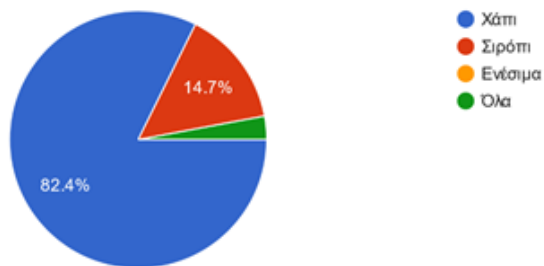
Ποιά μορφή φαρμάκου χρησιμοποιείτε πιο συχνά;
105 responses



Ποιά μορφή φαρμάκου χρησιμοποιείτε πιο συχνά;
42 responses



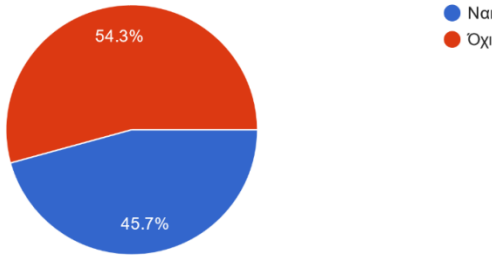
Ποιά μορφή φαρμάκου χρησιμοποιείτε πιο συχνά;
34 responses



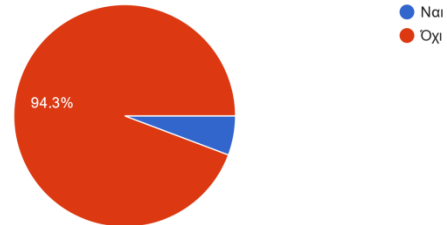
- Αναμενόμενες οι απαντήσεις καθώς το μεγαλύτερο ποσοστό των ενηλίκων (88%) χρησιμοποιούν χάπια πιο συχνά, σε αντίθεση με ποσοστό 53,3% των μαθητών/τριών που χρησιμοποιούν πιο συχνά σιρόπι.

- « Γνωρίζετε τι να κάνετε τα φάρμακα που δεν χρησιμοποιείτε;»
- «Γνωρίζετε αν υπάρχει νομοθεσία για την απόρριψη ληγμένων /αχρησιμοποίητων φαρμάκων;»

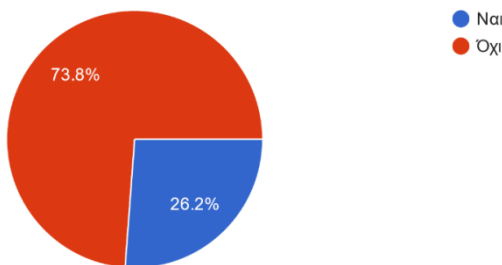
Γνωρίζετε τι να κάνετε τα φάρμακα που δεν χρειάζεστε;
105 responses



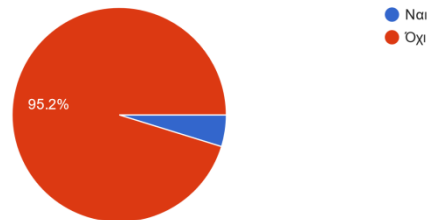
Γνωρίζετε αν υπάρχει νομοθεσία για την απόρριψη ληγμένων/αχρησιμοποίητων φαρμάκων;
105 responses



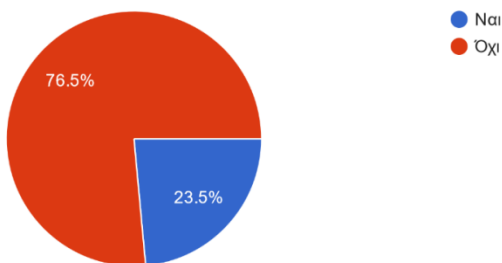
Γνωρίζετε τι να κάνετε τα φάρμακα που δεν χρειάζεστε;
42 responses



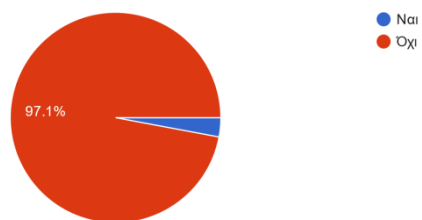
Γνωρίζετε αν υπάρχει νομοθεσία για την απόρριψη ληγμένων/αχρησιμοποίητων φαρμάκων;
42 responses



Γνωρίζετε τι να κάνετε τα φάρμακα που δεν χρειάζεστε;
34 responses



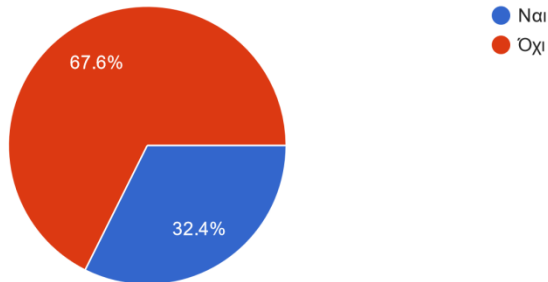
Γνωρίζετε αν υπάρχει νομοθεσία για την απόρριψη ληγμένων/αχρησιμοποίητων φαρμάκων;
34 responses



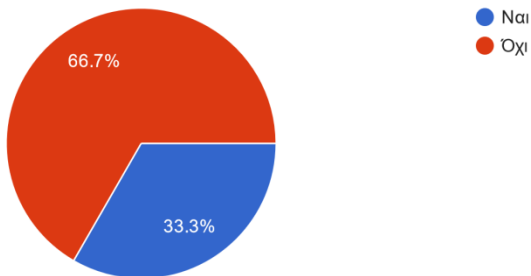
- Παρατηρούμε ότι μια μικρή μερίδα από τους εκπαιδευτικούς και γονείς/κηδεμόνες γνωρίζουν τι πρέπει να κάνουν τα φάρμακα που δεν χρειάζονται, ενώ εντύπωση δημιουργούν οι απαντήσεις που δόθηκαν από τους μαθητές οι οποίοι σε ποσοστό 45,7% αναφέρουν ότι γνωρίζουν. Ξεκάθαρο όμως είναι ότι κανείς δεν γνωρίζει αν υπάρχει νομοθεσία.

- «Έχετε ενδιαφερθεί ποτέ για τον τρόπο απόρριψης των ληγμένων /αχρησιμοποίητων φαρμάκων;»

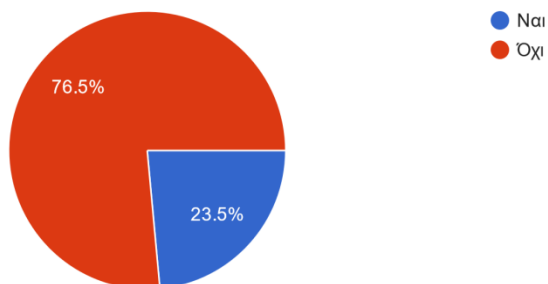
Έχετε ενδιαφερθεί ποτέ για τον τρόπο απόρριψης των ληγμένων /αχρησιμοποίητων φαρμάκων;
105 responses



Έχετε ενδιαφερθεί ποτέ για τον τρόπο απόρριψης των ληγμένων /αχρησιμοποίητων φαρμάκων;
42 responses



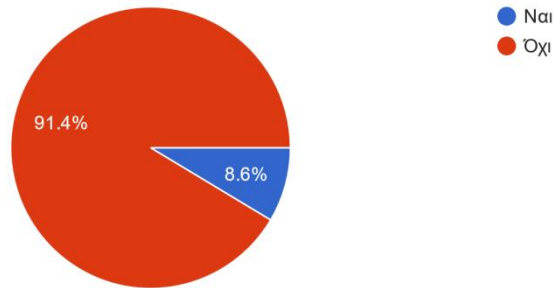
Έχετε ενδιαφερθεί ποτέ για τον τρόπο απόρριψης των ληγμένων /αχρησιμοποίητων φαρμάκων;
34 responses



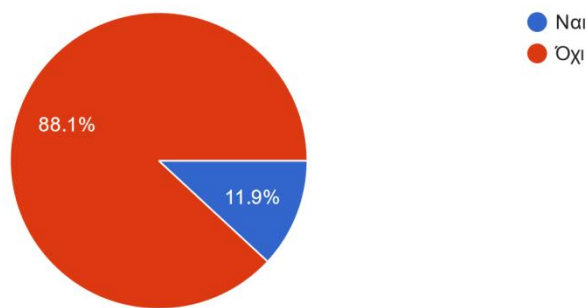
- Απογοητευτικές οι απαντήσεις σε αυτή την ερώτηση γιατί μόλις το 30% των συμμετεχόντων έχει ενδιαφερθεί να μάθει πως απορρίπτονται τα ληγμένα/αχρησιμοποίητα φάρμακα.

- «Έχετε ενημερωθεί από κάποιο αρμόδιο φορέα του Κράτους για την ύπαρξη προγράμματος επιστροφής των φαρμάκων;»

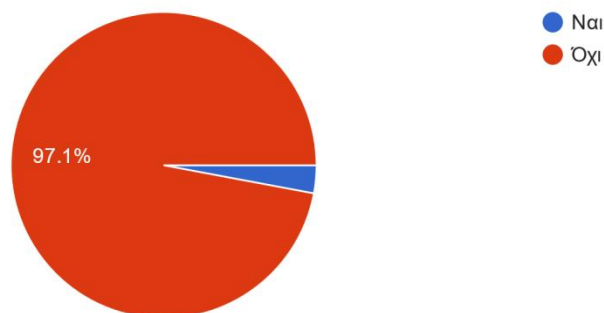
Έχετε ενημερωθεί από κάποιο αρμόδιο φορέα του Κράτους για την ύπαρξη προγράμματος επιστροφής των φαρμάκων;
105 responses



Έχετε ενημερωθεί από κάποιο αρμόδιο φορέα του Κράτους για την ύπαρξη προγράμματος επιστροφής των φαρμάκων;
42 responses



Έχετε ενημερωθεί από κάποιο αρμόδιο φορέα του Κράτους για την ύπαρξη προγράμματος επιστροφής των φαρμάκων;
34 responses

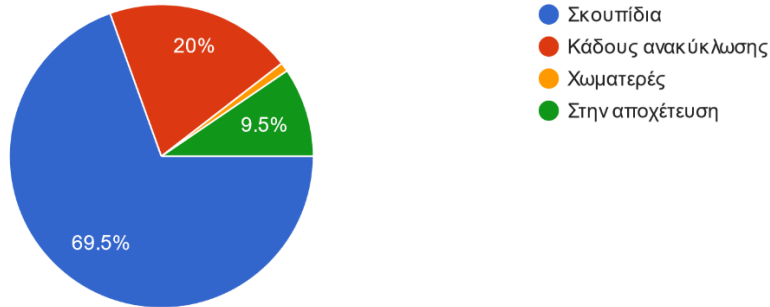


- Αντιλαμβανόμαστε ότι κανένας φορέας του κράτους δεν έχει αναλάβει καμία πρωτοβουλία για να ενημερώσει το κοινό για προγράμματα επιστροφής ληγμένων/αχρησιμοποίητων φαρμάκων.

- «Πού πετάτε τα ληγμένα/αχρησιμοποίητα φάρμακα;»

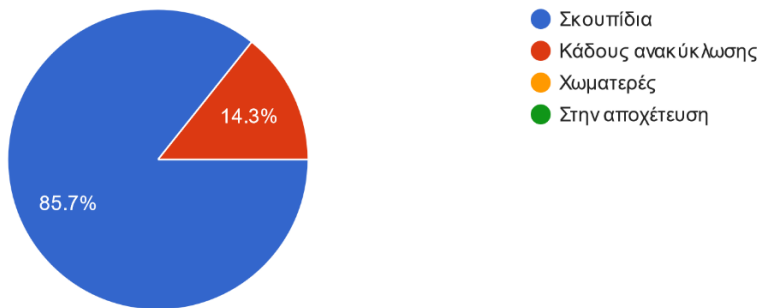
Πού πετάτε τα ληγμένα/αχρησιμοποίητα φάρμακα;

105 responses



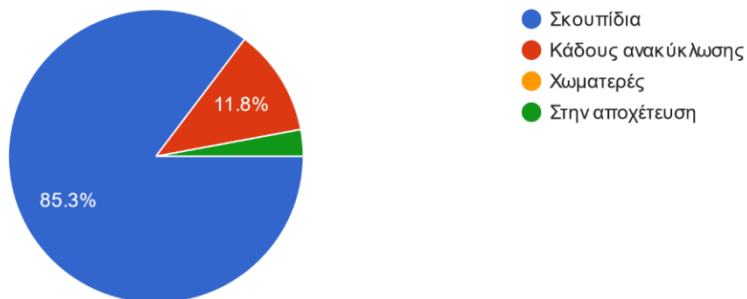
Πού πετάτε τα ληγμένα/αχρησιμοποίητα φάρμακα;

42 responses



Πού πετάτε τα ληγμένα/αχρησιμοποίητα φάρμακα;

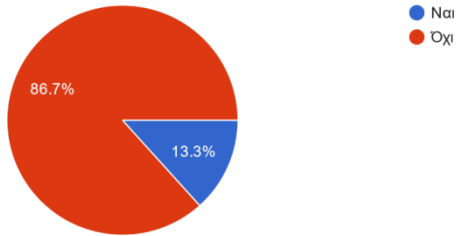
34 responses



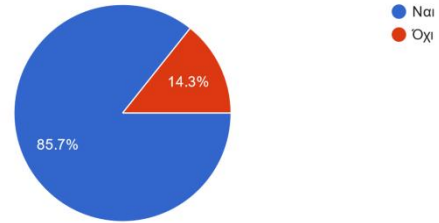
- Φαίνεται ότι σε πολύ μεγάλο ποσοστό πέραν του 85% τα ληγμένα/αχρησιμοποίητα φάρμακα καταλήγουν στα σκουπίδια. Σημαντική επίσης είναι και η παρατήρηση ότι ποσοστό 15% των ερωτηθέντων πετούν τα ληγμένα/αχρησιμοποίητα φάρμακα σε κάδους ανακύκλωσης μαζί με άλλα ανακυκλώσιμα προϊόντα.

- «Γνωρίζετε σημεία περισυλλογής ληγμένων/αχρησιμοποίητων φαρμάκων;»
- «Αν υπήρχαν σημεία ειδικής περισυλλογής (όπως στα πράσινα σημεία), είστε διαθεμένοι να τα επισκέπτεστε για την απόρριψη των ληγμένων/αχρησιμοποίητων φαρμάκων;»

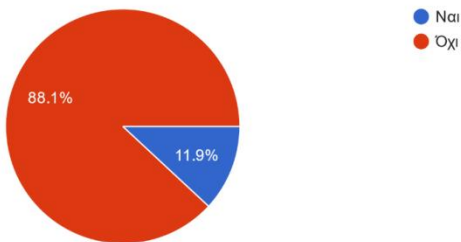
Γνωρίζετε σημεία περισυλλογής ληγμένων / αχρησιμοποίητων φαρμάκων;
105 responses



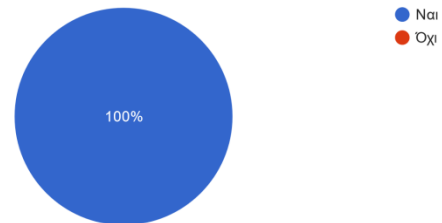
Αν υπήρχαν σημεία ειδικής περισυλλογής (όπως στα πράσινα σημεία), είστε διαθεμένοι να τα επισκέπτεστε για την απόρριψη των ληγμένων / αχρησιμοποίητων φαρμάκων;
105 responses



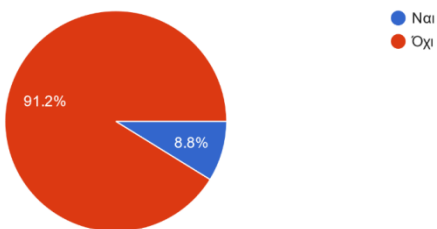
Γνωρίζετε σημεία περισυλλογής ληγμένων / αχρησιμοποίητων φαρμάκων;
42 responses



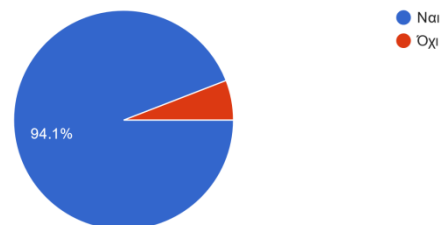
Αν υπήρχαν σημεία ειδικής περισυλλογής (όπως στα πράσινα σημεία), είστε διαθεμένοι να τα επισκέπτεστε για την απόρριψη των ληγμένων / αχρησιμοποίητων φαρμάκων;
42 responses



Γνωρίζετε σημεία περισυλλογής ληγμένων / αχρησιμοποίητων φαρμάκων;
34 responses



Αν υπήρχαν σημεία ειδικής περισυλλογής (όπως στα πράσινα σημεία), είστε διαθεμένοι να τα επισκέπτεστε για την απόρριψη των ληγμένων / αχρησιμοποίητων φαρμάκων;
34 responses

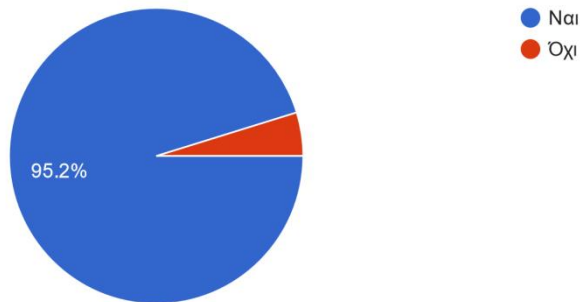


- Παρατηρούμε ότι ένα μικρό ποσοστό 11% γνωρίζει σημεία περισυλλογής ληγμένων /αχρησιμοποίητων φαρμάκων . Σημαντικό όμως, είναι το ποσοστό 93% το οποίο δηλώνει διατεθειμένο να απορρίπτει τα ληγμένα αχρησιμοποίητα φάρμακα σε σημεία ειδικής περισυλλογής.

➤ «Η μη ελεγχόμενη απόρριψη ληγμένων/αχρησιμοποίητων φαρμάκων αποτελεί τεράστιο πρόβλημα μόλυνσης του περιβάλλοντος;»

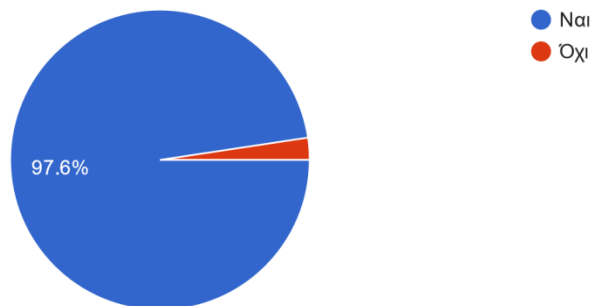
Η μη ελεγχόμενη απόρριψη ληγμένων / αχρησιμοποίητων φαρμάκων αποτελεί τεράστιο πρόβλημα μόλυνσης του περιβάλλοντος;

105 responses



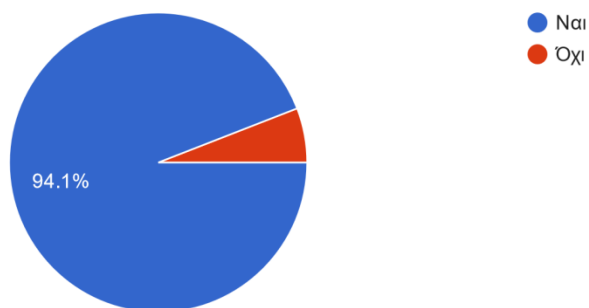
Η μη ελεγχόμενη απόρριψη ληγμένων / αχρησιμοποίητων φαρμάκων αποτελεί τεράστιο πρόβλημα μόλυνσης του περιβάλλοντος;

42 responses



Η μη ελεγχόμενη απόρριψη ληγμένων / αχρησιμοποίητων φαρμάκων αποτελεί τεράστιο πρόβλημα μόλυνσης του περιβάλλοντος;

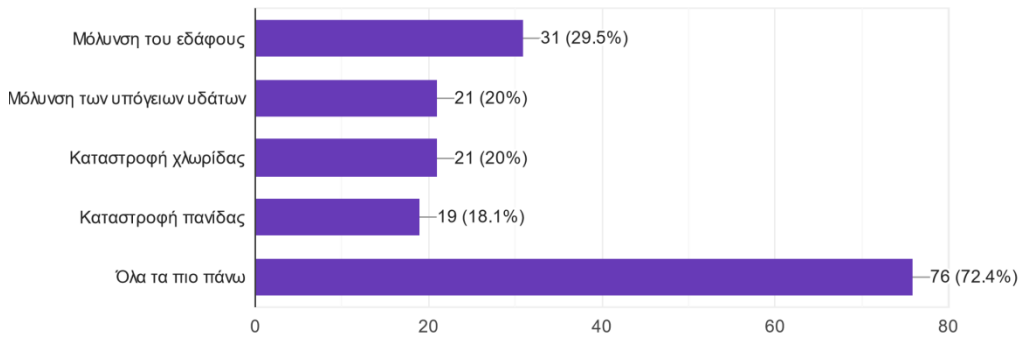
34 responses



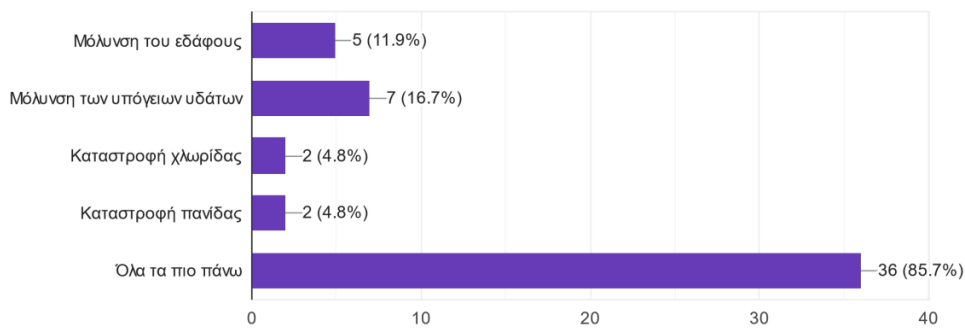
- Το 95% του δείγματος θεωρεί ότι τα ληγμένα/αχρησιμοποιήτα φάρμακα αποτελούν τεράστιο πρόβλημα μόλυνσης του περιβάλλοντος.

➤ «Ποιά προβλήματα στο περιβάλλον πιστεύετε ότι προκαλεί η μη ελεγχόμενη απόρριψη ληγμένων /αχρησιμοποίητων φαρμάκων ;»

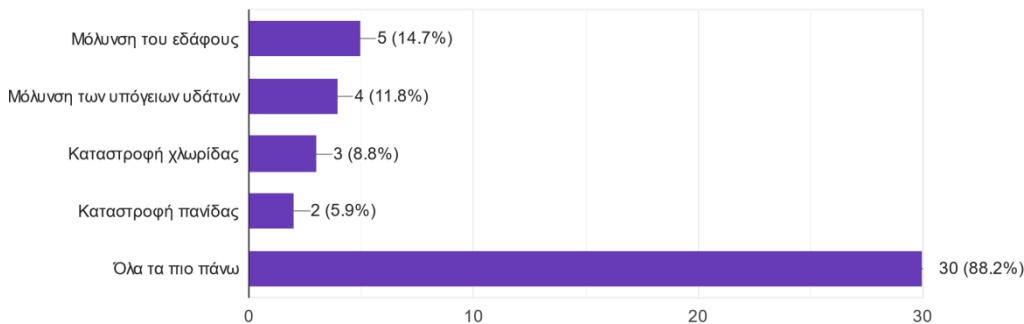
Ποιά προβλήματα στο περιβάλλον πιστεύετε ότι προκαλεί η μη ελεγχόμενη απόρριψη ληγμένων / αχρησιμοποίητων φαρμάκων; (μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μια επιλογή)
105 responses



Ποιά προβλήματα στο περιβάλλον πιστεύετε ότι προκαλεί η μη ελεγχόμενη απόρριψη ληγμένων / αχρησιμοποίητων φαρμάκων; (μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μια επιλογή)
42 responses



Ποιά προβλήματα στο περιβάλλον πιστεύετε ότι προκαλεί η μη ελεγχόμενη απόρριψη ληγμένων / αχρησιμοποίητων φαρμάκων; (μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μια επιλογή)
34 responses

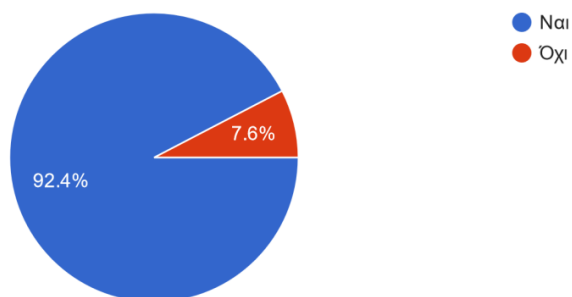


- Το 85% πιστεύει ότι η μη ελεγχόμενη απόρριψη ληγμένων αχρησιμοποίητων φαρμάκων προκαλεί σωρεία προβλημάτων στο περιβάλλον.

➤ «Πιστεύετε ότι το Κράτος πρέπει να έχει ως κυρίαρχο μέλημα τη σωστή συλλογή και διαχείριση των πλεοναζόντων φαρμάκων;»

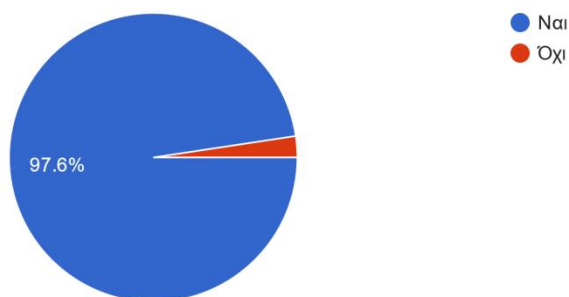
Πιστεύετε ότι το Κράτος πρέπει να έχει ως κυρίαρχο μέλημα τη σωστή συλλογή και διαχείριση των πλεοναζόντων φαρμάκων;

105 responses



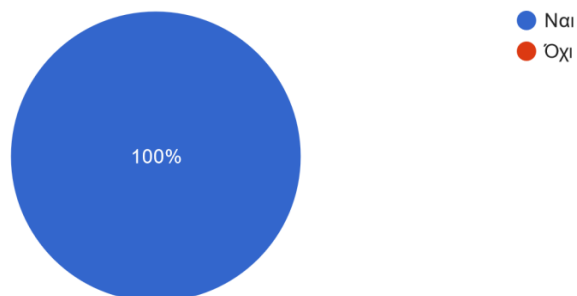
Πιστεύετε ότι το Κράτος πρέπει να έχει ως κυρίαρχο μέλημα τη σωστή συλλογή και διαχείριση των πλεοναζόντων φαρμάκων;

42 responses



Πιστεύετε ότι το Κράτος πρέπει να έχει ως κυρίαρχο μέλημα τη σωστή συλλογή και διαχείριση των πλεοναζόντων φαρμάκων;

34 responses



- Το 97% των ατόμων που απάντησαν αυτή την ερώτηση πιστεύουν ότι το Κράτος πρέπει να έχει ως κυρίαρχο μέλημα του τη συλλογή και διαχείριση των πλεοναζόντων φαρμάκων.

Συμπεράσματα

Όπως διαφάνηκε από την έρευνα οι μαθητές/τριες, οι εκπαιδευτικοί και οι γονείς/κηδεμόνες παρόλο που θεωρούν τα φάρμακα πολύ σημαντικά για την υγεία τους εντούτοις, δεν γνωρίζουν τι πρέπει να κάνουν τα φάρμακα που δεν χρειάζονται. Αυτό, δυστυχώς έχει ως αποτέλεσμα τα ληγμένα/αχρησιμοποίητα φάρμακα να καταλήγουν στα σκουπίδια μαζί με τα υπόλοιπα οικιακά απορρίμματα. Επιπλέον από την έρευνα φάνηκε ότι κανένας κρατικός φορέας δεν έχει ενδιαφερθεί να ενημερώσει το κοινό για την σωστή απόρριψη ληγμένων αχρησιμοποίητων φαρμάκων, ούτε γνωρίζουν αν υπάρχει αντίστοιχη νομοθεσία. Και επειδή τα φάρμακα έχουν σημαντικές επιπτώσεις για το περιβάλλον και την υγεία μας, η ενημέρωση για την τύχη και την συμπεριφορά τους είναι ζωτικής σημασίας.

Πρόσθετα διαπιστώθηκε ότι όλοι θεωρούν τη μη ελεγχόμενη απόρριψη ληγμένων αχρησιμοποίητων φαρμάκων ότι προκαλεί σωρεία προβλημάτων στο περιβάλλον και συγκεκριμένα προκαλούν μόλυνση του εδάφους, των υδάτων τόσο των επιφανειακών όσο και των υπόγειων, καταστροφή της χλωρίδας και της πανίδας. Για αυτό θεωρούν ότι το Κράτος πρέπει να λάβει άμεσες αποφάσεις και να θεσμοθετήσει ένα νομικό πλαίσιο με συγκεκριμένες δράσεις και στρατηγικές για την διαχείριση των ληγμένων/αχρησιμοποίητων φαρμάκων. Νοείται ότι κάθε σύγχρονο κράτος οφείλει να εντάσσει στα αναπτυξιακά του προγράμματα και τη μέριμνα για τις μελλοντικές γενιές.

Αξιοσημείωτο και πολύ ενθαρρυντικό είναι το μήνυμα ότι αν υπήρχαν τα ανάλογα σημεία ή κάδοι ανακύκλωσης για ληγμένα/αχρησιμοποίητα φάρμακα όλοι θα τα απόρριπταν σε αυτά τα σημεία ή στους ειδικούς κάδους ανακύκλωσης.

Μεγάλη σημασία πρέπει να δοθεί στην αξιολόγηση των κινδύνων σε συνδυασμό με την ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση του κοινού. Αν, για παράδειγμα, επιστέφονταν στα φαρμακεία, θα σταματούσε η ανεξέλεγκτη απόρριψη των φαρμάκων σε σημεία που θα έβλαπταν τη δημόσια υγεία.

Δεξιότητες

Από την εργασία προέκυψαν πολλαπλά οφέλη, απόκτηση δεξιοτήτων, στάσεων, γνώσεων, συμπεριφορών. Η εμπλοκή στην έρευνα μαθητών για περιβαλλοντικό ζήτημα τους αναθέρωσε τον τρόπο σκέψης και δράσης τους, έτσι ώστε να θέλουν να συμβάλλουν ενεργά στην προστασία του Περιβάλλοντος.

Εμπλουτισμός γνώσεων των μαθητών/τριών, εκπαιδευτικών και γονέων/κηδεμόνων για θέματα Αειφόρου Ανάπτυξης.

Απόκτηση κοινωνικών δεξιοτήτων μέσω των ομαδικών συνεργατικών προγραμμάτων με σεβασμό στην προσωπικότητα και διαφορετικότητα του άλλου, δείχνοντας προθυμία για συνεισφορά και αλληλοβοήθεια. Επίσης γίνεται δημιουργική διαπραγμάτευση των διαφωνιών στη διαδικασία λήψης των συνεργατικών αποφάσεων.

Καλλιέργεια της ελεύθερης σκέψης και έκφρασης, χαρακτηριστικό ενός δημοκρατικού πολιτεύματος.

Ερευνητικό πνεύμα, δράση, πολύπλευρη προσέγγιση της γνώσης με ευχάριστο τρόπο.

Απόκτηση επιστημονικών γνώσεων σχετικά με τη χρήση των πόρων, τα περιβαλλοντικά ζητήματα, τη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης και την προαγωγή της υγείας του ανθρώπου δηλαδή θέματα καθημερινού ενδιαφέροντος.

Ενδιαφέρον και προβληματισμός για τις επιπτώσεις της επιστήμης, των τεχνολογικών εξελίξεων και των ανθρώπινων δραστηριοτήτων.

Καλλιέργεια δημιουργικής σκέψης.

Καλλιέργεια κριτικής σκέψης (μαθαίνω πώς να μαθαίνω).

Ανάπτυξη αξιών και δεξιοτήτων απαραίτητων για τον ενεργό πολίτη.

Ενίσχυση της συνεργατικής μάθησης, της αλληλεπίδρασης των μαθητών.

Σχεδίαση και να υλοποίηση ομαδικά (αλλά και ατομικά) απλής έρευνας, παρουσίαση ομαδικά (αλλά και ατομικά) των αποτελεσμάτων της ερευνητικής τους εργασίας, χρησιμοποιώντας την κατάλληλη ορολογία, ανάλυση διαγραμμάτων, ανακοίνωση συμπεράσματα στο ακροατήριο ή παρακολούθηση και έλεγχος της ανακοίνωσης συμπερασμάτων.

Ανάπτυξη της γλωσσικής τους ικανότητας και της ικανότητας κατανόησης κειμένου.

Ικανότητα χρήσης και αξιοποίησης των ΤΠΕ (άντληση πληροφοριών και αποτίμηση υπεύθυνα και κριτικά του υλικού που διακινείται).

Ικανότητα λύσης προβλήματος.

Ενδυνάμωση , ενίσχυση της ψυχικής ανθεκτικότητας των μαθητών με την μεταξύ τους συνεργασία και τη δημιουργία πλαισίου μάθησης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ



Ερωτηματολόγιο για τον 3ο Μαθητικό Διαγωνισμό Χημείας

1ο Μέρος

1. Τόπος διαμονής σας *

Κοκκινοτριμιθιά

Αγίοι Τριμιθιάς

Παλιομέτοχο

Μάμμαρι

Δένια

Άλλο

2. Ηλικία *

12 - 15

16 - 20

21 - 35

36 - 45

45 +

2ο Μέρος

3. Θεωρείτε ότι τα φάρμακα παίζουν σημαντικό ρόλο στην υγεία μας; *

Ναι

Όχι

4. Κάνετε καθημερινή χρήση φαρμάκων; *

Ναι

Όχι

5. Πόσο συχνά κάνετε χρήση φαρμάκων; *

Πολύ συχνά

Συχνά

Σπάνια

Καθόλου

6. Χρησιμοποιείτε φάρμακα μόνο με συνταγή γιατρού; *

Ναι

Όχι

7. Ποιά μορφή φαρμάκου χρησιμοποιείτε πιο συχνά; *

Χάπι

Σιρόπι

Ενέσιμα

Όλα

8. Γνωρίζετε τι να κάνετε τα φάρμακα που δεν χρειάζεστε; *

Ναι

Όχι

9. Έχετε ενδιαφερθεί ποτέ για τον τρόπο απόρριψης των ληγμένων /αχρησιμοποίητων φαρμάκων; *

Ναι

Όχι

10. Έχετε ενημερωθεί από κάποιο αρμόδιο φορέα του Κράτους για την ύπαρξη προγράμματος επιστροφής των φαρμάκων; *

Ναι

Όχι

11. Πού πετάτε τα ληγμένα/αχρησιμοποιήτα φάρμακα; *

Σκουπίδια

Κάδους ανακύκλωσης

Χωματερές

Στην αποχέτευση

12. Γνωρίζετε αν υπάρχει νομοθεσία για την απόρριψη ληγμένων/αχρησιμοποίητων φαρμάκων; *

Ναι

Όχι

13. Γνωρίζετε σημεία περισυλλογής ληγμένων / αχρησιμοποίητων φαρμάκων; *

Ναι

Όχι

14. Αν υπήρχαν σημεία ειδικής περισυλλογής (όπως στα πράσινα σημεία), είστε διαθετιμένοι να τα επισκέπτεστε για την απόρριψη των ληγμένων / αχρησιμοποίητων φαρμάκων; *

Ναι

Όχι

15. Η μη ελεγχόμενη απόρριψη ληγμένων / αχρησιμοποίητων φαρμάκων αποτελεί τεράστιο πρόβλημα μόλυνσης του περιβάλλοντος; *

Ναι

Όχι

16. Ποιά προβλήματα στο περιβάλλον πιστεύετε ότι προκαλεί η μη ελεγχόμενη απόρριψη ληγμένων / αχρησιμοποίητων φαρμάκων; (μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μια επιλογή) *

Μόλυνση του εδάφους

Μόλυνση των υπόγειων υδάτων

Καταστροφή χλωρίδας

Καταστροφή πανίδας

Όλα τα πιο πάνω

17. Πιστεύετε ότι το Κράτος πρέπει να έχει ως κυρίαρχο μέλημα τη σωστή συλλογή και διαχείριση των πλεοναζόντων φαρμάκων; *

Ναι

Όχι



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Τμήμα Περιβάλλοντος. Ανασύρθηκε από <http://www.moa.gov.cy/moa/environment/environmentnew.nsf/All/463482099B28D9E7C22583A8003E6934?OpenDocument>
2. Makris, K.C., and S.A. Snyder, 2010. Screening of pharmaceuticals and endocrine disrupting compounds in water supplies of Cyprus. *Water Science and Technology*, 62(11): 2720-2728.
3. Φλώρα Καρά 2017. Ανακύκλωση φαρμάκων *Flow Magazine* . Ανασύρθηκε από http://www.flowmagazine.gr/article/view/anakuklosi_farmakon
4. Park BJ, Kidd K. (2005), Effects of the synthetic estrogen Ethinylestradiol on early life stages of mink frogs and green frogs in the wild and in situ. *Environmental Toxicology and Chemistry* 24: 2027–2036.
5. Εφημερίδα ΤΑ ΝΕΑ 2011. Τα φάρμακα βλάπτουν σοβαρά το περιβάλλον
6. <http://www.in.gr/2011/06/06/plus/afieromata/farmaka-sto-periballon-apotelesmata-imeridas-toy-eyrwpaikoy-organismoy-periballontos/>