

Φάρμακα: Πανάκεια για τον άνθρωπο - Απειλή για το Περιβάλλον



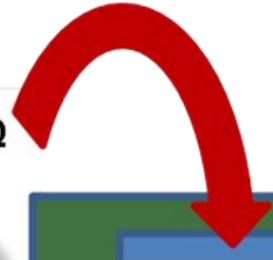
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ
ΚΟΚΚΙΝΟΤΡΙΜΙΘΙΑΣ
Μάης 2020-21

Σλόγκαν Εργασίας

Η έρευνα
πραγματοποιήθηκε από την
ομάδα μαθητών/τριών:

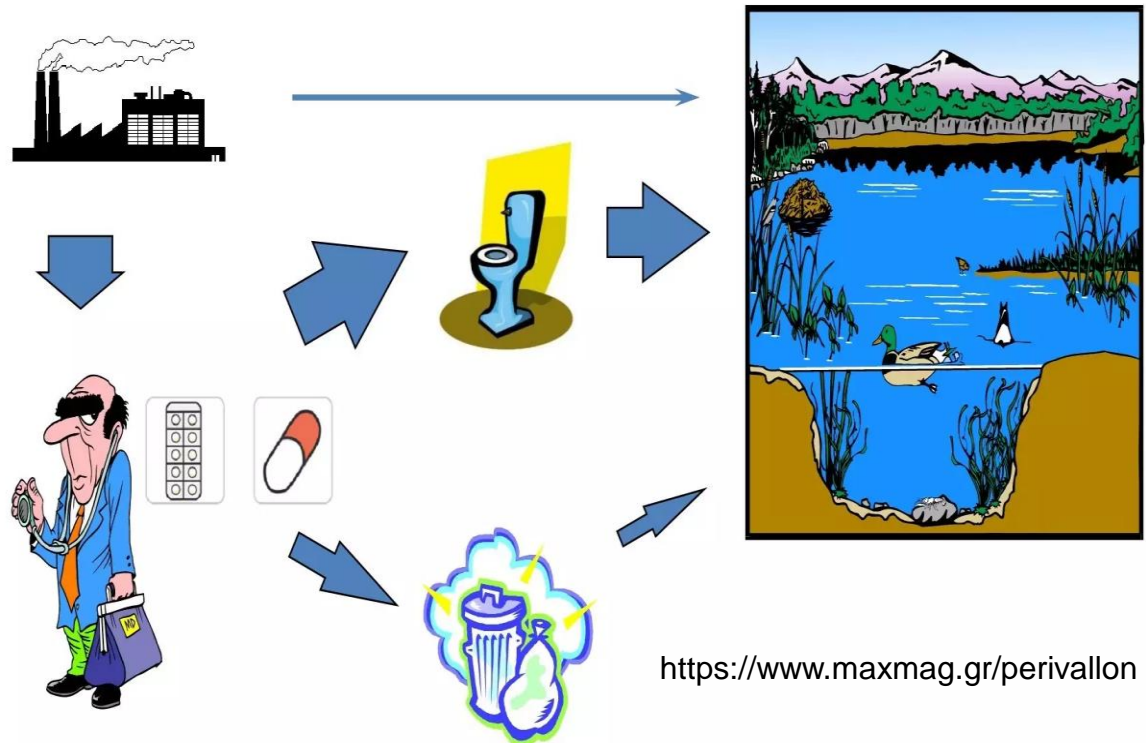
Παλμύρη Ανδρέα Β1
Τομάζου Άντρα Β2
Νικολαΐδη Ανδρέα Β1
Αντωνίου Ραφαήλ Β1

ΦΑΡΜΑΚΑ ΕΔΩ



Το πρόβλημα

Μέχρι σήμερα, τα φάρμακα οικιακής προέλευσης, ως απόβλητα, δεν τυγχάνουν ορθολογικής διαχείρισης με αποτέλεσμα να επιβαρύνουν το περιβάλλον και να αποτελούν σοβαρότατο κίνδυνο για τη δημόσια υγεία.





Η πλειοψηφία του κόσμου,
μη γνωρίζοντας τις
καταστροφικές
επιπτώσεις για το
περιβάλλον συνηθίζει να
πετάει τα φάρμακα:

Σκοπός

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.

Υφιστάμενη γνώση



- ❑ Στην Κύπρο δεν υπάρχει νομοθεσία.
- ❑ Μέσω των αστικών λυμάτων καταλήγουν στο έδαφος και στον υδροφόρο ορίζοντα, με αποτέλεσμα να επιβαρύνουν το ήδη επιβαρημένο περιβάλλον.
- ❑ Οι συσσωρευμένες δραστικές ουσίες που περιέχουν επιστρέφουν στον ανθρώπινο οργανισμό μέσω της τροφικής αλυσίδας.
- ❑ Έρευνα του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου (ΤΕΠΤΑΚ), η οποία διενεργήθηκε στην Κύπρο, αναδεικνύει ότι κάποια από τα υδατικά αποθέματα αλλά και το πόσιμο νερό περιέχουν υπολείμματα φαρμάκων.
- ❑ Τα ληγμένα φάρμακα που βρίσκονται στα φαρμακεία της χώρας μας καταλήγουν στις χωματερές.

Υφιστάμενη γνώση

- ❑ Στην Ελλάδα υπολογίζεται ότι κάθε χρόνο περίπου 500.000.000 συσκευασίες φαρμάκων αχρησιμοποίητες ή ληγμένες απορρίπτονται στους κοινούς κάδους απορριμμάτων, ένα ποσοστό της τάξης του 2%.
- ❑ Πρόγραμμα «ΧΑΠΠΙend» συλλογή στην Ελλάδα και αδρανοποίηση στην Γερμανία.



χάπιend

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΑΣΦΑΛΗΣ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΙΚΙΑΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ



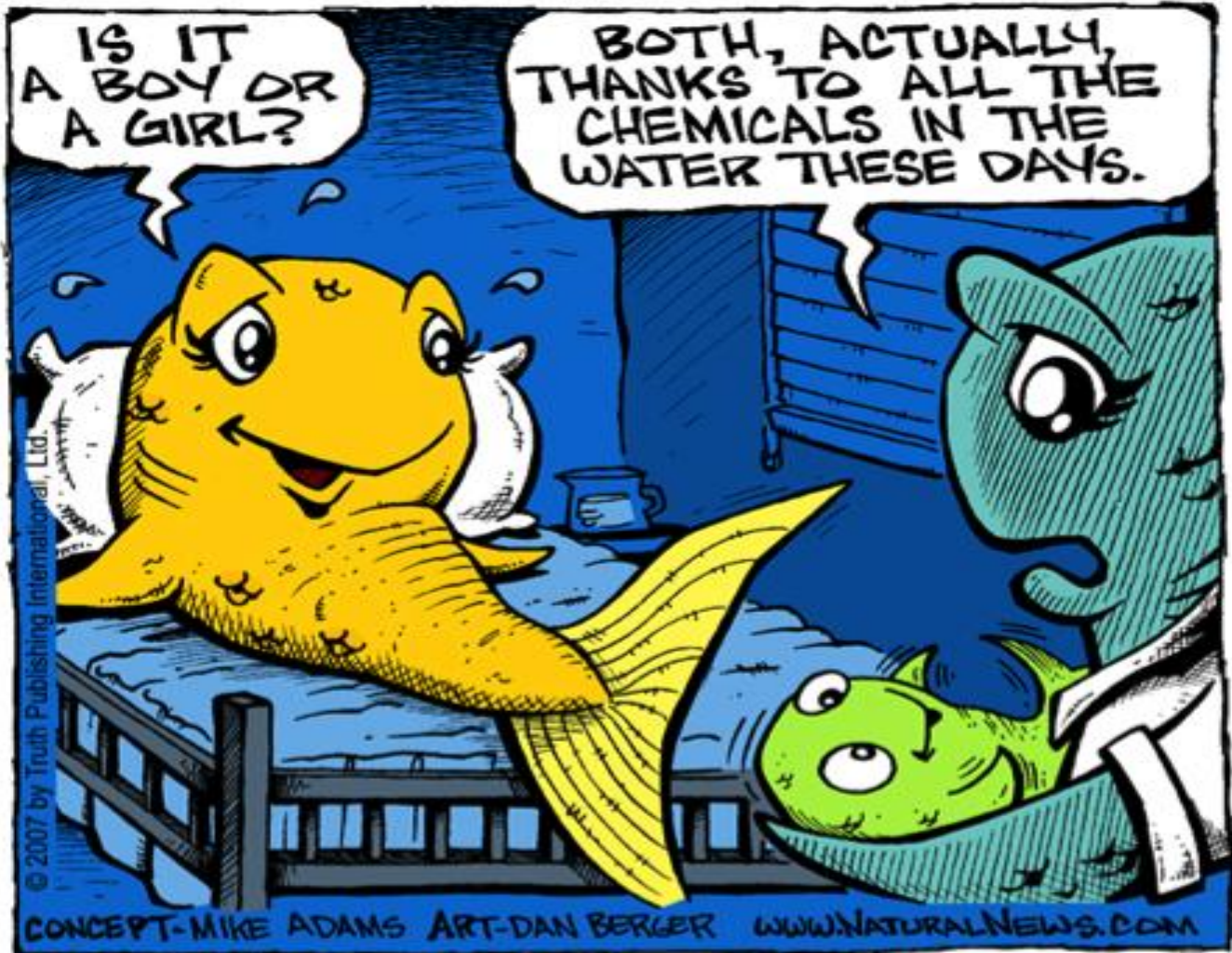
Υφιστάμενη γνώση

- 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, ενώ το αντιφλεγμονώδες φάρμακο Δικλοφενάκη (Diclofenac) ενοχοποιείται για το θάνατο δεκάδων εκατομμυρίων γυπών στην Ασία.

COUNTERTHINK

IS IT
A BOY OR
A GIRL?

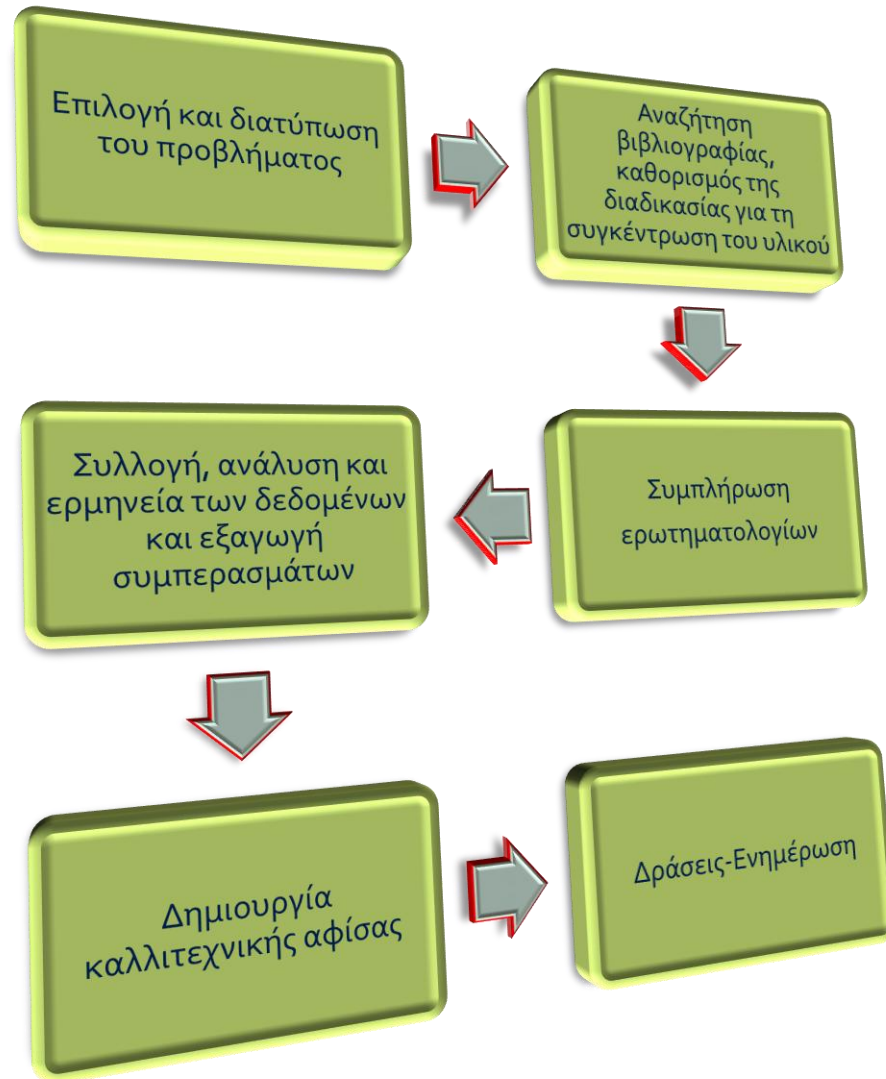
BOTH, ACTUALLY,
THANKS TO ALL THE
CHEMICALS IN THE
WATER THESE DAYS.



© 2007 by Truth Publishing International, Ltd.

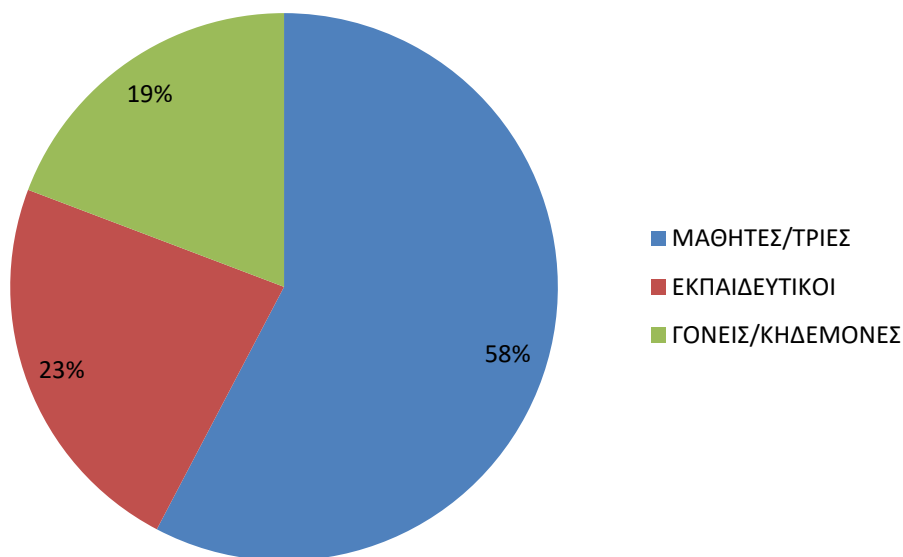
CONCEPT-MIKE ADAMS ART-DAN BERGER WWW.NATURALNEWS.COM

Μεθοδολογία



Αποτελέσματα ερωτηματολογίου

Το ερωτηματολόγιο απαντήθηκε διαδικτυακά από 181 άτομα σε διαφορετικό χρονικό σημείο, την περίοδο 20 Φεβρουαρίου-9 Μαρτίου 2021. Πιο συγκεκριμένα, απάντησαν το ερωτηματολόγιο 105 μαθητές/τριες , 42 εκπαιδευτικοί, και 34 γονείς/κηδεμόνες .

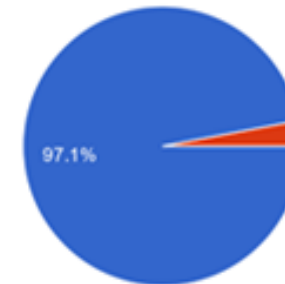


Θεωρείται ότι τα φάρμακα παίζουν σημαντικό ρόλο στην υγεία μας;

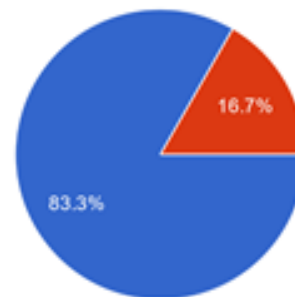
105 responses



34 responses



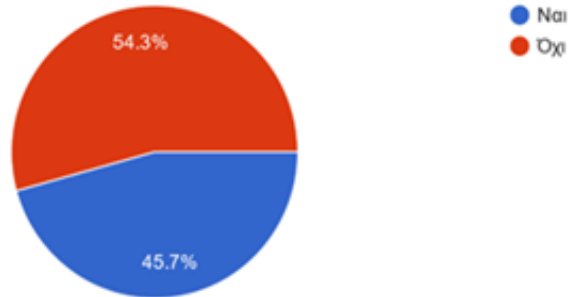
42 responses



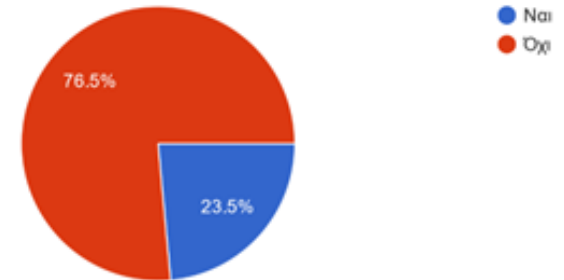
Παρατηρούμε ότι ένα μεγάλο ποσοστό, πέραν του 80% και στις τρεις κατηγορίες των ερωτηθέντων θεωρούν τα φάρμακα πολύ σημαντικά για την διατήρηση της υγείας τους.

Γνωρίζετε τι να κάνετε τα φάρμακα που δεν χρησιμοποιείτε;

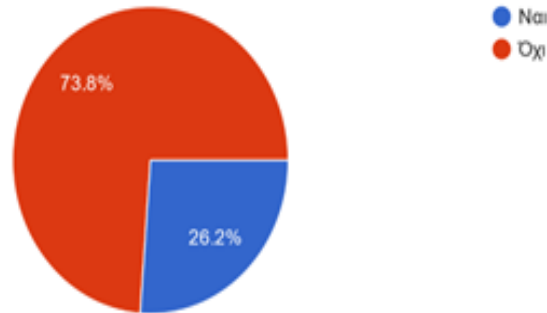
105 responses



34 responses



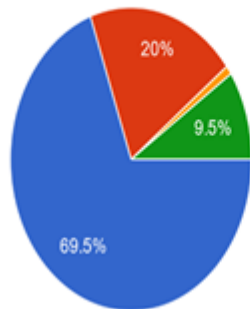
42 responses



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.

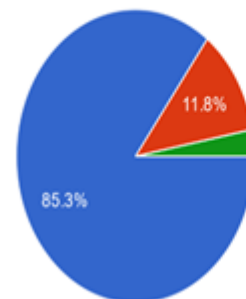
Πού πετάτε τα ληγμένα / αχρησιμοποίητα φάρμακα;

105 responses



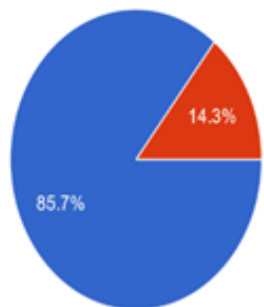
● Σκουπίδια
● Κάδους ανακύκλωσης
● Χωματερές
● Στην αποχέτευση

34 responses



● Σκουπίδια
● Κάδους ανακύκλωσης
● Χωματερές
● Στην αποχέτευση

42 responses

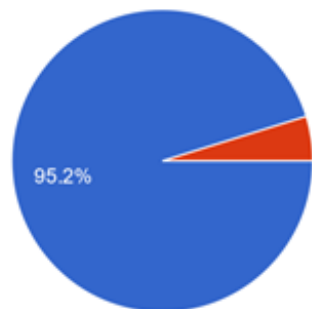


● Σκουπίδια
● Κάδους ανακύκλωσης
● Χωματερές
● Στην αποχέτευση

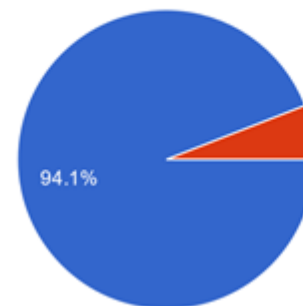
Φαίνεται ότι σε πολύ μεγάλο ποσοστό πέραν του 85% τα ληγμένα/αχρησιμοποίητα φάρμακα καταλήγουν στα σκουπίδια. Σημαντική επίσης είναι και η παρατήρηση ότι ποσοστό 15% των ερωτηθέντων πετούν τα ληγμένα/αχρησιμοποίητα φάρμακα σε κάδους ανακύκλωσης μαζί με άλλα ανακυκλώσιμα προϊόντα.

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

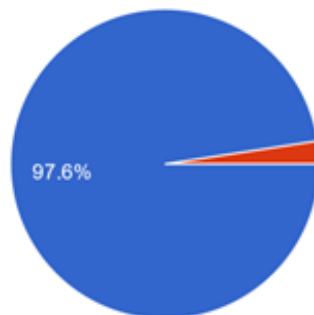
105 responses



34 responses



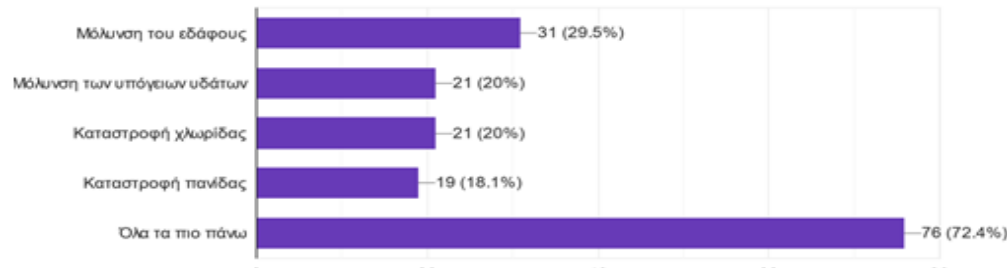
42 responses



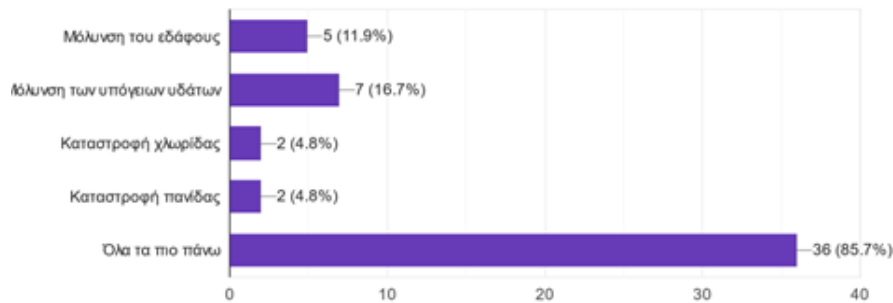
Το 95% του δείγματος θεωρεί ότι τα ληγμένα/αχρησιμοποιήτα φάρμακα αποτελούν τεράστιο πρόβλημα μόλυνσης του περιβάλλοντος.

Ποια προβλήματα στο περιβάλλον πιστεύετε ότι προκαλεί η μη ελεγχόμενη απόρριψη ληγμένων /αχρησιμοποίητων φαρμάκων;

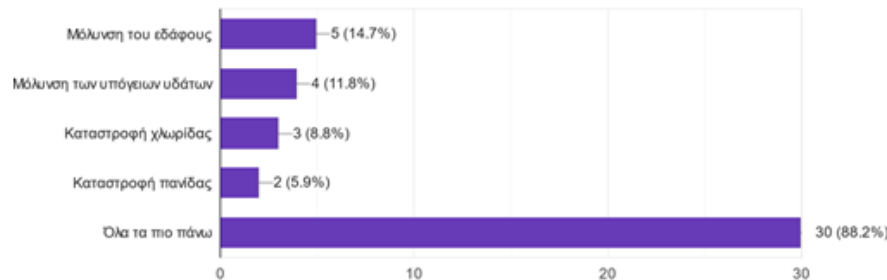
105 responses



42 responses



34 responses



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



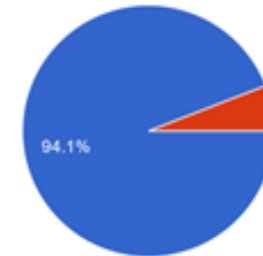
Αν υπήρχαν σημεία ειδικής περισυλλογής (όπως στα πράσινα σημεία), είστε διατεθειμένοι να τα επισκέπτεστε για την απόρριψη των ληγμένων/αχρησιμοποίητων φαρμάκων;

105 responses



● Ναι
● Όχι

34 responses



● Ναι
● Όχι

42 responses

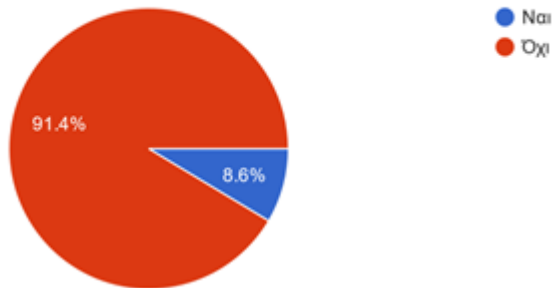


● Ναι
● Όχι

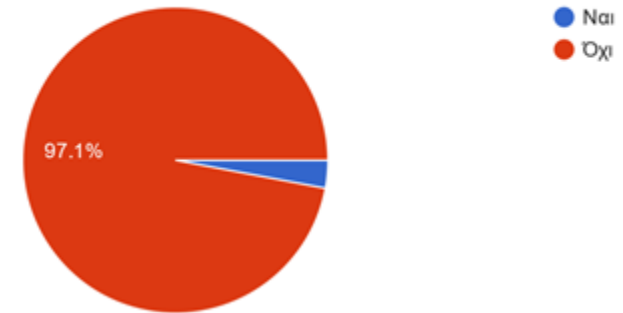
Σημαντικό ποσοστό 93%, το οποίο δηλώνει διατεθειμένο να απορρίπτει τα ληγμένα αχρησιμοποίητα φάρμακα σε σημεία ειδικής περισυλλογής.

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

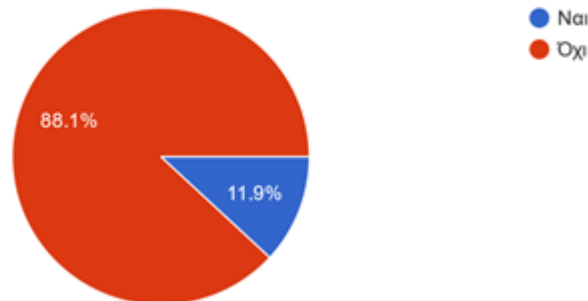
105 responses



34 responses



42 responses



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

Συμπεράσματα

1. 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.**
2. Κανένας κρατικός φορέας δεν έχει ενδιαφερθεί να ενημερώσει το κοινό για την **σωστή απόρριψη ληγμένων αχρησιμοποίητων φαρμάκων** ούτε γνωρίζουν αν υπάρχει αντίστοιχη νομοθεσία.
3. 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.

Συμπεράσματα

4. Το Κράτος πρέπει να λάβει άμεσες αποφάσεις και να θεσμοθετήσει ένα νομικό πλαίσιο με συγκεκριμένες δράσεις και στρατηγικές.

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

6. Αν, τα ληγμένα μη χρησιμοποιημένα φάρμακα, επιστέφονταν στα φαρμακεία, θα σταματούσε η ανεξέλεγκτη απόρριψη των φαρμάκων σε σημεία που θα έβλαπταν τη δημόσια υγεία.



Δράσεις

Παρέμβαση

Βελτίωση



Δράσεις

1. Δημοσίευση της εργασίας σε τοπικά μέσα.
2. Ανάρτηση στην ιστοσελίδα του σχολείου.
3. Δημιουργία καλλιτεχνικής αφίσας για ευαισθητοποίηση του κοινού.
4. 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 φαρμακευτικών σκευασμάτων.
5. Συλλογή αχρησιμοποίητων φαρμάκων και προώθηση σε εθελοντικές οργανώσεις (πχ Γιατροί του Κόσμου).
6. Άρθρο για δημοσίευση σε εφημερίδα.

Περιορισμοί



- Η διαδικτυακή συνεργασία των μαθητών μεταξύ τους και των μαθητών - εκπαιδευτικών χωρίς την άμεση δια ζώσης ανθρώπινη επαφή .
- Η μικρή συμμετοχή των γονέων / κηδεμόνων.



Η παρατεταμένη απομόνωση λόγω της πανδημίας και η επιβαρυσμένη ψυχολογία λόγω της απότομης αλλαγής (καθημερινότητα-απώλεια-ανασφάλεια-οικονομικά-επαγγελματικά προβλήματα)

Δεξιότητες



Λύση
προβλήματος

Επικοινωνία

Συνεργασία

Δημιουργικότητα

Πληροφοριακός
γραμματισμός

Ψυχική
ενδυνάμωση

Μαθαίνω πώς να
μαθαίνω

Λήψη απόφασης

Κριτική σκέψη

Ερευνητικό
πνεύμα
Διερεύνηση

ΑΣ ΑΚΟΥΣΘΟΥΜΕ



ΦΑΡΜΑΚΑ ΕΔΩ



ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΘΑΡΟ

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/>

Σας ευχαριστούμε!!!!

ΦΑΡΜΑΚΑ ΕΔΩ

