

ΦΥΤΟφάρμακα προστατευτικά

«ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΧΡΗΣΗ»

Προστατεύουμε την Υγεία και το Περιβάλλον



Φυτοφάρμακα (ΦΦ) Φυτοπροστατευτικά Προϊόντα (ΦΠΠ)

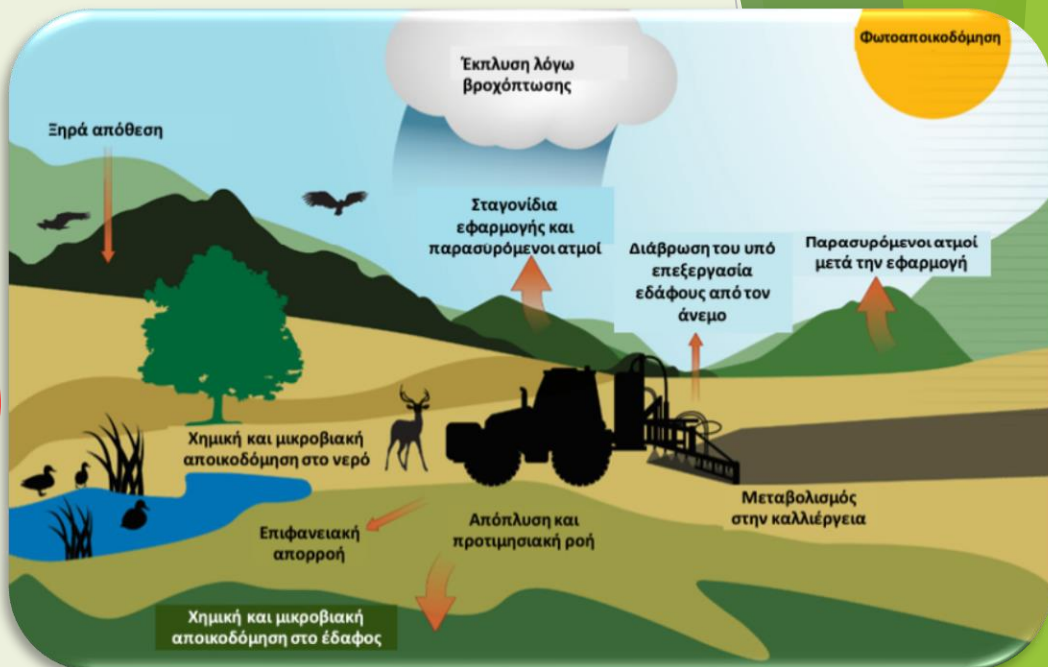
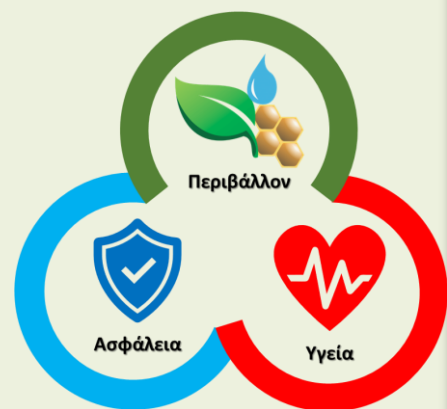
- ✓ **Χημικές ενώσεις** φυσικής ή συνθετικής προέλευσης ή **βιολογικοί παράγοντες**. Χρησιμοποιούνται για την **καταπολέμηση**, την **εξάλειψη** ή & την **πρόληψη** ανάπτυξης επιζήμιων για τη γεωργία οργανισμών.
- ✓ Η **ορθολογική τους χρήση** στοχεύει στην μεγιστοποίηση της απόδοσης της καλλιέργειας με ταυτόχρονη ελαχιστοποίηση των κινδύνων για το περιβάλλον & τη Δημόσια Υγεία.
- ✓ Κατηγορίες:
 - **Βιοκτόνα**: χρησιμοποιούνται ως απολυμαντικά ή για την προστασία υλικών ή επιφανειών κλπ..
 - **Φυτοπροστατευτικά προϊόντα (ΦΠΠ)**: χρησιμοποιούνται στη γεωργία, σε δημόσιους & ιδιωτικούς χώρους πρασίνου.



Η **προαγωγή της υγείας** περιλαμβάνει όλες τις διαδικασίες που στοχεύουν στη **διατήρηση της υγείας**.

Η **πρωτογενής πρόληψη** είναι η βασικότερη μορφή της καθώς με αυτήν στοχεύουμε να **μην αρρωστήσουμε** καθόλου. Επιτυγχάνεται μέσα από την **ενημέρωση για τους δυνητικούς κινδύνους**, παράλληλα με **συμβουλευτικές κινήσεις & την εκπαίδευση για τη λήψη μέτρων** αποφυγής.

Η μη ορθολογική χρήση των ΦΠΠ οδηγεί σε παρουσία υπολειμμάτων επηρεάζοντας τη Δημόσια Υγεία & το Περιβάλλον!



Έλεγχοι υπολειμμάτων - ΦΠΠ σε τρόφιμα* στην Ελλάδα (2024)		Ιανουάριος	Φεβρουάριος	Μάρτιος
Σύνολο δειγμάτων		67	93	280
Υπερβάσεις Μέγιστου Ορίου		2	10	8
Υπερβάσεις με πιθανή επικινδυνότητα		0	7	2
Πηγή δείγματος	Εγχώρια αγορά	52%	44%	72%
	Εισαγόμενα	48%	56%	28%

*φρούτα & λαχανικά όπου το 50% του συνόλου των προϊόντων με υπέρβαση του Μ.Ο. καταναλώνονται ωμά.

Περιπτώσεις οξείας δηλητηρίασης από ΦΠΠ (Πανελλαδικά)

	Έτος 2020	Έτος 2021	Έτος 2022
Απόπειρες	31	73	58
Επαγγελματικές	348	396	380
Ατύχημα	214	61	45
ΣΥΝΟΛΟ	593	530	483
Θάνατοι	5	3	3

- ✓ Τα περισσότερα περιστατικά αφορούσαν σε **άνδρες**.
- ✓ Οι περισσότερες δηλητηριάσεις αφορούσαν **πυρεθρίνες & glyphosate** & όχι οργανοφωσφορικά & άλλα πιο τοξικά φάρμακα.
- ✓ Το 2016 καταγράφηκαν 18 περιστατικά με **οργανοχλωριωμένα γεωργικά φάρμακα**, παρά την απόσυρσή τους από την αγορά.
- ✓ Μεγάλος αριθμός επαγγελματικής έκθεσης που συνεπάγεται τα **πλημμελή μέτρα ασφάλειας & την ελλιπή εκπαίδευση των αγροτών**.
- ✓ **Ανάγκη ενημέρωσης για την καλύτερη προστασία & εκπαίδευση των αγροτών στην έκθεση από φυτοφάρμακα (εναρμόνιση με σχετική Ευρωπαϊκή οδηγία).**

Ευρωπαϊκή Ένωση & ΦΠΠ



ΟΔΗΓΙΑ 2009/128/ΕΚ

- ✓ αδειοδότηση & εμπορία
- ✓ ορθολογική χρήση



ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ

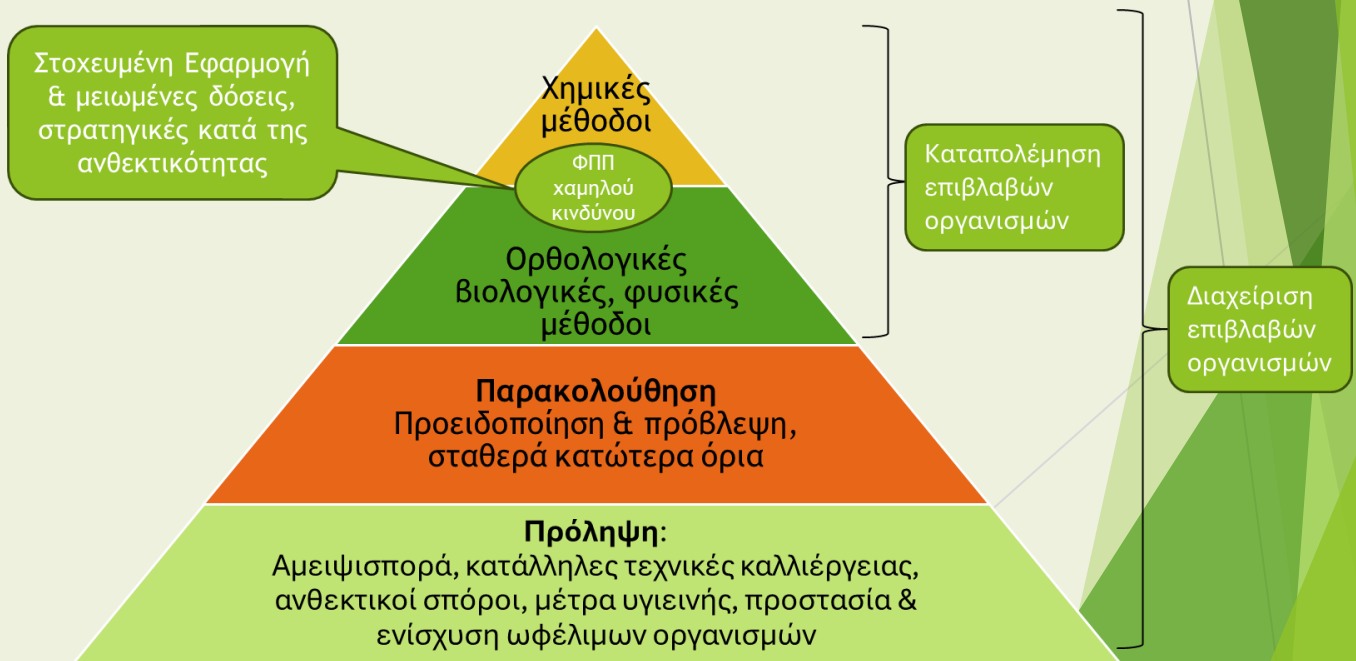
- ✓ Έμμεσος στόχος η μείωση της χρήσης επιβλαβών φυτοφαρμάκων



ΥΠ.Α.Α.Τ

- ✓ διαρκής ενημέρωση κοινού
- ✓ επιμόρφωση επαγγελματιών

Αρχές Ολοκληρωμένης Φυτοπροστασίας



Επιπτώσεις της κακής χρήσης των ΦΠΠ στην Υγεία

Εξαρτώνται από:

- Είδος του ΦΠΠ & συχνότητα επαφής/χρήσης
- Τρόπος, χρόνος & ποσότητα επαφής/έκθεσης
- Παράγοντες ευαισθησίας του ατόμου

Κατηγοριοποιούνται ανάλογα με τη:

- Χρονική επίδραση: οξεία ή χρόνια
- Κλινική σημασία: Απλοί ερεθισμοί ή συστηματικές βλάβες

Οξεία δηλητηρίαση/έτος

~ 1.600.000 αγρότες

~ 385.000.000

~ 11.000 Θάνατοι



Άμεσες επιπτώσεις
Οξεία δηλητηρίαση

Χρόνιες επιπτώσεις
Μακροχρόνια έκθεση



Πονοκέφαλος, ζάλη, απώλεια συνείδησης

Ερεθισμός οφθαλμών

Βήχας, Δύσπνοια

Αρρυθμίες

Μυϊκές Συσπάσεις

Ναυτία -Έμετος

Δερματικές αλλοιώσεις

Αδυναμία & Τρέμουλο

Νευρολογικά προβλήματα, έκπτωση γνωστικών λειτουργιών, εγκεφαλικά επεισόδια

Ενδοκρινικές διαταραχές

Πνευμονοπάθειες

Ανοσοανεπάρκεια

Καρκινογένεση

Διαταραχές Μικροβιώματος

Ηπατοπάθειες, νεφροπάθειες

Κληρονομήσιμες γενετικές αλλοιώσεις & δυσπλασίες εμβρύου

Ενδοκρινικοί διαταράκτες

Endocrine Disruptor Compounds EDCs



Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ)

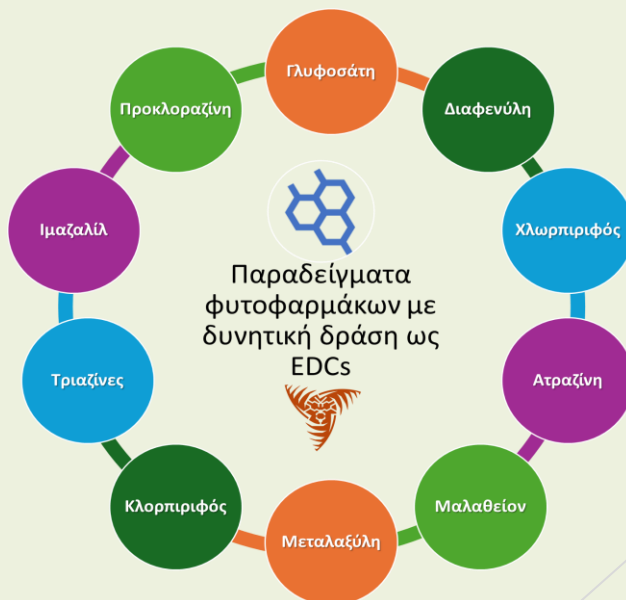
EDC νοείται οποιαδήποτε ουσία ή μείγμα που αλλοιώνει κάποια λειτουργία ή **λειτουργίες του ενδοκρινικού συστήματος** προκαλώντας δυσμενείς επιδράσεις στην υγεία



Χημικές ενώσεις που επιδρούν στο ορμονικό σύστημα των ζώων & των ανθρώπων & έχουν τρία χαρακτηριστικά: α) επενέργεια στην ορμονική λειτουργία, β) δυσμενή επίδραση & γ) αιτιώδη συνάφεια μεταξύ των δύο



Η μακροχρόνια έκθεση αποτελεί επιβαρυντικό & αιτιώδη παράγοντα για μεταβολικά νοσήματα καρδιαγγειακές νόσους, εγκεφαλικά επεισόδια, προβλήματα υπογονιμότητας καθώς & ορμονο-εξαρτώμενες μορφές καρκίνου





Ομάδες κινδύνου

Άμεση έκθεση

➤ Εργάτες

- Γεωργοί, καλλιεργητές & εργάτες γης
- Κτηνοτρόφοι
- Εργάτες βιομηχανιών

➤ Γενικός πληθυσμός

- Κάτοικοι αγροτικών περιοχών
- Επισκέπτες χώρων χρήσης ΦΠΠ σε καλλιεργήσιμες εκτάσεις αλλά & στον αστικό ιστό (πάρκα, παιδικές χαρές, χώροι αναψυχής)

Έμμεση έκθεση

➤ Αγρότες/ κτηνοτρόφοι

- Όμορες περιοχές που έρχονται σε επαφή λόγω ατμοσφαιρικών συνθηκών

➤ Γενικός πληθυσμός

- Καταναλωτές γεωργικών προϊόντων (κυρίως εισαγόμενων από χώρες εκτός Ε.Ε)
- Καταναλωτές τροφίμων με υπολειμματική περιεκτικότητα
- Έκθεση μέσω του υδροφόρου ορίζοντα & του επιβαρυνμένου περιβάλλοντος





Γενικές Κατευθυντήριες Οδηγίες για την Ορθή Χρήση ΦΠΠ

- ✓ Συμβουλευόμαστε ειδικούς επιστήμονες (**γεωπόνους**) & προμηθευόμαστε από ειδικά εξουσιοδοτημένα καταστήματα.
- ✓ Χρήση μόνο προϊόντων **αποκλειστικά** για τις καλλιέργειες που **προορίζονται** & μόνο για αυτές.
- ✓ Αποφεύγουμε **εισαγόμενα** ΦΠΠ από χώρες εκτός ΕΕ που δεν έχουν ελεγχθεί. Είναι φθηνότερα για κάποιον λόγο!
- ✓ Σε **μη επαγγελματίες** χρήστες να διατίθενται προϊόντα **χαμηλής τοξικότητας & περιεκτικότητας**, έτοιμα προς χρήση & να παρέχονται οι απαραίτητες οδηγίες για τον ασφαλή χειρισμό & την αποθήκευση τους.
- ✓ Σε **πάρκα, σχολεία** ή κοντά στον **υδροφόρο ορίζοντα** πρέπει να γίνεται χρήση ΦΠΠ χαμηλού κινδύνου & εφαρμογή μέτρων **βιολογικού ελέγχου**.
- ✓ Δεν απορρίπτουμε σε τυχαία μέρη κουτιά & υπολείμματα συσκευασίας φυτοφαρμάκων παρά μόνο σε **ειδικά σημεία απόρριψης**.
- ✓ Αποφεύγουμε την άμεση επαφή με ΦΠΠ & τηρούμε προφυλάξεις κατά τη διάρκεια της **εγκυμοσύνης** & κατά την περίοδο **θηλασμού**.
- ✓ Αποφυγή επαφής & χρήσης από άτομα που θέλουν να τεκνοποιήσουν.

Οι επαγγελματίες κατά την μεταφορά & αποθήκευση των ΦΠΠ

- ✓ **Προσοχή** στις ελαττωματικές συσκευασίες που μπορεί να εκλύουν το περιεχόμενό τους. Η συσκευασία να παραμένει άθικτη μέχρι τον τελικό προορισμό
- ✓ Τα ΦΠΠ πρέπει **να τοποθετούνται στο πορτ - μπαγκάζ** του αυτοκινήτου & να παραμένουν εκεί μόνο για το χρονικό διάστημα της μεταφοράς
- ✓ Να μην έρχονται σε **επαφή με τρόφιμα** ή άλλα αντικείμενα κοινής χρήσης π.χ. ρούχα
- ✓ Η αποθήκευση θα πρέπει να γίνεται σε **ιδιαίτερο, απομονωμένο & καλά αεριζόμενο χώρο** που **κλειδώνει**, δεν έχει υγρασία & δεν αναπτύσσονται υψηλές θερμοκρασίες
- ✓ Ο χρήστης θα πρέπει να **πλένει καλά τα χέρια** του μετά από κάθε επαφή με τις συσκευασίες
- ✓ Να μεταφέρονται & να αποθηκεύονται **μακριά από παιδιά** & σε χώρους που δεν μπορούν να πλησιάσουν κατοικίδια ζώα



Οι επαγγελματίες κατά τη χρήση ΦΠΠ

- Απαγορεύεται να εφαρμόζονται γεωργικά ΦΠΠ κοντά σε κατοικημένες περιοχές (τουλάχιστον 50 μέτρα απόσταση)
- **ΔΙΑΒΑΖΟΥΜΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΤΗΝ ΕΤΙΚΕΤΑ!**
- **Τηρούμε πιστά τους κανόνες στην άδεια κυκλοφορίας :**
 1. Δοσολογία, παρασκευή & τον τρόπο εφαρμογής των ΦΠΠ στις καλλιέργειες.
 2. Το χρονικό διάστημα που μετά την εφαρμογή του μπορεί ο γεωργός ή οποιοδήποτε άλλο άτομο ακίνδυνα να ξαναμπει στη καλλιέργεια.
 3. Το χρονικό διάστημα που πρέπει να παρέλθει ώστε να γίνει η συγκομιδή & η διάθεση στην αγορά των προϊόντων, ώστε να μην υπάρχουν υπολείμματα ΦΠΠ.
 4. Το απαραίτητο χρονικό διάστημα ανάμεσα σε διαδοχικές εφαρμογές.

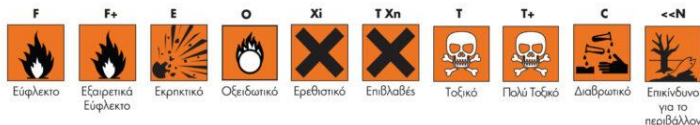


ΠΡΟΣΟΧΗ

Μεγαλύτερη δόση δεν αυξάνει την παραγωγή!

Αυξάνει μονάχα το κόστος, επιβαρύνει το Περιβάλλον & τη Δημόσια Υγεία!

Ευρωπαϊκά σύμβολα για επικίνδυνες ουσίες



Διεθνή σύμβολα για επικίνδυνες ουσίες



Προετοιμασία & Χρήση ΦΠΠ

- ▶ Χρήση **απαιτούμενου εξοπλισμού** με βάση τις οδηγίες του κατασκευαστή & του γεωπόνου:
 - ✓ Ειδική αδιάβροχη στολή που να καλύπτει όλο το σώμα
 - ✓ Μη διαπερατά γάντια
 - ✓ Μάσκα (επιλογή τύπου ανάλογα με το ΦΠΠ)
 - ✓ Μπότες
- ▶ Ο εξοπλισμός δεν πρέπει να έχει φθορές, να φέρει **σήμανση CE & πιστοποίηση EN**
- ▶ **Απαγορεύεται** το κάπνισμα & η κατανάλωση τροφίμων ή ποτών
- ▶ Με **προσοχή** αφαιρούμε τον εξοπλισμό προφύλαξης όταν ολοκληρώσουμε τη διαδικασία, ώστε να μην υπάρξει οποιαδήποτε επαφή με το προϊόν ή τυχόν υπολείμματά του
- ▶ **Ακολουθούμε τις οδηγίες** για το ξέπλυμα των υπολειμμάτων από τις συσκευασίες
- ▶ **Ενημερώνουμε τους περίοικους** έτσι ώστε να λάβουν τα αντίστοιχα μέτρα προστασίας ακόμα & αν είναι μακριά μας

ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΨΕΚΑΣΤΙΚΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ

ΤΑ 5 ΒΑΣΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ



Προστασία
ματιών

Αδιάβροχη φόρμα με
μακριά μανίκια (ή ποδιά)

Γάντια
νιτριλίου

Παντελόνι

Γαλότσες

ΔΙΑΒΑΖΕΤΕ ΤΗΝ ΕΤΙΚΕΤΑ





Καταναλωτές



- ✓ Επιλέγουμε **φρούτα & λαχανικά εποχής**
- ✓ Επιλέγουμε **προϊόντα** που καλλιεργούνται **τοπικά** & τα οποία συχνά έχουν μικρότερη έκθεση σε ΦΠΠ (μικρότερες αποστάσεις, προσαρμογή στο τοπικό περιβάλλον).
- ✓ **Αποφεύγουμε εισαγόμενα προϊόντα** ειδικά από χώρες με χαλαρότερη πολιτική για τα ΦΠΠ σε σχέση με την ΕΕ.

- ✓ **Σχολαστικό πλύσιμο** των νωπών προϊόντων για να απομακρύνουμε τυχόν υπολείμματα ΦΠΠ πριν τα καταναλώσουμε. *(Ενδεικτικά πλύσιμο με νερό & ξίδι ή λεμόνι για λίγα λεπτά & στη συνέχεια καλό ξέπλυμα με καθαρό νερό).*
- ✓ **Αφαιρούμε τις εξωτερικές στρώσεις** σε λαχανικά όπως λάχανα & μαρούλια & **αποφλοιώνουμε** τα φρούτα & τα λαχανικά.
- ✓ Προτιμάμε **βιολογικά προϊόντα**, τα οποία καλλιεργούνται χωρίς τη χρήση συνθετικών φυτοφαρμάκων & λιπασμάτων.

Σε περιπτώσεις εντοπισμού ακατάλληλων προϊόντων δύναται ο καταναλωτής να προβεί σε καταγγελία στην Ένωση Καταναλωτών!



Γενικές προφυλάξεις στο σπίτι

- ✓ Αφαιρούμε **ρούχα & παπούτσια** πριν εισέλθουμε στο σπίτι
- ✓ **Σχολαστικό πλύσιμο** με άφθονο τρεχούμενο νερό & σαπούνι
- ✓ Τα ρούχα που έχουν έλθει σε επαφή με ΦΠΠ πλένονται **ξεχωριστά** από τα υπόλοιπα
- ✓ **Κλειστά παράθυρα** όταν κοντά εφαρμόζονται ΦΠΠ & καθάρισμα με βρεγμένο πανί επιφανειών που μπορεί να έχουν πέσει υπολείμματα από την εφαρμογή τους
- ✓ Τα παιδιά παραμένουν **μέσα** στο σπίτι όταν γίνονται ψεκασμοί ή άλλη εφαρμογή ΦΠΠ κοντά στο σπίτι
- ✓ Αποθήκευση των προϊόντων σε χώρους **προφυλαγμένους** & μακριά από παιδιά
- ✓ **Απαγορεύεται** η παρουσία παιδιών & ενηλίκων σε ποτάμια, ρυάκια, στέρνες που μπορεί να αναμιγνύονται με απόβλητα ΦΠΠ



Οικιακής χρήσης εντομοκτόνα - μυκητοκτόνα

Ακολουθούμε προσεκτικά τις **οδηγίες χρήσης**:

- ✓ Τα εντομοκτόνα για κουνούπια ψεκάζονται στον **αέρα**, ενώ για κατσαρίδες, μυρμήγκια κλπ., ψεκάζονται στις **επιφάνειες** (δάπεδα, ντουλάπια)
- ✓ Οι συγκεντρώσεις στις επιφάνειες παραμένουν υψηλές **24-48** ώρες μετά την εφαρμογή τους. Δεν ακουμπάμε τρόφιμα ή άλλα αντικείμενα στις ψεκασμένες επιφάνειες
- ✓ Αποφεύγουμε την εισπνοή & τη δερματική επαφή κατά τη χρήση φορώντας **μάσκα & γάντια**
- ✓ **Απομακρύνουμε** ανθρώπους & ζώα από χώρους όπου η οσμή είναι ιδιαίτερα αισθητή



➔ Αντιμετώπιση οξείας δηλητηρίασης

1. Διατηρούμε την **ψυχραιμία** μας & χωρίς πανικό αντιμετωπίζουμε την κατάσταση
 - **Δεν εκθέτουμε** τον εαυτό μας σε **κίνδυνο**
 - **Καλούμε βοήθεια** με ότι μέσο διαθέτουμε (φωνή, τηλέφωνο, σήματα)
 - **Παραμένουμε δίπλα στον τραυματία** μέχρι να έλθει εξειδικευμένη βοήθεια
2. Κάθε περίπτωση δηλητηρίασης από ΦΠΠ αντιμετωπίζεται ως **επείγουσα** ανεξάρτητα από την παρουσία ή μη συμπτωμάτων
3. Χωρίς να κινδυνεύουμε **απομακρύνουμε** το δηλητήριο από τον τραυματία.
 - Αν το δηλητήριο απορροφάται ή δρα στο **δέρμα** (π.χ. οργανοφωσφορικά) συνιστάται απομάκρυνση των ρούχων & πλύσιμο με άφθονο νερό
 - Αν πρόκειται για **αέριο/σκόνη**, απομακρύνουμε το άτομο από το χώρο με προσοχή
 - Αν υπάρχει **κατάποση** δηλητηρίου **απευθείας τηλεφωνούμε** στο κέντρο δηλητηριάσεων. Δεν προτείνεται σε όλες τις περιπτώσεις η πρόκληση εμετού. Για αραίωση του δηλητηρίου πίνουμε γάλα ή νερό
4. Καλούμε το **Κέντρο Δηλητηριάσεων** ή/& μεταφέρουμε τον τραυματία στο Νοσοκομείο ή πλησιέστερο κέντρο υγείας
 - Διευκρινίζουμε το είδος της ουσίας & την ποσότητα που καταναλώθηκε



ΕΝΩΣΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ (ΕΝΚΑ ΚΡΗΤΗΣ)

Δρακοντοπούλου 21, 1^{ος} όροφος, Τ.Κ.: 713 06

T: 2810240450, K: 6955174241

info@enkakritis.gr, enkakritis@yahoo.com

www.enkakritis.gr

Επιμέλεια φυλλαδίου:

- **Μάριος Σπανάκης**, Φαρμακοποιός, PhD ,
Επικεφαλής Επιστημονικής Επιτροπής Φαρμακευτικού Συλλόγου Ηρακλείου
Επιστημονικός Συνεργάτης
Εργ. Τοξικολογίας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Κρήτης
Εργ. Υπολογιστικής Βιο-Ιατρικής Ίδρυμα Τεχνολογίας & Έρευνας (ΙΤΕ)
- **Χαρίκλεια Τζανάκη**, Γεωπόνος ΠΕ, Msc Διοίκηση Επιχειρήσεων
- **Γαρυφαλία Βουράκη**, Κοινωνική Λειτουργός - Σύμβουλος Προσανατολισμού

Εικόνες και φωτογραφίες από vecteezy.com



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης