

# ΠΟΙΟΥΣ ΑΦΟΡΑ Η ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΓΕΩΡΓΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ

## ΑΜΕΣΗ ΕΚΘΕΣΗ

- Εργάτες στις βιομηχανίες παραγωγής
- Γεωργούς που εφαρμόζουν τα γεωργικά φάρμακα στις καλλιέργειες
- Πληθυσμός που ζει σε αγροτικές περιοχές που εφαρμόζονται ψεκασμοί

## ΕΜΜΕΣΗ ΕΚΘΕΣΗ

- Γενικός πληθυσμός που καταναλώνει γεωργικά προϊόντα που έχουν ψεκασθεί με παρασιτοκτόνα
- Γενικός πληθυσμός που δια μέσου υδροφόρου ορίζοντα υφίσταται χρόνια δηλητηρίαση , από εφαρμογή γεωργικών φαρμάκων στις περιοχές άντλησης πόσιμου νερού, στην επιφάνεια ή κατά μήκος οδών μεταφοράς ή σε πολύ διαπερατά εδάφη.

## ΤΙ ΙΣΧΥΕΙ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ-ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

- Δεν υπάρχουν επίσημα προγράμματα εκπαίδευσης αγροτών
- Δεν επιτρέπεται να πωλούνται γεωργικά φάρμακα σε μη επαγγελματίες γεωργούς (ερασιτέχνες)
- Δεν επιτρέπεται να εφαρμόζονται τα γεωργικά φάρμακα σε απόσταση μικρότερη των 50 μέτρων από κατοικημένες περιοχές.

Για κάθε γεωργικό φάρμακο υπάρχουν κανόνες στην άδεια κυκλοφορίας

- για το πότε μετά την εφαρμογή του, μπορεί ο γεωργός ή οποιοδήποτε άλλο άτομο ακίνδυνα να ξαναμπεί στο χωράφι
- για το χρονικό διάστημα που πρέπει να παρέλθει ώστε να γίνει η συγκομιδή και η διάθεση στην αγορά των προϊόντων, ώστε να μην υπάρχουν κατάλοιπα φυτοφαρμάκων σε επικίνδυνα επίπεδα στα διακινούμενα τρόφιμα

# ΔΙΑΘΕΣΗ – ΕΓΚΡΙΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΙΣΧΥΩΝ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

- Στη δεκαετία του '70 κοινωνικές και αγρονομικές συνθήκες, οδήγησαν στη δημιουργία νομοθετικών ρυθμίσεων που θέσπισαν την αποκλειστική διάθεση των γεωργικών φαρμάκων, από υπεύθυνους επιστήμονες τριτοβάθμιας εκπαίδευσης
- Τα 3000 περίπου καταστήματα γεωργικών εφοδίων στην Ελλάδα αποτέλεσαν μέχρι σήμερα το χώρο παροχής συμβουλών σχετικά με τη χρήση γεωργικών φαρμάκων
- Η οδηγία 91/414/ΕΚ ρύθμιζε σύμφωνα με την κοινή Ευρωπαϊκή πολιτική την διάθεση – έγκριση των φυτοπροστατευτικών
- Τα αυστηρά κριτήρια για την τελική έγκριση οδήγησαν σε απόσυρση από την Ε.Ε. πληθώρας παλαιών δραστικών ουσιών

## ΟΔΗΓΙΑ 2009/128/ΕΚ ΚΑΙ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΤΗ ΧΩΡΑ ΜΑΣ

- Όλοι οι επαγγελματίες χρήστες θα πρέπει να είναι διαπιστευμένοι επαγγελματίες γεωργοί  
Διανομείς και σύμβουλοι πρέπει να υφίστανται αρχική και συμπληρωματική, ανά τακτά χρονικά διαστήματα κατάρτιση ώστε όσοι χρησιμοποιούν γεωργικά φάρμακα να έχουν πλήρη γνώση των κινδύνων για την υγεία του ανθρώπου και το περιβάλλον και των κατάλληλων μέτρων μείωσης αυτών των κινδύνων .
- Σε μη επαγγελματίες χρήστες πρέπει να διατίθενται προϊόντα χαμηλής τοξικότητας και περιεκτικότητας έτοιμα προς χρήση, σε μικρές συσκευασίες και να παρέχονται οδηγίες για ασφαλή χειρισμό και αποθήκευση τους.
- Σε περιοχές προσιτές στο ευρύ κοινό (πάρκα, σχολικές εγκαταστάσεις) ή κοντά στον υδροφόρο ορίζοντα πρέπει να γίνεται χρήση φυτοφαρμάκων χαμηλού κινδύνου και εφαρμογή μέτρων βιολογικού ελέγχου

- Εκπαιδευτικά προγράμματα σε γεωργούς και πληθυσμό αγροτικών περιοχών είναι απαραίτητα
- Παροχή του κατάλληλου προστατευτικού εξοπλισμού και συνεχής επιτήρηση της εφαρμογής μέτρων ατομικής προστασίας αλλά και ορθολογικής εφαρμογής των φυτοφαρμάκων και διάθεσης των αποβλήτων είναι υποχρέωση της κοινότητας και αρμόδιων κρατικών φορέων

# ΠΡΟΛΗΨΗ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ ΣΤΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

- Είναι γνωστό ότι τα γεωργικά φάρμακα είναι βλαβερά για τους ζώντες οργανισμούς
- Τα μακροπρόθεσμα αποτελέσματα της χρόνιας έκθεσης του ανθρώπου σε χαμηλές δόσης αναζητούνται , έχουν αποδειχθεί εν μέρει, υπάρχουν όμως και πολλές αδιευκρίνιστες επιπτώσεις
- Περιορισμός της έκθεσης είναι η πρωταρχική επέμβαση για προστασία της δημόσιας υγείας.
- Στοχευόμενες στρατηγικές πρόληψης θα οδηγήσουν σε ελάττωση των επιπτώσεων των φυτοφαρμάκων όσον αφορά τις χρόνιες νόσους που προκαλούνται από αυτά αλλά και τις περιπτώσεις οξειών δηλητηριάσεων από έκθεση σε υψηλές δοσολογίες.

# ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ

- Τοξικότητα είναι η ικανότητα μιας χημικής ένωσης να προκαλεί εσωτερικές ή εξωτερικές διαταραχές στον οργανισμό.
- Κίνδυνος τοξικότητας είναι η πιθανότητα να προκληθεί βλάβη από τη χρήση μιας χημικής ένωσης. Εξαρτάται από τον τρόπο που χρησιμοποιείται η ουσία.

# ΟΞΕΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΦΥΤΟΦΑΡΜΑΚΑ

## ΟΞΕΙΑ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΗ

(άμεση έκθεση σε υψηλές δόσεις):

Ναυτία ζάλη, κεφαλαλγία, εμετοί, σιελόρροια, κοιλιακά άλγη, ερεθισμός δέρματος και επιπεφυκώτων, διαταραχές καρδιακού ρυθμού, βρογχόσπασμος, σπασμοί, κώμα και θάνατος

Τα συμπτώματα εμφανίζονται σε λίγα λεπτά έως λίγες ώρες από την έκθεση και παρουσιάζονται κυρίως σαν χολινεργική κρίση

## ΧΡΟΝΙΑ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΗ

(έκθεση σε χαμηλές δοσολογίες για μεγάλο χρονικό διάστημα):

Κεφαλαλγία, ζάλη, κόπωση, αδυναμία, αναπνευστική δυσχέρεια, συστατικό αίσθημα στο θώρακα, αϋπνία, σύγχυση, δυσκολία συγκέντρωσης

Αρκετές μορφές καρκίνου συνδυάζονται με τη χρόνια έκθεση σε φυτοφάρμακα

Η νευροτοξικότητα έχει μελετηθεί εκτενώς και έχει αποδειχθεί ότι σχετίζεται με τη χρόνια έκθεση σε φυτοφάρμακα

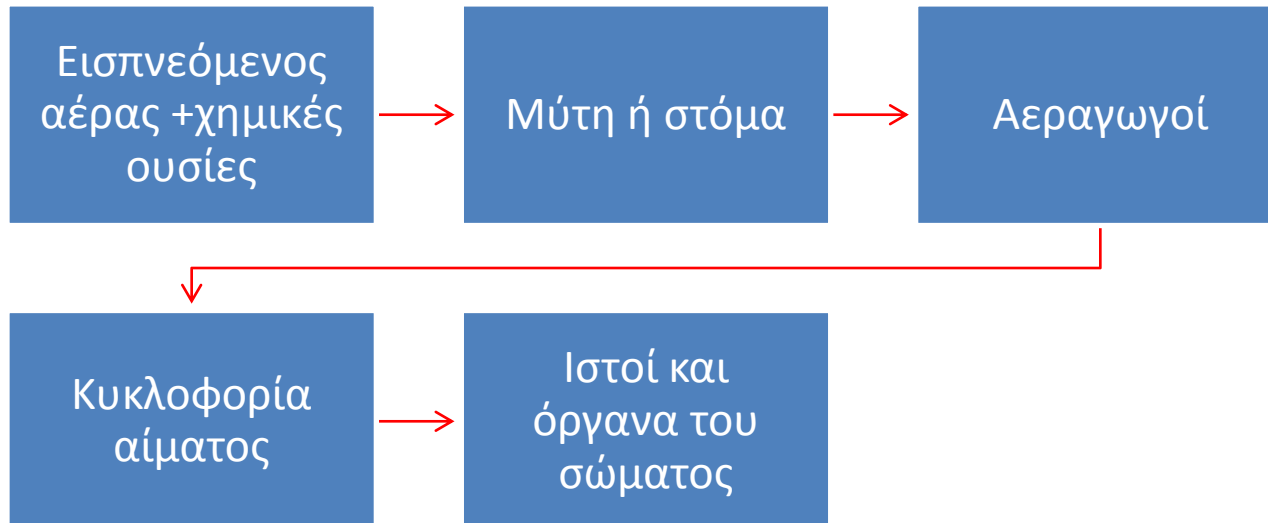
# ΟΔΟΙ ΕΙΣΟΔΟΥ ΤΟΞΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΣΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ

- Η είσοδος μιας ουσίας στον οργανισμό γίνεται με απορρόφηση:
  1. Από τους πνεύμονες μέσω της εισπνοής
  2. Από το δέρμα
  3. Από τον πεπτικό σωλήνα ή από άλλους βλεννογόνους

ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ : μια ουσία έχει απορροφηθεί από τον οργανισμό όταν εισέρχεται στην κυκλοφορία του αίματος μέσω της οποίας μπορεί να μεταφερθεί στους ιστούς και στα όργανα

# ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΟΔΟΣ

- Η απορρόφηση με εισπνοή είναι η κύρια οδός εισόδου των χημικών ουσιών στον οργανισμό, σε επαγγελματικό περιβάλλον .
- Στις αγροτικές περιοχές η απορρόφηση γίνεται :
  1. Με εισπνοή στο χωράφι από το γεωργό
  2. Στο σπίτι με μεταφορά από τον αέρα



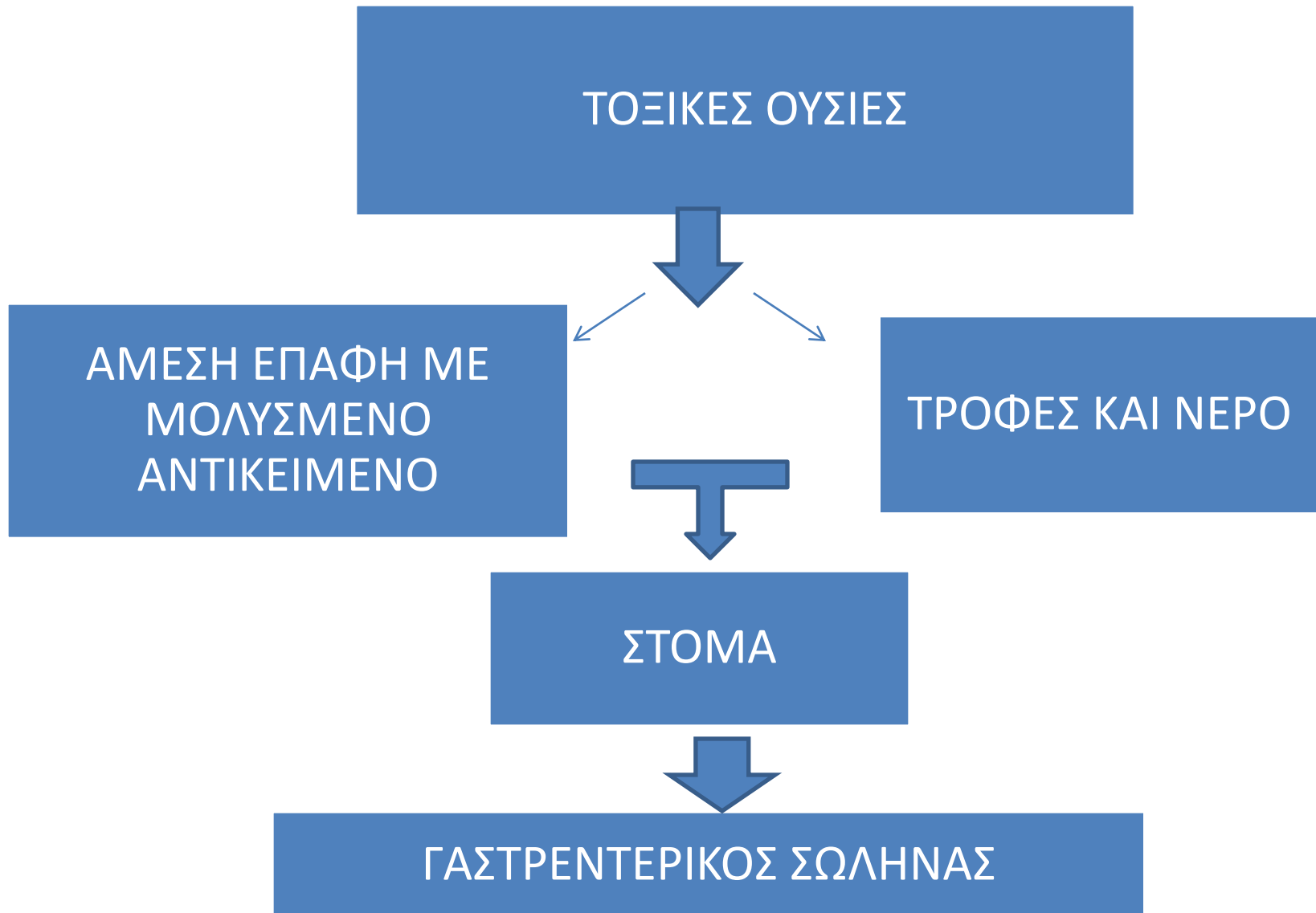
## ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ

- Είναι ο δεύτερος τρόπος επαγγελματικής έκθεσης των γεωργών
- Τα οργανοφωσφορικά απορροφούνται από το υγιές δέρμα
- Διαβρωτικές ουσίες καταστρέφουν την κερατίνη στιβάδα του δέρματος και εισέρχονται στον οργανισμό

# ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΠΕΠΤΙΚΟ

- Οι τοξικές ουσίες μεταφέρονται και στο πεπτικό σωλήνα από το στόμα είτε με άμεση επαφή με μολυσμένο αντικείμενο είτε με τις τροφές και το νερό
- Σημαντικοί παράγοντες απορρόφησης
  1. Η πυκνότητα
  2. Η διαλυτότητα

# ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΠΕΠΤΙΚΟ



# ΠΡΟΛΗΨΗ ΕΚΘΕΣΗΣ

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ  
ΤΩΝ ΦΥΤΟΦΑΡΜΑΚΩΝ

## ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΩΝ ΦΥΤΟΦΑΡΜΑΚΩΝ

- Κάθε χημικό υλικό που χρησιμοποιείται στην αγροτική παραγωγή θα πρέπει να έχει κατάλληλη και προσεκτική μεταχείριση
- Προσοχή στις ελαττωματικές συσκευασίες(κουτιά που δεν είναι κλεισμένα καλά ,συσκευασίες που στάζουν)
- Να λαμβάνεται κάθε δυνατό μέτρο ώστε η συσκευασία να παραμένει άθικτη μέχρι τον τελικό προορισμό
- Τα φάρμακα που αγοράσθηκαν θα πρέπει να τοποθετούνται στο πορτ - μπαγκάζ του αυτοκινήτου ,όπου πρέπει να μένουν μόνο για το χρονικό διάστημα της μεταφοράς
- Να μην έρχονται σε επαφή με τρόφιμα ή άλλα αντικείμενα κοινής χρήσης π.χ. εφημερίδες, ρούχα
- Η αποθήκευση θα πρέπει να γίνεται σε ιδιαίτερο απομονωμένο και καλά αεριζόμενο χώρο που κλειδώνει, δεν έχει υγρασία και δεν αναπτύσσονται υψηλές θερμοκρασίες
- Ο χρήστης θα πρέπει να πλένει καλά τα χέρια του μετά από κάθε επαφή με τις συσκευασίες

# ΧΡΗΣΗ

- Ο χρήστης πριν τη χρήση των φυτοφαρμάκων παίρνει τα κατάλληλα μέτρα
  1. Ειδική αδιάβροχη στολή
  2. Μη διαπερατά γάντια
  3. Μάσκα
  4. Μπότες
- Πρέπει να είναι ειδικά εκπαιδευμένος και να διαβάζει προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης τις οποίες πρέπει να τηρεί πιστά όσον αφορά τη δοσολογία, την παρασκευή του διαλύματος και τον τρόπο εφαρμογής του στο χωράφι (μεγαλύτερη δόση αυξάνει το κόστος και την επιβάρυνση του περιβάλλοντος ενώ δεν αυξάνει την παραγωγή )
- Δεν πρέπει να καπνίζει, να τρώει ή να πίνει κατά την ώρα παρασκευής και εφαρμογής του διαλύματος

# ΔΙΑΒΑΖΟΥΜΕ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΟΥΜΕ ΤΗΝ ΕΤΙΚΕΤΑ



# ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΨΕΚΑΣΤΙΚΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ

## ΤΑ 5 ΒΑΣΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ

Προστασία  
ματιών

Προστασία

Γάντια  
νιτριλίου

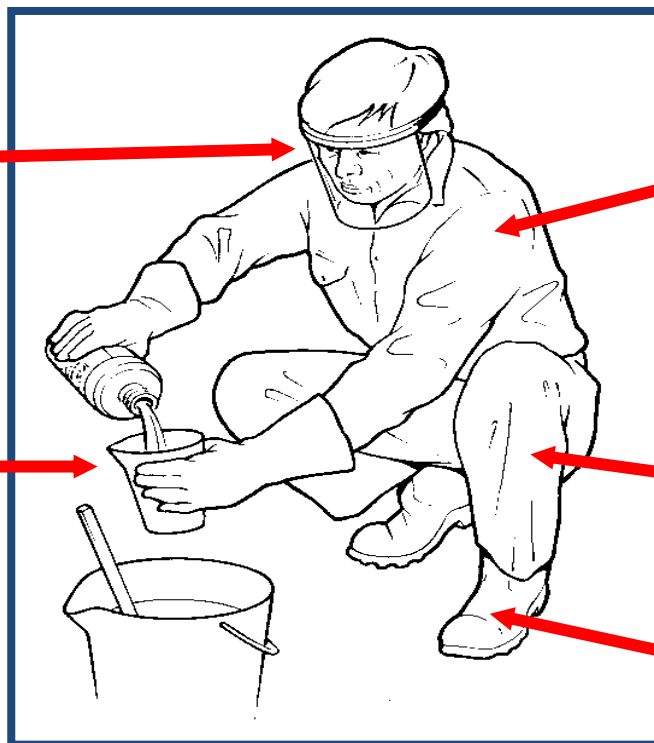
Προστασία

Αδιάβροχη φόρμα με  
μακριά μανίκια (ή ποδιά)

Παντελόνι

Γαλότσες

ΔΙΑΒΑΖΕΤΕ ΤΗΝ ΕΤΙΚΕΤΑ





**Χρησιμοποιείτε πιστοποιημένους  
προσωπικούς προστατευτικούς  
εξοπλισμούς για την προστασία από τα  
χημικά, με σήμανση CE**

# ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΨΕΚΑΣΜΟΥ

- Κατά της εργασίες ψεκασμού ο χρήστης χρησιμοποιεί :
  1. Τα κατάλληλα ψεκαστικά εργαλεία και μηχανήματα
  2. Ο ψεκασμός γίνεται σύμφωνα με τη φορά του ανέμου
  3. Χρησιμοποιεί ακριβείς δόσεις όπως αναγράφεται στην ετικέτα
  4. Ο ψεκασμός γίνεται τις κατάλληλες ώρες ,την κατάλληλη χρονική περίοδο
- Αν χρειασθεί επανάληψη του ψεκασμού ο επόμενος θα πρέπει να απέχει το απαραίτητο χρονικό διάστημα
- Μετά από κάθε ψεκασμό, πριν μπει ο γεωργός στο χωράφι πρέπει να παρέλθει συγκεκριμένο χρονικό διάστημα (ανάλογα με τη χημική ουσία) ώστε να μην εκτεθεί στον κίνδυνο δηλητηρίασης
- Η συγκομιδή πρέπει να γίνεται μετά την παρέλευση του χρόνου που αναγράφεται στην άδεια κυκλοφορίας

# ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΣΤΟ ΧΩΡΑΦΙ

- Μην πετάτε σε τυχαία μέρη κουτιά και υπολείμματα συσκευασίας φυτοφαρμάκων. Σε συνδυασμό με τον αέρα και τη βροχή μπορούν να μολύνουν τα νερά και το έδαφος και να προκαλέσουν χρόνιες δηλητηριάσεις
- Αποφεύγεται τους άσκοπους και ανεπίκαιρους ψεκασμούς.
- Χρησιμοποιείτε μόνο τα φυτοφάρμακα που συνιστούνται επίσημα και είναι εγκεκριμένα για τις καλλιέργειες που προορίζονται
- Τηρείτε τους κανόνες ασφαλείας και προστασίας σχολαστικά. Φυλάτε πάντα τα φυτοφάρμακα μακριά από τρόφιμα, ανθρώπους, ρούχα και ζώα
- Μην χρησιμοποιείτε μεγαλύτερες ποσότητες φυτοφαρμάκων από αυτές που προτείνουν οι γεωπόνοι και οι οδηγίες χρήσης

# ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ

- Όταν επιστρέψετε από το χωράφι στο σπίτι, ιδιαίτερα τις περιόδους που εφαρμόζετε στις καλλιέργειες φυτοφάρμακα, αλλάζετε ρούχα και παπούτσια πριν μπειτε στο σπίτι
- Φυλάξτε τα σε ξεχωριστό χώρο μακριά από παιδιά και άλλα άτομα της οικογένειας (σε αποθήκη)
- Κάνετε μπάνιο αμέσως
- Τα ρούχα που έχουν έλθει σε επαφή με φυτοφάρμακα πρέπει να πλένονται ξεχωριστά
- Συχνό καθάρισμα με βρεγμένο πανί των επιφανειών του σπιτιού. Πλύσιμο των παιχνιδιών . Κλειστά παράθυρα όταν κοντά εφαρμόζονται φυτοφάρμακα .
- Φύλαξη των παιδιών μέσα στο σπίτι όταν γίνονται ψεκασμοί
- Τα παιδιά να μην παίζουν και να μην κολυμπούν σε ποτάμια, ρυάκια , στέρνες που μπορεί να αναμιγνύονται με απόβλητα φυτοφαρμάκων

# ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΑ - ΜΥΚΗΤΟΚΤΟΝΑ

- Ακλουθείτε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης
- Χρησιμοποιήστε τα αποκλειστικά και μόνο για το σκοπό που προορίζονται .Τα εντομοκτόνα για κουνούπια ψεκάζονται στον αέρα, ενώ τα κατσαριδοκτόνα είναι βαρύτερα από τον αέρα και ψεκάζονται στις επιφάνειες (δάπεδα ,ντουλάπια)
- Προσοχή οι συγκεντρώσεις παραμένουν υψηλές στις επιφάνειες 24-48 ώρες μετά την εφαρμογή τους. Να μην ακουμπάτε τρόφιμα ή άλλα αντικείμενα στις ψεκασμένες επιφάνειες
- Αποφεύγετε την εισπνοή και τη δερματική επαφή κατά τη χρήση
- Απομακρύνετε ανθρώπους και ζώα από χώρους όπου η οσμή είναι ιδιαίτερα αισθητή

# ΓΕΩΡΓΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ ΚΑΙ ΠΑΙΔΙΑ

- Η συχνότητα δηλητηρίασης με γεωργικά φάρμακα άνοιξη-καλοκαίρι είναι αυξημένη γιατί τα παιδιά βρίσκονται περισσότερο στην ύπαιθρο
- Χρειάζονται πολύ σοβαρά μέτρα πρόληψης στην έκθεση σε αυτές τις πολύ τοξικές ουσίες

# ΙΔΙΕΤΑΙΡΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΠΑΙΔΙΩΝ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ

Αίτια που αυξάνουν τον κίνδυνο από την έκθεση στα φυτοφάρμακα για τα παιδιά:

- Αυξημένος βασικός μεταβολισμός
- Μεγαλύτερη συχνότητα αναπνευστικού ρυθμού
- Μεγαλύτερη διαπερατότητα δέρματος
- Εξελισσόμενη ανάπτυξη του οργανισμού, κυρίως του ΚΝΣ
- Συνήθειες των παιδιών (σέρνονται και παίζουν στο πάτωμα ή στο έδαφος , φέρνουν συχνά τα χέρια τους ή άλλα αντικείμενα στο στόμα)

Τρόποι με τους οποίους γίνεται η έκθεση στα φυτοφάρμακα στα παιδιά:

- Σκόνη από τα χωράφια που παρασύρει ο αέρας και έχει υπολείμματα φυτοφαρμάκων ή φυτοφάρμακα που μεταφέρονται στους οικισμούς με τον αέρα όταν εφαρμόζονται χωρίς να τηρούνται οι απαραίτητες προφυλάξεις
- Ρούχα παπούτσια και οι ίδιοι οι γονείς όταν μπαίνουν στο σπίτι κατευθείαν από τα χωράφια χωρίς να αλλάξουν ρούχα και να πλυθούν μεταφέρουν υπολείμματα φυτοφαρμάκων μέσα στο σπίτι ,τα οποία μπορεί να παραμείνουν για μεγάλα χρονικά διαστήματα

- 1. Πολλές μελέτες υποστηρίζουν ότι ο αναπτυσσόμενος οργανισμός των παιδιών , ιδιαίτερα το νευρικό σύστημα είναι πιο ευαίσθητο από ότι των ενηλίκων στην έκθεση στα φυτοφάρμακα. Μελέτες επίσης έχουν δείξει ότι τα επίπεδα φυτοφαρμάκων ορού και ούρων στα παιδιά είναι πολύ υψηλότερα ανά χιλιόγραμμο βάρους από αυτά των ενηλίκων
- 2. Παιδιά γεωργών έχουν στα ούρα, συγκεντρώσεις μεταβολιτών φυτοφαρμάκων πέντε φορές υψηλότερες από αυτές των παιδιών που οι γονείς τους δεν είναι γεωργοί. Παιδιά που ζουν κοντά σε γεωργικές περιοχές χωρίς οι γονείς τους να είναι γεωργοί έχουν επίσης αυξημένα επίπεδα μεταβολιτών στα ούρα .Μελέτες έχουν επίσης δείξει ότι η σκόνη των σπιτιών και το έδαφος περιέχουν μεγαλύτερα υπολείμματα φυτοφαρμάκων όσο πλησιέστερα βρίσκονται σε χωράφια που εφαρμόζονται φυτοφάρμακα.

# ΙΔΙΕΤΑΙΡΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΠΑΙΔΙΩΝ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ

- Κανόνες ατομικής και οικογενειακής υγιεινής
- Τρόπος που καθαρίζεται το σπίτι και οι αυλές
- Προφυλάξεις όταν φυσάει αέρας (κλειστά παράθυρα σπιτιού)
- Αλλαγή του ρουχισμού και των παπουτσιών του γεωργού πριν την είσοδο στο σπίτι και φύλαξη τους σε απομονωμένο μέρος (αποθήκη)
- Προσεκτικό πλύσιμο αυτού του ρουχισμού χωριστά από τα ρούχα της οικογένειας
- Προσεκτικό μπάνιο των γεωργών καθημερινά όταν έχουν εργασθεί με φυτοφάρμακα
- Ασφαλής φύλαξη των φυτοφαρμάκων που χρησιμοποιούνται για οικιακή χρήση , ενώ είναι αυτονόητο ότι αυτά που χρησιμοποιούνται στις καλλιέργειες φυλάσσονται σε αποθήκες μακριά από την κατοικία

# ΣΩΣΤΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ



## ΚΑΚΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ



# ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΘΕΣΗ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΣΕ ΦΥΤΟΦΑΡΜΑΚΑ ΣΤΑ ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΑΔΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΟΥΣ

1) Πριν από τη σύλληψη	Μειωμένος αριθμός σπερματοζωαρίων, κακή ποιότητα σπέρματος στους άνδρες εκτίθενται στα φυτοφάρμακα Αυξημένη πιθανότητα αποβολών στις εγκύους όταν αυτές έχουν εκτεθεί πριν τη σύλληψη σε φυτοφάρμακα
2) Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης	Αυξημένη πιθανότητα αποβολών Αυξημένη συχνότητα συγγενών ανωμαλιών και καρκίνου , ιδιαίτερα αν η έκθεση γίνεται στο 1 <sup>ο</sup> τρίμηνο της εγκυμοσύνης
3) Βρεφική ηλικία	Λόγω του γρήγορου ρυθμού ανάπτυξης αυτής της περιόδου , βλαπτική επίδραση στη νευρολογική και ψυχοκινητική ανάπτυξη καθώς και αυξημένος κίνδυνος για τους ανώριμους νεφρούς και το ήπαρ
4) Νηπιακή προσχολική ηλικία	Αυξημένος ρυθμός μεταβολισμού οδηγεί σε μεγαλύτερη έκθεση αναλογικά με τη μάζα σώματος
5) Σχολική ηλικία	Το παιχνίδι στην ύπαιθρο στις αγροτικές περιοχές αυξάνει τον κίνδυνο έκθεσης στα φυτοφάρμακα
6) Εφηβεία	Αυξημένος κίνδυνος έκθεσης γιατί οι έφηβοι συνήθως αψηφούν τους κινδύνους και παράλληλα ενώ εργάζονται στα χωράφια των γωνιών τους δεν έχουν την κατάλληλη εκπαίδευση

## ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ (ανά στάδιο ανάπτυξης)

1) Όλα τα προστατευτικά μέτρα κατά τη διάρκεια εφαρμογής των φυτοφαρμάκων στα χωράφια αλλά και αποφυγή φαγητού ή ποτού κατά τη διάρκεια της εργασίας στα χωράφια καλό πλύσιμο των χεριών πριν το φαγητό. Στις περιόδους που ο άνδρας προσπαθεί να τεκνοποιήσει, αν είναι δυνατόν, πρέπει να αποφεύγεται η άμεση επαφή με φυτοφάρμακα

2) Αποφυγή άμεσης επαφής με τα φυτοφάρμακα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και ειδικότερα κατά το 1<sup>ο</sup> τρίμηνο και προσεκτική τήρηση των λοιπών προφυλάξεων

3) Εκτός από την αυξημένη διαπερατότητα του δέρματος των βρεφών φυτοφάρμακα απορροφούνται και από το γαστρεντερικό σύστημα με το γάλα της θηλάζουσας μητέρας όταν αυτή εκτίθεται στα φυτοφάρμακα τους μήνες που θηλάζει το βρέφος της. Πρέπει να λαμβάνονται όλα τα προστατευτικά μέτρα που έχουν αναφερθεί και να μειώνεται η άμεση έκθεση της θηλάζουσας μητέρας στα φυτοφάρμακα

4-5) Συχνό καθάρισμα με βρεγμένο πανί των επιφανειών του σπιτιού. Πλύσιμο των παιχνιδιών . Κλειστά παράθυρα όταν κοντά εφαρμόζονται φυτοφάρμακα . Πολύ καλό πλύσιμο φρούτων και λαχανικών πριν τα δώσουμε στα παιδιά Φύλαξη των παιδιών μέσα στο σπίτι όταν γίνονται ψεκασμοί . Τα παιδιά να μην παίζουν και να μην κολυμπούν σε ποτάμια , ρυάκια , στέρνες που μπορεί να αναμιγνύονται με απόβλητα φυτοφαρμάκων Ασφαλής φύλαξη των οικιακών φυτοφαρμάκων Προσεκτική τήρηση των κανόνων -> ξεχωριστό πλύσιμο ρούχων, φύλαξη φόρμας εργασίας και παπουτσιών εκτός σπιτιού , πολύ καλό πλύσιμο πριν την επαφή με τα παιδιά

6) Ενημέρωση των εφήβων για τους κινδύνους από την έκθεση στα φυτοφάρμακα και ιδιαίτερα των προβλημάτων που μπορεί να προκληθούν όσον αφορά μελλοντική τεκνοποίηση(κακή ποιότητα σπέρματος , πιθανότητα για αποβολές και συγγενείς ανωμαλίες)

# ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ

Σε κάθε περίπτωση έκθεσης σε τοξική ουσία διατηρούμε την ψυχραιμία μας και χωρίς πανικό αντιμετωπίζουμε την κατάσταση με ταχύτητα ως εξής :

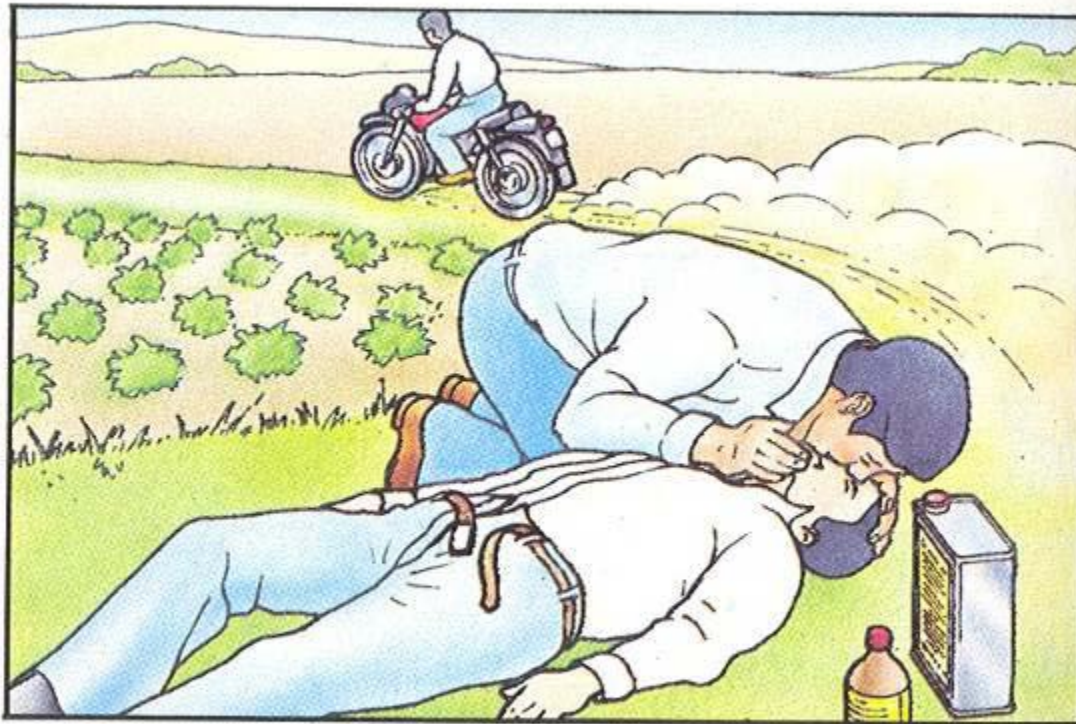
- Διευκρινίζουμε το είδος της ουσίας και την ποσότητα, που αποτελούν οδηγό της θεραπείας
- Καλούμε το Κέντρο Δηλητηριάσεων ή/και μεταφέρουμε τον ασθενή στο Νοσοκομείο
- Συγχρόνως δίνουμε την αναγκαία βοήθεια ακολουθώντας τις γενικές οδηγίες

# ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΟΔΟΣ

1. Απομάκρυνση από το χώρο έκθεσης
2. Ανάλογα με την περίπτωση και την κλινική συμπτωματολογία ,τεχνητή αναπνοή ,χορήγηση O<sub>2</sub> , βρογχοδιασταλτικών, κορτιζόνης.

# ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΑΠΟΦΥΓΗ ΕΚΘΕΣΗΣ

highest priority is adequate breathing.  
It **MUST** be maintained continuously.



*Treat patients according to priorities . . . breathing comes first . . .*

# ΔΕΡΜΑ - ΜΑΤΙΑ

- Σε όλες τις περιπτώσεις επιβάλλεται :
  1. Αφαίρεση των ρούχων
  2. Πλύσιμο με άφθονο τρεχούμενο νερό και σαπούνι, με ιδιαίτερη έμφαση στις δερματικές πτυχές , στα μαλλιά και στα νύχια.
- Αν η τοξική ουσία έλθει σε επαφή με τα μάτια :
  1. Πλύσιμο με άφθονο νερό ή φυσιολογικό ορό επί 15 λεπτά
  2. Αν υπάρχει ερεθισμός στο μάτι (κοκκινίλα , τσούξιμο, πόνος , δακρύρροια) εξέταση από οφθαλμίατρο

# ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΡΟΥΧΩΝ-ΠΟΛΥΚΑΛΟ ΠΛΥΣΙΜΟ



Remove contaminated clothing quickly and remember to seek medical advice.

... do not  
rub



Rinse contamination from the body surface.



Treat patients according to priorities ... breathing comes first...



... eye injuries second, others third.

# ΠΕΠΤΙΚΗ ΟΔΟΣ

- Έγκαιρη απομάκρυνση της ουσίας , χορήγηση ενεργού άνθρακα
- Πλύση στομάχου στο Νοσοκομείο αν η ληφθείσα δόση είναι τοξική και χορήγηση ενεργού άνθρακα

# ΠΡΟΣΟΧΗ

Υπάρχουν περιπτώσεις που απαγορεύεται η πρόκληση εμετού και η πλύση στομάχου

- Σε δηλητηριάσεις με καυστικές ουσίες ή πετρελαιοειδή
- Όταν ο ασθενής κάνει σπασμούς
- Σε κωματώδη κατάσταση για το φόβο πνιγμονής  
οπότε πρέπει να προηγηθεί διασωλήνωση των αεροφόρων οδών

# ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι επαγγελματίες υγείας όταν χειρίζονται ασθενείς που έχουν λάβει υψηλή δοσολογία ισχυρά τοξικής ουσίας (κυρίως οργανοφωσφορικά ) πρέπει:

1. Να φορούν προστατευτική ενδυμασία (φόρμες, γάντια)
2. Να αφαιρούν τα ρούχα του ασθενούς και να τα σφραγίζουν μέσα σε πλαστική σακούλα για απόρριψη
3. Τα υγρά που συλλέγονται από την πλύση στομάχου ή τον εμετό να συλλέγονται σε στεγανά δοχεία για απόρριψη
4. Ο χώρος που γίνονται οι θεραπευτικές πράξεις να αερίζεται ικανοποιητικά