

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

Γενικό Χημείο ΤΟΥ Κράτους

Λευκωσία, 2002



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

**Γενικό Χημείο
του Κράτους**

Λευκωσία, 2002

Περιεχόμενα

Γενικό Χημείο του Κράτους	5
Στόχοι του ΓΧΚ.....	5
Πεδίο δραστηριοτήτων.....	6
Στρατηγική Σχεδιασμού.....	7
Επιστημονική/Τεχνική Ποιότητα και Επιστημονική Επάρκεια.....	8
Νομικό πλαίσιο.....	9
Συνεργασίες/Σχέσεις.....	9
Προκλήσεις.....	10
Προοπτικές.....	11
Οργανόγραμμα	12
Ποιότητα και Ασφάλεια Τροφίμων	13
Στόχοι.....	13
Σκοπός.....	15
Προγράμματα Επίσημου Ελέγχου, Παρακολούθησης και Επιτήρησης.....	15
Εργαστήρια Τροφίμων του Γ.Χ.Κ.....	16
Νερό και Περιβάλλον	17
Στόχοι και επιτεύξεις.....	19
Πεδίο Δραστηριοτήτων.....	20
Φάρμακα και Καλλυντικά	22
Στόχοι.....	22
Πεδίο Δραστηριοτήτων.....	22
Δικανική Χημεία και Τοξικολογία	24
Στόχοι.....	24
Πεδίο Δραστηριοτήτων.....	24
Νομικό Πλαίσιο	26
Τρόφιμα.....	26
Νερό και Περιβάλλον.....	26
Φάρμακα και Καλλυντικά.....	26
Ασφάλεια και Υγεία - Επικίνδυνες Ουσίες.....	27
Διάφορα Προϊόντα και Ζωοτροφές.....	27
Δικανική Χημεία και Τοξικολογία.....	28



Γενικό Χημείο του Κράτους

Το Γενικό Χημείο του Κράτους (ΓΧΚ) είναι ένα από τα πέντε Τμήματα του Υπουργείου Υγείας. Ιδρύθηκε το 1932 ως το Κρατικό Χημείο εντός του Τμήματος Ιατρικών Υπηρεσιών. Αναβαθμίστηκε σε ανεξάρτητο Τμήμα του Υπουργείου το 1981 και από τότε έχει αναπτύξει μια ισχυρή υποδομή που παρέχει αποδοτικές και αποτελεσματικές υπηρεσίες στον κοινωνικο-οικονομικό τομέα. Το ΓΧΚ διαθέτει το δυναμικό για ευρεία μελλοντική προοπτική.

Η υφιστάμενη δομή (βλ. Οργανόγραμμα) του ΓΧΚ αποτελείται από δεκαοκτώ (18) εργαστήρια - χημικά (13), μικροβιολογικά (3), ιολογίας (1) και οικτοξικολογίας (1) - μία Μονάδα Διασφάλισης Ποιότητας και μία Μονάδα Πληροφορικής.

Στόχοι του ΓΧΚ

- ▶ **Μέγιστη κοινωνικο-οικονομική προσφορά** μέσω ουσιαστικής συμβολής στην:
 - πρόληψη και επίλυση προβλημάτων **ασφάλειας και ποιότητας τροφίμων, περιβάλλοντος και φαρμάκων,**
 - μακροπρόθεσμη **ασφάλεια, αξιοφορία και πολυλειτουργικότητα των υδάτινων πόρων,**
 - καταπολέμηση του **εγκλήματος και των ναρκωτικών,**
 - τοπική και διεθνή **επιστημονική ανάπτυξη.**
- ▶ Παροχή **αξιόπιστων** (βάσει αξιολόγησης εργαστηριακών δεδομένων) επιστημονικών πληροφοριών για **στήριξη και εφαρμογή αποφάσεων πολιτικής και διοίκησης** και δράσης εκ των προτέρων.
- ▶ **Συμμόρφωση με τη Νομοθεσία**, τις πολιτικές, προσεγγίσεις και προτεραιότητες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στα πεδία:
 - **Παρακολούθηση, έρευνα, έλεγχος,**
 - **Διαπίστευση εργαστηρίων,**
 - **Δίκαιο εμπόριο και προστασία του καταναλωτή.**

Πεδίο δραστηριοτήτων

Με βάση το νομικό πλαίσιο των λειτουργιών και αρμοδιοτήτων του, οι δραστηριότητες του ΓΧΚ καλύπτουν την τεχνικο-αναλυτική πτυχή καθώς και άλλες ευρύτερες επιστημονικές πτυχές στα πιο κάτω πεδία:

- τρόφιμα
- νερό
- περιβάλλον
- φάρμακα
- δικανική χημεία και τοξικολογία και
- βιομηχανικά προϊόντα

► Οι τεχνικο-αναλυτικές εργασίες διεξάγονται στα **δεκαοκτώ εξειδικευμένα εργαστήρια** και περιλαμβάνουν:

- επίσημους ελέγχους
- παρακολούθηση
- διερευνήσεις και
- εφαρμοσμένη έρευνα.

Οι βασικές **επιστήμες** που εμπλέκονται στην πιο πάνω εργασία είναι η **χημεία, η μικροβιολογία και η βιολογία**.

► Οι άλλες πτυχές των εξειδικευμένων δραστηριοτήτων του ΓΧΚ αφορούν στην:

- Παροχή **ανεξάρτητης και αντικειμενικής** επιστημονικής υποστήριξης στα περισσότερα Υπουργεία, στην Αστυνομική Δύναμη, στο Δικαστικό Σώμα, στο Τμήμα Τελωνείων και άλλες Αρχές.
- Συμμετοχή σε Επιστημονικά Συμβούλια και Επιτροπές σε εθνικό και διεθνές επίπεδο.
- Ανάπτυξη **κατευθυντήριων οδηγιών** και κριτηρίων για κάλυψη υφιστάμενων κενών της νομοθεσίας.
- Συμβολή στις δραστηριότητες ενημέρωσης/εκπαίδευσης του κοινού, των παραγωγών και των κατασκευαστών.

Στρατηγική Σχεδιασμού

Παρά το γεγονός ότι η Κύπρος είναι μια μικρή χώρα και οι πόροι που παρέχονται στο ΓΧΚ είναι περιορισμένοι, υπάρχει σύνθετος, πολύ απαιτητικός και συνεχώς αυξανόμενος φόρτος εργασίας. Η επίτευξη των στόχων του ΓΧΚ επιτυγχάνονται μέσω του κατάλληλου στρατηγικού σχεδιασμού και της διοίκησης βάσει στόχων.

Η στρατηγική σχεδιασμού του ΓΧΚ βασίζεται στην αρχή της **ολοκλήρωσης τριών πυλώνων σε ένα συμπαγές εθνικό σύστημα** εργαστηριακής εργασίας, που στοχεύει στην **αντιμετώπιση κοινωνικο-οικονομικών αναγκών** και των συμφερόντων των καταναλωτών με τον οικονομικότερο κατά το δυνατό τρόπο. Οι τρεις πυλώνες του Κρατικού Σχεδιασμού είναι:

- ▶ **Ευέλικτα Προγράμματα Παρακολούθησης.** Καταρτίζονται στη βάση της προσέγγισης της **διερεύνησης/επιτήρησης** και κριτηρίων που στοχεύουν στην **αποτελεσματικότητα**.
- ▶ **Προγράμματα Επίσημου Ελέγχου Συμμόρφωσης**, τα οποία:
 - είτε **ενσωματώνονται** στα προγράμματα Παρακολούθησης ή
 - διεξάγονται **ανεξάρτητα** σύμφωνα με **επείγουσες ανάγκες**.
- ▶ **Εφαρμοσμένη Έρευνα.** Το ΓΧΚ σχεδιάζει ή συμμετέχει σε ερευνητικά προγράμματα που παρέχουν τη δυνατότητα αντιμετώπισης των αναγκών **προγραμμάτων παρακολούθησης ή ανάπτυξης νέας μεθοδολογίας, ή αντιμετώπισης εξελισσόμενων προβλημάτων**. Η εφαρμογή τέτοιων προγραμμάτων έχει οδηγήσει στην:
 - **ανάπτυξη νέων αναλυτικών μεθόδων,**
 - **διερεύνηση προβλημάτων** της τροφικής αλυσίδας και του περιβάλλοντος,
 - ανάπτυξη **συστήματος έγκαιρης επισήμανσης της ρύπανσης του νερού** και
 - **διεπιστημονική αναλυτική εργασία.**

Στα πλαίσια του σχεδιασμού **επιδιώκεται η πολλαπλή και πιο αποτελεσματική αξιοποίηση** των αποτελεσμάτων των αναλύσεων, με την εφαρμογή ολοκληρωμένων **διεπιστημονικών/διατομεακών προσεγγίσεων**

και μεθοδολογιών.

Τα **διαχρονικά αποτελέσματα** της εφαρμοσμένης έρευνας, των τεχνικών εργασιών παρακολούθησης και άλλων δραστηριοτήτων χρησιμοποιούνται για:

- σκοπούς **εφαρμογής** της νομοθεσίας,
- παραγωγή πληροφοριών για στήριξη των υφιστάμενων και ανάπτυξη νέων σχετικών **πολιτικών και στρατηγικών**,
- **διορθωτικά/προληπτικά** μέτρα και
- σχεδιασμό **νέων προγραμμάτων** και προσδιορισμό **νέων ερευνητικών προτεραιοτήτων**,
- **δημοσιεύσεις** σε επιστημονικά περιοδικά και τεχνικές εκθέσεις.

Επιστημονική/Τεχνική Ποιότητα και Επιστημονική Επάρκεια

Κάθε ένα από τα 18 εργαστήρια του ΓΧΚ είναι **εξειδικευμένο σε συγκεκριμένο πεδίο εργασίας** και **ασχολείται αποκλειστικά με το πεδίο εξειδίκευσής του** (βλ. Οργανόγραμμα). Η λειτουργία και οι σκοποί του εργαστηρίου καθορίζονται στο Εγχειρίδιο Ποιότητας του, το οποίο αποτελεί μέρος του Γενικού Εγχειριδίου Ποιότητας και του Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας του ΓΧΚ.

Τα εργαστήρια είναι εξοπλισμένα με **μηχανήματα σύγχρονης τεχνολογίας** τα οποία ικανοποιούν τις απαιτήσεις των προηγμένων, υψηλού επιπέδου αναλυτικών μεθόδων.

Διασφάλιση Ποιότητας και Διαπίστευση

Μεταξύ των κύριων στόχων του ΓΧΚ είναι:

- ▶ η παραγωγή **αξιόπιστων** εργαστηριακών δεδομένων και η Διασφάλιση της Ποιότητας των αποτελεσμάτων των αναλύσεων **σε συνεχή βάση** και
- ▶ η παροχή **εχεγγύων ποιότητας** στους **χρήστες** των αναλυτικών δεδομένων, που είναι αρμόδιοι για λήψη μέτρων και αποφάσεων πολιτικής και γενικά σε όλους τους πελάτες του ΓΧΚ.

Οι δύο αυτοί στόχοι υλοποιούνται με την εφαρμογή του Ευρωπαϊκού και Διεθνούς Προτύπου EN-ISO/IEC 17025.

Έντεκα (11) από τα εργαστήρια του ΓΧΚ, που έχουν σχέση με τρόφιμα, νερό, περιβάλλον και φάρμακα, είναι **διαπιστευμένα** σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά/Διεθνή Πρότυπα από τον Ελληνικό Φορέα Διαπίστευσης ΕΣΥΔ.

Τα υπόλοιπα επτά (7) εργαστήρια του ΓΧΚ **εφαρμόζουν το ίδιο Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας** όπως τα διαπιστευμένα και τα περισσότερα από αυτά, **βρίσκονται στη** διαδικασία διαπίστευσης.

Νομικό πλαίσιο

Το νομικό πλαίσιο των εργασιών που εκτελούνται στο ΓΧΚ συνίσταται από Νόμους, Κανονισμούς και Πρότυπα εναρμονισμένα με την Ευρωπαϊκή Νομοθεσία (βλ. Παράρτημα) και που εφαρμόζονται από διάφορες Αρμόδιες Αρχές. Εκτός από την ισχύουσα νομοθεσία και ιδίως όπου υπάρχουν κενά:

- λαμβάνονται υπόψη **κριτήρια και όρια** της WHO, FAO, EPA και Εθνικών Νομοθεσιών ευρωπαϊκών χωρών,
- αναπτύσσονται από το ΓΧΚ και εφαρμόζονται **κατευθυντήριες οδηγίες, ποιοτικά κριτήρια ποιότητας, νέοι τρόποι αξιολόγησης και συνολικοί δείκτες ποιότητας.**

Συνεργασίες/Σχέσεις

Το ΓΧΚ στα πλαίσια των ευθυνών και δραστηριοτήτων του, αναπτύσσει στενή συνεργασία με κυβερνητικά Τμήματα, Υπηρεσίες και άλλους οργανισμούς δημόσιου και ιδιωτικού τομέα όπως:

- ▶ Τα Υπουργεία: Υγείας, Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού, Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Άμυνας, Εσωτερικών, Συγκοινωνιών και Έργων, Δικαιοσύνης και Δημοσίας Τάξεως.
- ▶ Τους Δήμους.
- ▶ Τα Συμβούλια Υδατοπρομήθειας.

- Τον ιδιωτικό τομέα όπου παρέχονται υπηρεσίες επί πληρωμή ή στη βάση κοινών προγραμμάτων με επιμερισμένο κόστος. Βασικοί τομείς παροχής υπηρεσιών είναι εκείνοι της βιομηχανίας και του εμπορίου καθώς και περιβαλλοντικές και άλλες συμβουλευτικές εταιρείες.
- Μη κρατικούς Οργανισμούς, Επιτροπές και Συνδέσμους όπως ο Σύνδεσμος Καταναλωτών, η Επιτροπή για τη Γαλάζια Σημεία (προστασία των ακτών - Ε.Ε.)

Προκλήσεις

Η βασική πρόκληση για το ΓΧΚ, που απαιτεί **δέσμευση, καλό προγραμματισμό** και μεγάλη **προσπάθεια**, είναι το να **εκπληρώσει τους πιο κάτω στόχους, παρ'όλο που αντιμετωπίζει προβλήματα περιορισμένων πόρων και έλλειψης προσωπικού:**

- Να συνάδει με τις **συνεχώς εξελισσόμενες** απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας για **Εργαστήρια Ελέγχου**.
- Να **εφαρμόζει αποτελεσματικά** τη νομοθεσία και τις προσεγγίσεις της Ε.Ε. σε σχέση με τις αρμοδιότητες του.
- Να **αναπτύσσει αποτελεσματικές προσεγγίσεις** και να **ενισχύει τις δυνατότητες/ικανότητες του**, με σκοπό την υλοποίηση των νέων προτεραιοτήτων που θέτει η Ε.Ε., κυρίως:
 - Την εφαρμογή του **σχεδίου δράσης, "Λευκή Βίβλος για την Ασφάλεια Τροφίμων"**, της Ε.Ε. δίνοντας έμφαση στην **κάλυψη με προγράμματα παρακολούθησης**, όλης της τροφικής αλυσίδας.
 - Την εφαρμογή της Νομοθεσίας **«Πλαίσιο για το Νερό»** της Ε.Ε. και της **Λευκής Βίβλου**.
 - Την κάλυψη **άλλων** καταναλωτικών **προϊόντων που μπορεί να θέτουν σε κίνδυνο** τη δημόσια υγεία, για παράδειγμα των γενετικά τροποποιημένων τροφίμων, των καλλυντικών, νεοτεριστικών φαρμάκων και ειδών οικιακής χρήσης.
- Την πιο έγκαιρη διεκπεραίωση εξετάσεων για περαιτέρω **διευκόλυνση** του έργου της δικαιοσύνης σε συνεργασία με τη Νομική Υπηρεσία, την Αστυνομική Δύναμη και τη Δικαστική Εξουσία.

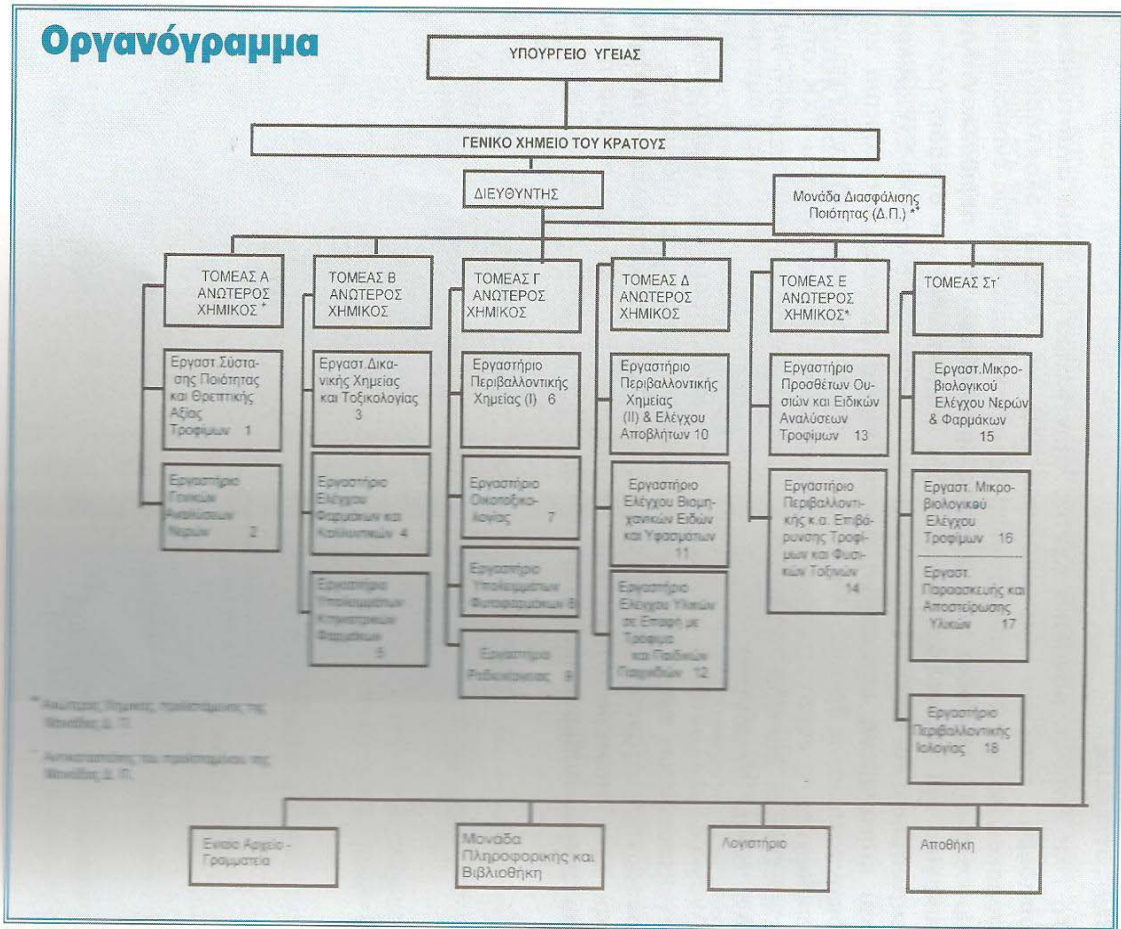
Προοπτικές

Το ΓΧΚ είναι το **μοναδικό** Κέντρο στην Κύπρο με **άρτια αναπτυγμένη υποδομή, εμπειρία και επάρκεια για να εκτελεί ολοκληρωμένη παρακολούθηση και εφαρμοσμένη έρευνα** καλύπτοντας με ενοποιημένη προσέγγιση τα πεδία της **χημείας, μικροβιολογίας, περιβαλλοντικής ιολογίας και οικοτοξικολογίας**. Έχει **διαπιστευθεί και συνάδει** με τις **ευρωπαϊκές και διεθνείς απαιτήσεις** για Εργαστήρια Ελέγχου. Έχει **μακρά και επιτυχημένη συμμετοχή σε ευρωπαϊκά** προγράμματα, δίκτυα και διεργαστηριακές δοκιμές. Με αυτά τα δεδομένα είναι δυνατή και πρέπει να επιδιωχθεί, η ενεργότερη και πιο ενισχυμένη συμμετοχή του ΓΧΚ στις εξελίξεις σε επίπεδο τοπικό και ευρωπαϊκό καθώς και στην περιοχή της Ανατολικής Μεσογείου.

Ανάγκες μελλοντικής αναδόμησης και επέκτασης των υφισταμένων εγκαταστάσεων έχουν ήδη αναγνωρισθεί και βρίσκονται υπό μελέτη. Η **αναδόμηση** στοχεύει στη **μεγαλύτερη ευελιξία και αποτελεσματικότητα** και έχει **απώτερο στόχο την καθιέρωση του ΓΧΚ ως ανεξάρτητου αυτόνομου Κυβερνητικού Ινστιτούτου**.



Οργανόγραμμα



Ποιότητα και Ασφάλεια Τροφίμων

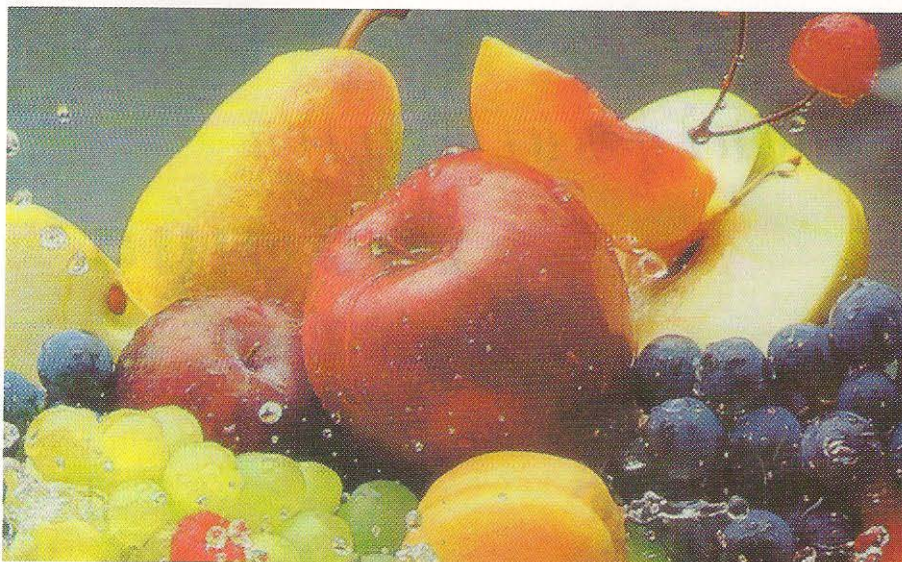
Στόχοι

Στόχος του Γ.Χ.Κ. στον τομέα των τροφίμων είναι να συνεισφέρει στη **σταθερή παροχή ασφαλών και υγιεινών τροφίμων**, φροντίζοντας ώστε οι καταναλωτές να τρέφονται σωστά και υγιεινά και εξασφαλίζοντας ότι η διαιτολογική πρόσληψη των διαφόρων χημικών ουσιών (π.χ. πρόσθετα, ρυπαντές και υπολείμματα) και των μικροοργανισμών που υπάρχουν στα τρόφιμα, διατηρούνται σε ασφαλή επίπεδα.

Προς αυτό το στόχο, επτά (7) εξειδικευμένα Εργαστήρια τροφίμων του Γ.Χ.Κ., παρέχουν ένα ευρύ πεδίο ψηλού επιπέδου, **αναλυτικών** υπηρεσιών, μελετών και εφαρμοσμένης έρευνας, που καλύπτει χημικές, μικροβιολογικές και ραδιολογικές πτυχές της ποιότητας και ασφαλείας των τροφίμων.

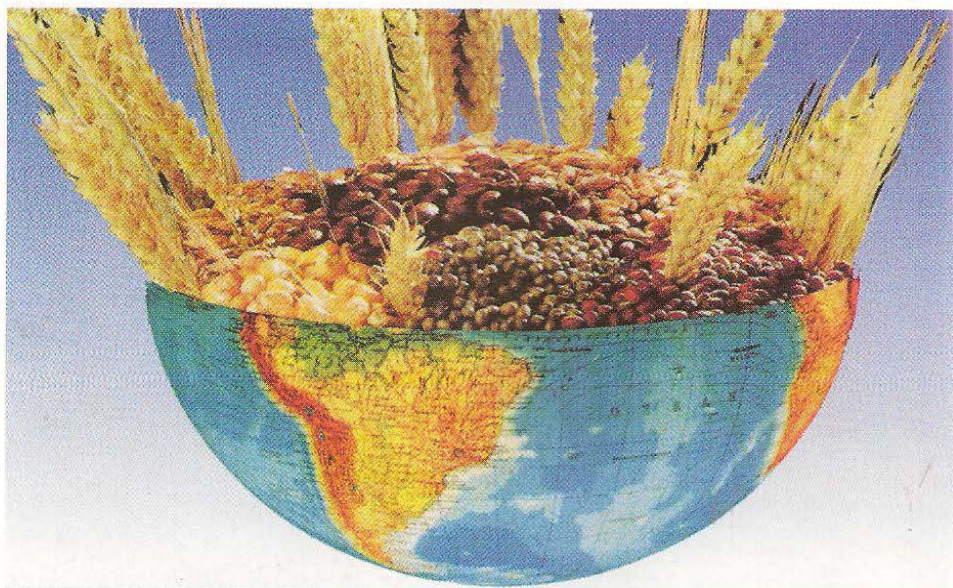
Ειδικοί στόχοι είναι:

- ▶ Η δημιουργία μιας εθνικής βάσης δεδομένων σύνθεσης τροφίμων και η εκτίμηση της **θρεπτικής ποιότητας** τους.
- ▶ Η εκτίμηση κινδύνου από τη **διαιτολογική έκθεση** του πληθυσμού, σε



ρυπαντές, υπολείμματα και πρόσθετα τροφίμων, ο εντοπισμός προβλημάτων, η αιτιολογία τους και η εφαρμογή κατάλληλων **διορθωτικών** και **προληπτικών** μέτρων.

- Η προώθηση της **υγιεινής των τροφίμων** και η επαλήθευση των εφαρμοζομένων προγραμμάτων Ανάλυσης Κινδύνων και Κρισίματος Σημείων Ελέγχου (HACCP) στη βιομηχανία τροφίμων και στην τουριστική βιομηχανία.
- Η καθιέρωση εθνικών **микροβιολογικών κριτηρίων** για τα τρόφιμα.
- Η προώθηση της **στρατηγικής υγείας** σε σχέση με τα **τρόφιμα**.
- Η παροχή πληροφοριών για βελτίωση των εφαρμοζόμενων **γεωργικών** και **βιομηχανικών** πρακτικών, με σκοπό την επίτευξη πιο ασφαλών και ανταγωνιστικών τροφίμων.
- Η παροχή αξιόπιστων εργαστηριακών δεδομένων και πληροφοριών στα κέντρα λήψης αποφάσεων **πολιτικής** και στις Αρμόδιες Αρχές.
- Η υποστήριξη δραστηριοτήτων για την πληροφόρηση των **καταναλωτών**.



Σκοπός

Ο κύριος σκοπός των επτά (7) εξειδικευμένων εργαστηρίων τροφίμων καλύπτει τον **επίσημο έλεγχο**, την **παρακολούθηση**, την **επιτήρηση** και την **εφαρμοσμένη έρευνα**, στα εξής πεδία:

- ▶ **Ποιότητα**, σύνθεση, νοθεία και αυθεντικότητα τροφίμων.
- ▶ **Πρόσθετα τροφίμων** (χρωστικές, συντηρητικά, γλυκαντικά, αντιοξειδωτικά κ.λπ.).
- ▶ **Περιβαλλοντικοί κ.ά. ρυπαντές τροφίμων** (βαρέα μέταλλα, νιτρικά / νιτρώδη / νιτροζαμίνας, πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες κ.λπ.).
- ▶ **Φυσικές τοξίνες** τροφίμων (αφλατοξίνες, ωχρατοξίνες, φουμονισίνες, ζεαραλενόνη, τριχοθισίνες, βιοτοξίνες κ.λπ.).
- ▶ **Υπολείμματα φυτοφαρμάκων** και πολυχλωριωμένα διφαινύλια (PCB's) σε τρόφιμα φυτικής και ζωικής προέλευσης.
- ▶ **Υπολείμματα κτηνιατρικών φαρμάκων** στο κρέας και τρόφιμα ζωικής προέλευσης, συμπεριλαμβανομένης της υδατοκαλλιέργειας.
- ▶ **Μικροβιολογικός έλεγχος** και παρακολούθηση τροφίμων.
- ▶ **γ-ραδιονουκλίδια** σε τρόφιμα.
- ▶ **Αλκοολούχα ποτά** (ποιότητα, νοθεία και αυθεντικότητα).
- ▶ **Υλικά σε επαφή με τρόφιμα**.
- ▶ **Σήμανση τροφίμων και ισχυρισμοί**.

Το Γ.Χ.Κ. αναπτύσσει για τα πιο πάνω πεδία, νέες μεθοδολογίες και εξειδικευμένες επικυρωμένες χημικές και μικροβιολογικές μεθόδους.

Προγράμματα Επίσημου Ελέγχου, Παρακολούθησης και Επιτήρησης

Για όλα τα πιο πάνω πεδία της Ποιότητας και Ασφάλειας των Τροφίμων, σχεδιάζονται κατάλληλα **συντονιστικά** προγράμματα στη βάση της επιτήρησης, σε συνεργασία με τις άλλες Αρμόδιες Αρχές (π.χ. τις Υπηρεσίες Δημόσιας Υγείας του Υπουργείου Υγείας, τα Δημαρχεία, τις Κτηνιατρικές Υπηρεσίες).

Τα προγράμματα έχουν κατά το δυνατό, **προληπτικό χαρακτήρα** και τα **δείγματα** λαμβάνονται από **κρίσιμα σημεία ελέγχου** (εισαγωγή, πρωτοταγής αποθήκευση, βιομηχανία, μαζική κατανάλωση) και από την αγορά. Σε μερικές περιπτώσεις η δειγματοληψία είναι ένας συνδυασμός τυχαίας και στοχευόμενης δειγματοληψίας.

Ο σχεδιασμός των προγραμμάτων **βασίζεται** σε αποκλίσεις από τη νομοθεσία και εκ των προτέρων γνωστά προβλήματα, πληροφορίες από το Σύστημα Ταχείας Ενημέρωσης και τα Συντονισμένα Προγράμματα Ελέγχου της Ε.Ε., και επικεντρώνεται σε ευαλλοίωτα και βασικά είδη διατροφής ή και τρόφιμα που καταναλώνονται συχνά σε αυξημένες ποσότητες και ιδιαίτερα από ευαίσθητες ομάδες του πληθυσμού (π.χ. παιδιά).

Εργαστήρια Τροφίμων του Γ.Χ.Κ.

- Σύστασης Ποιότητας και Θρεπτικής Αξίας Τροφίμων (01)
- Υπολειμμάτων Κτηνιατρικών Φαρμάκων (05)
- Υπολειμμάτων Φυτοφαρμάκων (08)
- Ραδιενέργειας (09)
- Ελέγχου Υλικών σε Επαφή με Τρόφιμα και Παιδικών Παιχνιδιών (12)
- Προσθέτων Ουσιών και Ειδικών Αναλύσεων Τροφίμων (13)
- Περιβαλλοντικής κ.ά. Επιβάρυνσης Τροφίμων και Φυσικών Τοξινών (14)
- Μικροβιολογικού Ελέγχου Τροφίμων (16).

Τα Εργαστήρια Τροφίμων έχουν **διαπιστευθεί** κατά προτεραιότητα λόγω απαιτήσεων της νομοθεσίας, εκτός του Εργαστηρίου 09 που προς το παρόν δεν υπέβαλε αίτηση, εφαρμόζει όμως το ίδιο Σύστημα Ποιότητας με τα διαπιστευμένα εργαστήρια.

Ο έλεγχος, η παρακολούθηση και η εφαρμοσμένη έρευνα εστιάζονται:

- ▶ Στην πρόληψη, διερεύνηση και επίλυση προβλημάτων σε ολόκληρη την τροφική αλυσίδα, με σκοπό τη μακροπρόθεσμη ασφάλεια των τροφίμων.
- ▶ Στην αποτελεσματική εφαρμογή του κοινοτικού κεκτημένου.
- ▶ Στην ολοκληρωμένη εκτίμηση των κινδύνων και των ωφελειών από την κατανάλωση τροφίμων, με σκοπό τη σταθερή παροχή υγιεινών και ασφαλών τροφίμων.
- ▶ Στην ανάλυση και χαρακτηρισμό παραδοσιακών ή τοπικών τροφίμων - τυποποίηση και αυθεντικότητα.

Νερό και Περιβάλλον

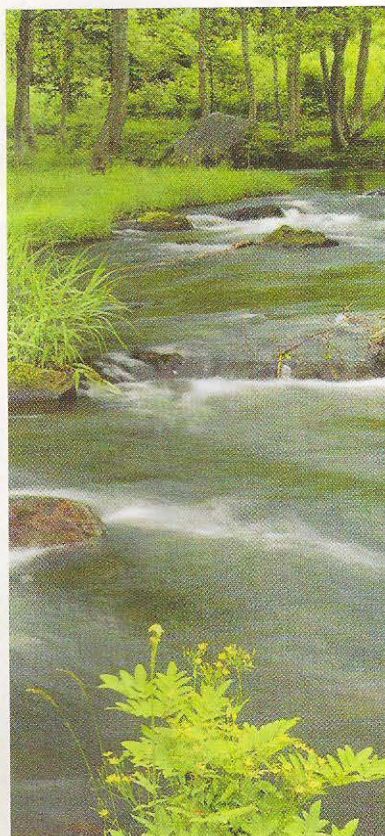
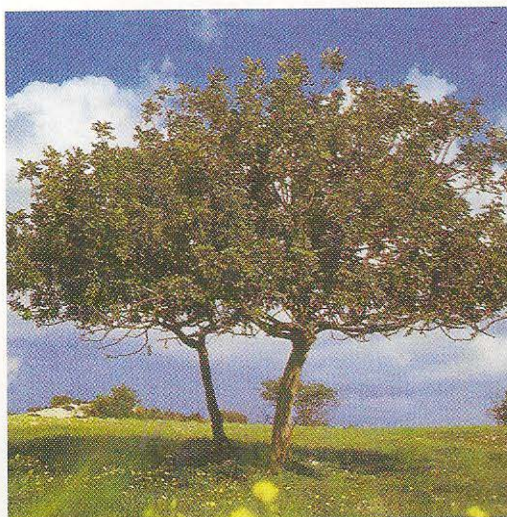
Το ΓΧΚ διαθέτει μια μοναδική στην Κύπρο υποδομή που μπορεί να καλύψει τη χημική, μικροβιολογική, οικοτοξικολογική, ιολογική και ραδιολογική πτυχή της παρακολούθησης και του ελέγχου της ρύπανσης του νερού και του περιβάλλοντος μέσα από μια ενιαία προσέγγιση.

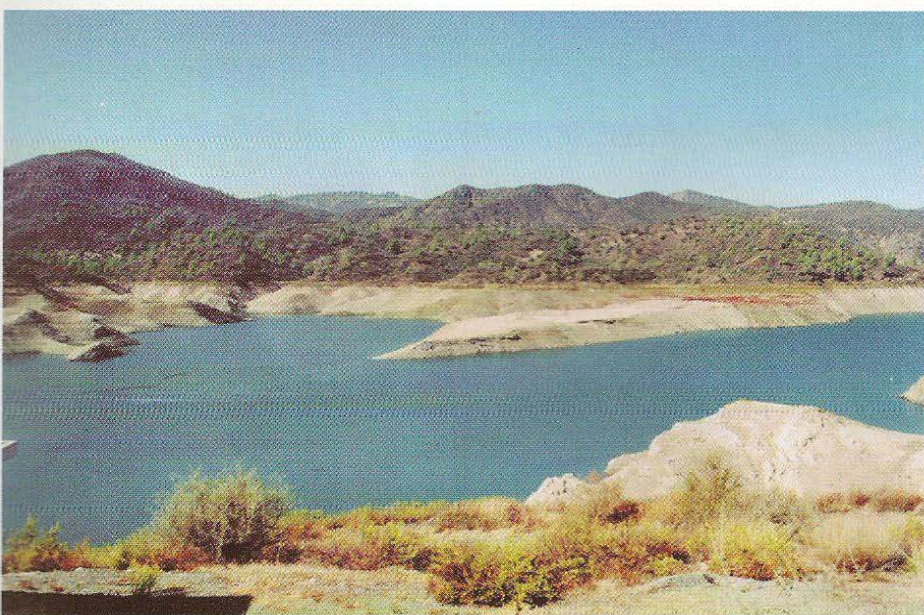
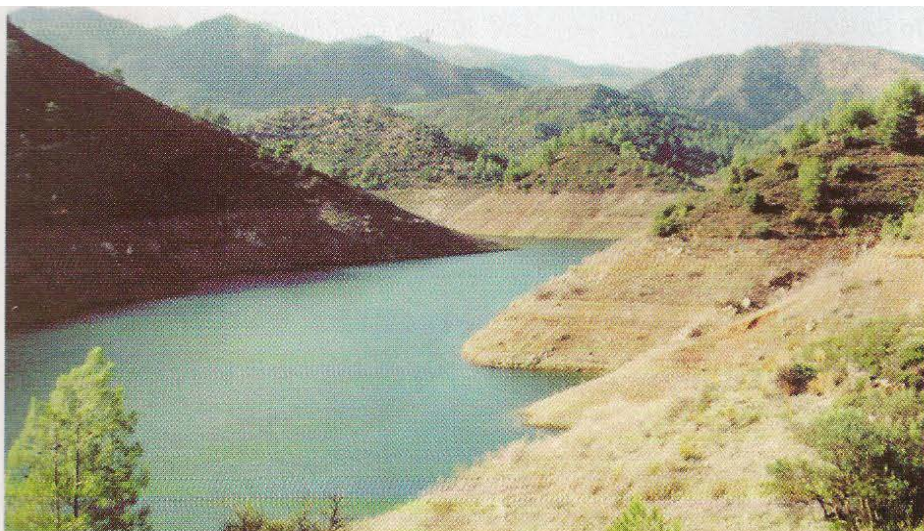
**Οι τρεις πυλώνες της προσέγγισης είναι:
Η Καινοτομία - η Διαθεματική αντιμετώπιση -
η Ολιστική αξιολόγηση**

Επτά εξειδικευμένα εργαστήρια παρέχουν υπηρεσίες που ανταποκρίνονται στις τελευταίες διεθνείς επιστημονικές εξελίξεις και οι οποίες υποστηρίζονται επίσης από έρευνα επικεντρωμένη σε προβλήματα-στόχους.

Τα επτά εργαστήρια είναι:

- Γενικών αναλύσεων νερού (02),
- Περιβαλλοντικής Χημείας Ι (06),
- Οικοτοξικολογίας (07),
- Ραδιενέργειας (09).





- Περιβαλλοντικής Χημείας II (10),
- Μικροβιολογίας νερών (15) και
- Ιολογίας (18)

Τα εργαστήρια 02, 06, και 15 έχουν διαπιστευθεί κατά προτεραιότητα λόγω απαιτήσεων της νομοθεσίας.

Το Εργαστήριο 07 έχει υποβάλει ήδη αίτηση για διαπίστωση, τα δε υπόλοιπα δεν υπέβαλαν προς το παρόν αίτηση, εφαρμόζουν όμως το ίδιο Σύστημα Ποιότητας με τα διαπιστευμένα εργαστήρια.

Στόχοι και επιτεύξεις

Το ΓΧΚ στοχεύει στην:

- ▶ Υποστήριξη, ανάπτυξη και εφαρμογή της περιβαλλοντικής πολιτικής και νομοθεσίας του κράτους, περιλαμβανομένης και της χημικής ασφάλειας στους χώρους εργασίας, με την παροχή αξιόπιστων εργαστηριακών δεδομένων,
- ▶ Συμβολή στη διαδικασία ανάπτυξης αποτελεσματικών μηχανισμών για πρόληψη της περιβαλλοντικής ρύπανσης και της μακρόχρονης ασφάλειας και αειφορίας των υδάτινων πόρων μέσω της:
 - ◆ ολιστικής διερεύνησης και αξιολόγησης της παρούσας ποιότητας του περιβάλλοντος, της επισήμανσης των αλλαγών και τάσεων που παρατηρούνται καθώς και της πρόβλεψης, και
 - ◆ έγκαιρης επισήμανσης εξελισσόμενης ρύπανσης και εντοπισμού σχετικών προτεραιοτήτων πρόληψης.

Για την επίτευξη των πιο πάνω στόχων το ΓΧΚ έχει αναπτύξει:

- ▶ Ενισχυμένες δυνατότητες διερεύνησης της ρύπανσης που προέρχεται από σημειακές ή διάχυτες ή και πολλαπλές πηγές. Η διερεύνηση βασίζεται στην εφαρμογή ενοποιημένων χημικών, μικροβιολογικών και βιολογικών προσεγγίσεων,
- ▶ Σύστημα έγκαιρης επισήμανσης τυχαίας ή εξελισσόμενης ρύπανσης των νερών,
- ▶ Διαδικασίες ολιστικής αξιολόγησης βασισμένες στο συνδυασμό

ανώτατων νομοθετημένων ορίων ρύπων και επιστημονικά τεκμηριωμένων κριτηρίων ποιότητας, ώστε να καλύπτονται τυχόν κενά της νομοθεσίας,

- ▶ Δείκτες ώστε να συνυπολογίζονται και μετατρέπονται τα αναλυτικά δεδομένα σε συγκροτημένη και άμεσα αξιοποιήσιμη πληροφορία για εκείνους που λαμβάνουν σχετικές πολιτικές αποφάσεις.

Πεδίο Δραστηριοτήτων

Οι δραστηριότητες των επτά εργαστηρίων, εστιάζονται στο νερό και τα υγρά απόβλητα, ενώ παράλληλα καλύπτονται σε μικρότερη έκταση σχεδόν όλοι οι τομείς του περιβάλλοντος. Περιλαμβάνουν παρακολούθηση, έλεγχο και διερεύνηση της ρύπανσης καθώς και εφαρμοσμένη έρευνα σε επικεντρωμένους στόχους. Σχεδιάζονται και εφαρμόζονται σε συνεργασία με άλλες αρμόδιες αρχές ολοκληρωμένα προγράμματα παρακολούθησης, τέτοια που να ικανοποιούν τόσο τις απαιτήσεις της νομοθεσίας όσο και την ανάγκη για έγκαιρη επισήμανση εξελισσόμενης ρύπανσης. Ειδικότερα οι δραστηριότητες καλύπτουν:

- ▶ Εκτίμηση των χημικών και μικροβιολογικών χαρακτηριστικών και της ποιότητας του νερού.
- ▶ Εντοπισμό ιών σε περιβαλλοντικά δείγματα και υγρά απόβλητα.
- ▶ Ανίχνευση και προσδιορισμό οργανικών και ανόργανων ρυπαντών σε επιφανειακά, πόσιμα και υπόγεια νερά, σε θαλάσσιο νερό, σε υγρά απόβλητα, στο έδαφος, στα ιζήματα και στις λάσπες των σταθμών επεξεργασίας αποβλήτων, σε αέριες εκπομπές και στον εργασιακό χώρο.
- ▶ Προσδιορισμό της τοξικότητας των αποβλήτων, νερών, εδάφους, ιζημάτων και άλλων περιβαλλοντικών δειγμάτων καθώς και χημικών ενώσεων-στόχων.
- ▶ Βιοπαρακολούθηση.
- ▶ Προσδιορισμό του προφίλ και των επιπέδων υποβάθρου των φυσικών και τεχνητών ραδιονουκλιδίων στο περιβάλλον της Κύπρου και στη

δημιουργία σχετικής τράπεζας δεδομένων.

Παράλληλα σε εθνικό και διεθνές επίπεδο διεξάγεται έρευνα προσανατολισμένη σε ειδικά προβλήματα-στόχους, που στοχεύει:

- ▶ Στην ταυτοποίηση των αιτιών και των πηγών της ρύπανσης καθώς και των επιδράσεών της.
- ▶ Στην ανάπτυξη συστημάτων έγκαιρης επισήμανσης της ρύπανσης.
- ▶ Στον καθορισμό προτεραιοτήτων παρακολούθησης και παροχή επιστημονικών δεδομένων για βελτίωση των πολιτικών περιβάλλοντος.
- ▶ Στην εκτίμηση της συνδυασμένης τοξικότητας και γονιδοτοξικότητας χημικών ουσιών.
- ▶ Στην ανάπτυξη ποιοτικών κριτηρίων όταν δεν υπάρχουν ανώτατα όρια ρύπων καθώς και συνολικών δεικτών που διευκολύνουν την ενσωμάτωση των αναλυτικών δεδομένων στη διαδικασία λήψης αποφάσεων.
- ▶ Στην ανάπτυξη ολοκληρωμένων προγραμμάτων έρευνας για την ασφαλή χρήση των επεξεργασμένων αστικών λυμάτων τόσο για σκοπούς άρδευσης όσο και για εμπλουτισμό των υπογείων υδροφορέων.

Έχουν αναπτυχθεί πολυδιάστατα Συστήματα Παρακολούθησης και έγκαιρης επισήμανσης της ρύπανσης που μπορούν να ικανοποιήσουν τις ανάγκες:

- ▶ Εφαρμογής του Ευρωπαϊκού Κεκτημένου για το Νερό.
- ▶ Έγκαιρης επισήμανσης και ανταπόκρισης σε εξελισσόμενη ή τυχαία ρύπανση.
- ▶ Εφαρμογής της νομοθεσίας,
- ▶ Παροχής άμεσα αξιοποιήσιμων πληροφοριών για λήψη αποφάσεων.

Φάρμακα και Καλλυντικά

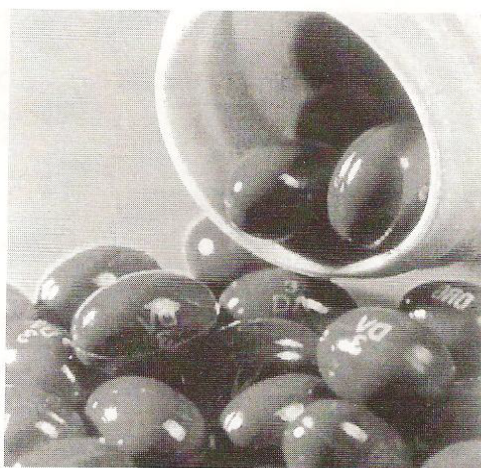
Ο έλεγχος ποιότητας των Φαρμάκων διεξάγεται από δύο εργαστήρια του ΓΧΚ:

- ▶ Ελέγχου Φαρμάκων και Καλλυντικών (04) και
- ▶ Μικροβιολογικού Ελέγχου Νερών και Φαρμάκων (15). Και τα δύο είναι διαπιστευμένα.

Στόχοι

Ο στόχος του ασκούμενου ελέγχου είναι να συνεισφέρει στα ακόλουθα:

- ▶ Στην προστασία της Δημόσιας Υγείας σε σχέση με την **ποιότητα, ασφάλεια** και **αποτελεσματικότητα** των φαρμακευτικών σκευασμάτων μέχρι και την ημερομηνία λήξης τους.
- ▶ Στην ορθολογιστική ανάπτυξη του Εμπορίου και της Βιομηχανίας Φαρμάκων, στην ενίσχυση της **ανταγωνιστικότητας** των προϊόντων τους με την ανάλυση τους και μελέτη των φακέλων των κατασκευαστών.
- ▶ Στην αναβάθμιση των **παρεχόμενων υπηρεσιών** των δύο εργαστηρίων, μέσω της συμμετοχής τους στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Επίσημων Εργαστηρίων Φαρμάκων (OMCL).
- ▶ Στην παροχή συμβουλών και **αξιόπιστων** εργαστηριακών δεδομένων στο Συμβούλιο Φαρμάκων για στήριξη και εφαρμογή αποφάσεων πολιτικής και διοίκησης.



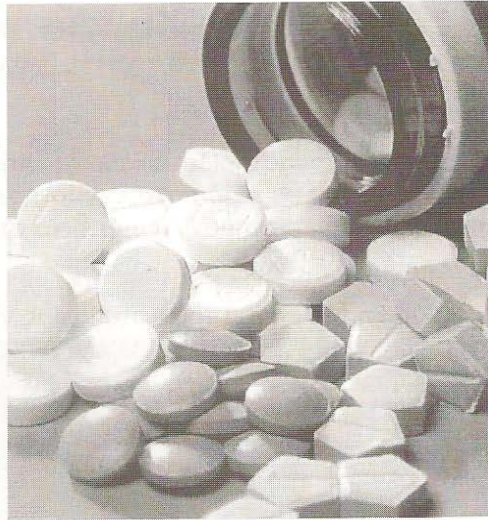
Πεδίο Δραστηριοτήτων

Το Εργαστήριο Ελέγχου Φαρμάκων και Καλλυντικών είναι από τα παλαιότερα του ΓΧΚ (ιδρύθηκε το 1932). Σκοπός και των δύο εμπλεκόμενων εργαστηρίων (04 και 15)

είναι η εφαρμογή **φυσικοχημικού** και **микροβιολογικού ελέγχου** Φαρμακευτικών προϊόντων για ανθρώπινη και κτηνιατρική χρήση, στα πλαίσια της σχετικής κυπριακής νομοθεσίας.

Τα δείγματα που αναλύουν:

- ▶ Υποβάλλονται από τις Φαρμακευτικές Υπηρεσίες του Υπουργείου Υγείας για έλεγχο των φαρμάκων που χορηγούνται στα Κρατικά Νοσοκομεία.
- ▶ Υποβάλλονται από τις Κτηνιατρικές Υπηρεσίες.
- ▶ Υποβάλλονται για σκοπούς εγγραφής και εμπορίας φαρμακευτικών προϊόντων που παρασκευάζονται από τις κυπριακές βιομηχανίες.
- ▶ Υποβάλλονται για σκοπούς διερεύνησης παραπόνων και προβλημάτων.
- ▶ Εντάσσονται σε προγράμματα παρακολούθησης και διεργαστηριακών μελετών στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού Δικτύου (OMCL).



Το πεδίο δραστηριοτήτων των δύο εργαστηρίων θα επεκταθεί και θα καλύψει τον έλεγχο της ποιότητας των καλλυντικών προϊόντων σύμφωνα με τη νέα σχετική νομοθεσία.

Ο έλεγχος και η εφαρμοσμένη έρευνα συμβάλλουν:

- ▶ Στη βελτίωση της **ποιότητας** και **αποτελεσματικότητας** των φαρμακευτικών σκευασμάτων μέσω ελέγχων προ και μετά την έκδοση άδειας εμπορίας τους.
- ▶ Στον αποτελεσματικό έλεγχο της εγχώριας βιομηχανίας για αύξηση της **ανταγωνιστικότητας** των προϊόντων και **ανάπτυξη του εξαγωγικού εμπορίου**.
- ▶ Στην ικανοποιητική εφαρμογή της **Κυπριακής και Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας** και εφαρμοζόμενης πρακτικής στον τομέα του ελέγχου φαρμάκων.

Δικανική Χημεία και Τοξικολογία

Στόχοι

Στόχος του Εργαστηρίου Δικανικής Χημείας και Τοξικολογίας (03) είναι η συμβολή του με **αξιόπιστα** εργαστηριακά δεδομένα και **αμερόληπτη** και **αντικειμενική** επιστημονική μαρτυρία στην:

- ▶ **Απονομή** της Δικαιοσύνης,
- ▶ **Στήριξη** του έργου της Αστυνομίας για καταπολέμηση του εγκλήματος, της εμπορίας και χρήσης ναρκωτικών και
- ▶ **Παροχή** βοήθειας στα Νοσοκομεία σε περιπτώσεις έκτακτων περιστατικών.

Για την επίτευξη του πιο πάνω στόχου το Εργαστήριο παρέχει:

- ▶ Δυνατότητα αντιμετώπισης πιο **αποτελεσματικού χειρισμού** Αστυνομικών εξετάσεων με την πολλαπλή χρησιμοποίηση τεχνικών και μεθοδολογιών,
- ▶ Ενημέρωση του κοινού σε **εκπαιδευτικά** προγράμματα πρόληψης χρήσης **ναρκωτικών**,
- ▶ Βοήθεια στους ιατρούς των Νοσοκομείων με εργαστηριακά στοιχεία σε περιπτώσεις δηλητηριάσεων, απόπειρων αυτοκτονιών και αφύσικων θανάτων.

Πεδίο Δραστηριοτήτων

Το πεδίο δραστηριοτήτων του Εργαστηρίου (03) καλύπτει τα ακόλουθα:

- ▶ Αναλύσεις ναρκωτικών και ψυχοτρόπων ουσιών, τεκμηρίων από υποθέσεις εμπρησμού, χειρισμού εκρηκτικών υλών, ιχνητεκμηρίων (π.χ. ξέσματα μπογιάς, ίνες, θραύσματα γυαλιών, τεμάχια πλαστικών και μετάλλων).
- ▶ Αναλύσεις βιολογικών δειγμάτων για προσδιορισμό οίνοπνεύματος, ναρκωτικών, ψυχοτρόπων ουσιών, φαρμάκων, φυτοφαρμάκων, μονοξειδίου του άνθρακα, βαρέων μετάλλων, και άλλων δηλητηρίων.
- ▶ Συνεργασία με αντίστοιχα Εργαστήρια στην Ευρώπη και Αμερική για

αλληλοενημέρωση σχετικά με τα ευρήματα των εξετάσεων των ναρκωτικών και εκρηκτικών υλών με στόχο την καταπολέμηση της χρήσης και διακίνησης τους.

Το Εργαστήριο Δικανικής Χημείας και Τοξικολογίας (03) βρίσκεται στην πορεία Διαπίστευσης.

Ο Έλεγχος και η Εφαρμοσμένη Έρευνα στοχεύουν στην:

- ▶ Άμεση παροχή υπηρεσιών προς τη **Δικαστική Εξουσία**, τις **Αστυνομικές Αρχές** και τα **Νοσοκομεία**.
- ▶ Συνεχή ενίσχυση των προσπαθειών για **καταπολέμηση του εγκλήματος**, της διακίνησης **ναρκωτικών** και της διεθνούς τρομοκρατίας.



Νομικό Πλαίσιο

Το Νομικό Πλαίσιο των λειτουργιών και αρμοδιοτήτων του Γ.Χ.Κ. είναι το εξής:

Τρόφιμα

1. Οι περί Τροφίμων (Έλεγχος και Πώληση) Νόμοι του 1996 - 2002 (**N. 54 (I) / 96 - N. 159 (I) / 2002**), Κανονισμοί και Διατάγματα.
2. Ο περί Επιβολής Ποιοτικού Ελέγχου στα Γεωργικά Προϊόντα Νόμος του 2002 (**N. 129 (I) / 2002**) και Κανονισμοί.
3. Ο περί Ονομασιών Προέλευσης και Γεωγραφικών Ενδείξεων Γεωργικών Προϊόντων ή Τροφίμων Νόμος του 2002 (**N. 7 (I) / 2002**) και Κανονισμοί.
4. Ο περί Υγείας των Ζώων Νόμος του 2001 (**N. 109 (I) / 2001**) και Κανονισμοί.
5. Ο περί Κτηνιατρικών Ελέγχων στο ενδοκοινοτικό Εμπόριο και την Εισαγωγή από Τρίτες Χώρες Ζώων και Ζωικών Προϊόντων καθώς και άλλα συναφή θέματα Νόμος του 2002 (**N. 98 (I) / 2002**).

Νερό και Περιβάλλον

1. Ο περί Ποιότητας του Νερού Ανθρώπινης Κατανάλωσης (Παρακολούθηση και Έλεγχος) Νόμος του 2001 (**N. 87 (I) / 2001**) και Κανονισμοί.
2. Ο περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών και του Εδάφους Νόμος του 2002 (**N. 106 (I) / 2002**) και Κανονισμοί.
3. Ο περί Ελέγχου της Ρύπανσης της Ατμόσφαιρας Νόμος του 1991 (**N. 70 / 91**) και Κανονισμοί.

Φάρμακα και Καλλυντικά

1. Ο περί Φαρμάκων Ανθρώπινης Χρήσης (Έλεγχος Ποιότητας, Προμήθειας και Τιμών) Νόμος του 2001 (**N. 70 (I) / 2001**) και Κανονισμοί.
2. Ο περί Κτηνιατρικών Φαρμακευτικών Προϊόντων (Έλεγχος Ποιότητας,

Εγγραφή, Κυκλοφορία, Παρασκευή, Χορήγηση και Χρήση) Νόμος του 2001 (**N. 116 / 2001**) και Κανονισμοί.

3. Ο περί Καλλυντικών Προϊόντων Νόμος του 2001 (**N. 106 (I) / 2001**) και Κανονισμοί.

Ασφάλεια και Υγεία - Επικίνδυνες Ουσίες

1. Νόμοι που προνοούν για την Ασφάλεια και Υγεία στην Εργασία, του 1996 - 2001 (**N. 89 (I) / 96 - N. 158 (I) / 2001**).
2. Οι περί Επικινδύνων Ουσιών Νόμοι του 1991 - 2002 (**N. 199 / 91 - N. 81 (I) / 2002**) και Κανονισμοί.

Διάφορα Προϊόντα και Ζωοτροφές

1. Ο περί των Βασικών Απαιτήσεων που πρέπει να πληρούν καθορισμένες κατηγορές Προϊόντων Νόμος του 2002 (**N. 30 (I) / 2002**) και Κανονισμοί.
2. Οι περί Εμπορικών Περιγραφών Νόμοι του 1987 - 2002 (**N. 5 / 1987 - N. 158 (I) / 2002**) και Κανονισμοί.
3. Ο περί Πετρελαιοειδών Νόμος του 1975 (**Κεφ. 272 και N. 64 / 1975**) και Κανονισμοί.
4. Οι περί Ζωοτροφών και Προσθετικών των Ζωοτροφών (Έλεγχος Ποιότητας, Προμήθειας και Τιμών) Νόμος του 2001 (**N. 131 / 2001**) και Κανονισμοί.

Δικανική Χημεία και Τοξικολογία

1. Ο περί Αποδείξεως Νόμος του 1994 (**Κεφ. 9 - Ν. 94 (I) / 94**) και Κανονισμοί.
2. Ο περί Εκρηκτικών Υλών Νόμος του 1970 (**Κεφ. 54 - Ν. 21 / 1970**) και Κανονισμοί.
3. Ο περί Οδικής Ασφάλειας Νόμοι 2001 (**Ν. 174 - 86 - Ν. 108 (I) / 2001**) και Κανονισμοί.
4. Ο περί Ναρκωτικών Φαρμάκων και Ψυχοτρόπων Ουσιών Νόμοι του 1977 - 2001 (**Ν. 29/77 - Ν41/2001**) και Κανονισμοί.
5. Ο περί Προλήψεως της Χρήσης Ναρκωτικών και άλλων Εξαρτησιογόνων Ουσιών Νόμος του 2002 (**Ν. 142 (I) / 2002**) και Κανονισμοί.





Γ.Τ.Π. 245/2002—1.000

ISBN 9963-38-802-7

Εκδόθηκε από το Γραφείο Τύπου και Πληροφοριών

Εκτύπωση: Theopress Ltd

