



ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΣΤΗΝ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ

&

ΤΑ ΙΧΝΗ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΤΡΟΦΙΜΑ



Ζαφειρίδης Χρήστος

κτηνίατρος

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΖΩΩΝ, ΦΑΡΜΑΚΩΝ

και ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ, ΚΑΤΑΛΟΙΠΩΝ ΚΑΙ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΦΟΔΙΩΝ

Τι Είναι Κτηνιατρικό Φάρμακο;



A. Κάθε ουσία ή συνδυασμός ουσιών που εμφανίζεται να έχει θεραπευτικές ή προφυλακτικές ιδιότητες έναντι ασθενειών των ζώων ή

B. Κάθε ουσία ή συνδυασμός ουσιών που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ζώα με σκοπό είτε να αποκατασταθούν, να διορθωθούν ή να πραγματοποιηθούν φυσιολογικές λειτουργίες ασκώντας φαρμακολογική, ανοσολογική ή μεταβολική δράση

Τι Είναι Μικροβιακή Αντοχή; (φυσικό βιολογικό φαινόμενο)

Η αντοχή που αναπτύσσουν οι νοσογόνοι
μικροοργανισμοί στα αντιμικροβιακά
φάρμακα





ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ και ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΑΝΤΟΧΗ

➤ Οι νοσογόνοι μικροοργανισμοί (βακτηρίδια, ιοί, μύκητες, παράσιτα και πρωτόζωα) έχουν μια αξιοσημείωτη ικανότητα να προσαρμόζονται, ιδίως να αποκτούν και να μεταδίδουν τη μικροβιακή αντοχή

➤ Η υπερβολική και ανεξέλεγκτη χρήση αντιμικροβιακών ουσιών ευνοεί τον πολλαπλασιασμό των ανθεκτικών οργανισμών και συνεπώς θέτει σε κίνδυνο τα επιτεύγματα των προηγούμενων δεκαετιών στον τομέα της υγείας

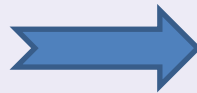
➤ Η μικροβιακή αντοχή από φυσικές αιτίες υπήρχε ακόμη και προτού οι αντιμικροβιακές ουσίες εισασχθούν στις ιατρικές θεραπείες, είναι όμως γενικά αποδεκτό ότι υπάρχει σύνδεση μεταξύ της ποσότητας των αντιμικροβιακών ουσιών που χρησιμοποιούνται και της αύξησης των ανθεκτικών οργανισμών

ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ και ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΑΝΤΟΧΗ

- Από την ανακάλυψη της πενικιλίνης τη δεκαετία του 1940 τα αντιμικροβιακά φάρμακα απέκτησαν ουσιώδη σημασία για τη θεραπεία πολλών μικροβιακών λοιμώξεων σε ανθρώπους και ζώα
- Σχεδόν 80 χρόνια μετά οι εφαρμογές τίθενται σοβαρά σε κίνδυνο εξαιτίας της εμφάνισης και διάδοσης μικροβίων ανθεκτικών σε, οικονομικά προσιτά και αποτελεσματικά, πρώτης επιλογής ή «πρώτης γραμμής» φάρμακα, καθιστώντας τα σχετικά φάρμακα αναποτελεσματικά για τη θεραπεία των λοιμώξεων
- Οι αυξανόμενες ανταλλαγές και τα ταξίδια ευνοούν τη διάδοση της μικροβιακής αντοχής μεταξύ των χωρών και ηπείρων. Επομένως η μικροβιακή αντοχή αποτελεί πηγή της παγκόσμιας ανησυχίας για τη δημόσια υγεία.

ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ και ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΑΝΤΟΧΗ

■ ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΑΝΤΟΧΗ



ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ/ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ

ΤΟΜΕΙΣ:

- ΙΑΤΡΙΚΗ
- ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ
- ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ
- ΓΕΩΡΓΙΑ
- ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
- ΕΜΠΟΡΙΟ



ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ και ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΑΝΤΟΧΗ

- Σε επίπεδο Ε.Ε. το πρόβλημα της μικροβιακής αντοχής έχει αναγνωριστεί και εξετάζεται αρκετά χρόνια
- Η Ε.Ε. δίνει έμφαση στη σχέση μεταξύ της χρήσης των αντιμικροβιακών ουσιών στην κτηνιατρική και στην ανάπτυξη της μικροβιακής αντοχής
- Εδώ και αρκετά χρόνια έχουν αναληφθεί σοβαρές πρωτοβουλίες σε Ευρωπαϊκό επίπεδο



ΑΥΞΑΝΟΜΕΝΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ

ΜΗ ΕΝΔΕΔΕΙΓΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ
+
ΜΗ ΤΗΡΗΣΗ ΚΑΝΟΝΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗΣ
+
ΧΡΗΣΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΓΙΑ ΜΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟΥΣ ΣΚΟΠΟΥΣ
+
ΡΥΠΑΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



**ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΔΙΑΣΠΟΡΑΣ ΑΝΘΕΚΤΙΚΩΝ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ**



ΑΥΞΑΝΟΜΕΝΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ

Σοβαρές Συνέπειες

- Ένα υποσύνολο ανθεκτικών βακτηριδίων στα φάρμακα είναι υπεύθυνο για 25.000 θανάτους ανθρώπων ετησίως στην Ε.Ε.
- Κοινά βακτήρια που προκαλούν π.χ. διάρροια ή λοιμώξεις του αναπνευστικού σε διάφορα είδη ζώων έχουν καταστεί ανθεκτικότερα σε συνήθως χρησιμοποιούμενα κτηνιατρικά φάρμακα, προκαλώντας αυξημένη ταλαιπωρία και θνησιμότητα σε ζώα και κατά συνέπεια απώλειες παραγωγής και επιπλέον δαπάνες καθώς επίσης και αυξημένους επαγγελματικούς κινδύνους για τους κτηνοτρόφους



ΑΥΞΑΝΟΜΕΝΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ

- Τα ασθενή κίνητρα της αγοράς και η αύξηση των δυσχερειών και του κόστους για την ανάπτυξη νέων αποτελεσματικών αντιβιοτικών



Αποθάρρυνση των επενδύσεων στον τομέα των φαρμάκων




- **ΣΗΜΕΡΑ ΒΡΙΣΚΟΝΤΑΙ ΥΠΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΟΝΟ ΛΙΓΑ ΝΕΑ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΑ**



ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ και ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΑΝΤΟΧΗ

➤ Αναλήφθηκαν σημαντικές πρωτοβουλίες στους τομείς της κτηνιατρικής – κτηνοτροφίας σε επίπεδο Επικράτειας της Ε.Ε.:

- Εδώ και τουλάχιστον μια δεκαετία έχει απαγορευτεί η χρήση αντιμικροβιακών ουσιών για την προώθηση της ανάπτυξης των ζώων,
- Έλεγχος της σαλμονέλας σε όλα τα κατάλληλα στάδια παραγωγής, επεξεργασίας και διανομής ώστε να μειωθεί η έκθεση των ανθρώπων σε δυνητικά ανθεκτική σαλμονέλα,
- Ορίστηκαν οι απαιτήσεις κτηνιατρικών φαρμάκων και άλλων προϊόντων όπως ένζυμα τροφίμων, προβιοτικά και απολυμαντικά με πιθανές επιπτώσεις στην ανάπτυξη της μικροβιακής αντοχής (Νέοι Κανονισμοί για τα φάρμακα και τις φαρμακούχες ζωοτροφές),
- Παρακολούθηση της ζωνοσογόνου μικροβιακής αντοχής (αντοχή μεταδιδόμενη μεταξύ ζώων και ανθρώπων) και στη χρήση αντιμικροβιακών ουσιών στα ζώα, 



Απόφαση 2013/652/ΕΕ της 12ης Νοεμβρίου 2013 →

**Εφαρμογή του Προγράμματος ελέγχου για την παρακολούθηση της
μικροβιακής αντοχής**

(Έκδοση Κοινής Υπουργικής Απόφασης σε ετήσια βάση και για την εφαρμογή του)

➤ Το πρόγραμμα καλύπτει την παρακολούθηση μικροοργανισμών
(απομονώνονται από παραγωγικά ζώα και ορισμένα είδη τροφίμων):

- α) Salmonella spp.
- β) Escherichia coli
- γ) Campylobacter jejuni

➤ Δημιουργήθηκε δίκτυο συνεργασίας μεταξύ:

- i. Δ/ση Κτηνιατρικής Δημόσιας Υγείας (ΥΠΑΑΤ)
- ii. Δ/ση της Υγείας των Ζώων (ΥΠΑΑΤ)
- iii. Εθνικό Εργαστήριο Αναφοράς (ΥΠΑΑΤ)
- iv. Κτηνιατρικές Αρχές των Περιφερειακών Ενοτήτων
- v. Περιφερειακές Διευθύνσεις του ΕΦΕΤ

**Απόφαση 2013/652/ΕΕ της 12ης Νοεμβρίου 2013 →
Εφαρμογή του Προγράμματος ελέγχου για την παρακολούθηση της
μικροβιακής αντοχής
(Έκδοση Κοινής Υπουργικής Απόφασης σε ετήσια βάση και για την εφαρμογή του)**

**Τα δείγματα αφορούν
(εναλλάξ ανά έτος):**

- σφάγια και τυφλά έντερα παχυνόμενων χοίρων (λαμβάνονται στο σφαγείο),
- φρέσκο βόειο κρέας (λαμβάνονται στην λιανική αγορά),
- φρέσκο χοίρειο κρέας (λαμβάνονται στην λιανική αγορά)

&

- τυφλά έντερα ορνιθίων κρεοπαραγωγής (λαμβάνονται στο σφαγείο),
- φρέσκο κρέας κοτόπουλου (λαμβάνονται στην λιανική αγορά)

ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ και ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΑΝΤΟΧΗ

- Παρά τις αναληφθείσες ενέργειες μέχρι σήμερα → ο **ΣΤΟΧΟΣ** δεν επετεύχθη (↓ κινδύνου ανάπτυξης μικροβιακής αντοχής)
- **Κανονισμός (ΕΕ) 2019/4** (παρασκευή, διάθεση στην αγορά και τη χρήση φαρμακικών ζωοτροφών)
- **Κανονισμός (ΕΕ) 2019/6** (διαδικασίες χορήγησης άδειας και εποπτείας όσον αφορά τα φάρμακα που προορίζονται για ανθρώπινη και για κτηνιατρική χρήση)



ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ και ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΑΝΤΟΧΗ

➤ Τη βάση για τον σχεδιασμό πολιτικής της Ε.Ε. αποτέλεσαν επιστημονικές γνώμες σχετικά με την μικροβιακή αντοχή (AMR) που διατυπώθηκαν από φορείς όπως:

- Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Έλεγχου Νόσων (ECDC),
- Ευρωπαϊκή Αρχή Ασφάλειας Τροφίμων (EFSA),
- Ευρωπαϊκός Οργανισμός Φαρμάκων (EMA),

➤ **Ανάλογη δράση αναλήφθηκε και σε διεθνές επίπεδο από:**

- Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO)
- Διεθνές Γραφείο Επιζωοτιών (ΟΙΕ)
- Διεθνής Οργανισμός Τροφίμων και Γεωργίας του ΟΗΕ (FAO)
- Codex Alimentarius

Εθνικό στρατηγικό σχέδιο για την Μικροβιακή Αντοχή (AMR) 2019-2024



ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ
ΙΑΤΡΙΚΗ

ΕΝΙΑΙΑ
ΥΓΕΙΑ

ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ 3 ΥΠΟΥΡΓΕΙΑ

- 1 Υγείας
- 2 Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων
- 3 Περιβάλλοντος & Ενέργειας

ΑΥΞΑΝΟΜΕΝΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ

➤ Σκοπός η υιοθέτηση νέων δράσεων με στόχο:

1. Μετριασμός του κινδύνου ανάπτυξης μικροβιακής αντοχής, μέσω της **ορθής χρήσης αντιμικροβιακών ουσιών** τόσο σε ανθρώπους όσο και στα ζώα εξασφαλίζοντας αποτελεσματικά την ενδεδειγμένη χρήση τους ανά την ΕΕ και προωθώντας **τη μικροβιολογική διάγνωση** ως το μέσον προσδιορισμού στο μέτρο του δυνατού της ανάγκης προσφυγής σε αντιμικροβιακές ουσίες.
2. Θέσπιση αποτελεσματικών **μέτρων πρόληψης** μικροβιακών λοιμώξεων και τη διάδοσή τους.
3. Χρήση **εναλλακτικών προϊόντων** που ενισχύουν τη φυσική άμυνα του οργανισμού όπως, προβιοτικά, πρεβιοτικά, συμπληρώματα διατροφής, για τη θεραπεία ανθρώπινων και ζωικών λοιμώξεων.
4. Ενίσχυση των **διεθνών συνεργασιών** για τον περιορισμό των κινδύνων διάδοσης της μικροβιακής αντοχής μέσω του διεθνούς εμπορίου και των ταξιδιών και μέσω του περιβάλλοντος.
5. Ενίσχυση της **έρευνας** για την ανάπτυξη της επιστημονικής βάσης και καινοτόμων μέσων για την καταπολέμηση της μικροβιακής αντοχής.

ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ και ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΑΝΤΟΧΗ

➤ ΤΡΕΙΣ ΚΥΡΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΤΗΝ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ:

1. ΣΥΝΕΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΣΤΗΝ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ
2. ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΑΓΩΓΗΣ ΤΗΣ ΕΝΔΕΔΕΙΓΜΕΝΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΣΤΑ ΖΩΑ:
 - ενημέρωση, εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση των κτηνοτρόφων, κτηνιάτρων και όλων όσων εμπλέκονται στον τομέα της κτηνιατρικής & κτηνοτροφίας
3. ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΣΤΑ ΖΩΑ:
 - εφαρμογή του νέου Κανονισμού για την υγεία των ζώων
 - προαγωγή των ορθών γεωργικών πρακτικών



ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ και ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΑΝΤΟΧΗ


ΣΥΝΕΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΣΤΗΝ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ

- Χρήση τους στα **ζώα μόνον όταν είναι απολύτως αναγκαίο** και κατόπιν **συνταγογράφησης**
- Χρήση του κατάλληλου αντιβιοτικού μετά από ασφαλή διάγνωση, και κατά το δυνατό μετά από **δοκιμή ευαισθησίας**,
- Χρήση στο σωστό θεραπευτικό επίπεδο, δηλαδή στην ενδεικνυόμενη **δοσολογία** και για συγκεκριμένο **χρονικό διάστημα**,
- Αποφυγή **ανεπαρκούς δοσολογίας** ή **υπερδοσολογίας**,
- Περιορισμός στην χρήση μόνο στα ασθενή ζώα **και ΟΧΙ για πρόληψη** σε όλα τα ζώα εκτροφής,
- Μείωση της χρήσης των αντιβιοτικών γενικά και ειδικά των **καίριας σημασίας αντιβιοτικών** (κεφαλοσπορίνες γ' και δ γενιάς και φθοριοκινολόνες, κολιστίνη).

ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ και ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΑΝΤΟΧΗ

ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΣΤΑ ΖΩΑ ΕΚΤΡΟΦΗΣ

- Τα μέτρα για την υγεία και την καλή διαβίωση των ζώων και τα μέτρα βιοασφάλειας, καθώς και η προαγωγή των Ορθών Γεωργικών Πρακτικών αποτρέπουν τις λοιμώξεις, επομένως συμβάλουν στη μείωση της χρήσης των αντιβιοτικών στα ζώα, κατά συνέπεια περιορίζουν τις πιθανότητες ανάπτυξης AMR
- Θέσπιση νέας νομοθεσίας περί υγείας των ζώων, η οποία εστιάζει στην πρόληψη ασθενειών, μειώνοντας τη χρήση των αντιβιοτικών και αντικαθιστώντας τις ισχύουσες διατάξεις περί υγείας των ζώων με βάση τον έλεγχο των νόσων.



Η ΠΡΟΛΗΨΗ ΕΙΝΑΙ
ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟ ΤΗ
ΘΕΡΑΠΕΙΑ

ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ και ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΑΝΤΟΧΗ



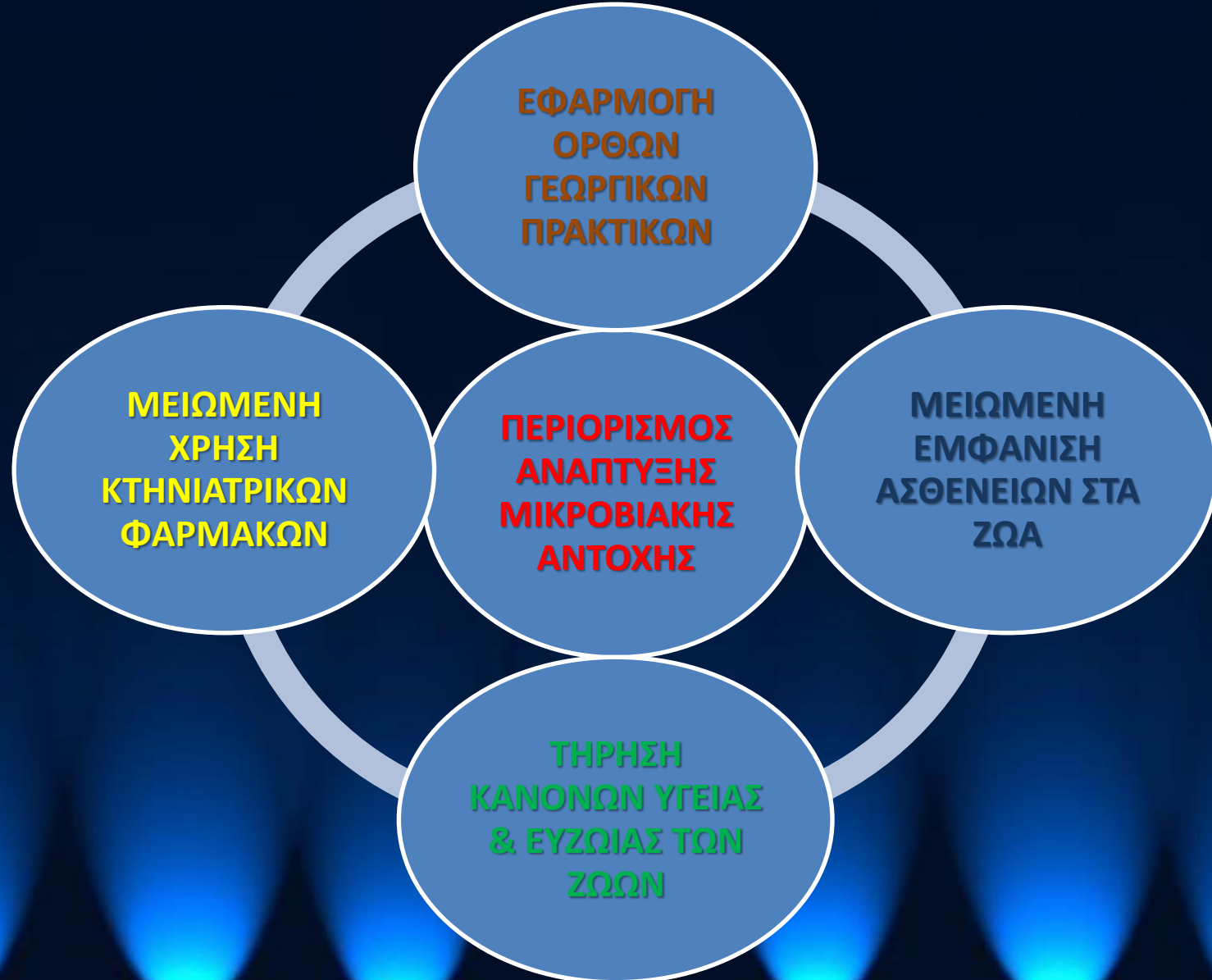
- Τήρηση των κανόνων καλής υγείας των ζώων
(εμβολιασμοί, αυτεμβόλια, εφαρμογή προγραμμάτων επιτήρησης και ελέγχου ασθενειών, κλπ.)
- Τήρηση κανόνων καλής διαβίωσης των ζώων (animal welfare) στην εκτροφή
(εγκαταστάσεις, πυκνότητα των ζώων, συνθήκες περιβάλλοντος κλπ.)
- Τήρηση κανόνων υγιεινής στην εκτροφή
(απομάκρυνση στρωμνής, απολυμάνσεις, διαχείριση αποβλήτων κλπ.)

ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ και ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΑΝΤΟΧΗ

ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΟΡΘΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ

- Ιδιαίτερη προσοχή κατά την **εκτροφή νεαρών ζώων**, που προέρχονται συχνά **από διαφορετικούς εκτροφείς** και εκτίθενται ως εκ τούτου σε κινδύνους προσβολής από ασθένειες όταν συγκεντρώνονται στον ίδιο χώρο ●
- Προσοχή στη **μέγιστη πυκνότητα των ζώων** στην εκτροφή, καθώς τα μεγέθη της αγέλης σήμερα συνιστούν συχνά εμπόδιο στην θεραπεία του μεμονωμένου ζώου ή μικρότερων ομάδων ζώων, πράγμα που ενισχύει την **προφυλακτική χρήση των αντιμικροβιακών ουσιών**, συνεπώς δεν συμβάλλει στη συνετή χρήση τους ●
- Προσανατολισμός στην **αναπαραγωγή υγιών, δυνατών και ανθεκτικών στις ασθένειες ζώων** θα μπορούσε να συμβάλει στη χρήση λιγότερων κτηνιατρικών φαρμάκων για τους σκοπούς της εκτροφής, αλλά αυτό δεν πρέπει να υποκαθιστά την ορθή διαχείριση των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων ●

ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ και ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΑΝΤΟΧΗ



ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Στα πλαίσια της όλης αυτής προσπάθειας έχει κοινοποιηθεί στην επίσημη ιστοσελίδα του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων πλήρης ενημερωτικό υλικό αναφορικά με:

- ✓ **αντιμικροβιακές ουσίες και την αντοχή στην κολιστίνη,**
- ✓ **κατευθυντήριες οδηγίες για τη συνετή χρήση των αντιμικροβιακών στην κτηνιατρική,**
- ✓ **νομοθεσία κτηνιατρικών φαρμακευτικών προϊόντων και καταλοίπων**
- ✓ **Εγχειρίδιο Εμπορίας- διάθεσης-χρήσης Κτηνιατρικών Φαρμακευτικών Προϊόντων**

<http://www.minagric.gr/index.php/el/for-citizen-2/ktiniatrikafarmakeytika-politis>

- ✓ **Εθνικό Πρόγραμμα Ελέγχου Καταλοίπων**

<http://www.minagric.gr/index.php/el/for-farmer-2/animal-production/epek-menu>



Σας ευχαριστώ



Ζαφειρίδης Χρήστος

κτηνίατρος

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΖΩΩΝ, ΦΑΡΜΑΚΩΝ

και ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ, ΚΑΤΑΛΟΙΠΩΝ ΚΑΙ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΦΟΔΙΩΝ