

Αναλυτής GenBody Confiscope G20V

Η **GenBody Inc.** δηλώνει περήφανη για την κατασκευή του νεώτερου από τα προϊόντα της, του αναλυτή **Confiscope G20V** ο οποίος αποτελεί επανάσταση στο χώρο της Κτηνιατρικής κλινικής καθώς ο Κτηνίατρος έχει για πρώτη φορά τη δυνατότητα να λαμβάνει εντός του ιατρείου του, στη διάρκεια της επίσκεψης, όχι μόνο ένα ποιοτικό αποτέλεσμα (θετικό ή αρνητικό) αλλά επιπλέον και **ποσοτικό αποτέλεσμα**, δηλαδή έναν «**τίτλο**» **αντισωμάτων ή αντιγόνων** (ανάλογα με το τεστ που πραγματοποιείται).

Έτσι, κάνοντας χρήση του εργαστηριακού, αριθμητικού τίτλου καθώς και της αξιολόγησης του αποτελέσματος μέσω αυτού σε [Strong Positive], [Moderate Positive], [Weak Positive], [Gray Zone] που σημαίνει («**ύποπτο**» υπό παρακολούθηση και επανέλεγχο) και [Negative] και λαμβάνοντας υπ' όψιν την ηλικία και την εν γένει κλινική εικόνα του ασθενούς, ο γιατρός μπορεί να προσαρμόσει τη χορηγούμενη θεραπεία με σκοπό να επιτύχει τη μέγιστη αποτελεσματικότητα. Επιπλέον, κάνοντας χρήση του εργαστηριακού τίτλου αντισωμάτων κατά συγκεκριμένων ιών οι οποίοι περιλαμβάνονται στα βασικά εμβόλια (core vaccines), ο γιατρός είναι σε θέση να προσδιορίσει το βέλτιστο χρόνο εμβολιασμού του κατοικιδίου, αποφεύγοντας πιθανό υπερεμβολιασμό του.



QR code



Wi-Fi

Τι είναι ο αναλυτής Confiscope G20V και ποια είναι η προβλεπόμενη χρήση του;

Πρόκειται για διαγνωστική, ιατρική συσκευή η οποία δέχεται δείγματα που συλλέγονται από ζώα, για να αντιδράσουν με ειδικά αντιδραστήρια (ρυθμιστικά διαλύματα – buffer, assay solutions) “in vitro” (δηλαδή εντός μιας ειδικής συσκευής – δοκιμαστικού σωλήνα, σε αυστηρά ελεγχόμενες συνθήκες έξω από το ζωντανό οργανισμό). Τα δείγματα επάζονται στο εσωτερικό της συσκευής σε συγκεκριμένες συνθήκες για 15 λεπτά και κατόπιν το Confiscope G20V χάρη στο ειδικό λογισμικό του έχει τη δυνατότητα να ερμηνεύει αριθμητικά το επίπεδο αντιδράσεων μεταξύ δειγμάτων και αντιδραστηρίων, για την παραγωγή ποσοτικών δεδομένων.

Πως δημιουργήθηκε ο αναλυτής Confiscope G20V και ποια είναι η αρχή μέτρησης που χρησιμοποιεί για να δώσει ένα ποσοτικό αποτέλεσμα;

Ο αναλυτής Confiscope G20V είναι το αποτέλεσμα ενός εντατικού προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης που εκπονήθηκε από την εταιρία και ξεπέρασε κατάτι τα τέσσερα (4) χρόνια.

Στη διάρκεια αυτών των τεσσάρων (4) ετών, η GenBody Inc. σε συνεργασία με το ερευνητικό κέντρο GenBody Research Institute το οποίο λειτούργησε μέσα στο Πανεπιστήμιο Dankook στην πρωτεύουσα της Ν. Κορέας Σεούλ κι ένα συνδυασμένο δίκτυο συνεργατών που αποτελείτο από μεγάλα Κτηνιατρικά νοσοκομεία και Πανεπιστημιακές Σχολές, συγκέντρωσε πέραν των είκοσι χιλιάδων θετικών δειγμάτων, προερχόμενων από διάφορα είδη και που αφορούσαν το σύνολο των διαγνωστικών τεστ εταιρίας.

Τα θετικά αυτά δείγματα ελέγχθηκαν, τριπλο-ταυτοποιήθηκαν όσον αφορά το ποιοτικό μέρος του αποτελέσματος (θετικό - αρνητικό) με τρεις (3) εργαστηριακές μεθόδους: ανοσοφθορισμός (IFA), PCR και ELISA και τριπλοτιτλοδοτήθηκαν.

Για κάθε διαγνωστικό τεστ, συλλέχθηκαν και κατηγοριοποιήθηκαν δείγματα από όλο το φάσμα των τίτλων:

- ✚ Ισχυρώς θετικά [Strong Positive],
- ✚ μετρίως θετικά [Moderate Positive],
- ✚ ελαφρώς θετικά [Weak Positive],
- ✚ ύποπτα, υπό παρακολούθηση και επανέλεγχο [Gray Zone] και
- ✚ αρνητικά [Negative]

Ακολούθησε οπτικοποίηση του κάθε αποτελέσματος, το πως δηλαδή φαινόταν κάθε δείγμα σε ένα ηλεκτρονικό μικροσκόπιο, εξοπλισμένο με κάμερα πολύ υψηλής ανάλυσης.

Φτιάχτηκε λοιπόν ένα φάσμα με χρωματικές πυκνότητες, το οποίο έγινε πεδίο αναφοράς (Reference) για κάθε διαγνωστικό τεστ της GenBody Inc.

Με το πέρας της διεξαγωγής της αντίδρασης εντός της συσκευής του τεστ, θα εμφανιστεί το ποιοτικό αποτέλεσμά της: θετικό ή αρνητικό.

Ο γιατρός που διαθέτει τον αναλυτή Confiscope G20V θα προχωρήσει ένα βήμα παρακάτω: αρχικά, θα τοποθετήσει τη συσκευή στην οποία πραγματοποιείται το τεστ μέσα σε ειδικό χώρο του αναλυτή Confiscope G20V με σκοπό την επώαση του δείγματος, διαδικασία η οποία διαρκεί δεκαπέντε (15) λεπτά της ώρας.

Με το πέρας της επώασης, τοποθετεί τη συσκευή στην οποία έγινε το τεστ μέσα στο χώρο ανάγνωσης. Μέσω της κάμερας πολύ υψηλής ευκρίνειας που διαθέτει ο αναλυτής, αρχικά θα οπτικοποιήσει το αποτέλεσμα της δοκιμής μετά την επώαση και κατόπιν, μέσω πολλαπλών σταδίων επεξεργασίας της εικόνας και μεγάλου αριθμού χρωματικών αναλύσεων – συγκρίσεων με τις χρωματικές πυκνότητες του φάσματος αναφοράς, θα δώσει το αριθμητικό – ποσοτικό αποτέλεσμα στο χρήστη, το οποίο προκύπτει από μετατροπή των δεδομένων της μέτρησης, σε ποσοτικοποίηση της οπτικής πυκνότητας του αποτελέσματος (to show the numerical result to users by converting the measurement data into the quantitative densities).

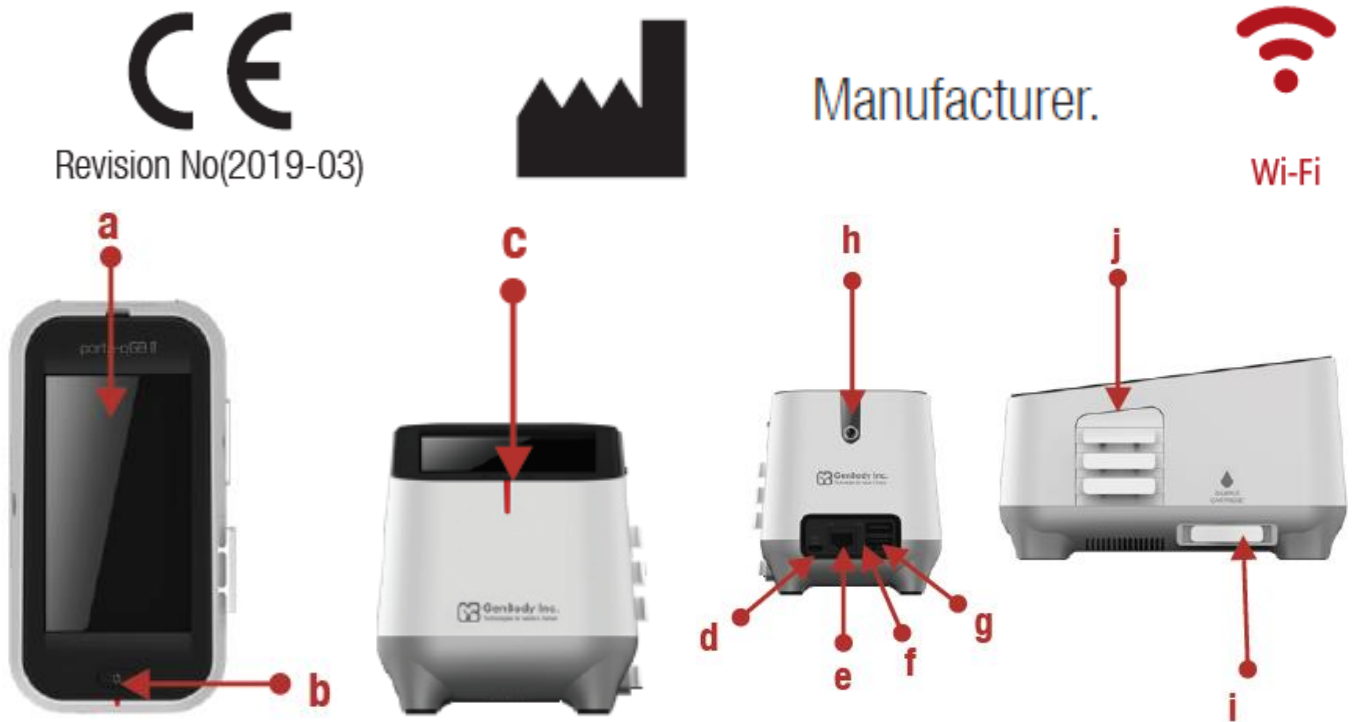
ΠΡΟΣΟΧΗ: Η αγορά του αναλυτή Confiscope G20V δεν είναι υποχρεωτική αν ο γιατρός ενδιαφέρεται μόνο για ποιοτικό αποτέλεσμα (θετικό ή αρνητικό). Ο γιατρός θα τον αγοράσει μόνον αν επιθυμεί και ποσοτικό αποτέλεσμα, δηλαδή έναν τίτλο αντισωμάτων ή το αντιγονικό φορτίο μίας νόσου.

Confiscope G20V

Τεχνικά χαρακτηριστικά του αναλυτή GenBody Confiscope G20V:

Αρχή μέτρησης	Χρωματομετρική ανάλυση (Colorimetric assay)
	Ταχεία δοκιμή βασισμένη σε κολλοειδή χρυσό (Rapid test based on colloidal gold)
Λειτουργικό σύστημα	Android 5.1.1 (Lollipop) / Linux Kernel 3.4.39
Γλώσσες	Αγγλικά, Κορεατικά
Συνδεσιμότητα	Θύρες USB: 2 θύρες USB-A (2.0) και 1 θύρα Micro-USB Ethernet: Ethernet (802,11 b/g/n) Wi-Fi: Wi-Fi Module 2.4Ghz
Προσαρμογέας εισόδου / εξόδου	Είσοδος: 100 ~ 240V, ~ 50 / 60Hz, 0,5A (max) Έξοδος: 5V / 2.0 A, Rating: 5V / 1.9A
Ενσωματωμένη μπαταρία	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-ion 5200 mAH
Οθόνη	Έγχρωμη οθόνη αφής 5,5 ιντσών
Πηγή φωτός (οθόνης)	4 λευκές λυχνίες LED: μέγιστο 3200mW
1η ενσωματωμένη κάμερα	CMOS 8M CMOS (για μέτρηση)
2η ενσωματωμένη κάμερα	CMOS 5M CMOS (για ανάγνωση των QR codes)
Θερμοκρασία λειτουργίας	10 έως 40 ° C
Υγρασία λειτουργίας	70% (Μέγιστη υγρασία χωρίς συμπύκνωση)
Θερμοκρασία αποστολής	-10 ° C έως 40 ° C
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-10 ° C έως 40 ° C
Υγρασία αποστολής	70% (Μέγιστη υγρασία χωρίς συμπύκνωση)
Υγρασία αποθήκευσης	70% (Μέγιστη υγρασία χωρίς συμπύκνωση)
Διαστάσεις	19 (Π) x 10 (Β) x 11 (Υ) εκατοστά
Βάρος	λιγότερο από 1,3 κιλά

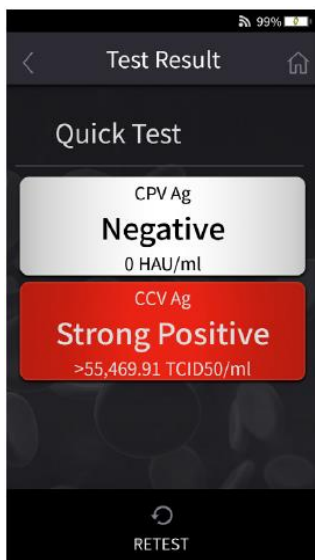
Αναλυτής GenBody Confiscope G20V



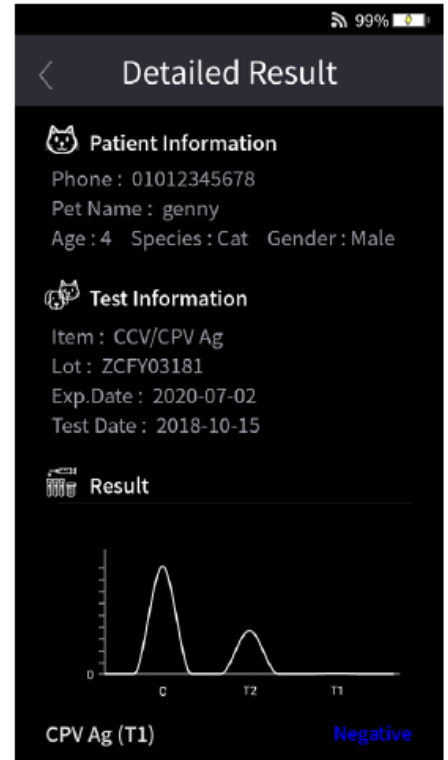
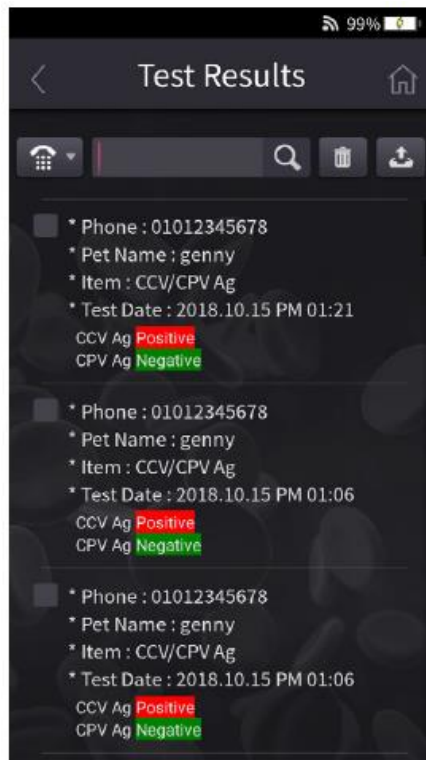
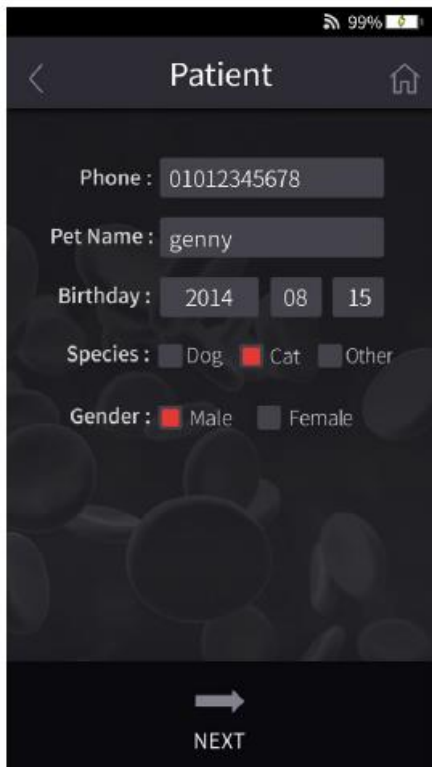
Τα μέρη του αναλυτή GenBody Confiscope G20V

- a. LCD display (touch screen)
- b. Power button
- c. Indicator LED
- d. Battery charging port (micro-USB)
- e. Ethernet port (RJ45)
- f. Reset switch
- g. USB ports (2.0 A-type 2EA)
- h. Camera (QR code scanner)
- i. Test device slot
- j. Spare trays

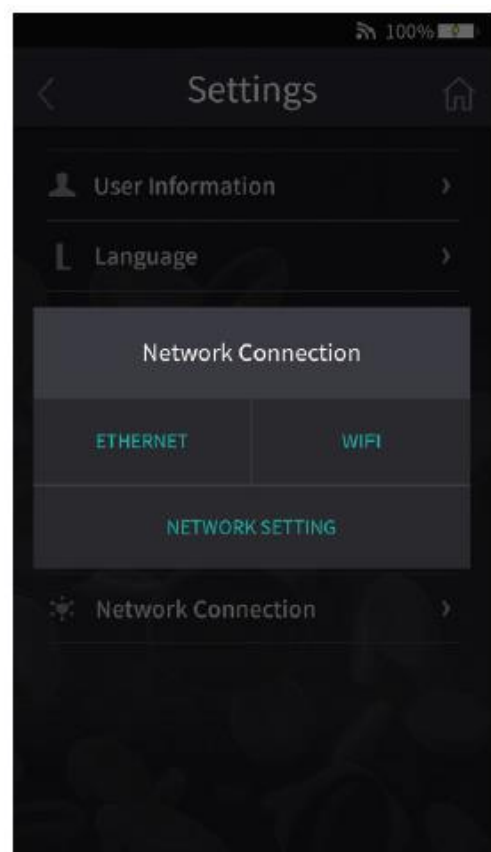
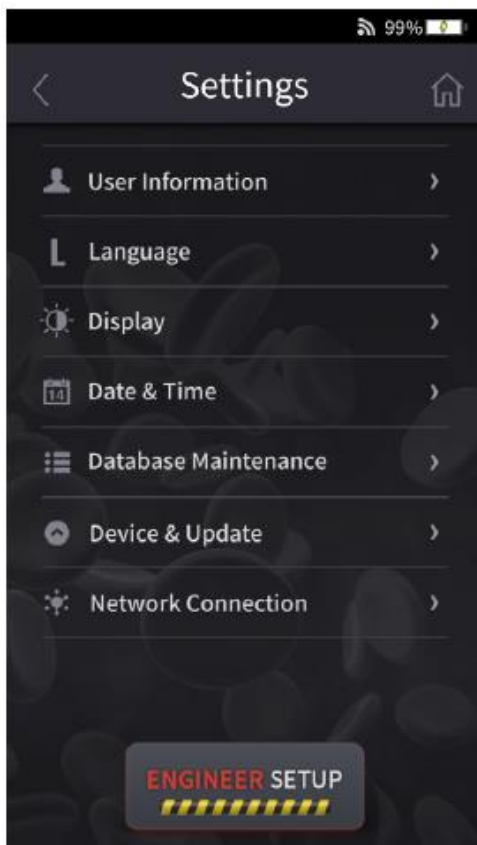
Εικόνες από αποτελέσματα που ελήφθησαν με τον αναλυτή GenBody Confiscope G20V



Εικόνες από τον τρόπο καταχώρησης των στοιχείων του ιδιοκτήτη και του κατοικιδίου και από τον τρόπο εξαγωγής και αποθήκευσης των αποτελεσμάτων που λαμβάνονται με τον αναλυτή GenBody Confiscope G20V



Εικόνες σχετικά με τη συνδεσιμότητα του αναλυτή GenBody Confiscope G20V (σύνδεση σε δίκτυο μέσω Ethernet ή ασύρματα σε WiFi)



Ο αναλυτής GenBody Confiscope G20V αναβαθμίζεται ΔΩΡΕΑΝ εφ' όρου ζωής

Η κατασκευάστρια εταιρία GenBody Inc. αναβαθμίζει συνεχώς τον αναλυτή ανάγνωσης των διαγνωστικών τεστ που κατασκευάζει. Η αναβάθμιση έχει να κάνει κυρίως με προσαρμογές που αφορούν τα πολύ στενά όρια μεταξύ των διαφόρων αξιολογήσεων των αποτελεσμάτων, με τη συνδεσιμότητα του αναλυτή, τον τρόπο εξαγωγής κι αποθήκευσης των αποτελεσμάτων και σειρά από βελτιώσεις οι οποίες πραγματοποιούνται κάθε φορά που προκύπτει η ανάγκη οποιασδήποτε προσαρμογής στο λογισμικό του αναλυτή.

Οι αναβαθμίσεις γίνονται πολύ εύκολα συνδέοντας μία απλή μνήμη USB σε μία από τις δύο θύρες στο πίσω μέρος του σώματος του αναλυτή είτε συνδέοντας τον αναλυτή στο διαδίκτυο και «κατεβάζοντας» το νέο λογισμικό που θα εγκατασταθεί αυτόματα.

