



DyonCalpro® (Calprotectin 50,200)

Νο. Καταλόγου: DNCT101dd (50, 200)
Ταχεία δοκιμασία ημιποσοτικής ανίχνευσης καλπροτεκτίνης σε δείγμα ανθρώπινων κοπράνων

Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΑΥΣΤΗΡΑ ΑΠΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΣΥΝΟΨΗ

Η DyonCalpro® (Calprotectin) είναι μια ταχεία δοκιμασία ανοσοχρωματογραφίας για την ημιποσοτική ανίχνευση καλπροτεκτίνης σε δείγμα κοπράνων.

Η καλπροτεκτίνη είναι μια σύνθετη πρωτεΐνη μοριακού βάρους 36 kDa, σύμπλοκο των πρωτεϊνών S100A8 και S100A9. Δεσμεύει ασβέστιο και ψευδάργυρο έχει αντιμικροβιακές και αντιμυκητιασικές ιδιότητες. Προέρχεται κυρίως από ουδετερόφιλα και, σε μικρότερη έκταση, από μονοκύτταρα και μακροφάγα. Η καλπροτεκτίνη αποτελεί περίπου το 5% της συνολικής πρωτεΐνης και μέχρι 60% της κυτταροπλασματικής πρωτεΐνης των ανθρώπινων ουδετερόφιλων. Αυξημένη παρουσία ουδετερόφιλων στον εντερικό βλεννογόνο, και κατ' επέκταση στο εντερικό περιεχόμενο δηλώνει φλεγμονώδη αντίδραση του εντερικού τοιχώματος. Λόγω της ισχυρής αντίστασης στην ενζυματική διάσπαση η καλπροτεκτίνη διατηρείται σχεδόν ανέπαφη στα κόπρανα και ως εκ τούτου είναι δυνατό να μετρηθεί αξιόπιστα.

Η συγκέντρωση καλπροτεκτίνης είναι ανάλογη της παρουσίας ουδετερόφιλων πολυμορφοπύρηνων λευκών αιμοσφαιρίων εντός του αυλού του εντέρου. Δεδομένου όμως ότι η παρουσία των λευκών αιμοσφαιρίων είναι υπεύθυνη για την ενεργότητα των Ιδιοπαθών Φλεγμονωδών Νόσων του Εντέρου (ΙΦΝΕ) έτσι καταλαβαίνουμε την αξία εμφάνισης υψηλών συγκεντρώσεων καλπροτεκτίνης στα κόπρανα.

Τα επίπεδα της καλπροτεκτίνης συσχετίζονται άμεσα με την παρουσία λευκών αιμοσφαιρίων στα κόπρανα κάτι που αποδεικνύεται με τη συσχέτιση των επιπέδων καλπροτεκτίνης με τη gold standard μέθοδο ανίχνευσης φλεγμονής του εντέρου, δηλαδή σε σχέση με την σπινθηρογράφημα σεσημασμένων με In¹¹¹ (Ινδίο 111) λευκών αιμοσφαιρίων.

Σε πρώτη προσέγγιση η χρήση καλπροτεκτίνης κοπράνων παρουσιάζει μεγάλη χρησιμότητα στη διαφοροδιάγνωση συνδρόμου ευερεθισμένου εντέρου από φλεγμονώδη νόσο του εντέρου (Langhorst et al, 2008). Από πρόσφατες μελέτες διαπιστώθηκε ότι η διαγνωστική ακρίβεια της χρήσης καλπροτεκτίνης κοπράνων για ΙΦΝΕ σε σχέση με ιστολογική διάγνωση παρουσιάζει ευαισθησία 95% και ειδικότητα 91% για την διάγνωση ΙΦΝΕ (Gisbert & McNicholl, 2009).

Η διάγνωση, πρόγνωση και η παρακολούθηση της ενεργότητας της νόσου σε ασθενείς με φλεγμονώδη νόσο του εντέρου απαιτούν κλινικά απεικονιστικά και ιστολογικά κριτήρια με την απαραίτητη υποστήριξη ειδικών δεικτών φλεγμονής αίματος, ενώ τα τελευταία χρόνια αναπτύχθηκαν μέθοδοι ανίχνευσης ειδικών δεικτών φλεγμονής στα κόπρανα όπως η καλπροτεκτίνη. Η C-αντιδρώσα πρωτεΐνη (CRP) αλλά ακόμα πιο ειδικά η καλπροτεκτίνη παρουσιάζουν αυξημένη συσχέτιση με την ενεργότητα και με την έκταση της νόσου όσον αφορά την ελκώδη κολίτιδα, ενώ στη νόσο του Crohn η καλπροτεκτίνη σε δείγμα κοπράνων έχει ακόμα μεγαλύτερη συσχέτιση σαν δείκτης φλεγμονώδους βλάβης (Ricanek et al, 2011). Αναλυτικότερα, η καλπροτεκτίνη κοπράνων παρουσιάζει τη μεγαλύτερη δυνατή συσχέτιση με τον Ενδοσκοπικό Δείκτη Ενεργότητας της νόσου του Crohn (SES-CD) και με το Δείκτη Ενεργότητας της νόσου (CDAI). Έτσι η καλπροτεκτίνη αναδεικνύεται ως ο δείκτης που με αξιοπιστία διαχωρίζει ανεργό από ήπια, μέτρια και υψηλής ενεργότητας νόσο, κάτι που αποδεικνύει την πολύ μεγάλη σημασία της στην κλινική παρακολούθηση των ασθενών (Schörpfer et al, 2010; Lewis, 2011).

Η διαγνωστική προσέλαση με τη βοήθεια της καλπροτεκτίνης κοπράνων επεκτείνεται και σε πληθυσμούς ασυμπτωματικών πρώτου βαθμού συγγενών ασθενών με ΙΦΝΕ καθώς έχει αποδειχθεί ότι παρουσιάζουν αυτοί αυξημένα επίπεδα καλπροτεκτίνης, υπονοώντας μια πιο εκτεταμένη παρουσία υποκλινικής νόσου και βοηθώντας στην ταχύτερη διάγνωση (Gisbert & McNicholl, 2009).

Η χρήση της καλπροτεκτίνης επεκτείνεται και σε περιπτώσεις παιδιών με ιδιοπαθή φλεγμονώδη νόσο του εντέρου καθώς έχει αποδειχθεί η αξιοπιστία της και φυσικά το γεγονός ότι είναι μια μη επεμβατική μέθοδος παρακολούθησης των παιδιατρικών ασθενών (Canani et al, 2008).

ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Η DyonCalpro® (Calprotectin) είναι μια ποιοτική & ημιποσοτική ανοσοδοκιμασία του τύπου sandwich κολλοειδούς χρυσού για την ανίχνευση του καλπροτεκτίνης σε κόπρανα. Η μέθοδος χρησιμοποιεί μια μεμβράνη επικαλυμμένη με αντισώματα προκειμένου να ανιχνεύσει καλπροτεκτίνη στα κόπρανα επιλεκτικά και με μεγάλο βαθμό ευαισθησίας. Κατά την εκκίνηση της εξέτασης το δείγμα αναμειγνύεται με το σύμπλοκο του χρωμοφόρου και αρχίζει να μετακινείται διαμέσου της μεμβράνης. Αν το δείγμα περιέχει καλπροτεκτίνη, αυτό θα αλληλεπιδράσει με το προ-κεκαλυμμένο σύμπλοκο του χρωμοφόρου, οπότε θα εμφανιστεί μια έγχρωμη γραμμή στη Ζώνη Εξέτασης (Τ). Τόσο τα αρνητικά όσο και τα θετικά δείγματα θα πρέπει να δημιουργήσουν μια έγχρωμη γραμμή στη Ζώνη Ελέγχου (C), γεγονός που εν δεικνύει σωστή εκτέλεση της τεχνικής, του όγκου δείγματος, και λειτουργία της εξέτασης.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ

Αποθηκεύστε το ΚΙΤ σε θερμοκρασία 2-30°C. Αν το προϊόν ήταν αποθηκευμένο στο ψυγείο, θα πρέπει να μεταφερθεί σε θερμοκρασία δωματίου πριν διεξαχθεί η εξέταση. Υπό αυτές τις συνθήκες το προϊόν είναι σταθερό ως την ημερομηνία λήξης που αναγράφεται στη συσκευασία.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ

Κάθε κιτ περιέχει 1 ατομική συσκευασία (ή πολλαπλάσια της), ως εξής:
-Χαρτί Συλλογής

-Φιαλίδιο Συλλογής που περιέχει διάλυμα και φέρει Στέλεχος
-Οδηγίες συλλογής δειγματος
-σφραγισμένη πλαστική συσκευασία με την κασέτα εξέτασης
-1 εσώκλειστο

ΣΥΛΛΟΓΗ ΚΑΙ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΚΟΠΡΑΝΩΝ

Παρακαλώ εξασφαλίστε ότι οι ασθενείς θα δώσουν προσοχή στις ακόλουθες οδηγίες για τη συλλογή των δειγμάτων κοπράνων.

1. Αφαιρέστε τη γραμμή επικόλλησης από τις 2 άκρες του ειδικού Χαρτιού Συλλογής.
2. Σηκώστε το καπάκι της τουαλέτας. Θέστε το Χαρτί Συλλογής στη μέση του δακτυλίου της λεκάνης ώστε το Χαρτί Συλλογής να είναι σχετικά χαλαρό. Πιέστε την Ταϊνία Επικόλλησης πάνω στο δακτύλιο της λεκάνης. Κατεβάστε το καπάκι.
3. Ενεργηθείτε πάνω στο Χαρτί Συλλογής.

Προσοχή: (α) τα κόπρανα δεν θα πρέπει να έρθουν σε επαφή με νερό τουαλέτας πριν τη συλλογή δειγματος (β) Το Χαρτί Συλλογής δεν θα πρέπει να έρθει σε επαφή με ούρα.

4. Κρατήστε το Φιαλίδιο Συλλογής κατακόρυφα έτσι ώστε το θαλασσί πώμα να είναι προς τα πάνω. Ξεβιδώστε το θαλασσί πώμα από το Φιαλίδιο Συλλογής και εξάγετε το Στέλεχος Συλλογής. ΜΗΝ ΧΥΣΕΤΕ ΤΟ ΥΓΡΟ του Φιαλιδίου Συλλογής. Εισάγετε το Στέλεχος Συλλογής μέσα στο δείγμα κοπράνων σε 4 Διαφορετικά σημεία. Συλλέξτε λίγο δείγμα, ώστε να καλύψετε την άκρη του Στελέχους Συλλογής ΜΗΝ ΥΠΕΡΦΟΡΤΩΝΕΤΕ ΤΟ ΣΤΕΛΕΧΟΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ (δείτε εικόνα). Με μια μπατονέτα απομακρύνετε από το στυλέο την επιπλέον ποσότητα (περίσσεια) δειγματος.
5. Κρατώντας το Φιαλίδιο Συλλογής σε κατακόρυφη θέση, βιδώστε το Στέλεχος Συλλογής πίσω στο Φιαλίδιο Συλλογής και σφίξτε το θαλασσί πώμα ασφαλώς. Το διαλυτοποιημένο δείγμα είναι τώρα έτοιμο για εξέταση από το γιατρό.

Σημειώνεται ότι (α) το Φιαλίδιο Συλλογής περιέχει ένα μικρό διάφανο δακτύλιο με οπές, ο οποίος λειτουργεί ως «διχτυ» απαγορεύοντας στην περίσσεια κοπράνων να εισέλθουν στο χώρο όπου βρίσκεται το υγρό διαλυτοποιήσεως. (Μην προσπαθήσετε να πιέσετε κόπρανα μέσα από το διάφανο δακτύλιο.) (β) τα διαλυτοποιημένα στο Φιαλίδιο Συλλογής δείγματα κοπράνων είναι σταθερά μέχρι 5 ημέρες όταν αποθηκεύονται σε θερμοκρασία δωματίου.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ-ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΤΟΝ Ε.Υ

Πριν την εξέταση, βεβαιωθείτε ότι το Φιαλίδιο Συλλογής καθώς και η πλαστική συσκευασία με την κασέτα εξέτασης έχουν έλθει σε θερμοκρασία δωματίου. Η κασέτα εξέτασης θα πρέπει να αποσφραγίζεται μόνο λίγο πριν την εξέταση.

- 1) Ανακινήστε δυνατά το Φιαλίδιο Συλλογής ώστε να υπάρχει καλή διαλυτοποίηση του δείγματος.
- 2) Αναγνωρίστε τη διάφανη πλαστική άκρη του Φιαλιδίου Συλλογής. Κρατώντας όρθιο το Φιαλίδιο Συλλογής και έχοντας βάλει απορροφητικό χαρτί στην άκρη του φιαλιδίου, πιέστε τη διάφανη πλαστική άκρη μέχρι να σπάσει.
- 3) Γυρίστε ανάποδα το Φιαλίδιο Συλλογής και πιέστε το σχετικά δυνατά ώστε να πέσουν 4 σταγόνες διαλυτοποιημένου δειγματος ανά στρονγγυλή οπή δειγματος (θέση "S") της κασέτας εξέτασης.

4) Αμέσως ξεκινήστε το χρονόμετρο (δεν περιέχεται στη συσκευασία)

5) Παρατηρήστε το διαλυτοποιημένο δείγμα να μετακινείται προς τις ζώνες (Τ) και (C). **Ερμηνεύστε τα αποτελέσματα στα 10 λεπτά.** Τυχόν αποτελέσματα που ελήφθησαν μετά τα 10 λεπτά δεν έχουν διαγνωστική σημασία.

Ερμηνεία Αποτελεσμάτων DyonCalpro® (50, 200)

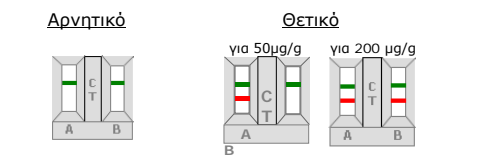
Αρνητικά Αποτελέσματα DyonCalpro® (50, 200) = 2 πράσινες γραμμές (C)

Η εξέταση είναι αρνητική εφόσον και οι δύο πράσινες γραμμές εμφανίζονται στη Ζώνη Ελέγχου (C), ενώ καμία ΚΟΚΚΙΝΗ γραμμή δεν εμφανίζεται στη Ζώνη Εξέτασης (Τ). Η ένταση του χρώματος σε μια Ζώνη (C) μπορεί να είναι εντονότερη ή αχνότερη από την ένταση του χρώματος στη άλλη Ζώνη (C). Η ερμηνεία αρνητικού αποτελέσματος διασφαλίζεται στα 10 λεπτά.

Θετικά Αποτελέσματα DyonCalpro® (50, 200) = 3 ή 4 έγχρωμες γραμμές.

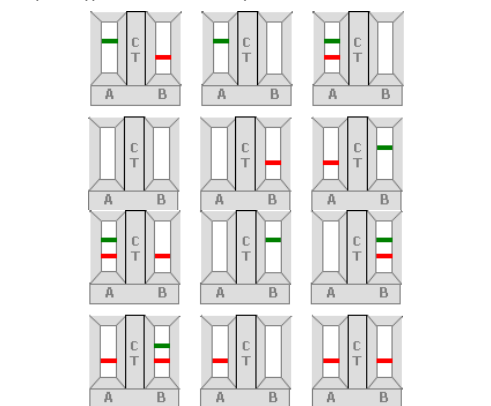
Υπό την προϋπόθεση ότι και οι 2 πράσινες γραμμές της Ζώνης ελέγχου (C) είναι ταυτόχρονα ορατές στα 10 λεπτά, τότε

(α) εφόσον εμφανιστεί και μία κόκκινη γραμμή στη Ζώνη Εξέτασης (Τ) 50, τότε η εξέταση είναι θετική για DyonCalpro® (50) γεγονός που εν δεικνύει την παρουσία καλπροτεκτίνης σε συγκέντρωση τουλάχιστον 50 μg/g στα κόπρανα.
(β) εφόσον εμφανιστούν και 2 κόκκινες γραμμές στη Ζώνη Εξέτασης (Τ) 50 και 200, τότε η εξέταση είναι θετική για DyonCalpro® (50, 200) γεγονός που εν δεικνύει την παρουσία καλπροτεκτίνης σε συγκέντρωση τουλάχιστον 200 μg/g στα κόπρανα.

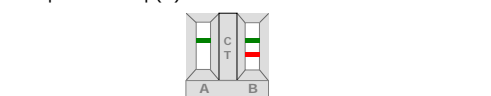


Άκυρα Αποτελέσματα DyonCalpro® (50, 200)

(α) Γενικές περιπτώσεις άκυρου αποτελέσματος DyonCalpro® (50, 200): Το test DyonCalpro® (50, 200) είναι υποχρεωτικά άκυρο εφόσον στα 10 λεπτά εμφανιστεί το πολύ μία εκ των δύο πράσινων γραμμών στη Ζώνη Ελέγχου (C), ανεξάρτητα από το τι συμβαίνει με τις κόκκινες γραμμές της Ζώνης Εξέτασης (Τ). Παραδείγματα τέτοιων άκυρων test:



(β) Μια ειδική περίπτωση άκυρου αποτελέσματος DyonCalpro® (50, 200) που αφορά σφάλμα συγκεντρώσεων εμφανίζεται όταν αν έχουμε 2 πράσινες γραμμές στις ζώνες (C) και 1 κόκκινη γραμμή (Τ) 200 χωρίς όμως ο δείκτης (C) 50 να είναι ομοίως θετικός. Η εξέταση αυτή είναι άκυρη εφόσον θετικοποίηση του δείκτη στη Ζώνη Εξέτασης (Τ) 50 απαιτεί μικρότερη συγκέντρωση καλπροτεκτίνης από ότι αυτή του δείκτη (Τ) 200.



(γ) εμφάνιση τυχόν καφέ γραμμών στις ζώνες ή στο background του test εν δεικνύει περίσσεια δειγματος κατά τη συλλογή. Το test είναι άκυρο και συνιστάται αραίωση του αρχικού δείγματος κοπράνων.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Λάβετε προφυλάξεις αναφορικά με τη συλλογή, διαχείριση, αποθήκευση και απόρριψη των δειγμάτων και χρησιμοποιημένων συστατικών του kit. Χειριστείτε όλα τα δείγματα σαν να περιέχουν μολυσματικούς παράγοντες. Λάβετε προφυλάξεις ενάντια στους μικροβιολογικούς κινδύνους σε όλη τη διαδικασία. Εφαρμόστε τυποποιημένες διαδικασίες για την κατάλληλη απόρριψη των δειγμάτων. Η λειτουργία της συσκευής δεν επηρεάζεται από γνωστούς περιβαλλοντικούς παράγοντες πλην της θερμοκρασίας.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

1. Τα αποτελέσματα της εξέτασης DyonCalpro® θετικά ή αρνητικά θα πρέπει να συνεκτιμούνται με άλλα συμπτώματα, κλινικά ευρήματα ή διαγνωστικά

2. Τα χαρακτηριστικά λειτουργίας ισχύουν μόνο εφόσον τα περιεχόμενα της συσκευασίας είναι σε καλή κατάσταση.
3. Η συσκευή Dyon Calpro® είναι για μια μόνο χρήση. Στην περίπτωση που ένα διαλυτοποιημένο δείγμα πρέπει να επανελεγχθεί χρησιμοποιήστε μια άλλη συσκευή.
4. Η δοκιμασία DyonCalpro® απευθύνεται αποκλειστικά σε επαγγελματίες υγείας. **ΠΡΟΣΟΧΗ: δεν επιτρέπεται η εφαρμογή από τον ασθενή**

ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Εσωτερικός Ποιοτικός Έλεγχος: Η έγχρωμη γραμμή που εμφανίζεται στη Ζώνη (C) είναι ένα εσωτερικό control της διαδικασίας. Βεβαιώνει σωστό όγκο δειγματος και σωστή τεχνική διαδικασία. Ένα καθαρό υπόβαθρο (φόντο) είναι το εσωτερικό αρνητικό control. Αν η εξέταση δουλεύει σωστά το background στη Ζώνη Ελέγχου δεν θα πρέπει να δυσκολεύει την ερμηνεία του αποτελέσματος. **Εξωτερικός Ποιοτικός Έλεγχος:** Κάθε εργατήριο ή επαγγελματίας υγείας που χρησιμοποιεί το test θα πρέπει να εξελίσσει τις δικές του οδηγίες ελέγχου και πιστοποίησης της διαδικασίας του test.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

1. Το **διακριτικό όριο** της εξέτασης (cutoff value) DyonCalpro® είναι 50 ή 200 μg καλπροτεκτίνης ανά γραμμάρια κοπράνων. Αυτό δειχθηκε με τη μέθοδο των σεριακών ορατών διαλυμάτων μαρτύρων που περιείχαν ή όχι κόπρανα αρνητικά σε καλπροτεκτίνη.

2. **Επιδόσεις.** Η δοκιμασία DyonCalpro® ελέγχθηκε για ανίχνευση καλπροτεκτίνης σε μελέτη 64 ασθενών. Η DyonCalpro® συγκρίθηκε διαδοχικά με test αναφοράς. Αρχικά όλα τα δείγματα ταυτοποιήθηκαν ως θετικά ή αρνητικά με το test αναφοράς. Στη συνέχεια τα ίδια δείγματα υποβλήθηκαν στη δοκιμασία DyonCalpro®. Στις συνθήκες αυτές η απόδοση της συσκευής DyonCalpro® σε σχέση με test αναφοράς ήταν:

-**Ειδικότητα & Ευαισθησία** της συσκευής DyonCalpro® 92.3% και 94.4% αντίστοιχα

-**Θετική Προγνωστική Αξία** της συσκευής DyonCalpro® : 94.4%

-**Αρνητική Προγνωστική Αξία** της συσκευής DyonCalpro® : 92.9%

-**Ακρίβεια** της συσκευής DyonCalpro® : 93.4%

3. **Παρεμβολές.** Η δοκιμασία DyonCalpro® είναι ειδική για καλπροτεκτίνη και δεν επηρεάζεται από επιμολύνσεις με αιμοσφαιρίνη ή τρανσφερίνη.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Canani et al (2008). Faecal calprotectin as reliable non-invasive marker to assess the severity of mucosal inflammation in children with inflammatory bowel disease. Dig Liver Dis. 2008 Jul; 40(7):547-53. Epub 2008 Mar 20.

Gisbert & McNicholl (2009). Questions and answers on the role of faecal calprotectin as a biological marker in inflammatory bowel disease. Dig Liver Dis. Jan; 41(1):56-66. Epub 2008 Jul 3.

Langhorst et al (2008). Noninvasive markers in the assessment of intestinal inflammation in inflammatory bowel diseases: performance of fecal lactoferrin, calprotectin, and PMN-elastase, CRP, and clinical indices. Am J Gastroenterol. Jan; 103(1):162-9. Epub 2007 Oct 4.

Lewis (2011). The utility of biomarkers in the diagnosis and therapy of inflammatory bowel disease. Gastroenterology. May; 140(6):1817-1826.e2.

Ricanek et al (2011). Evaluation of disease activity in IBD at the time of diagnosis by the use of clinical, biochemical, and fecal markers. Scand J Gastroenterol. 2011 Sep; 46(9):1081-1091. Epub 2011 May 30.

Schoepfer et al (2010). Fecal calprotectin correlates more closely with the Simple Endoscopic Score for Crohn's disease (SES-CD) than CRP, blood leukocytes, and the CDAI. Am J Gastroenterol. Jan. 105(1):162-9. Epub 2009 Sep 15.



ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ

Ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες για την συλλογή του δείγματος. Συνεργαστείτε με τον γιατρό σας για την ολοκλήρωση της εξέτασης.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ

1. Σηκώστε το καπάκι της τουαλέτας. Θέστε το Χαρτί Συλλογής διαμέσου του δακτυλίου της λεκάνης, ώστε να είναι χαλαρό. Πιέστε την ταϊνία επικόλλησης πάνω στο δακτύλιο της λεκάνης. Κατεβάστε το καπάκι.

2. Ενεργηθείτε στο χαρτί συλλογής. **Εάν οι κενώσεις σας είναι διαρροϊκές, ενεργηθείτε σε δοχείο συλλογής κοπράνων.**

ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

1. Κρατήστε το φιαλίδιο συλλογής κατακόρυφα και ξεβιδώστε το θαλασσί καπάκι. **Προσοχή μην χύσετε το περιεχόμενο.**

2. Εισάγετε το Στέλεχος Συλλογής μέσα στο δείγμα κοπράνων σε 4 διαφορετικές μεριές. Συλλέξτε δείγμα ώστε να καλύψετε την άκρη του Στελέχους Συλλογής. **ΜΗΝ ΥΠΕΡΦΟΡΤΩΝΕΤΕ ή ΓΕΜΙΖΕΤΕ ΤΟ ΦΙΑΛΙΔΙΟ. ΜΗΝ ΧΥΣΕΤΕ ΕΙΣ ΤΟ ΥΓΡΟ. Με την βοήθεια μιας μπατονέτας απομακρύνετε από τον στυλέο το επιπλέον δείγμα κοπράνων που συλλέξατε.**

3. Κρατώντας πάντα το φιαλίδιο σε κατακόρυφη θέση, βιδώστε το Στέλεχος Συλλογής πάνω στο φιαλίδιο και σφίξτε ασφαλώς.

4. Απορρίψτε το υπόλοιπο δείγμα κοπράνων και το Χαρτί Συλλογής.

ΠΡΟΣΟΧΗ: ΜΗΝ ΦΟΡΤΩΝΕΤΕ ΜΕ ΔΕΙΓΜΑ ΤΟ ΣΤΥΛΟ ΣΥΛΛΟΓΗΣ! ΕΙΝΑΙ ΑΡΚΕΤΗ ΜΙΑ ΜΙΚΡΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Το φακελάκι με την ένδειξη CALPROTECTIN **δεν** πρέπει να ανοιχθεί. Θα παραδοθεί μαζί με το φιαλίδιο συλλογής του δείγματος στον ιατρό σας.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΦΙΑΛΙΔΙΟΥ ΣΥΛΛΟΓΗΣ – ΜΕΤΑΦΟΡΑ

Αποθηκεύστε το δείγμα κοπράνων σε θερμοκρασία δωματίου για διάστημα έως και 5 ημερών.

DyonCalpro®

Αυθεντικό Προϊόν Point of Care®
Παράγεται στην Ε.Ε. για λογαριασμό της DyonMed S.A.

Γραμμή 24-ωρης Επαγρύπνησης Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων
Τηλ. (+30) 211.800.4723
Αυστηρά για επαγγελματική in vitro διαγνωστική χρήση