



ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ

B I O E P E Y N A

ΝΕΑΡΧΟΥ 9 - Τ 28210 55900 -Fax 28210 50564
ΣΕΛΙΝΟΥ 1, ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ - Τ/Fax 28210 87214
κιν 6938 902571

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ISO 9001:2015
bioereuna.gr – bioereuna@gmail.com

Υπεύθυνοι Ιατροί

ΝΤΑΟΥΚΑΚΗ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ

Ιατρός Μικροβιολόγος, Διδάκτωρ Παν/μίου Αθηνών

ΝΤΑΟΥΚΑΚΗΣ ΜΑΡΚΟΣ

Ιατρός Βιοπαθολόγος

ΣΑΡΧΙΑΝΑΚΗ-ΝΤΑΟΥΚΑΚΗ ΕΜΜΑΝΟΥΕΛΑ

Ιατρός Βιοπαθολόγος, Διδάκτωρ Παν/μίου Κρήτης

ΚΑΤΑΚΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ DNA ΣΠΕΡΜΑΤΟΖΩΑΡΙΩΝ (DFI – DNA fragmentation index)

Πρόκειται για τον έλεγχο της ακεραιότητας της δομής του DNA των σπερματοζωαρίων. Το DNA είναι ένα μόριο με 2 αλυσίδες πλεγμένες σε έλικα. **Κατακερματισμός ονομάζεται το ρήγμα στη μία ή και τις 2 έλικες του DNA στα χρωμοσώματα των σπερματοζωαρίων.**

Πότε γίνεται ο έλεγχος;

- Ο έλεγχος είναι απαραίτητος όταν υπάρχουν ενδείξεις στο σπερμοδιάγραμμα από τη μορφολογία, τον αριθμό ή την κινητικότητα των σπερματοζωαρίων.
- Άλλοι παράγοντες κινδύνου που επιβάλλουν τον έλεγχο είναι: φλεγμονή ή/και λοίμωξη του ουρογεννητικού συστήματος, κισσοκήλη, κάπνισμα, κατάχρηση αλκοόλ, χρήση ναρκωτικών ουσιών, προχωρημένη ηλικία, λήψη στεροειδών αναβολικών ή άλλη ορμονοθεραπεία, ιδιαίτερα όταν γίνεται χωρίς συμβουλή ιατρού, έκθεση σε τοξικές ουσίες ή ακτινοβολία (όπως ακτινοθεραπεία ή χημειοθεραπεία), κ.ά.
- Ο έλεγχος συστήνεται επίσης στις περιπτώσεις όπου η σύντροφος είχε μία ή περισσότερες αυτόματες αποβολές, ιδίως στο πρώτο τρίμηνο, ή σε επαναλαμβανόμενες αποτυχιές εξωσωματικής γονιμοποίησης.

Ποιές είναι οι πιθανές επιπτώσεις του κατακερματισμένου DNA ;

Ένα ενδεχόμενο ρήγμα στην έλικα του DNA μπορεί να έχει συνέπειες που εμφανίζονται κατά κανόνα μετά τη γονιμοποίηση, αφού τα γονίδια στο ελαττωματικό DNA του σπερματοζωαρίου δε μπορούν να εκφραστούν σωστά. Μετά τη σύλληψη, οι αλλοιώσεις θα εμποδίσουν την ανάπτυξη του εμβρύου ήδη από τα πρώτα στάδια, οδηγώντας σε παλίνδρομη κύηση ή σε αυτόματη αποβολή.

Η εξέταση χρειάζεται όταν το σπερμοδιάγραμμα είναι «καλό» ;

Η ένδειξη ελέγχου κατακερματισμού DNA καθορίζεται κυρίως από την ύπαρξη παραγόντων κινδύνου και από το ιστορικό του ζεύγους (αυτόματες αποβολές, αποτυχημένες IVF, ηλικία, κ.ά)

Το σπερμοδιάγραμμα αποτελεί μία συνοδευτική ανάλυση και δεν αντικαθιστά τον έλεγχο DNA. Ο λόγος είναι ότι ακόμα και φαινομενικά υγιή σπερματοζωάρια, με καλή μορφολογία και κινητικότητα, δυνητικώς ικανά να γονιμοποιήσουν ένα ωάριο, μπορεί να φέρουν υψηλό ποσοστό κατατμήσεων στο DNA (υψηλό DFI), με συνέπειες που εμφανίζονται σε δεύτερο χρόνο, μετά τη γονιμοποίηση.

Υπάρχει τρόπος αντιμετώπισης;

Η αντιμετώπιση είναι κατά κανόνα αιτιολογική: στόχος είναι η απομάκρυνση του βλαπτικού παράγοντα (πχ. φαρμακευτική αγωγή, χειρουργική επέμβαση, ή ό,τι άλλο κρίνει σκόπιμο ο ιατρός σας)



ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ

B I O E P E Y N A

ΝΕΑΡΧΟΥ 9 - Τ 28210 55900 - Fax 28210 50564
ΣΕΛΙΝΟΥ 1, ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ - Τ/Fax 28210 87214
κιν 6938 902571

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ISO 9001:2015

bioereuna.gr – bioereuna@gmail.com

Υπεύθυνοι Ιατροί

ΝΤΑΟΥΚΑΚΗ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ

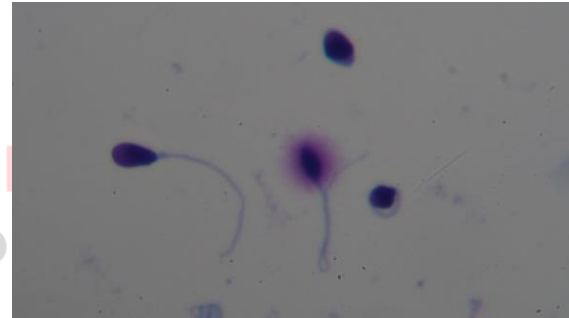
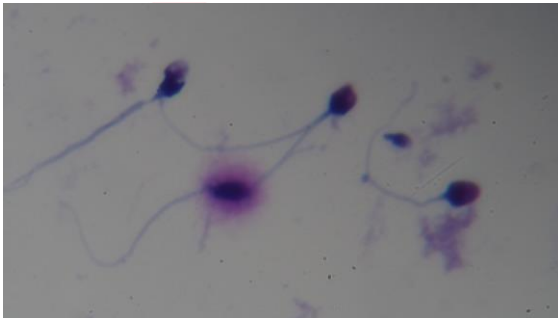
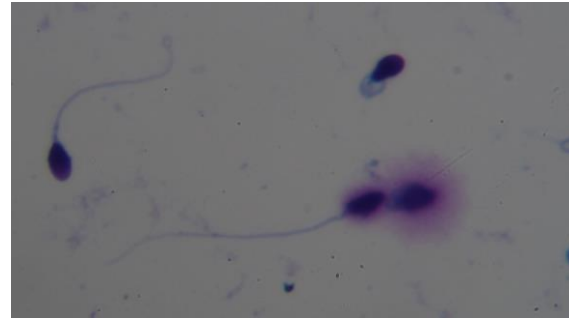
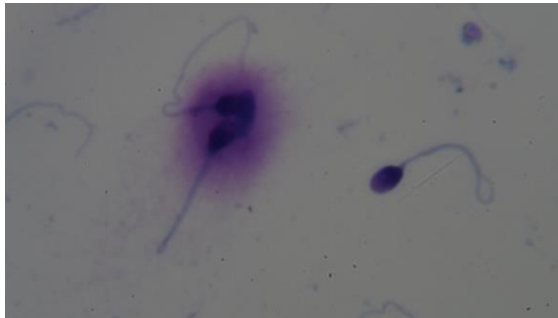
Ιατρός Μικροβιολόγος, Διδάκτωρ Παν/μίου Αθηνών

ΝΤΑΟΥΚΑΚΗΣ ΜΑΡΚΟΣ

Ιατρός Βιοπαθολόγος

ΣΑΡΧΙΑΝΑΚΗ-ΝΤΑΟΥΚΑΚΗ ΕΜΜΑΝΟΥΕΛΑ

Ιατρός Βιοπαθολόγος, Διδάκτωρ Παν/μίου Κρήτης



Φωτογραφίες ανάλυσης κατακερματισμού DNA από το αρχείο του ιατρείου μας.

DFI – DNA fragmentation index – Κατακερματισμός DNA σπερματοζωαρίων

Αρχή της μεθόδου: η ανάλυση βασίζεται στη μέτρηση της διασποράς της χρωματίνης των σπερματοζωαρίων μετά την αποδιάταξη του DNA τους.

Με κατάλληλη επεξεργασία, οι πρωτεΐνες του πυρήνα απομακρύνονται, το DNA αποδιατάσσεται και η χρωματίνη διασπείρεται στο χώρο γύρω από την κεφαλή του σπερματοζωαρίου, σχηματίζοντας μία άλω, διακριτή μετά από ειδική χρώση. Στα σπερματοζωάρια που φέρουν κατακερματισμένο DNA η χρωματίνη δε μπορεί να ελευθερωθεί και η άλως δε σχηματίζεται.

Τα Διαγνωστικά Εργαστήρια ΒΙΟΕΡΕΥΝΑ ΝΤΑΟΥΚΑΚΗ είναι πιστοποιημένα με ISO 9001:2015.

Όλες οι αναλύσεις πραγματοποιούνται με πιστοποιημένα αντιδραστήρια κατάλληλα για διαγνωστική χρήση (σήμανση CE-IVD) και με εξειδικευμένο εργαστηριακό εξοπλισμό, κατά τα πρότυπα του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (WHO guidelines).