



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
UNIVERSITY OF WEST ATTICA

Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
Τμήμα Προηγμένης και Τεκμηριωμένης Μαιευτικής Φροντίδας
Κατεύθυνση Κοινωνικής Μαιευτικής

Πτυχιακή Εργασία

ΘΕΜΑ

Υποβοηθούμενη αναπαραγωγή. Στάσεις και απόψεις ανδρών και γυναικών

Φοιτήτρια: Ιουλία Τσούλου

ΑΜ:20070

Εισηγητής: Δρ. Θεόδωρος Καλαμπόκας, “ Επικουρος καθηγητής Μαιευτικής-Γυναικολογίας
Ιατρικής σχολής πανεπιστημίου Αθηνών”

2023



UNIVERSITY OF WEST ATTICA

SCHOOL

DEPARTMENT

TITLE OF POSTGRADUATE PROGRAM (MSc/MBA)

Diploma Thesis

Title

Student name and surname:

Ioulia Tsoulou

Registration Number: 20070

Supervisor name and surname: Dr.Theodoros Kalampokas

‘Associate Professor in Obstetrics-Gynaecology at the

Medical department of Athens university’

**Athens, Month Year
October 2023**



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ


ΤΜΗΜΑ

ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Τίτλος εργασίας

Μέλη Εξεταστικής Επιτροπής συμπεριλαμβανομένου και του Εισηγητή

Η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία εξετάστηκε επιτυχώς από την κάτωθι Εξεταστική Επιτροπή:

A/α	ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ	ΒΑΘΜΙΔΑ/ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ
1	ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΚΑΛΑΜΠΟΚΑΣ	ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ-ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΑΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ	
2	ΣΑΡΑΝΤΑΚΗ ΑΝΤΙΓΟΝΗ	ΕΠΙΚΟΥΡΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	
3	ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΛΥΚΕΡΙΔΟΥ	ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ- ΑΝΑΠΛΥΡΩΤΗΣ ΠΡΥΤΑΝΗ.	

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ως συγγραφέας της παρούσας μεταπτυχιακής εργασίας ,θα ήθελα να εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου σε όλους όσους βοήθησαν να έρθει στο τέλος της.

Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω τον συντονιστή ης εργασίας Δρ. Θεόδωρο Καλαμπόκα για το ενδιαφέρον και την απεριόριστη βοήθεια του.

Ευχαριστώ επίσης όλους τους καθηγητές για τις παρουσιάσεις και τις συμβουλές τους που βοήσαν σημαντικά στη συγγραφή της εργασίας αυτής.

Μετάπειτα, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τη γραμματία του πανεπιστημίου δυτικής Αττικής που ήταν δίπλα μας καθ'όλη τη διάρκεια των σπουδών μας και έλυσαν κάθε μας απορία.

Τέλος,ευχαριστώ εγκάρδια την οικογένεια και τους φίλους μου για τη ψυχολογική στήριξη τους τα τελευταία 2 χρόνια.

Περίληψη

Εισαγωγή: Σύμφωνα με τα υπάρχοντα επιδημιολογικά στοιχεία, σε παγκόσμιο επίπεδο οι άνθρωποι, οι οποίοι καλούνται να αντιμετωπίσουν προβλήματα υπογονιμότητας φτάνουν περίπου τα 186 εκατομμύρια, ενώ ο αριθμός των ζευγαριών αγγίζει τα 48 εκατομμύρια.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας ερευνητικής εργασίας είναι η διερεύνηση των στάσεων και των απόψεων ανδρών και γυναικών όσον αφορά το ζήτημα της υποβοηθούμενης αναπαραγωγής.

Υλικό και μέθοδος: Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε δείγμα 102 ατόμων, με τη βοήθεια ενός ερωτηματολογίου 25 ερωτήσεων που δημιουργήθηκε μετά από τη μελέτη της ελληνικής και ξενόγλωσσης βιβλιογραφίας, με δειγματοληψία ευκολίας. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα IBM SPSS 26. Από την έρευνα προέκυψε πως 68,6% ήταν γυναίκες και 31,4% άνδρες, 50,98% έγγαμοι και το 40,2% απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Οι κύριες αιτίες για την υπογονιμότητα ήταν οι ορμονικές διαταραχές (51,5%), τα προβλήματα στις σάλπιγγες (15,2%), η μεγάλη ηλικία (9,1%), οι πολυκυστικές ωοθήκες (3,8%), η θρομβοφιλία (6,6%), ενδοκρινικά αίτια (6,6%), η ενδομητρίωση (3,3%), και η δυσλειτουργία εκσπερμάτωσης (3,3%). Κύριες αιτίες για την επιτυχή έκβαση της υποβοηθούμενης αναπαραγωγής είναι η επιστήμη (44.1%), τα ίδια τα άτομα (22,5%), ο γιατρός (15,7%), η τύχη (10,8%), ο Θεός (4,9%), η οικογένεια (2%).

Συμπεράσματα: Αυξημένος αριθμός των ερωτηθέντων είναι απόφοιτοι λυκείου και κάτοχοι πτυχίου τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, συνεπώς φαίνεται η σύνδεση αναζήτησης τέτοιων μεθόδων από άτομα υψηλού εκπαιδευτικού επιπέδου. Η κυριότερη αιτία υπογονιμότητας είναι οι ορμονικές διαταραχές. Σχεδόν οι μισοί συμμετέχοντες πιστεύουν πως πρέπει να υπάρχουν όρια στην ηλικία των ατόμων ενός ζευγαριού προκειμένου να χρησιμοποιήσουν την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή. Τέλος, σχεδόν όλοι οι συμμετέχοντες συμφωνούν πως οι άγαμες γυναίκες θα πρέπει να έχουν νόμιμη πρόσβαση στις τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής.

Abstract

Introduction: According to the existing epidemiological data, at the global level the people who have to deal with infertility problems reach about 186 million, while the number of couples reaches 48 million.

Aim: The purpose of this thesis is to investigate the attitudes and opinions of men and women regarding the issue of assisted reproduction.

Methodology: The research was carried out on a sample of 102 people, with the help of a questionnaire of 25 questions created after the study of the Greek and foreign language literature, with convenience sampling. The statistical program IBM SPSS 26 was used to analyze the data.

Results: The survey showed that 68.6% were women and 31.4% were men, 50.98% were married and 40.2% were graduates of higher education. The main causes of infertility were hormonal disorders (51.5%), fallopian tube problems (15.2%), old age (9.1%), polycystic ovaries (3.8%), thrombophilia (6.6%), endocrine causes (6.6%), endometriosis (3.3%), and ejaculatory dysfunction (3.3%). Main reasons for the successful outcome of assisted reproduction are science (44.1%), the individuals themselves (22.5%), the doctor (15.7%), luck (10.8%), God (4.9%), the family (2%).

Conclusions: An increased number of respondents are high school graduates and holders of a higher education degree, thus showing the connection of seeking such methods by people with a high educational level. The main cause of infertility is hormonal disorders. Almost half of the participants believe that there should be age limits for a couple to use assisted reproduction. Finally, almost all participants agree that unmarried women should have legal access to assisted reproductive techniques.

Key-words: infertility, Assisted reproduction, fertility disorders, reproductive techniques.

Περιεχόμενα

Ευχαριστίες	3
Περίληψη	4
Περιεχόμενα.....	7
Περιεχόμενα διαγραμμάτων	9
Περιεχόμενα πινάκων	10
1. Εισαγωγή.....	11
1.1 Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα.....	12
1.2 Η αξία της παρούσας μελέτης.....	12
2. Βιβλιογραφική ανασκόπηση	12
2.1 Υπογονιμότητα.....	12
2.1.1 Ορισμός και διάγνωση	12
2.1.2 Αιτίες υπογονιμότητας στις γυναίκες	13
2.1.3 Αιτίες υπογονιμότητας στους άνδρες.....	15
2.1.4 Διαγνωστικές εξετάσεις υπογονιμότητας	16
2.1.4.1 Γυναίκες	16
2.1.4.2 Άνδρες.....	19
2.1.5 Θεραπεία και Αντιμετώπιση	22
2.1.5.1 Άνδρες.....	22
2.1.5.2 Γυναίκες	24
2.1.6 Πρόληψη	26
2.2 Υποβοηθούμενη αναπαραγωγή	26
2.2.1 Ορισμός και περιγραφή.....	26
2.2.2 Επιδημιολογία	27
2.2.2 Αίτια επιλογής υποβοηθούμενης αναπαραγωγής	27
2.2.3 Μέθοδοι υποβοηθούμενης αναπαραγωγής	28

2.3 Η ψυχολογία στην Υπογονιμότητα.....	34
2.4 Η ψυχολογία κατά την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή.....	34
3. Μεθοδολογία της έρευνας.....	35
3.1 Ερευνητική μέθοδος.....	35
3.2 Ερευνητικό εργαλείο.....	35
3.3 Δείγμα και δειγματοληψία.....	36
3.4 Ανάλυση δεδομένων.....	37
3.5 Ερευνητική δεοντολογία.....	37
4. Αποτελέσματα.....	37
5. Συζήτηση - Συμπεράσματα.....	57
Βιβλιογραφία.....	59
Παράρτημα.....	62

Περιεχόμενα διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1: Φύλο	36
Διάγραμμα 2: Ηλικία	37
Διάγραμμα 3: Οικογενειακή κατάσταση	37
Διάγραμμα 4: Εκπαίδευση	38
Διάγραμμα 5: Ετήσιο οικογενειακό εισόδημα	39
Διάγραμμα 6: Επίσκεψη κλινικής υποβοηθούμενης αναπαραγωγής	39
Διάγραμμα 7: Χρονικό διάστημα που μεσολάβησε από την στιγμή του γάμου μέχρι την πρώτη επίσκεψη σας για υποβοηθούμενη αναπαραγωγή	40
Διάγραμμα 8: Άτομο που έχει πρόβλημα υπογονιμότητας μέχρι στιγμή από τις εξετάσεις	41
Διάγραμμα 9: Λήψη απόφασης για την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή	42
Διάγραμμα 10: Κατάλληλη ενημέρωση για την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή	43
Διάγραμμα 11: Παράγοντες επιτυχίας έκβασης μεθόδων υποβοηθούμενης αναπαραγωγής	45
Διάγραμμα 12: Χρήση τεχνικών υποβοηθούμενης αναπαραγωγής στο παρελθόν	45
Διάγραμμα 13: Πλήθος υποβολής τεχνικών υποβοηθούμενης αναπαραγωγής	46
Διάγραμμα 14: Μυστική η διαδικασία της υποβοηθούμενης αναπαραγωγής από τον περίγυρο	47
Διάγραμμα 15: Ικανοποιητική υποστήριξη από τον οικογενειακό και φιλικό τους περίγυρο	49
Διάγραμμα 16: Ικανοποίηση με την ποιότητα ζωής τους τελευταίους δύο μήνες	50
Διάγραμμα 17: Σκέψη υιοθεσίας ενός παιδιού	50
Διάγραμμα 18: Όρια ηλικίας στην ηλικία μιας γυναίκας προκειμένου να της επιτρέπεται να χρησιμοποιήσει τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής	51
Διάγραμμα 19: Όρια ηλικίας στην ηλικία του ζευγαριού προκειμένου να της επιτρέπεται να χρησιμοποιήσει τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής	52
Διάγραμμα 20: Οι άνεργοι/ες θα πρέπει να έχουν νόμιμη πρόσβαση στις τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής	52
Διάγραμμα 21: Οι άποροι/ες θα πρέπει να έχουν νόμιμη πρόσβαση στις τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής	53
Διάγραμμα 22: Οι οι άγαμες γυναίκες θα πρέπει να έχουν νόμιμη πρόσβαση στις τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής	54

Περιεχόμενα πινάκων

Πίνακας 1: Προβλήματα που οδήγησαν στην υποβοηθούμενη αναπαραγωγή	41
Πίνακας 2: Απόφαση για τα ζητήματα υποβοηθούμενης αναπαραγωγής στην πράξη	42
Πίνακας 3: Αντληση πληροφοριών	44
Πίνακας 4: Άτομα που θα μάθαιναν για την διαδικασία τεχνικών υποβοηθούμενης διαδικασίας	47
Πίνακας 5: Έλεγχος t για ανεξάρτητα δείγματα του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος	55
Πίνακας 6: Έλεγχος X ² για το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα	55
Πίνακας 7: Έλεγχος X ² για το τρίτο ερευνητικό ερώτημα	56

1. Εισαγωγή

Σύμφωνα με τα υπάρχοντα επιδημιολογικά στοιχεία, σε παγκόσμιο επίπεδο οι άνθρωποι, οι οποίοι καλούνται να αντιμετωπίσουν προβλήματα υπογονιμότητας φτάνουν περίπου τα 186 εκατομμύρια, ενώ ο αριθμός των ζευγαριών αγγίζει τα 48 εκατομμύρια (WHO, 2021).

Είναι προφανές λοιπόν πως ένας πολύ μεγάλος αριθμός ατόμων και ζευγαριών βρίσκει διέξοδο στο συγκεκριμένο πρόβλημα επισκεπτόμενο μία κλινική υποβοηθούμενης αναπαραγωγής. Τόσο η διάγνωση όσο και η θεραπεία απαιτεί από το ζευγάρι να επιδείξει συναισθηματική και σωματική δύναμη, αλλά και να λάβει υπόψιν του την οικονομική επένδυση που χρειάζεται να κάνει για μεγάλη χρονική διάρκεια.

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, ως υπογονιμότητα περιγράφεται η αποτυχία σύλληψης μετά από διάστημα 12 μηνών όπου υπήρχαν σεξουαλικές επαφές χωρίς να λαμβάνονται προφυλάξεις ή άλλα αντισυλληπτικά μέσα (WHO, 2021). Την υπογονιμότητα μπορούμε να τη διακρίνουμε σε πρωτοπαθή και δευτεροπαθή. Όσον αφορά την πρωτοπαθή υπογονιμότητα, δεν έχει υπάρξει σύλληψη κατά το παρελθόν, ενώ όσον αφορά τη δευτεροπαθή υπογονιμότητα έχει υπάρξει σύλληψη κατά το παρελθόν. Η υπογονιμότητα έρχεται σε αντίθεση με το φαινόμενο της στειρότητας, η οποία αφορά στην απόλυτη αδυναμία να υπάρξει σύλληψη. Αφού περάσει ένας χρόνος, είναι απαραίτητο να πραγματοποιηθεί έλεγχος στα ζευγάρια, τα οποία δεν έχουν καταφέρει να επιτύχουν κύηση. Αυτό αφορά ένα ποσοστό της τάξεως του 10 με 15% των ζευγαριών, τα οποία βρίσκονται στην αναπαραγωγική ηλικία (WHO, 2021).

Προτού ξεκινήσει η εξωσωματική γονιμοποίηση είναι σημαντικό να διερευνηθούν αρχικά τα αίτια που ευθύνονται για την υπογονιμότητα. Οι βασικότεροι παράγοντες της υπογονιμότητας στη γυναίκα είναι τα ορμονικά προβλήματα, το ενδομήτριο, οι σάλπιγγες, οι ωοθήκες, ο κόλπος, η μήτρα και ο τράχηλος, ενώ από την άλλη στους άντρες το παθολογικό σπέρμα και η στυτική δυσλειτουργία (Λαϊνάς, 2006).

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία η υπογονιμότητα μπορεί να χαρακτηριστεί ως ένα πολυπαραγοντικό πρόβλημα, το οποίο έχει μία σειρά από αλληλεπιδρώμενες διαστάσεις, οι οποίες απορρέουν από διάφορα αίτια, όπως είναι ο σύγχρονος τρόπος ζωής, τα επίκτητα γενετικά και οι διατροφικές συνήθειες.

Έχει διαπιστωθεί ότι το άγχος και η κατάθλιψη είναι σε θέση να επιδράσουν στην γενική κατάσταση του οργανισμού μας, παρόλα αυτά δεν υπάρχει κάποιο ιατρικό πρόβλημα που να μπορεί να αποδοθεί στον ψυχολογικό παράγοντα στα πλαίσια μίας σχέσης αιτίας-αιτιατού. Τέλος, ένας παράγοντας που αναφέρεται πολύ σπάνια ως εμπόδιο για τη σύλληψη, ο οποίος ωστόσο εμφανίζεται αρκετά συχνά, είναι το γεγονός των ελαχίστων σεξουαλικών επαφών σε ζευγάρια που αντιμετωπίσουν προβλήματα στη σχέση τους (Kelly-Weeder & Cox, 2006).

1.1 Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα

Σκοπός της παρούσας ερευνητικής εργασίας είναι η διερεύνηση των στάσεων και των απόψεων ανδρών και γυναικών όσον αφορά το ζήτημα της υποβοηθούμενης αναπαραγωγής. Μέσα σε αυτά τα πλαίσια τα ερευνητικά ερωτήματα που προκύπτουν είναι τα ακόλουθα:

- Ο βαθμός ικανοποίησης από την ποιότητα ζωής των συμμετεχόντων τους τελευταίους 2 μήνες διαφέρει με το αν έχουν κάνει χρήση στο παρελθόν τεχνικών υποβοηθούμενης αναπαραγωγής;
- Η άποψη των συμμετεχόντων για το αν υπάρχουν όρια στην ηλικία των ατόμων ενός ζευγαριού που θα χρησιμοποιήσουν την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή έχει σχέση με την σκέψη της υιοθεσίας παιδιών;
- Η πιθανή επίσκεψη σε κλινική υποβοηθούμενης αναπαραγωγής έχει σχέση με την ηλικία;

1.2 Η αξία της παρούσας μελέτης

Καθώς η υπογονιμότητα αποτελεί ένα πολύ σημαντικό πρόβλημα για τα σημερινά ζευγάρια, αλλά και τα άτομα, άνδρες και γυναίκες, και η στροφή προς την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή αποτελεί μία λύση που ολοένα και περισσότερο επιλέγεται, είναι σημαντικό να εξετάσουμε τις στάσεις και τις απόψεις που υπάρχουν γύρω από αυτό το θέμα. Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας θα μπορέσουν να συμβάλουν τόσο την Πολιτεία όσο και την επιστημονική κοινότητα στο να κατανοήσει εις βάθος τον τρόπο που αντιμετωπίζουν άνδρες και γυναίκες το θέμα της υποβοηθούμενης αναπαραγωγής, και να μπορέσουν να διαμορφώσουν στρατηγικές υποστήριξης προς όσους επιθυμούν να κάνουν χρήση των μεθόδων της.

2. Βιβλιογραφική ανασκόπηση

2.1 Υπογονιμότητα

2.1.1 Ορισμός και διάγνωση

Υπογονιμότητα σημαίνει συχνή σεξουαλική επαφή για τουλάχιστον ένα χρόνο χωρίς τη χρήση αντισυλληπτικών. Επομένως, ο όρος υπογονιμότητα σημαίνει μείωση της γονιμότητας, σε αντίθεση με την στειρότητα, που σημαίνει πλήρη αδυναμία να επιτευχθεί σύλληψη.

Η υπογονιμότητα διακρίνεται σε πρωτοπαθή και δευτεροπαθή. Η πρωτογενής υπογονιμότητα ταξινομεί τις γυναίκες που δεν ήταν ποτέ έγκυες και η δευτερογενής υπογονιμότητα αναφέρεται σε γυναίκες που ήταν έγκυες στο παρελθόν. Ταυτόχρονα, ο επιπολασμός της

υπογονιμότητας είναι γενικά ο ίδιος για ολόκληρο τον πληθυσμό, αλλά αυξάνεται καθώς η κοινωνία τείνει να αναβάλλει την εγκυμοσύνη. Ως αποτέλεσμα αυτού του νέου τρόπου ζωής και πνευματικότητας, οι γυναίκες αναπτύσσονται φυσικά και γίνονται υπογόνιμες, με αυξημένη πιθανότητα ενδομητρίωσης και δυσλειτουργίας των ωοθηκών, καθιστώντας τη γονιμοποίηση ακόμη πιο δύσκολη. Επιπλέον, υπάρχουν διαφορετικές απόψεις για την αύξηση της ανδρικής υπογονιμότητας με την ηλικία.

Γενικά, η διάγνωση και η θεραπεία της υπογονιμότητας απαιτεί σωματικά και συναισθηματικά αποθέματα και από τις δύο πλευρές του ζευγαριού, καθώς η διαδικασία συχνά δημιουργεί διαπροσωπική ένταση και δυσφορία στη σχέση του ζευγαριού και απαιτεί μακροχρόνιες οικονομικές επενδύσεις. Επειδή πολλοί παράγοντες επηρεάζουν συχνά και τους δύο συντρόφους, η διαδικασία διερεύνησης και διάγνωσης της υπογονιμότητας τόσο σε άνδρες όσο και σε γυναίκες διεξάγεται ταυτόχρονα και συστηματικά. Η ιατρική έρευνα διαρκεί τρεις έως τέσσερις μήνες. Σε αυτό το διάστημα θα γίνει βασική έρευνα για να διαπιστωθεί η αιτία της υπογονιμότητας (Lowdermilk & Shannon, 2010).

2.1.2 Αιτίες υπογονιμότητας στις γυναίκες

Υπάρχουν πολλοί παράγοντες που σχετίζονται με τη γυναικεία υπογονιμότητα. Ένα από τα πιο βασικά και κοινά είναι η ηλικία που μια γυναίκα αποφασίζει να κάνει παιδιά. Το υψηλότερο ποσοστό γεννήσεων πέφτει στα 20-25 έτη, ενώ απότομη πτώση, αντίθετα, σημειώνεται από τα 40 ετών, σε σχεδόν μηδενική ηλικία στα 45. Εκτός από την ηλικία, οι ακόλουθες είναι ορισμένες αιτίες της υπογονιμότητας (Μποντής κ. συν., 2002):

- Σαλπινγικός παράγοντας: Ο σαλπινγικός παράγοντας είναι μια από τις σημαντικότερες αιτίες υπογονιμότητας. Η νόσος των σαλπίγγων ταξινομείται στις ακόλουθες διαδικασίες: συμφύσεις, μερική απόφραξη ή απόφραξη της περιφέρειας, πλήρης απόφραξη της περιφέρειας ή υπεζωκοτική συλλογή, απολίνωση των σαλπίγγων και κεντρική απόφραξη της σαλπινγικής θέσης. Η κύρια αιτία των σαλπίγγων είναι η φλεγμονώδης νόσος της πυέλου που προκαλείται από αφροδίσια βακτήρια, ακολουθούμενη από αποβολή, μόλυνση και φλεγμονή μετά από χειρουργική επέμβαση πυέλου.
- Ενδομητρίωση: Η ενδομητρίωση είναι το αποτέλεσμα του εκφυλισμού του υλικού της εμμήνου ρύσεως (των αδένων και των στοιβάδων της μήτρας) μέσω των σαλπίγγων και της εμφύτευσης του ενδομητρίου στην έκτοπη περιοχή (κυρίως της μικρής λεκάνης και των ωοθηκών). Δεδομένου ότι η ανάπτυξη και η ανάπτυξη του εξαρτώνται από τη διέγερση ορμονικών οιστρογόνων και είναι η πιο κοινή γυναικολογική αιτία πυελικού πόνου, δεν παρατηρείται πριν από την έναρξη αυτής της περιόδου. Ταυτόχρονα, ένα από

τα χαρακτηριστικά αυτής της ασθένειας είναι η υπογονιμότητα. Η υπογονιμότητα στην ενδομητρίωση φαίνεται να είναι πολυπαραγοντική, και πιο συγκεκριμένα:

- Το πυελικό περιβάλλον μπορεί να είναι «τοξικό» για τους γαμέτες.
 - Οι προσταγλανδίνες που παράγονται από βλάβες του ενδομητρίου μπορεί να επηρεάσουν την κινητικότητα των σαλπίνγων, την ανάπτυξη των ωοθυλακίων ή τη λειτουργία του ωχρού σωματίου.
 - Μπορεί να υπάρχουν ανοσολογικές αλλαγές που σχετίζονται με τη γονιμότητα, όπως υποδεικνύεται από την παρουσία ενεργοποιημένων μακροφάγων και κυτοκινών.
 - Υπάρχουν διαταραχές ανάπτυξης των ωοθυλακίων όπως η αναστολή της ωορρηξίας και αρνητικές επιπτώσεις στα γονιμοποιημένα ωάρια.
 - Οι εσωτερικές συμφύσεις των γεννητικών οργάνων εμποδίζουν τη γονιμοποίηση.
- Ωοθηκικός παράγοντας: Ορισμένες γυναίκες εμφανίζουν υπογονιμότητα ως αποτέλεσμα διαταραχών της ωορρηξίας λόγω του συνδρόμου πολυκυστικών ωοθηκών (PCOS). Η πρόκληση ωορρηξίας σε συνδυασμό με κιτρική κλομιφαίνη ή γοναδοτροπίνη ή σε συνδυασμό με σπερματέγχυση είναι μια καλή εναλλακτική λύση. Η εξωσωματική γονιμοποίηση ενδείκνυται σε ορισμένες περιπτώσεις όπου οι προηγούμενες θεραπείες δεν ήταν αποτελεσματικές. Ο υπογοναδοτροφικός υπογοναδισμός είναι μια σπάνια αιτία ανωορρηξίας. Η θεραπεία είναι η πρόκληση ωορρηξίας με γοναδοτροπίνες.
- Μητριάιος παράγοντας: Οι παθήσεις της μήτρας διακρίνονται συχνά σε ασθενείς με υπογονιμότητα. Οι γενετικές ανωμαλίες στη μήτρα δεν αποτελούν παράγοντα υπογονιμότητας, αλλά επηρεάζουν την εξέλιξη της εγκυμοσύνης. Η πιο κοινή ανωμαλία, το διάφραγμα της μήτρας, μπορεί να επιδιορθωθεί με υστεροσκόπιο στον αυλό της μήτρας. Η υποπλασία της μήτρας είναι πολύ σπάνια, οπότε ενδείκνυται δανεική μήτρα με το ωάριο της ασθενούς, αρκεί να υπάρχει ωοθήκη ή ωάριο δότη. Τα ινομύωματα της μήτρας είναι μια άλλη αιτία υπογονιμότητας, καθώς ορισμένοι ασθενείς έχουν ανεξήγητη υπογονιμότητα.
- Ανοσοβιολογικός παράγοντας: Η αυτοάνοση δυσλειτουργία των ωοθηκών είναι αποτέλεσμα της παρουσίας αντισωμάτων στα ωοθυλακικά κύτταρα, καθιστώντας αδύνατη τη σωστή λειτουργία των γοναδοτροπινών. Ως αποτέλεσμα, οι ωοθήκες έχουν ωοθυλάκια, αλλά η ανάπτυξή τους είναι αδύνατη. Δεν υπάρχει θεραπεία. Η εξωσωματική γονιμοποίηση με δωρεά ωαρίων είναι η μόνη λύση. Η παρουσία αντισωμάτων κατά του σπέρματος εμποδίζει τη γονιμοποίηση του ωαρίου από το σπέρμα. Μπορούν να υπάρχουν στην τραχηλική βλέννα, στο σπέρμα ή στη συστηματική κυκλοφορία. Η διάγνωσή τους είναι πολύ δύσκολη γιατί δεν υπάρχουν ακόμη αξιόπιστες

εργαστηριακές εξετάσεις για την ανίχνευσή τους. Η εγκυμοσύνη δεν μπορεί να επιτευχθεί με τη συμβατική εξωσωματική γονιμοποίηση, υπάρχουν μόνο ενδείξεις για τη χρήση της μεθόδου ICSI (Μικροχειρουργική γονιμοποίηση με εμβρυομεταφορά).

2.1.3 Αιτίες υπογονιμότητας στους άνδρες

Η υπογονιμότητα επηρεάζει τους άνδρες στο ίδιο επίπεδο με τις γυναίκες. Παλαιότερα, πιστευόταν ότι η αιτία της υπογονιμότητας είναι ένας γυναικείος παράγοντας. Υπολογίζεται ότι περίπου ένα στα πέντε υπογόνιμα ζευγάρια αντιμετωπίζει ένα πρόβλημα που αφορά κυρίως τους άνδρες. Εντοπίζονται οι ακόλουθες αιτίες:

- Προβλήματα με τα σπερματοζωάρια: Το 5% των ανδρών έχει χαμηλό αριθμό σπερματοζωαρίων, αλλά μόνο το 1% δεν έχει σπέρμα όταν εκσπερματώνει. Η ανδρική υπογονιμότητα αποδίδεται συχνά στην αδυναμία παραγωγής σπέρματος ή στην εσφαλμένη μεταφορά του. Περίπου τα δύο τρίτα των υπογόνιμων ανδρών έχουν προβλήματα με τους όρχεις τους να παράγουν σπέρμα. Συγκεκριμένα, το πρόβλημα είναι ο χαμηλός αριθμός σπερματοζωαρίων ή/και η μη φυσιολογική λειτουργία του σπέρματος, που ονομάζεται ολιγοσπερμία, ασθενοζωοσπερμία, τερατοζωοσπερμία. Εάν ο αριθμός των σπερματοζωαρίων είναι χαμηλότερος από τον αριθμό που έχει καθορίσει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (που αναλύεται λεπτομερέστερα παρακάτω), οι πιθανότητες εγκυμοσύνης μειώνονται σημαντικά. Όσο μεγαλύτερη είναι η τερατοζωοσπερμία σε λιγότερους ασθενείς, τόσο μικρότερη είναι η πιθανότητα αποτελεσματικής γονιμοποίησης ή ακόμα και εξωσωματικής γονιμοποίησης (Ziebe & Devroey, 2008).
- Αζωοσπερμία: Η αζωοσπερμία διακρίνεται σε αποφρακτική και μη αποφρακτική. Η αποφρακτική αζωοσπερμία είναι το αποτέλεσμα συγγενούς απουσίας σπερματοζωαρίων, αποτυχίας αναστόμωσης και απολίνωσης των σπερματοζωαρίων. Η μη αποφρακτική αζωοσπερμία περιλαμβάνει ατροφία της σπερματικής κύστης λόγω κρυσορχίας, ανωμαλίες χρώματος (σύνδρομο Klinefelter), μεταπαρωτική ορχιδίτιδα και σύνδρομο μόνο από κύτταρα κιτρουλίου. Σε όλες τις περιπτώσεις αζωοσπερμίας είναι απαραίτητο να ταξινομηθεί ο ασθενής στην κατάλληλη κατηγορία, γι' αυτό γίνονται εξετάσεις.
- Παράγοντες στύσης: Μια άλλη αιτία που είναι γνωστό ότι παίζει βασικό ρόλο στην υπογονιμότητα είναι η στυτική δυσλειτουργία. Εννοούμε ότι οι άνδρες δεν είναι σε θέση να επιτύχουν και να διατηρήσουν μια στύση επαρκή για ικανοποιητική επαφή. Η στυτική δυσλειτουργία περιλαμβάνει πολλές πιθανές αιτίες (νευρογενείς, ενδοκρινικές, φλεγμονώδεις, εξαρτώμενες από ουσίες), οι οποίες μπορεί να σχετίζονται ή να μην

σχετίζονται με μειωμένη λίμπιντο. Η συχνότητα εμφάνισης αυξάνεται γρήγορα μετά την ηλικία των 50 ετών (Cleveland Clinic, 2015).

2.1.4 Διαγνωστικές εξετάσεις υπογονιμότητας

2.1.4.1 Γυναίκες

Σε αυτό το διάστημα θα γίνουν βασικές εξετάσεις για τη διάγνωση της αιτίας της γυναικείας υπογονιμότητας, ξεκινώντας με εξέταση τραχήλου, μήτρας, σαλπίγγων, περιτοναίου για ανίχνευση γενετικών ανωμαλιών στα γεννητικά της όργανα και αιματολογικό - ορμονικό τεστ.

Ιστορικό

Το λεπτομερές ιστορικό είναι κρίσιμο και πρέπει να αντιμετωπίζεται με τη μέγιστη προσοχή και προσοχή. Θα πρέπει να εξεταστεί το χειρουργικό και παθολογικό ιστορικό της γυναίκας, το γυναικολογικό ιστορικό και το μαιευτικό ιστορικό (αποβολή, έκτοπη κύηση, τοκετός). Επιπλέον, καλό είναι να καταγραφούν πληροφορίες για τον έμμηνο κύκλο και την ηλικία έναρξης του εμμηνορροϊκού κύκλου (Μποντής κ. συν., 2002).

Αιματολογικές και ορμονικές εξετάσεις

Τα επίπεδα αίματος ελέγχονται με εξέταση αίματος. Η πρώτη εξέταση αίματος γίνεται στην αρχή του γυναικείου εμμηνορροϊκού κύκλου τις ημέρες 2-6 που αλλάζουν τα επίπεδα των ορμονών. Αυτή η εξέταση περιλαμβάνει μετρήσεις LSH (θυλακιοτρόπος ορμόνης), LH (ωχρινοτρόπος ορμόνης) και οιστραδιόλης (E2). Αυτές οι ορμόνες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη διάκριση μεταξύ της ποιότητας και της ποσότητας των ωαρίων που ωριμάζουν στις ωοθήκες. Συγκεκριμένα, η LSH εμπλέκεται στην ανάπτυξη των ωοθυλακίων και στην παραγωγή οιστρογόνων στις ωοθήκες (δηλαδή 3-20 mU/ml κατά το στάδιο παραγωγής και 1-12 mU/ml κατά το στάδιο της έκκρισης). Τα επίπεδα LSH είναι ιδιαίτερα σημαντικά για τη διάγνωση. Χαμηλά επίπεδα παρατηρούνται σε υπογοναδισμό χαμηλής γοναδοτροπίνης, αλλά χαμηλά επίπεδα E2 ταυτόχρονα με υψηλά επίπεδα LSH υποδηλώνουν περιορισμένο απόθεμα ωοθηκών. Η ορμόνη LH αυξάνει τα οιστρογόνα ή την οιστραδιόλη (δηλαδή, στάδιο παραγωγής 3-20 mU/ml και εκκριτικό στάδιο 1-19 mU/ml). Στην περίπτωση του συνδρόμου πολυκυστικών ωοθηκών, τα επίπεδα LH είναι αυξημένα. Επιπλέον, μπορούν να ληφθούν υπόψη φυσιολογικά επίπεδα προλακτίνης, ανδρογόνων (τεστοστερόνη, θεική δεϋδροεπιανδροστερόνη, Δ4-ανδροστενοδιόνη) και TSH (θυρεοειδής). Η λειτουργική νόσος του θυρεοειδούς μπορεί να σχετίζεται με διαταραχή της ωορρηξίας. Τα επίπεδα προγεστερόνης θα μετρηθούν την 21η ή 22η ημέρα του κύκλου (όταν ο φυσιολογικός κύκλος

μιας γυναίκας είναι 28-30 ημέρες). Η προγεστερόνη είναι υπεύθυνη για την παραγωγή του βλεννογόνου της μήτρας και είναι ο πιο αξιόπιστος δείκτης ωορρηξίας, αποτρέποντας έτσι την παραγωγή ορμονών LSH και LH. Αυτή η εξέταση έχει αντικατασταθεί από άλλες εξετάσεις όπως βιοψία ενδομητρίου, αξιολόγηση βλέννας του τραχήλου της μήτρας (δοκιμή μετά τη συνουσία) και παρακολούθηση θερμοκρασίας. Επιπλέον των ορμονικών εξετάσεων θα γίνουν και εξετάσεις για σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα όπως ηπατίτιδα C και B, σύφιλη και HIV 1, 2 (Speroff et al., 1999).

Υπερηχογραφία

Το υπερηχογράφημα χρησιμοποιείται για την παρακολούθηση και τη διάγνωση διαφόρων παθολογικών καταστάσεων ή συγγενών ανωμαλιών. Σε πρώτο στάδιο θα εξεταστούν παθολογικά προβλήματα της λεκάνης. Ένας κίνδυνος που σχετίζεται με τη λεκάνη είναι η φλεγμονώδης νόσος της πυέλου. Αυτή η μόλυνση μπορεί να προκαλέσει μόνιμη βλάβη στη μήτρα, τις σάλπιγγες και τις ωοθήκες, καθώς και μη αναστρέψιμη παθολογία υπογονιμότητας. Σε σοβαρές περιπτώσεις, η ασθένεια μπορεί να αντιμετωπιστεί με αντιβιοτικά ή χειρουργική επέμβαση. Η εύρεση μη παθολογικών ευρημάτων στη λεκάνη καθυστερεί συνήθως τις γυναίκες. Ωστόσο, μερικές φορές σε μια γενική εξέταση, νεοπλασματικές κύστες ωοθηκών ή μεγάλα ινομυώματα της μήτρας μπορούν να βρεθούν χωρίς συμπτώματα μέχρι τότε. Τα ινομυώματα μετρώνται και το μέγεθός τους επανεκτιμάται κάθε έξι μήνες (Μποντής κ. συν., 2002).

Η εξέταση της μήτρας μπορεί να ανιχνεύσει συγγενείς ανωμαλίες, ινομυώματα της μήτρας και ενδομήτριους και ενδομήτριους πολύποδες. Οι φυσιολογικές σάλπιγγες δεν εμφανίζονται στο υπερηχογράφημα των γεννητικών οργάνων. Η παρουσία υπερηχογραφικού ορατού υδροκεφαλίου, σιελογόνων αδένων ή/και φλεγμονής των σωλήνων είναι ένα κακό προγνωστικό στοιχείο της κατάστασής τους. Επιπλέον, η μελέτη των ωοθηκών παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον: το φυσιολογικό ή πολυκυστικό τους σχήμα, το στρώμα των ωοθηκών και η παρουσία των κύστεων. Τέλος, η ροή του αίματος στα αγγεία της μήτρας και στις ωοθήκες ελέγχεται με Doppler (Μιχαλάς, 2000).

Υστεροσαλπιγγογραφία

Η υστεροσαλπιγγογραφία είναι μια διαγνωστική μέθοδος με ακτίνες X που επιτρέπει μια ευρύτερη αξιολόγηση του τραχήλου της μήτρας, της ενδομήτριας κοιλότητας και των σαλπίγγων. Μπορεί να αποκαλύψει την παρουσία τραχηλικών συμφύσεων. Στην κοιλότητα της μήτρας μπορούν να αποκαλυφθούν ενδομήτριες συμφύσεις, υποβλεννογόνια μυώματα ή ενδομήτριοι πολύποδες. Για τις σάλπιγγες, η υστεροσαλπιγγογραφία μπορεί να υποδεικνύει

τη βατότητά τους, την περιφερική ή κεντρική απόφραξη και την παρουσία συμφύσεων. Κατά τη διάρκεια της εξέτασης, ο ειδικός εγγεί μια μικρή ποσότητα σκιαγραφικού μέσω του κόλπου και λαμβάνει μια σειρά ακτινογραφιών καθώς περνά το υγρό (Κρεατσάς, 2009).

Λαπαροσκόπηση

Η λαπαροσκόπηση μπορεί να αξιολογήσει την κοιλιακή κοιλότητα, ειδικά τα έσω γεννητικά όργανα. Εξετάζει άμεσα τις σάλπιγγες, τις ωοθήκες και τα τοιχώματα της μήτρας και είναι ο μόνος τρόπος για τη διάγνωση της πυελικής ενδομητρίωσης. Η λαπαροσκόπηση απαιτείται όταν το υπερηχογράφημα και η υστεροσαλπιγγογραφία αποκαλύπτουν την ανάγκη περαιτέρω διερεύνησης. Ένα μεγάλο πλεονέκτημα αυτής της διαδικασίας είναι ότι επιτρέπει στον χειρουργό να αποφασίσει εάν απαιτείται περαιτέρω χειρουργική επέμβαση ή εξωσωματική γονιμοποίηση. Η επέμβαση γίνεται με τη βοήθεια γενικής αναισθησίας, που χαλαρώνει πλήρως το κοιλιακό τοίχωμα (Tulandi, 1999).

Υστεροσκόπηση

Η υστεροσκόπηση επιτρέπει την αξιολόγηση του τραχήλου της μήτρας, των σαλπίγγων και του ενδομητρικού χώρου. Δείχνεται εάν υπάρχουν αποτελέσματα υπερηχογραφήματος και υστεροσαλπιγγογραφίας. Επιπλέον, εάν η αποβολή συνεχιστεί και η προσπάθεια εξωσωματικής γονιμοποίησης αποτύχει, χρησιμοποιείται υστεροσκόπηση. Οι ειδικοί μπορούν επίσης να ανιχνεύσουν ενδομήτριους πολύποδες, ενδομήτρια διαφράγματα, ενδομήτριες και ενδοτραχηλικές συμφύσεις και να τα αφαιρέσουν κατά την εξέταση εάν είναι απαραίτητο. Η διαγνωστική υστεροσκόπηση πραγματοποιείται χρησιμοποιώντας ένα λεπτό χειρουργικό όργανο που ονομάζεται υστεροσκόπιο και είναι προσαρτημένο σε μια κάμερα για τη μετάδοση της εικόνας. Το υστεροσκόπιο τοποθετείται από τον κόλπο, επομένως δεν απαιτείται η χρήση αναισθησίας. Το διοξείδιο του άνθρακα ή το νερό χρησιμοποιείται συνήθως για την επέκταση της μήτρας (Tulandi, 1999).

Υδρο-λαπαροσκόπηση

Η υδρολαπαροσκοπική εξέταση είναι μια νέα ενδοσκοπική τεχνολογία που προτείνεται ως εναλλακτική διαγνωστική μέθοδος για τη συμβατική λαπαροσκόπηση. Αυτό επιτρέπει την εξέταση και αξιολόγηση των σαλπίγγων, του οπίσθιου τοιχώματος της μήτρας και των ωοθηκών. Ωστόσο, η εισαγωγή ενός τηλεσκοπίου (που χρησιμοποιείται επίσης για υστεροσκόπηση) εισάγεται μέσω του οπίσθιου κολπικού θόλου στην περιοχή της μήτρας, επομένως δεν είναι δυνατή η εξέταση του πρόσθιου τοιχώματος της μήτρας. Επομένως, η χρήση της υδρολαπαροσκοπικής εξέτασης αντενδίδνεται για τις ασθένειες που

καταλαμβάνουν το δουγλάσειο (Tulandi, 1999).

Σαλπιγγοσκόπηση

Οι σάλπιγγες επιτρέπουν την αξιολόγηση της κατάστασης των σαλπίγγων και του επιθηλίου. Τα ευρήματα βοηθούν στην πρόγνωση της σωληναριακής νόσου (Μποντής κ. συν., 2002).

2.1.4.2 Άνδρες

Στο πρώτο στάδιο, ο άνδρας εξετάζεται από τα εξωτερικά γεννητικά όργανα και γίνεται ψηλάφηση των όρχεων. Παράλληλα, θα γίνει γενική αξιολόγηση σωματικών χαρακτηριστικών όπως ύψος, βάρος και σωματική διάπλαση, καθώς και τριχοφυΐα. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η συνολική βαθμολογία ενός άνδρα είναι σημαντική και δεν πρέπει να αγνοείται από εργαστηριακές μελέτες.

Ιστορικό

Το λεπτομερές ιστορικό παίζει σημαντικό ρόλο στη διερεύνηση της ανδρικής υπογονιμότητας. Ως εκ τούτου, πρέπει να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί και προσεκτικοί καθώς μπορεί να παρέχει χρήσιμες πληροφορίες για την αντιμετώπιση του προβλήματος. Με την πρώτη ματιά, είναι απαραίτητο να καταγράψουμε όχι μόνο προσωπικές αναμνήσεις λοιμώξεων των γεννητικών οργάνων και άλλους τραυματισμούς, αλλά και παθολογικό και χειρουργικό ιστορικό. Οι συνήθειες των ασθενών όπως το κάπνισμα, το αλκοόλ, η χρήση ουσιών, η έκθεση σε χημικές ουσίες και ραδιενεργά στοιχεία θα πρέπει επίσης να ερωτώνται και να καταγράφονται (Μποντής κ. συν., 2002).

Σπερμοδιάγραμμα

Η ανάλυση σπέρματος είναι η κύρια εξέταση για την ανδρική υπογονιμότητα. Το ποσοστό μορφολογίας του σπέρματος μπορεί να διαφέρει σημαντικά από άτομο σε άτομο. Το ανθρώπινο σπέρμα παρουσιάζει υψηλό βαθμό ανωμαλίας ακόμη και σε σπερματοζωάρια που θεωρούνται φυσιολογικά. Δεδομένου ότι οι ιδιότητες του σπέρματος δεν είναι σταθερές, θα πρέπει να γίνουν δύο χάρτες σπέρματος με διαφορά 2-3 μηνών πριν από το τελικό αποτέλεσμα. Η εξέταση του σπέρματος περιλαμβάνει τη μικροσκοπική και μακροσκοπική εξέταση σε πλάκα Neubauer. Η μικροσκοπική εξέταση εξετάζει τη ρευστοποίηση, τον όγκο, το ιξώδες (εκτιμάται με τη βοήθεια σύριγγας), το pH και τέλος την οσμή μαζί με το χρώμα του σπέρματος. Με τη μικροσκοπική εξέταση εξετάζονται πέντε υποκατηγορίες: 1. Αριθμός σπερματοζωαρίων. Όταν ο αριθμός των σπερματοζωαρίων είναι χαμηλότερος από το φυσιολογικό, υποφέρουμε από ολιγοσπερμία που δεν εμποδίζει την πιθανότητα γονιμότητας,

σε αντίθεση με τον μεγάλο αριθμό σπερματοζωαρίων που εμποδίζει τη φυσιολογική κίνηση του σπέρματος. Η πλήρης απουσία σπέρματος ονομάζεται αζωοσπερμία. 2. Κινητικότητα: Ο τύπος της κινητικότητας παίζει βασικό ρόλο στην ικανότητα γονιμοποίησης του σπέρματος. 3. Μορφολογία: Εξέταση σκευασμάτων με χρώση Παπανικολάου ή Γκίσμα για εκτίμηση της μορφολογίας του σπέρματος και καταγραφή μη φυσιολογικών σπερματοζωαρίων. Εμπίπτουν στις ακόλουθες τέσσερις κατηγορίες: α) Σπερματοζωάρια με ασυνήθιστα σχήματα και μεγέθη κεφαλών (μικροκεφαλή, τέρας, γίγαντας, δικέφαλος, βελονοκέφαλος κ.λπ.). β) Μη φυσιολογικός αυχέννας σπέρματος (παχυσαρκία). γ) Μη φυσιολογική ουρά σπέρματος (διπλή ουρά, διπλωμένη ουρά κ.λπ.). δ) Συνδυασμένες ανωμαλίες σπέρματος. Σε κάθε εκσπερμάτιση μπορούν να βρεθούν έως και 60 διαφορετικοί τύποι σπέρματος. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, η μορφολογία του σπέρματος και το ποσοστό του φυσιολογικού, το ποσοστό μη φυσιολογικού σχήματος, το ποσοστό του μεγέθους και το ποσοστό του λαιμού και της ουράς πρέπει να καταγράφονται. 4. Παρουσία άλλων κυττάρων. Εάν βρεθεί μεγάλη ποσότητα πύσφαιρας στο σπέρμα, υποδουλώνει τη φλεγμονή των γονάδων. Οι μικροοργανισμοί επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό την ποιότητα του σπέρματος. Πολλά υποδηλώνουν φλεγμονή του ανδρικού αναπαραγωγικού συστήματος και μικρός αριθμός μικροοργανισμών υποδηλώνει την παρουσία συνυπάρχοντων μικροοργανισμών στο αναπαραγωγικό σύστημα ή πιθανή μόλυνση κατά τη συλλογή δειγμάτων. Ένας μεγάλος αριθμός επιθηλιακών κυττάρων σημαίνει ότι μπορεί να βλάψει τα τοιχώματα του αναπαραγωγικού συστήματος. 5. Κινητικότητα: Το ποσοστό ζωντανών σπερματοζωαρίων σε νεκρό σπέρμα ορίζεται ως κινητικότητα σπέρματος. Η ζωτικότητα αξιολογήθηκε χρησιμοποιώντας ηωσίνη-νιγκροσίνη. Μετράται μετά τον καθαρισμό του δείγματος και πριν συμπληρωθεί η πρώτη ώρα. Η κινητικότητα του σπέρματος είναι σημαντική για τον έλεγχο όταν ένας ασθενής ταξινομείται ως κινητικότητα κατηγορίας D (ακινήσια), επειδή το βιώσιμο σπέρμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για εξωσωματική γονιμοποίηση ανεξάρτητα από την κινητικότητα. Η παρουσία μόνο νεκρών σπερματοζωαρίων στο δείγμα ονομάζεται νεκροσπερμία.

Υπερηχογραφικός έλεγχος

Ουσιαστική συμβολή στη μελέτη της ανδρικής υπογονιμότητας έχει το υπερηχογράφημα. Εξετάζονται τα αναπαραγωγικά όργανα και πραγματοποιείται μελέτη ροής σπέρματος (μελέτη Doppler). Αυτή η εξέταση μπορεί να ανιχνεύσει κισσούς, μια από τις πιο κοινές αιτίες ανδρικής υπογονιμότητας.

Αιματολογικές και ορμονικές εξετάσεις

Οι άνδρες με αζωοσπερμία, ολιγοσπερμία ή ασθενοζωοσπερμία απαιτούν ορμονικό έλεγχο. Η FSH, η LH και η τεστοστερόνη πρέπει να αξιολογηθούν. Η τιμή FSH (mp.: 0,8-18,1 mIU/ml) συσχετίζεται σε μεγάλο βαθμό με την ιστολογία του επιθηλίου του σπέρματος. Χαμηλά επίπεδα FSH εμφανίζονται στον υπογοναδισμό, ενώ τα υψηλά επίπεδα FSH σχετίζονται με σοβαρή βλάβη του επιθηλίου του σπέρματος. Τα επίπεδα LH (rpm: 0,6-10 mIU / ml) σε συνδυασμό με τα επίπεδα τεστοστερόνης είναι σημαντικά για την εκτίμηση του επιπέδου της βλάβης στην περίπτωση του υπογοναδισμού. Τα επίπεδα FSH, LH και τεστοστερόνης αξιολογούνται μαζί με το μέγεθος των όρχεων και τον αριθμό των σπερματοζωαρίων. Εάν έχετε στυτική δυσλειτουργία, πρέπει να ελέγχετε την τεστοστερόνη επειδή μπορείτε να βρείτε τη συγκέντρωση (Free-T) και τη συνολική συγκέντρωση (T) του ελεύθερου κλάσματος της τεστοστερόνης. Οι τυπικές τιμές κυμαίνονται από 2,5 έως 8 ng / ml. Επιπλέον, γίνονται εξετάσεις για την αξιολόγηση της προλακτίνης, της ανασταλτικής και της TSH (θυρεοειδής). Η προλακτίνη παράγεται στην υπόφυση σε φυσιολογικές τιμές 1,6-17,7 ng / ml (οι τιμές ποικίλλουν ανάλογα με τη μέθοδο που χρησιμοποιείται σε κάθε εργαστήριο). Όταν η τιμή είναι υψηλή, αναστέλλει την έκκριση FSH και LH. Η προλακτίνη μετρείται με πολλούς παράγοντες και πρέπει να μετράται πολλές φορές. Η ακτιβίνη ή ινχιμίνη-B ρυθμίζεται από τα κύτταρα FSH και Sertoli, τα οποία παίζουν σημαντικό ρόλο στη σπερματογένεση. Οι διαταραχές του θυρεοειδούς επηρεάζουν τον τοκετό των ανδρών. Τα μειωμένα επίπεδα της θυρεοειδικής ορμόνης T3-T4 και η αυξημένη TSH δείχνουν ότι ο υποθυρεοειδισμός έχει αρνητική επίδραση σε αυτόν. Εκτός από τις ορμονικές εξετάσεις, γίνονται εξετάσεις για σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα όπως ηπατίτιδα C και B, σύφιλη και HIV 1, 2 (Καρκαλούσος & Ευαγγελόπουλος, 2009).

Γενετικός έλεγχος

Ο γενετικός έλεγχος γίνεται σε περιπτώσεις σοβαρής ολιγοσπερμίας, αλλά κυρίως σε συνδυασμό με αζωοσπερμία και υπογοναδισμό. Ο γενετικός έλεγχος γίνεται γενικά για τη διάγνωση και τη θεραπεία της υπογονιμότητας ή για την αύξηση των πιθανοτήτων για καλύτερα αποτελέσματα από την εξωσωματική γονιμοποίηση. Σε πρώτη φάση δημιουργείται ένας ανδρικός καρυότυπος που είναι μια μελέτη χρωμοσωμάτων. Οι καρυότυποι του περιφερικού αίματος παρέχουν πληροφορίες σχετικά με την παρουσία ή την απουσία χρωμοσωμικών ανωμαλιών όπως χρωμοσωμικές αναδιατάξεις, ελαττώματα και διπλασιασμούς. Επιπλέον, τα χρωμοσώματα ελέγχονται περισσότερο ή λιγότερο από το συνηθισμένο, που ονομάζεται ανευλοειδία. Τέλος, ελέγχεται ένα μικρό ελάττωμα στο χρωμόσωμα Y (δηλαδή αν έχει χαθεί μέρος των αναπαραγωγικών οργάνων) για να βοηθήσει στην ερμηνεία της αζωοσπερμίας ή της ολιγοσπερμίας και της γενικής ανδρικής

υπογονιμότητας (Καρκαλούσος & Ευαγγελόπουλος, 2009).

2.1.5 Θεραπεία και Αντιμετώπιση

Το πρόβλημα της υπογονιμότητας παίζει καθοριστικό ρόλο στις διαπροσωπικές και ψυχολογικές πτυχές τόσο του συζύγου όσο και της συζύγου.

2.1.5.1 Άνδρες

Η αντιμετώπιση και η θεραπεία των ανδρών με υπογονιμότητα μπορεί να χωριστεί σε δύο τομείς, το χειρουργικό και το φαρμακευτικό.

Χειρουργική αντιμετώπιση κισσοκήλης

Οι κισσοί είναι μια πολύ συχνή πάθηση στους άνδρες που εμφανίζεται στο 15% του γενικού πληθυσμού, εκ των οποίων το 35% έως 45% έχει προβλήματα υπογονιμότητας. Οι κισσοί είναι ένα συγγενές ανατομικό πρόβλημα, που εντοπίζεται κατά την ανάπτυξη των όρχεων και εμφανίζεται συχνότερα στην αριστερή πλευρά. Ο σκοπός αυτής της χειρουργικής επέμβασης είναι η απολίνωση της εσωτερικής σπερματικής περιτονίας των όρχεων για τη βελτίωση της ψύξης, της οξυγόνωσης και της κάθαρσης των τοξικών μεταβολιτών. Υπάρχουν πολλοί τρόποι αντιμετώπισης της κισσοκήλης, αλλά οι πιο γνωστοί είναι (Γεωργίου κ. συν. 2006):

- Οπισθοπεριτόναιο: Απολινώνεται η έσω σπερματική φλέβα και γίνεται οπισθοπεριτοναϊκή τομή στο επίπεδο της πυελικής κορυφογραμμής. Υποτροπή 7% - 35%.
- Λαπαροσκοπική περιτοναϊκή πρόσβαση: δηλαδή μέσω τριών μικρών οπών 0,5-1 cm στην κοιλιά. Μόλις εντοπιστούν οι κισσοί, θα γίνει η απολίνωση και ο διαχωρισμός των κλάδων των φλεβών που προκαλούν τους κισσούς. Το ποσοστό υποτροπής αυτής της επέμβασης είναι πολύ χαμηλό καθώς είναι 0% -9%.
- Μικροχειρουργική στη βουβωνική χώρα: Με τη μέθοδο αυτή γίνεται μια πολύ μικρή τομή δύο εκατοστών και η επέμβαση γίνεται με μεγαλύτερη ακρίβεια με τη χρήση χειρουργικού μικροσκοπίου. Η απολίνωση των φλεβικών κλαδιών κατά τη διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης είναι πιο επιρρεπής σε εξάντληση από άλλες χειρουργικές επεμβάσεις, επειδή είναι ευκολότερο να προστατευθούν οι αρτηρίες των όρχεων, τα σπερματοδόχα κυστίδια και η επιδιδυμίδα εντός του προστάτη. Επιπλέον, η επέμβαση γίνεται κάτω από το δέρμα και δεν «ανοίγονται» οι κοιλιακοί μύες ώστε ο ασθενής να μην αισθάνεται πόνο μετά την επέμβαση. Το ποσοστό υποτροπής είναι τόσο μικρό όσο μηδέν, μπορούμε να πούμε 0% -1,6%.

Για τη μετεγχειρητική κισσοκήλη, η ρομποτική χειρουργική da Vinci πραγματοποιεί

χειρουργική επέμβαση με μέγιστη ασφάλεια και απόλυτη εργονομία όταν η λαπαροσκοπική τεχνολογία δεν μπορεί να την πραγματοποιήσει (Γεωργίου κ. συν. 2006).

Μη χειρουργική αντιμετώπιση κισσοκήλης

Διαδερμική απόφραξη της εσωτερικής σπερματικής περιτονίας: Χρησιμοποιείται ως εναλλακτική λύση στη χειρουργική αποκατάσταση των κισμών. Τα σπερματικά κυστίδια μπορούν να αποφραχθούν με καθετήρα με μπαλόνι ή σκληρυντικό υγρό. Τα ποσοστά εγκυμοσύνης που περιγράφονται μετά την απολίνωση της πρωτοπαθούς φλέβας των κισμών κυμαίνονται από 20% έως 60% (Marmar et al., 2007) και περαιτέρω βελτίωση στον αριθμό των σπερματοζωαρίων είναι σημαντική στο 60% έως 80% των ασθενών. Τέλος, σε υπογόνιμους άνδρες με χαμηλή τεστοστερόνη, οι κισσοί μπορούν να διορθωθούν με μικροχειρουργική επέμβαση για να επανέλθουν σε φυσιολογικά επίπεδα (Rosoff et al., 2009).

Αντιμετώπιση αποφρακτικής αζωοσπερμίας

Οι ασθενείς με φραγμένα σπερματοζωάρια ή επιδιδυμίδες μπορεί να είναι γόνιμοι μετά από χειρουργική αναστόμωση. Η τελική αναστόμωση της σπερματικής κύστης ή η αγγειοστομία (VV) είναι μια διαδικασία κατά την οποία τα άκρα των σπερματοδόχων κυστιδίων επανενώνονται. Επιπλέον, υπάρχει αναστόμωση της σπερματικής κύστης στην επιδιδυμίδα ή αγγειακή επιδιδυμική αναστόμωση (VE). Οι πιο δημοφιλείς τεχνικές είναι οι τεχνικές εσοχής και πλευρικές τεχνικές με >80% και 70% ποσοστά επιτυχίας, αντίστοιχα (Marmar, 2000). Συνιστάται διεγχειρητικό VE και το σπέρμα συλλέγεται αμέσως και καταψύχεται. Η πιο συχνή επιπλοκή της σπερματικής κύστης και της επιδιδυμικής αναστόμωσης είναι το αιμάτωμα και ακολουθούν οι σπερματοδόχοι στο σημείο της αναστόμωσης. Εάν ένας άνδρας ή ένα ζευγάρι δεν θέλει να μπλοκάρει τη σπερματική κύστη ή την επιδιδυμίδα, υπάρχουν μέθοδοι ανάκτησης σπέρματος όπου έχουν υψηλά ποσοστά επιτυχίας όταν συνδυάζονται με εξωσωματική γονιμοποίηση. Αναφορικά (Γεωργίου κ. συν., 2006):

- Διαδερμική επιδιδυμική αναρρόφηση σπέρματος (PESA).
- Μικροχειρουργική επιδερμική αναρρόφηση σπέρματος (MESA).
- Διαδερμική αναρρόφηση σπέρματος όρχεων (TESA).

Χειρουργική αντιμετώπιση κρυπορχίας

Τα άτομα που πρέπει να υποβληθούν σε χειρουργική επέμβαση κρυπορχίας είναι ηλικίας 6 έως 12 μηνών. Κατά τη διάρκεια της επέμβασης, γίνεται μια μικρή τομή στη βουβωνική χώρα για να απελευθερωθούν απαλά οι κρυμμένοι όρχεις. Με αυτόν τον τρόπο, ο μίσχος με τα κρεμαστά αιμοφόρα αγγεία, τα νεύρα, τα σπερματικά κυστίδια και τα λεμφαγγεία αποκτά

αρκετό μήκος, επιτρέποντας στον χειρουργό να τοποθετήσει τους όρχεις σε μια νέα τσέπη του οσχέου. Η καθήλωση των όρχεων είναι αναμφισβήτητα η πιο επιτυχημένη χειρουργική επέμβαση μέχρι σήμερα, με το 89% των όρχεων κάτω από τον έξω βουβωνικό σωλήνα, το 84% των βουβωνικών όρχεων και το 81% την κοιλιακή ορχεκτομή (Covington & Bums, 2006).

Φαρμακευτική αντιμετώπιση

Τα φάρμακα περιλαμβάνουν αντιβιοτικά, ορμόνες, βιταμίνες, αντιφλεγμονώδη φάρμακα και φάρμακα για συγκεκριμένες συστηματικές καταστάσεις, όπως:

- Ανθρώπινη Εμμηνοπαυσιακή Γοναδοτροπίνη (HMG)
- Χοριακή γοναδοτροπίνη (HCG)
- Ανδρογόνα
- Αντιοιστρογόνα (κλομιφαίνη και ταμοξιφαίνη)
- Αναστολέα προλακτίνης (βρωμοκρυπτίνη)
- Στεροειδή
- Τεστοστερόνη / Αναστραζόνη
- Ινδομεθακίνη
- Πεντοξυφυλλίνη
- Γλουταθειόνη

Καμία μελέτη δεν έχει αποδείξει ότι η ορμονοθεραπεία στους άνδρες βελτιώνει τα ποσοστά εγκυμοσύνης, αλλά ορισμένες ορμονικές διαταραχές μπορούν να αντιμετωπιστούν με τη βοήθεια φαρμάκων.

2.1.5.2 Γυναίκες

Πρόκληση Ωορρηξίας

Για τις γυναίκες που δεν έχουν σταθερό κύκλο, το πρώτο βήμα στη θεραπεία είναι η λήψη φαρμάκων όπως τα αντι-οιστρογόνα και οι γοναδοτροπίνες για την πρόκληση ωορρηξίας.

Αυτές οι ουσίες, η κιτρική κλομιφαίνη και η κιτρική ταμοξιφαίνη, θεωρούνται αντιοιστρογόνα. Χρησιμοποιούνται πολλές φορές στη θεραπεία της ανωορρηξίας και λειτουργούν στο επίπεδο του υποθαλάμου καταλαμβάνοντας υποδοχείς οιστρογόνων, οδηγώντας στην έκκριση γοναδοτροπινών. Έρχονται σε μορφή ταμπλέτας για να ληφθούν για πέντε ημέρες ή περισσότερες νωρίς στον εμμηνορροϊκό κύκλο. Εάν δεν συμβεί ωορρηξία με αντιοιστρογόνα, η θεραπεία θα επαναληφθεί σε αυξημένη δόση. Περίπου το 60%-70% των γυναικών θα έχει ωορρηξία και το 30%-40% θα μείνει έγκυος μέσα στους πρώτους έξι

μήνες της θεραπείας (Covington & Bums, 2006).

Οι γοναδοτροπίνες είναι οι ορμόνες της υπόφυσης FSH, LH και hCG, οι οποίες παίζουν βασικό ρόλο στη λειτουργία των ωοθηκών. Υπάρχουν δύο κατηγορίες αυτού του φαρμάκου, οι ανασυνδυασμένες γοναδοτροπίνες και οι γοναδοτροπίνες ούρων. Χορηγούνται με ενδομυϊκή ή υποδόρια ένεση και προκαλούν την ανάπτυξη ωοθυλακίων και την έκρηξη πολλών ωαρίων. Οι πιθανότητες εμφάνισης πολλαπλών ωοθυλακίων και συνδρόμου υπερδιέγερσης είναι υψηλές, γι' αυτό και η γυναίκα παρακολουθείται στενά με υπερηχογράφημα και ορμονικές εξετάσεις αίματος. Περίπου το 20% των κήσεων που χρησιμοποιούν αυτό το φάρμακο έχουν πολύδυμη κύηση. Οι γοναδοτροπίνες είναι γενικά πιο ακριβές και πιο αποτελεσματικές από τα αντιοιστρογόνα (Covington & Bums, 2006).

Αφαίρεση πολύποδα ενδομητρίου

Οι πολύποδες του ενδομητρίου ή του τραχήλου της μήτρας αφαιρούνται υστεροσκοπικά. Σύμφωνα με τις οδηγίες, οι πολύποδες σε υπογόνιμες γυναίκες πρέπει να αφαιρούνται μόνο υστεροσκοπικά, διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος συμφύσεων που μπορεί να επιδεινώσουν τη στειρότητα. Παράλληλα, η αφαίρεσή τους διευκολύνει τη γονιμοποίηση και μειώνει τις αποβολές (Covington & Bums, 2006).

Αφαίρεση ινομώματος

Η σοβαρή ή μακροχρόνια αιμορραγία της εμμηνου ρύσεως, η μη φυσιολογική αιμορραγία της μήτρας, η επακόλουθη αναιμία, ο πυελικός πόνος, η στειρότητα και/ή οι επαναλαμβανόμενες αποβολές συνδέονται σε μεγάλο βαθμό με τα ινομώματα της μήτρας. Η θεραπεία αυτού του όγκου βασίζεται στη χειρουργική επέμβαση, αλλά η σύγχρονη ιατρική επιδιώκει να αποφύγει ή να καθυστερήσει τη χειρουργική επέμβαση και να αντιμετωπίσει διαφορετικά το πρόβλημα της υπογονιμότητας. Μία από αυτές τις μεθόδους είναι η απελευθέρωση γοναδοτροπινών (GnRH) και η ρύθμιση των υποδοχέων προγεστερόνης (SPRM). Επιπλέον, πολλά ινομώματα της μήτρας είναι ασυμπτωματικά και δεν χρειάζονται παρέμβαση, αλλά καλό είναι να παρακολουθείται η ασθενής για να δείξει το μέγεθος και τη σταθερότητα της ανάπτυξης. Τα ινομώματα της μήτρας μπορούν να χωριστούν σε τρεις κατηγορίες (Lowdermilk & Shannon, 2010):

- Τα υποορογόνια που αναπτύσσονται έξω από τη μήτρα προς την κοιλιά, και καθώς μεγαλώνουν, πιέζουν την ουροδόχο κύστη και τα έντερα.
- Τα ενδοτοιχωματικά που βρίσκονται στο εσωτερικό τοίχωμα της μήτρας.
- Τα υποβλεννογόνια που εμφανίζονται στο ενδομήτριο και είναι κυρίως η αιτία της υπογονιμότητας.

2.1.6 Πρόληψη

Η υπογονιμότητα επηρεάζεται όχι μόνο από ιατρικούς παράγοντες αλλά και από εξωτερικούς παράγοντες. Παράγοντες που επηρεάζουν δυσμενώς τον τοκετό έχουν μελετηθεί την τελευταία δεκαετία και ορισμένοι από αυτούς δεν είναι ευρέως αποδεκτοί. Ωστόσο, τα αίτια και η πρόληψη της υπογονιμότητας ισχύουν τόσο για τους άνδρες όσο και για τις γυναίκες. Τα παρακάτω παίζουν καθοριστικό ρόλο (Ματαλλιωτάκης κ. συν., 2001):

- Κάπνισμα
- Ηλικία
- Αλκοόλ
- Υπερβολική κατανάλωση καφεΐνης
- Φαρμακευτικοί παράγοντες
- Περιβαλλοντικοί

παράγοντες

2.2 Υποβοηθούμενη αναπαραγωγή

2.2.1 Ορισμός και περιγραφή

Η εξωσωματική γονιμοποίηση (IVF) είναι μια μέθοδος υποβοηθούμενης αναπαραγωγής κατά την οποία τα ωάρια μιας γυναίκας γονιμοποιούνται σε εργαστήριο με σπέρμα και όχι στις σάλπιγγες, τη φυσιολογική περιοχή στην οποία πραγματοποιείται η γονιμοποίηση (Ματσαβίνος & Κανακάς, 2015).

Η εξωσωματική γονιμοποίηση είναι μια μέθοδος τεχνολογίας υποβοηθούμενης αναπαραγωγής που επιτρέπει τη φυσιολογική ανάπτυξη του εμβρύου. Η διαδικασία αυτή γίνεται σε εργαστήριο τεχνητών εμβρύων όπου συλλέγονται γυναικεία ωάρια από τις ωοθήκες και μεταφέρονται στη μήτρα και μετά τα πρώτα στάδια ανάπτυξης γίνεται γονιμοποίηση από επαγγελματία γυναικολόγο (Λαϊνός, 2006).

Κανονικά, όταν το σπερματοζωάριο διεισδύει στο ωάριο, η γονιμοποίηση συμβαίνει στις θηλυκές σάλπιγγες. Η διαδικασία γονιμοποίησης δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί κανονικά χωρίς συμπληρωματική εξάσκηση, επομένως γίνεται με γονιμοποίηση στο εργαστήριο. Η άσκηση αυτή εκτελείται με μια σειρά από συγκεκριμένα στάδια που κρίνονται απαραίτητα για την επιθυμητή επίτευξη του βασικού στόχου της επίτευξης μιας επιτυχημένης και φυσιολογικής εγκυμοσύνης. Ο προκαταρκτικός έλεγχος περιλαμβάνει το πρώτο στάδιο, ακολουθούμενο από άλλα στάδια που αποτελούνται από διέγερση των ωοθηκών, ωορρηξία, γονιμοποίηση, εμβρυομεταφορά και τεστ εγκυμοσύνης. Οι διαδικασίες εξωσωματικής γονιμοποίησης πραγματοποιούνται την κατάλληλη στιγμή του εμμηνορροϊκού κύκλου και οι γυναίκες λαμβάνουν ορμονική θεραπεία με θεραπεία με οιστρογόνα και προγεστερόνη

(Λαϊνάς, 2006).

2.2.2 Επιδημιολογία

Έχουν περάσει σχεδόν 40 χρόνια από τη γέννηση του πρώτου παιδιού με τη βοήθεια τεχνητής γονιμοποίησης. Έκτοτε, με τη βοήθεια της επιστήμης και της τεχνολογίας, έχουν καταγραφεί περισσότερες από 1.500.000 γεννήσεις παγκοσμίως.

Σύμφωνα με την Assisted Conception Taskforce (ACT), 90.000.000 ζευγάρια σε όλο τον κόσμο αντιμετωπίζουν πρόβλημα απόκτησης παιδιού. Τα 77.000.000 ζευγάρια από αυτά, δηλαδή το 85%, δεν θα ζητήσουν ποτέ βοήθεια για το πρόβλημα που αντιμετωπίζουν. Από τα υπόλοιπα 13.000.000 ζευγάρια, θα αναζητήσουν ιατρική βοήθεια και πλήρη επιστημονική ενημέρωση, αλλά μόνο το 42% (5.460.000) θα ξεκινήσει τελικά θεραπεία. Υπολογίζεται ότι υπάρχουν 300.000 υπογόνιμα ζευγάρια στην Ελλάδα, σύμφωνα με την ACT Hellas.

Πιο συγκεκριμένα, σε μια μικρότερη ομάδα ασθενών (20.000), ερευνητές του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου της Κοπεγχάγης έκαναν δήλωση στην ετήσια συνάντηση της Ευρωπαϊκής Εταιρείας για την Ανθρώπινη Αναπαραγωγή και τη Μεταφορά Εμβρύων στο Ελσίνκι. Η μελέτη διαπίστωσε ότι πάνω από το 50% των υπογόνιμων ζευγαριών απέκτησαν παιδιά μετά από δύο χρόνια, το 65% μετά από τρία χρόνια και το 71% μετά από πέντε χρόνια. Τα ποσοστά επιτυχίας για τα ηλικιωμένα ζευγάρια μειώθηκαν σημαντικά. Συγκεκριμένα, οι γυναίκες κάτω των 35 ετών είχαν ποσοστό επιτυχίας 80% μετά από 5 χρόνια, αλλά στις γυναίκες μεταξύ 35 και 40 ετών, το ποσοστό έπεσε κατακόρυφα στο 61%. Για τις γυναίκες άνω των 40 ετών, το ποσοστό επιτυχίας είναι 26%. Επιπλέον, η έρευνα δείχνει ότι 1 στις 5 γυναίκες σε αναπαραγωγική ηλικία, εκείνες κάτω των 35 ετών που λαμβάνουν θεραπεία, καταλήγουν να γονιμοποιούνται μέσω σεξουαλικής επαφής και όχι με εξωσωματική γονιμοποίηση.

Παράλληλα, εκτός από την ηλικία, καθοριστικό ρόλο παίζει και ο τρόπος ζωής της γυναίκας. Οι γυναίκες που είναι υπέρβαρες, ειδικά με ΔΜΣ πάνω από 30 (παχύσαρκες), έχουν λιγότερη ελπίδα, όπως και οι καπνιστές. Τέλος, σύμφωνα με έρευνες, οι κύριες αιτίες της γυναικείας υπογονιμότητας είναι οι βλάβες της σάλπιγγας, τα προβλήματα ωορρηξίας, το PCOS και η ενδομητρίωση. Ταυτόχρονα, οι άνδρες υποφέρουν από μειωμένη ποιότητα σπέρματος και προβλήματα στύσης/εκσπερμάτισης.

2.2.2 Αίτια επιλογής υποβοηθούμενης αναπαραγωγής

Η εξωσωματική γονιμοποίηση έχει εμφανιστεί στην ιατρική ως βοήθημα στην τεχνολογία υποβοηθούμενης αναπαραγωγής για άτομα που δεν μπορούν να συλλάβουν φυσιολογικά. Μπορεί ο λόγος που κινείται προς αυτή την κατεύθυνση να οφείλεται τόσο σε γυναικεία όσο

και σε ανδρικά προβλήματα, αλλά υπάρχουν περιπτώσεις που συνδυάζονται σε ποσοστό 10-20%. Η υπογονιμότητα μπορεί να χωριστεί σε δύο κατηγορίες. Το πρώτο είναι εάν η γυναίκα δεν ήταν έγκυος σε προηγούμενο στάδιο και το δεύτερο είναι εάν είχε κάνει έκτρωση στο παρελθόν.

Η υπογονιμότητα στη γυναίκα επηρεάζεται από μία σειρά παραγόντων, συμπεριλαμβανομένης της ηλικίας (Μιχαλάς, 2000), της δυσπλασίας, των φλεγμονών, των νεοπλασμάτων (Ιατράκης, 2009) και των κολπικών προβλημάτων όπως η δυσλειτουργία του τραχήλου της μήτρας. Υπάρχουν πολλοί παράγοντες που δίνουν. Δυσπλασίες που εμφανίζονται στο σώμα της μήτρας (Μποντής, 2002), δυσπλασίες, αποφράξεις, φλεγμονές, διαταραχές που σχετίζονται με την ενδομητρίωση και τη δυσλειτουργία της, διαταραχές των ωοθηκών που προκαλούνται από τις σάλπιγγες (Παπανικολάου, 1994).

Όπως οι γυναίκες, έτσι και οι άνδρες έχουν τη δική τους ευθύνη που δεν μπορούν να γονιμοποιήσουν. Οι κύριοι λόγοι που οδήγησαν τον άνδρα να επιλέξει την εξωσωματική γονιμοποίηση ήταν οι ανώμαλες ανωμαλίες του αναπαραγωγικού συστήματος, η σοβαρή ενδοκρινική βλάβη ή η απουσία οσχέου ή πέους μετά από χειρουργική επέμβαση, μεταξύ άλλων παραγόντων (Παπανικολάου, 1994).

Αιτίες που οφείλονται σε άλλους παράγοντες είναι οι βοηθητικές λοιμώξεις των γονάδων, οι κίρσοι, η κρυπορχία, οι χρωμοσωμικές ανωμαλίες, η ορχίτιδα μετά τον αγώνα, η απόφραξη του πόρου του σπέρματος, η ενδοκρινική δυσλειτουργία, η ψυχιατρική και ψυχιατρική. Η λοίμωξη υπολογίζεται ότι εμφανίζεται στο 20-40% των ανδρών και σχετίζεται με αποφράξεις στον σπερματικό πόρο και έχει ως αποτέλεσμα μειωμένη κινητικότητα και επιβίωση του σπέρματος, μη φυσιολογική ρευστοποίηση, αυξημένο ιξώδες και μειωμένο όγκο. Σταφυλόκοκκος, coli, άλφα αιμολυτικός στρεπτόκοκκος, εντερόκοκκος, μυκόπλασμα, γλαμύδια, μεγαλοκυτταρικοί ιοί, μύκητες και τριχοθυλάκια είναι χρόνια λοίμωξη ενώ η ορχίτιδα, η επιδιδυμίτιδα και η επιδιδυμίτιδα (Παπανικολάου, 1994).

2.2.3 Μέθοδοι υποβοηθούμενης αναπαραγωγής

Τα ζευγάρια που θέλουν να κάνουν παιδιά ακολουθούν πολλές διαφορετικές πρακτικές για να πετύχουν τους στόχους τους. Η αλληλουχία αυτών των πραγμάτων μπορεί να περιλαμβάνει διέγερση ωοθηκών και πρόκληση ωορρηξίας, ανάκτηση ωαρίων, γονιμοποίηση in vitro, εμβρυομεταφορά, τεχνητή γονιμοποίηση, μικρογονιμοποίηση (ICSI). Τέλος, δωρεά ωαρίων, κρυοσυντήρηση εμβρύου και προεμφυτευτική γενετική διάγνωση (Καζλάρης, 1996).

Ωορρηξία

Κάθε γυναίκα έχει μια διαδικασία που ονομάζεται ωορρηξία μία φορά το μήνα. Κατά τη διάρκεια της ωορρηξίας, το ωάριο αφαιρείται από την ωοθήκη, εισέρχεται στη σάλπιγγα και συναντά το σπερματοζωάριο εκεί μετά την επαφή, με το οποίο γονιμοποιείται. Το γονιμοποιημένο ωάριο εισάγεται μέσω της σάλπιγγας στο βλεννογόνο της μήτρας για 2-3 ημέρες και αμέσως μετά πραγματοποιείται μια διαδικασία νινίδωσης και εμβρυϊκής ανάπτυξης μέχρι τον τοκετό. Όταν το ωάριο δεν γονιμοποιηθεί από το σπέρμα, εμφανίζεται ένας εμμηνορροϊκός κύκλος. Η παρακολούθηση με υπερήχους είναι μια μέθοδος για τον προσδιορισμό της ανάπτυξης των ωοθυλακίων και της ημέρας της ωορρηξίας. Σε περιπτώσεις ακανόνιστης ωορρηξίας χορηγείται φαρμακευτική αγωγή για την τόνωση των ωοθηκών. Με αυτόν τον τρόπο αναπτύσσεται το ωοθυλάκιο, στο οποίο το ωάριο μεγαλώνει και ωριμάζει. Ένας μεγάλος αριθμός ωαρίων αυξάνει τις πιθανότητες σύλληψης, κάτι που με τη σειρά του αυξάνει τις πιθανότητες πολύδυμης εγκυμοσύνης. Ανάλογα με τις ανάγκες κάθε ζευγαριού, μπορούν να χρησιμοποιηθούν παρόμοιοι τύποι θεραπείας, δόσεις και συνδυασμοί φαρμάκων. Αυτά τα φάρμακα χορηγούνται με ένεση κάτω από το δέρμα ή με ενδορινικό σπρέι. Η διέγερση των ωοθηκών χωρίζεται σε «μακροχρόνια» και «σύντομα» σχήματα με βάση την έναρξη και τη διάρκεια. Στο «μακρύ» πρωτόκολλο, η GnRH ξεκίνησε την 21η ημέρα του προηγούμενου κύκλου, διαφορετικά την 1η ημέρα του κύκλου. Η χορήγησή του πραγματοποιείται για περίπου 10 ημέρες, μέχρι να επιτευχθεί πλήρης καταστολή της λειτουργίας της υπόφυσης-ωοθήκης. Στη συνέχεια γίνονται ενέσεις FSH για την τόνωση των ωοθηκών. Σύμφωνα με το «σύντομο» πρωτόκολλο, που ξεκινά την 1η ή 2η ημέρα του κύκλου, οι ενέσεις FSH γίνονται 2-3 ημέρες αργότερα. Ο αριθμός και η ανάπτυξη των ωοθυλακίων προσδιορίζεται χρησιμοποιώντας διακολλικό υπερηχογράφημα των ωοθηκών, καθώς και ορμονικές εξετάσεις αίματος. Όλα αυτά καθορίζουν την καταλληλότερη στιγμή για να γίνει η συλλογή των ωαρίων (Μαστρομηνάς, 1996).

Ωοληψία

Μέσω της κοιλιακής παρακέντησης των ωοθυλακίων παρακολουθείται η ωριμότητά τους και επιλέγονται τα ωάρια για τη διαδικασία της ωορρηξίας. Η αναρρόφηση γίνεται με υπερηχογράφημα, και είναι σχετικά ανώδυνη καθώς ο αναισθησιολόγος μπορεί να βοηθήσει εάν το ζητήσει η γυναίκα. Λίγο αργότερα ο άνδρας πρέπει να δώσει σπέρμα.

In vitro γονιμοποίηση

Λίγες ώρες μετά την ωοληψία και την παραλαβή του σπερματοζωαρίου, πραγματοποιείται η τοποθέτησή του μαζί με τα ωάρια, μέσα στο καλλιεργητικό υγρό. Η διαδικασία της γονιμοποίησης ελέγχεται από την παρουσία 2 προπυρηνίων μέσα στα ωάρια (δύο στρογγυλοί

σηματισμοί). Μέσα σε σαράντα οκτώ ώρες μετά την ωορρηξία, τα γονιμοποιημένα ωάρια διαιρούνται και ως αποτέλεσμα της διαίρεσης, παράγουν δύο ή τέσσερα κύτταρα. Υπάρχει πιθανότητα η εξωσωματική γονιμοποίηση να αποτύχει στο 10-15% των περιπτώσεων λόγω έλλειψης ωαρίων ή σπέρματος ή χωρίς λόγο.

Εμβρυομεταφορά

Η εμβρυομεταφορά γίνεται 2-3 ημέρες μετά την ωορρηξία. Τα έμβρυα σε αυτό το στάδιο είναι μεταξύ 2-4 κυττάρων ή 6-8 κυττάρων, αντίστοιχα. Μέσω ενός μαλακού ειδικού καθετήρα, τα έμβρυα τοποθετούνται στο κάτω μέρος της μήτρας και συνήθως προτιμώνται 2 ή 3 έμβρυα για την αποφυγή πολύδυμων κυήσεων. Κατά τη διαδικασία μεταφοράς λαμβάνεται υπόψη η ποιότητα των γονιμοποιημένων ωαρίων και ο συνολικός αριθμός τους. Η ηλικία της γυναίκας και η απόφαση του ζευγαριού για το αν θα επιλέξει πολύδυμη εγκυμοσύνη είχε επίσης μεγάλο αντίκτυπο. Ο κύριος στόχος για την επίτευξη αυτής της προσέγγισης είναι η μεταφορά περισσότερων εμβρύων. Η εμβρυομεταφορά θα πρέπει να ολοκληρωθεί εντός 2 λεπτών. Μετά από αυτή τη διαδικασία, η γυναίκα θα πρέπει να ξεπλώσει για λίγο για να αποφύγει οποιαδήποτε σωματική κόπωση. Η διάγνωση επιτυχούς ή αποτυχημένης γονιμοποίησης ανακοινώνεται μετά από 15 ημέρες.

Σπερματέγχυση

Το σπέρμα μπορεί να εισαχθεί στη μήτρα τεχνητά χωρίς σεξουαλική επαφή. Αυτή η διαδικασία ονομάζεται επικονίαση και χωρίζεται σε δύο κατηγορίες. Στην πρώτη περίπτωση χρησιμοποιούνται τα σπερματοζώαρια του συντρόφου (ομόλογα), ενώ στη δεύτερη χρησιμοποιούνται από δότη (ετερόζυγο) του οποίου τα σπερματοζώαρια αποθηκεύονται σε «τράπεζα σπέρματος». Η τεχνητή σπερματογένεση προχωρά 3 έως 6 φορές εάν η συνεχής προσπάθεια δεν είναι ευεργετική.

Ενδοσαλπινγική μεταφορά γαμετών (GIFT)

Σε περιπτώσεις που ορισμένες γυναίκες έχουν ανεξήγητη ενδομητρίωση ή υπογονιμότητα, γίνεται η μέθοδος της ενδοτραχειακής μεταφοράς γαμετών (GIFT). Οι υγιείς σάλπιγγες καθώς και το γόνιμο σπέρμα είναι σημαντικοί παράγοντες για την επίτευξη αυτού. Αυτή η μέθοδος χαρακτηρίζεται από την τοποθέτηση 3-5 ωαρίων και σπέρματος στις σάλπιγγες με ειδικό καθετήρα μετά την κολπική ωορρηξία. Αυτή η γονιμοποίηση γίνεται μέσα στις σάλπιγγες, όχι σε εργαστήριο. Η μέθοδος GIFT πραγματοποιείται στο νοσοκομείο με γενική αναισθησία και λαπαροσκόπηση την ημέρα της ωοληψίας. Μερικά ωάρια λαμβάνονται για

γονιμοποίηση στο εργαστήριο και άλλα τοποθετούνται στο ψυγείο για μελλοντική εμβρυομεταφορά. Το κύριο πλεονέκτημά του είναι ότι παρέχει μεγαλύτερες πιθανότητες εγκυμοσύνης σε σύγκριση με την παραδοσιακή μέθοδο εξωσωματικής γονιμοποίησης.

Ενδοσαλπινγική μεταφορά ζυγωτών (ZIFT)

Η ενδοσαλπινγική μεταφορά ζυγωτών (ZIFT) ενδείκνυται για γυναίκες με προβλήματα ενδομητρίωσης, ανεξήγητη υπογονιμότητα και υπογονιμότητα που καθορίζεται κυρίως από άνδρες. Σε αυτή την περίπτωση, μεγάλη συμβολή έχει και μια υγιής τρομπέτα. Οι δύο μέθοδοι ενδοτραχειακής μεταφοράς γαμετών και ζυγωτών έχουν κάποιες ομοιότητες, αλλά και διαφορές. Η διαφορά είναι ότι η ZIFT συμβαίνει 24-48 ώρες μετά την ωορρηξία, αρκεί η γονιμοποίηση να γίνει πρώτα στο εργαστήριο όπου το έμβρυο ή το γονιμοποιημένο ωάριο τοποθετείται στη σάλπιγγα. Για την προσέγγιση αυτή εφαρμόστηκε μια σειρά από γενική αναισθησία και λαπαροσκόπηση στο νοσοκομείο. Για το λόγο αυτό, το φυσικό περιβάλλον της σάλπιγγας και οι ενδοτραχειακοί παράγοντες παίζουν σημαντικό ρόλο κατά την εκτέλεση της επόμενης εμφύτευσης. Χάρη σε αυτή τη μέθοδο, η γονιμότητα του σπέρματος είναι εμφανής.

Μικρογονιμοποίηση

Η μικρογονιμοποίηση είναι μια τεχνική κατά την οποία ένα μόνο σπέρμα εισάγεται σε ένα ωάριο μέσω ειδικής βελόνας. Αυτό οφείλεται στα σπερμογράμματα και σε ορισμένα από τα προβλήματα που προκύπτουν στην αζωοσπερμία. Αυτή η διαδικασία μπορεί να πραγματοποιηθεί εάν το ωάριο δεν μπορεί να γονιμοποιηθεί χρησιμοποιώντας τυπικές μεθόδους γονιμοποίησης in vitro.

Δωρεά ωαρίων

Η δωρεά ωαρίων είναι για γυναίκες που δεν μπορούν να γεννήσουν και δεν μπορούν να βασιστούν στη χρήση ωαρίων από άλλες γυναίκες λόγω ενδοκρινικών διαταραχών (λόγω πρόωρης εμμηνόπαυσης, χειρουργικής επέμβασης ωοθηκών ή ηλικίας) ή διάφορων λόγων για τη μη παραγωγή ωαρίων. Αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμη μέθοδος. .. Αυτά τα θηλυκά υποβάλλονται σε μια θεραπευτική διαδικασία για την εμφάνιση τεχνητών κύκλων καθώς επιδιώκουν να δημιουργήσουν το κατάλληλο περιβάλλον για εμφύτευση εμβρύου. Αυτή η πρακτική απαιτεί τη γραπτή συγκατάθεση της μητέρας και του δότη και υπόκειται στο ιατρικό απόρρητο. Κάθε ένα από αυτά τα βήματα μπορεί να εκτελεστεί από έναν άνδρα.

Κρυοσυντήρηση εμβρύων

Η μέθοδος της κρυοσυντήρησης επιτρέπει τη μελλοντική γονιμοποίηση των εμβρύων. Με αυτόν τον τρόπο το ζευγάρι ωφελείται τόσο οικονομικά όσο και συναισθηματικά. Η ανάκτηση πολλών ωαρίων θα βοηθήσει στην κατάψυξη εάν έχουν γονιμοποιηθεί περισσότερα ωάρια από τα αναμενόμενα. Με αυτόν τον τρόπο διατηρούνται τα έμβρυα μιας μεταγενέστερης εμβρυομεταφοράς χωρίς να επιβαρύνεται η ασθενής με φαρμακευτική αγωγή και την επόμενη χρήση τους ακόμα κι αν η εγκυμοσύνη είναι επιτυχής. Το έμβρυο καταψύχεται είτε στο στάδιο του προπυρενίου (ζυγώτης) είτε μετά την κυτταρική διαίρεση ως βλαστοκύστη. Αποθηκεύονται σε υγρό άζωτο στους -196 οC για μεγάλο χρονικό διάστημα χωρίς καμία αλλαγή. Μετά την απόψυξη, το 80% των εμβρύων επιβιώνει.

Προεμφυτευτική γενετική διάγνωση

Η προεμφυτευτική γενετική διάγνωση βοηθά στον εντοπισμό γενετικών διαταραχών και στην επιλογή υγιών εμβρύων για εμβρυομεταφορά, που συλλέγονται με μεθόδους εξωσωματικής γονιμοποίησης.

In Vitro ωρίμανση ωαρίων (IVM)

Η In Vitro ωρίμανση ωαρίων, ειδικότερα, είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος για τις γυναίκες να αποφεύγουν τη χρήση ορμονικών μεθόδων για την αύξηση των ώριμων ωαρίων και τη χορήγηση διεγερτικών ή γοναδοτροπινών πριν από την ημέρα της ωοληψίας, όπως γίνεται με άλλες τεχνικές εξωσωματικής γονιμοποίησης. Αυτό αποφεύγει τις παρενέργειες. Αυτή η διαδικασία στοχεύει στη λήψη ανώριμων ωαρίων από τις θηλυκές ωοθήκες καθώς ωριμάζουν στο εργαστήριο. Αυτή η μέθοδος θα είναι ευκολότερη για γυναίκες που μπορεί να λαμβάνουν θεραπεία (χημειοθεραπεία) ή για άλλους λόγους που δεν μπορούν να προωθήσουν άλλες τεχνικές που ενέχουν τη χρήση φαρμάκων καθώς είναι επικίνδυνες για την υγεία τους.

Ταχεία κρυοσυντήρηση ωαρίων και εμβρύων

Τα τελευταία χρόνια, η μέθοδος της ταχείας κρυοσυντήρησης ωαρίων και εμβρύων (vitrification) γίνεται όλο και πιο δημοφιλής. Ήταν μια απλή μέθοδος κατάψυξης αυγών με απλό και απλό τρόπο και μηχανισμό. Αυτό δεν ήταν πολύ αποτελεσματικό καθώς υπήρξαν περιπτώσεις όπου οι κρύσταλλοι μέσα στα κύτταρα προκαλούσαν βλάβη στα ωάρια και τα έμβρυα. Μέσω της έρευνας, έγινε επιτέλους μια πολύ παραδοσιακή μέθοδος κατάψυξής τους, με μεγάλο ποσοστό επιτυχίας 90%.

Προεμφυτευτική γενετική διάγνωση

Όταν αναφερόμαστε σε εμφυτευτική γενετική διάγνωση, είναι μια μέθοδος γενετικής

ανάλυσης εμβρυϊκών κυττάρων. Πιο συγκεκριμένα, είναι μια διαδικασία εξέτασης εμβρύων που προκύπτουν από την εξωσωματική γονιμοποίηση πριν από την εμφύτευση στη μήτρα. Πιθανά προβλήματα περιλαμβάνουν γνωστή τρισωμία 13-18-21 (σύνδρομο Down), μυϊκή δυστροφία (Duecheue Becker), αιμορροφιλία AB, β'θαλασσαιμία, ινοκυστική νόσο, χρωμοσωμικές ανακατατάξεις, Για διάγνωση γενετικά τροποποιημένων ασθενειών και διάγνωση διαταραχών που σχετίζονται με το έμβρυο. Αυτή η στρατηγική είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική για γυναίκες που είχαν πολλαπλές αποβολές, γυναίκες που έχουν υποβληθεί σε πολλαπλές εξωσωματικές γονιμοποιήσεις, γυναίκες με ιστορικό γενετικών ανωμαλιών και ζευγάρια με μη φυσιολογική σεξουαλική μετάδοση.

Υποβοηθούμενη εκκόλαψη

Η βοηθητική εκκόλαψη είναι μια νέα μέθοδος που αυξάνει την πιθανότητα μεταμόσχευσης εμβρύων στη μήτρα. Αυτό σχετίζεται με την αραίωση ή τη δημιουργία μικρών οπών στη διαφανή ζώνη που περιβάλλει το πόδι. Αυτή η πρακτική εφαρμόζεται συνήθως με γυναίκες μεγαλύτερης ηλικίας που έχουν χοντρές, δύσκαμπτες ταινίες που τις εμποδίζουν να εμφυτευτούν στο ωάριο.

Τυποποίηση HLA

Η τυποποίηση HLA υπερβαίνει τα παραδοσιακά πρότυπα εξωσωματικής γονιμοποίησης, καθώς διακλαδίζεται στις διάφορες οδούς που απαιτούνται για τη ζωή ευρύτερα. Πρόκειται για την παραγωγή αντιγόνου ανθρώπινων λευκοκυττάρων, σκοπός του οποίου είναι η απόκτηση εμβρύων που είναι συμβατά με τους ιστούς. Συγκεκριμένα, ένα παιδί που προκύπτει από εξωσωματική γονιμοποίηση σε συνδυασμό με τυποποίηση HLA θα μπορεί να δωρίσει γονιδιακά κύτταρα συμβατά με ιστούς σε συγγενή του για να σώσει τη ζωή του, καθώς θα μπορεί να βοηθήσει παιδιά που πάσχουν από λευχαιμία ή άλλη ασθένεια. κληρονομικά νοσήματα.

Μεταβολομική

Ο μεταβολισμός είναι η τελευταία εξέλιξη της μεθόδου της εξωσωματικής γονιμοποίησης. Αυτό σχετίζεται με την αξιολόγηση της εμβρυϊκής ανάπτυξης. Η ανάλυση των εμβρυοαναπτυσσόμενων καλλιέργειών πραγματοποιείται με τη χρήση ειδικής φασματοσκοπίας και βιοδεικτών οξειδωσης και ενεργειακού μεταβολισμού. Με αυτόν τον τρόπο, το έμβρυο παρέχει και πληροφορίες που συμβάλλουν σε αυτό, ώστε το έμβρυο να μην καταστραφεί ή επηρεαστεί. Τα μορφολογικά χαρακτηριστικά είναι δευτερεύοντα κριτήρια για την εμβρυομεταφορά. Αυτή είναι μια τακτική που δίνει τη δυνατότητα ελέγχου της

ικανότητας του εμβρύου να αναπτύσσεται και να αναπτύσσεται φυσιολογικά. Επομένως, λιγότερα έμβρυα μεταμοσχεύονται στη μήτρα και μειώνεται ο κίνδυνος πολύδυμων κυήσεων.

2.3 Η ψυχολογία στην Υπογονιμότητα

Το μέγεθος των συναισθηματικών και ψυχολογικών συνεπειών, τις οποίες καλούνται να αντιμετωπίσουν οι άνθρωποι, στις περιπτώσεις εκείνες που οι αξίες, οι προσδοκίες και τα πιστεύω τους δοκιμάζονται καθιστούν πολύ δύσκολη και τη επιτυχία στην αναπαραγωγή. Η επιθυμία ενός ζευγαριού να αποκτήσει παιδιά είναι αρκετά περίπλοκη, αφού στα πλαίσια της εμπλέκονται διάφορα συνειδητά και ασυνειδητά κίνητρα, τα οποία είναι υπεύθυνα για την αναπαραγωγή του ανθρώπου ακόμα και κάτω από αρκετά αντίξοες συνθήκες. Η γέννηση ενός παιδιού είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τη διαρκή συνέχεια που έχει ο κύκλος της ανθρώπινης ζωής, καθώς γίνεται αντιληπτή ως μία ανανέωση της ζωής ή αλλιώς ενός είδους αθανασίας. Σημαντικό στοιχείο στην επιθυμία απόκτησης παιδιών αποτελεί, η προσαρμογή στα πρότυπα των κοινωνικών και οικογενειακών αντιλήψεων. Οι περισσότεροι άνδρες και γυναίκες θεωρούν πως η σύλληψη και η γέννηση ενός παιδιού είναι συνυφασμένη με μία αντίληψη που χαρακτηρίζει συνολική τη ζωή τους και αφορά την ταυτότητα των δύο φύλων, τον καθορισμό της θηλυκότητας και του ανδρισμού, αλλά και συνολικά το νόημα που έχει η ζωή. Στις περιπτώσεις εκείνες που οι διάφορες μέθοδοι δεν καταφέρουν να προσφέρουν το προσδοκώμενο αποτέλεσμα, τότε αρχίζει η διαδικασία της διερεύνησης του παρελθόντος του ζευγαριού για την εύρεση πιθανόν αιτίων που ευθύνονται για την υπογονιμότητα. Η έρευνα αυτή αφορά κατά κύριο λόγο τη γυναίκα, ωστόσο από αυτήν δεν εξαιρείται ούτε ο άνδρας. Στις περιπτώσεις μάλιστα που εντοπιστεί πως στο παρελθόν η γυναίκα είχε προχωρήσει σε διακοπή κύησης, τότε υπάρχει μεγάλη πιθανότητα αυτή να αναπτύξει ενοχές και να συνδέσει τα παρόντα προβλήματα σύλληψης με τέτοια παλαιά περιστατικά. Αυτού του είδους τα συναισθήματα οδηγούν τη γυναίκα πολλές φορές να αμφισβητεί και την αξία της όχι μόνο ως συζύγου, αλλά και ως μητέρας (Ωραιοπούλου, 2003).

2.4 Η ψυχολογία κατά την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή

Κάθε πρόγραμμα υποβοηθούμενης αναπαραγωγής απαιτεί από τις γυναίκες να πραγματοποιούν μία σειρά από εξετάσεις αίματος με μεγάλη συχνότητα, καθώς επίσης και να δέχονται σε καθημερινή βάση ενέσεις, γεγονός που οδηγεί σε ανατροπή του καθημερινού προγράμματος των γυναικών που λαμβάνουν μέρος σε μία τέτοια διαδικασία. Το γεγονός αυτό έχει ως αποτέλεσμα να προκαλούνται σοβαρά προβλήματα τόσο στο κοινωνικό όσο και στο εργασιακό περιβάλλον των γυναικών. Οι γυναίκες που λαμβάνουν μέρος σε διαδικασίες υποβοηθούμενης αναπαραγωγής κατά κύριο λόγο περιγράφουν πως το δυσκολότερο στάδιο

της όλης διαδικασίας είναι η περίοδος που ολοκληρώνεται η διαδικασία με την εμβρυομεταφορά έως και τη στιγμή που θα επιβεβαιωθεί ή όχι η επιτυχία της σύλληψης. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, είναι πολλές οι γυναίκες που δεν μπορούν να ελέγξουν τη φαντασία τους και νιώθουν πως είναι έγκυες. Επίσης δεν είναι λίγες οι γυναίκες που μετά από τη λήψη ενός αρνητικού αποτελέσματος αντιμετωπίζουν σοβαρή θλίψη, η οποία δεν έχει την ίδια διάρκεια και ένταση για κάθε γυναίκα. Σε αυτό διαδραματίζει πολύ σοβαρό ρόλο ο “ψυχικός εξοπλισμός” που διαθέτει κάθε γυναίκα, η υποστήριξη που λαμβάνει, αλλά και το σύνολο των προσπαθειών που έχει κάνει.

Σύμφωνα με την έρευνα που διεξήγαγαν οι Smith et al. (2015) γυναίκες που βρίσκονται σε διαδικασία εξωσωματικής γονιμοποίησης ή έχουν ολοκληρώσει ήδη μία φορά τη διαδικασία, εμφανίζουν μειωμένα επίπεδα ικανοποίησης, αλλά και μειωμένο ενδιαφέρον για τη σεξουαλική τους ζωή, γεγονός που επηρεάζει αρνητικά όχι μόνο τις σχέσεις τους με το σύντροφο τους, αλλά και την εν γένει ποιότητα της ζωής τους.

Η απόφαση για τη γέννηση ενός παιδιού είναι κατά κύριο λόγο κοινή στα πλαίσια ενός ζευγαριού και αποτελεί χωρίς αμφισβήτηση αποτέλεσμα μίας κοινής προσπάθειας. Επιπλέον, η συναισθηματική σχέση που αναπτύσσεται αποτελεί και καθοριστικό παράγοντα για τη σπουδαιότητα που θα έχουν τα αρνητικά συναισθήματα στις περιπτώσεις εκείνες που η διαδικασία της σύλληψης δεν είναι επιτυχημένη. Μέσω αυτής της συναισθηματικής σχέσης το ζευγάρι θα μπορέσει να ξεπεράσει αυτή τη δυσκολία, είτε να στραφεί σε μια υιοθεσία είτε να αρκεστεί στην μεταξύ τους συντροφικότητα (Schaller et al., 2016).

3. Μεθοδολογία της έρευνας

3.1 Ερευνητική μέθοδος

Στα πλαίσια του σκοπού και των ερευνητικών ερωτημάτων που θέτει η παρούσα μελέτη επιλέγεται η ποσοτική μέθοδος προκειμένου αυτή να υλοποιηθεί. Μέσα στα πλαίσια της συγκεκριμένης έρευνας στόχος είναι να συσχετιστούν οι απαντήσεις των συμμετεχόντων και η ερμηνεία από τα αποτελέσματα που θα προκύψουν από την ανάλυση τους. Επιπλέον, τα ερευνητικά ερωτήματα της μελέτης, και στα οποία αυτή καλείται να απαντήσει είναι μετρήσιμα, σαφή, και συγκεκριμένα, τα οποία αποτελούν χαρακτηριστικά της ποσοτικής έρευνας (Cohen et al., 2008).

3.2 Ερευνητικό εργαλείο

Για να πραγματοποιηθεί η διερεύνηση των στάσεων και των απόψεων σας σχετικά με την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή, θα έπρεπε να συγκεντρωθούν αρκετά δεδομένα σε εύρος με ένα ερωτηματολόγιο. Σε αυτό το πλαίσιο, η ερευνήτρια αποφάσισε να χρησιμοποιήσει το

ερωτηματολόγιο ως κύριο ερευνητικό εργαλείο που χρησιμοποιείται στην έρευνα. Επειδή δεν υπάρχει ερωτηματολόγιο που μπορεί να απαντά στα ερευνητικά ερωτήματα της συγκεκριμένης έρευνας, η ερευνήτρια αποφάσισε να δημιουργήσει ένα δικό της, όπου οι ερωτήσεις δημιουργήθηκαν με βάση την βιβλιογραφική ανασκόπηση. Τα ερωτηματολόγια είναι το πιο συχνά χρησιμοποιούμενο ερευνητικό εργαλείο για έρευνες ανασκόπησης, επειδή ανταποκρίνεται στον σκοπό της υπηρεσίας του, είναι βολικό στη χρήση, εύκολο στη διανομή και συλλογή και μπορεί να συλλέξει γρήγορα μεγάλο αριθμό δεδομένων και δεν είναι δύσκολο να αναλυθεί (Cohen et al., 2008).

Προκειμένου να διασφαλιστεί η ακρίβεια της συλλογής δεδομένων, να βελτιωθούν οι δείκτες αντιδραστικότητας, καθώς και η εγκυρότητα και η αξιοπιστία, δόθηκε ιδιαίτερη προσοχή ώστε να δοθεί η δυνατότητα στους ερωτηθέντες να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο εύκολα και γρήγορα, χωρίς κοινά λάθη στη διατύπωση των ερωτήσεων όπως διπλές ή μεγάλες και δύσκολες, οι ερωτήσεις θα πρέπει να είναι απλές και εύληπτες, να ενδιαφέρουν τους συνεντευξιαζόμενους, να τους ενθαρρύνουν να απαντήσουν και να προωθήσουν την ειλικρίνεια και την ηθική (Creswell, 2011). Αποφασίστηκε επίσης ότι το ερωτηματολόγιο πρέπει να είναι ημιδομημένο ώστε να δοθεί η ευκαιρία στους ερωτηθέντες να εκφράσουν άλλες απόψεις που ενδέχεται να μην περιλαμβάνονται στο ερωτηματολόγιο. Σε αυτό το πλαίσιο, το ερωτηματολόγιο περιέχει τόσο ερωτήσεις κλειστού τύπου όσο και ερωτήσεις ανοιχτού τύπου, αφενός, μπορεί να επιτύχει το σκοπό της εύκολης κωδικοποίησης και ανάλυσης, και αφετέρου, να μεγιστοποιήσει το εύρος πληροφοριών και απαντήσεων (Coolican, 2004). Το ερωτηματολόγιο κατασκευάστηκε με τρόπο που να μην φαίνεται μεγάλο, αφού όταν ένα ερωτηματολόγιο είναι σύντομο τότε συνδέεται με μεγαλύτερο βαθμό ανταποκρισιμότητας (Hutchinson, 2004).

3.3 Δείγμα και δειγματοληψία

Τον πληθυσμό της έρευνας αποτέλεσαν άτομα που βρίσκονται στην αναπαραγωγική ηλικία. Δεδομένου ότι δεν υπάρχει κάποιος κατάλογος όπου να αναγράφονται τα ονόματα και τα στοιχεία αυτών των ατόμων ή και να είναι ευρέως γνωστός στους απλούς πολίτες, το δείγμα επιλέχθηκε με συνδυασμό βολικής δειγματοληψίας και δειγματοληψίας χιονοστιβάδας (Creswell, 2011). Αν και η βολική δειγματοληψία δεν γίνεται με τυχαίο τρόπο και επομένως δεν επιτρέπει γενικευσιμότητα, από την άλλη όμως θεωρείται κατάλληλη μέθοδος όταν υπάρχουν χρονικοί περιορισμοί καθώς και δυσκολία εξεύρεσης του πληθυσμού, όπως συνέβη με την παρούσα έρευνα. Παράλληλα, η δειγματοληψία χιονοστιβάδας θεωρείται επίσης χρήσιμη για την περίπτωση όπου δεν είναι εύκολο να εντοπιστεί και να προσεγγιστεί ο πληθυσμός, όπως συμβαίνει και με το δείγμα της συγκεκριμένης έρευνας λόγω της πανδημίας του Κορωνοϊού.

Με τη δειγματοληψία χιονοστιβάδας λοιπόν γίνεται δυνατή η ανεύρεση δείγματος μέσα από την παραπομπή από συμμετέχοντες σε άτομα που θα μπορούσαν να συμμετάσχουν στην έρευνα, οι οποίοι με τη σειρά τους συστήνουν άλλα άτομα και ούτω καθεξής, όπως έγινε στην προκειμένη περίπτωση (Coolican, 2002).

Παρά τις αδυναμίες των δύο τρόπων δειγματοληψίας που χρησιμοποιήθηκαν, δηλαδή βολική δειγματοληψία και δειγματοληψία χιονοστιβάδας, δεδομένου ότι στόχος της παρούσας έρευνας δεν ήταν η γενικευσιμότητα (Robson & McCartan, 2015), οι μέθοδοι αυτές έχουν επίσης το πλεονέκτημα ότι μπορούν να διεκπεραιωθούν σχετικά γρήγορα και χωρίς κάποιο κόστος. Τελικά συμπληρώθηκαν 102 ερωτηματολόγια.

3.4 Ανάλυση δεδομένων

Τα δεδομένα που θα συγκεντρωθούν από τα ερωτηματολόγια θα αναλυθούν με περιγραφική στατιστική και με διασταυρωμένη πινακοποίηση (crosstabs), κάνοντας χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS 22.0. Το πρόγραμμα SPSS γενικώς παρέχει τη δυνατότητα να εκτελεστούν ποικίλοι στατιστικοί έλεγχοι και για αυτό θεωρείται ένα πολύ χρήσιμο εργαλείο στα πλαίσια του σκοπού αυτού (Μακράκης, 2005; Babbie & Mouton, 2010).

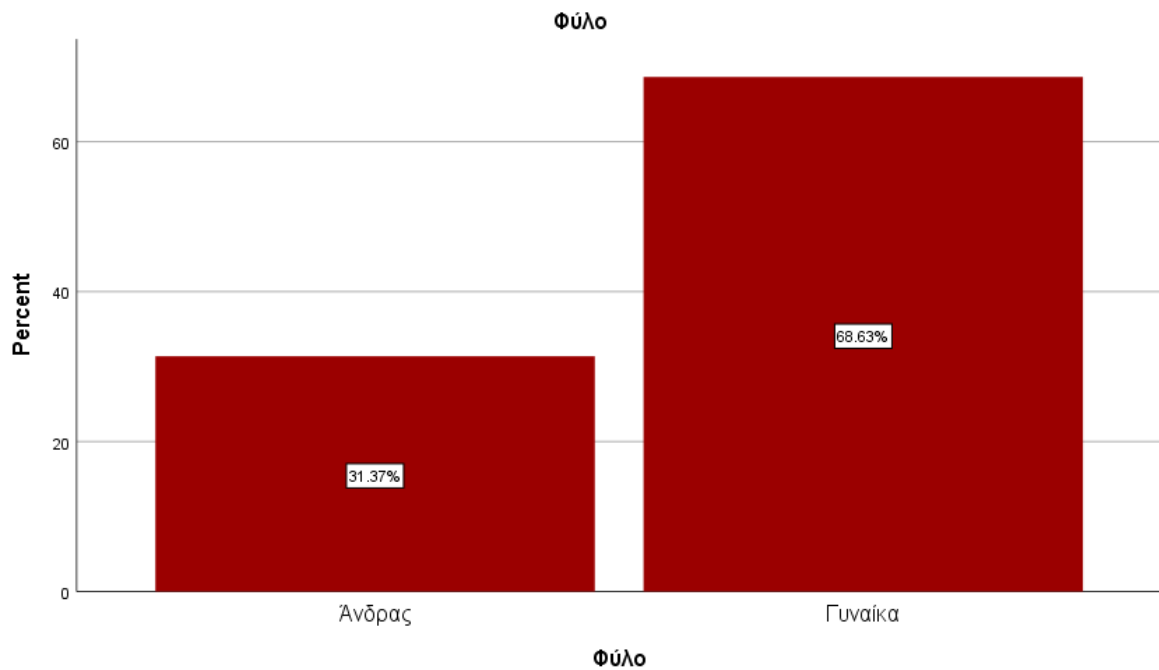
Η περιγραφική στατιστική περιλαμβάνει μεθόδους περίληψης και οργάνωσης διαφόρων δεδομένων κατά τρόπο σύντομο και εύκολο, χρησιμοποιώντας πίνακες, γραφήματα και προσδιορισμό μίας ή και πιο πολλών αντιπροσωπευτικών τιμών.

3.5 Ερευνητική δεοντολογία

Σε όλη τη διάρκεια που θα πραγματοποιείται η παρούσα μελέτη, η ερευνήτρια θα τηρήσει όλους τους κανόνες της ερευνητικής ηθικής. Μέσα σε αυτά τα πλαίσια η μελέτη θα σεβαστεί την πληροφορημένη συναίνεση από μέρους των συμμετεχόντων, οι οποίοι θα λάβουν μέρος σε αυτήν εθελοντικά, ενώ θα διασφαλιστεί η ανωνυμία τους, αλλά και η εμπιστευτικότητα των δεδομένων που θα συλλεχθούν (Κυριαζή, 2011).

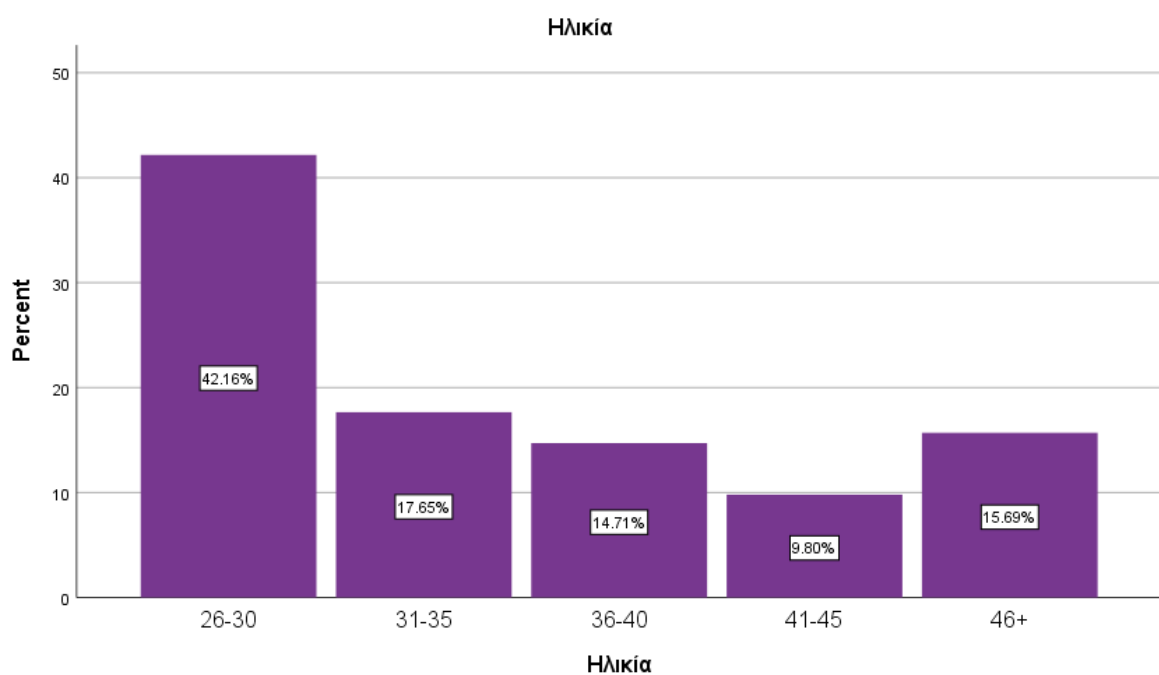
4. Αποτελέσματα

Σε αυτή την έρευνα συμμετείχαν 102 άτομα, όπου τα περισσότερα άτομα ήταν γυναίκες (N=70, 68.6%) και το 31.4% αυτών ήταν άντρες.



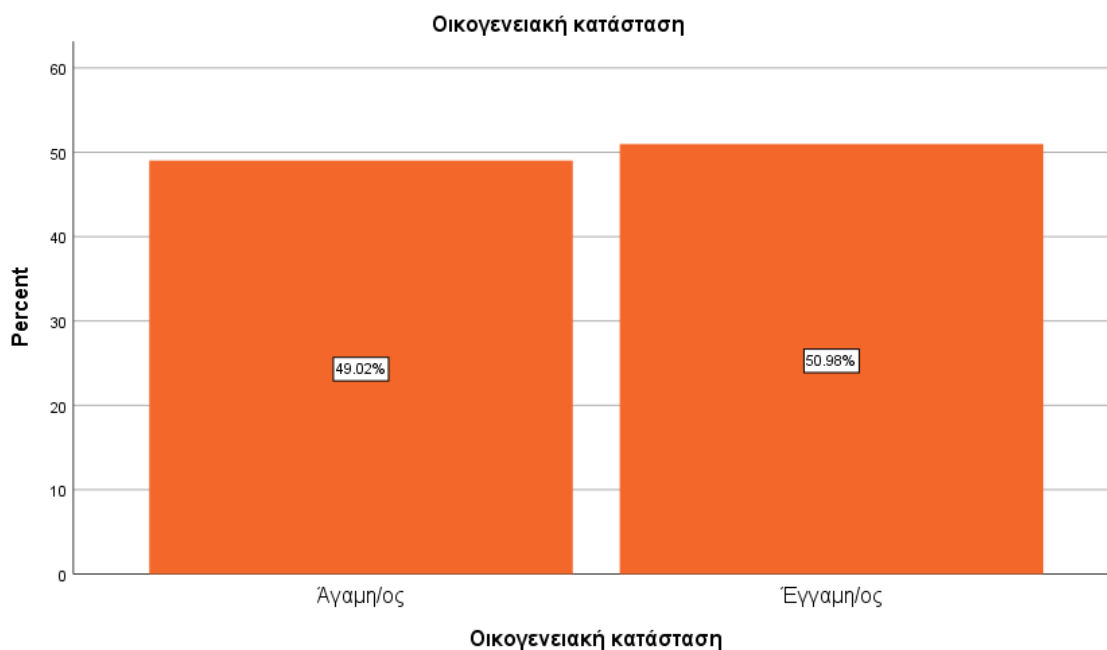
Διάγραμμα 1: Φύλο

Από το διάγραμμα 2 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες είχαν ηλικία από 26 – 30 ετών (N=43, 42.2%). Το 17.6% των συμμετεχόντων είχαν ηλικία από 31 – 35 ετών, το 15.7% αυτών είχαν ηλικία πάνω από 46 ετών, το 14.7% αυτών είχαν ηλικία από 36 – 40 ετών και το 9.8% αυτών είχαν ηλικία από 41 – 45 ετών.



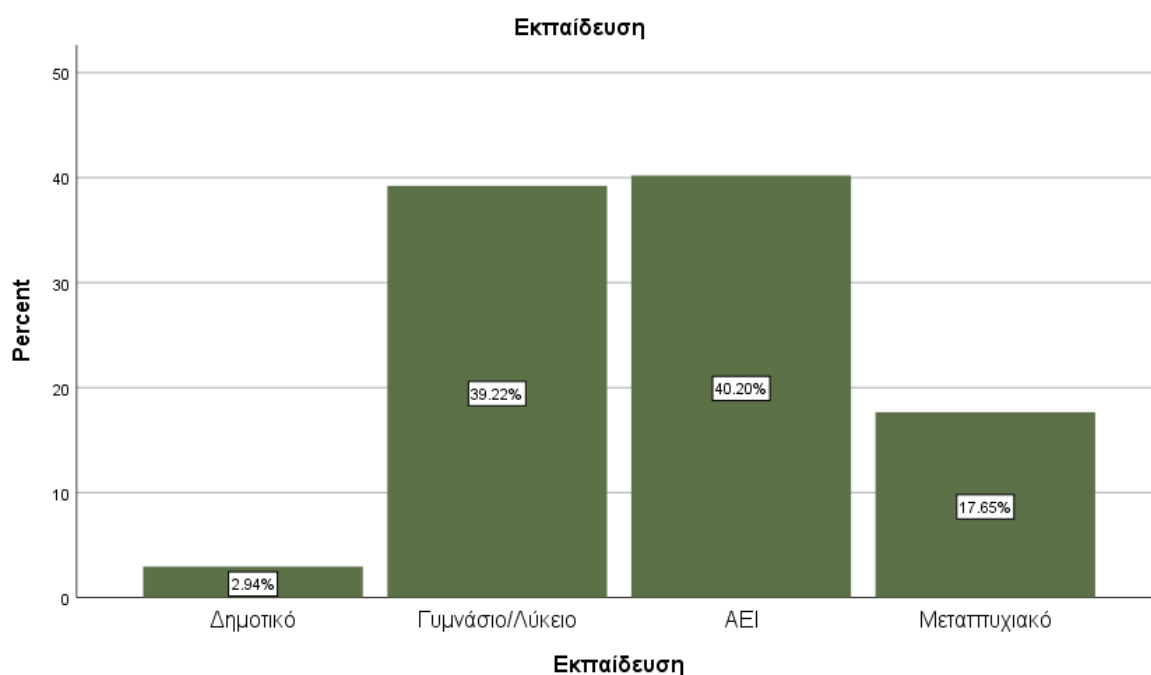
Διάγραμμα 2: Ηλικία

Στο διάγραμμα 3 παρουσιάζεται ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες της έρευνας ήταν έγγαμοι (N=52, 51%) και το 49% αυτών ήταν άγαμοι.



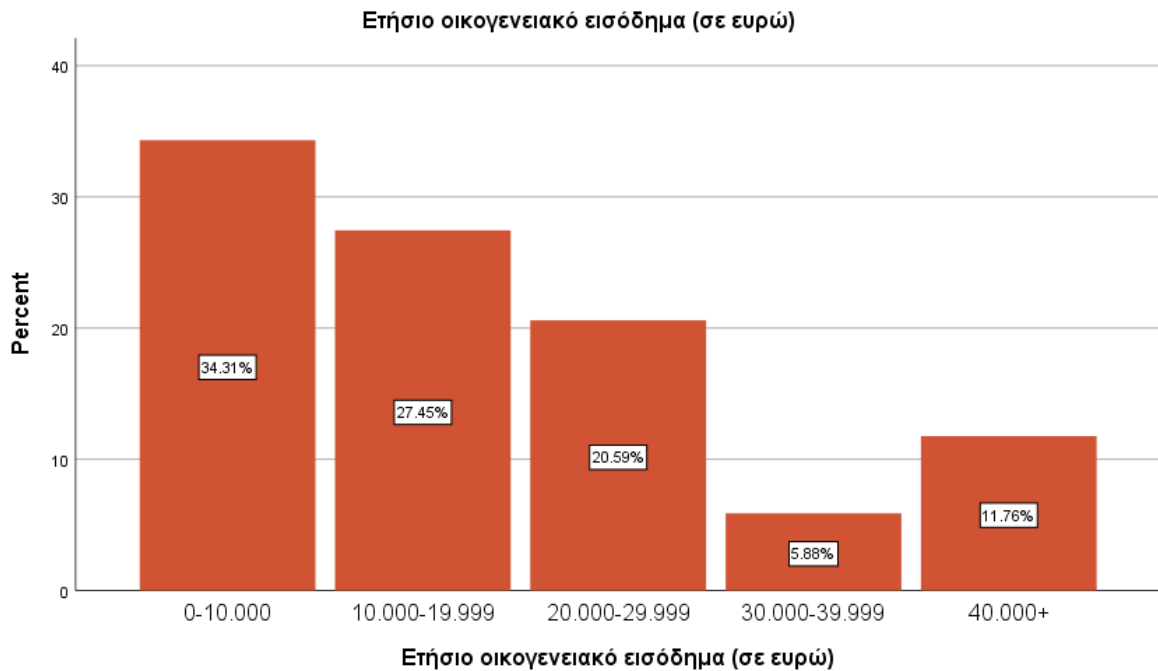
Διάγραμμα 3: Οικογενειακή κατάσταση

Από το διάγραμμα 4 προκύπτει ότι τα περισσότερα άτομα της έρευνας ήταν απόφοιτοι ΑΕΙ (N=41, 40.2%). Το 39.2% των συμμετεχόντων ήταν απόφοιτοι Γυμνασίου – Λυκείου, το 17.6% αυτών ήταν κάτοχοι Μεταπτυχιακού τίτλου και το 2.9% αυτών ήταν απόφοιτοι Δημοτικού.



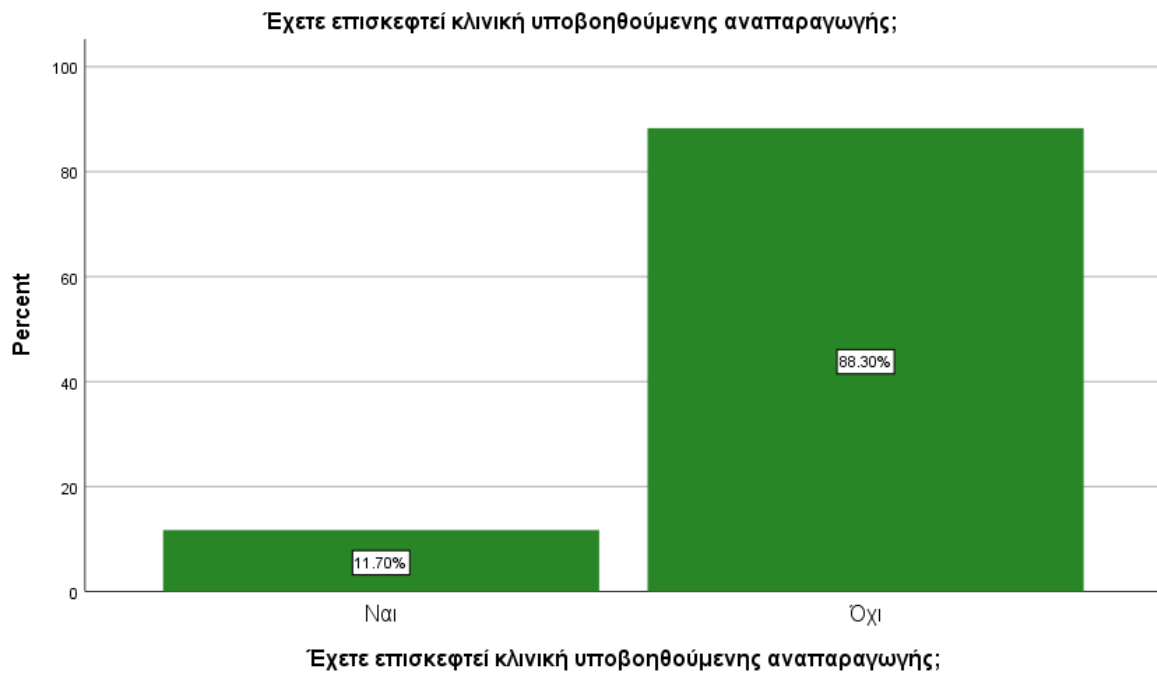
Διάγραμμα 4: Εκπαίδευση

Στο διάγραμμα 5 παρουσιάζεται ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες είχαν ετήσιο εισόδημα έως 10.000 ευρώ (N=35, 34.3%). Το 27.5% των συμμετεχόντων είχαν ετήσιο εισόδημα 10.000 – 19.999 ευρώ, το 20.6% αυτών είχαν ετήσιο εισόδημα 20.000 – 29.999 ευρώ, το 11.8% αυτών είχαν ετήσιο εισόδημα πάνω από 40.000 ευρώ και το 5.9% αυτών είχαν ετήσιο εισόδημα 30.000 – 39.999 ευρώ.



Διάγραμμα 5: Ετήσιο οικογενειακό εισόδημα

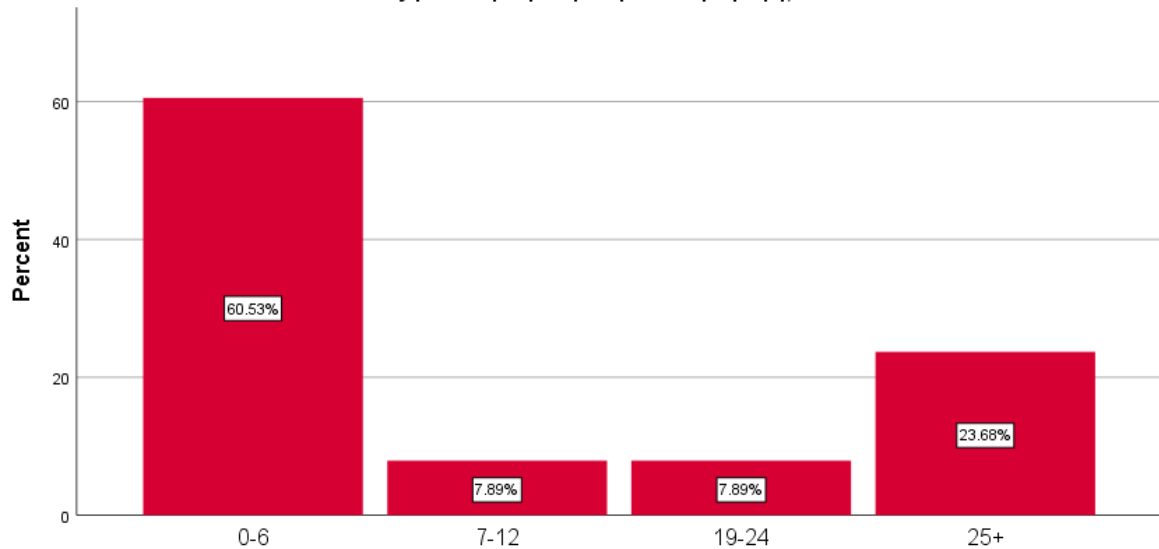
Από το διάγραμμα 6 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες δεν έχουν επισκεφτεί κλινική υποβοηθούμενη αναπαραγωγή (N=83, 81.4%) και το 10.8% αυτών έχουν επισκεφτεί κλινική υποβοηθούμενη αναπαραγωγή.



Διάγραμμα 6: Επίσκεψη κλινικής υποβοηθούμενης αναπαραγωγής

Από το διάγραμμα 7 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες δήλωσαν πως το χρονικό διάστημα (σε μήνες) που μεσολάβησε από την στιγμή του γάμου μέχρι την πρώτη επίσκεψη σας για υποβοηθούμενη αναπαραγωγή ήταν από 0 – 6 μήνες (N=23, 22.5%). Το 8.8% των συμμετεχόντων πως το χρονικό διάστημα (σε μήνες) που μεσολάβησε από την στιγμή του γάμου μέχρι την πρώτη επίσκεψη σας για υποβοηθούμενη αναπαραγωγή ήταν πάνω από 24 μήνες και το 5.8% των συμμετεχόντων πως το χρονικό διάστημα (σε μήνες) που μεσολάβησε από την στιγμή του γάμου μέχρι την πρώτη επίσκεψη σας για υποβοηθούμενη αναπαραγωγή ήταν από 7 – 24 μήνες.

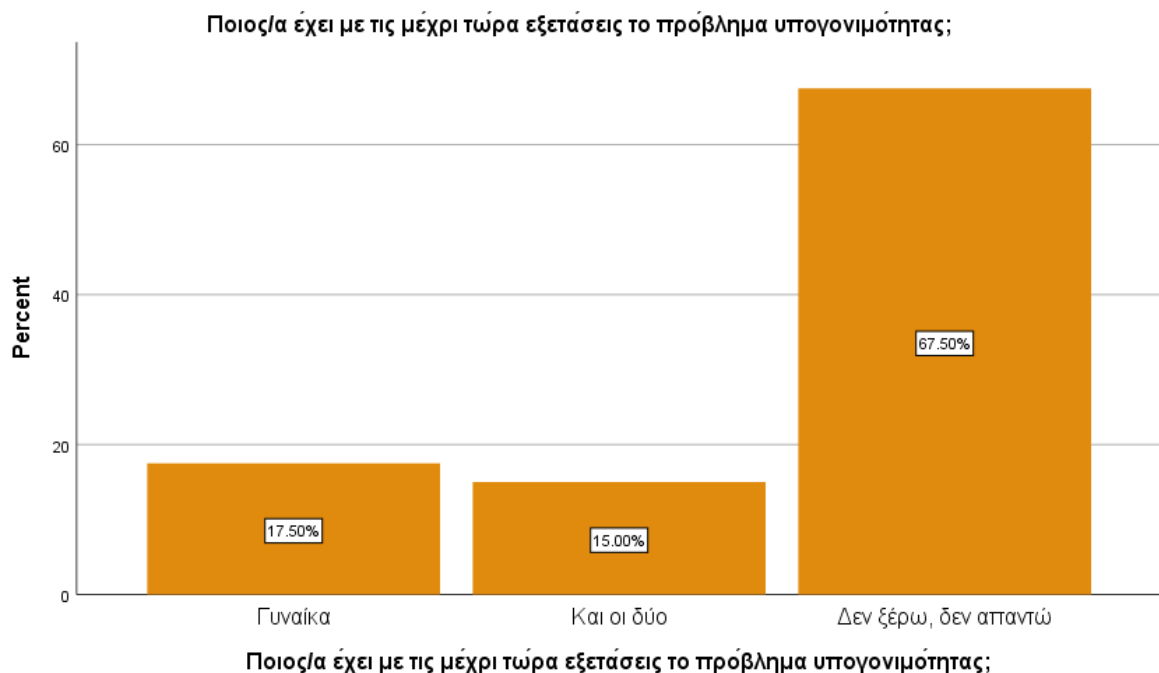
Αν ναι πόσο χρονικό διάστημα (σε μήνες) μεσολάβησε από την στιγμή του γάμου μέχρι την πρώτη επίσκεψή σας για υποβοηθούμενη αναπαραγωγή;



Αν ναι πόσο χρονικό διάστημα (σε μήνες) μεσολάβησε από την στιγμή του γάμου μέχρι την πρώτη επίσκεψή σας για υποβοηθούμενη αναπαραγωγή;

Διάγραμμα 7: Χρονικό διάστημα που μεσολάβησε από την στιγμή του γάμου μέχρι την πρώτη επίσκεψή σας για υποβοηθούμενη αναπαραγωγή

Στο διάγραμμα 8 παρουσιάστηκε πως οι περισσότεροι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι δεν ξέρουν ή δεν απαντούν ποιο άτομο έχει μέχρι στιγμής στις εξετάσεις το πρόβλημα υπογονιμότητας (N=54, 67.5%). Το 17.5% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι η γυναίκα έχει μέχρι στιγμής στις εξετάσεις το πρόβλημα υπογονιμότητας και το 15% δήλωσαν ότι και οι δύο είχαν μέχρι στιγμής στις εξετάσεις το πρόβλημα υπογονιμότητας.



Ποιος/α έχει με τις μέχρι τώρα εξετάσεις το πρόβλημα υπογονιμότητας;

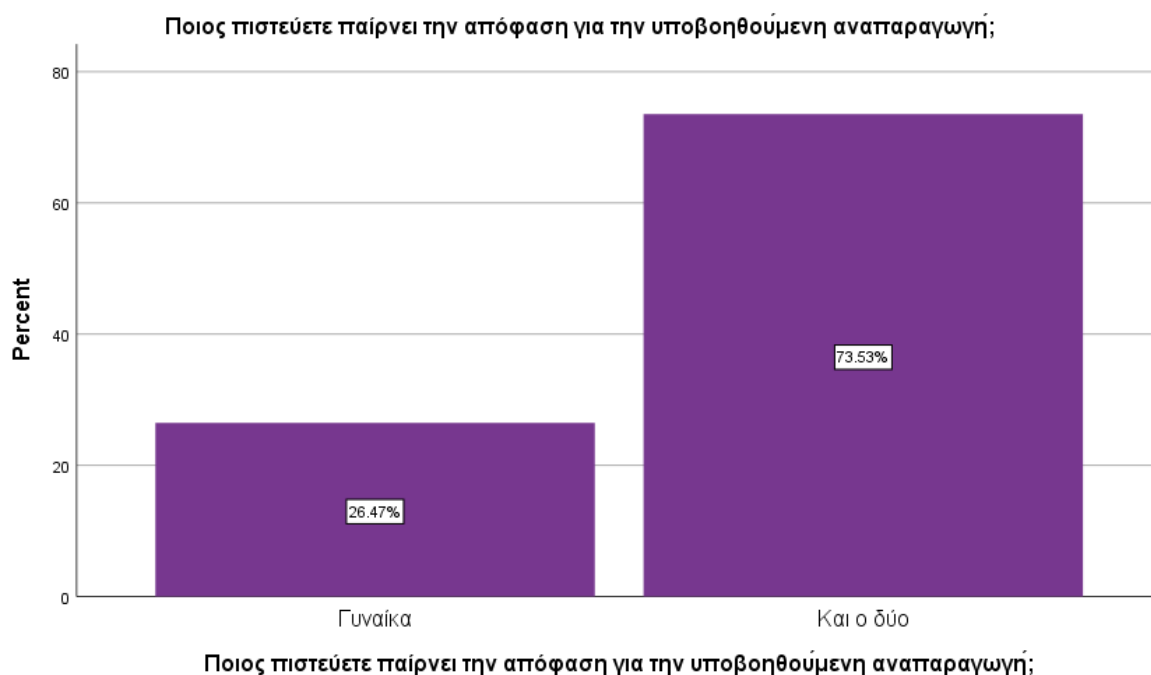
Διάγραμμα 8: Άτομο που έχει πρόβλημα υπογονιμότητας μέχρι στιγμή από τις εξετάσεις

Από τον πίνακα 1 προκύπτει ότι τα περισσότερα άτομα των συμμετεχόντων είχαν ορμονικά προβλήματα (N=17, 51.5%). Το 15.2% των συμμετεχόντων είχαν πρόβλημα με τις σάλπιγγες και το 9.1% αυτών αντιμετώπιζαν πρόβλημα λόγω ηλικία. Τα υπόλοιπα προβλήματα συγκέντρωσαν μικρότερα ποσοστά.

Πίνακας 1: Προβλήματα που οδήγησαν στην υποβοηθούμενη αναπαραγωγή

	Συχνότητα	Ποσοστό
Ορμονικά (FSH,LH)/Διαταραχές ωορρηξίας	17	51.5%
Πρόβλημα στις σάλπιγγες	5	15.2%
Μεγάλη ηλικία	3	9.1%
Πολυκυστικές ωοθήκες	4	3.8%
Θρομβοφιλία	2	6.6%
Ενδομητρίωση	1	3.3%
Δυσλειτουργία εκσπερμάτισης	1	3.3%
Ενδοκρινικά αίτια	2	6.6%
Total	33	32.4

Από το διάγραμμα 9 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες πιστεύουν ότι και οι δύο παίρνουν την απόφαση για την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή (N=75, 73.5%) και το 26.5% αυτών πιστεύουν ότι οι γυναίκες παίρνουν την απόφαση για την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή.



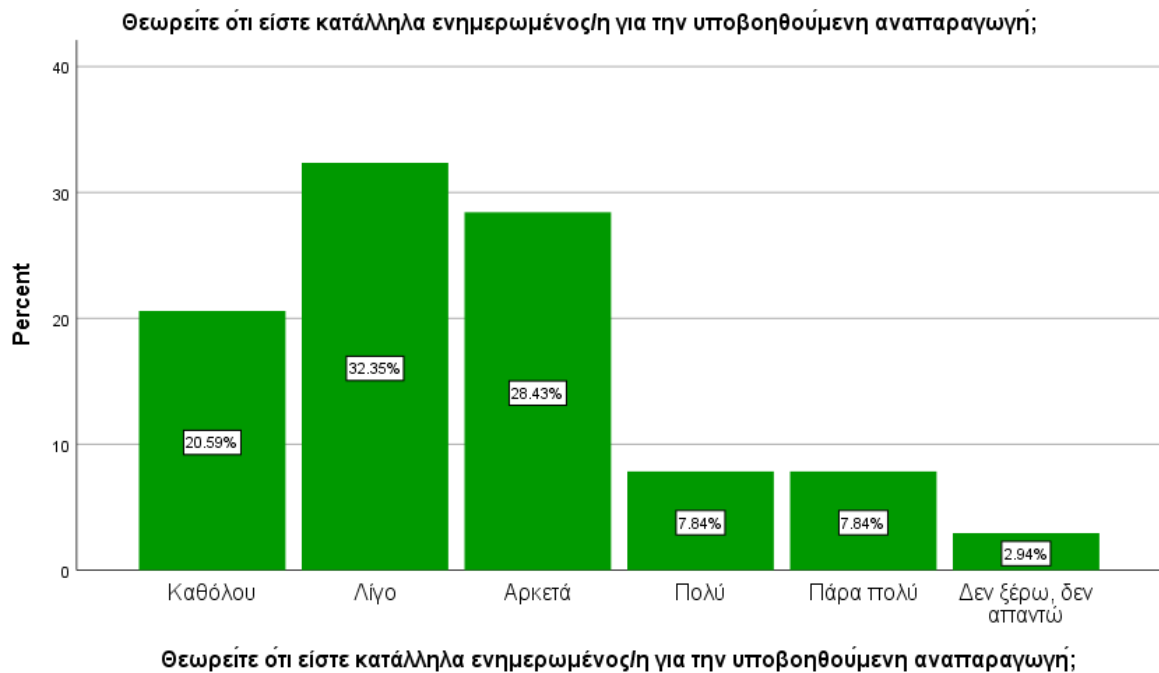
Διάγραμμα 9: Λήψη απόφασης για την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή

Από τον πίνακα 2 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι τα ζητήματα υποβοηθούμενης αναπαραγωγής στην πράξη πρέπει να αποφασίζονται από το ζευγάρι (N=92, 90.2%). Το 28.4% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι τα ζητήματα υποβοηθούμενης αναπαραγωγής στην πράξη πρέπει να αποφασίζονται από τους επιστήμονες (γιατρούς, βιολόγους κλπ.) και οι υπόλοιπες επιλογές συγκέντρωσαν μικρότερα ποσοστά.

Πίνακας 2: Απόφαση για τα ζητήματα υποβοηθούμενης αναπαραγωγής στην πράξη

	Συχνότητα	Ποσοστό
Το ζευγάρι	92	90.2%
Τους επιστήμονες (γιατρούς, βιολόγους κλπ.)	29	28.4%
Το άτομο	3	2.9%
Το οικογενειακό περιβάλλον	3	2.9%
Το κράτος	3	2.9%
Την κοινωνία	2	1.8%
Το κράτος	1	0.9%

Από το διάγραμμα 10 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες θεωρούν ότι είναι ελάχιστα ενημερωμένοι για την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή (N=33, 32.4%). Το 28.4% των συμμετεχόντων θεωρούν ότι είναι αρκετά ενημερωμένοι για την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή, το 20.6% αυτών θεωρούν ότι δεν είναι καθόλου ενημερωμένοι για την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή, το 7.8% αυτών θεωρούν ότι είναι είτε πολύ, είτε πάρα πολύ ενημερωμένοι για την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή και το 2.9% αυτών δεν ξέρουν ή δεν απαντούν.



Διάγραμμα 10: Κατάλληλη ενημέρωση για την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή

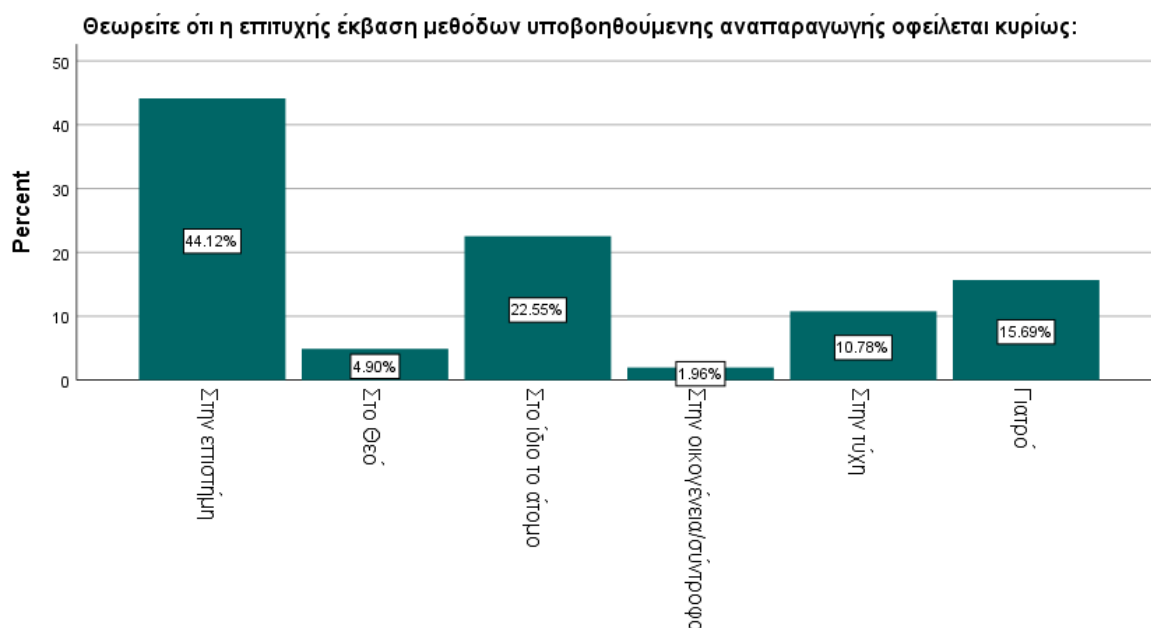
Από τον πίνακα 3 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες άντλησαν πληροφορίες πριν την υποβολή τους σε αυτήν αλλά και κατά τη διάρκεια της πέραν του γιατρού τους, από γιατρούς (N=45, 44.1%). Το 29.4% αυτών αντλούν πληροφορίες από το Διαδίκτυο / Τηλεόραση / Ραδιόφωνο, το 21.6% αυτών άντλησαν πληροφορίες από Βιβλία / Επιστημονικά περιοδικά, το 12.7% αυτών αντλούν πληροφορίες φίλους που έχουν υποβληθεί σε αυτή την διαδικασία και το 1% αυτών αντλούν από ψυχολόγο/σύμβουλο, ενώ το 17.6% αυτών δεν απάντησαν.

Πίνακας 3: Άντληση πληροφοριών

	Συχνότητα	Ποσοστό
Γιατρό	45	44.1%

Διαδίκτυο / Τηλεόραση / 30 Ραδιόφωνο		29.4%
Βιβλία/Επιστημονικά περιοδικά	22	21.6%
Φίλοι που έχουν υποβληθεί σε αυτή την διαδικασία	13	12.7%
Από ψυχολόγο/σύμβουλο	1	1%
Δεν απάντησαν	18	17.6%

Στο διάγραμμα 11 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες θεωρούν ότι η επιτυχής έκβαση μεθόδων υποβοηθούμενης αναπαραγωγής οφείλεται κυρίως στην επιστήμη (N=45, 44.1%). Το 22.5% των συμμετεχόντων θεωρούν ότι η επιτυχής έκβαση μεθόδων υποβοηθούμενης αναπαραγωγής οφείλεται κυρίως στο ίδιο το άτομο, το 15.7% των συμμετεχόντων θεωρούν ότι η επιτυχής έκβαση μεθόδων υποβοηθούμενης αναπαραγωγής οφείλεται κυρίως στο γιατρό, το 10.8% των συμμετεχόντων θεωρούν ότι η επιτυχής έκβαση μεθόδων υποβοηθούμενης αναπαραγωγής οφείλεται κυρίως στην τύχη, το 4.9% των συμμετεχόντων θεωρούν ότι η επιτυχής έκβαση μεθόδων υποβοηθούμενης αναπαραγωγής οφείλεται κυρίως στο Θεό και το 2% αυτών συμμετεχόντων θεωρούν ότι η επιτυχής έκβαση μεθόδων υποβοηθούμενης αναπαραγωγής οφείλεται κυρίως στην οικογένεια – σύντροφο.



Θεωρείτε ότι η επιτυχής έκβαση μεθόδων υποβοηθούμενης αναπαραγωγής οφείλεται κυρίως:

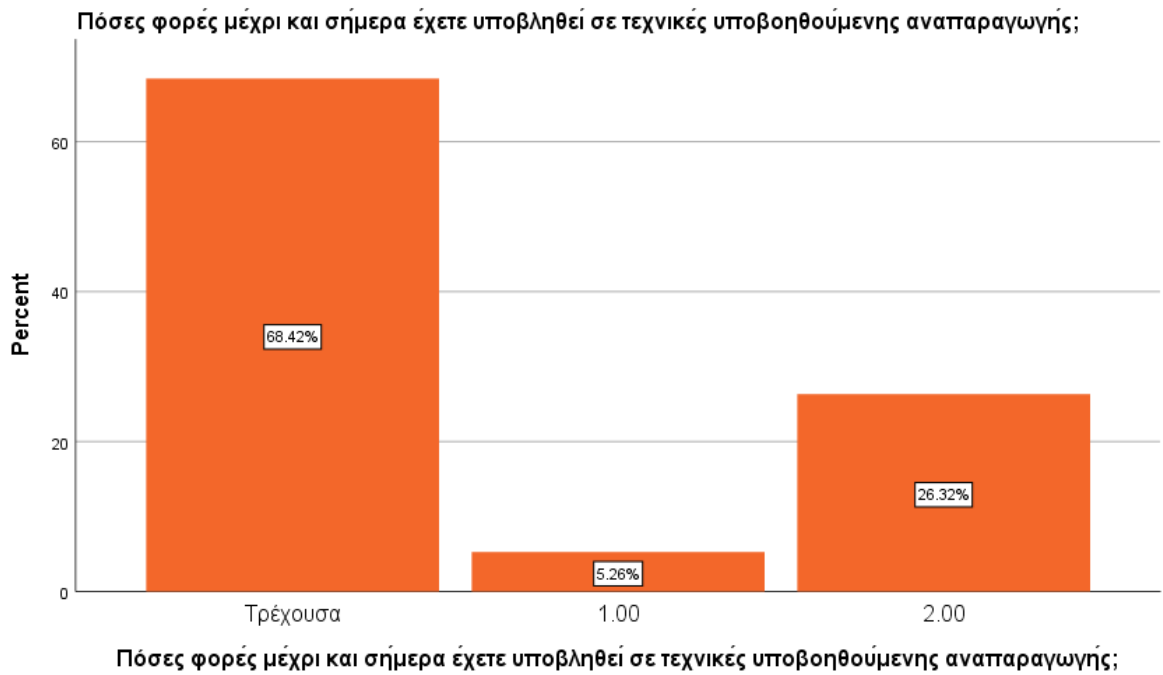
Διάγραμμα 11: Παράγοντες επιτυχίας έκβασης μεθόδων υποβοηθούμενης αναπαραγωγής

Από το διάγραμμα 12 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι δεν έχουν κάνει χρήση στο παρελθόν τεχνικών υποβοηθούμενης αναπαραγωγής (N=93, 93.9%). Το 6.1% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι έχουν κάνει χρήση στο παρελθόν τεχνικών υποβοηθούμενης αναπαραγωγής.



Διάγραμμα 12: Χρήση τεχνικών υποβοηθούμενης αναπαραγωγής στο παρελθόν

Από το διάγραμμα 13 προκύπτει ότι οι περισσότερες συμμετέχοντες δήλωσαν ότι αυτή την στιγμή έχουν υποβληθεί σε τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής (N=26, 25.5%). Το 9.7% των συμμετεχόντων είχαν υποβληθεί δύο φορές σε τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής και το 2% αυτών είχαν υποβληθεί μία φορά σε τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής.



Διάγραμμα 13: Πλήθος υποβολής τεχνικών υποβοηθούμενης αναπαραγωγής

Από το διάγραμμα 14 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες δήλωσαν πως εάν επιθυμούσαν να κάνουν χρήση τεχνικών υποβοηθούμενης αναπαραγωγής δεν θα κρατούσαν μυστική τη διαδικασία από τον περίγυρό τους (N=66, 64.7%) και το 35.3% αυτών δήλωσαν πως εάν επιθυμούσαν να κάνουν χρήση τεχνικών υποβοηθούμενης αναπαραγωγής θα κρατούσαν μυστική τη διαδικασία από τον περίγυρό τους.



Διάγραμμα 14: Μυστική η διαδικασία της υποβοηθούμενης αναπαραγωγής από τον περίγυρο

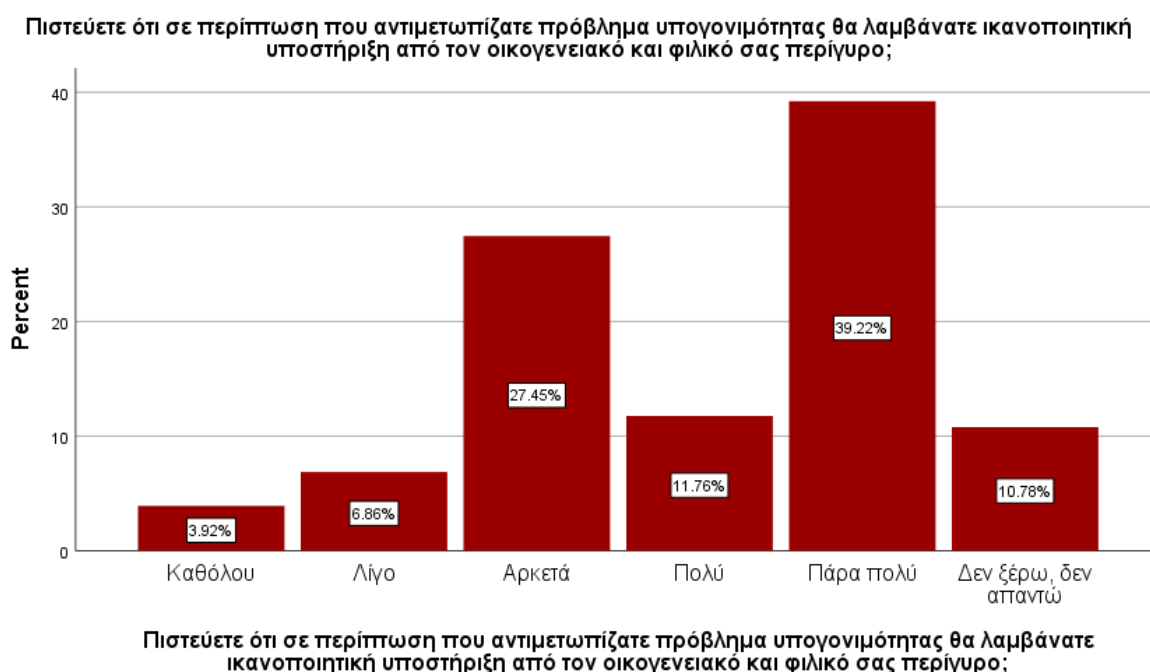
Από τον πίνακα 4 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι θα εμπιστευόντουσαν την μητέρα τους ότι έχουν χρησιμοποιήσει τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής (N=78, 76.5%). Το 60.8% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι θα εμπιστευόντουσαν τον πατέρα τους ότι έχουν χρησιμοποιήσει τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής, το 58.8% αυτών δήλωσαν ότι θα εμπιστευόντουσαν τον σύζυγό τους ότι έχουν χρησιμοποιήσει τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής και το 56.9% αυτών δήλωσαν ότι θα εμπιστευόντουσαν στενούς φίλους τους ότι έχουν χρησιμοποιήσει τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής.

Πίνακας 4: Άτομα που θα μάθαιναν για την διαδικασία τεχνικών υποβοηθούμενης διαδικασίας

	Συχνότητα	Ποσοστό
Μητέρα	78	76.5%
Πατέρας	62	60.8%
Σύζυγος	60	58.8%
Στενοί φίλοι	58	56.9%
Μητέρα συζύγου/συντρόφου	35	34.3%
Πατέρας συζύγου/συντρόφου	32	31.4%
Σύντροφος	25	24.5%
Άλλοι συγγενείς	15	14.7%
Στενοί φίλοι συντρόφου	14	13.3%
Παιδιά	10	9.8%
Άλλοι συγγενείς συζύγου/συντρόφου	9	8.8%
Οι συνάδελφοί μου στη δουλειά	8	7.8%
Οι συνάδελφοι του συζύγου / συντρόφου	5	4.9%
Παιδιά συντρόφου	3	2.9%

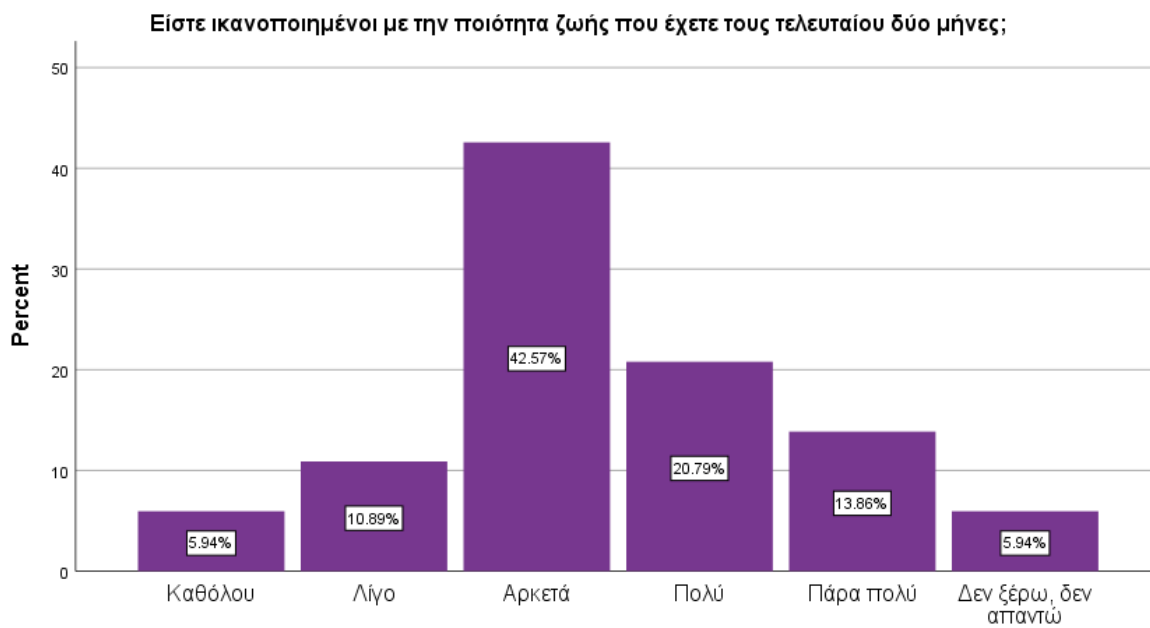
Από το διάγραμμα 15 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες πιστεύουν σε πολύ

μεγάλο βαθμό ότι σε περίπτωση που αντιμετώπιζαν πρόβλημα υποτονικότητας θα λάμβαναν ικανοποιητική υποστήριξη από τον οικογενειακό και φιλικό τους περίγυρο (N=40, 39.2%). Το 27.5% των συμμετεχόντων πιστεύουν αρκετά ότι σε περίπτωση που αντιμετώπιζαν πρόβλημα υποτονικότητας θα λάμβαναν ικανοποιητική υποστήριξη από τον οικογενειακό και φιλικό τους περίγυρο, το 11.8% αυτών πιστεύουν σε μεγάλο βαθμό ότι σε περίπτωση που αντιμετώπιζαν πρόβλημα υποτονικότητας θα λάμβαναν ικανοποιητική υποστήριξη από τον οικογενειακό και φιλικό τους περίγυρο, το 10.8% αυτών είτε δεν γνωρίζουν, είτε δεν απαντούν, το 6.9% αυτών πιστεύουν ελάχιστα ότι σε περίπτωση που αντιμετώπιζαν πρόβλημα υποτονικότητας θα λάμβαναν ικανοποιητική υποστήριξη από τον οικογενειακό και φιλικό τους περίγυρο και το 3.9% αυτών δεν πιστεύουν καθόλου ότι σε περίπτωση που αντιμετώπιζαν πρόβλημα υποτονικότητας θα λάμβαναν ικανοποιητική υποστήριξη από τον οικογενειακό και φιλικό τους περίγυρο.



Διάγραμμα 15: Ικανοποιητική υποστήριξη από τον οικογενειακό και φιλικό τους περίγυρο

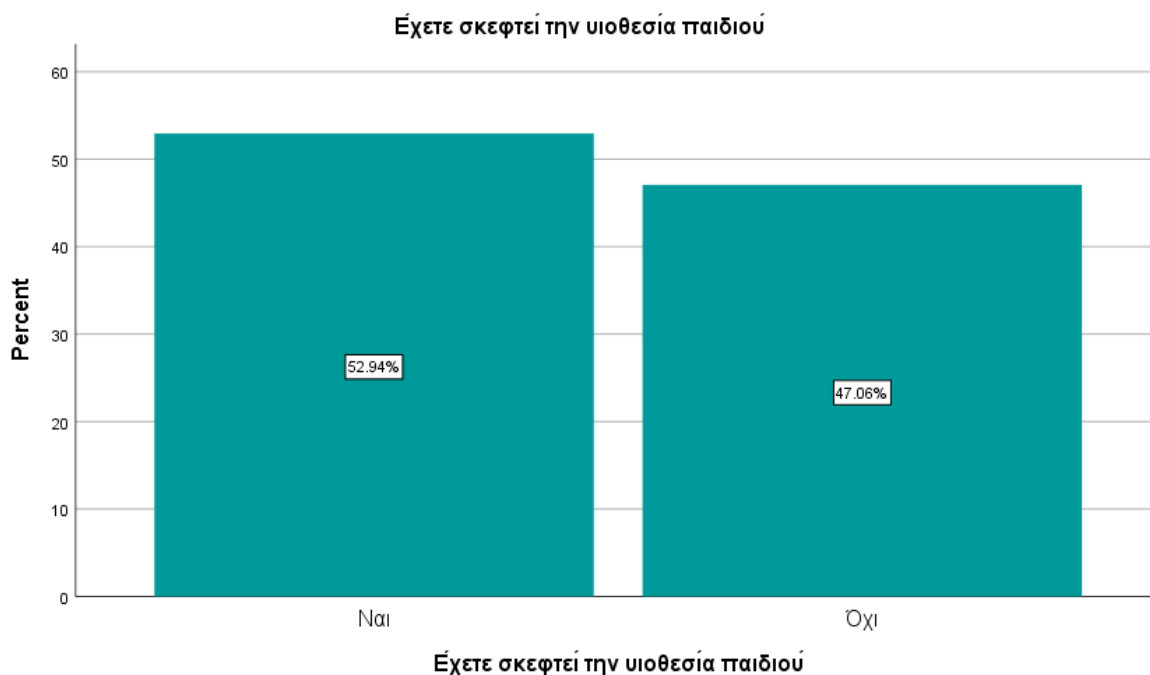
Στο διάγραμμα 16 παρουσιάζεται ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες ήταν αρκετά ικανοποιημένοι με την ποιότητα ζωής τους τελευταίους δύο μήνες (N=43, 42.6%). Το 20.8% των συμμετεχόντων ήταν πολύ ικανοποιημένοι με την ποιότητα ζωής τους τελευταίους δύο μήνες, το 13.9% των συμμετεχόντων ήταν πάρα πολύ ικανοποιημένοι με την ποιότητα ζωής τους τελευταίους δύο μήνες, το 10.9% των συμμετεχόντων ήταν ελάχιστα ικανοποιημένοι με την ποιότητα ζωής τους τελευταίους δύο μήνες και το 5.9% αυτών δεν ξέρουν ή δεν απαντούν, είτε δεν είναι καθόλου ικανοποιημένοι με την ποιότητα ζωής τους τελευταίους δύο μήνες.



Είστε ικανοποιημένοι με την ποιότητα ζωής που έχετε τους τελευταίους δύο μήνες;

Διάγραμμα 16: Ικανοποίηση με την ποιότητα ζωής τους τελευταίους δύο μήνες

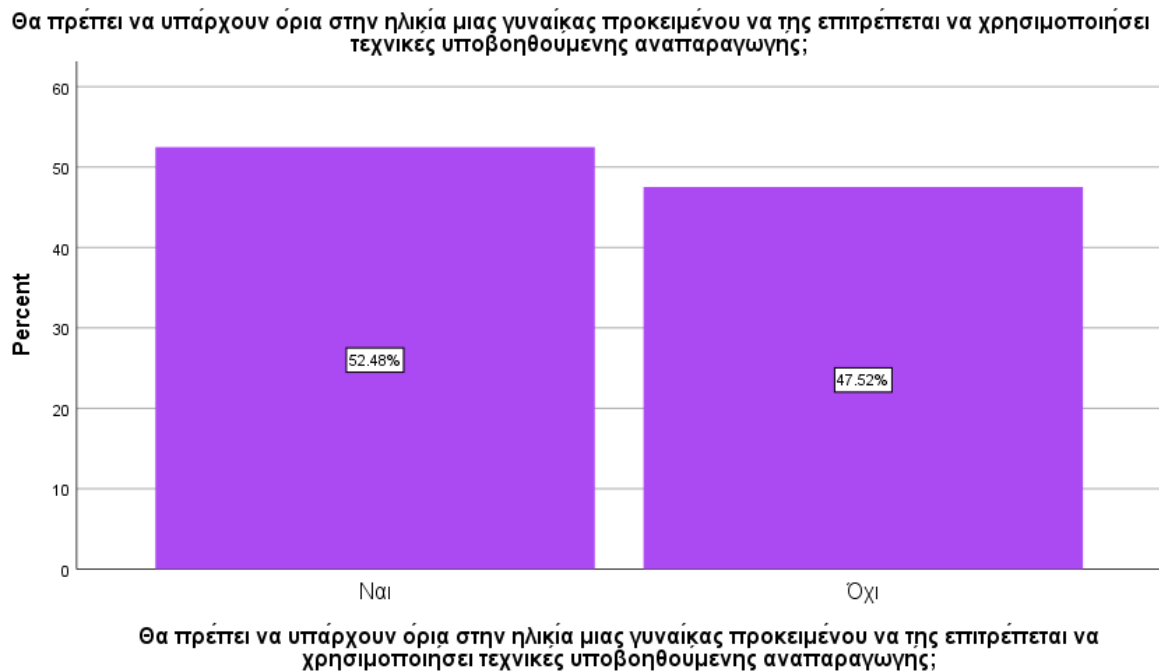
Από το διάγραμμα 17 προκύπτει ότι προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες έχουν σκεφτεί την υιοθεσία ενός παιδιού (N=54, 52.9%) και το 47.1% αυτών δεν έχουν σκεφτεί την υιοθεσία ενός παιδιού.



Διάγραμμα 17: Σκέψη υιοθεσίας ενός παιδιού

Στο διάγραμμα 18 παρουσιάζεται ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι θα πρέπει

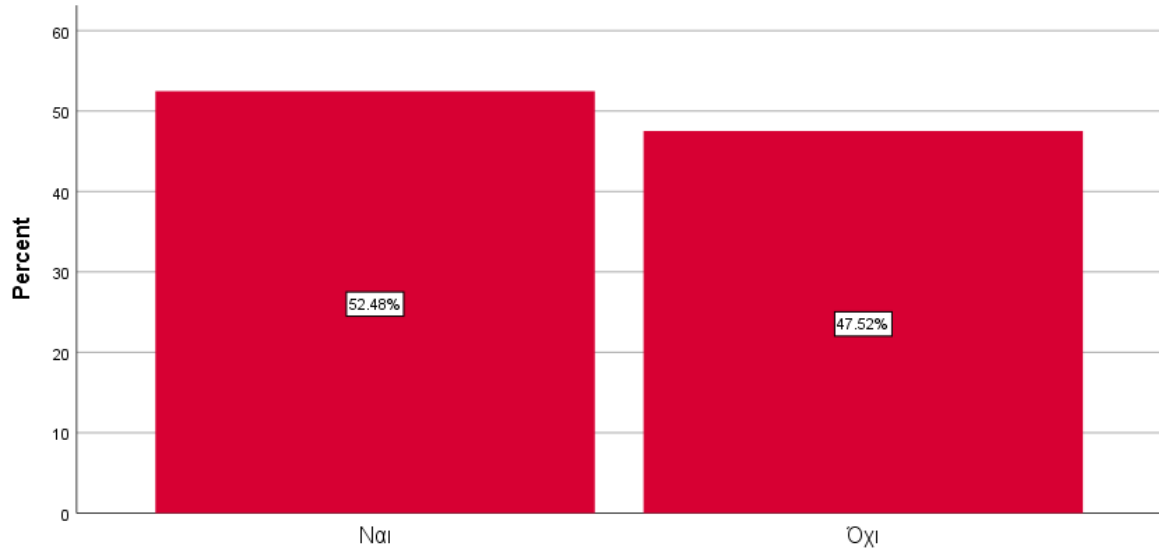
να υπάρχουν όρια στην ηλικία μιας γυναίκας προκειμένου να της επιτρέπεται να χρησιμοποιήσει τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής (N=53, 52%) και το 47.1% αυτών δήλωσαν ότι δεν θα πρέπει να υπάρχουν όρια στην ηλικία μιας γυναίκας προκειμένου να της επιτρέπεται να χρησιμοποιήσει τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής.



Διάγραμμα 18: Όρια ηλικίας στην ηλικία μιας γυναίκας προκειμένου να της επιτρέπεται να χρησιμοποιήσει τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής

Από το διάγραμμα 19 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι θα πρέπει να υπάρχουν όρια στην ηλικία των ατόμων ενός ζευγαριού προκειμένου να χρησιμοποιήσουν την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή (N=53, 52.5%) και το 47.5% αυτών δήλωσαν ότι δεν θα πρέπει να υπάρχουν όρια στην ηλικία των ατόμων ενός ζευγαριού προκειμένου να χρησιμοποιήσουν την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή.

Θα πρέπει να υπάρχουν όρια στην ηλικία των ατόμων ενός ζευγαριού προκειμένου να χρησιμοποιήσουν την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή;



Θα πρέπει να υπάρχουν όρια στην ηλικία των ατόμων ενός ζευγαριού προκειμένου να χρησιμοποιήσουν την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή;

Διάγραμμα 19: Όρια ηλικίας στην ηλικία του ζευγαριού προκειμένου να της επιτρέπεται να χρησιμοποιήσει τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής

Στο διάγραμμα 20 παρουσιάζεται ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι οι άνεργοι/ες θα πρέπει να έχουν νόμιμη πρόσβαση στις τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής (N=92, 90.2%) και το 7.8% αυτών δήλωσαν ότι οι άνεργοι/ες δεν θα πρέπει να έχουν νόμιμη πρόσβαση στις τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής.



Διάγραμμα 20: Οι άνεργοι/ες θα πρέπει να έχουν νόμιμη πρόσβαση στις τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής

Στο διάγραμμα 21 παρουσιάζεται ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι οι

άποροι/ες θα πρέπει να έχουν νόμιμη πρόσβαση στις τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής (N=92, 90.2%) και το 7.8% αυτών δήλωσαν ότι οι άποροι/ες δεν θα πρέπει να έχουν νόμιμη πρόσβαση στις τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής.



Διάγραμμα 21: Οι άποροι/ες θα πρέπει να έχουν νόμιμη πρόσβαση στις τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής

Στο διάγραμμα 22 παρουσιάζεται ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι οι άγαμες γυναίκες θα πρέπει να έχουν νόμιμη πρόσβαση στις τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής (N=92, 90.2%) και το 7.8% αυτών δήλωσαν ότι οι άγαμες γυναίκες δεν θα πρέπει να έχουν νόμιμη πρόσβαση στις τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής.



Διάγραμμα 22: Οι οι άγαμες γυναίκες θα πρέπει να έχουν νόμιμη πρόσβαση στις τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής

Ερευνητικά ερωτήματα

1. Ο βαθμός ικανοποίησης από την ποιότητα ζωής των συμμετεχόντων τους τελευταίους 2 μήνες διαφέρει με το αν έχουν κάνει χρήση στο παρελθόν τεχνικών υποβοηθούμενης αναπαραγωγής;

Για την απάντηση του παραπάνω ερευνητικού ερωτήματος θα πραγματοποιηθεί ο έλεγχος t για ανεξάρτητα δείγματα, σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Από τον ακόλουθο πίνακα προκύπτει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στον βαθμό ικανοποίησης από την ποιότητα ζωής των συμμετεχόντων τους τελευταίους 2 μήνες και με το αν έχουν κάνει χρήση στο παρελθόν τεχνικών υποβοηθούμενης αναπαραγωγής ($t_{97} = -2.727, p < 5\%$). Πιο συγκεκριμένα οι συμμετέχοντες που δεν έχουν κάνει χρήση στο παρελθόν τεχνικών υποβοηθούμενης αναπαραγωγής είναι περισσότερο ικανοποιημένοι με την ποιότητα ζωής που είχαν τους τελευταίους δύο μήνες.

Πίνακας 5: Έλεγχος t για ανεξάρτητα δείγματα του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος

	Έχετε κάνει χρήση στο παρελθόν τεχνικών υποβοηθούμενης αναπαραγωγής;	N	Mean	Std. Deviation	t	df
Είστε ικανοποιημένοι με την ποιότητα ζωής που έχετε τους τελευταίους δύο μήνες;	Ναι	6	2.2	1.17	-2.727	97
	Όχι	93	3.5	1.18		

2. Η άποψη των συμμετεχόντων για το αν υπάρχουν όρια στην ηλικία των ατόμων ενός ζευγαριού που θα χρησιμοποιήσουν την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή έχει σχέση με την σκέψη της υιοθεσίας παιδιών;

Για την απάντηση του παραπάνω ερευνητικού ερωτήματος θα χρησιμοποιηθεί ο έλεγχος χ^2 , σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Από τον ακόλουθο πίνακα προκύπτει ότι η άποψη των συμμετεχόντων για το αν υπάρχουν όρια στην ηλικία των ατόμων ενός ζευγαριού που θα χρησιμοποιήσουν την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή δεν έχει σχέση με την σκέψη της υιοθεσίας παιδιών, αφού το επίπεδο σημαντικότητας είναι μεγαλύτερο του 5%.

Πίνακας 6: Έλεγχος χ^2 για το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα

		Θα πρέπει να υπάρχουν όρια στην ηλικία των ατόμων ενός ζευγαριού προκειμένου να χρησιμοποιήσουν		Total	χ^2	df	sig
		Ναι	Όχι				
Έχετε σκεφτεί την υιοθεσία παιδιού	Ναι	24	30	54	3.001	1	0.083
	Όχι	29	18	47			

Total	53	48	101
-------	----	----	-----

3. Η πιθανή επίσκεψη σε κλινική υποβοηθούμενης αναπαραγωγής έχει σχέση με την ηλικία; Για την απάντηση του παραπάνω ερευνητικού ερωτήματος θα χρησιμοποιηθεί ο έλεγχος Χ², σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Από τον ακόλουθο πίνακα προκύπτει ότι η πιθανή επίσκεψη σε κλινική υποβοηθούμενης αναπαραγωγής δεν έχει σχέση με την ηλικία, αφού το επίπεδο σημαντικότητας είναι μεγαλύτερο του 5%.

Πίνακας 7: Έλεγχος Χ² για το τρίτο ερευνητικό ερώτημα

		Θα πρέπει να υπάρχουν ώρα στην ηλικία των ατόμων ενός ζευγαριού προκειμένου να χρησιμοποιήσουν		Total	X ²	df	sig
		Ναι	Όχι				
Ηλικία	26-30	23	19	42	0.602	4	0.963
	31-35	9	9	18			
	36-40	7	8	15			
	41-45	6	4	10			
	46+	8	8	16			
Total	53	48	101				

5. Συζήτηση - Συμπεράσματα

Στην παρούσα έρευνα συμμετείχαν 102 άτομα, όπου οι περισσότεροι συμμετέχοντες ήταν γυναίκες, είχαν ηλικία από 26 – 30 ετών και ήταν έγγαμοι. Οι περισσότεροι συμμετέχοντες ήταν απόφοιτοι ΑΕΙ. Μια μελέτη από τον Skirbekk (2008) διαπίστωσε ότι τα ποσοστά υπογονιμότητας αυξήθηκαν μεταξύ των γυναικών που είχαν λάβει εκπαίδευση για περισσότερα από 9 χρόνια. Ο αντίκτυπος της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης μπορεί να μην σχετίζεται άμεσα με την εκπαίδευση, αλλά μπορεί να επηρεάσει την αύξηση της ηλικίας γάμου και εγκυμοσύνης. Αυτό είναι ένα πρόβλημα που αντιμετωπίζουν πολλές γυναίκες στη

σύγχρονη κοινωνία. Η παροχή ευκολίας σε γυναίκες που θέλουν να συνεχίσουν να μαθαίνουν και να εργάζονται, ενώ έχουν παιδιά, φαίνεται ότι έχει τη δυνατότητα να μειώσει τον «αρνητικό» αντίκτυπο των προτεραιοτήτων εκπαίδευσης και σταδιοδρομίας.

Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων είχαν ετήσιο εισόδημα έως 10.000 ευρώ και δεν είχαν επισκεφτεί κλινική υποβοηθούμενης αναπαραγωγής. Ακόμα από την έρευνα προέκυψε δήλωσαν πως το χρονικό διάστημα (σε μήνες) που μεσολάβησε από την στιγμή του γάμου μέχρι την πρώτη επίσκεψη σας για υποβοηθούμενη αναπαραγωγή ήταν από 0 – 6 μήνες, δήλωσαν ότι δεν ξέρουν ή δεν απαντούν ποιο άτομο έχει μέχρι στιγμής στις εξετάσεις το πρόβλημα υπογονιμότητας και όσοι είχαν προβλήματα ήταν ορμονικά. Επίσης οι περισσότεροι συμμετέχοντες πιστεύουν ότι και οι δύο παίρνουν την απόφαση για την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή, δήλωσαν ότι τα ζητήματα υποβοηθούμενης αναπαραγωγής στην πράξη πρέπει να αποφασίζονται από το ζευγάρι και θεωρούν ότι είναι ελάχιστα ενημερωμένοι για την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή. Επιπρόσθετα, οι περισσότεροι συμμετέχοντες άντλησαν πληροφορίες πριν την υποβολή τους σε αυτήν αλλά και κατά τη διάρκεια της πέραν του γιατρού τους, από γιατρούς, θεωρούν ότι η επιτυχής έκβασης μεθόδων υποβοηθούμενης αναπαραγωγής οφείλεται κυρίως στην επιστήμη και δήλωσαν ότι δεν έχουν κάνει χρήση στο παρελθόν τεχνικών υποβοηθούμενης αναπαραγωγής.

Επίσης από την έρευνα προέκυψε οι περισσότερες συμμετέχοντες δήλωσαν ότι αυτή την στιγμή έχουν υποβληθεί σε τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής, δήλωσαν πως εάν επιθυμούσαν να κάνουν χρήση τεχνικών υποβοηθούμενης αναπαραγωγής δεν θα κρατούσαν μυστική τη διαδικασία από τον περίγυρό τους και δήλωσαν ότι θα εμπιστευόντουσαν την μητέρα τους ότι έχουν χρησιμοποιήσει τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής. Ακόμα, οι περισσότεροι συμμετέχοντες πιστεύουν σε πολύ μεγάλο βαθμό ότι σε περίπτωση που αντιμετώπιζαν πρόβλημα υπογονιμότητας θα λάμβαναν ικανοποιητική υποστήριξη από τον οικογενειακό και φιλικό τους περίγυρο και ήταν αρκετά ικανοποιημένοι με την ποιότητα ζωής τους τελευταίους δύο μήνες. Επιπρόσθετα, οι περισσότεροι συμμετέχοντες είχαν σκεφτεί την υιοθεσία ενός παιδιού, δήλωσαν ότι θα πρέπει να υπάρχουν όρια στην ηλικία μιας γυναίκας προκειμένου να της επιτρέπεται να χρησιμοποιήσει τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής και δήλωσαν ότι θα πρέπει να υπάρχουν όρια στην ηλικία των ατόμων ενός ζευγαριού προκειμένου να χρησιμοποιήσουν την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή. Τέλος οι περισσότεροι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι οι άνεργοι/ες θα πρέπει να έχουν νόμιμη πρόσβαση στις τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής, δήλωσαν ότι οι άποροι/ες θα πρέπει να έχουν νόμιμη πρόσβαση στις τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής και δήλωσαν ότι οι άγαμες γυναίκες θα πρέπει να έχουν νόμιμη πρόσβαση στις τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής.

Τέλος από την έρευνα προέκυψε ότι οι συμμετέχοντες που δεν έχουν κάνει χρήση τεχνικών

υποβοηθούμενης αναπαραγωγής στο παρελθόν είναι περισσότεροι ικανοποιημένοι από αυτούς που είχαν κάνει χρήση τεχνικών υποβοηθούμενης αναπαραγωγής στο παρελθόν. Ενώ από την έρευνα προέκυψε ότι η άποψη των συμμετεχόντων για το αν υπάρχουν όρια στην ηλικία των ατόμων ενός ζευγαριού που θα χρησιμοποιήσουν την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή δεν έχει σχέση με την σκέψη της υιοθεσίας των παιδιών. Καθώς επίσης από την έρευνα προέκυψε ότι η πιθανή επίσκεψη σε κλινική υποβοηθούμενης αναπαραγωγής δεν έχει σχέση με την ηλικία των συμμετεχόντων.

Βιβλιογραφία

Babbie, E. & Mouton, J. (2010). *The practice of social research*. Cape Town: Oxford University Press.

Γεωργίου, Ι. κ. συν. (2006). Genetic and epigenetic risks of intracytoplasmic sperm injection method. *Wiley Online Library*, 23, 190.

Cleveland Clinic (2015). *Sexual dysfunction in males*. Διαθέσιμο από: <https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/9122-sexual-dysfunction-in-males>.

Cohen, L. et al. (2008). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Coolican, H. (2004). *Research Methods and Statistics in Psychology* (4th edn.). London: Hodder & Stoughton.

Covington, S.N. & Bums, L.H. (2006). *Infertility counseling: A comprehensive handbook for clinicians*. Cambridge: Cambridge University Press.

Creswell, J. W. (2011). *Η έρευνα στην εκπαίδευση: Σχεδιασμός, διεξαγωγή και αξιολόγηση της ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας*. Αθήνα: Εκδόσεις Έλλην.

Hutchinson, S. (2004). Survey research. In K. deMarrais & S. Lapan (eds.), *Survey research in foundations for research: Methods for inquiry in education and the social sciences*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Ιατράκης Μ.Γ. (2009). *Συμβουλευτική στην υποβοηθούμενη αναπαραγωγή*. Αθήνα: Εκδόσεις Δεσμός.

Κάζλαρης, Χ.Ε. (1996). *Το χρυσό μου παιδί*. Αθήνα: Εκδόσεις Π. Τραυλός- Ε. Κωσταράκη.

Καρκαλούσος, Π. & Ευαγγελόπουλος, Α. (2009). Οι VIPS του στατιστικού ελέγχου ποιότητας. *Ενημερωτικό δελτίο ΕΕΚΧ-ΚΒ*, 15-18.

Kelly-Weeder, S. & Cox, C.L. (2006). The impact of lifestyle risk factors on female infertility. *Women Health*, 44, 1-23.

Κρεατσάς, Κ.Γ. (2009). *Σύγχρονη Γυναικολογία και Μαιευτική*. Αθήνα: Ιατρικές εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης.

Κυριαζή, Ν. (2011). *Η κοινωνιολογική έρευνα-Κριτική επισκόπηση των μεθόδων και των τεχνικών*. Αθήνα: Εκδόσεις Πεδίο.

Λαϊνάς, Τ. (2006). *Ανθρώπινη Αναπαραγωγή και Εξωσωματική γονιμοποίηση, Οικογενειακή ιατρική εγκυκλοπαίδεια*. Αθήνα: Εκδόσεις Μανιατέα.

Lowdermilk, D. & Shannon, P. (2013). *Νοσηλευτική μητρότητας*. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός.

Μακράκης, Β. (2005). *Ανάλυση δεδομένων στην επιστημονική έρευνα με τη χρήση του SPSS*. Αθήνα: Gutenberg.

Marmar, J.L. (2000). Modified vasoepididymostomy with simultaneous double needle placement, tubulotomy and tubular invagination. *J Urol.*, 163, 483-486.

Marmar, J.L. et al. (2007). Reassessing the value of varicocelectomy as a treatment for male subfertility with a new meta-analysis. *Fertil Steril.*, 88, 639-648.

Μαστρομηνάς, Ι.Μ. (1996). *Υποβοηθούμενη αναπαραγωγή: εξωσωματική γονιμοποίηση και συναφείς τεχνικές*. Αθήνα: Ελληνική εταιρεία γυναικολογικής ενδοκρινολογίας.

Ματαλλιωτάκης, Ι. κ. συν. (2001). *Ενδοκρινολογία αναπαραγωγής: Διάγνωση και θεραπεία της υπογονιμότητας*. Αθήνα: Π.Χ. Πασχαλίδης.

Ματζαβίνος, Σ. & Κανακάς, Ν. (2015). Θεραπεία με δανεικά ωάρια. *Θέματα Μαιευτικής - Γυναικολογίας*, 3, 42-47.

Μιχαλάς, Π.Σ. (2000). *Μαιευτική και Γυναικολογία*. Εκδόσεις: Παρισιανός. Αθήνα.

Μποντής, Ι. , κ. συν. (2002). *Βασικές γνώσεις μαιευτικής & γυναικολογίας*. Θεσσαλονίκη: University studio press.

Παπανικολάου, Ν.Α. (1994). *Γυναικολογία*. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.

Rosoff, W. et al. (2009). A Bayesian model predicts the response of axons to molecular gradients. *PNAS*, 106(25), 294-301.

Schaller, M.A. et al. (2016). Women show a higher level of anxiety during IVF treatment than men and hold different concerns: a cohort study. *Archives of gynecology and obstetrics*, 293, 1137-1145.

Skirbekk, V. (2008). Fertility trends by social status. *Demographic Res.*, 18, 146-179.

Speroff, L. et al. (1999). *Clinical Gynecologic endocrinology and infertility*. New York: Lippincott, Williams and Wilkins.

Tulandi, T. (1999). *Atlas of laparoscopic and hysteroscopic techniques for gynecologists*. New York: WB Saunders.

WHO (2021). *Infertility*. Διαθέσιμο από: https://www.who.int/health-topics/infertility#tab=tab_1.

Ωραιοπούλου, Α. (2003). *Και την ψυχή μου για ένα μωρό;*. Αθήνα: Εκδόσεις Μύρτος.

Ziebe, S. & Devroey, P. (2008). Assisted reproductive technologies are an integrated part of national strategies addressing demographic and reproductive challenges. *Human Reproduction Update*, 14(6), 583-592.

Παράρτημα

Ερωτηματολόγιο

Συνοδευτική Επιστολή

Η παρούσα μελέτη διεξάγεται στο πλαίσιο του μεταπτυχιακού προγράμματος “Προηγμένη και τεκμηριωμένη μαιευτική φροντίδα”, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής. Η μελέτη περιλαμβάνει τη συμπλήρωση ενός ερωτηματολογίου το οποίο αφορά την καταγραφή των στάσεων και των απόψεων σας σχετικά με την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή.

Παρακαλώ όπως συμπληρώσετε το παρακάτω ερωτηματολόγιο, εκφράζοντας κάθε φορά την πιο αυθόρμητή σας αντίδραση και επιλέγοντας ότι είναι πιο κοντά σε αυτό που σας αντιπροσωπεύει. Είναι εξαιρετικά σημαντικό να απαντήσετε σε ΟΛΕΣ τις ερωτήσεις. Δεν υπάρχουν σωστές ή λάθος απαντήσεις. Αυτό που ζητώ από εσάς είναι η προσωπική σας άποψη.

Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και οι απαντήσεις σας θα είναι απόλυτα εμπιστευτικές.

Η συμμετοχή σας στην παρούσα έρευνα μέσω των απαντήσεων στο ερωτηματολόγιο αυτό, είναι πολύτιμη καθώς θα συμβάλει στη μελέτη ενός πολύ σημαντικού ζητήματος.

Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου θα πάρει περίπου 15 λεπτά από τον χρόνο σας.

Όταν το συμπληρώσετε, παρακαλώ να πατήσετε το τετράγωνο “send” στο τέλος. Εναλλακτικά, εάν επιθυμείτε, μπορείτε να μου το αποστείλετε στο e-mail μου το οποίο είναι: julmossie@yahoo.gr, με το οποίο μπορείτε να επικοινωνείται και για οποιαδήποτε διευκρίνιση.

Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων για την πολύτιμη συνδρομή σας,

Ιουλία Τσούλου

Φοιτήτρια 2^{ου} έτους μεταπτυχιακού προγράμματος “Προηγμένη και τεκμηριωμένη μαιευτική φροντίδα”, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

Α' μέρος: Δημογραφικά στοιχεία

1. Φύλο

- a. Άνδρας
- b. Γυναίκα

2. Ηλικία

- a. 26-30
- b. 31-35
- c. 36-40
- d. 41-45
- e. 46+

3. Οικογενειακή κατάσταση

- a. Άγαμη/ος
- b. Έγγαμη/ος

4. Εκπαίδευση

- a. Δημοτικό
- b. Γυμνάσιο/Λύκειο
- c. ΑΕΙ
- d. Μεταπτυχιακό
- e. Διδακτορικό

5. Ετήσιο οικογενειακό εισόδημα (σε ευρώ)

- a. 0-10.000
- b. 10.000-19.999
- c. 20.000-29.999
- d. 30.000-39.999
- e. 40.000+

Β' μέρος: Ερωτήσεις σχετικά με την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή

Σε αυτό το μέρος επιλέγεται μία απάντηση σε κάθε ερώτηση, πλην των ερωτήσεων στις οποίες σημειώνεται ότι είναι πολλαπλής επιλογής

6. Έχετε επισκεφτεί κλινική υποβοηθούμενης αναπαραγωγής;

Ναι

Όχι

Εάν ναι πόσο χρονικό διάστημα (σε μήνες) μεσολάβησε από την στιγμή του γάμου μέχρι την πρώτη επίσκεψη σας για υποβοηθούμενη αναπαραγωγή;

7. Ποιος/α έχει με τις μέχρι τώρα εξετάσεις το πρόβλημα υπογονιμότητας;

a. Γυναίκα

b. Άνδρας

c. Και οι δύο

d. Δεν ξέρω, δεν απαντώ

8. Σε περίπτωση που παρουσιάστηκε πρόβλημα στις εξετάσεις ποιο από το παρακάτω σας οδήγησε στην υποβοηθούμενη αναπαραγωγή; (Απαντήστε μόνο εάν ισχύει κάποια απάντηση)

a. Ορμονικά (FSH,LH)/Διαταραχές ωορρηξίας

b. Πρόβλημα στις σάλπιγγες

c. Μεγάλη ηλικία

d. Πολυκυστικές ωοθήκες

e. Θρομβοφιλία

f. Ενδομητρίωση

g. «Γερασμένες ωοθήκες»

h. Μεσογειακή αναιμία

j. Υδροσάλπιγγες

i. Ινομώματα

k. Προβλήματα στην παραγωγή σπέρματος/ολιγοσπερμία

l. Δυσλειτουργία εκσπερμάτισης

m. Ενδοκρινικά αίτια

9. Ποιος πιστεύετε παίρνει την απόφαση για την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή;

a. Γυναίκα

b. Άνδρας

c. Και ο δύο

10. Θεωρείτε ότι τα ζητήματα υποβοηθούμενης αναπαραγωγής στην πράξη πρέπει να αποφασίζονται από: (πολλαπλή επιλογή)

- a. Το άτομο
- b. Το ζευγάρι
- c. Το οικογενειακό περιβάλλον
- d. Την κοινωνία
- e. Το κράτος
- f. Τους επιστήμονες (γιατρούς, βιολόγους κλπ.)

11. Θεωρείτε ότι είστε κατάλληλα ενημερωμένος/η για την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή;

- a. Καθόλου
- b. Λίγο
- c. Αρκετά
- d. Πολύ
- e. Πάρα πολύ
- f. Δεν ξέρω, δεν απαντώ

12. Από που θα αντλούσατε πληροφορίες πριν την υποβολή σας σε αυτήν αλλά και κατά τη διάρκεια της πέραν του γιατρού σας; (πολλαπλή επιλογή)

- a. Βιβλία/Επιστημονικά περιοδικά
- b. Διαδίκτυο/Τηλεόραση/Ραδιόφωνο
- c. Φίλοι που έχουν υποβληθεί σε αυτή την διαδικασία
- d. Από ψυχολόγο/σύμβουλο
- e. Γιατρό

13. Θεωρείτε ότι η επιτυχής έκβαση μεθόδων υποβοηθούμενης αναπαραγωγής οφείλεται κυρίως: (πολλαπλή επιλογή)

- a. Στην επιστήμη
- b. Στο Θεό
- c. Στο ίδιο το άτομο
- d. Στην οικογένεια/σύντροφο
- e. Στην τύχη
- f. Γιατρό

14. Έχετε κάνει χρήση στο παρελθόν τεχνικών υποβοηθούμενης αναπαραγωγής;

- a. Ναι
- b. Όχι

15. Πόσες φορές μέχρι και σήμερα έχετε υποβληθεί σε τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής;

- a. Καμία
- b. 1
- c. 2
- d. 3+

16. Εάν επιθυμούσατε να κάνετε χρήση τεχνικών υποβοηθούμενης αναπαραγωγής θα κρατούσατε μυστική τη διαδικασία από τον περίγυρό σας;

- a. Ναι
- b. Όχι

17. Σε ποια από τα παρακάτω πρόσωπα θα εμπιστευόσασταν ότι έχετε χρησιμοποιήσει τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής; (πολλαπλή επιλογή)

- a. Πατέρας
- b. Μητέρα
- c. Πατέρας συζύγου/συντρόφου
- d. Στενοί φίλοι
- e. Μητέρα συζύγου/συντρόφου
- f. Σύζυγος
- g. Σύντροφος
- h. Στενοί φίλοι συντρόφου
- j. Άλλοι συγγενείς
- i. Άλλοι συγγενείς συζύγου/συντρόφου
- k. Παιδιά συντρόφου
- l. Παιδιά
- m. Οι συνάδελφοι του συζύγου/συντρόφου
- n. Οι συνάδελφοί μου στη δουλειά
- o. Σε κανέναν

18. Πιστεύετε ότι σε περίπτωση που αντιμετωπίζατε πρόβλημα υπογονιμότητας θα λαμβάνατε ικανοποιητική υποστήριξη από τον οικογενειακό και φιλικό σας περίγυρο;

- a. Καθόλου
- b. Λίγο
- c. Αρκετά
- d. Πολύ
- e. Πάρα πολύ
- f. Δεν ξέρω, δεν απαντώ

19. Είστε ικανοποιημένοι με την ποιότητα ζωής που έχετε τους τελευταίους δύο μήνες;

- a. Καθόλου
- b. Λίγο
- c. Αρκετά
- d. Πολύ
- e. Πάρα πολύ
- f. Δεν ξέρω, δεν απαντώ

20. Έχετε σκεφτεί την υιοθεσία παιδιού;

- a. Ναι
- b. Όχι

21. Θα πρέπει να υπάρχουν όρια στην ηλικία μιας γυναίκας προκειμένου να της επιτρέπεται να χρησιμοποιήσει τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής;

- a. Ναι
- b. Όχι

22. Θα πρέπει να υπάρχουν όρια στην ηλικία των ατόμων ενός ζευγαριού προκειμένου να χρησιμοποιήσουν την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή;

- a. Ναι
- b. Όχι

23. Πιστεύετε ότι οι άνεργες-οι θα πρέπει να έχουν νόμιμη πρόσβαση στις τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής;

a. Ναι

b. Όχι

24. Πιστεύετε ότι οι άπορες-οι θα πρέπει να έχουν νόμιμη πρόσβαση στις τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής;

a. Ναι

b. Όχι

25. Πιστεύετε ότι οι άγαμες γυναίκες θα πρέπει να έχουν νόμιμη πρόσβαση στις τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής;

a. Ναι

b. Όχι