



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ  
ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ**



**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**«Πρόληψη και ενημέρωση στη διαφύλαξη της γονιμότητας  
στο γυναικείο πληθυσμό της Λάρισας»**

Τσιρογιάννη Ζωή  
Μαία

**ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ**

Μεσσήνη Χριστίνα, Γυναικολόγος... Επιβλέπουσα Καθηγήτρια  
Γκαράς Αντώνιος, Γυναικολόγος... Μέλος Τριμελούς Επιτροπής  
Κούκουρα Ουρανία, Γυναικολόγος ... Μέλος Τριμελούς Επιτροπής

**Λάρισα Φεβρουάριος 2016**



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ  
ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ**



"Prevention and information to preserving fertility in female population of Larissa city"

Πίνακας περιεχομένων	
ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	8
ABSTRACT .....	9
Εισαγωγή.....	10
Κεφάλαιο 1.....	13
Ανατομία και φυσιολογία του γυναικείου γεννητικού συστήματος .....	13
1. Έσω γεννητικά όργανα .....	13
1.1 Κόλπος .....	13
1.2.Μήτρα .....	13
1.3 Εξαρτήματα της μήτρας.....	14
1.3.1 Σάλπιγγες .....	14
1.3.2 Ωοθήκες .....	14
2. Έξω γεννητικά όργανα (αιδοίο).....	15
2.1 Εφήβαιο.....	15
2.2 Μεγάλα χείλη .....	15
2.3 Μικρά χείλη .....	15
2.4 Κλειτορίδα .....	16
2.5 Είσοδος του κόλπου (πρόδρομος του κόλπου) .....	16
2.6 Βολβοί του προδόμου .....	16
2.7 Οι μείζονες αδένες του προδόμου.....	16
2.8 Παρουρηθραίοι αδένες.....	16
2.9 Παρθενικός υμένας. ....	17
3. Φυσιολογία της αναπαραγωγής .....	17
Κεφάλαιο 2.....	19
Παράγοντες που επηρεάζουν την γυναικεία γονιμότητα.....	19
1. Η ενδοκρινική λειτουργία της γυναίκας και η ωοθυλακιορρηξία .....	19
2. Συχνότητα σεξουαλικών επαφών και χρονική στιγμή της επαφής.....	19

3. Η ύπαρξη ζωντανών και κινητών σπερματοζωαρίων .....	20
4. Ο τρόπος ζωής.....	20
4.1 Η ηλικία της γυναίκας.....	21
4.2 Το BMI της γυναίκας .....	21
4.3 Σωματική άσκηση .....	22
4.4. Το αλκοόλ, το κάπνισμα, η καφεΐνη .....	22
4.4.1 Κατανάλωση αλκοόλ .....	22
4.4.2. Κάπνισμα .....	23
4.4.3 Κατανάλωση καφεΐνης.....	23
4.5 Λήψη ναρκωτικών ουσιών.....	24
4.6 Ψυχοσυναισθηματικοί παράγοντες.....	24
5. Μέθοδοι αντισύλληψης.....	25
6. ΣΜΝ (Σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα) .....	25
7. Περιβαλλοντικοί παράγοντες.....	26
Κεφάλαιο 3.....	27
Πρόληψη της γονιμότητας και ο ρόλος της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας .....	27
1. Οι λειτουργοί υγείας και τα προγράμματα οικογενειακού προγραμματισμού .....	27
2. Οι λειτουργοί υγείας και τα προγράμματα που σαν στόχο έχουν τη διατήρηση της υγείας και της γονιμότητας πριν την σύλληψη (preconception care) .....	28
3. Το Σχέδιο Δράσης για την Αναπαραγωγική και Σεξουαλική Υγεία .....	29
4. SWOT ανάλυση του σχεδίου Δράσης για την Αναπαραγωγική και Σεξουαλική Υγεία του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης .....	30
5. Η στρατηγική του Π.Ο.Υ.: Οι Πέντε πυλώνες της αναπαραγωγικής υγείας .....	31
6. Στόχος η σύνδεση των 5 πυλώνων αναπαραγωγικής υγείας του Π.Ο.Υ. με τη διαφύλαξη της γονιμότητας και πρόληψη της υπογονιμότητας. ....	31
Κεφάλαιο 4.....	32
Διερεύνηση της υπογονιμότητας, αντιμετώπιση και υποβοηθούμενη αναπαραγωγή .	32
1. Υπογονιμότητα .....	32

1.1 Διερεύνηση της υπογονιμότητας .....	33
1.2 Κλινική εξέταση.....	34
1.3 Εργαστηριακή διερεύνηση .....	34
1.4 Ακτινολογικοί και επεμβατικοί μέθοδοι διερεύνησης .....	35
1.4.1 Υστεροσαλπιγγογραφία .....	35
1.4.2. Υστεροσκόπηση.....	35
1.4.3. Λαπαροσκόπηση .....	35
2. Αντιμετώπιση υπογόνιμου ζευγαριού. ....	36
2.1 Αλλαγή τρόπου ζωής .....	36
2.2 Συχνότητα επαφών.....	36
3. Μέθοδοι υποβοηθούμενης αναπαραγωγής. ....	36
3.1 Φαρμακευτική πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας. ....	37
3.2 Ενδομήτρια σπερματέγχυση .....	38
3.3 Εξωσωματική γονιμοποίηση.....	39
3.3.1 Διέγερση των ωοθηκών .....	39
3.3.2 Ωοληψία και γονιμοποίηση των ωαρίων .....	39
3.3.3 Εμβρυομεταφορά .....	40
3.3.4.Ωχρινική υποστήριξη .....	40
3.3.5.Ποσοστά επίτευξης εγκυμοσύνης .....	41
3.3.6 Επιπλοκές.....	41
3.3.7 Κατάψυξη εμβρύων .....	41
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	42
Κεφάλαιο 5.....	43
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ .....	43
Στατιστική ανάλυση .....	44
Κεφάλαιο 6.....	46
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	46

Κεφάλαιο 7.....	74
Συζήτηση.....	74
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	79
Παράρτημα.....	84

Θα ήθελα να ευχαριστήσω...  
την επιβλέπουσα καθηγήτριά μου Χριστίνα Μεσσήνη για την καθοδήγησή της στην  
εκπόνηση της διπλωματικής μου εργασίας, τη μητέρα μου που πάντα πίστευε σε μένα  
και με στήριξε και σε αυτή μου την προσπάθεια, τον σύζυγο μου Νίκο και το γιο μου  
Μάξιμο για την υπομονή τους και την αγάπη τους.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

**Εισαγωγή:** Ο τρόπος ζωής μπορεί να επηρεάσει τη γονιμότητα. Η πληροφόρηση των γυναικών για τους παράγοντες που επηρεάζουν τη γονιμότητα, μπορεί να τις βοηθήσει να διατηρήσουν τη γονιμότητά τους και ένα καλό επίπεδο γενικής υγείας.

**Σκοπός :** Ήταν να μελετηθούν οι γνώσεις των γυναικών όσον αφορά τη γυναικεία γονιμότητα και τους παράγοντες που μπορούν να την επηρεάσουν. Καθώς επίσης να μελετηθεί η σχέση μεταξύ των δημογραφικών χαρακτηριστικών των γυναικών, του τρόπου ζωής τους και της σεξουαλικής τους συμπεριφοράς με τις απόψεις τους σχετικά με τη γυναικεία γονιμότητα.

**Υλικό και μέθοδος:** Χρησιμοποιήθηκε δείγμα ευκολίας από γυναίκες του νομού Λάρισας ηλικίας 18-59 ετών. Διανεμήθηκε ερωτηματολόγιο αναφοράς που κατασκευάστηκε μετά από βιβλιογραφική ανασκόπηση και του οποίου η εγκυρότητα και η αξιοπιστία αξιολογήθηκε μετά από πιλοτική έρευνα. Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου γινόταν παρουσία μαιάς.

**Αποτελέσματα:** Η πλειονότητα των γυναικών ήταν άνω των 36 ετών (60,36%), ανώτατης μόρφωσης (52,3%) και παντρεμένες (59,5%). Σε ποσοστό που κυμαίνεται από 47,6% έως και 67,9%, οι γυναίκες του δείγματος πιστεύουν ότι συνήθειες γυναικολογικές παθήσεις που τεκμηριωμένα σχετίζονται με τη γονιμότητα, δεν επηρεάζουν τη γονιμότητα. Το 24,4% πιστεύει ότι το κάπνισμα δεν επηρεάζει παρά λίγο ή καθόλου τη γονιμότητα. Το 63,7% πιστεύει ότι το υπερβολικό βάρος επηρεάζει ελάχιστα ή καθόλου τη γονιμότητα, ενώ σε ποσοστό 21,4% οι γυναίκες θεωρούν ότι οι εκτρώσεις επηρεάζουν λίγο ή και καθόλου τη γονιμότητα. Η πλειονότητα των γυναικών (79%) πιστεύει ότι η ηλικία επηρεάζει τη γονιμότητα της γυναίκας. Ο γυναικολόγος είναι ο επαγγελματίας υγείας που οι γυναίκες προτιμούν στην πλειονότητά τους για την ενημέρωση σχετικά με τη γονιμότητα (67,3%).

**Κύρια συμπεράσματα:** Οι γυναίκες έχουν μέτρια γνώση των παραγόντων γονιμότητας και παρουσιάζουν σημαντικό έλλειμμα γνώσης σε καίρια ζητήματα, όπως είναι οι επιπτώσεις που έχουν στη γονιμότητα γυναικολογικές παθήσεις και τα ΣΜΝ. Χρειάζεται συστηματική εκστρατεία ενημέρωσης των γυναικών πάνω στα ζητήματα γονιμότητας από αξιόπιστους επιστημονικά φορείς.

Λέξεις κλειδιά: Γονιμότητα, γυναίκα, πρόληψη, γνώση, ενημέρωση



## ABSTRACT

**Introduction:** Lifestyle can affect fertility. Informing women about the factors which affect fertility can help them maintain both fertility and a good general health.

**Aim:** To study the knowledge of women in female fertility and the factors that can affect it; also, to study the relationship between women's demographic characteristics, their lifestyle and sexual behavior and their views on female fertility.

**Material and methods:** A convenience sample of women in the prefecture of Larissa aged 18-59 was used. A self-report questionnaire was constructed after literature review and distributed. Its validity and reliability were evaluated after a pilot study. The subjects filled out the questionnaire in the presence of a midwife.

**Results:** The majority of women was over 36 years old (60.36%), of higher education (52.3%) and married (59.5%). A percentage ranging from 47.6% to 67.9% of the women sampled believe that routine gynecological diseases that are documented to be associated with fertility, do not affect the latter one; 24.4% believe that smoking affects fertility little or not at all; 63.7% believe that being overweight affects fertility little or not at all, while 21.4% women believe that abortion affects fertility little or not at all. The majority of women (79%) believe that age affects female fertility. The gynecologist is the healthcare professional that women prefer most to inform them on fertility (67.3%).

**Conclusions:** Women have a modest knowledge of fertility factors and show a significant knowledge gap on key issues such as the impact of gynecological diseases and STDs on fertility. A systematic campaign to inform women on fertility issues, by reputable scientific organizations, is necessary.

**Key words:** Fertility, woman, prevention, knowledge, information

## Εισαγωγή

Σκοπός της διπλωματικής εργασίας είναι να μελετηθούν οι γνώσεις των γυναικών όσον αφορά τη γυναικεία γονιμότητα και τους παράγοντες που μπορούν να την επηρεάσουν. Καθώς επίσης θα μελετηθεί η σχέση μεταξύ των δημογραφικών χαρακτηριστικών των γυναικών, του τρόπου ζωής τους και της σεξουαλικής τους συμπεριφοράς, με τις απόψεις τους σχετικά με τη γυναικεία γονιμότητα. Ακόμη θα αποσπάσουμε πληροφορίες για τη στάση τους απέναντι στις μεθόδους υποβοηθούμενης αναπαραγωγής. Στόχος είναι να χρησιμοποιηθούν τα αποτελέσματα ώστε μελλοντικά να υπάρξει βελτιωμένη παροχή υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, όσον αφορά το κομμάτι της προστασίας της γυναικείας γονιμότητας.

Η μείωση του αριθμού των υπογόνιμων γυναικών αποτελεί προτεραιότητα για πολλές οργανώσεις για την υγεία. Ο τρόπος ζωής μπορεί να επηρεάσει αρνητικά ή θετικά τη γονιμότητα. Άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν είναι η ηλικία που αποφασίζει μια γυναίκα να ξεκινήσει την οικογένειά της, το βάρος του σώματός της, η σωματική άσκηση, διάφοροι ψυχολογικοί παράγοντες, η χρήση ναρκωτικών ουσιών, η κατανάλωση αλκοόλ, το κάπνισμα, καθώς και περιβαλλοντικοί παράγοντες.

Η γονιμότητα στη γυναίκα αποτελεί μία περίπλοκη διαδικασία με αρχή και τέλος. Κάθε θήλυ νεογνό γεννιέται με περίπου 1-2 εκατομμύρια ωοθυλάκια και μόνο 400-500 από αυτά θα καταλήξουν σε ωορρηξία. Κατά τη διάρκεια της ζωής της γυναίκας ο αριθμός των ωοθυλακίων μειώνεται. Στην ήβη υπάρχουν περί τα 300-400 χιλιάδες ωοθυλάκια ενώ μετά την ηλικία των 37 ετών υπάρχουν περίπου 25.000 ωοθυλάκια. Με βάση τα παραπάνω σε γυναίκες κάτω των 30 οι πιθανότητες για κύηση είναι 71% ενώ στις άνω των 36 πέφτει στο 41%. Το βάρος του σώματος επηρεάζει τη γονιμότητα, οι ελλιποβαρείς γυναίκες συχνά παρουσιάζουν διαταραχές στη λειτουργία των ωοθηκών. Αλλά και η παχυσαρκία επηρεάζει αρνητικά τη γονιμότητα καθώς προκαλεί διαταραχές στην ωοθυλακιωρρηξία. Σύμφωνα όμως με μελέτη του *Clare et al.* η υπογονιμότητα η οποία οφείλεται σε μεγάλες διακυμάνσεις του σωματικού βάρους είναι αναστρέψιμη. Η αθλητική δραστηριότητα με αυξημένη ένταση, συχνότητα και διάρκεια όπως σε γυναίκες που ασχολούνται με πρωταθλητισμό, σχετίζεται με μειωμένη γονιμότητα. Οι γυναίκες που καπνίζουν έχουν σημαντικά υψηλότερη πιθανότητα υπογονιμότητας (OR 1.60; 95% CI 1.31-1.91) σε σχέση με τις μη καπνίστριες. Το αλκοόλ φαίνεται επίσης να επηρεάζει τη γονιμότητα. Οι γυναίκες που καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες αλκοόλ έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να εμφανίσουν προβλήματα γονιμότητας σε σχέση με τις γυναίκες με μέτρια κατανάλωση αλκοόλ (RR=1.59, CI 1.09-2.31) και σε σχέση με τις γυναίκες με χαμηλή κατανάλωση (RR 0.64; CI 0.46-0.90) (n=7,393). Τα αντισυλληπτικά δισκία και η χρήση προφυλακτικού βρέθηκε ότι προφυλάσσουν την γονιμότητα. Η λοίμωξη από σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα μπορεί να προκαλέσει

υπογονιμότητα, προκαλώντας απόφραξη των σαλπίγγων, φλεγμονώδη νόσο της πυέλου, αλλά και η ίδια η παρουσία του νοσήματος φαίνεται να εμποδίζει τη σύλληψη. Σε μελέτες που έγινε έλεγχος της σχέσης του στρες με την υπογονιμότητα, παρατηρήθηκε ότι όταν οι γυναίκες προσπαθούν να μείνουν έγκυες καλό είναι να αποφεύγουν τους στρεσογόνους παράγοντες και να προσπαθούν να είναι σε καλή και χαλαρή ψυχολογική κατάσταση.

Η επίτευξη μιας κύησης έγκειται και στη συχνότητα των σεξουαλικών επαφών του ζευγαριού. Οι καθημερινές επαφές έχουν ποσοστό επιτυχίας 37% ανά κύκλο, ενώ οι επαφές μέρα παρά μέρα 33% ανά κύκλο. Το ποσοστό πέφτει στο 15% όταν η επαφή είναι μία φορά την εβδομάδα. Όσον αφορά το σπέρμα, ενώ μετά από 5 μέρες αποχής ενδέχεται να επηρεαστεί αρνητικά η κινητικότητα των σπερματοζωαρίων, η αποχή των 2–3 ημερών έχει φυσιολογική ανάλυση σπέρματος. Επίσης σημαντικό είναι οι επαφές να είναι κοντά στην ωορρηξία, μέχρι και 6 μέρες πριν από αυτή, με μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχίας 2 μέρες πριν. Στις περιπτώσεις που μετά από 12 μήνες ελεύθερων επαφών δεν έχει επιτευχθεί κύηση, το ζευγάρι χαρακτηρίζεται υπογόνιμο και χρειάζεται περαιτέρω διερεύνηση. Αν κριθεί σκόπιμο από τον γιατρό, το ζευγάρι μπορεί να υποβληθεί σε κάποια μέθοδο υποβοηθούμενης αναπαραγωγής.

Η έγκυρη ενημέρωση των νέων γυναικών για τα αίτια που μπορούν να προκαλέσουν υπογονιμότητα (Σ.Μ.Ν., εκτρώσεις, γυναικολογικές παθήσεις, κ.ά.), η πληροφόρηση για τον τρόπο ζωής (διακοπή καπνίσματος, φυσιολογικό βάρος σώματος κ.ά.), η πρόληψη με ετήσιο τεστ Παπανικολάου και υπέρηχο των γυναικείων γεννητικών οργάνων μπορούν να προστατεύσουν τη γυναικεία γονιμότητα. Ακόμη θα πρέπει οι γυναίκες να είναι εξοικειωμένες με την έννοια της υποβοηθούμενης αναπαραγωγής, να μην θεωρείται ταμπού η αναζήτηση ιατρικής συμβουλευτικής και βοήθειας σε περίπτωση αδυναμίας επίτευξης κύησης. Στις μέρες μας, λόγω φοιτητικών και επαγγελματικών υποχρεώσεων, ο στόχος της οικογένειας και των παιδιών έχει μεταφερθεί ηλικιακά μετά τα 30 έτη. Είναι λοιπόν καίριας σημασίας τόσο να γνωρίζουν πως να διαφυλάξουν τη γονιμότητα τους, όσο και να αναζητήσουν έγκαιρα την απαιτούμενη ιατρική βοήθεια σε ενδεχόμενη υπογονιμότητα. Είναι θέμα τόσο κοινωνικό και ψυχολογικό η επιθυμία δημιουργίας οικογένειας, όσο και οικονομικό, διότι σε ενδεχόμενη υπογονιμότητα επιβαρύνεται ο οικογενειακός προϋπολογισμός. Μπορούμε να συνειδητοποιήσουμε λοιπόν πόσο επιτακτική είναι η ανάγκη να εφαρμοστούν προγράμματα ενημέρωσης στα πλαίσια της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας υγείας για τη διατήρηση της γονιμότητας και να εκπαιδευτούν κυρίως οι γυναικολόγοι και οι μαίες στο σπουδαίο αυτό συμβουλευτικό ρόλο. Είναι πολύ σημαντικό να ενημερώσουμε έγκαιρα και άρτια τις γυναίκες, οι οποίες λόγω των σύγχρονων ρυθμών της καθημερινότητας «αφήνουν τα χρόνια να περνούν» με αποτέλεσμα να αργούν να συνειδητοποιήσουν την ανάγκη δημιουργίας οικογένειας.

## **ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

## **Κεφάλαιο 1**

### **Ανατομία και φυσιολογία του γυναικείου γεννητικού συστήματος**

Το γεννητικό σύστημα του θήλεος αποτελείται από τα έσω και τα έξω γεννητικά όργανα. Στα έσω γεννητικά όργανα ανήκουν η μήτρα, οι ωοθήκες, οι σάλπιγγες, και ο κολεός (κόλπος). Ενώ το αιδοίο ανήκει στα έξω γεννητικά όργανα και αποτελείται από τα μεγάλα χείλη, τα μικρά χείλη, την κλειτορίδα, τον πρόδομο του κόλπου και τους βολβούς του προδόμου.[1]

#### **1. Έσω γεννητικά όργανα**

##### **1.1 Κόλπος**

Ο κόλπος ή κολεός είναι ένας ινοελαστικός – ινομυώδης σωλήνας ο οποίος κατά τη συνουσία καθώς και κατά τον τοκετό αυξάνει σε διάμετρο. Εκτείνεται από τον παρθενικό υμένα (μύρτα) μέχρι την ενδοκολπική μοίρα του τραχήλου. Αποτελείται από τον πρόσθιο, τον οπίσθιο και τους δύο πλάγιους θόλους. Ο οπίσθιος και βαθύτερος θόλος είναι αυτός που υποδέχεται το σπέρμα κατά τη συνουσία. Ο κόλπος αποτελείται από πολύστιβο πλακώδες επιθήλιο. [1,3]

##### **1.2.Μήτρα**

Η μήτρα είναι κοίλο όργανο, έχει απιοειδές σχήμα και βρίσκεται μέσα στην ελάχισσωνα πύελο σε πρόσθια κλίση και κάμψη σε σχέση με τον άξονα της πυέλου. Αποτελείται από το σώμα και τον τράχηλο της μήτρας. Το σώμα της μήτρας αποτελείται από τον πυθμένα, όπου μέσω των κεράτων επικοινωνεί με τον αυλό των σαλπίγγων και το κυρίως σώμα, το οποίο ενώνεται με τον τράχηλο στο ύψος του ισθμού. Η ενδομήτρια κοιλότητα επικοινωνεί με τον τράχηλο μέσω του έσω τραχηλικού στομίου. Ο τράχηλος αποτελείται από την υπερκολπική και την ενδοκολπική μοίρα. Ο ενδοτραχηλικός σωλήνας εκτείνεται από το έσω τραχηλικό στόμιο έως το έξω τραχηλικό στόμιο και καλύπτεται από βλεννοεκκριτικό κυλινδρικό επιθήλιο. Ο εξωτράχηλος εκτείνεται από την αδενοπλακώδη συμβολή (σημείο όπου το κυλινδρικό επιθήλιο μεταπίπτει σε πλακώδες επιθήλιο) έως τον κολπικό θόλο, και καλύπτεται από μη κερατινοποιούμενο πολύστιβο πλακώδες επιθήλιο. [1,2,3]

Η μήτρα στηρίζεται μέσω του κόλπου στο πυελικό έδαφος και συνδέεται χαλαρά με τα παρακείμενα όργανα μέσω του περιτοναίου (κυστεομητρική και οριομητρική πτυχή και πλατείς σύνδεσμοι), του παραμητρίου, των στρογγύλων συνδέσμων, των συνδέσμων του Mackenrodt (πλάγιοι σύνδεσμοι) και των ιερομητρικών συνδέσμων (ευθυμητρικοί σύνδεσμοι). [1,2,3]

Η μήτρα αποτελείται από τρεις χιτώνες: τον ορογόνο, το μυικό και το βλεννογόνο. Ο ορογόνος σχηματίζεται από το περιτόναιο. Ο μυικός χιτώνας (μυομήτριο) αποτελείται από λείες μυικές ίνες, εμφανίζει τρεις στιβάδες και χρησιμεύει για την εξώθηση του εμβρύου κατά τον τοκετό. Ο βλεννογόνος (ενδομήτριο) αποτελείται από κυλινδρικό μονόστιβο επιθήλιο, από αδένες και χόριο, ενώ κατά τη διάρκεια του καταμήνιου κύκλου εμφανίζει μεταβολές, μορφολογικές και λειτουργικές, οι οποίες ρυθμίζονται από τις ορμόνες της ωοθήκης. [1,2,3]

Οι διαστάσεις της μήτρας σε μία γυναίκα αναπαραγωγικής ηλικίας είναι περίπου 8 εκατοστά μήκος και 4 εκατοστά διάμετρο, ενώ ο όγκος της μπορεί κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης να αυξηθεί μέχρι και δεκαπέντε φορές παραπάνω από τον αρχικό της όγκο. [1,2,3]

### **1.3 Εξαρτήματα της μήτρας**

#### **1.3.1 Σάλπιγγες**

Οι σάλπιγγες ή ωαγωγοί είναι δύο λεπτοί σωλήνες, μήκους περίπου 10-12 εκατοστών ο καθένας, οι οποίοι συνδέουν τη σύστοιχη ωοθήκη, παριστώντας τον εκφορητικό της πόρο με τη μήτρα. [1,2,3]

Σε κάθε σάλπιγγα, διακρίνονται από την μήτρα προς την ωοθήκη, τέσσερα τμήματα, το μητριαίο τμήμα, ο ισθμός, η λήκυθος και ο κώδωνας. Εξωτερικά, το τοίχωμα της σάλπιγγας καλύπτεται από τον ορογόνο χιτώνα, μοίρα του πλατέος συνδέσμου. Στο μέσο βρίσκεται ο μυικός χιτώνας, ο οποίος αποτελείται από δύο στιβάδες λείων μυϊκών ινών, ενώ εσωτερικά ο βλεννογόνος καλύπτεται από μονόστιβο κυλινδρικό επιθήλιο με πολλές πτυχές, από κροσσώτα εκκριτικά και εμβόλιμα κύτταρα, τα οποία παρουσιάζουν μεταβολές ανάλογα με τη φάση του γυναικείου γεννητικού κύκλου, διευκολύνοντας την κίνηση του ωαρίου και των σπερματοζωαρίων, τη γονιμοποίηση και την ανάπτυξη του γονιμοποιημένου ωαρίου. Ο κώδωνας αποτελείται από κροσσούς, με τη βοήθεια των οποίων προσλαμβάνεται το ωοκύτταρο μετά την ωοθυλακιορρηξία. [1,2,3]

#### **1.3.2 Ωοθήκες**

Το γυναικείο γεννητικό σύστημα αποτελείται από δύο ωοθήκες, οι οποίες βρίσκονται η καθεμία στο πλάγιο τοίχωμα της ελάσσονος πυέλου, στον ωοθηκικό βόθρο, εκατέρωθεν της μήτρας. Έχουν μέγεθος και σχήμα αμυγδάλου και ζυγίζουν 6-10 γραμμάρια η μία. Κάθε ωοθήκη στηρίζεται με το πλάγιο τοίχωμα της πυέλου μέσω του κρεμαστήρα συνδέσμου, με το πλάγιο τοίχωμα της μήτρας μέσω του ιδίου συνδέσμου της ωοθήκης (ή μητροωοθηκικού) και με τον πλατύ σύνδεσμο μέσω μίας πτυχής του περιτοναίου, το μεσοωοθήκιο. [1,2,3]

Αποτελούνται από τη φλοιώδη και τη μυελώδη στιβάδα. Η φλοιώδης στιβάδα εξωτερικά καλύπτεται από μονόστιβο κυβοειδές βλαστικό επιθήλιο ενώ εσωτερικά αποτελείται από το

στρώμα της ωοθήκης όπου περιέχονται τα ωοθυλάκια σε διάφορα στάδια ανάπτυξης. Η μυελώδης στιβάδα αποτελείται από συνδετικό ιστό, μυϊκές ίνες, νεύρα και αγγεία. [1,2,3]

## **2. Έξω γεννητικά όργανα (αιδοίο)**

Το αιδοίο είναι ένα σφηνοειδές έπαρμα μεταξύ των ριζών των μηρών, στο μέσο του φέρει μια επιμήκη σχισμή, την αιδοϊκή σχισμή, η οποία καταλήγει στην πρόοδο του κόλπου. Στις δύο πλευρές του προδόμου εξωτερικά βρίσκονται τα μεγάλα χείλη τα οποία μεταβαίνουν στο εφήβαιο και εσωτερικά τα μικρά χείλη τα οποία στο πρόσθιο άκρο συνδέονται με την κλειτορίδα. Στον πυθμένα του προδόμου βρίσκονται το έξω στόμιο του κόλπου και το έξω στόμιο της ουρήθρας.[4]

### **2.1 Εφήβαιο**

Το εφήβαιο ή αλλιώς όρος της Αφροδίτης, είναι ένα τριγωνικό έπαρμα του δέρματος με άφθονο υποδόριο λίπος που βρίσκεται μπροστά από την ηβική σύμφυση. Στα κορίτσια το δέρμα στην περιοχή είναι άτριχο, ενώ στις ώριμες γυναίκες φέρει τρίχωση, όμως με την πάροδο των χρόνων η τρίχωση αραιώνει.[4]

### **2.2 Μεγάλα χείλη**

Τα μεγάλα χείλη είναι δύο πτυχές δέρματος, είναι φτιαγμένα από υποδόριο λίπος, λιπώδες στρώμα λείες μυϊκές ίνες, νεύρα, αρτηρίες και φλεβώδες πλέγμα. Τα μεγάλα χείλη στην μπροστινή ένωση τους σχηματίζουν τον πρόσθιο σύνδεσμο και στην πίσω πλευρά τον οπίσθιο σύνδεσμο. [4]

Εξωτερικά τα μεγάλα χείλη είναι σκληρά και με πυκνή τρίχωση, αντίθετα τα εσωτερικά έχουν όψη βλεννογόνου, είναι ρόδινα και άτριχα, ακόμη υπάρχουν στην περιοχή άφθονοι σμηγματογόνοι και ιδρωτοποιοί αδένες. [4]

### **2.3 Μικρά χείλη**

Στο εσωτερικό των μεγάλων χειλέων βρίσκονται τα μικρά χείλη που είναι δύο λεπτές άτριχες πτυχές δέρματος, μικρότερες συνήθως σε μέγεθος, με μήκος περίπου 3 εκ. και πλάτος 1 έως 1,5 εκ. Είναι κατασκευασμένα από ελαστικές ίνες, συνδετικό υπόστρωμα, φλέβες και σμηγματογόνους αδένες. [4]

Τα μικρά χείλη απορρηγνύονται στο πρόσθιο άκρο σε δύο πτυχές. Η άνω πτυχή ενώνεται στο πάνω μέρος της κλειτορίδας με την αντίστοιχη πτυχή του αντίθετου μικρού χείλους και από αυτή την ένωση σχηματίζεται η πόσθη της κλειτορίδας. Η κάτω πτυχή σχηματίζει με την αντίθετη της, το χαλινό της κλειτορίδας μπροστά από τον οποίο βρίσκεται ο σκαφοειδής βόθρος. [4]

## **2.4 Κλειτορίδα**

Η κλειτορίδα, σηραγγώδες σώμα μήκους 3-4 εκ. προέρχεται από τα υπολείμματα των πόρων του Wolf και αποτελείται από τη βάλανο, το σώμα και τα δύο σκέλη. Η βάλανος καλύπτεται από δέρμα πλούσιο σε νευρικές απολήξεις ενώ το σώμα και τα σκέλη από στυτικό ιστό. Τα σκέλη περικλείονται από τους ισχιοσηραγγώδεις μύες, η σύσπαση των οποίων προκαλεί στύση στην κλειτορίδα περίπου 1εκ. Η ευαισθησία των δερματικών νευρικών απολήξεων είναι πολύ ανεπτυγμένη. [4,5]

## **2.5 Είσοδος του κόλπου (πρόδρομος του κόλπου)**

Το στόμιο του κόλπου βρίσκεται κάτω από την ουρήθρα, είναι ο προ του παρθενικού υμένου χώρος και η διάμετρος του ποικίλλει από γυναίκα σε γυναίκα. Μπορεί να διατείνεται πολύ κατά τον τοκετό και λιγότερο κατά την ερωτική επαφή.[4]

## **2.6 Βολβοί του προδόμου**

Δεξιά και αριστερά στο άνοιγμα του κόλπου βρίσκονται οι βολβοί του προδόμου οι οποίοι είναι σηραγγώδη σωμάτια αποτελούμενα από στυτικό ιστό. Γίνονται διακριτοί στη βάση των μεγάλων χειλέων παριστάνοντας αμυγδαλοειδή σωμάτια που ομοιάζουν ως προς την κατασκευή με τα σηραγγώδη σώματα, τα οποία συγκατούν το πέος, κατά την ερωτική επαφή, μέσα στον κόλπο. Αποτελούνται από πυκνό φλεβικό πλέγμα με συνδετικό ιστό και λείες μυικές ίνες. [4]

## **2.7 Οι μείζονες αδένες του προδόμου**

Οι μείζονες αδένες του προδόμου ή αλλιώς Bartholin's αδένες βρίσκονται αριστερά και δεξιά των πλαγίων τοιχωμάτων του στομίου του κόλπου. Είναι δύο μικροί στρογγυλοί αδένες σε μέγεθος φασολιού. Ο καθένας τους έχει από έναν πόρο μήκους 2 εκ. που εκχέει ένα έκκριμα που κατά την ερωτική επαφή, υγραίνει τα τοιχώματα του προδόμου του κόλπου και έτσι διευκολύνετε η είσοδος του πέους στον κόλπο. [4]

## **2.8 Παραουρηθραίοι αδένες**

Στις δύο πλευρές του έξω στόμιου της ουρήθρας βρίσκονται οι παραουρηθραίοι αδένες. Οι δύο μεγαλύτεροι από αυτούς ονομάζονται αδένες του Skene. Καλύπτονται από πολύστιβο, κυλινδρικό επιθήλιο ή από απλό κυλινδρικό επιθήλιο. [4]



## 2.9 Παρθενικός υμένας.

Ο παρθενικός υμένας είναι μία πτυχή που βρίσκεται γύρω από την είσοδο του κόλπου και φέρει οπή διαφόρων σχημάτων (μηνγοειδής, δακτυλιοειδής, δρεπανοειδής, κροσσωτός, δίστομος, ηθμοειδής ή άτρητος). Αποτελεί το όριο μεταξύ των εξωτερικών και εσωτερικών οργάνων. [4,5]

Συνήθως κατά την πρώτη συνουσία ρήγνυται προκαλώντας μικρού βαθμού αιμόρροια. Τα υπολείμματα μετά τη ρήξη του παρθενικού υμένα ονομάζονται μύρτα. [4,5]

Ο παρθενικός υμένας αποτελείται από συνδετικό ιστό και καλύπτεται εξωτερικά από κυλινδρικό επιθήλιο ενώ εσωτερικά από πλακώδες επιθήλιο. [4,5]

## 3. Φυσιολογία της αναπαραγωγής

Η ανθρώπινη αναπαραγωγή προϋποθέτει την εναπόθεση των σπερματοζωαρίων στον κόλπο της γυναίκας κατά τη διάρκεια της σεξουαλικής επαφής. Με τον τρόπο αυτό, τα σπερματοζωάρια διέρχονται μέσω του τραχηλικού σωλήνα στην ενδομήτρια κοιλότητα και φθάνουν στις σάλπιγγες όπου μέσα στον αυλό τους θα έρθουν σε επαφή με το ωάριο για να λάβει χώρα η γονιμοποίηση. [6]

Κατά την αντρική εκσπερμάτωση ελευθερώνονται περίπου 200-350 εκατομμύρια σπερματοζωάρια τα οποία συγκεντρώνονται στον οπίσθιο κολπικό θόλο. Όσα από τα σπερματοζωάρια καταφέρουν να περάσουν από το όξινο περιβάλλον του κόλπου, εισέρχονται στον τραχηλικό αυλό. Η τραχηλική βλέννη αλλάζει σε σύσταση κατά την ωοθυλακιωρρηξία, γίνεται λεπτόρευστη και διανγής ώστε τα κινητά σπερματοζωάρια να διέλθουν μέσω αυτής στην ενδομήτρια κοιλότητα. Στον αυλό του τραχήλου υπάρχουν επίσης κρύπτες των αδένων οι οποίες χρησιμεύουν ως αποθήκες για τα σπερματοζωάρια έτσι ώστε να μεταναστεύουν κατά ομάδες. Η είσοδος των κινητών σπερματοζωαρίων μέσα στην ενδομήτρια κοιλότητα υποβοηθείται και από τις συστολές της μήτρας. Όσα από τα σπερματοζωάρια δε φαγοκυτταρωθούν από τα λευκοκύτταρα που υπάρχουν μέσα στην ενδομήτρια κοιλότητα προωθούνται στον αυλό των σαλπίγγων. Η συστολή των μυών που περιβάλλουν το τοίχωμα της σάλπιγγας και η κίνηση των κροσσωτών κυττάρων που καλύπτουν το εσωτερικό τοίχωμά της βοηθά τα περίπου 1000-3000 σπερματοζωάρια που έχουν απομείνει να συναντήσουν το ωάριο. Μόνο όμως τα σπερματοζωάρια που έχουν καλή κινητικότητα διέρχονται δια του αυλού των σαλπίγγων και τελικά περί τα 200 σπερματοζωάρια καταφέρνουν να συναντήσουν το ωάριο, ενώ χρειάζεται μόνο ένα για να επιτευχθεί η γονιμοποίηση. Η όλη διαδικασία διαρκεί περίπου 5 λεπτά δηλαδή από την εκσπερμάτωση έως ότου τα σπερματοζωάρια να φτάσουν στις σάλπιγγες. Παρόλα αυτά μπορούν να παραμείνουν μέσα στο γυναικείο γεννητικό σύστημα ζωντανά έως και 7 ημέρες. Αντίθετα το ωάριο επιβιώνει για περίπου 24 ώρες. [3,4,5,6]

Για τη γονιμοποίηση του ωαρίου χρειάζεται ένα μόνο σπερματοζωάριο, πολλά όμως είναι αυτά που θα προσπαθήσουν να το γονιμοποιήσουν. Κατά τη μετακίνηση των σπερματοζωαρίων μέσα στο γυναικείο γεννητικό σύστημα διενεργείται η διαδικασία της «ενεργοποίησης» όπου το κάθε σπερματοζωάριο αποβάλλει τις ουσίες που πιθανώς απέκτησε κατά τη μετακίνησή του στο ανδρικό γεννητικό σύστημα. Κατά αυτόν τον τρόπο όταν το σπερματοζωάριο πλησιάζει στα κοκκώδη κύτταρα του ωαρίου, διενεργείται η αντίδραση του ακροσωμίου όπου η μεμβράνη του ακροσωμίου διασπάται απελευθερώνοντας ένζυμα για τη διάσπαση των κοκκωδών κυττάρων καθώς και την διάνοιξη οπής στη διαφανή ζώνη του ωαρίου. Το πρώτο από τα σπερματοζωάρια που θα καταφέρει να διαπεράσει τη διάφανη ζώνη και να συντηχθεί με το ωάριο προκαλεί μια σειρά αλλαγών στην κυτταρική μεμβράνη του ωαρίου και στη διάφανη ζώνη, οι οποίες κάνουν αδύνατη την είσοδο δεύτερου σπερματοζωαρίου. Μετά τη γονιμοποίηση χρειάζονται τρεις με τέσσερις ημέρες για τη μεταφορά του γονιμοποιημένου ωαρίου μέσω της σάλπιγγας στην ενδομήτρια κοιλότητα. Κατά τη μετακίνηση αυτή αρχίζει η διαίρεση του γονιμοποιημένου ωαρίου. Η μεταφορά κυρίως γίνεται με την βοήθεια του κροσσωτού επιθηλίου του ωαγωγού καθώς και των περισταλτικών κινήσεων του τοιχώματος. [3,4,5,6,7]

Όταν το προέμβρυο φτάσει στην ενδομήτρια κοιλότητα, παραμένει εκεί για άλλες 2-3 ημέρες και εμφυτεύεται στο στάδιο της βλαστοκύστης εφόσον γίνει η εκκόλαψη, δηλαδή η απαλλογή της διαφανούς ζώνης από το βλαστίδιο [6]

## Κεφάλαιο 2

### Παράγοντες που επηρεάζουν την γυναικεία γονιμότητα

Η επίτευξη της σύλληψης ή αλλιώς γονιμοποίηση εξαρτάται από διάφορους παράγοντες:

#### 1. Η ενδοκρινική λειτουργία της γυναίκας και η ωοθυλακιορρηξία

Η σωστή λειτουργία του άξονα Υποθάλαμος – Υπόφυση – Ωοθήκες (ΥΥΩ) ρυθμίζει τη σωστή λειτουργία του εμμηνορρυσιακού κύκλου της γυναίκας. Από τον υποθάλαμο και συγκεκριμένα από την πρόσθια υποθαλαμική περιοχή εκκρίνεται η εκλυτική ορμόνη των γοναδοτροφινών (GnRH). Η κατά ώσεις έκκριση της GnRH διεγείρει την έκκριση των γοναδοτροφινών και συγκεκριμένα της ωοθυλακιοτρόπου ορμόνης (FSH) και της ωχρινοτρόπου ορμόνης (LH). Η διακυκλική αύξηση της FSH είναι υπεύθυνη για τη στρατολόγηση των ωοθυλακίων και την επιλογή του ενός. Το επικρατούν ωοθυλάκιο αρωματοποιεί πρώτο τα ανδρογόνα σε οιστρογόνα, η αύξηση των οποίων (μηχανισμοί feedback) σε συνδυασμό και με άλλες ορμόνες σταματάει τη διακυκλική αύξηση της FSH και έτσι δεν επιλέγεται άλλο ωοθυλάκιο. Τριάντα έξι ώρες μετά τη μεσοκύκλια αύξηση της LH και λιγότερο της FSH σε συνδυασμό με την αύξηση των οιστρογόνων και της προγεστερόνης (μηχανισμοί feedback), λαμβάνει χώρα η ωοθυλακιορρηξία. Η διαδικασία αυτή συμβαίνει σε όλες τις γυναίκες οι οποίες βρίσκονται στην αναπαραγωγική ηλικία. Κατά την ωοθυλακιορρηξία, το ωάριο που απελευθερώνεται, συλλαμβάνεται από τον κώδωνα της αντίστοιχης σάλπιγγας και εισέρχεται στον αυλό αυτής αναμένοντας το σπερματοζώαριο το οποίο θα το γονιμοποιήσει. Άρα η ύπαρξη ωοθυλακιορρηξίας είναι πολύ καθοριστική για τη γονιμότητα της γυναίκας. [2,6]

#### 2. Συχνότητα σεξουαλικών επαφών και χρονική στιγμή της επαφής

Οι επιστήμονες υγείας οφείλουν να ενημερώνουν το κοινό πλήρως για τη διαδικασία της αναπαραγωγής. Και αυτό γιατί απλές γνώσεις μπορούν να βοηθήσουν να επιτευχθεί μια εγκυμοσύνη. [7] Είναι γνωστό ότι το 85% του πληθυσμού θα επιτύχει κύηση σε διάστημα ενός έτους. [8,9]

Η επίτευξη μιας κύησης επηρεάζεται άμεσα από τη συχνότητα των σεξουαλικών επαφών του ζευγαριού. Οι καθημερινές επαφές έχουν ποσοστό επιτυχίας 37% ανά κύκλο, ενώ οι επαφές μέρα παρά μέρα 33% ανά κύκλο. Το ποσοστό πέφτει στο 15% όταν η επαφή είναι μία φορά την εβδομάδα. Ας μην ξεχνάμε ότι στα ζευγάρια και μόνο ο φόβος πιθανής υπογονιμότητας, μπορεί να προκαλέσει άγχος και να μειώσει τις ερωτικές επαφές. Οι επαφές κάθε 1-2 μέρες μπορεί να φέρουν το επιθυμητό αποτέλεσμα και συστήνονται. Όσον αφορά το σπέρμα, ενώ μετά από 5 ημέρες αποχής ενδέχεται να επηρεαστεί αρνητικά η κινητικότητα των

σπερματοζωαρίων, η ανάλυση σπέρματος είναι εντός φυσιολογικών ορίων σε αποχή 2–3 ημερών. [7,10,11].

Επίσης σημαντικό είναι οι επαφές να είναι κοντά στην ωοθυλακιορρηξία, μέχρι και 6 μέρες πριν από αυτή, με μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχίας 2 μέρες πριν. [12,13]

Για τον προσδιορισμό της ωοθυλακιορρηξίας και ως άμεσο επακόλουθο της «κατάλληλης» χρονικής στιγμής που το ζευγάρι πρέπει να έρθει σε επαφή, υπάρχουν διάφοροι τρόποι. Αρχικά μπορεί να εκτιμηθεί με τη μέτρηση της Βασικής Θερμοκρασίας του Σώματος (κάθε πρωί, από το στόμα, αύξηση κατά 2-3 δέκατα την ημέρα της ωοθυλακιορρηξίας). Επίσης με την αλλαγή στη σύσταση και την ποσότητα των τραχηλικών εκκρίσεων (υδαρείς, λεπτόρευστες, πλούσιες), καθώς και με τη μέτρηση της ορμόνης LH με ένα LH kit ούρων (αύξηση της LH 36 ώρες πριν την ωοθυλακιορρηξία). Μπορεί να γίνει τέλος υπερηχογραφική παρακολούθηση του ωοθυλακίου.

Επειδή πολλές φορές είναι δύσκολο οι γυναίκες να αναγνωρίσουν αυτές τις αλλαγές, συνιστάται στις γυναίκες με σταθερό κύκλο να ξεκινούν να έχουν συχνές επαφές μετά το τέλος της έμμηνης ρύσης τους. [7]

### **3.Η ύπαρξη ζωντανών και κινητών σπερματοζωαρίων**

Βασικό είναι στον έλεγχο του σπερμοδιαγράμματος του συντρόφου να πληρούνται τα κριτήρια κατά τον Π.Ο.Υ. Η εκτίμηση του σπερμοδιαγράμματος μπορεί να δείξει:

- Νορμοζωοσπερμία : Το σπέρμα έχει όλα τα χαρακτηριστικά που το καθιστούν κατάλληλο για γονιμοποίηση σύμφωνα με τον Π.Ο.Υ.
- Ολιγοζωοσπερμία : Συγκέντρωση σπερματοζωαρίων μικρότερη σε σχέση με τα κριτήρια του Π.Ο.Υ.
- Ασθενοζωοσπερμία: Κινητικότητα σπερματοζωαρίων μικρότερη σε σχέση με τα κριτήρια του Π.Ο.Υ..
- Τερατοσπερμία : Όταν υπάρχει υψηλό ποσοστό σπερματοζωαρίων με ανώμαλη μορφολογία σε σχέση με τα κριτήρια του Π.Ο.Υ.
- Ολιγο-ασθενο-τερατοζωοσπερμία: Διαταραχή στη συγκέντρωση, την κινητικότητα και τη μορφολογία σε σχέση με τα κριτήρια του Π.Ο.Υ.
- Αζωοσπερμία : Απουσία σπερματοζωαρίων στην εκσπερμάτιση
- Ασπερμία : Απουσία εκσπερμάτισης

### **4. Ο τρόπος ζωής**

Ο τρόπος ζωής μπορεί να επηρεάσει αρνητικά ή θετικά τη γονιμότητα.[8] Παράγοντες που επηρεάζουν είναι η ηλικία που αποφασίζει μια γυναίκα να ξεκινήσει την οικογένειά της, το

βάρος του σώματος της, η σωματική άσκηση, διάφοροι ψυχολογικοί παράγοντες, η κατανάλωση αλκοόλ καθώς και το κάπνισμα.[14,15]

#### **4.1 Η ηλικία της γυναίκας**

Η γονιμότητα στη γυναίκα αποτελεί μια περίπλοκη διαδικασία με αρχή και τέλος. Κάθε θήλυ νεογνό γεννιέται με περίπου 1-2 εκατομμύρια ωοθυλάκια και μόνο 400-500 από αυτά θα καταλήξουν σε ωορρηξία. Κατά τη διάρκεια της ζωής της γυναίκας ο αριθμός των ωοθυλακίων μειώνεται. Στην ήβη υπάρχουν περί τα 300-400 χιλιάδες ωοθυλάκια ενώ μετά την ηλικία των 37 ετών υπάρχουν περίπου 25.000 ωοθυλάκια. Η προσπάθεια επίτευξης κύησης μίας γυναίκας σε ηλικία άνω των 35 ετών, θεωρείται από μόνη της αρνητικός παράγοντας για τη γονιμότητα. [14] Έτσι ενώ το ποσοστό είναι μόλις 5% των γυναικών στην ηλικία των 25 ετών που αποτυγχάνουν να συλλάβουν, εκτοξεύεται στο 30% για γυναίκες που έχουν περάσει τα 35 έτη. Ακόμη οι γυναίκες άνω των 35 έχουν μειωμένες πιθανότητες για πετυχημένη διέγερση ωοθηκών, λόγω των μειωμένων εφεδρειών με αποτέλεσμα να έχουν μειωμένες πιθανότητες επίτευξης κύησης ακόμα και με τις μεθόδους υποβοηθούμενης αναπαραγωγής. [16]

#### **4.2 Το BMI της γυναίκας**

Το βάρος σώματος επηρεάζει τη γονιμότητα, οι ελλιποβαρείς γυναίκες συχνά παρουσιάζουν διαταραχές στη λειτουργία των ωοθηκών. [17] Η απώλεια βάρους πάνω από 30% προκαλεί δευτεροπαθή αμηνόρροια και επιπλέον η απότομη απώλεια βάρους, πάνω από 15% του ιδανικού βάρους σώματος, προκαλεί διαταραχές στον εμμηνορρυσιακό κύκλο. [18]

Αλλά και η παχυσαρκία επηρεάζει αρνητικά τη γονιμότητα καθώς προκαλεί διαταραχές στην ωοθυλακιορρηξία και προβλήματα στην εμφύτευση. Οι διαταραχές αυτές έχουν σχέση με συσσώρευση λίπους στην περιοχή της κοιλιάς, με αποτέλεσμα να γίνεται εξωαδενική αρωματοποίηση των ανδρογόνων σε οιστρογόνα στην αυξημένη μάζα του λιπώδους ιστού. Άρα μεγαλύτερο ποσοστό ελευθέρων ανδρογόνων μετατρέπονται σε οιστρογόνα επηρεάζοντας την ομαλή λειτουργία των γυναικείων ορμονών. [19]

Σε μελέτη των Killick et al., βρέθηκε σχέση του BMI με την ικανότητα σύλληψης και συγκεκριμένα με την υπογονιμότητα. Ειδικότερα οι υπέρβαρες ή παχύσαρκες γυναίκες με BMI>25 είχαν αυξημένες κατά 1,7 πιθανότητες υπογονιμότητας σε σχέση με τις γυναίκες με φυσιολογικό ή χαμηλό βάρος και BMI<25. [20]

Ακόμη σύμφωνα με μελέτη των Clare et al., η υπογονιμότητα, οποία οφείλεται σε μεγάλες διακυμάνσεις του σωματικού βάρους, είναι αναστρέψιμη. Συγκεκριμένα το 90% των παχύσαρκων γυναικών που έχασαν περίπου 10,3 κιλά, είχε φυσιολογική ωοθυλακιορρηξία. [14,21]

### 4.3 Σωματική άσκηση

Η αθλητική δραστηριότητα με αυξημένη ένταση, συχνότητα και διάρκεια όπως σε γυναίκες που ασχολούνται με πρωταθλητισμό, σχετίζεται με μειωμένη γονιμότητα. [22]

Η πολύωρη, καθημερινή και επίπονη σωματική άσκηση (π.χ. αθλητισμός με εξοντωτικά προγράμματα) σχετίζεται με μείωση της γονιμότητας και διαταραχές ωοθυλακιορρηξίας. [18] Έχει γίνει συσχέτιση της δυσλειτουργίας του υποθαλάμου και της πολύ έντονης άσκησης, με συνέπεια τη διατάραξη των ώσεων της GnRH με πιθανά αποτελέσματα την καθυστερημένη εμμηναρχή και άλλες διαταραχές του εμμηνορρυσιακού κύκλου. Ακόμη η μειωμένη πρόσληψη τροφής που επιβάλλουν κάποια αθλήματα όπου απαιτείται μειωμένο βάρος σώματος, σε συνδυασμό με την έντονη αθλητική δραστηριότητα μπορεί να είναι σημαντικοί παράγοντες μείωσης των οιστρογόνων. Η μειωμένη πρόσληψη θερμίδων έχει σαν αποτέλεσμα ο οργανισμός να αναγκάζεται να καταναλώσει τα αποθέματα λίπους για την παραγωγή ενέργειας. Έτσι μειώνεται η μετατροπή των ανδρογόνων σε οιστρογόνα και επηρεάζεται η λειτουργία των ωοθηκών. [18]

Αντίθετα σε αθλήματα όπου απαιτείται έντονη άσκηση και μυϊκή δύναμη συνήθως παρατηρείται υπερανδρογονισμός. Και οι δύο παραπάνω ορμονικές καταστάσεις επιφέρουν διαταραχές στις ορμόνες και στο γενετήσιο κύκλο της γυναίκας με συνέπεια και την υπογονιμότητα. [23]

### 4.4. Το αλκοόλ, το κάπνισμα, η καφεΐνη

#### 4.4.1 Κατανάλωση αλκοόλ

Οι μελέτες για την συσχέτιση κατανάλωσης αλκοόλ και γονιμότητας είναι αντικρουόμενες. Υπάρχουν μελέτες οι οποίες δείχνουν ότι οι γυναίκες που καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες αλκοόλ έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να εμφανίσουν προβλήματα γονιμότητας σε σχέση με τις γυναίκες με μέτρια κατανάλωση αλκοόλ (RR=1.59, CI 1.09-2.31) και σε σχέση με τις γυναίκες με χαμηλή κατανάλωση (RR 0.64; CI 0.46-0.90) (n=7,393). [7,24]

Σε άλλες μελέτες δεν βρέθηκε καμία συσχέτιση ανάμεσα στη δυσκολία επίτευξης εγκυμοσύνης και των αριθμό των αλκοολούχων ποτών που καταναλωνόταν από τη γυναίκα εβδομαδιαίως. [OR >5 drinks/week vs. none=1.04, 95% [CI]= 0.72-1.51. [25]

Να αναφερθεί ότι σε έρευνα όπου μελετήθηκαν τα χαρακτηριστικά των γυναικών οι οποίες έκαναν έλεγχο για υπογονιμότητα, βρέθηκε ότι οι γυναίκες με υψηλή κατανάλωση αλκοόλ διενεργούσαν μεγαλύτερο αριθμό εξετάσεων για τον προσδιορισμό της υπογονιμότητας. [25,26]

Περισσότερες μελέτες χρειάζονται για την περαιτέρω διερεύνηση της συσχέτισης του αλκοόλ και τη μείωση της γονιμότητας. [26,27]

#### 4.4.2. Κάπνισμα

Οι γυναίκες που καπνίζουν έχουν σημαντικά υψηλότερη πιθανότητα υπογονιμότητας (OR 1.60; 95% CI 1.31-1.91) σε σχέση με τις μη καπνίστριες. [24]

Σε έρευνα του Hassan et al. το 2004 βρέθηκε διαφορά ανάμεσα στις γυναίκες που κάπνιζαν πάνω από 15 τσιγάρα την μέρα (heavy smoking) και σε εκείνες που κάπνιζαν λιγότερα από 15 τσιγάρα (light smoking). Οι μεν πρώτες είχαν ελαττωμένη ικανότητα σύλληψης, ενώ στις δεύτερες δεν παρουσιάστηκε διαφορά σε σχέση με αυτές που δεν κάπνιζαν, δηλαδή ίδια ικανότητα σύλληψης σε διάστημα 12 μηνών. Το ποσοστό των γυναικών που αντιμετώπισε πρόβλημα σύλληψης σε διάστημα άνω των 12 μηνών ήταν 54% μεγαλύτερο στις καπνίστριες από ότι στις μη καπνίστριες. [15,28]

Ακόμη οι γυναίκες που καπνίζουν μπαίνουν στην εμμηνόπαυση 1 - 4 χρόνια νωρίτερα από τις μη καπνίστριες, γιατί επιταχύνεται ο ρυθμός εξάντλησης των ωοθηκικών εφεδρειών. [7]

Σε μελέτη του Shahara et al. βρέθηκε ότι η συχνότητα εμφάνισης ωοθηκικής ανεπάρκειας ήταν σημαντικά υψηλότερη σε γυναίκες που κάπνιζαν σε σύγκριση με συνομήλικές τους μη καπνίστριες (12,31% και 4,83% αντίστοιχα). [14]

Ακόμη, το κάδμιο το οποίο περιέχεται στον καπνό του τσιγάρου και η κοτινίνη, χημική ουσία που παράγεται στον ανθρώπινο οργανισμό όταν αυτός εκτίθεται στην νικοτίνη, ευθύνονται για μεταλλάξεις στα ωάρια. [29]

Η διακοπή του καπνίσματος είναι απαραίτητη, αρκετό καιρό πριν ξεκινήσουν οι προσπάθειες για σύλληψη για να σταματήσει η αρνητική επίδραση στη λειτουργία των ωοθηκών και να αυξηθούν οι πιθανότητες της φυσιολογικής σύλληψης.[30]

Μία μελέτη του Terning Hansen et al., με θέμα πρόωμη έναρξη του καπνίσματος και την αναπαραγωγική υγεία, έδειξε ότι οι γυναίκες που αρχίζουν το κάπνισμα σε μικρή ηλικία είναι επιρρεπείς σε επικίνδυνες συμπεριφορές, όπως κατανάλωση αλκοόλ και συχνή εναλλαγή ερωτικών συντρόφων, με αποτέλεσμα χειρότερη αναπαραγωγική υγεία σε σχέση με τις γυναίκες που άρχισαν το κάπνισμα σε μεγαλύτερη ηλικία ή με τις μη καπνίστριες. [31]

#### 4.4.3 Κατανάλωση καφεΐνης

Υψηλή κατανάλωση καφεΐνης δηλαδή πάνω από πέντε κούπες καφέ ημερησίως ή περίπου 500mg καφεΐνης έχει συσχετισθεί με μειωμένη γονιμότητα (OR 1.45;95% CI, 1.03-2.04). Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, κατανάλωση καφεΐνης πάνω από 200 με 300mg μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο αποβολής αλλά δεν φαίνεται να αυξάνει τον κίνδυνο για συγγενείς ανωμαλίες. Σε άλλη μελέτη η μέτρια κατανάλωση καφεΐνης (μία με δύο κούπες ημερησίως) δεν φαίνεται να επηρεάζει τη γονιμότητα. [7,14]

#### 4.5 Λήψη ναρκωτικών ουσιών

Οι μελέτες για τη σχέση της χρήσης των ναρκωτικών ουσιών και της γυναικείας υπογονιμότητας είναι σπάνιες για λόγους δεοντολογικούς, καθώς και γιατί συνήθως στον πληθυσμό που κάνουν χρήση ναρκωτικών συνυπάρχει χαμηλό οικονομικό επίπεδο και είναι δύσκολο να αξιολογηθεί μεμονωμένος ο παράγοντας της χρήσης ναρκωτικών ουσιών. [14]

Η μαριχουάνα είναι από τα πιο ευρέως χρησιμοποιούμενα ναρκωτικά, δρα τόσο κεντρικά όσο και περιφερειακά και προκαλεί ανωμαλίες στην αναπαραγωγική διαδικασία. Η μαριχουάνα περιέχει καναβοειδή τα οποία συνδέονται με υποδοχείς που βρίσκονται επί αναπαραγωγικών δομών, όπως η μήτρα. Ακόμη επηρεάζει την ορμονική ισορροπία. Γυναίκες που κάνουν χρήση μαριχουάνας έχουν αυξημένο κίνδυνο πρωτοπαθούς υπογονιμότητας σε σύγκριση με τις γυναίκες που δεν κάνουν χρήση (RR 1.7;95%CI1.0-3.0). Ακόμη, μελέτη του Mueller δείχνει ότι η καθημερινή χρήση μαριχουάνας μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τη γονιμότητα στις γυναίκες αυξάνοντας το σχετικό κίνδυνο στο 70%. [14]

Η κοκαΐνη είναι ένα διεγερτικό ναρκωτικό που δρα τόσο στο περιφερειακό όσο και στο κεντρικό νευρικό σύστημα και προκαλεί αγγειοσυστολή και απώλεια συνείδησης. Αναστέλλει την επαναπρόσληψη ορισμένων νευροδιαβιβαστών, όπως η ντοπαμίνη, νορεπινεφρίνη και σεροτονίνη και με τον τρόπο αυτό φαίνεται να επηρεάζει τη συμπεριφορά και τη διάθεση. Δεν έχουν γίνει αρκετές μελέτες για τη σύνδεση της χρήσης της και τους πιθανούς κινδύνους για τη γυναικεία υπογονιμότητα, αλλά έχουν αναφερθεί: μειωμένη ανταπόκριση των ωοθηκών στις γοναδοτροφίνες και αποκόλληση πλακούντα. [14]

#### 4.6 Ψυχοσυναισθηματικοί παράγοντες

Σε μελέτες όπου έγινε έλεγχος της σχέσης του στρες με την υπογονιμότητα, παρατηρήθηκε ότι όταν οι γυναίκες προσπαθούν να μείνουν έγκυες καλό είναι να αποφεύγουν τους στρεσογόνους παράγοντες και να προσπαθούν να είναι σε καλή και χαλαρή ψυχολογική κατάσταση. [32,33]

Σε μελέτες που έγιναν σε ποντίκια αποδείχτηκε ότι η CRH δρα ως διαμεσολαβητής στην δράση του στρες στον άξονα Υποθάλαμο-Υπόφυση-Ωοθήκες. Στις γυναίκες μπορεί να προκαλέσει έως και αμηνόρροια. [34]

Βέβαια η προσπάθεια επίτευξης κύησης και ειδικότερα σε μία γυναίκα με υπογονιμότητα είναι από μόνη της μια στρεσογόνος διαδικασία, πόσο μάλλον αν συμπεριλάβουμε τις αποτυχημένες προσπάθειες, τις συνεχόμενες ιατρικές εξετάσεις και το κόστος. [14]

Το εργασιακό άγχος επηρεάζει επίσης τη γονιμότητα. Οι γυναίκες που δούλευαν πάνω από 32 ώρες εβδομαδιαίως χρειάστηκαν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα για να μείνουν έγκυες σε σχέση με τις γυναίκες που δούλευαν 16-32 ώρες εβδομαδιαίως. [35]



Γυναίκες οι οποίες μέσω συμβουλευτικής κατάφεραν να μειώσουν το επίπεδο του άγχους τους, αύξησαν την πιθανότητα μιας εγκυμοσύνης. [14]

## **5. Μέθοδοι αντισύλληψης**

### **Αντισυλληπτικά δισκία**

Σε μελέτη των Revonta et al. το 2010 έδειξε ότι οι υπογόνιμες γυναίκες χρησιμοποιούν λιγότερο αντισυλληπτικά δισκία ως μέσο αντισύλληψης. Οι γυναίκες που χρησιμοποιούσαν αντισυλληπτικά δισκία πετύχαιναν, μετά τη διακοπή τους, εγκυμοσύνη σε λιγότερο χρόνο από ότι γυναίκες που δεν χρησιμοποιούσαν καμία μέθοδο αντισύλληψης. [35,36]

### **Χρήση προφυλακτικού ως μέθοδος αντισύλληψης**

Η χρήση προφυλακτικού βρέθηκε ότι προφυλάσσει την γονιμότητα. Το πιο σημαντικό στην επιλογή ως αντισυλληπτικής μεθόδου του ανδρικού προφυλακτικού στο ζευγάρι, είναι ότι προστατεύει τη γυναίκα από σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα που με τη σειρά τους μπορεί να επηρεάσουν τη γονιμότητά της. [35]

Σε μελέτη που διενεργήθηκε, οι γυναίκες που χρησιμοποιούσαν ως μέθοδο αντισύλληψης στις ερωτικές επαφές τους το ανδρικό προφυλακτικό, είχαν επίτευξη εγκυμοσύνης σε συντομότερο χρόνο σε σχέση με τις γυναίκες που χρησιμοποιούσαν σαν μέθοδο αντισύλληψης τα αντισυλληπτικά δισκία πριν ξεκινήσουν τις προσπάθειες για εγκυμοσύνη. [35]

## **6. ΣΜΝ (Σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα)**

Η λοίμωξη από σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα μπορεί να προκαλέσει υπογονιμότητα, προκαλώντας απόφραξη των σαλπίγγων, φλεγμονώδη νόσο της πυέλου, αλλά και η ίδια η παρουσία του νοσήματος φαίνεται να εμποδίζει τη σύλληψη. [36,37]

Ειδικότερα, η γονοκοκκική λοίμωξη ή γονόρροια μπορεί να προσβάλει ουρήθρα, τράχηλο, ορθό και οφείλεται στον γονόκοκκο. Αν η λοίμωξη προσβάλει το κατώτερο γεννητικό σύστημα μπορεί να προκαλέσει σαλπινγίτιδα από ανιούσα φλεγμονή. Αν δεν εντοπιστεί η γονόρροια έγκαιρα ώστε να γίνει η απαραίτητη θεραπεία μπορεί να δημιουργηθούν συμφύσεις στην περιοχή των σαλπίγγων με αποτέλεσμα ακόμη και τη στειρώση. Εάν υπάρχει επέκταση της λοίμωξης, η γυναίκα μπορεί να πάθει πυελοπεριτονίτιδα με αποτέλεσμα τη δημιουργία αποστημάτων και παρουσία γενικευμένων βλαβών στην περιοχή του έσω γεννητικού συστήματος. [38]

Τα χλαμύδια επίσης είναι ένα σεξουαλικά μεταδιδόμενο νόσημα, που στο 50-80% των γυναικών η νόσος είναι ασυμπτωματική. Η μη αντιμετώπισή τους μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στις σάλπιγγες και μακροχρόνια να οδηγήσει σε γυναικεία στειρότητα. [36,39]

## 7. Περιβαλλοντικοί παράγοντες

Πολλοί πιθανοί κίνδυνοι για την αναπαραγωγική υγεία βρίσκονται στην καθημερινότητα μας και συγκεκριμένα στο περιβάλλον μας. Είναι είτε βιολογικοί όπως οι ιοί, είτε φυσικοί όπως η ακτινοβολία, είτε τοξικοί όπως τα χημικά που χρησιμοποιούμε καθημερινά. Αν και ο ανθρώπινος οργανισμός αναπτύσσει «άμυνες» απέναντι στους παραπάνω κινδύνους, αυτοί εξακολουθούν να μας προβληματίζουν, αφού δεν υπάρχουν δεδομένα για την ασφαλή χρήση τους. Είναι αναγκαία η οργάνωση μελετών όπου να διερευνείται η πιθανή σχέση των περιβαλλοντικών παραγόντων και της υπογονιμότητας. [14,40]

Η έκθεση των γυναικών-αγροτισσών σε φυτοφάρμακα και ειδικότερα αυτών που ασχολούνται με την ανάμιξη και την εφαρμογή των ζιζανιοκτόνων στα φυτά αυξάνει τον κίνδυνο της υπογονιμότητας (OR 2.7;95% CI,1.9-3.8). [40]

Η αστικοποίηση και η βιομηχανοποίηση στην εποχή μας, έχει φέρει σε επαφή τον άνθρωπο με τα βαρέα μέταλλα και την εισπνοή μολυσμένου αέρα με συνέπεια προβλήματα υγείας που περικλείουν και προβλήματα στην αναπαραγωγική διαδικασία. Στα προβλήματα αυτά εικάζεται ότι συμπεριλαμβάνονται η ενδομητρίωση και οι διαταραχές του εμμηνορρυσιακού κύκλου, αν και πρέπει να γίνουν πιο λεπτομερείς μελέτες για να έχουμε αξιόπιστα αποτελέσματα. [30,40,41]

### Κεφάλαιο 3

#### Πρόληψη της γονιμότητας και ο ρόλος της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας

##### 1.Οι λειτουργοί υγείας και τα προγράμματα οικογενειακού προγραμματισμού

Η πολιτεία θεσμοθέτησε τον οικογενειακό προγραμματισμό το 1980 (Νόμος 1036/80). Και το 1982 το Υπουργείο Υγείας θεσμοθέτησε ειδική επιτροπή με σκοπό την ίδρυση Κέντρων Οικογενειακού Προγραμματισμού σε ολόκληρη την Ελλάδα. Οι λειτουργοί υγείας ειδικότερα γενικοί ιατροί, μαίες, επισκέπτες υγείας, κοινοτικοί νοσηλευτές κυρίως αλλά και οι υπόλοιποι επιστήμονες υγείας, πρέπει να έχουν εξειδικευμένες γνώσεις και ειδικές ευκαιρίες να ασκήσουν προγράμματα πρόληψης γονιμότητας, τα οποία εντάσσονται συνήθως σε ευρύτερα προγράμματα οικογενειακού προγραμματισμού. Οι λειτουργοί υγείας στην Π.Φ.Υ. κάνουν συμβουλευτική ενημέρωση, πρόληψη, εφαρμογή και έρευνα για θέματα οικογενειακού προγραμματισμού. Στόχοι είναι η ευαισθητοποίηση του κοινού αλλά και η εξατομικευμένη συμβουλευτική ή η συμβουλευτική στο ζευγάρι. [6,38]

Στα πλαίσια των προγραμμάτων του οικογενειακού προγραμματισμού, διδάσκονται ενότητες που έχουν ως απώτερο σκοπό τη διαφύλαξη της γονιμότητας και είναι:

- Ανατομία του γυναικείου γεννητικού συστήματος.
- Φυσιολογία της αναπαραγωγής.
- Υπεύθυνη σεξουαλική συμπεριφορά και προφύλαξη από τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα.
- Μέθοδοι αντισύλληψης – πρόληψης ανεπιθύμητης εγκυμοσύνης και προγραμματισμός επιθυμητής.
- Υπογονιμότητα – στειρότητα και μέθοδοι υποβοηθούμενης αναπαραγωγής.
- Πληροφορίες για την διακοπή της κύησης και τις συνέπειες της. [6,38]

Τα προγράμματα οικογενειακού προγραμματισμού μπορούν να γίνουν στα σχολεία σε συνεργασία με τους εκπαιδευτικούς της εκάστοτε βαθμίδας (σεξουαλική διαπαιδαγώγηση) είτε απευθείας στους μαθητές, είτε εκπαιδεύοντας τους γονείς των μαθητών για τον τρόπο που θα διαπαιδαγωγήσουν τα παιδιά τους σε αυτό τα θέμα ανάλογα με την ηλικία τους. [6]

Όταν τα προγράμματα πραγματοποιούνται στο χώρο εργασίας των λειτουργών υγείας (Κέντρα υγείας ή Κέντρα Οικογενειακού Προγραμματισμού ή Σταθμούς Προστασίας Μητρότητας και παιδιού) είναι ευκολότερη η προσέγγιση των γυναικών καθώς υπάρχει ήδη μια σχέση αμοιβαίας εμπιστοσύνης, ως υγειονομικό μέλος της κοινότητας που υπηρετούν. Στις κατ' οίκον επισκέψεις και μέσα από το πέρασμα των χρόνων θα μπορέσει να δει ο λειτουργός υγείας και τα αποτελέσματα του εξατομικευμένου προγράμματος σεξουαλικής αγωγής στα πλαίσια του οικογενειακού προγραμματισμού που προσέφερε στη γυναίκα. [6]

Υπάρχει ανάγκη για ειδικά σχεδιασμένα προγράμματα αναπαραγωγικής και σεξουαλικής υγείας για ειδικές πληθυσμιακές ομάδες όπως οι Ρομά και έλληνες άλλων πολιτισμικών αντιλήψεων είτε λόγω θρησκείας είτε λόγω καταγωγής. [42]

Πολύ σημαντική είναι και η συνεχιζόμενη εκπαίδευση των εργαζομένων στις υπηρεσίες που δραστηριοποιούνται σε θέματα προαγωγής της αναπαραγωγικής και σεξουαλικής υγείας με στόχο την κάλυψη γνωσιακών κενών αλλά και της νεότερων δεδομένων στον τομέα. Ακόμη προωθείται έτσι η ευαισθητοποίηση αλλά και η προσήλωση των επαγγελματιών υγείας στο ευαίσθητο κομμάτι που απασχολούνται, της προαγωγής της αναπαραγωγικής υγείας. [42]

Οι επαγγελματίες υγείας πρέπει να εκπαιδευτούν στην συλλογή ερευνητικών δεδομένων από τα προγράμματα, ώστε να υπάρχει αξιολόγηση των προγραμμάτων, να γίνονται οι κατάλληλες διορθώσεις όπου χρειάζονται και να επανασχεδιάζονται βελτιωμένα με απώτερο στόχο την βελτιστοποίηση των προγραμμάτων και των αποτελεσμάτων τους. [42]

## **2.Οι λειτουργοί υγείας και τα προγράμματα που σαν στόχο έχουν τη διατήρηση της υγείας και της γονιμότητας πριν την σύλληψη (preconception care)**

Το CDC (Centers of Disease Control and Prevention) ορίζει την φροντίδα πριν την εγκυμοσύνη, σαν ένα σύνολο παρεμβάσεων που σκοπός τους είναι να βοηθήσουν, να εντοπιστούν και να τροποποιηθούν βιολογικοί και κοινωνικοί κίνδυνοι καθώς και κίνδυνοι συμπεριφοράς, για την αναπαραγωγική υγεία της γυναίκας ή την έκβαση της εγκυμοσύνης μέσα από την πρόληψη και τη διαχείριση.

Κίνδυνοι για την γυναικεία γονιμότητα μπορεί να προκύψουν από γενετικές ανωμαλίες, περιβαλλοντικούς παράγοντες, λοιμώξεις και από ορισμένες ασθένειες. Ακόμη η επιθυμία της γυναίκας να τεκνοποιήσει σε προχωρημένη ηλικία και ο τρόπος ζωής της (κάπνισμα, παχυσαρκία) επηρεάζουν τη γονιμότητα. Η γνώση των πιθανών κινδύνων μπορεί να οδηγήσει τις γυναίκες να υιοθετήσουν τον κατάλληλο τρόπο ζωής ώστε να διατηρήσουν την γονιμότητα τους. Η αντιμετώπιση των παραπάνω όχι μόνο θα προστατέψει τη γονιμότητα αλλά θα βελτιώσει γενικά την υγεία και την ποιότητα ζωής. Ιδιαίτερα σημαντικό είναι ότι θα αποτραπούν οι δαπάνες για τις αυξημένες ιατρικές επισκέψεις, τις εξετάσεις υπογονιμότητας και των μεθόδων υποβοηθούμενης αναπαραγωγής. [43]

Η πρόωμη διάγνωση και θεραπεία των υποκείμενων ιατρικών παθήσεων (δευτερογενής πρόληψη) μπορούν να οδηγήσουν σε αποτελεσματική αποκατάσταση της γονιμότητας. [43]

### 3. Το Σχέδιο Δράσης για την Αναπαραγωγική και Σεξουαλική Υγεία

Το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Δημόσια Υγεία (2008-2012) είναι η πρώτη προσπάθεια που γίνεται στην Ελλάδα να αποκτήσουμε στοχευμένη και στρατηγικά σχεδιασμένη πολιτική για τη Δημόσια Υγεία. [42]

Το Σχέδιο Δράσης για την αναπαραγωγική και Σεξουαλική Υγεία εντάσσεται στο παραπάνω Εθνικό Σχέδιο Δράσης. Περιλαμβάνει σημαντικά κομμάτια που αφορούν την διατήρηση γονιμότητας και πρόληψη της υπογονιμότητας.

Η σεξουαλική και αναπαραγωγική υγεία περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα ανθρωπίνων δικαιωμάτων και ζητημάτων υγείας, τα οποία δεν αφορούν μόνο σε μια νόσο. Αν και η σεξουαλική και αναπαραγωγική υγεία είναι ένας σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει αυξητικά τους δείκτες νοσηρότητας και θνησιμότητας παγκοσμίως, αν εξαιρέσουμε την ευαισθητοποίηση απέναντι στον ιό HIV και την αντιμετώπιση του, η αναπαραγωγική υγεία δεν έχει γίνει ευρέως αποδεκτή σαν τομέας υγείας που αφορά την παγκόσμια ιατρική κοινότητα.

Όμως η σεξουαλική και αναπαραγωγική υγεία είναι κρίσιμη για την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη των κοινοτήτων και εθνών και μέρος μια σωστά ισορροπημένης κοινωνίας. Σε αυτό το πλαίσιο το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την αναπαραγωγική και Σεξουαλική Υγεία έχει σαν στόχο την βελτίωση των ποσοτικών και ποιοτικών δεικτών που χαρακτηρίζουν το επίπεδο αναπαραγωγικής και σεξουαλικής υγείας, ενός σύγχρονου κράτους. Οι στόχοι είναι:

- Μείωση των τεχνητών εκτρώσεων
- Αύξηση της χρήσης των μεθόδων αντισύλληψης και προσβασιμότητα στις υπηρεσίες που τις παρέχουν σε όλες τις γυναίκες που κατοικούν στην Ελλάδα.
- Επέκταση των προγραμμάτων οικογενειακού προγραμματισμού ώστε να αυξηθεί ο πληθυσμός που θα έχει γνώσεις στα θέματα οικογενειακού προγραμματισμού.
- Βελτίωση της διαθεσιμότητας των δομών που παρέχουν υπηρεσίες αντιμετώπισης της υπογονιμότητας
- Μείωση των ποσοστών μητρικής, περιγεννητικής και νεογνικής θνησιμότητας
- Μείωση του επιπολασμού και των επιπτώσεων του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας μέσω του εμβολιασμού κατά του ιού HPV και την εφαρμογή προγραμμάτων λήψης τεστ Παπανικολάου.
- Μείωση των σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων
- Μείωση της οικογενειακής βίας και της σεξουαλικής κακοποίησης. [42]

#### 4. SWOT ανάλυση του σχεδίου Δράσης για την Αναπαραγωγική και Σεξουαλική Υγεία του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ(STRENGTHS)	ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ(WEAKNESSES)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Υπαρξη υψηλού επιπέδου επιστημονικού προσωπικού στις υπηρεσίες αναπαραγωγικής υγείας</li> <li>Υπαρξη ήδη λειτουργούντων δομών στα νοσοκομεία</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Απουσία ειδικού φορέα κεντρικού συντονισμού για τα θέματα αναπαραγωγικής υγείας</li> <li>Έλλειψη αναγνώρισης της διασύνδεσης πολιτικών βελτίωσης επιπέδου αναπαραγωγικής υγείας και αντιμετώπισης του δημογραφικού προβλήματος</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Εναρμονισμένη με τα διεθνή πρότυπα νομοθεσία για τα θέματα αντισύλληψης και αμβλώσεων</li> <li>Δραστηριοποίηση φορέων για θέματα σεξουαλικής υγείας και προστασίας υγείας μητέρας-παιδιού</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Μη εκσυγχρονισμός της νομοθεσίας για την παροχή κινήτρων για τη μείωση της υπογεννητικότητας</li> <li>Απουσία επιστημονικά ορθής και τεκμηριωμένης πληροφόρησης για τα θέματα της αναπαραγωγικής και σεξουαλικής υγείας</li> </ul>
ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ(OPPORTUNITIES)	ΚΙΝΔΥΝΟΙ(THREATS)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Αυξανόμενη ευαισθησία της κοινής γνώμης σε θέματα αντισύλληψης και οικογενειακού προγραμματισμού</li> <li>Δυνατότητα αξιοποίησης όλων των σύγχρονων μέσων ενημέρωσης και πληροφόρησης</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Υψηλός αριθμός αμβλώσεων</li> <li>Υψηλός αριθμός καισαρικών τομών</li> <li>Γήρανση του ελληνικού πληθυσμού</li> <li>Υψηλοί δείκτες που σχετίζονται με αναπαραγωγική και σεξουαλική υγεία</li> <li>Υιοθέτηση προτύπου μη υπεύθυνης σεξουαλικής συμπεριφοράς</li> <li>Χαμηλό ποσοστό τεκμηριωμένης ενημέρωσης στα θέματα αναπαραγωγικής υγείας</li> </ul>

Πίνακας 1.Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Δημόσια Υγεία. Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Αναπαραγωγική και Σεξουαλική Υγεία (2008-2012) Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης. Αθήνα 2008

## **5. Η στρατηγική του Π.Ο.Υ.: Οι Πέντε πυλώνες της αναπαραγωγικής υγείας**

Πυλώνας 1<sup>ος</sup>: Υπηρεσίες υγείας που αφορούν στην προγεννητική, περιγεννητική και επιλόχεια φροντίδα.

Πυλώνας 2<sup>ος</sup>: Ασφαλείς τεχνητές εκτρώσεις

Πυλώνας 3<sup>ος</sup>: Λοιμώξεις του αναπαραγωγικού συστήματος της γυναίκας και θνητότητας από αυτές

Πυλώνας 4<sup>ος</sup>: Οικογενειακός προγραμματισμός

Πυλώνας 5<sup>ος</sup>: Άσκηση βίας σε γυναίκες και σε κορίτσια

## **6.Στόχος η σύνδεση των 5 πυλώνων αναπαραγωγικής υγείας του Π.Ο.Υ. με τη διαφύλαξη της γονιμότητας και πρόληψη της υπογονιμότητας.**

Βάση των ανωτέρω βλέπουμε πόσο σημαντικό είναι η γυναίκες να έχουν μια πολύ καλή υγεία προτού αποφασίσουν να αποκτήσουν παιδί. Ακόμα, μια σωστή προγεννητική και περιγεννητική φροντίδα αυξάνει τις πιθανότητες η γυναίκα να αποφύγει κάποιες επιπλοκές που μπορούν να βλάψουν τη γονιμότητά της και να της επιτρέψουν μια νέα εγκυμοσύνη όταν εκείνη το επιλέξει. Επίσης όταν η διακοπή της κύησης γίνεται με ασφαλής τρόπο προστατεύει τόσο την ίδια τη ζωή της γυναίκας όσο και τη γονιμότητά της, για όταν εκείνη πραγματικά θελήσει να γίνει μητέρα. Βέβαια η συχνότητα των τεχνητών εκτρώσεων επηρεάζεται από την αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων οικογενειακού προγραμματισμού. Αν τα προγράμματα οικογενειακού προγραμματισμού εφαρμόζονται στην κοινότητα, μέσω των γνώσεων για τις μεθόδους αντισύλληψης και την προσβασιμότητα σε αυτές, μειώνονται και τα ποσοστά των ανεπιθύμητων κύσεων και άρα η ανάγκη για τεχνητές εκτρώσεις. Οι λοιμώξεις του γυναικείου αναπαραγωγικού συστήματος από τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα είναι η 2<sup>η</sup> συχνότερη αιτία μείωσης της ποιότητας ζωής στις γυναίκες, βάση των σύγχρονων κοινωνικοοικονομικών δεικτών. Νοσήματα όπως η γονόρροια, η σύφιλη, τα χλαμύδια, η τριχομονάδα, η ερυθρά, οι ιοί HIV, HPV, HSV, HSV-2 και η ηπατίτιδα Β έχουν συγκεντρωτικά 1.000.000.000 κρούσματα παγκοσμίως (Smith 2005) δηλαδή παρουσιάζεται πάνω από μια λοίμωξη για κάθε 3 ανθρώπους 15 – 49 ετών. Βάση των ανωτέρω σίγουρα το πρόβλημα δεν τυγχάνει της δέουσας προσοχής. Τα παραπάνω νοσήματα πλήττουν την γενική υγεία της γυναίκας αλλά ορισμένα και την αναπαραγωγική της ικανότητα και την ικανότητα μια ομαλής εγκυμοσύνης. Η πρόληψη τους είναι αναγκαία. Δυστυχώς στην πραγματικότητα υπάρχουν μόνο δύο μέθοδοι για την πρόληψη τους: ο μαζικός προσυμπτωματικός έλεγχος (screening) και η εξατομικευμένη ενημέρωση της γυναίκας. Και τα δύο εφαρμόζονται σε πολύ μικρή κλίμακα, χωρίς να υπάρχουν φυσικά τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Είναι πολύ σημαντικό όμως να ανιχνεύονται έγκαιρα οι λοιμώξεις και να θεραπεύονται (δευτερογενής πρόληψη), (π.χ. χλαμυδιακή λοίμωξη) γιατί η πρόωμη διάγνωση και θεραπεία μπορεί να επαναφέρει τη γονιμότητα. [42,43]

## Κεφάλαιο 4

### Διερεύνηση της υπογονιμότητας, αντιμετώπιση και υποβοηθούμενη αναπαραγωγή

#### 1.Υπογονιμότητα

Η υπογονιμότητα αναφέρεται σε καταστάσεις μειωμένης αναπαραγωγικής δυνατότητας. Στην κλινική πράξη, ένα ζευγάρι θεωρείται υπογόνιμο όταν μετά από 12 μήνες τακτικών επαφών δεν έχει κατορθώσει να επιτύχει εγκυμοσύνη. Το ποσοστό των υπογόνιμων ζευγαριών το 1982 ήταν 8,5% ενώ το 2012 αυξήθηκε στο 22% - 24%. Η αύξηση αυτή ίσως οφείλεται στην «επιλογή» των γυναικών να τεκνοποιήσουν σε μεγαλύτερη ηλικία σε σχέση με αυτές του 1982. Τα αίτια της υπογονιμότητας οφείλονται:

- στον ανδρικό παράγοντα (40%)
- στον γυναικείο παράγοντα (40%)
- και στους δύο συζύγους (20%)

#### Αιτίες υπογονιμότητας

- Διαταραχές ωοθυλακιορρηξίας (27%)
- Ανεξήγητη υπογονιμότητα (17%)
- Ενδομητρίωση (5%)
- Σαλπιγγικός παράγοντας (22%)
- Διαταραχές σπέρματος (25%)
- Άλλο (4%)

Η γυναικεία υπογονιμότητα έχει σε μεγάλο ποσοστό σχέση με την «προχωρημένη» ηλικία της γυναίκας (άνω των 35 ετών). Με δεδομένη την αναμενόμενη μείωση της γονιμότητας, που σχετίζεται με την ηλικία, την αυξημένη συχνότητα των διαταραχών που βλάπτουν τη γονιμότητα και τον υψηλότερο κίνδυνο για απώλεια μιας ενδεχόμενης κύησης, οι γυναίκες άνω των 35 ετών θα πρέπει να λαμβάνουν μια ταχεία αξιολόγηση και να ξεκινάει η διερεύνηση της γονιμότητας αν δεν έχει επιτευχθεί εγκυμοσύνη μέσα σε 6 μήνες προσπαθειών ή και νωρίτερα εάν ενδείκνυται κλινικά. Σε γυναίκες ηλικίας άνω των 40 χρόνων, η πιο άμεση αξιολόγηση και θεραπεία είναι δικαιολογημένη, καλό θα ήταν ο έλεγχος να ξεκινάει από την αρχή της επιθυμίας του ζεύγους για τεκνοποίηση. [44]

Γυναίκες που έχουν στο ιατρικό τους ιστορικό, διαταραχές της εμμήνου ρύσεως (αμηνόρροια, ολιγομηνόρροια), ενδομητρίωση σε προχωρημένο στάδιο ή οποιαδήποτε ιατρική ένδειξη μειωμένης γονιμότητας, θα πρέπει να ξεκινήσουν τον έλεγχο για άμεση αντιμετώπιση της υπογονιμότητας. [45]



Η ανδρική υπογονιμότητα μπορεί να οφείλεται σε γενετικό παράγοντα, να είναι αποφρακτικού τύπου ή αγνώστου αιτιολογίας. Η εξέταση του ανδρικού παράγοντα προηγείται του γυναικείου ή γίνεται ταυτόχρονα με την γυναικεία διερεύνηση. [5]

Για την επίτευξη εγκυμοσύνης απαιτείται η ύπαρξη ωοθυλακιωρρηξίας, καλής ποιότητας ωάρων, σπερμοδιάγραμμα που να πληρεί τις προδιαγραφές κατά WHO, φυσιολογική λειτουργία του ανδρικού και του γυναικείου αναπαραγωγικού συστήματος ώστε να δύναται να πραγματοποιηθεί η γονιμοποίηση με φυσικό τρόπο, καθώς και η μεταφορά και η εμφύτευση του εμβρύου στη μήτρα. [5]

Οι βασικότερες αιτίες υπογονιμότητας είναι:

- Διαταραχές ωοθυλακιωρρηξίας (18%)
- Προβλήματα σπέρματος (25%)
- Προβλήματα βατότητας σαλπίγγων (23%)
- Ενδομητρίωση (7%)
- Ανεξήγητη υπογονιμότητα (26%) [5]

### **1.1 Διερεύνηση της υπογονιμότητας**

Ένα πλήρες ιστορικό του ζευγαριού είναι αναγκαίο και πολύ χρήσιμο για τη διερεύνηση της υπογονιμότητας. Θα πρέπει να ερωτάται το ζευγάρι πόσο καιρό προσπαθεί ανεπιτυχώς για επίτευξη κύησης, αν έχει πετύχει ποτέ κύηση στο παρελθόν, αν έχει καταφέρει να γεννήσει ένα υγιές νεογνό, αν έχουν γίνει ήδη κάποιες εξετάσεις υπογονιμότητας, με ιδιαίτερη βαρύτητα στις πιο πρόσφατες και αν έχει γίνει κάποιας μορφής θεραπεία για την υπογονιμότητα. Θα πρέπει να αναφερθούν τυχόν τεχνητές εκτρώσεις ή αυτόματες αποβολές. Ερωτήσεις στη γυναίκα σχετικά με την ηλικία εμμηναρχής και με τα χαρακτηριστικά του εμμηνορρυσιακού της κύκλου (διάρκεια, συχνότητα, ποσότητα αίματος) θα φανερώσουν τυχόν διαταραχές του εμμηνορρυσιακού κύκλου (περίοδος μικρότερη των 21 ημερών ή μεγαλύτερη των 35 ημερών) που θέτουν υποψία ορμονικών διαταραχών και διαταραχών ωοθυλακιωρρηξίας. Το ιστορικό πρέπει ακόμα να περιλαμβάνει, τις μεθόδους αντισύλληψης που έχει χρησιμοποιήσει η γυναίκα μέχρι τώρα, τον αριθμό των σεξουαλικών συντρόφων, ιστορικό σεξουαλικών μεταδιδόμενων νοσημάτων, παθολογικά τεστ Παπανικολάου και αντιμετώπιση τους. Πολύ σημαντικό στοιχείο στη διερεύνηση είναι οι προηγηθείσες επεμβάσεις στην κοιλιά, καθώς υποδηλώνουν σε ποσοστό 70% την ύπαρξη ενδοκοιλιακών συμφύσεων. Κρίνεται απαραίτητη σε αυτές τις περιπτώσεις η υστεροσαλπιγγογραφία, ώστε να ελεγχθεί η βατότητα των σαλπίγγων ή και η διαγνωστική λαπαροσκόπηση σε συνδυασμό με την υστεροσκόπηση για έλεγχο τυχόντων ανωμαλιών. Το οικογενειακό ιστορικό για θέματα γονιμότητας, όπως γενετικά νοσήματα, προβλήματα ανάπτυξης, προβλήματα σύλληψης ή πρόωρη εμμηνόπαυση πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψιν. Τέλος, το ζευγάρι πρέπει να ερωτηθεί αν υπάρχουν προβλήματα κατά την επαφή και για τη συχνότητα των επαφών του

ενώ οι επαφές εβδομαδιαίως πρέπει να είναι τουλάχιστον δύο για να αυξηθούν οι πιθανότητες επίτευξης εγκυμοσύνης. [3,45]

## 1.2 Κλινική εξέταση

Το βάρος, το ύψος και κυρίως ο Δ.Μ.Σ. (Δείκτης Μάζας Σώματος) είναι σημαντικά στοιχεία στη διερεύνηση της υπογονιμότητας. Οι παχύσαρκες γυναίκες με Δ.Μ.Σ.  $>27\text{kg/m}^2$  έχουν τριπλάσια πιθανότητα να έχουν πολυκυστικές ωοθήκες και προβλήματα ανωθυλακιορρηξίας σε σχέση με τον γενικό πληθυσμό. Οι ελλιποβαρείς γυναίκες με Δ.Μ.Σ.  $<17\text{kg/m}^2$  έχουν 1,6 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να παρουσιάσουν διαταραχές της ωοθυλακιορρηξίας πάντα σε σύγκριση με τον γενικό πληθυσμό. Επίσης πρέπει να γίνει πλήρης κλινική εξέταση μαστών (επισκόπηση και ψηλάφηση), έλεγχος για την ύπαρξη ή όχι έντονης τριχοφυΐας και έλεγχος έξω και έσω γεννητικών οργάνων (επισκόπηση, αμφίχειρη γυναικολογική εξέταση και υπερηχογραφικός έλεγχος). Μπορεί κατά την εξέταση να διαπιστωθεί η ύπαρξη κυστικών μορφωμάτων, ινομυμάτων, ενδομήτριων πολύποδων ή κάποια συγγενής ανωμαλία διάπλασης του γυναικείου γεννητικού συστήματος ή ακόμη κάποιο σύνδρομο. Συνιστάται επίσης η υστεροσαλπιγγογραφία για επιβεβαίωση των ευρημάτων. Επόμενο βήμα είναι ο έλεγχος των ορμονών για τη σωστή λειτουργία του άξονα Υποθάλαμος – Υπόφυση – Ωοθήκες, ο έλεγχος των ορμονών του θυρεοειδούς και ο έλεγχος για υπερπρολακτιναιμία. [3,4,5]

## 1.3 Εργαστηριακή διερεύνηση

Η πρώτη εργαστηριακή εξέταση του ζευγαριού αφορά τον άνδρα και είναι ένα σπέρμα πριν από το οποίο συνιστάται 3-5 μέρες αποχή. Ένα φυσιολογικό σπέρμα πρέπει να έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

Όγκος σπέρματος	$\geq 1,5\text{ml}$
Συγκέντρωση σπερματοζωαρίων	$\geq 15 \times 10^6/\text{ml}$
Ολικός αριθμός σπερματοζωαρίων	$\geq 39 \times 10^6$
Κινητικότητα σπερματοζωαρίων	$\geq 32\%$ με προωθητική κινητικότητα (κατηγορίες α+β) εντός 60min από την εκσπερμάτιση
Ολική κινητικότητα σπερματοζωαρίων	$\geq 40\%$ με προωθητική και επιτόπια κινητικότητα (κατηγορίες α+β+γ) εντός 60min από την εκσπερμάτιση
Μορφολογία σπερματοζωαρίων	4%
Ζωτικότητα σπερματοζωαρίων	58% ζώντα
Αριθμός Λευκοκυττάρων	$< 1.0 \times 10^6/\text{ml}$

Πηγή: Π.Ο.Υ 2010 Τιμές αναφοράς για τις βασικές σπερματολογικές παραμέτρους

Ακολουθεί ο υπερηχογραφικός έλεγχος της ωοθυλακιορρηξίας. Σε φυσικό κύκλο αρχίζει την 8<sup>η</sup>-9<sup>η</sup> ημέρα του κύκλου. Φυσιολογικά το μέγεθος του ωοθυλακίου αυξάνει κατά 2mm την ημέρα και όταν φτάσει περί τα 20mm, λόγω της επίδρασης του μεσοκυκλίου κύματος της LH γίνεται ρήξη αυτού και πλέον δεν φαίνεται στον υπέρηχο.

Ο ορμονικός έλεγχος της γυναίκας περιλαμβάνει τις εξής εξετάσεις που ελέγχουν την ομαλή λειτουργία του ορμονικού άξονα υποθάλαμος-υπόφυση-επινεφρίδια-ωοθήκη.

Οι FSH, LH, και η προλακτίνη δείχνουν την λειτουργία της υπόφυσης.

Οι TSH, fT3, fT4 και τα θυρεοειδικά αντισώματα, τη λειτουργία του θυρεοειδούς.

Η οιστραδιόλη, η τεστοστερόνη, η προγεστερόνη, η Δ4 – ανδροστενδιόνη, τη λειτουργία της ωοθήκης.

Η DHEA-S, τη λειτουργία των επινεφριδίων.

Η Anti Mullerian Hormone - AMH δείχνει τα αποθέματα των ωοθηκικών εφεδρειών, καθώς παράγεται μόνο από αρχέγονα ωοθυλάκια μεγέθους 8mm.[5]

## **1.4 Ακτινολογικοί και επεμβατικοί μέθοδοι διερεύνησης**

### **1.4.1 Υστεροσαλπιγγογραφία**

Η υστεροσαλπιγγογραφία είναι ακτινολογική εξέταση που δείχνει την ανατομία του έσω γεννητικού συστήματος (ακτινογραφική απεικόνιση της κοιλότητας της μήτρας και των σαλπίγγων μετά από χορήγηση σκιαγραφικού διαλύματος στην ενδομητρική κοιλότητα δια μέσου του τραχηλικού σωλήνα). Ελέγχει την κοιλότητα της μήτρας και τη βατότητα των σαλπίγγων και φανερώνει τυχόν συγγενείς ανωμαλίες, ινομυώματα, πολύποδες, και την ολική ή μερική απόφραξη των σαλπίγγων (συμφύσεις, υδросάλπιγγα). [4,5]

Σε δεύτερο επίπεδο ίσως χρειαστεί να γίνουν υστεροσκόπηση ή/και λαπαροσκόπηση.

### **1.4.2. Υστεροσκόπηση**

Η υστεροσκόπηση είναι επεμβατική ή/και διαγνωστική μέθοδος, η οποία διενεργείται με νάρκωση και γίνεται όταν υπερηχογραφικά ή μετά από υστεροσαλπιγγογραφία υπάρχει υπόνοια κάποιου μορφώματος ή συμφύσεων που αλλοιώνουν την ενδομήτρια κοιλότητα. Εισάγεται από τον τράχηλο το ενδοσκόπιο (υστεροσκόπιο) και ελέγχεται το εσωτερικό της μήτρας.

### **1.4.3. Λαπαροσκόπηση**

Η λαπαροσκόπηση είναι διαγνωστική ή/και επεμβατική μέθοδος που διενεργείται με νάρκωση της γυναίκας και γίνεται όταν υπάρχει ανεξήγητη υπογονιμότητα ή όταν υπερηχογραφικά διαπιστωθεί η ύπαρξη κυστικών μορφωμάτων στην ωοθήκη ή όταν μετά από σαλπιγγογραφία διαπιστωθεί απόφραξη σαλπίγγων ή υδросάλπιγγα. Είναι ο μόνος

τρόπος να διαπιστώσουμε περισαλπιγγικές συμφύσεις και να τις αποκαταστήσουμε άμεσα. Κατά τη διερεύνηση της περιτοναϊκής κοιλότητας λαπαροσκοπικά, σε ένα ποσοστό 30%-50% διαπιστώνονται παθολογικές καταστάσεις που σχετίζονται με την υπογονιμότητα με πιο συχνό εύρημα την ενδομητρίωση. Η ενδομητρίωση καταστρέφει σταδιακά την ποιότητα των ωαρίων. Εστίες ενδομητρίωσης μπορούν να αφαιρεθούν ή να καυτηριαστούν με ηλεκτροκαυτηρίαση κατά τη διάρκεια της λαπαροσκόπησης. [4,5,19]

## **2. Αντιμετώπιση υπογόνιμου ζευγαριού.**

### **2.1 Αλλαγή τρόπου ζωής**

Σε περιπτώσεις ανεξήγητης υπογονιμότητας ή προβλημάτων ωοθυλακιορρηξίας σε γυναίκες μικρότερες των 35 ετών, η θεραπευτική αντιμετώπιση αρχίζει με αλλαγές στον τρόπο ζωής και τις συνήθειές τους. Οι αλλαγές που συστήνονται είναι: αποκατάσταση του βάρους σώματος, μείωση κατανάλωσης αλκοόλ και καφέ, διακοπή του καπνίσματος, μείωση του άγχους, ελαφρά σωματική άσκηση και αύξηση της συχνότητας των σεξουαλικών επαφών. [5]

### **2.2 Συχνότητα επαφών**

Συστήνουμε στο ζευγάρι να έχει πάνω από δύο επαφές την εβδομάδα και ειδικότερα, στην προ-ωοθυλακιορρηκτική φάση του κύκλου οι επαφές να γίνονται κάθε δεύτερη μέρα, ώστε να αυξηθούν οι πιθανότητες επίτευξης κύησης. Την προ-ωοθυλακιορρηκτική φάση (1-2 μέρες πριν την αιχμή της LH) μπορούμε να την προσδιορίσουμε είτε με πολλαπλές αιμοληψίες και μέτρηση της LH, είτε με ένα set εξέτασης LH στα ούρα. [5]

## **3. Μέθοδοι υποβοηθούμενης αναπαραγωγής.**

Οι επιλογές ενός ζευγαριού σε συνεργασία με τον γυναικολόγο ανάλογα το αίτιο υπογονιμότητας μπορεί να είναι :

- Φαρμακευτική πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας (κιτρική κλομιφαίνη ή γοναδοτροφίνες) και επαφές
- Φαρμακευτική πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας (κιτρική κλομιφαίνη ή γοναδοτροφίνες) και σπερματέγχυση
- Φαρμακευτική πρόκληση πολλαπλής ωοθυλακικής ωρίμανσης (γοναδοτροφίνες) και εξωσωματική γονιμοποίηση
- Σπερματέγχυση σε τροποποιημένο φυσικό κύκλο (γοναδοτροφίνες μετά την 7<sup>η</sup> μέρα)
- Σπερματέγχυση σε φυσικό κύκλο (χωρίς φαρμακευτική πρόκληση με παρακολούθηση της LH)
- Εξωσωματική γονιμοποίηση σε τροποποιημένο φυσικό κύκλο (γοναδοτροφίνες μετά την 7<sup>η</sup> μέρα)

### 3.1 Φαρμακευτική πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας.

Η φαρμακευτική πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας ακολουθεί τους κανόνες της επιλογής του επικρατούντος ωοθυλακίου. Η επιλογή του επικρατούντος ωαρίου γίνεται την 5<sup>η</sup> με 6<sup>η</sup> μέρα του κύκλου. Αν ο σκοπός μας είναι η πολλαπλή ωοθυλακική ωρίμανση ή η πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας (ανωοθυλακιορρηκτικοί κύκλοι) πρέπει η χορήγηση φαρμάκων να γίνει πριν την 5<sup>η</sup> μέρα του κύκλου. Αν ο σκοπός μας είναι απλά η «βελτίωση» του φυσικά επιλεχθέντος ωοθυλακίου τα φάρμακα χορηγούνται μετά την 7<sup>η</sup> μέρα του κύκλου.

Τα φάρμακα που συνήθως χρησιμοποιούνται στη διαδικασία αυτή είναι:

- **Η κιτρική κλομιφαίνη (χορηγείται από τα στόμα).**

Η κιτρική κλομιφαίνη αποτελεί ένα αντι-οιστρογόνο, το οποίο τοποθετείτε στους εκλεκτικούς τροποποιητές των οιστρογονικών υποδοχέων. Έχει την ικανότητα να δεσμεύει τους υποδοχείς των οιστρογόνων στον εγκέφαλο, έτσι ώστε να συνεχίζει να παράγει γοναδοτροφίνες, οι οποίες διεγείρουν τις ωοθήκες και παράγουν περισσότερα ωοθυλάκια και κατά συνέπεια οιστρογόνα. Αρνητική επίπτωση της κλομιφαίνης στον γυναικείο οργανισμό είναι η μείωση της ποσότητας και ποιότητας της τραχηλικής βλέννης, με συνέπεια τα σπερματοζωάρια να κινούνται με δυσκολία μέσα στο γυναικείο γεννητικό σύστημα. Το ποσοστό επίτευξης κύησης ανά κύκλο είναι 7% και αν και χαμηλό ποσοστό, το χαμηλό κόστος και η ευκολία λήψης του φαρμάκου, κάνει την επιλογή της κιτρικής κλομιφαίνης ιδιαίτερα δημοφιλή στα ζευγάρια. Οι παρενέργειες του φαρμάκου είναι: εναλλαγές στη διάθεση σε ποσοστό 64-78%, εξάψεις σε ποσοστό 10%, ευαισθησία στο στήθος, ναυτία και πυελική δυσφορία σε ποσοστό 2%-5%. Σπάνια παρουσιάζονται διαταραχές στην όραση με ποσοστό 2% και όταν αυτό συμβαίνει πρέπει να διακόπτεται η χορήγηση της κλομιφαίνης. Όλες οι παρενέργειες είναι αναστρέψιμες μετά τη διακοπή του φαρμάκου.

- **Οι γοναδοτροφίνες ανασυνδυασμένες ή ούρων (υποδόριες ή ενδομυϊκές ενέσεις).**

Η χορήγηση των γοναδοτροφινών ορμονών για τη διέγερση των ωοθηκών ξεκινάει με βάση το πρωτόκολλο διέγερσης που έχει επιλεγεί ξεχωριστά για κάθε γυναίκα και γίνεται καθημερινά, μέχρι να δημιουργηθούν ώριμα ωοθυλάκια >17 mm. Ο έλεγχος γίνεται υπερηχογραφικά. Προβλήματα της χορήγησης των γοναδοτροφινών είναι: το υψηλό οικονομικό κόστος, η πιθανότητα εμφάνισης υπερδιέγερσης των ωοθηκών και πιθανότητα ανάπτυξης του αντίστοιχου συνδρόμου (OHSS). Αυξάνονται επίσης οι πιθανότητες για πολύδυμες κύσεις (25%-30% δίδυμες κύσεις και 4%-6% τρίδυμες κύσεις). Ένα άλλο συχνό πρόβλημα είναι η πρόωρη ωχρινοποίηση λόγω πρόωρης αύξησης της LH, με υψηλό ποσοστό (8%-25%) αποτυχημένης διέγερσης. Το ποσοστό επίτευξης εγκυμοσύνης ανά κύκλο με τη

χορήγηση γοναδοτροφινών με επαφές είναι 8%. Αν συνδυαστεί με ενδομήτρια σπερματέγχυση το ποσοστό ανέρχεται στο 17% ενώ είναι αρκετά υψηλότερο στην εξωσωματική γονιμοποίηση.

- **Τα GnRH-ανάλογα (υποδόριες ενέσεις)**

Η χορήγηση των ουσιών αυτών επιτυγχάνει την καταστολή της παραγωγής των ενδογενών γοναδοτροφινών της γυναίκας, αυτών δηλαδή που η ίδια παράγει. Η καταστολή αυτή είναι σημαντική στα πρωτόκολλα διέγερσης γιατί αφενός επιτρέπει τον πλήρη έλεγχο της κατάστασης (αφού η ρύθμιση της διέγερσης γίνεται με τις ενέσεις γοναδοτροφινών), και αφετέρου εξασφαλίζει ότι δεν θα συμβεί μια αιφνίδια αύξηση της ενδογενούς LH, που θα έχει σαν αποτέλεσμα την άκαιρη ωοθυλακιορρηξία, (την ρήξη των ωοθυλακίων πριν την ωοληψία και απώλεια των ωαρίων) και την αναπόφευκτη ακύρωση της προσπάθειας.

- **Η χοριακή γοναδοτροφίνη hCG (ενδομυϊκή ένεση, ανθρώπιος ή ανασυνδυασμένη)**

Η χοριακή γοναδοτροφίνη είναι η ορμόνη που φυσιολογικά εκκρίνεται κατά την ανάπτυξη του πλακούντα και συνήθως χρησιμεύει στην ανίχνευση μιας αρχόμενης εγκυμοσύνης. Μία περιοχή του μορίου της όμως έχει μεγάλη ομοιότητα με το μόριο της LH και μπορεί να συνδεθεί με τους υποδοχείς της και να μιμηθεί τη δράση της. Χορηγείται εφάπαξ μία ισχυρή δόση την κατάλληλη χρονική στιγμή (ανάλογα με την ανάπτυξη των ωοθυλακίων και την προβλεπόμενη ώρα της ωοληψίας) και προκαλεί την τελική ωρίμανση των ωοθυλακίων και την ωοθυλακιορρηξία (μετά 34-36 ώρες περίπου). [5]

- **Η προγεστερόνη (κολπικά υπόθετα, κολπική γέλη, κάψουλες)**

Είναι η ορμόνη που απαιτείται για την υποστήριξη της ωχρινικής φάσης, για να βοηθήσει στην εμφύτευση του εμβρύου και στα πρώιμα στάδια της κύησης. Χορηγείται στην γυναίκα μετά την ωοληψία και συνεχίζεται για 15 μέρες μετά και την μεταφορά των εμβρύων, ώσπου να πραγματοποιηθεί δηλαδή το τεστ κύησης. [4,5,46,47]

### **3.2 Ενδομήτρια σπερματέγχυση**

Στη μέθοδο αυτή, ζητείται από το σύντροφο να συλλέξει με αυνανισμό σπέρμα, στο οποίο γίνεται κατάλληλη επεξεργασία (συνηθίζονται οι μέθοδοι swim-up και Percoll) με ειδικά θρεπτικά υλικά για την αφαίρεση των προσταγλανδινών και άλλων παραγόντων. Έπειτα συγκεντρώνεται σε μικρή ποσότητα θρεπτικού υλικού με υψηλή περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες (βοηθά στην ενεργοποίηση των σπέρματοζωαρίων) και με ειδικούς καθετήρες εγχύεται στην ενδομήτρια κοιλότητα.

Το ποσοστό επιτυχίας της μεθόδου είναι περίπου 6.5%, όταν γίνεται σε φυσικό κύκλο. Αν παράλληλα έχει γίνει και διέγερση ωοθηκών το ποσοστό φτάνει το 9,5%. [5]

### **3.3 Εξωσωματική γονιμοποίηση**

Τα τελευταία 30 χρόνια με τη μέθοδο της εξωσωματικής γονιμοποίησης το ποσοστό επίτευξης εγκυμοσύνης έχει αυξηθεί από 5%-8% τη δεκαετία του 1980 σε >40%, σήμερα. [5] Σε έρευνα της Corda L. et al. που πραγματοποιήθηκε το 2007 στην Αγγλία, τα ποσοστά άλλαξαν ανάλογα με την ηλικία των γυναικών. Σε γυναίκες κάτω των 35 το ποσοστό των κύκλων που κατέληγαν σε εγκυμοσύνη ήταν 45,7%, σε γυναίκες ηλικίας 35-37 κατέβαινε στο 37,2%, στις γυναίκες ηλικίας 38-40 κατέβαινε στο 28,1% και τέλος στις γυναίκες 41-42 ετών το ποσοστό ήταν 18,4%. [16]

Ενδείξεις για εξωσωματική γονιμοποίηση είναι: Διαταραχές ωοθυλακιωρρηξίας, σαλπινγικός παράγοντας (απόφραξη σαλπίγγων ή δυσλειτουργία), ενδομητρίωση, υπογονιμότητα που οφείλεται σε σοβαρό ανδρικό παράγοντα, ανεξήγητη υπογονιμότητα, ιστορικό αποτυχημένων κύκλων πρόκλησης ωοθυλακιωρρηξίας ή σπερματέγχυσης, όταν συνίσταται προεμφυτική διάγνωση των εμβρύων για γενετικές νόσους. [47]

Η εξωσωματική γονιμοποίηση (γονιμοποίηση in vitro IVF) αποτελείται από τρία βήματα: τη διέγερση των ωοθηκών, την ωοληψία τη γονιμοποίηση των ωαρίων και την τοποθέτηση των εμβρύων στη μήτρα (εμβρυομεταφορά).

#### **3.3.1 Διέγερση των ωοθηκών**

Η διέγερση των ωοθηκών στοχεύει στην παραγωγή πολλαπλών ωαρίων. Χορηγούνται γοναδοτροφίνες σε συνδυασμό με GnRH αγωνιστές ή ανταγωνιστές, ανάλογα με το πρωτόκολλο διέγερσης. Πριν την χορήγηση των φαρμάκων γίνεται υπερηχογραφικός έλεγχος των ωοθηκών για αποκλεισμό ύπαρξης κύστης στις ωοθήκες. Στόχος είναι τα ωοθυλάκια να αυξάνονται καθημερινά το λιγότερο 2mm και τα επίπεδα της οιστραδιόλης να παρουσιάζουν καθημερινή αύξηση >10% σε σχέση με την προηγούμενη ημέρα. Η λήψη των ωαρίων πραγματοποιείται όταν η μεικτή διάμετρος τους είναι μεγαλύτερη των 17mm (κατά προτίμηση τουλάχιστον 3 ωοθυλάκια σε αριθμό). [5]

#### **3.3.2 Ωοληψία και γονιμοποίηση των ωαρίων**

Μετά την αναρρόφηση των ωαρίων από τη γυναίκα γίνεται η γονιμοποίηση στο εργαστήριο με σπερματοζώαρια είτε του συντρόφου της, είτε από δότη σπέρματος ανάλογα με την περίπτωση. Η λήψη των ωαρίων διενεργείται υπό αναισθησία και γίνεται με τη βοήθεια κολπικού υπερήχου. Η κολπική κεφαλή διαθέτει ειδικό οδηγό μέσω του οποίου περνά βελόνη διαμέτρου 17G και γίνεται αναρρόφηση του ωοθυλακικού υγρού. Η γονιμοποίηση γίνεται

είτε με την κλασσική μέθοδο In Vitro Fertilization (IVF) όπου γίνεται τοποθέτηση των γαμετών σε κοινά τρυβλία και αναμένεται τα σπερματοζωάρια να γονιμοποιήσουν τα ωάρια είτε με την μικρο-γονιμοποίηση IntraCytoplasmic Sperm Injection (ICSI) δηλαδή την ενδοκυτταροπλάσματική έγχυση ενός σπερματοζωαρίου σε κάθε ωάριο με σκοπό τη δημιουργία εμβρύων. Στην μέθοδο IVF τα ωάρια που αναρροφώνται τοποθετούνται σε τρυβλία με ειδικό θρεπτικό υλικό, και αφήνονται 4-6 ώρες σε ειδικό κλίβανο καλλιέργειας για να ολοκληρωθούν οι απαραίτητες χημικές μεταβολές και να είναι έτοιμα για τη γονιμοποίηση. Έπειτα 150.000 σπερματοζωάρια περίπου τοποθετούνται σε κάθε τρυβλίο που περιέχει ένα ωάριο. Σε περιπτώσεις oligoασθενοσπερμίας, αζωοσπερμίας (η συλλογή σπέρματος μπορεί να γίνει με τη μέθοδο του αντανισμού ή απευθείας από τους όρχεις ή την επιδιδυμίδα – FNA ή βιοψία όρχεων) με τη βοήθεια ειδικής βελόνης και υπό άμεσο μικροσκοπικό έλεγχο, εισάγεται ένα σπερματοζωάριο στο κυτταρόπλασμα κάθε ωαρίου (ICSI). Στη συνέχεια, τα γονιμοποιημένα ωάρια τοποθετούνται σε κλίβανο καλλιέργειας και ελέγχονται μετά από 16-18 ώρες, για την εμφάνιση των δύο προπυρήνων. Η ύπαρξη δύο προπυρήνων δείχνει την επιτυχή γονιμοποίηση του ωαρίου. Γίνεται επανατοποθέτηση των επιτυχώς γονιμοποιημένων ωαρίων σε θρεπτικό υλικό και επανελέγχονται μετά τη γονιμοποίηση, ανάλογα με το πρωτόκολλο εμβρυομεταφοράς το οποίο προσαρμόζεται ξεχωριστά σε κάθε περιστατικό. [3,5]

### **3.3.3 Εμβρυομεταφορά**

Η τοποθέτηση των δημιουργηθέντων εμβρύων στη μήτρα διενεργείται την 2<sup>η</sup>, 3<sup>η</sup>, 5<sup>η</sup> ή 6<sup>η</sup> ημέρα από τη λήψη των ωαρίων, με τη βοήθεια ειδικών καθετήρων εμβρυομεταφοράς στην ενδομητρική κοιλότητα. Γίνεται μεταφορά 1, 2, 3 ή 4 εμβρύων ανάλογα με την ηλικία της γυναίκας και τον αριθμό των προσπαθειών που έχει στο ιστορικό της όπως ορίζεται βάση του νόμου. Σημαντικές αποφάσεις είναι η επιλογή της μέρας που θα γίνει η εμβρυομεταφορά καθώς και ο αριθμός των εμβρύων που θα τοποθετηθούν στην κοιλότητα της μήτρας. Όλα εξαρτώνται από τον αριθμό των εμβρύων, την αναπτυξιακή τους φάση και την ποιότητά τους, όπως και από την ηλικία της γυναίκας, το αναπαραγωγικό ιστορικό του ζευγαριού και τη γνώμη του και φυσικά το ισχύον νομικό πλαίσιο. Δύο εβδομάδες μετά την εμβρυομεταφορά γίνεται εξέταση αίματος για β-χοριακή γοναδοτροπίνη (β-HCG) για να δούμε αν έχει επιτευχθεί εγκυμοσύνη. [5,47]

### **3.3.4. Ωχρινική υποστήριξη**

Στην εξωσωματική γονιμοποίηση εφαρμόζεται έντονη φαρμακευτική διέγερση με αποτέλεσμα την ωχρινική ανεπάρκεια. Δηλαδή, το ποσοστό της παραγόμενης προγεστερόνης



στο σώμα της γυναίκας δεν είναι αρκετό για να στηρίζει μία πιθανή εγκυμοσύνη. Έτσι, σε όλα τα πρωτόκολλα εξωσωματικής, όπως και στις σπερματεγχύσεις υπό φαρμακευτική αγωγή, χορηγείται διακολικά προγεστερόνη μέχρι την επιβεβαίωση της κύησης με τη μέτρηση της β-HCG. [5]

### **3.3.5. Ποσοστά επίτευξης εγκυμοσύνης**

Στην Ευρώπη ο μέσος όρος ανά λήψη ωαρίων είναι 29% και στις Ηνωμένες Πολιτείες 31%. Στα κέντρα υποβοηθούμενης αναπαραγωγής τόσο στην Ευρώπη όσο και στην Αμερική το ποσοστό επίτευξης εγκυμοσύνης σε γυναίκες έως 28 ετών είναι 50%-54% και κατεβαίνει στο 23% σε γυναίκες 40ετών. [5]

### **3.3.6 Επιπλοκές**

Η σοβαρότερη επιπλοκή είναι η εμφάνιση συνδρόμου υπερδιέγερσης των ωοθηκών, με συμπτώματα όπως διόγκωση των ωοθηκών, ασκίτης, ναυτία που στη βαρεία του μορφή είναι επικίνδυνο για τη ζωή της γυναίκας. Η εμφάνιση του συνδρόμου είναι αρκετά συχνή στην ελαφρά μορφή του με ποσοστό 20%. Το ποσοστό για την μέτρια μορφή του είναι 3%-6,5% ενώ για την βαριά μορφή του είναι 0,1%-0,2%.

Άλλη επιπλοκή είναι η πολύδυμη κύηση, μπορεί να προκύψει ως αποτέλεσμα της θεραπείας είτε με γοναδοτροπίνες είτε με κιτρική κλομφαίνη. Οι πολύδυμες κύσεις θεωρούνται κύσεις υψηλού κινδύνου καθώς μπορεί να προκαλέσουν επιπλοκές τόσο στη μητέρα όσο και στο έμβρυο. Περίπου ένα 30% των διδύμων κύσεων υποστρέφουν αυτόματα σε μονήρεις κατά τη διάρκεια των τριών πρώτων μηνών. Άλλες συνήθεις επιπλοκές των πολύδυμων κύσεων, που επηρεάζουν την περιγεννητική νοσηρότητα και θνητότητα είναι: ο πρόωρος τοκετός, η προεκλαμψία, η καθυστέρηση της ενδομήτριας ανάπτυξης και οι αιμορραγίες. [5,47]

### **3.3.7 Κατάψυξη εμβρύων**

Τα υπόλοιπα έμβρυα που προκύπτουν από την διαδικασία της εξωσωματικής γονιμοποίησης καταψύχονται σε υγρό άζωτο με ειδική τεχνική που ονομάζεται υαλοποίηση, με σκοπό να μεταφερθούν στη γυναίκα σε επόμενους κύκλους. Συνήθως η κατάψυξη γίνεται στο στάδιο της βλαστοκύστης. Το ποσοστό επιβίωσης της απόψυξης των εμβρύων ξεπερνά το 85%. Αυτό δίνει τη δυνατότητα στις γυναίκες για επανειλημμένες εμβρυομεταφορές σε περιπτώσεις αποτυχίας επίτευξης κύησης. [5]

## **ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

## Κεφάλαιο 5

### ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Σκοπός της εργασίας αυτής ήταν να μελετηθούν οι γνώσεις των γυναικών όσον αφορά τη γυναικεία γονιμότητα και τους παράγοντες που μπορούν να την επηρεάσουν. Καθώς επίσης να μελετηθεί η σχέση μεταξύ των δημογραφικών χαρακτηριστικών των γυναικών, του τρόπου ζωής τους και της σεξουαλικής τους συμπεριφοράς με τις απόψεις τους σχετικά με τη γυναικεία γονιμότητα. Στόχος είναι να χρησιμοποιηθούν τα αποτελέσματα ώστε μελλοντικά να υπάρξει βελτιωμένη παροχή υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, όσον αναφορά το κομμάτι της προστασίας της γυναικείας γονιμότητας.

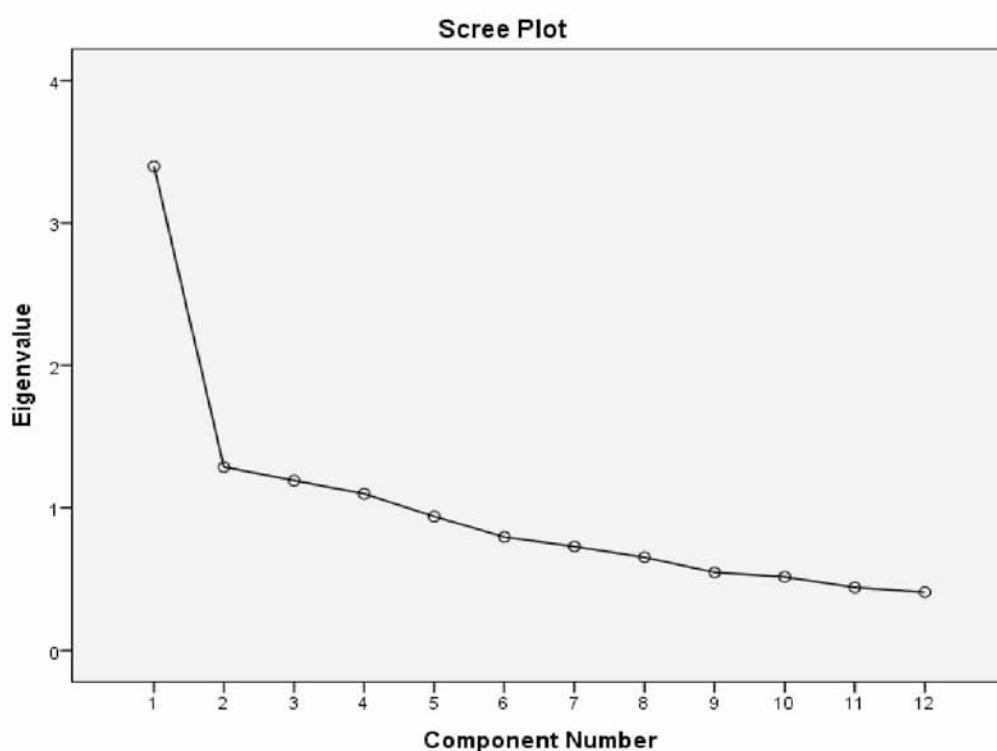
Διεξήχθη μια συγχρονική μελέτη σε γυναίκες ηλικίας 18 έως 59 ετών στο νομό Λαρίσης κατά τους μήνες Ιούλιο, Αύγουστο, Σεπτέμβριο και Οκτώβριο του έτους 2015. Στην έρευνα συμμετείχαν με συγκατάθεσή τους, συνολικά 168 γυναίκες, οι οποίες δέχτηκαν να απαντήσουν στο ερωτηματολόγιο της μελέτης και προσεγγίστηκαν για το σκοπό αυτό από την ερευνήτρια στο χώρο εργασίας της, στο Σταθμό Προστασίας Μάνας, Παιδιού και Εφήβου της Νομαρχιακής Μονάδας Π.Ε.Δ.Υ. Λάρισας καθώς και στον ευρύτερο κύκλο των κοινωνικών της επαφών στην πόλη της Λάρισας (δείγμα ευκολίας).

Παράγοντες αποκλεισμού δεν υπήρχαν, αποκλείστηκαν μόνο οι γυναίκες που δεν επιθυμούσαν την συμμετοχή τους στην έρευνα. Οι παράμετροι καταγράφηκαν σε ένα ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς, το οποίο συμπλήρωσαν οι ερωτώμενες αφού πρώτα ενημερώθηκαν για το σκοπό της μελέτης και για την εξασφάλιση της ανωνυμίας τους. Το ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε μετά από σχετική βιβλιογραφική ανασκόπηση. Τα στοιχεία που ζητήθηκαν περιελάμβαναν δημογραφικά στοιχεία, συνήθειες και τρόπο ζωής, ιατρικά δεδομένα, σεξουαλική συμπεριφορά, στάσεις και απόψεις σχετικά με τα αίτια της υπογονιμότητας, γνώσεις σχετικά με την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή και τη διατήρηση της γονιμότητας. Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου γινόταν παρουσία μαίας και σε περίπτωση αδυναμίας της γυναίκας να συμπληρώσει μόνη της το ερωτηματολόγιο, αυτό γινόταν με τη συνεργασία της μαίας. Τέλος μετά την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου ο επαγγελματίας υγείας ενημέρωνε τη γυναίκα σε θέματα που την απασχολούν και τη βοηθούσε να αναπτύξει και να εμπεδώσει το ρόλο της πρόληψης. Η εγκυρότητα όψης και περιεχομένου του ερωτηματολογίου αξιολογήθηκαν μετά από διαβούλευση με εξειδικευμένα ιατρικά και νοσηλευτικά στελέχη της Πανεπιστημιακής Γυναικολογικής Κλινικής και τροποποίησή του, αφού αυτό διανεμήθηκε πιλοτικά σε ομάδα 22 γυναικών.

## Στατιστική ανάλυση

Η στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων πραγματοποιήθηκε με το στατιστικό πακέτο S.P.S.S. 22.0. Έγινε περιγραφική και επαγωγική ανάλυση. Για τις ποσοτικές μεταβλητές χρησιμοποιήθηκαν τα περιγραφικά στοιχεία των κατανομών (μέσος όρος, διάμεσος, σταθερή απόκλιση), καθώς και ιστογράμματα/ραβδογράμματα του ποσοστού των γυναικών ως προς τις απαντήσεις τους σε κάθε ποιοτική μεταβλητή. Δημιουργήθηκε μια κλίμακα γνώσεων των παραγόντων γονιμότητας, που αποτελούνταν συνολικά από 12 ερωτήσεις με απαντητικές επιλογές διαβαθμισμένες σε κλίμακα Likert. Υψηλότερη βαθμολογία σήμαινε και καλύτερη γνώση των παραγόντων που επηρεάζουν τη γονιμότητα. Οι ερωτήσεις εννοιολογικά ταξινομήθηκαν σε έναν παράγοντα, που επιβεβαιώθηκε από το διάγραμμα ιδιοτιμών κατά την ανάλυση δομικής εγκυρότητας της κλίμακας (ανάλυση κυρίων συνιστωσών με περιστροφή Varimax). Τα δεδομένα ήταν κατάλληλα για ανάλυση όπως δείχνει η τιμή Kaiser–Meyer–Olkin=0,769, ενώ ο συντελεστής εσωτερικής αξιοπιστίας α Cronbach ήταν ίσος με 0,71, δείχνοντας ικανοποιητική εσωτερική αξιοπιστία. Στις ερωτήσεις με τρεις πιθανές απαντήσεις, η ενδιάμεση απάντηση κατανεμήθηκε εξίσου σε δύο κατηγορίες, για λόγους συμμετρίας προς τις άλλες ερωτήσεις, έτσι ώστε η συνολική μέγιστη βαθμολογία να είναι  $4 \times 12 = 48$  μονάδες.

### Γράφημα 1. Διάγραμμα Ιδιοτιμών



**Πίνακας 1. Φορτίσεις των στοιχείων της κλίμακας.**

	Φορτίσεις
Ερ.16	0,654
ΕΡ.18	0,659
ΕΡ.19	0,442
ΕΡ.21	0,769
ΕΡ.22	0,592
ΕΡ.25	0,650
ΕΡ.26	0,503
ΕΡ.29	0,738
ΕΡ.33	0,684
ΕΡ.34	0,815
ΕΡ.30	0,746
Ερ.44.1	0,897

## Κεφάλαιο 6

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η πλειονότητα των γυναικών ήταν άνω των 36 ετών (60,36%), ανώτατης μόρφωσης (52,3%), παντρεμένες (59,5%) και διέμεναν σε πόλη (77,4%). Οι μητέρες ανέρχονταν στο 61,9% του δείγματος, και το 50% από αυτές είχαν 2 παιδιά. Το 64,9% συνολικά θεωρούσε ως σημαντική την απόκτηση παιδιού στο μέλλον.

**Πίνακας 1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος**

Ηλικιακή κατανομή	N	%
18-23	17	10,1
24-29	20	11,9
30-35	29	17,3
36-41	34	20,2
42-47	34	20,2
48-53	21	12,5
54-59	13	7,7
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
<b>Η εκπαίδευσή σας</b>		
Απόφοιτη Δημοτικού	13	7,7
Απόφοιτη γυμνασίου	5	3,0
Απόφοιτη Λυκείου	46	27,4
Απόφοιτη Μάστερ	12	7,1
Απόφοιτη Πανεπιστημίου/ Τ.Ε.Ι.	76	45,2
Απόφοιτη Διδακτορικού	0	0
Απόφοιτη Τεχνική Σχολής /Ι.Ε.Κ.	16	9,5
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
<b>Οικογενειακή κατάσταση</b>		
Ανύπαντρη	54	32,1
Παντρεμένη	100	59,5
Χωρισμένη	8	4,8
Αρραβωνιασμένη	4	2,4
Σε συμβίωση	2	1,2
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
<b>Κατοικείτε στο νομό Λάρισας</b>		
Στην πόλη της Λάρισας	130	77,4
Σε χωριό	38	22,6
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>

**Πίνακας 2. Ύπαρξη παιδιών και σημασία τεκνοποίησης**

<b>Έχετε παιδιά</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Όχι	64	38,1
Ναι 1	31	18,5
Ναι 2	52	31,0
Ναι 3	17	10,1
Ναι 4	4	2,4
Ναι 5	0	0
Ναι 6	0	0
<b>Σύνολο</b>	168	100,0

<b>Πόσο σημαντικό είναι για εσάς η απόκτηση ενός παιδιού στο μέλλον;</b>		
Πολύ σημαντική	45	26,8
Σημαντική	23	13,7
Αρκετά σημαντική	14	8,3
Λίγο σημαντική	27	16,1
Καθόλου σημαντική	59	35,1
<b>Σύνολο</b>	168	100,0

### Πίνακας 3. Επαγγελματική και οικονομική κατάσταση

Το 33,3 % των γυναικών δεν ανέφεραν μισθωτή εργασία (φοιτήτριες, οικοκυρικά, άνεργες), ενώ μέτρια χαρακτήρισε την οικονομική του κατάσταση το 53,0%.

Η επαγγελματική κατάσταση σας είναι	N	%
Φοιτήτρια	14	8,3
Έμπορος	4	2,4
Οικοκυρικά	19	11,3
Άνεργη	23	13,7
Ιδιωτικός υπάλληλος	57	33,9
Δημόσιος υπάλληλος	37	22,0
Ελεύθερη επαγγελματίας	14	8,3
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
Θα χαρακτηρίζατε την οικονομική σας κατάσταση		
Άσχημη	16	9,5
Μέτρια	89	53,0
Καλή	61	36,3
Πολύ καλή	2	1,2
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>

Οι μισές γυναίκες ανέφεραν ως ηλικία έναρξης των σεξουαλικών επαφών μεγαλύτερη των 19 ετών, με την πλειονότητα να αναφέρει μέχρι 3 σεξουαλικούς συντρόφους (66,1%). Διχασμένες εμφανίζονται ως προς το αν ο αριθμός των συντρόφων επηρεάζει τη γονιμότητα, ενώ προφυλακτικό χρησιμοποιεί το 40%.



**Πίνακας 4. Σεξουαλικές επαφές και γονιμότητα**

<b>Πιστεύετε ότι η έναρξη των σεξουαλικών επαφών επηρεάζει τη γονιμότητα της γυναίκας;</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Ναι	103	61,3
Όχι	65	38,7
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
<b>Ξεκινήσατε τις σεξουαλικές σας επαφές στην ηλικία;</b>		
13-15	3	1,8
16-19	84	50,0
20-23	62	36,9
30-35	14	8,3
36-41	5	3,0
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
<b>Ο αριθμός των σεξουαλικών σας συντρόφων, μέχρι σήμερα είναι;</b>		
0-3	111	66,1
4-6	31	18,5
7-9	18	10,7
10-12	3	1,8
13-15	2	1,2
16-18+	3	1,8
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
<b>Πιστεύετε ότι ο αριθμός των σεξουαλικών συντρόφων μπορεί να επηρεάσει τη μελλοντική γονιμότητα;</b>		
Ναι την επηρεάζει	88	52,4
Όχι δεν την επηρεάζει	80	47,6
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
<b>Χρησιμοποιείτε ως μέθοδο αντισύλληψης το προφυλακτικό;</b>		
Ναι	68	40,5
Όχι	22	13,1
Κάποιες φορές	30	17,9
Μόνο όταν δεν είμαι σε σχέση	11	6,5
Όχι (Είμαι παντρεμένη/ σε μόνιμη σχέση)	37	22,0
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>

Το 38,7% ήταν καπνίστριες, μέχρι μισό πακέτο την ημέρα. Το 24,4 % πιστεύει ότι το κάπνισμα δεν επηρεάζει παρά λίγο ή καθόλου τη γονιμότητα και το 26,8% ότι την επηρεάζει πολύ.

#### **Πίνακας 5. Κάπνισμα και γονιμότητα**

<b>Καπνίζετε;</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Είμαι καπνίστρια	65	38,7
Είμαι πρώην καπνίστρια	27	16,1
Δεν έχω καπνίσει ποτέ(συστηματικά)	76	45,2
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
<b>Αν είστε καπνίστρια πόσα τσιγάρα καπνίζετε ημερησίως</b>		
1-10τσιγάρα ημερησίως	30	45,5
11-20τσιγάρα ημερησίως	27	40,9
21-30τσιγάρα ημερησίως	8	13,6
<b>Σύνολο</b>	<b>65</b>	<b>100,0</b>
<b>Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει τη γονιμότητα;</b>		
Καθόλου	6	3,6
Λίγο	35	20,8
Αρκετά	82	48,8
Πολύ	45	26,8
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>

Οι γυναίκες του δείγματος δεν καταναλώνουν αλκοόλ σε ποσοστό 44%, ενώ περιστασιακή κατανάλωση κάνει το 46,4%. Το 26,8% πιστεύει ότι το αλκοόλ επηρεάζει ελάχιστα τη γονιμότητα και το 5,4% καθόλου, ενώ το 57,7% πιστεύει ότι η χρήση ναρκωτικών ουσιών επηρεάζει πολύ τη γονιμότητα.

#### **Πίνακας 6. Αλκοόλ και γονιμότητα**

<b>Ποια είναι η μέση κατανάλωσή σας σε ποτήρια αλκοόλ εβδομαδιαίως</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Δεν πίνω αλκοόλ	74	44,0
1-3 ποτήρια αλκοόλ	78	46,4
4-6 ποτήρια αλκοόλ	15	8,9
7 ή και περισσότερα ποτήρια αλκοόλ	1	,6
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
<b>Πιστεύεται ότι το αλκοόλ επηρεάζει τη γονιμότητα</b>		
Καθόλου	9	5,4
Λίγο	45	26,8
Αρκετά	88	52,4
Πολύ	26	15,5
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
<b>Πιστεύετε ότι η χρήση ναρκωτικών/ ουσιών επηρεάζει τη γονιμότητα;</b>		
Καθόλου	3	1,8
Λίγο	8	4,8
Αρκετά	60	35,7
Πολύ	97	57,7
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>

Το 36,3% πιστεύει ότι το υπερβολικό βάρος επηρεάζει ελάχιστα ή καθόλου τη γονιμότητα, ενώ το 47% πιστεύει ότι το χαμηλό βάρος επηρεάζει τη γονιμότητα (αρκετά ή πολύ). Η αθλητική δραστηριότητα επηρεάζει αρνητικά τη γονιμότητα σύμφωνα με το 29,2% του δείγματος.

**Πίνακας 7. Βάρος, άθληση και γονιμότητα.**

<b>Το βάρος σας είναι</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Κανονικό	107	63,7
πάνω από το κανονικό	51	30,4
κάτω από το κανονικό	10	6,0
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
<b>Πιστεύετε ότι βάρος σώματος πάνω από το κανονικό επηρεάζει τη γονιμότητα;</b>		
Καθόλου	15	8,9
Λίγο	46	27,4
Αρκετά	85	50,6
Πολύ	22	13,1
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
<b>Πιστεύετε ότι βάρος σώματος κάτω από το κανονικό επηρεάζει τη γονιμότητα;</b>		
Καθόλου	27	16,1
Λίγο	62	36,9
Αρκετά	65	38,7
Πολύ	14	8,3
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
<b>Πιστεύετε ότι η έντονη αθλητική δραστηριότητα επηρεάζει τη γονιμότητα;</b>		
Ναι, θετικά	49	29,2
Όχι	70	41,7
Ναι, αρνητικά	49	29,2
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>

Εκτρώσεις (1-3) αναφέρονται από το 16,7% των γυναικών, ενώ σε ποσοστό 21,4% οι γυναίκες θεωρούν ότι οι εκτρώσεις επηρεάζουν λίγο ή και καθόλου τη γονιμότητα. Το ίδιο πιστεύουν για τα χειρουργεία στην κοιλιά σε ποσοστό 78%.

#### **Πίνακας 8. Χειρουργεία και γονιμότητα**

<b>Έχετε κάνει κάποιο χειρουργείο στην κοιλιακή χώρα;</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Ναι	37	22,0
Όχι	129	76,8
<b>Σύνολο</b>	<b>166</b>	<b>98,8</b>
<b>Πιστεύετε ότι τα χειρουργεία στην κοιλιά επηρεάζουν την γονιμότητα;</b>		
Καθόλου	66	39,3
Λίγο	65	38,7
Αρκετά	29	17,3
Πολύ	8	4,8
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
<b>Έχετε κάνει έκτρωση;</b>		
Ναι	28	16,7
Όχι	140	83,3
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
<b>Πιστεύετε ότι οι εκτρώσεις επηρεάζουν την μελλοντική γονιμότητα;</b>		
Καθόλου	11	6,5
Λίγο	25	14,9
Αρκετά	87	51,8
Πολύ	45	26,8
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>

Αναφορικά με τα ΣΜΝ, το 52,4% αναφέρει ότι επηρεάζουν πολύ τη γονιμότητα, ενώ το 36,9% θεωρεί πως την επηρεάζουν αρκετά. Το 50% πιστεύει ότι οι παθήσεις του θυρεοειδούς δεν επηρεάζουν τη γονιμότητα αν κανείς λαμβάνει φαρμακευτική αγωγή, ενώ το 36,9% θεωρεί ότι οι ψυχοσυναισθηματικοί παράγοντες επηρεάζουν πολύ τη γονιμότητα. Το αντίστοιχο ποσοστό για τους κληρονομικούς παράγοντες είναι 14,9%.

**Πίνακας 9. Περιβαλλοντικοί παράγοντες και γονιμότητα**

<b>Πιστεύετε ότι τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα επηρεάζουν την γονιμότητα;</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Καθόλου	5	3,0
Λίγο	13	7,7
Αρκετά	62	36,9
Πολύ	88	52,4
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
<b>Πιστεύετε ότι οι παθήσεις του θυρεοειδούς επηρεάζουν τη γονιμότητα;</b>		
Ναι	51	30,4
Όχι	13	7,7
Ναι , ακόμη και αν λαμβάνεις φαρμακευτική αγωγή	20	11,9
Όχι, αν λαμβάνεις φαρμακευτική αγωγή	84	50,0
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
<b>Πιστεύετε ότι ψυχοσυναισθηματικοί παράγοντες επηρεάζουν την γονιμότητα;</b>		
Καθόλου	2	1,2
Λίγο	14	8,3
Αρκετά	90	53,6
Πολύ	62	36,9
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
<b>Πιστεύετε ότι περιβαλλοντικοί παράγοντες επηρεάζουν την γονιμότητα;</b>		
Καθόλου	9	5,4
Λίγο	54	32,1
Αρκετά	92	54,8
Πολύ	13	7,7
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
<b>Πιστεύετε ότι κληρονομικοί παράγοντες επηρεάζουν την γονιμότητα;</b>		
Καθόλου	7	4,2
Λίγο	40	23,8
Αρκετά	96	57,1
Πολύ	25	14,9
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>



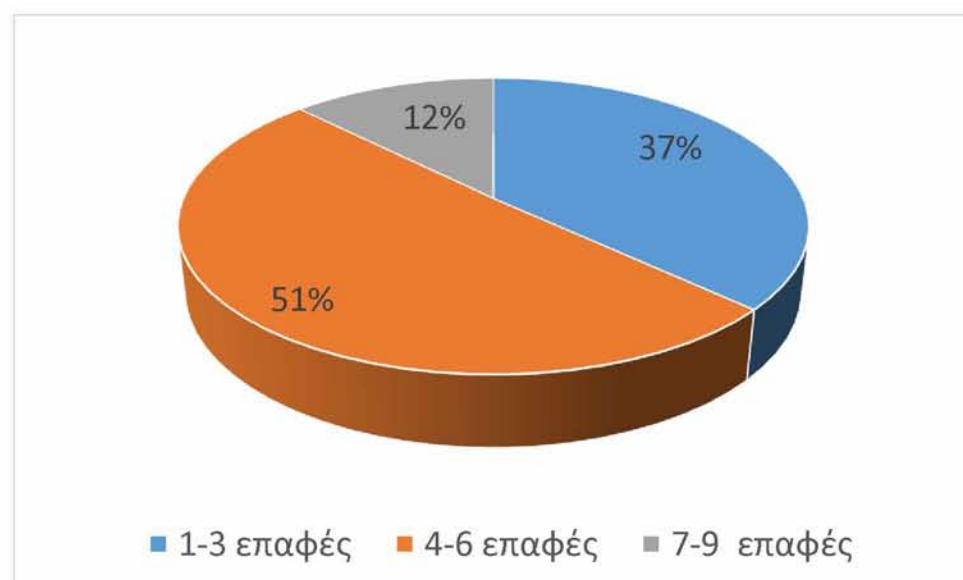
Το 79,2% πιστεύει ότι το τεστ Παπ προφυλάσσει τη γονιμότητα, ενώ το ίδιο πιστεύει για τον υπερηχογραφικό έλεγχο των έσω γεννητικών οργάνων το 78,6%.

**Πίνακας 10. Τεστ Παπ, υπερηχογραφικός έλεγχος και γονιμότητα**

Πιστεύετε ότι το τεστ Παπανικολάου προφυλάσσει τη γονιμότητα;	N	%
Ναι	133	79,2
Όχι	35	20,8
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
<b>Κάθε πότε κάνετε Τεστ Παπανικολάου;</b>		
Κάθε 6 μήνες	12	7,1
Κάθε χρόνο	116	69,0
Κάθε 2 χρόνια ή περισσότερο	33	19,6
Δεν έχω κάνει ποτέ Τεστ Παπανικολάου	7	4,2
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
<b>Πιστεύετε ότι ο γυναικολογικός έλεγχος με υπερηχογράφημα των γυναικείων έσω γεννητικών οργάνων προφυλάσσει τη γονιμότητα;</b>		
Ναι	132	78,6
Όχι	36	21,4
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>

Το 51% των γυναικών πιστεύει ότι χρειάζονται 4-6 επαφές την εβδομάδα, προκειμένου να επιτευχθεί τεκνοποίηση.

**Γράφημα 1. Αναγκαίος αριθμός επαφών εβδομαδιαίως για τεκνοποίηση**



Το 51,8% θεωρεί ότι η επιθυμητή ηλικία για να αποκτήσει παιδί είναι τα 24-29 χρόνια, ενώ το 27,4% έχει την άποψη ότι στην ηλικία 42-47 ετών, μια γυναίκα μπορεί να μείνει έγκυος με αυτόματη (φυσιολογική) σύλληψη και το 4,8% έως την ηλικία των 52 ετών.

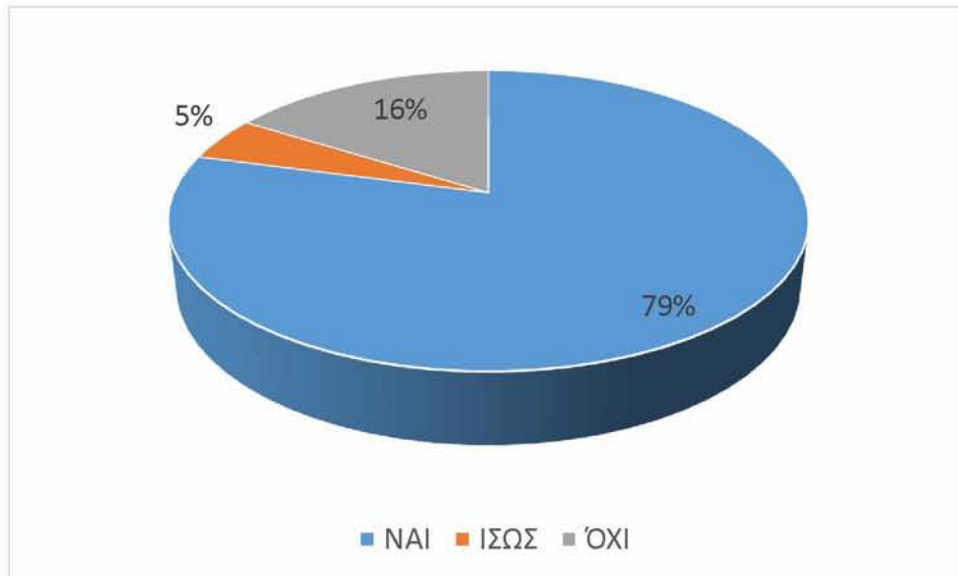
**Πίνακας 11. Ηλικία και γονιμότητα**

	N	%
<b>Μέχρι ποια ηλικία πιστεύετε ότι μπορεί να μείνει έγκυος με αυτόματη (φυσιολογική) σύλληψη μια γυναίκα;</b>		
18-23	2	1,2
24-29	25	14,9
30-35	24	14,3
36-41	63	37,5
42-47	46	27,4
48-52	8	4,8
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
<b>Αν μπορούσατε να προγραμματίσετε την ηλικία που θα αποκτήσετε /ή θα θέλατε να έχετε αποκτήσει παιδιά ποια θα ήταν;</b>		
18-23	9	5,4
24-29	87	51,8
30-35	60	35,7
36-41	11	6,5
42-47	1	0,6
48-53	0	0
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>



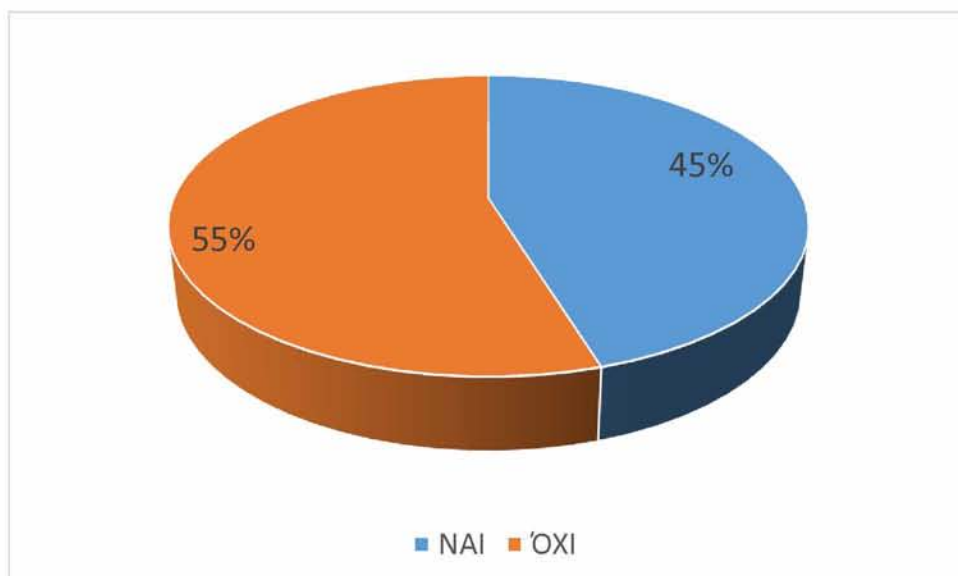
Η πλειονότητα των γυναικών (79%) πιστεύει ότι η ηλικία επηρεάζει τη γονιμότητα της γυναίκας και το 16% πως δεν την επηρεάζει.

**Γράφημα 2. Η ηλικία επηρεάζει τη γονιμότητα της γυναίκας**



Διχασμένες εμφανίζονται οι γυναίκες σχετικά με το αν η επίσκεψη στα κέντρα οικογενειακού προγραμματισμού αποτελεί ταμπού.

**Γράφημα 3. Άποψη για το αν αποτελεί ταμπού η επίσκεψη στα κέντρα οικογενειακού προγραμματισμού**



Το κόστος για την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή θεωρείται υψηλό από το 95,8%, αλλά και πρόθυμο να το καταβάλλει εμφανίζεται το 85,7%. Το 88,7% πιστεύει ότι απαιτούνται πολλά φάρμακα για την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή, ενώ το 56,5% αναφέρει ότι αυτό δε θα ήταν ανασταλτικός παράγοντας.

**Πίνακας 12. Κόστος και υποβοηθούμενη αναπαραγωγή**

<b>Πιστεύετε ότι απαιτούνται πολλά χρήματα για την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή;</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Ναι	161	95,8
Όχι	7	4,2
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
<b>Αν ναι, θα διαθέτατε το απαιτούμενο κόστος για να μείνετε έγκυος;</b>		
Ναι	144	85,7
Όχι	24	14,3
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>

**Πίνακας 13. Φάρμακα και υποβοηθούμενη αναπαραγωγή**

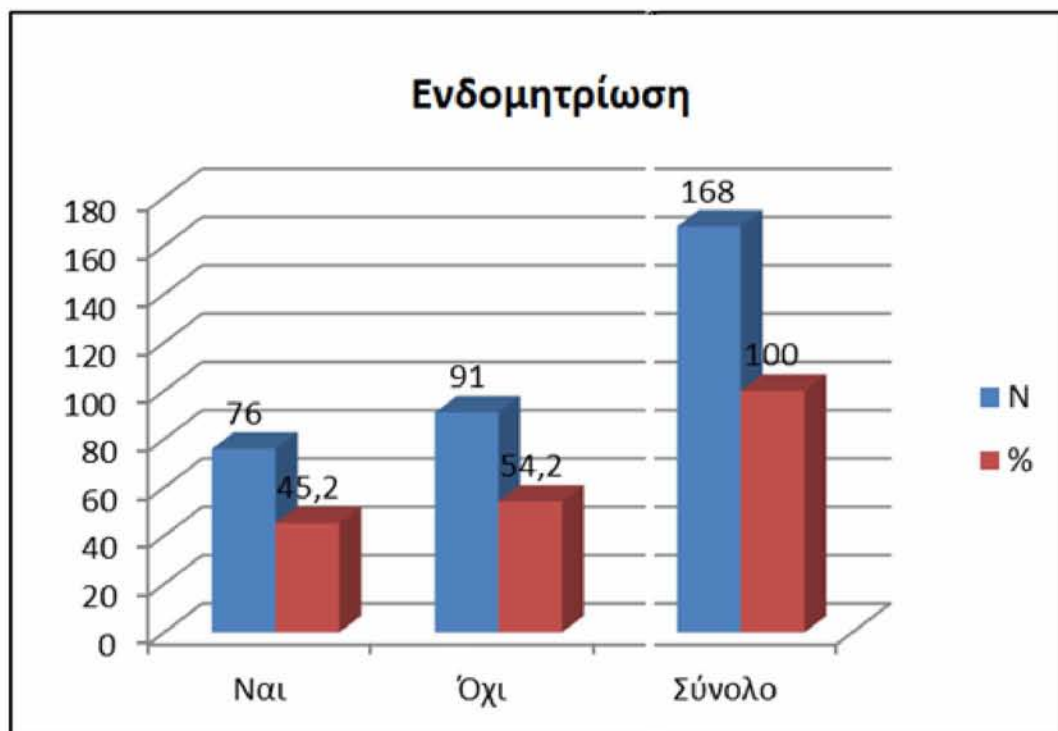
<b>Πιστεύετε ότι απαιτούνται πολλά φάρμακα για την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή;</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Ναι	149	88,7
Όχι	19	11,3
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
<b>Αν ναι, θα ήταν αυτό ανασταλτικός παράγοντας;</b>		
Ναι	73	43,5
Όχι	95	56,5
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>

Σε ποσοστό που κυμαίνονται από 47,6% έως και 67,9%, οι γυναίκες του δείγματος πιστεύουν ότι συνήθεις γυναικολογικές παθήσεις, που τεκμηριωμένα σχετίζονται με τη γονιμότητα, όπως τα ινομυώματα, οι πολυκυστικές ωοθήκες, η ενδομητρίωση, πολύποδες και οι κύστες των ωοθηκών δεν επηρεάζουν τη γονιμότητα (πίνακας 14 & γραφ.1-5).

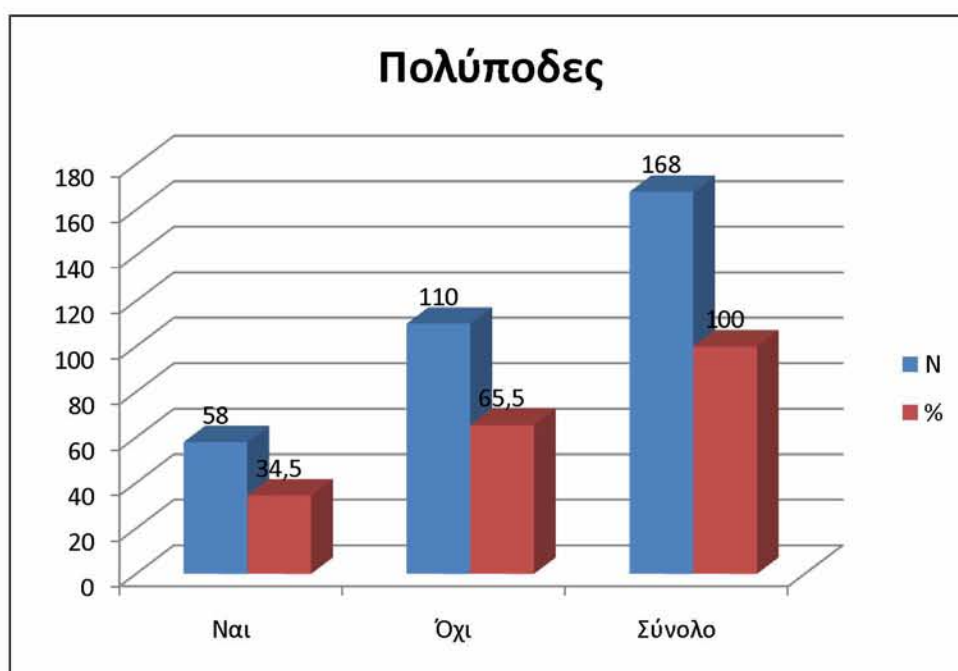
**Πίνακας 14. Καταστάσεις που επηρεάζουν την γονιμότητα**

<b>Πιστεύετε ότι κάποιες από τις παρακάτω καταστάσεις επηρεάζουν την γονιμότητα;</b>		
<b>Ενδομητρίωση</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Ναι	76	45,2
Όχι	92	54,8
<b>Σύνολο</b>	168	100,0
<b>Πολυκυστικές ωοθήκες</b>		
Ναι	88	52,4
Όχι	80	47,6
<b>Σύνολο</b>	168	100,0
<b>Πολύποδες</b>		
Ναι	58	34,5
Όχι	110	65,5
<b>Σύνολο</b>	168	100,0
<b>Κύστες ωοθηκών</b>		
Ναι	54	32,1
Όχι	114	67,9
<b>Σύνολο</b>	168	100,0
<b>Σαλπινγίτιδα</b>		
Ναι	72	42,9
Όχι	96	57,1
<b>Ινομυώματα</b>		
Ναι	76	45,2
Όχι	92	54,8
<b>Σύνολο</b>	168	100,0

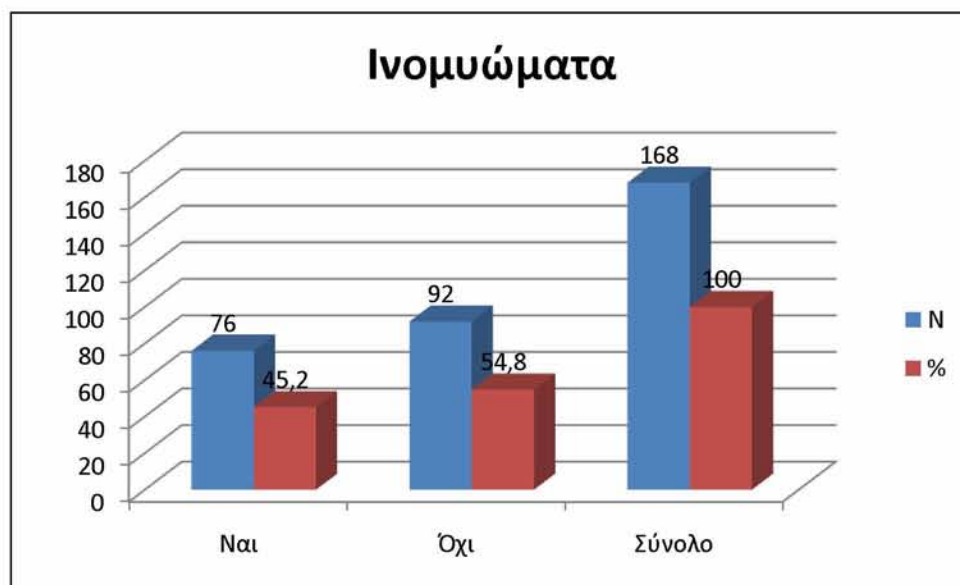
**Γράφημα 4. Ενδομητρίωση και επηρεασμός γονιμότητας**



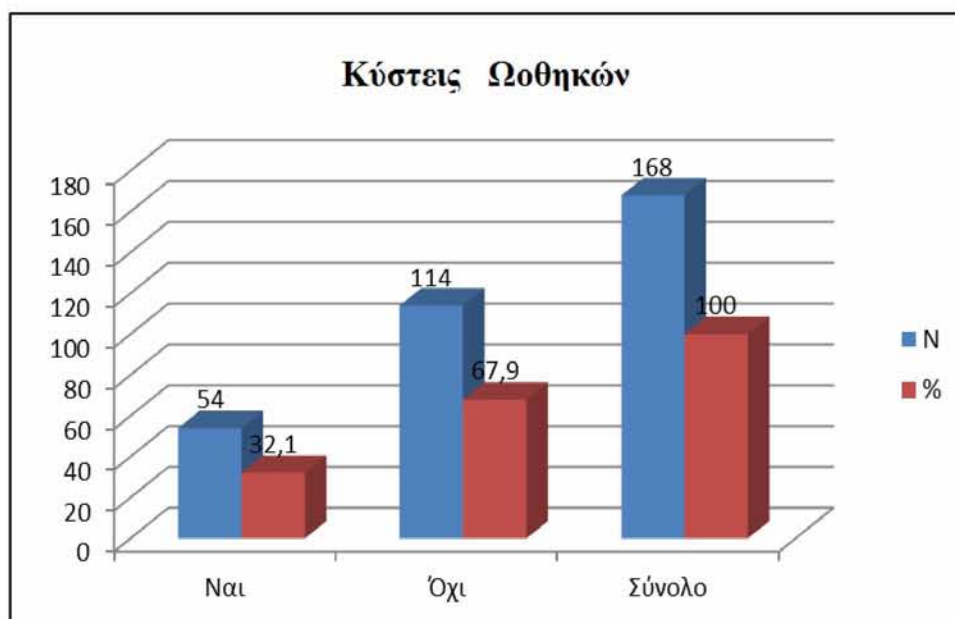
**Γράφημα 5. Πολύποδες και επηρεασμός γονιμότητας**



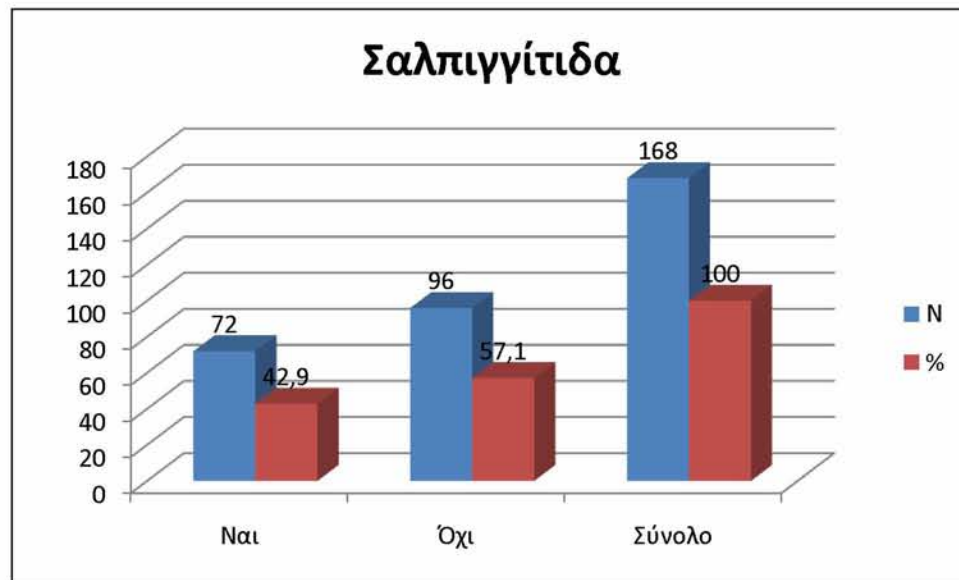
**Γράφημα 6. Ινομύματα και επηρεασμός γονιμότητας**



**Γράφημα 7. Κύστεις ωοθηκών και επηρεασμός γονιμότητας**



**Γράφημα 8. Σαλπινγγίτιδα και επηρεασμός γονιμότητας**



Το 91,7% θεωρεί ότι η γονιμότητα επηρεάζεται και από τον άνδρα και από τη γυναίκα.

**Πίνακας 15. Γονιμότητα και φύλο.**

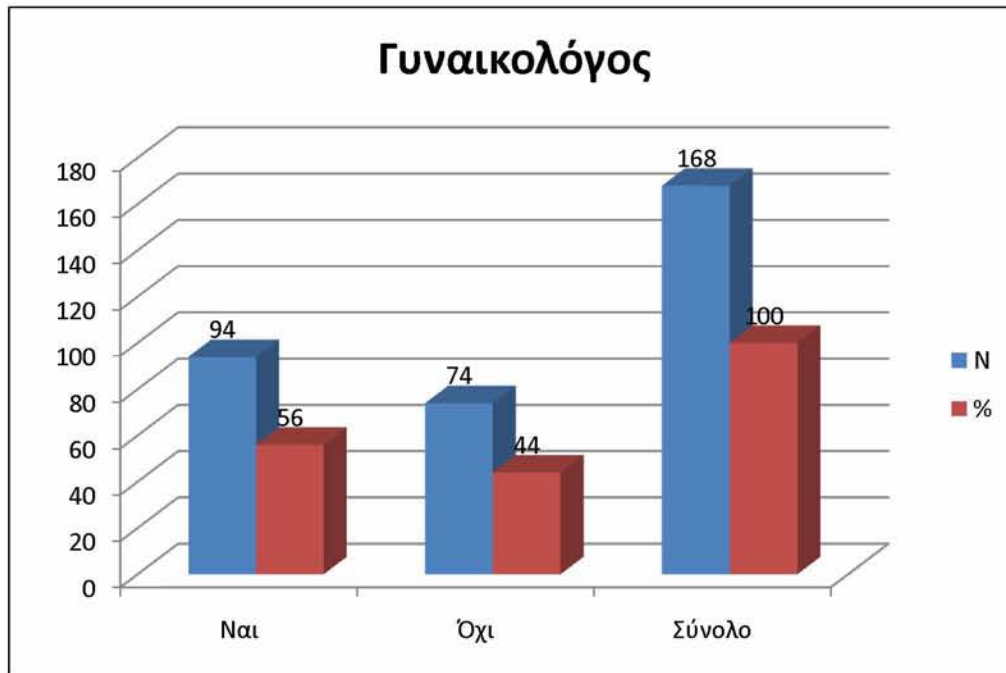
Από ποιον/ποιους πιστεύετε επηρεάζεται η γονιμότητα ενός ζευγαριού;	N	%
Από τη γυναίκα	9	5,4
Από τον άνδρα	5	3,0
Και από τους δύο	154	91,7
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>

Ο γυναικολόγος και η νοσηλεύτρια σε ποσοστά 56% και 26,2% αντίστοιχα είναι εκείνοι που έχουν ενημερώσει τις γυναίκες του δείγματος σχετικά με τη γονιμότητα και τη διατήρησή της (πίνακας 16 & γραφ.6-10).

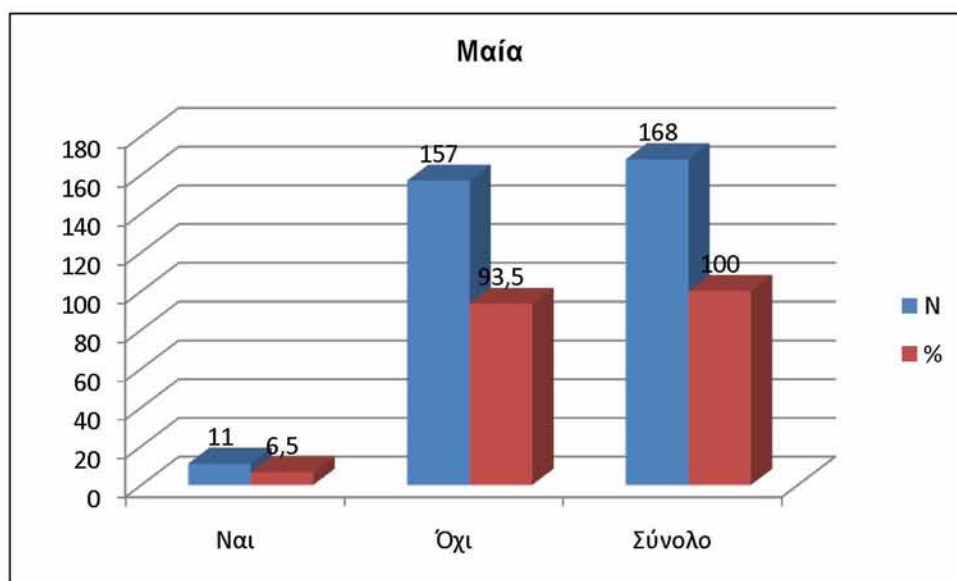
**Πίνακας 16. Ενημέρωση για τη γονιμότητα και τη διατήρησή της από τους επαγγελματίες υγείας.**

Σας έχει μιλήσει κάποιος/κάποιοι από τους παρακάτω για τη διατήρηση/προφύλαξη της γονιμότητας σας;		
Γυναικολόγος	N	%
Ναι	94	56,0
Όχι	74	44,0
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
Νοσηλεύτρια	N	%
Ναι	44	26,2
Όχι	124	73,8
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
Μαία	N	%
Ναι	11	6,5
Όχι	157	93,5
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
Επισκέπτρια Υγείας	N	%
Ναι	2	1,2
Όχι	166	98,8
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>
Άλλος	N	%
Ναι	15	8,9
Όχι	153	91,1
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>

**Γράφημα 9. Γυναικολόγος και ενημέρωση για γονιμότητα**

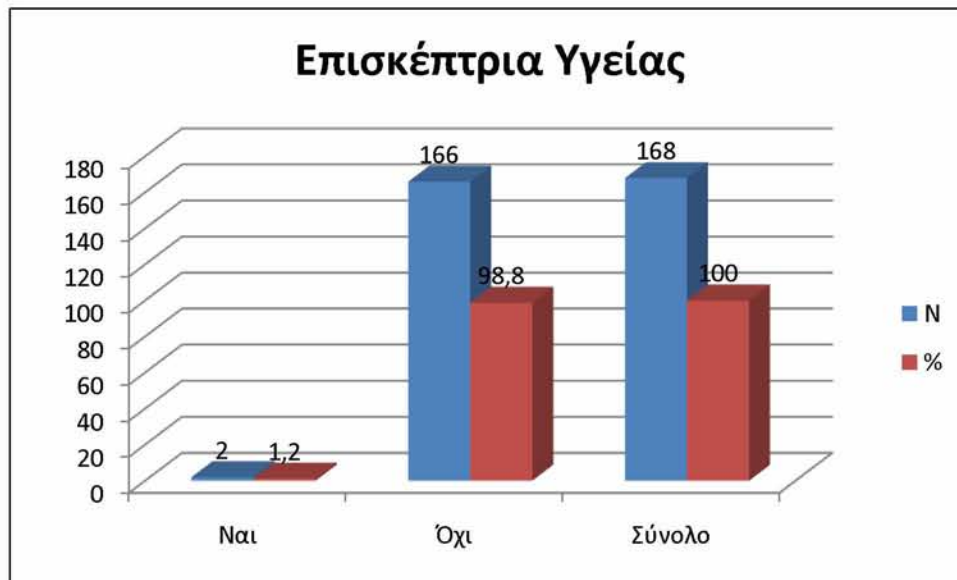


**Γράφημα 10. Μαία και ενημέρωση για γονιμότητα**

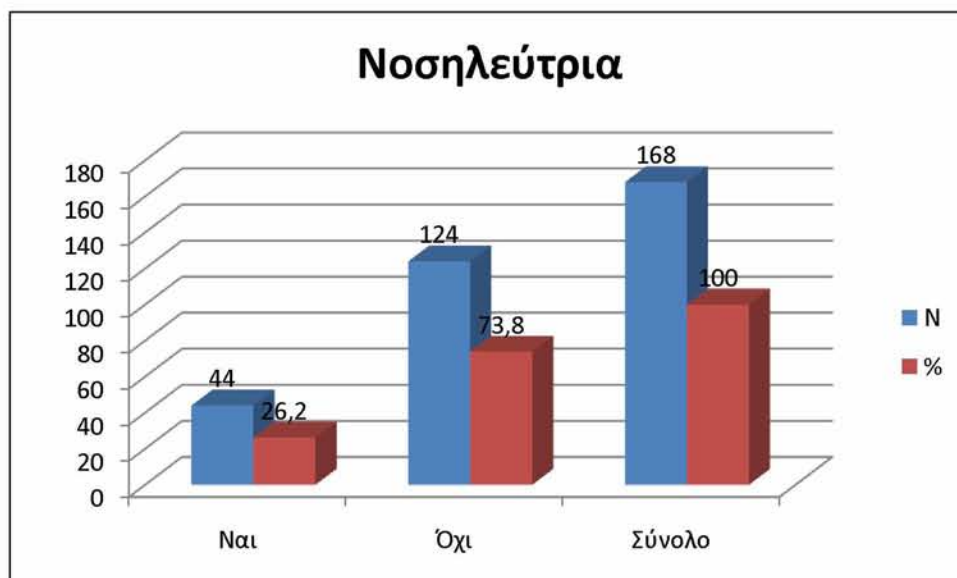




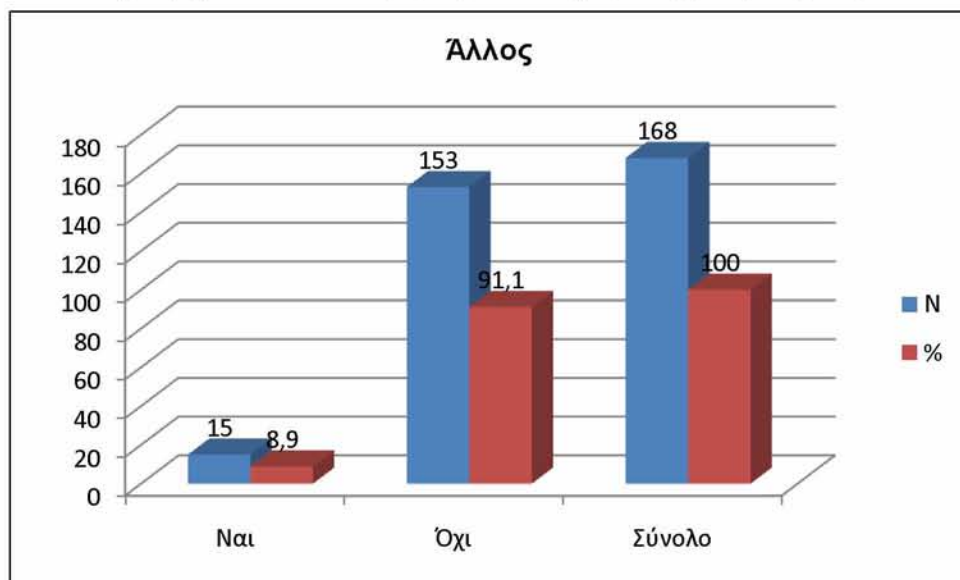
**Γράφημα 11. Επισκέπτρια υγείας και ενημέρωση για γονιμότητα**



**Γράφημα 12. Νοσηλεύτρια και ενημέρωση για γονιμότητα**



**Γράφημα 13. Άλλοι φορείς και ενημέρωση για γονιμότητα**



Το 11,3% των γυναικών δεν εκδήλωσε ενδιαφέρον για ενημέρωση σχετικά με τη γονιμότητα, ενώ απολύτως θετικό ήταν το 57,1%. Ήδη ενήμερες δήλωσαν το 14,9%.

**Πίνακας 17. Ενδιαφέρον των γυναικών για ενημέρωση σχετικά με τη γονιμότητα**

Θα σας ενδιέφερε να ενημερωθείτε για τη διαφύλαξη της γονιμότητας σας από επαγγελματία υγείας;	N	%
Ναι	96	57,1
Όχι	19	11,3
Ίσως	16	9,5
Όχι προς το παρόν	12	7,1
Έχω ήδη ενημερωθεί	25	14,9
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>

Ο γυναικολόγος είναι ο επαγγελματίας υγείας που οι γυναίκες προτιμούν στην πλειονότητά τους για την σχετικά με τη γονιμότητά τους ενημέρωση (67,3%).

**Πίνακας 18. Επιθυμητός επαγγελματίας υγείας για την ενημέρωση σχετικά με τη γονιμότητα**

**Αν ναι, ποιος/ποιοι από τους παρακάτω επαγγελματίες υγείας θα θέλατε να σας ενημερώσει;**

<b>Γυναικολόγος</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Ναι	113	67,3
Όχι	55	32,8
<b>Σύνολο</b>	168	100,0
<b>Νοσηλεύτρια</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Ναι	29	17,3
Όχι	139	82,7
<b>Σύνολο</b>	168	100,0
<b>Μαία</b>		
Ναι	27	16,1
Όχι	141	83,9
<b>Σύνολο</b>	168	100,0
<b>Επισκέπτρια Υγείας</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Ναι	36	21,4
Όχι	132	78,6
<b>Σύνολο</b>	168	100,0

Η ενημέρωση των μαθητών στα σχολεία από επαγγελματίες υγείας (53%) και η εφαρμογή προληπτικών προγραμμάτων στην κοινότητα είναι οι κυριότερες προτεινόμενες μέθοδοι βελτίωσης της ενημέρωσης του κοινού (πίνακας 19 & γραφ.11-14).

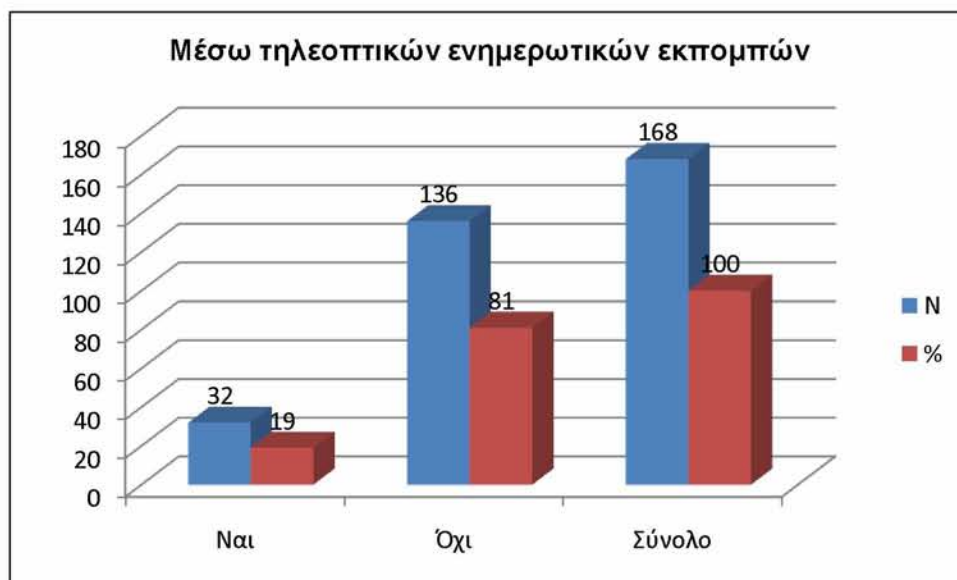
**Πίνακας 19.Βελτίωση της ενημέρωσης του κοινού**

<b>Πως πιστεύετε θα ήταν καλύτερη η ενημέρωση του κόσμου;</b>		
<b>Μέσω προληπτικών προγραμμάτων στην κοινότητα</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Ναι	66	39,3
Όχι	102	60,7
<b>Σύνολο</b>	168	100,0
<b>Μέσω τηλεοπτικών ενημερωτικών εκπομπών</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Ναι	32	19,0
Όχι	136	81,0
<b>Σύνολο</b>	168	100,0
<b>Με ενημέρωση των μαθητών στα σχολεία από επαγγελματίες υγείας</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Ναι	89	53,0
Όχι	79	47,0
<b>Σύνολο</b>	168	100,0
<b>Άλλο</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Ναι	11	6,5
Όχι	157	93,5
<b>Σύνολο</b>	168	100,0

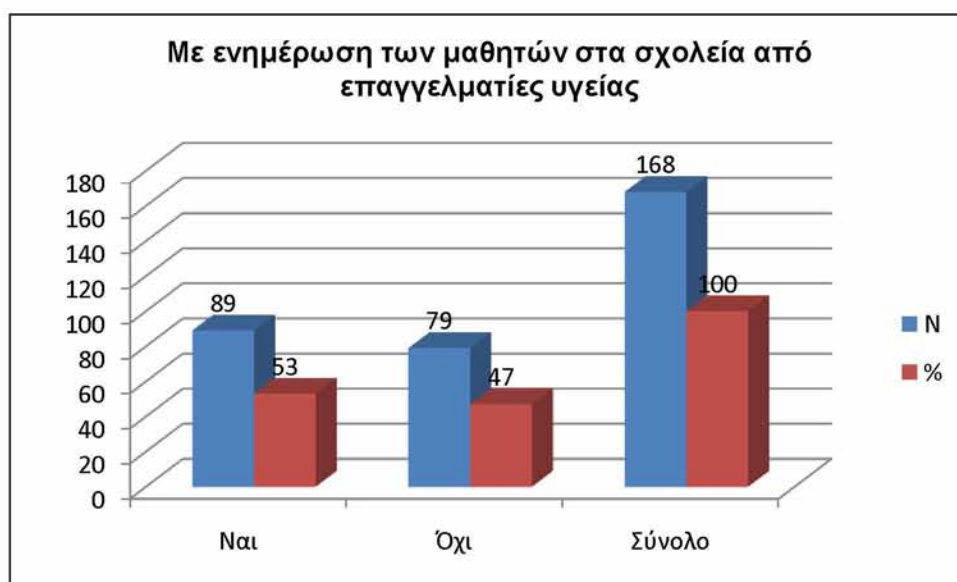
**Γράφημα 14. Άλλοι φορείς και ενημέρωση για γονιμότητα**



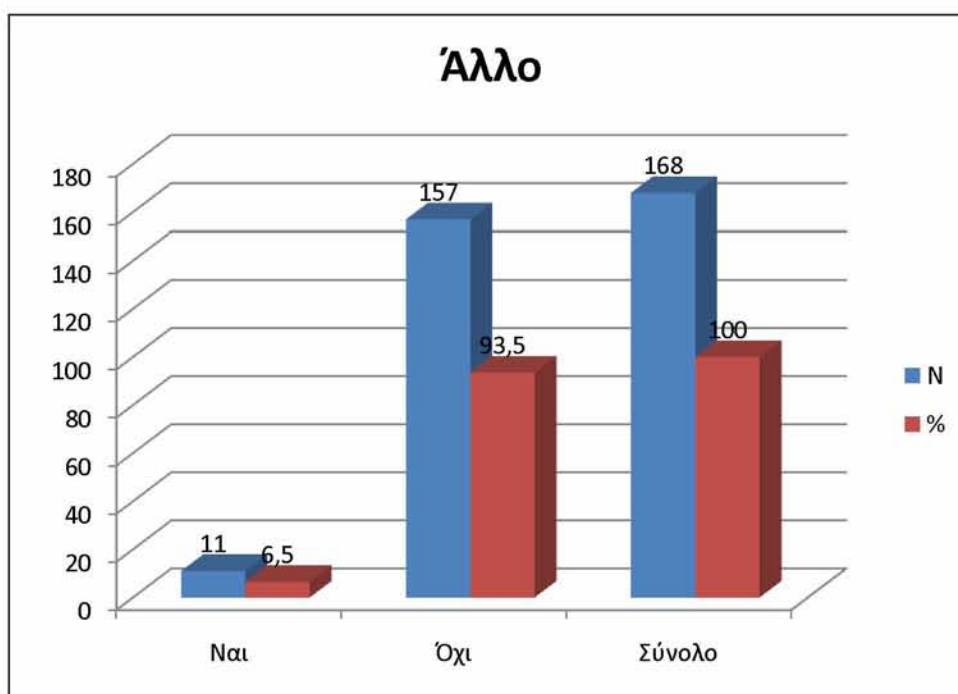
**Γράφημα 15. Άλλοι φορείς και ενημέρωση για γονιμότητα**



**Γράφημα 16. Άλλοι φορείς και ενημέρωση για γονιμότητα**



**Γράφημα 17. Άλλοι φορείς και ενημέρωση για γονιμότητα**

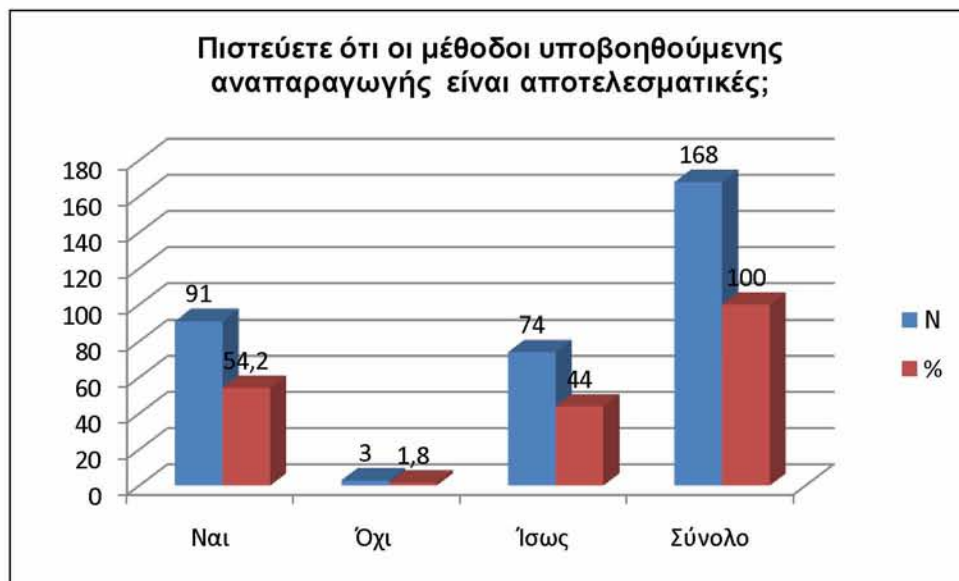


Το 54,2% των συμμετεχόντων θεωρεί ότι οι μέθοδοι υποβοηθούμενης αναπαραγωγής είναι αποτελεσματικές, ενώ το 44% δεν είναι απόλυτα βέβαιο.

**Πίνακας 20. Αποτελεσματικότητα μεθόδων υποβοηθούμενης αναπαραγωγής**

Πιστεύετε ότι οι μέθοδοι υποβοηθούμενης αναπαραγωγής είναι αποτελεσματικές;	N	%
Ναι	91	54,2
Όχι	3	1,8
Ίσως	74	44,0
Σύνολο	168	100,0

**Γράφημα 18. Αποτελεσματικότητα μεθόδων υποβοηθούμενης αναπαραγωγής**



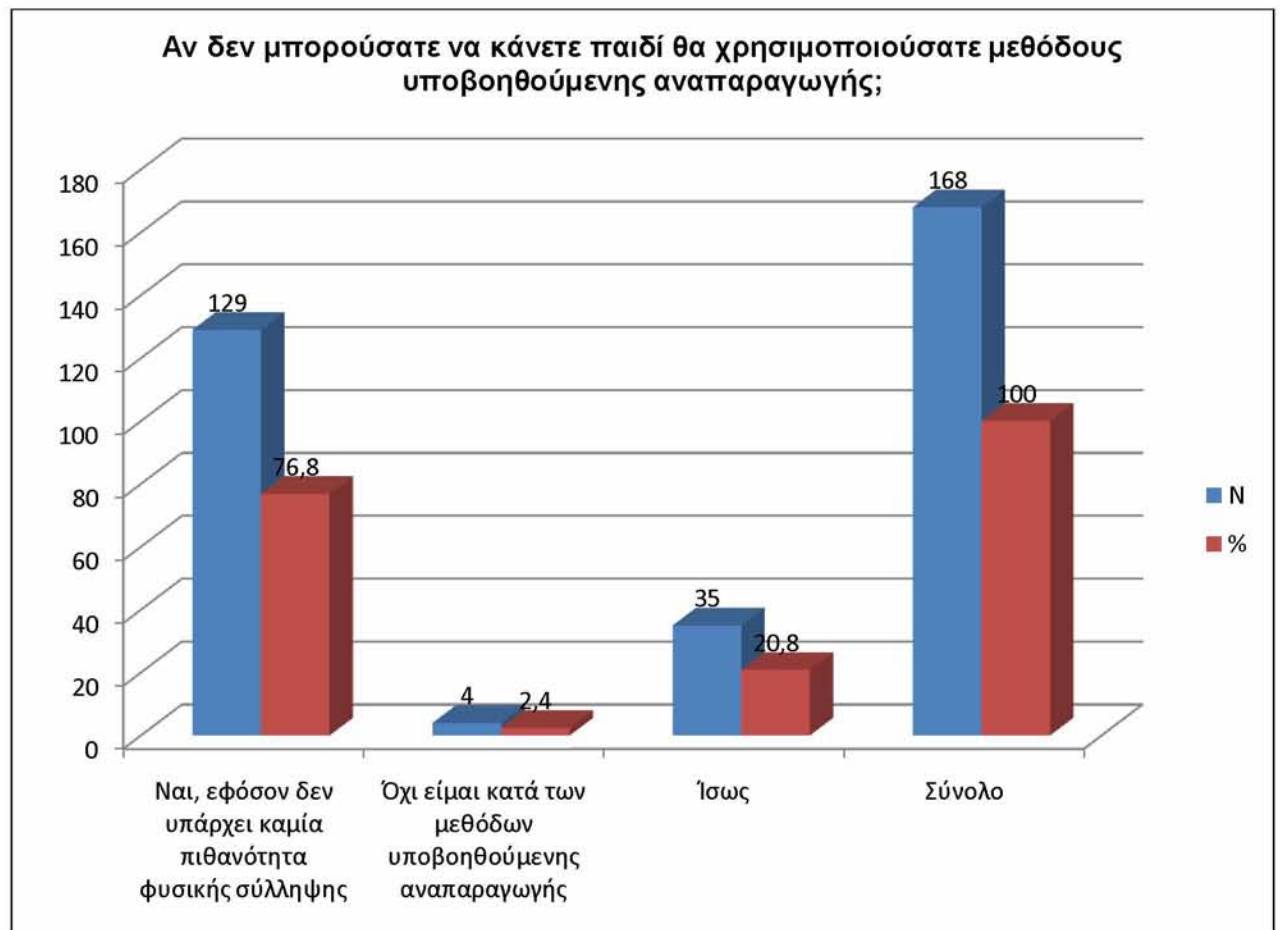


Σε υποβοηθούμενη αναπαραγωγή θα κατέφευγε το 76,8%, αν δεν υπήρχε καμία πιθανότητα φυσικής σύλληψης. Κατά των μεθόδων εμφανίζονται 4 γυναίκες, 2,4%.

**Πίνακας 21. Χρήση μεθόδων υποβοηθούμενης αναπαραγωγής σε περίπτωση αδυναμίας τεκνοποίησης**

Αν δεν μπορούσατε να κάνετε παιδιά θα χρησιμοποιούσατε μεθόδους υποβοηθούμενης αναπαραγωγής;	N	%
Ναι, εφόσον δεν υπάρχει καμία πιθανότητα φυσικής σύλληψης	129	76,8
Όχι είμαι κατά των μεθόδων υποβοηθούμενης αναπαραγωγής	4	2,4
Ίσως	35	20,8
<b>Σύνολο</b>	<b>168</b>	<b>100,0</b>

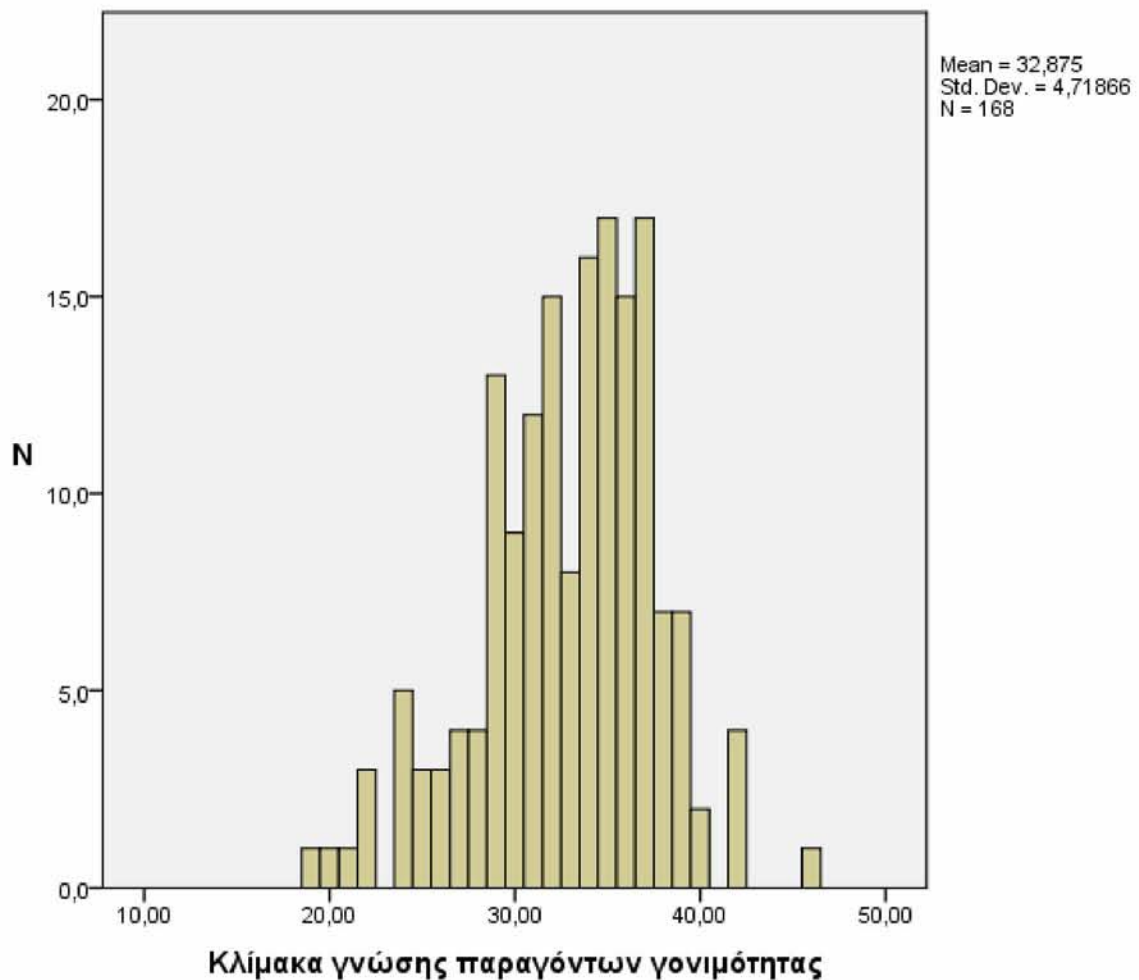
**Γράφημα 19. Χρήση μεθόδων υποβοηθούμενης αναπαραγωγής σε περίπτωση αδυναμίας τεκνοποίησης**





Κατά μέσο όρο, οι γυναίκες γνωρίζουν σωστά το 70% περίπου (68,75%) όσων ρωτήθηκαν, καθώς σε σύνολο 48 μονάδων (μέγιστο κλίμακας γνώσεων) συγκέντρωσαν 32,88 (32,88/48).

**Γράφημα 20. Κατανομή κλίμακας γνώσης παραγόντων γονιμότητας**



Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην κλίμακα γνώσεων ανάλογα με το εκπαιδευτικό επίπεδο, την οικογενειακή κατάσταση ή άλλες κοινωνικοδημογραφικές μεταβλητές ( $p > 0,20$ ).

## Κεφάλαιο 7.

### Συζήτηση

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, οι γυναίκες έχουν γενικά μια μέτρια προς ικανοποιητική γνώση των παραγόντων γονιμότητας, ωστόσο παρουσιάζουν σημαντικό έλλειμμα γνώσης σε καίρια ζητήματα, όπως είναι οι επιπτώσεις που έχουν στη γονιμότητα γυναικολογικές παθήσεις και τα ΣΜΝ. Επίσης, υστερούν οι γνώσεις τους για τους περιβαλλοντικούς παράγοντες κινδύνου. Επειδή όλοι οι προαναφερθέντες παράγοντες είτε μπορούν να προληφθούν είτε να τροποποιηθούν και να αντιμετωπιστούν, η καταγραφή των ελλειμμάτων γνώσης και οι συνακόλουθες παρεμβάσεις για την κάλυψή τους αν αντιμετωπιστούν αποκτούν ιδιαίτερη σημασία.

Το έλλειμμα γνώσης, ειδικά στις αναπαραγωγικές ηλικίες, διαπιστώνεται από αρκετούς ερευνητές. [48,49] Ωστόσο, λόγω έλλειψης των σχετικών μελετών, διαπιστώνεται η ανάγκη για τη διεξαγωγή εκτεταμένων ερευνών, στα αποτελέσματα των οποίων θα διερευνηθούν οι απόψεις των γυναικών για τους παράγοντες που επηρεάζουν τη γονιμότητα και θα καταγραφούν τα κενά στις γνώσεις τους, έτσι ώστε να μπορέσει να εκπονηθεί ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα παρέμβασης στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας. Αυτό αποκτά ιδιαίτερη σημασία, αν αναλογιστεί κανείς ότι, σύμφωνα με τις υπάρχουσες μελέτες, η ευαισθητοποίηση σε θέματα γονιμότητας δεν επηρεάζεται από την κοινωνικοοικονομική κατάσταση, την πανεπιστημιακή εκπαίδευση, την τακτικότητα στην έμμηνο ρύση ή την επιλογή της μεθόδου αντισύλληψης. Αντίθετα, διαπιστώνεται ότι η ευαισθητοποίηση σε θέματα γονιμότητας αυξάνεται στις γυναίκες που ενδιαφέρονται για το θέμα αυτό, σε εκείνες που έχουν παιδιά και σε όσες είναι προς το τέλος της τεκνοποίησης (>36 ετών).[49] Η οικογενειακή κατάσταση αναδείχτηκε και στην παρούσα μελέτη ως παράγοντας που σχετίζεται με τις γνώσεις των γυναικών. Είναι πιθανό τα θέματα αντισύλληψης και γονιμότητας να ενδιαφέρουν περισσότερο τις γυναίκες που πρόκειται να αποκτήσουν παιδιά, οπότε αναζητούν όλο και περισσότερο έγκυρες πληροφορίες. Στην παρούσα μελέτη, αν και οι γυναίκες χωρίς παιδιά είχαν καλύτερη γνώση, η διαφορά δεν ήταν στατιστικά σημαντική έναντι των υπολοίπων, ανεξαρτήτως του αριθμού των παιδιών. Αναφέρεται ωστόσο ότι υπάρχει μεγάλο χάσμα ανάμεσα σε αυτό που οι γυναίκες ήθελαν να μάθουν (ή θεωρούν ότι γνωρίζουν) σχετικά με την ευαισθητοποίηση σε θέματα γονιμότητας και σε αυτό που ξέρουν πραγματικά. Επίσης, πολλές γυναίκες

υπερεκτιμούν σημαντικά την περιορισμένη γνώση που κατέχουν. Αυτές οι διαφορές χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης με σκοπό να αναγνωριστούν οι παράγοντες εκείνοι που δυσχεραίνουν την απόκτηση ορθής γνώσης από τις γυναίκες που θέλουν πραγματικά να επιμορφωθούν σε θέματα γονιμότητας και είναι ήδη ευαισθητοποιημένες πάνω στο ζήτημα αυτό. [50,51]

Αναφορικά με τους περιβαλλοντικούς παράγοντες, η κατανάλωση μεγάλης ποσότητας καφεΐνης κατά το διάστημα πριν από τη σύλληψη (300mg/d) αυξάνει σημαντικά τον κίνδυνο μιας επακόλουθης αποβολής εμβρύου, κατά 31%. [52] Από την άλλη πλευρά, η κατανάλωση αλκοόλ πριν από τη σύλληψη οδηγεί σε αύξηση αυτόματης αποβολής, της τάξης του 30%. Έχει βρεθεί ότι η προγεννητική συμβουλευτική μπορεί να οδηγήσει σε σημαντική μείωση της κατανάλωσης αλκοόλ κατά τη διάρκεια του πρώτου τριμήνου. [53,54] Το κάπνισμα κατά τη διάρκεια της σύλληψης έχει επίσης αποδειχθεί ότι σχετίζεται με σχεδόν 3 φορές αυξημένο κίνδυνο συγγενών καρδιοπαθειών του εμβρύου. Επίσης, η επαγγελματική έκθεση σε ακτινοβολία των εργαζόμενων γυναικών πριν από τη σύλληψη έδειξε αυξημένο αντίκτυπο στον κίνδυνο πρόωρων αποβολών. [55,56] Οι ερευνητές καταλήγουν ότι η αναγνώριση της κατάχρησης ουσιών και του περιβαλλοντικού ιστορικού κατά τη διάρκεια της περιόδου πριν από τη σύλληψη προσφέρει μια ευκαιρία για μείωση των μεγάλων κινδύνων για την υγεία των γυναικών και τον εντοπισμό των βασικών καθοριστικών παραγόντων μιας υγιούς εγκυμοσύνης. [53]

Όλοι οι παράγοντες κινδύνου που έχουν κατά καιρούς αναφερθεί στη βιβλιογραφία (π.χ. κάπνισμα, παχυσαρκία) έχουν συσχετιστεί με σοβαρά προβλήματα υγείας τα οποία και έχουν προβληθεί εκτενώς από τα μέσα ενημέρωσης (π.χ. καρκίνος του πνεύμονα, καρδιακές παθήσεις). [57-59] Πολλές μελέτες έχουν δείξει ότι οι άνθρωποι έχουν επίγνωση των επιπτώσεων των παραγόντων κινδύνου για την υγεία [56,58] και η έρευνα δείχνει επίσης ότι οι άνθρωποι τείνουν να εφαρμόζουν τις επιστημονικές γνώσεις που λαμβάνουν από άλλες πηγές (π.χ. φίλους, γνωστούς, και μέσα ενημέρωσης), ακόμα και σε πεδία που δε γνωρίζουν καλά. [48] Ουσιαστικά, όπως πιθανόν συνέβη και με τις γυναίκες στην παρούσα μελέτη, οι άνθρωποι έχουν την τάση να γενικεύουν τις προσλαμβανόμενες πληροφορίες, προκειμένου να μπορέσουν να διαχειριστούν ένα μεγάλο όγκο συχνά αντιφατικών πληροφοριών. Αυτό όμως ενέχει τον κίνδυνο της υπεραπλούστευσης, και δείχνει ημιμάθεια και αντιεπιστημονικότητα. Χρειάζεται έμπειρο και εξειδικευμένο επιστημονικό δυναμικό, που θα προσεγγίσει τις γυναίκες στην κοινότητα και θα τους παρέχει τεκμηριωμένη

πληροφόρηση με τρόπο κατανοητό, αλλά χωρίς παρερμηνείες. Αναφέρεται ως παράδειγμα ότι γυναίκες σε μια μελέτη χαρακτήρισαν την κατανάλωση μικρής ποσότητας αλκοόλ ως ωφέλιμη, ενδεχομένως λόγω των αναγνωρισμένων οφελών του κόκκινου κρασιού στην καρδιαγγειακή λειτουργία. [61-63] Οι νέοι ιδιαίτερα, αντιλαμβάνονται ορισμένους παράγοντες ως πιο επικίνδυνους από ότι είναι στην πραγματικότητα, ενώ κάποιοι παράγοντες χαμηλού κινδύνου θεωρήθηκε ότι μειώνουν τη γονιμότητα στον ίδιο βαθμό με τους παράγοντες υψηλού κινδύνου. Για παράδειγμα, η παχυσαρκία είναι ένας σημαντικός παράγοντας κινδύνου υπογονιμότητας, [52,64] αλλά θεωρήθηκε ότι είχε μικρότερη επίδραση από την κατανάλωση αλκοόλ και το κάπνισμα (καπνός και μαριχουάνα) που ωστόσο έχουν λιγότερο αισθητές επιπτώσεις στη γονιμότητα.

Επομένως, τα αποτελέσματα των ερευνών δείχνουν ότι ενώ οι μορφωμένοι νέοι έχουν ευρεία γνώση των παραγόντων κινδύνου, δεν έχουν ειδικές γνώσεις σχετικά με το πόση έκθεση είναι υπερβολική σε σχέση με τις επιπτώσεις στη γονιμότητα. Έχει συζητηθεί εκτενώς στη βιβλιογραφία στον τομέα της υγείας σχετικά με το αν κάποιος οφείλει να εφαρμόσει πολιτικές μηδενικής ανοχής ή να εκπαιδεύει τους ανθρώπους ώστε να γνωρίζουν τα κρίσιμα όρια για τις αρνητικές συνέπειες. Ένα παράδειγμα είναι ότι θα πρέπει να υποδεικνύεται στις έγκυες γυναίκες να μην πίνουν καθόλου ή να πίνουν ένα μικρό ποτήρι κρασί την ημέρα. [65] Θα μπορούσαν να προωθηθούν οι ακριβείς πληροφορίες στο κοινό ώστε να μειωθεί η πιθανότητα οι άνθρωποι να θεωρούν τους εαυτούς τους εκτός της επικίνδυνης ζώνης συμπεριφοράς. Αυτό όμως προϋποθέτει καλά οργανωμένα και στοχευμένα προγράμματα πρόληψης, που απουσιάζουν ακόμα και από προηγμένες υγειονομικά χώρες. Μία τέτοια πρωτοβουλία σε εθνικό επίπεδο πιθανόν μακροπρόθεσμα να ελάττωνε το κόστος της υπογονιμότητας, όπως αυτό αυξάνεται από την καταφυγή σε μεθόδους τεχνητής γονιμοποίησης.

Η σχέση ηλικίας και υπογονιμότητας είναι καλά εδραιωμένη μεταξύ γυναικών του δείγματος, αποτέλεσμα που βρίσκεται σε συμφωνία με πολυάριθμες άλλες μελέτες που δείχνουν ότι οι άνθρωποι έχουν επίγνωση της σχέσης μεταξύ της ηλικίας και της μειωμένης γονιμότητας. Παρόλα αυτά, διαπιστώνεται μια σταθερή αύξηση του αριθμού των γυναικών με παιδιά ηλικίας άνω των 35 στις δυτικές χώρες.[66] Οι εσφαλμένες απόψεις περί γονιμότητας είναι συχνές. Έχει βρεθεί ότι συχνά οι γυναίκες πιστεύουν ότι θα μπορούσαν να αυξήσουν τη γονιμότητά τους αλλάζοντας τόπο διαμονής, χρησιμοποιώντας συγκεκριμένες τεχνικές συνουσίας, τρώγοντας

φρούτα και λαχανικά, ή ακόμα υιοθετώντας ένα παιδί. Όλοι αυτοί οι μύθοι προέρχονται συνήθως από «αξιόπιστες» πηγές στο διαδίκτυο. Έχει βρεθεί ότι το ένα τρίτο περίπου των γυναικών δεν είναι ενήμερο για τις επιπτώσεις που έχουν στη γονιμότητα τα ΣΜΝ, η παχυσαρκία, ή η ηλικία. Ειδικά οι νεότερης ηλικίας γυναίκες (18-24 ετών) έχουν άγνοια για σημαντικά ζητήματα σχετικά με τη σύλληψη και τη γονιμότητα, ενώ οι μεγαλύτερες ηλικίας πίστευαν σε μύθους και στερεότυπα. Παρόλο που η πλειονότητα των γυναικών θεωρεί αξιόπιστους τους γυναικολόγους και τις μαίες σε θέματα γονιμότητας, δεν τους συμβουλευονται συχνά. Επίσης η συμμετοχή των γυναικών στο μαζικό προσυμπτωματικό έλεγχο (screening) και στην εξατομικευμένη ενημέρωση της γυναίκας, είναι μάλλον απογοητευτική, με αποτέλεσμα αντίστοιχες επιπτώσεις στη σεξουαλική συμπεριφορά και στη γονιμότητα.

Προσπάθεια ενημέρωσης χρειάζεται ακόμα και για τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα, καθώς και εκεί, όπως έχει βρεθεί οι γνώσεις των γυναικών είναι αποσπασματικές και αποδεικνύεται άγνοια σε κρίσιμα ζητήματα, οπότε δεν μπορούν να προστατευτούν από νοσήματα που ενδέχεται να επηρεάσουν τη γονιμότητά τους. Επίσης οι παρεμβάσεις στους νέους ανθρώπους πρέπει να είναι πολυδιάστατες και να στοχεύουν στην τροποποίηση της συμπεριφοράς αυτής καθ' αυτής. Έχει παρατηρηθεί το φαινόμενο, σεξουαλικά ενεργοί νέοι άνθρωποι συχνά να γνωρίζουν πολλά για την πρόληψη των σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων, αλλά να ακολουθούν σεξουαλικές συμπεριφορές υψηλού κινδύνου. Η διάσταση αυτή μεταξύ πεποιθήσεων και πρακτικής εφαρμογής συναντάται σε αναπτυσσόμενες και ανεπτυγμένες χώρες. Σε κοινωνίες όπου η πρόσβαση στην πληροφόρηση για τις σεξουαλικές συμπεριφορές υψηλού κινδύνου είναι απρόσκοπτη, λίγες επιδημιολογικές μελέτες έχουν διερευνήσει το κατά πόσο η επίγνωση του κινδύνου μεταφράζεται και σε αποφυγή της αντίστοιχης επικίνδυνης συμπεριφοράς. Έχει διαπιστωθεί διάσταση γνώσεων και πρακτικής, γεγονός που εν μέρει έχει αποδοθεί στο διαφορετικό τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνονται οι αποδέκτες της αγωγής υγείας την έννοια του κινδύνου και τις προτεραιότητες που θέτουν για τους εαυτούς τους.[50,51]

Το γεγονός ότι το δείγμα της παρούσας έρευνας είναι δείγμα ευκολίας δεν επιτρέπει τη γενίκευση των αποτελεσμάτων. Ωστόσο τα ευρήματα είναι ενδεικτικά των τάσεων και των διαθέσεων των γυναικών απέναντι στους παράγοντες υπογονιμότητας. Χρειάζονται έρευνες μεγαλύτερης κλίμακας και με

αντιπροσωπευτικά δείγματα, ώστε να γίνουν γνωστές με ακρίβεια οι στάσεις των γυναικών και να σχεδιαστούν αντίστοιχα προγράμματα πρόληψης.

Έρευνες δείχνουν ότι οι γυναίκες συχνά γνωρίζουν τους παράγοντες κινδύνου υπογονιμότητας αλλά ωστόσο δεν μπορούν να αναγνωρίσουν παράγοντες που δεν έχουν καμία επίδραση στη γονιμότητα (όπως διάφοροι μύθοι και υγιείς συμπεριφορές) και αντίθετα θεωρούν ότι οι εν λόγω παράγοντες στην πραγματικότητα αυξάνουν (ψευδώς) το δυναμικό γονιμότητας μιας γυναίκας. Οι εκστρατείες ευαισθητοποίησης σε θέματα γονιμότητας πρέπει να αντιμετωπίσουν τις εσφαλμένες πεποιθήσεις καθώς αυτές μπορεί να δίνουν σε άτομα μια ψευδή αίσθηση ασφάλειας σχετικά με τη γονιμότητά τους. Η έγκυρη ενημέρωση των νέων γυναικών για τα αίτια που μπορούν να προκαλέσουν υπογονιμότητα (Σ.Μ.Ν., εκτρώσεις, γυναικολογικές παθήσεις, κ.α.), η πληροφόρηση για τον τρόπο ζωής (διακοπή καπνίσματος, φυσιολογικό βάρος σώματος κ.α.), η πρόληψη με ετήσιο τεστ Παπανικολάου και υπέρηχο των γυναικείων γεννητικών οργάνων μπορούν να προστατεύσουν τη γυναικεία γονιμότητα. Ακόμη θα πρέπει οι γυναίκες να είναι εξοικειωμένες με την έννοια της υποβοηθούμενης αναπαραγωγής, να μη θεωρείται ταμπού η αναζήτηση ιατρικής συμβουλευτικής και βοήθειας σε περίπτωση αδυναμίας επίτευξης κύησης. Στις μέρες μας λόγω φοιτητικών και επαγγελματικών υποχρεώσεων ο στόχος της οικογένειας και των παιδιών έχει μεταφερθεί ηλικιακά μετά τα 30 έτη. Είναι λοιπόν καίριας σημασίας τόσο να γνωρίζουν πως να διαφυλάξουν τη γονιμότητά τους, όσο και να αναζητήσουνε έγκαιρα την απαιτούμενη ιατρική βοήθεια σε ενδεχόμενη υπογονιμότητα. Είναι θέμα τόσο κοινωνικό και ψυχολογικό η επιθυμία δημιουργίας οικογένειας, όσο και οικονομικό, διότι σε ενδεχόμενη υπογονιμότητα επιβαρύνεται τόσο ο οικογενειακός προϋπολογισμός, όσο και τα ασφαλιστικά ταμεία. Μπορούμε να συνειδητοποιήσουμε λοιπόν πόσο επιτακτική είναι η ανάγκη να εφαρμοστούν προγράμματα ενημέρωσης στα πλαίσια της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας για τη διατήρηση της γονιμότητας και να εκπαιδευτούν κυρίως οι γυναικολόγοι και οι μαίες στο σπουδαίο αυτό συμβουλευτικό ρόλο. Είναι πολύ σημαντικό να ενημερώσουμε έγκαιρα και άρτια τις γυναίκες, οι οποίες λόγω των σύγχρονων ρυθμών της καθημερινότητας «αφήνουν τα χρόνια να περνούν» με αποτέλεσμα να αργούν να συνειδητοποιήσουν την ανάγκη δημιουργίας οικογένειας.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Χατζημπούγιας Ιωάννης, Στοιχεία Ανατομικής του ανθρώπου, Θεσσαλονίκη, Εκδόσεις ΦΙΛΩΤΑΣ, 2000:178-207.
2. Καλογερόπουλος Αχιλλέας, Γυναικολογία, Θεσσαλονίκη Εκδόσεις Univercity Studio Press, 1996:3-193. Βουλγαρίδης Γεώργιος, Η αναπαραγωγή, Εκδόσεις Παρισιανού, 2002:7-23
3. Βουλγαρίδης Γεώργιος, Η αναπαραγωγή, Εκδόσεις Παρισιανού, 2002:7-23
4. Λόλης Ε. Δημήτριος, Γυναικολογία και Μαιευτική Γ' Έκδοση, Αθήνα, Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιανού Α.Ε., 2010:31-45.
5. Ρούσσος Χ. Δαβίδ, Μαιευτική και Γυναικολογία, Θεσσαλονίκη, Εκδόσεις Τζιόλα , 2015:23-35
6. Ρούπα-Δαριβάκη Ζωή, Οικογενειακός Προγραμματισμός και Αντισύλληψη, Αθήνα, Εκδόσεις ΕΛΛΗΝ, 2006:157-170, 205-212
7. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine in collaboration with the Society for Reproductive Endocrinology and Infertility. Optimizing natural fertility Feril and Steril 2008;90:S1-6.
8. Guttmacher, Factors affecting normal expectancy of conception. JAMA. 1956 Jun 30;161(9):855-60
9. Practice Committee of ASRM Diagnostic evaluation of the infertile female: a committee opinion. Fertil Steril. 2012 Aug;98(2):302-7)
10. Practice Committee of ASRM Definitions of infertility and recurrent pregnancy loss: a committee opinion , Fertil Steril. 2013 Jan;99(1):63
11. Wilcox AJ, Weinberg CR, Baird DD. Timing of sexual intercourse in relation to ovulation—effects on the probability of conception, survival Effects on the probability of conception, survival of the pregnancy, and sex of the baby. N Engl J Med. 1995 7;333(23):1517-21
12. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine, Fert & Ster, 2008
13. Wilcox AJ et al. Timing of sexual intercourse in relation to ovulation. Effects on the probability of conception, survival of the pregnancy, and sex of the baby. N Engl J Med. 1995 Dec 7;333(23):1517-21)
14. Sharma et al. Reproductive Biology and Endocrinology taking control of your fertility 2013, 11:66 Lifestyle factors and reproductive health: <http://www.rbej.com/content/11/1/66>
15. Hassan A. M. M., Killick R. S.. Negative lifestyle is associated with significant reduction in fecundity. Fertil Steril 2004 vol 81 No 2:384-392.

16. Corda L., Khanapure A., Karoshi M. A textbook of preconceptional medicine and management Biopanic, advanced maternal age and fertility outcomes England Publisher: Wetheral : Sapiens, c2012.
17. Kirchengast S, Gruber D, Sator M, Hartmann B, Knogler W, Huber J: Menopause-associated differences in female fat patterning estimated by dual-energy X-ray absorptiometry. *Ann Hum Biol* 1997, 24:45–54
18. Frisch RE. Baillieres Clin The right weight: body fat, menarche and ovulation. *Obstet Gynaecol*. 1990 Sep; 4(3):419-39
19. Ζευγαδάκη Ε., Κοτέτσος Μ., Ρούσα Α., Πτυχιακή εργασία: «Υπογονιμότητα: Σχετίζεται η υπογονιμότητα και οι προσπάθειες αναζήτησης υποβοηθούμενης τεκνοποίησης με τη σεξουαλική ζωή των ζευγαριών». Ηράκλειο 2007
20. Killick S., Trussell J., Cleland K., Moreall C. Factors associated with subfertility among women attending an antenatal clinic in Hull. *Hum Fertil(Camb.)* 2009 12(4):191-197.
21. Clark AM, Thornley B, Tomlinson L, Galletley C, Norman RJ: Weight loss in obese infertile women results in improvement in reproductive outcome for all forms of fertility treatment. *Hum Reprod* 1998, 13:1502–1505.
22. Gudmundsdottir SL, Flanders WD, Augestad LB: Physical activity and fertility in women: The North-Trøndelag health study. *Hum Reprod* 2009, 24:3196–3204.
23. Waren M.P., Perlroth N.E. Hormones and sport: The effects of intense exercise on the female reproductive system. *Journal of Endocrinology* 2001, 170:3-11.
24. Augood C, Duckitt K, Templeton AA: Smoking and female infertility: A systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod* 1998, 13:1532–1539.
25. Eggert J, Theobald H, Engfeldt P: Effects of alcohol consumption on female fertility during an 18-year period. *Fertil Steril* 2004, 81:379–383.
26. ESHRE Task Force on Ethics and Law, including Dondorp W., Wert de G., Pennings G. et al. Lifestyle-related factors and access to medically assisted reproduction. *Human Reproduction* 2010, Vol 25, No 3. 578-583
27. Lopez-del Burgo C., Gea A., Irala de J., Martinez-Gonzalez M.A., Chavarro J.E., Toledo E. Alcohol and Difficulty Conceiving in the SUN Cohort: A Nested Case-Control Study, *Nutrients* 2015, 7, 6167-6178.
28. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine Smoking and infertility 2006; 86(suppl 4):S172-7.
29. Mattison DR, Thomford PJ. The mechanisms of action of reproductive toxicants *Toxicol Pathol*. 1989; 17(2):364-76
30. Alvarez S., Do some addictions interfere with fertility? *Fertil Steril* 2015; 103:22-6



31. Terning Hansen B., Kruger Kjar S., Munh C. et al. Early smoking initiation, sexual behaviour and reproductive health-a large population-based study of Nordic women. *Preventive Medicine* 51 (2010) 68-72.
32. Kelly-Weeder S, Cox CL: The impact of lifestyle risk factors on female infertility. *Women Health* 2006, 44:1-23.
33. Louis GM, Lum KJ, Sundaram R, Chen Z, Kim S, Lynch CD, Schisterman EF, Pyper C: Stress reduces conception probabilities across the fertile window: Evidence in support of relaxation. *Fertil Steril* 2011, 95:2184-218
34. Traslaviña GA, Franci CR. The CRH-R<sub>1</sub> receptor mediates luteinizing hormone, prolactin, corticosterone and progesterone secretion induced by restraint stress in estrogen-primed rats. *Brain Res.* 2011 Nov 3;1421:11-9
35. Mutsaerts MA, Groen H, Huiting HG, Kuchenbecker WK, Sauer PJ, Land JA, Stolk RP, Hoek A: The influence of maternal and paternal factors on time to pregnancy—a dutch population-based birth-cohort study: the GECKO drenthe study. *Hum Reprod* 2012, 27:583-593.
36. Kelly-Weeder S, Cox CL: The impact of lifestyle risk factors on female infertility. *Women Health* 2006, 44:1-23.
37. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 2012. Update to CDC's Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, 2010: Oral
38. Κρεατσάς Γ. Σεξουαλική αγωγή και οι σχέσεις των δύο φύλων. Αθήνα Εκδ. Ελληνικά γράμματα 2003:175-193.
39. Ghosh M., Choudhouri S., Ghosh Ray R. et al Association of Genital Chlamydia trachomatis with Female Infertility, Study in a Tertiary Care Hospital in Eastern India, *The open Microbiology Journal* 2015;9:110-116
40. Chalupka S., Chalupka A-. The impact of environmental and occupational exposures on reproductive health *JOGNN* 2010;39:84-102
41. Rzymiski P., Tomczyk K., Rzymiski P et al Impact of heavy metals on the female reproductive system. *Annals of Agriculture and Environmental Medicine* 2015 Vol22, No 2, 259-264.
42. Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Δημόσια Υγεία Αθήνα 2008
43. Macaluso M., Wright-Schnapp T., Chandra A. et al. A public health focus on infertility prevention, detection and management *Fertil And Steril* 2010;93:16.e1-16.e10
44. ASRM Committe Opinion. Female age-related fertility decline *Fertil and Steril* 2014;101:633-4.
45. ASRM Committe Opinion Diagnostic evaluation of the infertile female: a Committe Opinion *Fertil and Steril* 2015;103:44-50

46. ASRM Committee Opinion Use of clomiphene citrate in infertile women: a Committee Opinion Fertil and Steril 2013;100:341-348
47. <http://www.aretaiio-obgyn.com/el/departments/assisted-reproduction/155.html>  
7/2/16
48. Lundsberg LS, Pal L, Garipey AM, Xu X, Chu MC, Illuzzi JL. Knowledge, attitudes, and practices regarding conception and fertility: a population-based survey among reproductive-age United States women. Fertil Steril. 2014 Mar;101(3):767-74.
49. Hampton K, Mazza D. Fertility-awareness knowledge, attitudes and practices of women attending general practice. Aust Fam Physician. 2015;44(11):840-5.
50. Bennett LR, Wiweko B, Bell L, Shafira N, Pangestu M, Adayana IB, Hinting A, Armstrong G. Reproductive knowledge and patient education needs among Indonesian women infertility patients attending three fertility clinics. Patient Educ Couns. 2015 Mar;98(3):364-9.
51. Hassan M, Killick SR. Negative lifestyle is associated with a significant reduction in fecundity. Fertil Steril 2004;81:384–392.
52. Homan GF, Davies M, Norman R. The impact of lifestyle factors on reproductive performance in the general population and those undergoing infertility treatment: a review. Hum Reprod Update. 2007;13(3):209-23.
53. Gill J. The effects of moderate alcohol consumption on female hormone levels and reproductive function. Alcohol Alcohol. 2000;35(5):417-23.
54. Williams PM, Fletcher S. Health effects of prenatal radiation exposure. Am Fam Physician. 2010 Sep 1;82(5):488-93.
55. Sutton S. How ordinary people in Great Britain perceive the health risks of smoking. J Epidemiol Community Health 1998;52:338–339.
56. Newcomb PA, Carbone PP. The health consequences of smoking. Cancer. Med Clin North Am 1992;76:305–331
57. Edwards R. The problem of tobacco smoking. BMJ 2004;328:217–219.
58. Hecht SS. Tobacco smoke carcinogens and lung cancer. J Natl Cancer Inst 1999;91:1194–1210.
59. Siahpush M, McNeill A, Hammond D, Fong GT. Socioeconomic and country variations in knowledge of health risks of tobacco smoking and toxic constituents of smoke: results from the 2002 International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey. Tob Control 2006;15:65–70.
60. Poikolainen K, Vartiainen E. Wine and good subjective health. Am J Epidemiol

1999;150:47–50.

61.Gronbaek M, Mortensen EL, Mygind K, Andersen AT, Becker U, Gluud C, Sorensen TI. Beer, wine, spirits and subjective health. *J Epidemiol Community Health* 1999;53:721–724.

62.Wollin SD, Jones PJ. Alcohol, red wine and cardiovascular disease. *J Nutr* 2001;131:1401–1404.

63.Gesink Law DC, Maclehose RF, Longnecker MP. Obesity and time to pregnancy. *Hum Reprod* 2007;22:414–420.

64.NICE. Clinical Guideline. 2003. Antenatal Care.

65.Botting B, Dunnell K. Trends in fertility and contraception in the last quarter of the 20th century. *Popul Trends* 2000;100:32–39.

## Παράρτημα

Αγαπητές Συμμετέχουσες,

στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών "Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας" της Ιατρικής Σχολής Θεσσαλίας πραγματοποιείται μία έρευνα , για τη διπλωματική εργασία της φοιτήτριας Τσιρογιάννη Ζωή σχετικά με την

<Πρόληψη και ενημέρωση στη διαφύλαξη της γονιμότητας στο γυναικείο πληθυσμό της  
Λάρισας.>

Οι απαντήσεις είναι ανώνυμες και εμπιστευτικές.

Παρακαλώ απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις σύμφωνα με τις απόψεις σας και τις γνώσεις σας πάνω στο θέμα αυτό. **Βεβαιωθείτε πως έχετε απαντήσει όλες τις ερωτήσεις.** Αν αλλάξετε γνώμη για κάποια απάντησή σας μπορείτε να την διαγράψετε και να σημειώσετε μια άλλη.

Δεν υπάρχει σωστή και λάθος απάντηση.

Η συμμετοχή σας είναι εθελοντική!

### Ερωτήσεις

**1.Η ηλικία σας:**

☐ 18-23    ☐ 24-29    ☐ 30-35    ☐ 36-41    ☐ 42-47    ☐ 48-53    ☐ 54-59

## 2.Η εκπαίδευση σας:

□ Απόφοιτη Δημοτικού □ Απόφοιτη Πανεπιστημίου

☐ Απόφοιτη γυμνασίου ☐ Απόφοιτη Μάστερ

☐ Απόφοιτη Λυκείου
☐ Απόφοιτη Διδακτορικού

□ Απόφοιτη Τεχνική Σχολής /Ι.Ε.Κ.

### 3.Οικογενειακή κατάσταση:

☐ Ανύπαντρη      ☐ Χωρισμένη      ☐ Αρραβωνιασμένη

☐ Παντρεμένη      ☐ Συμβίωση

#### 4. Κατοικείτε στο νομό Λάρισας

☐ Στην πόλη της Λάρισας                      ☐ Σε χωριό

**5. Η επαγγελματική κατάσταση σας είναι:**

☐ Φοιτήτρια      ☐ Έμπορος      ☐ Οικοκυρικά      ☐ Άνεργη

☐ Ιδιωτικός υπάλληλος    ☐ Δημόσιος υπάλληλος    ☐ Ελεύθερη επαγγελματίας

**6.Θα χαρακτηρίζατε την οικονομική σας κατάσταση :**

☐ Άσχημη      ☐ Μέτρια      ☐ Καλή      ☐ Πολύ καλή

## 7. Έχετε παιδιά;

□ Oγ1   □ Nα1 1   □ Nα1 2   □ Nα1 3   □ Nα1 4   □ Nα1 5   □ Nα1 6

**8.Πόσο σημαντικό είναι για εσάς η απόκτηση ενός παιδιού στο μέλλον;**

- ☐ Πολύ σημαντική
- ☐ Σημαντική
- ☐ Αρκετά σημαντική
- ☐ Λίγο σημαντική
- ☐ Καθόλου σημαντική

**9.Πιστεύετε ότι η έναρξη των σεξουαλικών επαφών επηρεάζει τη γονιμότητα της γυναίκας;**

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

**10.Ξεκινήσατε τις σεξουαλικές σας επαφές στην ηλικία;**

- ☐ 13-15
- ☐ 16-19
- ☐ 20-23
- ☐ 24-29
- ☐ 30-35
- ☐ 36-41

**11.Ο αριθμός των σεξουαλικών σας συντρόφων, μέχρι σήμερα είναι;**

- ☐ 0-3
- ☐ 4-6
- ☐ 7-9
- ☐ 10-12
- ☐ 13-15
- ☐ 16-18+

**12.Πιστεύετε ότι ο αριθμός των σεξουαλικών συντρόφων μπορεί να επηρεάσει τη μελλοντική γονιμότητα;**

- ☐ Όχι δεν την επηρεάζει
- ☐ Ναι την επηρεάζει

**13.Χρησιμοποιείτε σαν μέθοδο αντισύλληψης το προφυλακτικό ;**

- ☐ Ναι πάντα
- ☐ Όχι ποτέ
- ☐ Κάποιες φορές
- ☐ Μόνο όταν δεν είμαι σε σχέση

**14.Καπνίζετε;**

- ☐ Είμαι καπνίστρια
- ☐ Είμαι πρώην καπνίστρια
- ☐ Δεν έχω καπνίσει ποτέ (συστηματικά)

**15.Αν είστε καπνίστρια πόσα τσιγάρα καπνίζετε ημερησίως**

- ☐ 1-10τσιγάρα ημερησίως
- ☐ 11-20τσιγάρα ημερησίως
- ☐ 21-30τσιγάρα ημερησίως
- ☐ Ναι 31-40τσιγάρα ημερησίως
- ☐ περισσότερα από 40 τσιγάρα

**16.Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει τη γονιμότητα;**

- ☐ Πολύ
- ☐ αρκετά
- ☐ λίγο
- ☐ καθόλου

**17.Ποια είναι η μέση κατανάλωσή σας σε ποτήρια αλκοόλ εβδομαδιαίως**

- ☐ Δεν πίνω αλκοόλ
- ☐ 1-3 ποτήρια αλκοόλ
- ☐ 4-6 ποτήρια αλκοόλ
- ☐ 7 ή και περισσότερα ποτήρια αλκοόλ

**18.Πιστεύεται ότι το αλκοόλ επηρεάζει τη γονιμότητα**

- ☐ Πολύ
- ☐ αρκετά
- ☐ λίγο
- ☐ καθόλου

**19.Πιστεύετε ότι η χρήση ναρκωτικών/ ουσιών επηρεάζει τη γονιμότητα;**

- ☐ Πολύ
- ☐ αρκετά
- ☐ λίγο
- ☐ καθόλου

**20.Το βάρος σας είναι:**

- ☐ Κανονικό
- ☐ πάνω από το κανονικό
- ☐ κάτω από το κανονικό

- 21. Πιστεύετε ότι βάρος σώματος πάνω από το κανονικό επηρεάζει τη γονιμότητα;**  
☐ Πολύ                      ☐ αρκετά                      ☐ λίγο                      ☐ καθόλου
- 22. Πιστεύετε ότι βάρος σώματος κάτω από το κανονικό επηρεάζει τη γονιμότητα;**  
☐ Πολύ                      ☐ Αρκετά                      ☐ Λίγο                      ☐ Καθόλου
- 23. Πιστεύετε ότι η έντονη αθλητική δραστηριότητα επηρεάζει τη γονιμότητα;**  
☐ Ναι, θετικά                      ☐ Ναι, αρνητικά                      ☐ Όχι
- 24. Έχετε κάνει κάποιο χειρουργείο στην κοιλιακή χώρα;**  
☐ Ναι                      ☐ Όχι
- 25. Πιστεύετε ότι τα χειρουργεία στην κοιλιά επηρεάζουν την γονιμότητα;**  
☐ Πολύ                      ☐ Αρκετά                      ☐ Λίγο                      ☐ Καθόλου
- 26. Πιστεύετε ότι τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα(π.χ. Σύφιλη, AIDS, Χλαμύδια, Ουρεόπλασμα, Μυκόπλασμα) επηρεάζουν την γονιμότητα;**  
☐ Πολύ                      ☐ Αρκετά                      ☐ Λίγο                      ☐ Καθόλου
- 27. Πιστεύετε ότι οι παθήσεις του θυρεοειδή επηρεάζουν τη γονιμότητα;**  
☐ Ναι                      ☐ Ναι , ακόμη και αν λαμβάνεις φαρμακευτική αγωγή  
☐ Όχι                      ☐ Όχι αν λαμβάνεις φαρμακευτική αγωγή
- 28. Έχετε κάνει έκτρωση;**  
☐ Όχι                      ☐ Ναι, 1-3                      ☐ Ναι, 4+
- 29. Πιστεύετε ότι μια έκτρωση/ εκτρώσεις επηρεάζουν την μελλοντική γονιμότητα;**  
☐ Πολύ                      ☐ Αρκετά                      ☐ Λίγο                      ☐ Καθόλου
- 30. Πιστεύετε ότι ψυχοσυναισθηματικοί παράγοντες επηρεάζουν την γονιμότητα;**  
☐ Πολύ                      ☐ Αρκετά                      ☐ Λίγο                      ☐ Καθόλου
- 31. Πιστεύετε ότι κάποιες από τις παρακάτω καταστάσεις επηρεάζουν την γονιμότητα;**  
☐ Πολυκυστικές ωοθήκες                      ☐ Ενδομητρίωση                      ☐ Πολύποδες  
☐ Κύστες ωοθηκών                      ☐ Σαλπινγίτιδα                      ☐ Ινομώματα
- 32. Είχατε/έχετε κάποιο από τα παραπάνω;**  
☐ Ναι                      ☐ Όχι
- 33. Πιστεύετε ότι περιβαλλοντικοί παράγοντες επηρεάζουν την γονιμότητα;**  
☐ Πολύ                      ☐ Αρκετά                      ☐ Λίγο                      ☐ Καθόλου
- 34. Πιστεύετε ότι κληρονομικοί παράγοντες επηρεάζουν την γονιμότητα;**  
☐ Πολύ                      ☐ Αρκετά                      ☐ Λίγο                      ☐ Καθόλου
- 35. Πιστεύετε ότι το τεστ Παπανικολάου προφυλάσσει τη γονιμότητα;**  
☐ Ναι                      ☐ Όχι
- 36. Καθε πότε κάνετε Τεστ Παπανικολάου;**  
☐ Κάθε 6 μήνες                      ☐ Κάθε χρόνο  
☐ Κάθε 2 χρόνια ή περισσότερο                      ☐ Δεν έχω κάνει ποτέ Τεστ Παπανικολάου

**37.Πιστεύετε ότι ο γυναικολογικός έλεγχος με υπερηχογράφημα των γυναικείων έσω γεννητικών οργάνων προφυλάσσει τη γονιμότητα;**

☐ Ναι ☐ όχι

**38.Απο ποιον/ποιους πιστεύετε επηρεάζετε η γονιμότητα ενός ζευγαριού;**

☐ Από τη γυναίκα ☐ Από τον άνδρα ☐ Και από τους δύο

**39.Σας έχει μιλήσει κάποιος/κάποιοι από τους παρακάτω για τη διατήρηση/προφύλαξη της γονιμότητας σας;**

☐ Γυναικολόγος ☐ Νοσηλεύτρια  
☐ Μαία ☐ Επισκέπτρια Υγείας ☐ Άλλος

**40.Θα σας ενδιέφερε να ενημερωθείτε για τη διαφύλαξη της γονιμότητας σας από επαγγελματία υγείας;**

☐ Ναι ☐ Όχι ☐ Ίσως  
☐ Όχι προς το παρόν ☐ Έχω ήδη ενημερωθεί

**41.Αν ναι, ποιος/ποιοι από τους παρακάτω επαγγελματίες υγείας θα θέλατε να σας ενημερώσει;**

☐ Γυναικολόγος ☐ Νοσηλεύτρια ☐ Άλλος....  
☐ Μαία ☐ Επισκέπτρια Υγείας

**42.Πως πιστεύετε θα ήταν καλύτερη η ενημέρωση του κόσμου;**

☐ Μέσω προληπτικών προγραμμάτων στην κοινότητα  
☐ Μέσω τηλεοπτικών ενημερωτικών εκπομπών  
☐ Με ενημέρωση των μαθητών στα σχολεία από επαγγελματίες υγείας ☐ Άλλο

**43.Πιστεύετε ότι υπάρχει πρόβλημα υπογονιμότητας στη χώρα;**

☐ Ναι ☐ Όχι

**44.Πιστεύετε ότι η γονιμότητα επηρεάζεται από την ηλικία της γυναίκας;**

☐ Ναι ☐ Ίσως ☐ Όχι

**45.Μέχρι ποια ηλικία πιστεύετε ότι μπορεί να μείνει έγκυος με αυτόματη σύλληψη μια γυναίκα;**

☐ 18-23 ☐ 24-29 ☐ 30-35 ☐ 36-41 ☐ 42-47

**46.Αν μπορούσατε να προγραμματίσετε την ηλικία που θα αποκτήσετε /ή θα θέλατε να έχετε αποκτήσει παιδιά ποια θα ήταν;**

☐ 18-23 ☐ 24-29 ☐ 30-35 ☐ 36-41 ☐ 42-47

**47.Εάν ένα ζευγάρι επιθυμεί να κάνει ένα παιδί πόσες επαφές πιστεύετε ότι πρέπει να έχει εβδομαδιαίως;**

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10+

**48.Πιστεύετε ότι οι μέθοδοι υποβοηθούμενης αναπαραγωγής είναι αποτελεσματικές;**

☐ Ναι ☐ Ίσως ☐ όχι

**49.Αν δεν μπορούσατε να κάνετε παιδί θα χρησιμοποιούσατε μεθόδους υποβοηθούμενης αναπαραγωγής;**

- ☐ Ναι, εφόσον δεν υπάρχει καμία πιθανότητα φυσικής σύλληψης
- ☐ Ίσως
- ☐ Όχι είμαι κατά των μεθόδων υποβοηθούμενης αναπαραγωγής

**50. Πιστεύετε ότι απαιτούνται πολλά χρήματα για την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή;**

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

**51.Αν ναι, θα διαθέτατε το απαιτούμενο κόστος για να μείνετε έγκυος;**

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

**52.Πιστεύετε ότι απαιτούνται πολλά φάρμακα για την υποβοηθούμενη αναπαραγωγή;**

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

**53. Αν ναι, θα ήταν αυτό ανασταλτικός παράγοντας;**

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

**54.Πιστεύετε ότι αποτελεί ταμπού στα ζευγάρια που αντιμετωπίζουν πρόβλημα υπογονιμότητας η επίσκεψη στα κέντρα οικογενειακού προγραμματισμού;**

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

*Ευχαριστώ για το χρόνο σας!*