



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ:

Ανθρώπινη σεξουαλικότητα και αντισύλληψη

Φοιτήτρια: ΔΑΛΛΑ ΜΑΡΙΑ

**Επιβλέπων καθηγητής:
Γεώργιος Βαλασούλης**

ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑ, 2022

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ

Δηλώνω ότι είμαι συγγραφέας αυτής της πτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην πτυχιακή εργασία. Επίσης έχω αναφέρει τις όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε αυτές αναφέρονται ακριβώς είτε παραφρασμένες. Επίσης βεβαιώνω ότι αυτή η πτυχιακή εργασία προετοιμάστηκε από εμένα προσωπικά ειδικά για τις απαιτήσεις του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Μαιευτικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία εστιάζει την προσοχή της στην διερεύνηση των χαρακτηριστικών της ανθρώπινης σεξουαλικότητας και της αντισύλληψης. Πρόκειται για μία εργασία που επισημαίνει τις μεθόδους αντισύλληψης και τα οφέλη που προσδίδει στον άνθρωπο και παρουσιάζει τον ρόλο της μαίας γύρω από αυτήν. Είναι ένα από τα θέματα που κερδίζουν την προσοχή του αναγνώστη για το λόγο ότι πολλοί είναι εκείνοι που επιθυμούν να ενημερωθούν ως προς τις μεθόδους και τα πλεονεκτήματα της αντισύλληψης, όσο και για το ρόλο της μαίας στα πλαίσια της εκπαίδευσης και της ενημέρωσης για την αντισύλληψη.

Ως σκοπός της εργασίας αυτής τίθεται η παρουσίαση των γνωρισμάτων που συνθέτουν την ανθρώπινη σεξουαλικότητα εστιάζοντας στις βιολογικές, στις φυσιολογικές και στις ψυχολογικές πτυχές. Ακόμη, σκοπός της εργασίας είναι να παρουσιάσει τα χαρακτηριστικά της αντισύλληψης, δείχνοντας μεγαλύτερη βαρύτητα στις μεθόδους και στα οφέλη της. Επιπλέον, η εργασία αποσκοπεί στο να αναδείξει το ρόλο και τη θέση της μαίας στα πλαίσια της αντισύλληψης.

Για την υλοποίηση της εργασίας επιτεύχθηκε έρευνα σε διαδικτυακές επιστημονικές μελέτες και άρθρα που έχουν δημοσιευθεί στην Ελλάδα και στο εξωτερικό σε καταξιωμένα επιστημονικά περιοδικά. Έτσι, η εργασία αυτή στηρίζεται εξ ολοκλήρου στην βιβλιογραφική ανασκόπηση δευτερογενών στοιχείων και πληροφοριών. Μεγάλο ρόλο ως προς την εύρεση αυτών των μελετών και των άρθρων έπαιξε η χρήση βασικών διαδικτυακών πλατφόρμων που λειτουργούν ως μηχανές λήψης βιβλιογραφικού και αρθρογραφικού υλικού, πχ. Pubmed.

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την βιβλιογραφική ανασκόπηση δευτερογενών στοιχείων και πληροφοριών κατέληξαν στο γεγονός ότι η πρόληψη της εγκυμοσύνης παραμένει σημαντικό μέρος της πρακτικής της ιατρικής. Η αντισύλληψη μπορεί να συμβεί σε διάφορα σημεία της βασικής αναπαραγωγικής βιολογικής διαδικασίας και μέσω μιας σειράς επιλογών αντισυλληπτικών προϊόντων.

Το συμπέρασμα της μελέτης γενικότερα αντιστοιχεί στο ότι η επιλογή των μεθόδων αντισύλληψης έχει αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια. Η ασφάλεια της αντισύλληψης είναι ζωτικής σημασίας για αυτές τις γυναίκες και έχουν δημοσιευτεί τεκμηριωμένες οδηγίες για να βοηθήσουν τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης να επιλέξουν την κατάλληλη μέθοδο. Οι μαίες ως ένα αυτόνομο επάγγελμα, που

συνδέονται στενά με τις γυναίκες, θα μπορούσαν να παρέχουν συμβουλές αντισύλληψης και να τις ενημερώσουν για τις μεθόδους που περικλείει η αντισύλληψη.

Λέξεις – κλειδιά: σεξουαλικότητα, αντισύλληψη, μέθοδος, όφελος, κίνδυνοι, μαία

ABSTRACT

This paper focuses its attention on investigating the characteristics of human sexuality and contraception. This is a work that highlights the methods of contraception and the benefits it gives to humans and presents the role of the midwife around it. It is one of the topics that gain the attention of the reader because there are many who wish to be informed about the methods and advantages of contraception, as well as the role of the midwife in the context of education and information about contraception.

The purpose of this work is to present the characteristics that make up human sexuality, focusing on the biological, physiological and psychological aspects. Also, the purpose of the work is to present the characteristics of contraception, showing greater weight in its methods and benefits. In addition, the work aims to highlight the role and position of the midwife in the context of contraception.

For the implementation of the work, research was achieved in online scientific studies and articles that have been published in Greece and abroad in renowned scientific journals. Thus, this paper is entirely based on the literature review of secondary data and information. A major role in finding these studies and articles was played by the use of basic online platforms that act as bibliographic and article retrieval engines, eg Pubmed.

The results obtained from the literature review of secondary evidence and information concluded that pregnancy prevention remains an important part of the practice of medicine. Contraception can occur at various points in the basic reproductive biological process and through a range of contraceptive product choices.

The conclusion of the study generally corresponds to the fact that the choice of contraceptive methods has increased significantly in recent years. Contraceptive safety is crucial for these women, and evidence-based guidelines have been published to help health care providers choose the appropriate method. Midwives as an autonomous profession, closely related to women, could provide contraceptive advice and inform them about the methods involved in contraception.

Key words: sexuality, contraception, method, benefit, risks, midwife

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ	2
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	3
ABSTRACT.....	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΟΤΗΤΑ.....	10
1.1 Βιολογικές και φυσιολογικές πτυχές	10
1.1.1 Ανατομία και αναπαραγωγή	11
1.1.2 Κύκλος σεξουαλικής απόκρισης.....	19
1.2 Ψυχολογικές πτυχές	21
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΤΙΣΥΛΛΗΨΗΣ	23
2.1 Φυσικές μέθοδοι αντισύλληψης.....	23
2.2 Μέθοδοι φραγμού	26
2.3 Επείγουσα αντισύλληψη	29
2.4 Ενδομήτρια αντισύλληψη	31
2.5 Εμφυτεύσιμη αντισύλληψη.....	34
2.6 Ορμονική αντισύλληψη	36
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΟΦΕΛΗ ΚΑΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΝΤΙΣΥΛΛΗΨΗΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ	44
3.1 Οφέλη αντισύλληψης.....	44
3.2 Κίνδυνοι της αντισύλληψης.....	50
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΜΑΙΑΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΣΥΛΛΗΨΗ.....	60
4.1 Οικογενειακός προγραμματισμός	60
4.2 Ο ρόλος της μαίας στην αντισύλληψη	61
4.3 Εφηβική σεξουαλική συμπεριφορά και αντισύλληψη.....	64
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	67
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	70

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η νεότητα είναι μια περίοδος που χαρακτηρίζεται από παρορμητικότητα και ανάληψη κινδύνων, ως συνέπεια βιολογικών, ψυχολογικών και κοινωνικών αλλαγών κατά την εφηβεία. Οι έφηβοι συχνά αισθάνονται την ανάγκη να εξερευνήσουν την ταυτότητά τους και να βιώσουν τη σεξουαλικότητά τους με υγιή τρόπο, χωρίς σχετικούς κινδύνους (Sanz-Martos et al., 2019).

Ωστόσο, οι ανάγκες αναπαραγωγικής και σεξουαλικής υγείας των εφήβων διαφέρουν από αυτές των ενηλίκων. Συγκεκριμένα, οι έφηβοι προχωρούν στην πραγματοποίηση της σεξουαλικής επαφής, χωρίς να λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα προφύλαξης και προστασίας, με αποτέλεσμα να κινδυνεύουν από ανεπιθύμητες εγκυμοσύνες, μη ασφαλείς αμβλώσεις, σεξουαλικά μεταδιδόμενες λοιμώξεις συμπεριλαμβανομένου του HIV κ.λπ.. Η πλειονότητα των εφήβων δεν έχει σωστές πληροφορίες σχετικά με τη χρήση αντισυλληπτικών ή την πρόληψη της εγκυμοσύνης και των σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων. Επιπλέον, οι φιλικές προς τους νέους υπηρεσίες αναπαραγωγικής υγείας δεν είναι άμεσα διαθέσιμες (Ahuja et al., 2019).

Η αντισύλληψη ορίζεται ως μια παρέμβαση που μειώνει την πιθανότητα εγκυμοσύνης μετά τη σεξουαλική επαφή. Σύμφωνα με μια έκθεση του 2013, εκτιμάται ότι το 99% των γυναικών που είχαν σεξουαλική επαφή χρησιμοποίησαν τουλάχιστον μία μέθοδο αντισύλληψης στη διάρκεια της ζωής τους. Περίπου το 88% των σεξουαλικά ενεργών γυναικών που δεν αναζητούν εγκυμοσύνη αναφέρουν ότι χρησιμοποιούν αντισύλληψη οποιαδήποτε στιγμή. Οι μέθοδοι αντισύλληψης απαιτούν συνταγή από κλινικό γιατρό (Teal & Edelman, 2021).

Αν και τα ποσοστά εγκυμοσύνης και αμβλώσεων έχουν μειωθεί στους εφήβους, οι ακούσιες εγκυμοσύνες παραμένουν απαράδεκτα υψηλές σε αυτήν την ηλικιακή ομάδα. Η χρήση άκρως αποτελεσματικών μεθόδων αντισύλληψης είναι ένας από τους πυλώνες της πρόληψης ακούσιας εγκυμοσύνης και απαιτεί μια κοινή διαδικασία λήψης αποφάσεων εντός ενός πλαισίου βασισμένου στα δικαιώματα. Οι έφηβοι μπορούν να χρησιμοποιήσουν οποιαδήποτε μέθοδο αντισύλληψης και τα αναστρέψιμα αντισυλληπτικά μακράς δράσης, τα είναι κατάλληλα για πολλούς εφήβους. Οι μέθοδοι αντισύλληψης μπορεί να έχουν πρόσθετα μη αντισυλληπτικά οφέλη που αντιμετωπίζουν άλλες ανάγκες ή ανησυχίες του εφήβου. Η χρήση διπλής μεθόδου θα πρέπει να ενθαρρύνεται μεταξύ των εφήβων για την πρόληψη τόσο της

ακούσιας εγκυμοσύνης, όσο και των σεξουαλικά μεταδιδόμενων λοιμώξεων. Οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο, διασφαλίζοντας ότι οι έφηβοι έχουν πρόσβαση σε υψηλής ποιότητας υπηρεσίες αναπαραγωγικής υγείας και μεθόδους αντισύλληψης σε φιλικά προς τους εφήβους περιβάλλοντα που αναγνωρίζουν τις μοναδικές βιοψυχοκοινωνικές ανάγκες του εφήβου (Todd & Black, 2020).

Με γνώμονα τα παραπάνω στοιχεία ακολουθεί μία εργασία με θέμα την ανθρώπινη σεξουαλικότητα και την αντισύλληψη. Ειδικότερα, σκοπός της εργασίας αυτής είναι η ανάδειξη των βιολογικών, των φυσιολογικών και των ψυχολογικών πτυχών της σεξουαλικότητας του ανθρώπου. Επιπρόσθετος σκοπός της εργασίας είναι η παρουσίαση των στοιχείων που υποδεικνύουν τις μεθόδους αντισύλληψης που έχουν ανακαλυφθεί και εφαρμοστεί. Σημειώνεται επίσης πως η εργασία αυτή θέτει ως σκοπό την ανασκόπηση στοιχείων που σχετίζονται με τα οφέλη της αντισύλληψης ως προς τη μητρική επιβίωση, περιγεννητική υγεία, βρεφική θνησιμότητα. Επιπλέον, σκοπός της εργασίας είναι η παρουσίαση του ρόλου της μαίας στην αντισύλληψη, όσον αφορά τον οικογενειακό προγραμματισμό, τον εκπαιδευτικό ρόλο της μαίας και την εφηβική σεξουαλικότητα και αντισύλληψη.

Με γνώμονα το σκοπό της εργασίας στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζονται στοιχεία που συνθέτουν την σεξουαλικότητα του ανθρώπου. Δίνονται πληροφορίες που προσδιορίζουν τις βιολογικές, τις φυσιολογικές και τις ψυχολογικές πτυχές της αντισύλληψης.

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζονται στοιχεία που σχετίζονται με τις μεθόδους αντισύλληψης. Προσδιορίζονται στοιχεία σχετικά με τις φυσικές μεθόδους αντισύλληψης, τις μεθόδους φραγμού, τα ενδομήτρια σπειράματα, την ορμονική αντισύλληψη και τη μόνιμη αντισύλληψη.

Στο τρίτο κεφάλαιο καταγράφονται οι πληροφορίες γύρω από τα οφέλη, τα μειονεκτήματα, τις παρενέργειες τους κινδύνους που προσδίδει η αντισύλληψη.

Στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται περιγραφή του ρόλου της μαίας όσον αφορά την αντισύλληψη. Ειδικότερα, προσδιορίζονται στοιχεία που αφορούν τον οικογενειακό προγραμματισμό, τον εκπαιδευτικό ρόλο της μαίας και την συμβολή της στην εφηβική σεξουαλική συμπεριφορά και αντισύλληψη.

Τέλος, γίνεται συνοπτική παρουσίαση των συμπερασμάτων, τα οποία προκύπτουν από όλη τη βιβλιογραφική ανασκόπηση που πραγματοποιήθηκε.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΟΤΗΤΑ

1.1 Βιολογικές και φυσιολογικές πτυχές

Οι βιολογικές, ψυχολογικές και πολιτισμικές προοπτικές είναι ευρέως διαδεδομένες σε τομείς όπως η ιατρική ανθρωπολογία, η βιολογική ανθρωπολογία, η ανθρωπολογία του φύλου, η ψυχολογική ανθρωπολογία και η κλινική ανθρωπολογία. Ο 20^{ος} αιώνας έφερε νέες προσεγγίσεις στη μελέτη της ανθρώπινης σεξουαλικότητας, καθώς η ανθρωπολογία μετατοπίστηκε από μεγάλα εξελικτικά σχήματα με λίγη αυστηρότητα σε εμπειρικά προσανατολισμένες μελέτες (Bolin, 2021).

Η ανθρωπολογία αντιπαραβάλλεται με τους κλάδους της βιολογίας, της κοινωνιολογίας και της ψυχολογίας προκειμένου να τονιστεί η μοναδική της συμβολή στη μελέτη της ανθρώπινης σεξουαλικότητας. Η βιολογική προοπτική εστιάζει στη φυσιολογική βάση της σεξουαλικής συμπεριφοράς. Η κοινωνιολογική έρευνα έχει προσφέρει μια πολύτιμη συμβολή στη σεξολογία μέσω της προσοχής της στη διασταύρωση της τάξης, της ομάδας θέσης και της σεξουαλικής εμπειρίας. Οι προοπτικές των κοινωνικών επιστημών διευρύνουν τη μελέτη της ανθρώπινης σεξουαλικότητας κοιτάζοντας πέρα από τους μηχανισμούς της σεξουαλικής συμπεριφοράς σε άλλους παράγοντες, κυρίως συμπεριφορικούς, γνωστικούς και συναισθηματικούς παράγοντες, που επηρεάζουν τη σεξουαλική έκφραση και αντίληψη. Μια συμπεριφοριστική προσέγγιση στη σεξουαλικότητα παρέχει σημαντικές πληροφορίες για το ποιες συμπεριφορές εμφανίζονται, από ποιον και με ποια συχνότητα (Hammock, 2021).

Ο άνθρωπος, όπως και όλα τα θηλαστικά, τάσσεται σε δύο κατηγορίες που σχετίζονται με το αρσενικό και το θηλυκό φύλο, αν και υφίσταται και η κατηγορία των διαφυλικών ατόμων, των οποίων όμως η διάκριση δεν έχει προσδιοριστεί με σαφήνεια. Στα πλαίσια των βιολογικών και φυσιολογικών πτυχών της ανθρώπινης σεξουαλικότητας περικλείεται το σύστημα αναπαραγωγής, ο κύκλος σεξουαλικής ανταπόκρισης και επιπρόσθετοι παράγοντες που φαίνεται να επιδρούν στις εν λόγω πτυχές. Επιπλέον, συντελούν στο να επιδρούν μέσω των βιολογικών παραγόντων σε επιπρόσθετες πτυχές της σεξουαλικότητας. Χαρακτηριστικά παραδείγματα των παραγόντων αυτών είναι η νευρολογική και ορμονική απόκριση, τα ορμονικά ζητήματα, η σεξουαλική δυσλειτουργία, η κληρονομικότητα και άλλα ζητήματα γύρω από το φύλο (Bolin, 2021).

Στα πλαίσια της ανθρώπινης σεξουαλικότητας, η Παγκόσμια Ένωση Σεξουαλικής Υγείας (WAS) υποστηρίζει ότι αφορά τη σωματική ή/και ψυχολογική ικανοποίηση και απόλαυση που προέρχεται από κοινές ή μοναχικές ερωτικές εμπειρίες, συμπεριλαμβανομένων των σκέψεων, φαντασιώσεων, ονείρων, συναισθημάτων, ως ακρογωνιαίο λίθο της σεξουαλικής υγείας (Laan et al., 2021).

Οι βιολογικοί παράγοντες παίζουν σημαντικό ρόλο στο επίπεδο της σεξουαλικής επιθυμίας, αλλά είναι ανεπαρκείς για να εξηγήσουν την ανδρική και τη γυναικεία σεξουαλική απόκριση. Ψυχολογικοί, σχεσιακοί και σεξουαλικοί παράγοντες (π.χ. κατάθλιψη, άγχος, συναισθήματα, έλξη, συγκρούσεις, επικοινωνία, σεξουαλική λειτουργία, αγωνία, ικανοποίηση) εμπλέκονται στην ανάπτυξη/διατήρηση της έλλειψης σεξουαλικού ενδιαφέροντος στους άνδρες. Η πολιτισμική επιρροή είναι επίσης σχετική, με γνωστικούς παράγοντες που συνδέονται με τους ρόλους των φύλων και τα σεξουαλικά σενάρια αρρενωπότητας που προσδιορίζονται ως σημαντικοί προγνωστικοί παράγοντες χαμηλής σεξουαλικής επιθυμίας. Γενικότερα, η σεξουαλική επιθυμία χαρακτηρίζεται από μια αλληλεπίδραση μεταξύ βιολογικών, ψυχολογικών, σεξουαλικών, σχεσιακών και πολιτισμικών στοιχείων (Nimbi et al., 2018).

1.1.1 Ανατομία και αναπαραγωγή

Η ανθρώπινη αναπαραγωγή είναι μια πολύπλοκη και απολαυστική διαδικασία. Το αναπαραγωγικό σύστημα των ανδρών και γυναικών, λειτουργώντας μαζί δημιουργούν μια νέα ζωή (Ghafel, 2020). Ουσιαστικά, το αναπαραγωγικό σύστημα αποτελείται από όργανα που λειτουργούν για την παραγωγή απογόνων. Ειδικότερα, κατά την περίοδο της εφηβείας παρατηρούνται ραγδαίες αλλαγές στη ζωή των αγοριών και των κοριτσιών, όπου τα αναπαραγωγικά συστήματα ωριμάζουν και γίνονται ικανά για αναπαραγωγή. Η εφηβεία τελειώνει όταν σχηματίζεται ώριμο σπέρμα ή όταν εμφανίζονται τακτικοί εμμηνορροϊκοί κύκλοι (Hashim, 2021).

Στα κορίτσια, η πρώτη έμμηνος ρύση (εμμηναρχία) στην ηλικία 11 έως 15 ετών και οι αλλαγές που συμβαίνουν στην εφηβεία είναι οι εξής:

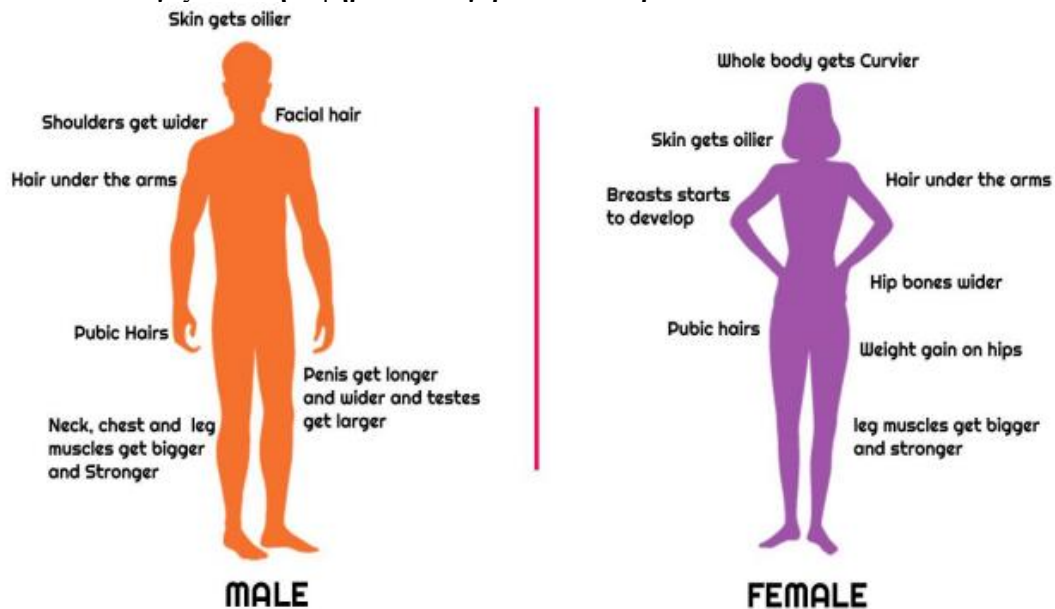
- Αύξηση της εγκάρσιας διαμέτρου της λεκάνης
- Ανάπτυξη του μαστού
- Αύξηση ηβικής τριχοφυΐας

- Έναρξη εμμηνου ρύσεως
- Αύξηση μασχαλιαίων τριχών
- Κολπικές εκκρίσεις (Hashim, 2021).

Στα αγόρια, οι ανδρικές ορμονικές αλλαγές ξεκινούν κανονικά μεταξύ 10 και 16 ετών και οι αλλαγές στην εφηβεία συνήθως συμβαίνουν ως:

- Αύξηση βάρους
- Ανάπτυξη των όρχεων
- Αύξηση τριχοφυΐας στο πρόσωπο,
- Αύξηση μασχαλιαίας και ηβικής τρίχας
- Αλλαγές φωνής
- Ανάπτυξη πέους
- Αύξηση ύψους
- Σπερματογένεση (παραγωγή σπέρματος) (Hashim, 2021).

Εικόνα 1: Αλλαγές κατά την εφηβεία στο αγόρι και στο κορίτσι



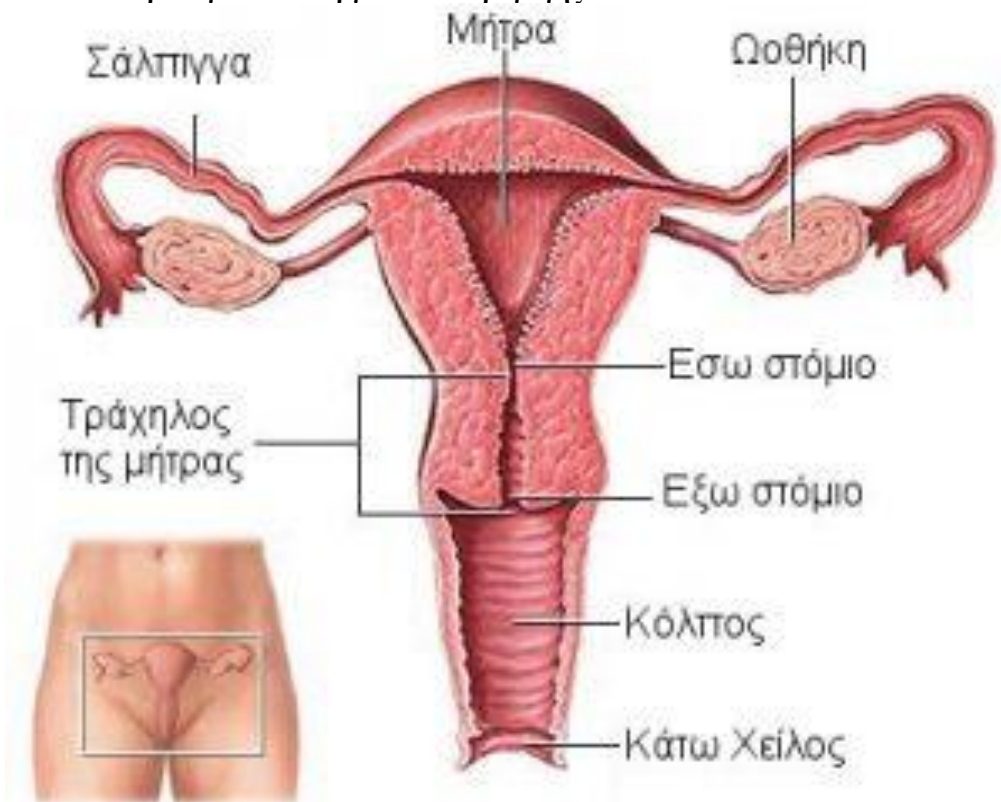
Πηγή: Hashim, (2021)

Γυναικείο σύστημα αναπαραγωγής

Το αναπαραγωγικό σύστημα της γυναίκας περιλαμβάνει όλα τα εσωτερικά και εξωτερικά όργανα που συμβάλλουν στην διαδικασία της αναπαραγωγής. Όσον αφορά τα εσωτερικά γεννητικά όργανα αφορούν τις ωοθήκες, τις σάλπιγγες και τη μήτρα, που είναι ο ισχυρός μυϊκός σάκος εντός του οποίου μπορεί να αναπτυχθεί ένα έμβρυο. Η μήτρα είναι συνδεδεμένη με τον τράχηλο, ο οποίος προεξέχει στον κόλπο. Στο άνοιγμα του κόλπου βρίσκονται τα εξωτερικά γεννητικά όργανα, τα οποία βρίσκονται στην περιοχή του αιδoίου και περικλείουν τα χείλη, την κλειτορίδα και τον κόλπο (Hashim, 2021).

Ουσιαστικά, το γυναικείο αναπαραγωγικό σύστημα συντελεί στην διαδικασία αναπαραγωγής για συγκεκριμένη χρονική περίοδο της ζωής της γυναίκας, από την περίοδο της ήβης μέχρι την εμμηνόπαυση (Μπόντης κ.α., 2014).

Εικόνα 2: Εσωτερικά γυναικεία όργανα αναπαραγωγής



Πηγή: Σαμπάλης, (2022)

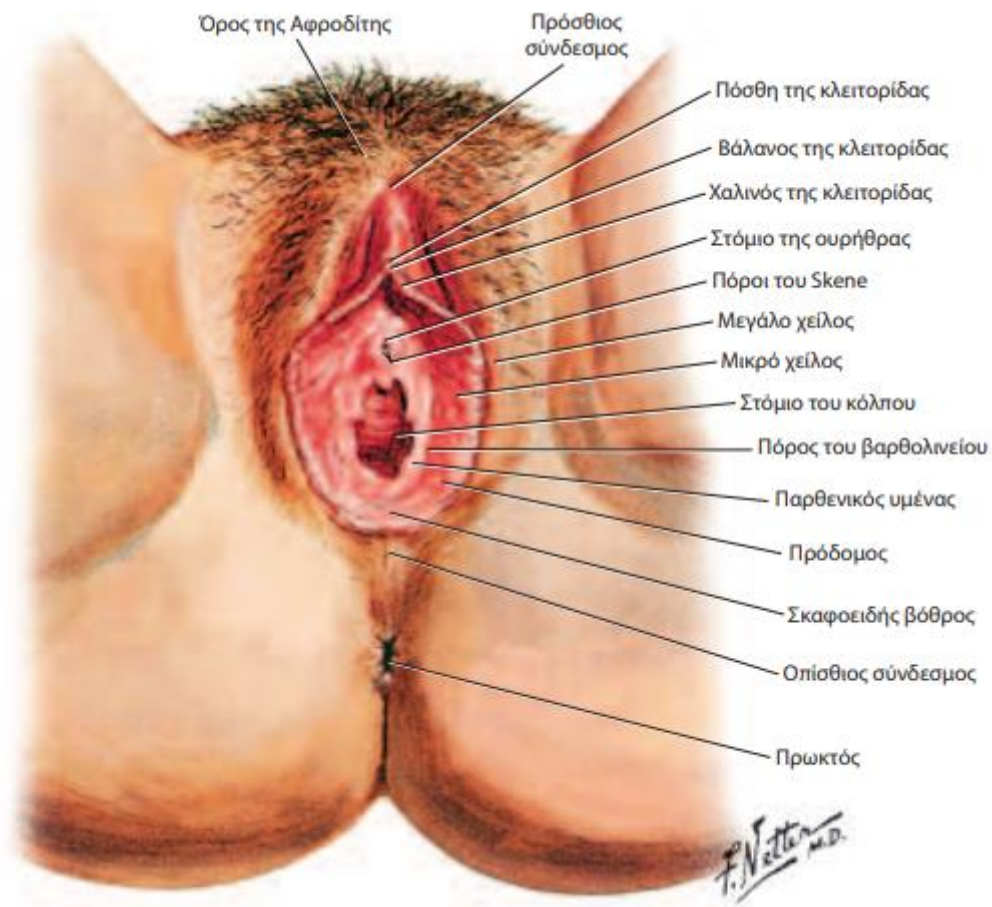
Οι ωοθήκες είναι γυναικείες γονάδες, οι οποίες συντελούν στη γαμετογένεση και στην έκκριση των γυναικείων ορμονών. Ο εξωτερικός φλοιός κάθε ωοθήκης συντελεί στην ανάπτυξη των ωοθυλακίων, ενώ ο εσωτερικός μυελός της περιέχει αιμοφόρα αγγεία και συνδετικό ιστό (Rosner et al., 2021). Συγκεκριμένα, κάθε ωοθήκη περιέχει πολλές χιλιάδες μικροσκοπικές δομές που ονομάζονται πρωτογενή ωοθυλάκια. Κάθε πρωτογενές ωοθυλάκιο αποτελείται από ένα γεννητικό κύτταρο που περιβάλλεται από ένα στρώμα κυττάρων. Αυτό το γεννητικό κύτταρο έχει τη δυνατότητα να ωριμάσει σε ωάριο εάν το ωοθυλάκιο ολοκληρώσει την ανάπτυξη. Ωστόσο, τα περισσότερα από τα πρωτογενή ωοθυλάκια δεν αναπτύσσονται ποτέ. Αντίθετα, πεθαίνουν, απορροφώνται από την ωοθήκη και αντικαθίστανται από νεοσχηματισμένα πρωτογενή ωοθυλάκια (Hashim, 2021).

Οι σάλπιγγες παρέχουν μια δίοδο για να ταξιδέψουν τα ωοκύτταρα από τις ωοθήκες στην κοιλότητα της μήτρας. Το τμήμα κάθε σωλήνα που βρίσκεται πιο κοντά στην ωοθήκη περιέχει προεξοχές που μοιάζουν με δάχτυλα που βοηθούν στη μετακίνηση του ωοκυττάρου που αποβάλλεται περαιτέρω μέσα στον σωλήνα. Ο σωλήνας περνά στη μήτρα, όπου γίνεται το διάμεσο τμήμα. Αυτό το άνοιγμα είναι το σημείο όπου το κινούμενο ωάριο εξέρχεται από τον σωλήνα και εισέρχεται στην κοιλότητα της μήτρας (Rosner et al., 2021).

Ειδικότερα, η μήτρα είναι μια μυϊκή δομή με παχύ τοίχωμα που βρίσκεται στη μέση γραμμή της κοιλιακής πυελικής κοιλότητας. Περιέχει τρία στρώματα, τα οποία αφορούν το ενδομήτριο (εσωτερικό στρώμα), το μυομήτριο και το περίμετρο (εξωτερικό στρώμα). Το πάχος και η δομή του ενδομητρίου ποικίλλουν ανάλογα με την ορμονική διέγερση. Με σχήμα ανεστραμμένου αχλαδιού, η μήτρα βρίσκεται πίσω από την ουροδόχο κύστη και μπροστά από το ορθό. Η μήτρα αποτελεί εκείνο το όργανο που εμπλέκεται στην κύηση, καθώς έχει τη λειτουργία να δέχεται το γονιμοποιημένο ωάριο και να επιτρέπει την ανάπτυξη του (Agostinis et al., 2019).

Όσον αφορά τον τράχηλο είναι το χαμηλότερο, στενό τμήμα της μήτρας όπου ενώνεται με το πάνω άκρο του κόλπου, σχηματίζοντας μια καμπύλη σχεδόν 90°. Έχει σχήμα κυλινδρικό ή κωνικό και προεξέχει από το άνω πρόσθιο κοιλιακό τοίχωμα. Περίπου το μισό μήκος του είναι ορατό με κατάλληλο ιατρικό εξοπλισμό. Το υπόλοιπο βρίσκεται πάνω από τον κόλπο, πέρα από το οπτικό πεδίο (Hashim, 2021).

Εικόνα 3: Εξωτερικά γυναικεία όργανα αναπαραγωγής



Πηγή: Μπόντης κ.α., (2014)

Ο κόλπος είναι ένας μυϊκός σωλήνας που έχει συνολικό μήκος περίπου 10 εκ. και χρησιμεύει ως είσοδος στην αναπαραγωγική οδό, αλλά και ως έξοδος της έμμηνου ρύσης και του εμβρύου από τη μήτρα κατά τον τοκετό. Τα εξωτερικά τοιχώματα του πρόσθιου και του οπίσθιου κόλπου σχηματίζονται σε διαμήκειες στήλες ή ραβδώσεις, και το ανώτερο τμήμα του κόλπου συναντά τον προεξέχοντα τράχηλο της μήτρας. Τα τοιχώματα του κόλπου είναι επενδεδυμένα με μια εξωτερική, ινώδη επικάλυψη. Το μεσαίο και το εσωτερικό στρώμα επιτρέπουν την επέκταση του κόλπου για να εξυπηρετήσει τη σεξουαλική επαφή και τον τοκετό (Μπόντης κ.α., 2014).

Επιπρόσθετες εξωτερικές δομές του γυναικείου αναπαραγωγικού συστήματος περιλαμβάνουν:

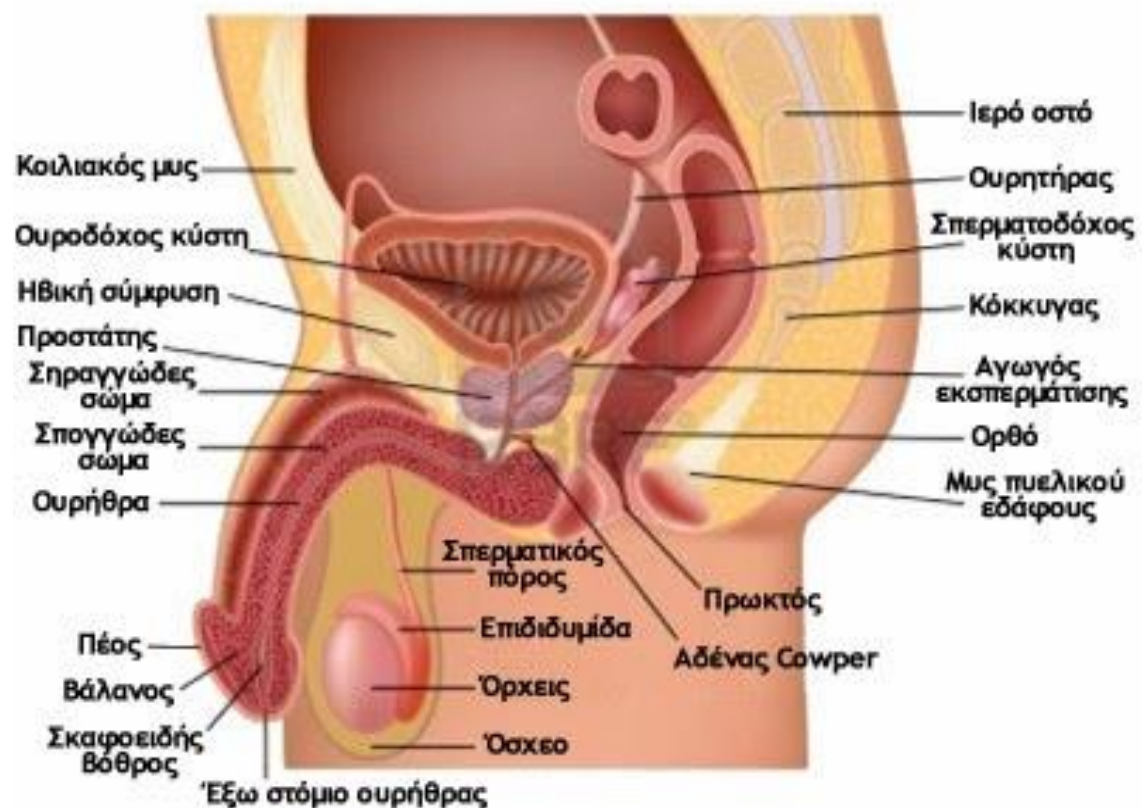
- **Μεγάλα χείλη**, τα οποία περικλείουν και προστατεύουν τα άλλα εξωτερικά αναπαραγωγικά όργανα. Κατά την εφηβεία, η τριχοφυΐα εμφανίζεται στο δέρμα των μεγάλων χειλέων, τα οποία περιέχουν επίσης ιδρωτοποιούς και αδένες που εκκρίνουν λίπος.

- **Μικρά χείλη**, τα οποία μπορεί να διαφέρουν σε μέγεθος και σχήμα ανά γυναίκα. Βρίσκονται ακριβώς μέσα στα μεγάλα χείλη και περιβάλλουν τα ανοίγματα προς τον κόλπο και την ουρήθρα. Αυτό το δέρμα είναι πολύ λεπτό και μπορεί εύκολα να ερεθιστεί και να πρηστεί.
- **Bartholin's αδένες**, οι οποίοι βρίσκονται δίπλα στο κολπικό άνοιγμα σε κάθε πλευρά και παράγουν μια υγρή έκκριση (βλέννα).
- **Κλειτορίδα**, όπου τα δύο μικρά χείλη συναντώνται στην κλειτορίδα, μια μικρή, ευαίσθητη προεξοχή. Καλύπτεται από μια πτυχή του δέρματος η οποία εξυπηρετεί τη διέγερση (Hashim, 2021).

Ανδρικό σύστημα αναπαραγωγής

Το ανδρικό αναπαραγωγικό σύστημα αποτελείται από εξωτερικά και εσωτερικά όργανα (Hashim, 2021).

Εικόνα 4: Ανδρικό σύστημα αναπαραγωγής

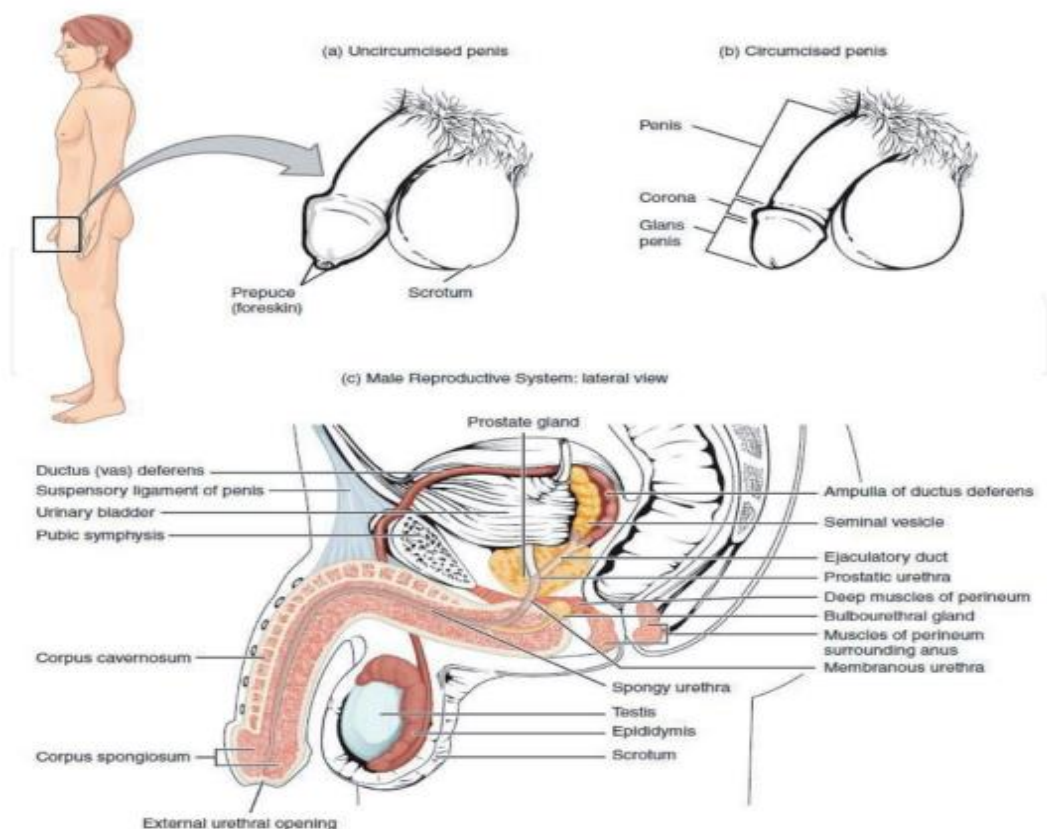


Πηγή: <https://www.stradon.gr/products>

Ειδικότερα, το ανδρικό αναπαραγωγικό σύστημα είναι μια συλλογή οργάνων που συμβάλλουν στην αναπαραγωγική διαδικασία που βρίσκονται έξω από το σώμα και γύρω από την περιοχή της πυέλου. Η βασική άμεση λειτουργία του ανδρικού αναπαραγωγικού συστήματος είναι να γονιμοποιήσει το ωάριο μέσω του αρσενικού γαμίτη ή των σπερματοζωαρίων (Obukohwo et al., 2021). Το ανδρικό αναπαραγωγικό σύστημα χωρίζεται σε τέσσερα κύρια διαμερίσματα που είναι:

- **Οι όρχεις.**
- **Οι επικουρικοί πόροι:** Περιλαμβάνουν την επιδιδύμη, τον σπερματικό πόρο, την εκσπερμάτωση.
- **Οι επικουρικοί αδένες:** Οι βοηθητικοί αδένες είναι εσωτερικά αναπαραγωγικά όργανα που παρέχουν υγρά που θρέφουν τα σπερματοζωάρια και λιπαίνουν το σύστημα του πόρου. Είναι τα σπερματοδόχα κυστίδια, οι βολβοουρηθρικοί αδένες και οι αδένες του προστάτη (αδένες Cowper).
- **Οι υποστηρικτικές δομές:** περιλαμβάνουν το όσχεο και το πέος (Obukohwo et al., 2021).

Εικόνα 5: Τυπική δομή του ανδρικού αναπαραγωγικού συστήματος



Πηγή: Obukohwo et al., (2021)

Εξωτερικά γεννητικά όργανα

Το πέος και το όσχεο, που περιέχει τους όρχεις, είναι τα εξωτερικά γεννητικά όργανα των ανδρών.

- **Πέος:** Αποτελείται από τη βάλανο και το σώμα. Η βάλανο είναι το στρογγυλεμένο, περιφερικό άκρο του πέους. Είναι ορατό σε ένα πέος που έχει υποβληθεί σε περιτομή, αλλά κρύβεται από την ακροποσθία σε ένα πέος χωρίς περιτομή. Στην άκρη της βάλανου υπάρχει ένα άνοιγμα που ονομάζεται κρέας της ουρήθρας. Το σώμα του πέους περιέχει την ουρήθρα (η δίοδος για το σπέρμα και τα ούρα) και τον στυτικό ιστό (το σπογγώδες σώμα και δύο σπυραγγώδη σώματα). Το πέος παρέχει έναν πόρο για την αποβολή των ούρων από την ουροδόχο κύστη και συντελεί στην εναπόθεση σπέρματος στον κόλπο μιας γυναίκας για να γονιμοποιήσει ένα ωάριο (Hashim, 2021).
- **Όσχεο:** Είναι ένας σάκος που περιέχει τους όρχεις. Το όσχεο αιωρείται από το περίνεο, κρατώντας τους όρχεις μακριά από το σώμα και έτσι μειώνοντας τη θερμοκρασία τους, η οποία είναι απαραίτητη για τη φυσιολογική παραγωγή σπέρματος (σπερματογένεση) (Hashim, 2021).

Εσωτερικά γεννητικά όργανα

Τα εσωτερικά γεννητικά όργανα περιλαμβάνουν τους όρχεις, τους σπόρους, τον προστάτη, τα σπερματοδόχα κυστίδια, τους εκσπερματωτικούς πόρους, την ουρήθρα και τους βοηθητικούς αδένες (Obukohwo et al., 2021).

- **Όρχεις:** Είναι ένα ζευγάρι ωοειδών αδένων που στεγάζονται στο όσχεο, τα οποία παράγουν ανδρικά γεννητικά κύτταρα (σπερματοζώαρια ή σπέρμα) και εκκρίνουν ανδρικές ορμόνες (ανδρογόνα) (Hashim, 2021). Το κύριο αρσενικό ανδρογόνο είναι η τεστοστερόνη, η οποία παράγεται από τα κύτταρα Leydig στους όρχεις. Η τεστοστερόνη μπορεί να μετατραπεί στην περιφέρεια σε μια πιο δραστική μορφή, τη διυδροτεστοστερόνη μέσω της 5-άλφα-ρεδουκτάσης ή την οιστραδιόλη μέσω της αρωματάσης. Άλλες βασικές ορμόνες περιλαμβάνουν την ινχιπίνη Β και την ορμόνη της ανασταλτικής ουσίας Mullerian (MIS), που παράγονται και οι δύο από τα κύτταρα Sertoli στους όρχεις. Σημαντικές ορμόνες που τις ρυθμίζουν περιλαμβάνουν τη ωοθυλακιοτρόπο ορμόνη (FSH) και την ωχρινοτρόπο ορμόνη (LH), οι οποίες απελευθερώνονται από την πρόσθια υπόφυση και ρυθμίζονται από την

ορμόνη απελευθέρωσης γοναδοτροπίνης (GnRH), που παράγεται από τον υποθάλαμο. Μαζί, αυτές οι ορμόνες σχηματίζουν τον άξονα υποθαλάμου-υπόφυσης-γοναδικής μοίρας που προάγει και διατηρεί τη σεξουαλική ανάπτυξη και λειτουργία στον άνδρα (Gurung et al., 2022).

- **Αγωγοί:** Κάθε επιδιδυμίδα, ένας από κάθε όρχι, αποθηκεύει το σπέρμα. Το σπερματοζωάριο μπορεί να παραμείνει στην επιδιδυμίδα για 2 έως 10 ημέρες, κατά τη διάρκεια του οποίου ωριμάζει και στη συνέχεια προχωρά στους αγγειακούς πόρους. Στη συνέχεια, οι εκσπερματώδεις πόροι εισέρχονται στο πίσω μέρος του αδένου του προστάτη και συνδέονται με το πάνω μέρος της ουρήθρας, το οποίο βρίσκεται στο πέος. Η ουρήθρα μεταφέρει τόσο τα ούρα από την ουροδόχο κύστη όσο και το σπέρμα από τον προστάτη αδένου στο εξωτερικό του σώματος, αν και όχι ταυτόχρονα (Gurung et al., 2022).
- **Επικουρικοί αδένες:** Οι βοηθητικοί αδένες είναι τα σπερματοδόχα κυστίδια, ο προστάτης αδένου και οι βολβοουρηθρικοί αδένες, που ονομάζονται επίσης αδένες Cowper. Οι βοηθητικοί αδένες θρέφουν το σπέρμα, προστατεύουν το σπέρμα από το όξινο περιβάλλον του κόλπου της γυναίκας και ενισχύουν την κινητικότητα (κίνηση) του σπέρματος. Το σπέρμα μπορεί να εκκρίνεται κατά τη σεξουαλική επαφή πριν από την εκσπερμάτωση (Obukohwo et al., 2021).

Αυτές οι δομές είναι καλά αγγειωμένες με πολλούς αδένες και αγωγούς για να προάγουν το σχηματισμό, την αποθήκευση και την εκσπερμάτωση του σπέρματος για γονιμοποίηση και για την παραγωγή σημαντικών ανδρογόνων για την ανδρική ανάπτυξη (Gurung et al., 2022).

1.1.2 Κύκλος σεξουαλικής απόκρισης

Ο κύκλος σεξουαλικής απόκρισης είναι ένα μοντέλο σωματικών και συναισθηματικών αλλαγών που συμβαίνουν κατά τη σεξουαλική δραστηριότητα (Busby et al., 2019). Με άλλα λόγια, ο κύκλος ανθρώπινης σεξουαλικής απόκρισης αναφέρεται στη δομημένη σειρά αλλαγών που περνά το σώμα σωματικά, ψυχολογικά και συναισθηματικά όταν διεγείρεται και συμμετέχει σε σεξουαλική δραστηριότητα. Τα περισσότερα τρέχοντα μοντέλα του κύκλου σεξουαλικής απόκρισης περιλαμβάνουν τη σεξουαλική επιθυμία, τη διέγερση, τον οργασμό και την λύση (Rowland & Gutierrez, 2017).

- Η πρώτη φάση του κύκλου σεξουαλικής απόκρισης περιλαμβάνει την επιθυμία, η οποία αναφέρεται στην αρχική φυσιολογική απόκριση σεξουαλικής διέγερσης, όπως χαρακτηρίζεται από αυξημένο καρδιακό ρυθμό, αναπνοή και αρτηριακή πίεση. Επιπλέον, εμφανίζεται μυοτονία (αύξηση της έντασης των μυών), αγγειοσυμφόρηση (συμφόρηση αιμοφόρων αγγείων) και σκλήρυνση ή στύση της θηλής. Αυτές οι αλλαγές συχνά συνοδεύονται από έξαψη ή κοκκίνισμα του δέρματος. Στις γυναίκες, μια ορμή αίματος προκαλεί διόγκωση της κλειτορίδας, των μεγάλων και των μικρών χειλέων, της μήτρας, με τη θέση της μήτρας να ανυψώνεται ελαφρά. Η κολπική λίπανση ξεκινά επίσης με αυτό το στάδιο. Στους άνδρες, η ορμή του αίματος προκαλεί στύση του πέους και μεγέθυνση των όρχεων, με τον όσχεο σάκο να τραβιέται πιο σφιχτά προς το σώμα (Busby et al., 2019).
- Κατά τη φάση της διέγερσης η αναπνοή, η ροή του αίματος και ο καρδιακός ρυθμός συνεχίζουν να αυξάνονται και να σταθεροποιούνται. Η μυϊκή ένταση αυξάνεται και μπορεί να επεκταθεί στα χέρια, τα πόδια, το πρόσωπο και άλλες περιοχές του σώματος. Στις γυναίκες καθώς αυξάνεται η ροή του αίματος, τα τοιχώματα του κόλπου σκουραίνουν και η κλειτορίδα γίνεται όλο και πιο ευαίσθητη. Ο κόλπος διαστέλλεται και η μήτρα ανυψώνεται πλήρως. Οι αδένες Bartholin παράγουν πρόσθετη λίπανση μέσα και γύρω από τον κόλπο. Στους άνδρες, οι όρχεις έλκονται περαιτέρω στον οσχεϊκό σάκο και το προσπερματικό υγρό από τους αδένες του Cowper μπορεί να εκκριθεί στο άνοιγμα του πέους (Rowland & Gutierrez, 2017).
- Η φάση του οργασμού αντιπροσωπεύει την κορύφωση ή τη σεξουαλική κορύφωση του ενθουσιασμού, αν και δεν φτάνουν απαραίτητα όλοι οι άνδρες και οι γυναίκες σε αυτό το στάδιο. Ο οργασμός χαρακτηρίζεται από ακούσιες, ρυθμικές μυϊκές συσπάσεις σε όλο το σώμα καθώς και από μια αίσθηση ευφορίας και ένα αίσθημα ανακούφισης από την ένταση. Οι γυναίκες βιώνουν συστολή των πυελικών μυών που περιβάλλουν τον κόλπο και τη μήτρα, ακολουθούμενη από απελευθέρωση της συσσωρευμένης μυϊκής έντασης. Στους άνδρες, η εκσπερμάτιση/οργασμός έχει δύο στάδια αυτόνομης απόκρισης. Στην πρώτη - γνωστή ως εκπομπή - τα σπερματικά κυστίδια και ο προστάτης πυροδοτούν τον βολβό της ουρήθρας να επεκταθεί με σπερματικό υγρό, με τη συστολή του εσωτερικού σφιγκτήρα που κλείνει τον λαιμό της

ουροδόχου κύστης για να αποτρέψει τη διαρροή ούρων. Στη δεύτερη - αποβολή - οι μύες που περιβάλλουν τη βάση του πέους συστέλλονται, προωθώντας το σπέρμα εξωτερικά (Busby et al., 2019).

- Η τελευταία φάση είναι η λύση, που χαρακτηρίζεται από επιστροφή στη βασική γραμμή. Οι μύες χαλαρώνουν, η αρτηριακή πίεση πέφτει και η αναπνοή επιστρέφει στην προεγρήγορση. Η ροή του αίματος στην περιοχή των γεννητικών οργάνων μειώνεται και οι στυτικοί ιστοί επανέρχονται στο φυσιολογικό. Οι γυναίκες έχουν συνήθως μια μικρότερη περίοδο ανθεκτικότητας, καθώς είναι ικανές για διαδοχικούς οργασμούς σε σύντομο χρονικό διάστημα (Rowland & Gutierrez, 2017).

1.2 Ψυχολογικές πτυχές

Η ανθρώπινη σεξουαλική απόκριση σε σεξουαλικά διεγερτικά ερεθίσματα είναι ένας κύκλος βασισμένος σε κίνητρα που περιλαμβάνει υποκειμενική εμπειρία και φυσιολογικές αλλαγές. Κλινικά και εμπειρικά δεδομένα υποστηρίζουν ένα κυκλικό μοντέλο επικαλυπτόμενων φάσεων μεταβλητής τάξης. Τα δεδομένα απεικόνισης εγκεφάλου της σεξουαλικής διέγερσης προσδιορίζουν περιοχές εγκεφαλικής ενεργοποίησης και αναστολής που αντικατοπτρίζουν ένα σύνθετο δίκτυο γνωστικών, παρακινητικών, συναισθηματικών και αυτόνομων συστατικών. Ψυχολογικοί και βιολογικοί παράγοντες επηρεάζουν την εκτίμηση και την επεξεργασία από τον εγκέφαλο των σεξουαλικών ερεθισμάτων, ώστε να επιτρέπεται ή να μην επιτρέπεται η επακόλουθη διέγερση. Τα σεξουαλικά και μη σεξουαλικά αποτελέσματα επηρεάζουν τα κίνητρα για μελλοντική σεξουαλική οικειότητα. Η μεταβλητότητα χαρακτηρίζεται τόσο μεταξύ των ατόμων όσο και εντός της σεξουαλικής ζωής ενός ατόμου, που επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες, όπως το στάδιο του κύκλου ζωής, η ψυχική υγεία (Basson, 2015).

Στο πλαίσιο αυτό, έχει δοθεί μεγάλη έμφαση στους βιοψυχοκοινωνικούς παράγοντες που διαμορφώνουν την ανθρώπινη σεξουαλικότητα. Μετά από αρκετά χρόνια σχεδόν αποκλειστικής εστίασης στους οργανικούς παράγοντες που στηρίζουν τις σεξουαλικές δυσκολίες και τη σεξουαλική συμπεριφορά, τώρα δίνεται μεγαλύτερη βαρύτητα στους ψυχολογικούς παράγοντες και στην αλληλεπίδραση μεταξύ οργανικών, ψυχολογικών και κοινωνικών πτυχών που επηρεάζουν τη σεξουαλική

υγεία και ευεξία. Πράγματι, οι ψυχολογικές διαστάσεις εξετάζονται στις κύριες διεθνείς κατευθυντήριες γραμμές για την κλινική παρέμβαση σε σεξουαλικές δυσκολίες και δυσλειτουργίες, για την προαγωγή της σεξουαλικής υγείας και ευεξίας, για τη σεξουαλική διαπαιδαγώγηση ή ακόμα και για την πρόληψη της σεξουαλικής εκμετάλλευσης. Οι ψυχολογικές διαστάσεις πλαισιώνονται στα εννοιολογικά μοντέλα ανθρώπινης σεξουαλικής απόκρισης και λειτουργίας, στα μοντέλα διαπροσωπικών σχέσεων ή στα μοντέλα επεξεργασίας πληροφοριών. Αυτές οι ψυχολογικές διαστάσεις περιλαμβάνουν συχνά τους γνωστικούς και συναισθηματικούς παράγοντες που στηρίζουν τη σεξουαλική απόκριση, μεταβλητές που σχετίζονται με την προσωπικότητα και την ψυχοπαθολογία, τις κοινωνικο-γνωστικές μεταβλητές, τις μεταβλητές διαπροσωπικών σχέσεων και πολιτισμικές πτυχές που επηρεάζουν τη σεξουαλική λειτουργία και συμπεριφορά (Carvalho et al., 2022).

Μετά από μια μεγάλη εστίαση στους οργανικούς παράγοντες που στηρίζουν τις σεξουαλικές δυσκολίες και τη σεξουαλική συμπεριφορά, οι ερευνητές έχουν αναγνωρίσει την ανάγκη στόχευσης των ψυχολογικών παραγόντων και τον αλληλεπιδραστικό ρόλο μεταξύ οργανικών, ψυχολογικών και κοινωνικών πτυχών που επηρεάζουν τη σεξουαλική υγεία και ευημερία (Brotto et al., 2016).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΤΙΣΥΛΛΗΨΗΣ

2.1 Φυσικές μέθοδοι αντισύλληψης

Η πρόληψη της εγκυμοσύνης παραμένει σημαντικό μέρος της πρακτικής της ιατρικής. Η αντισύλληψη μπορεί να συμβεί σε διάφορα σημεία της βασικής αναπαραγωγικής βιολογικής διαδικασίας και μέσω μιας σειράς επιλογών αντισυλληπτικών προϊόντων. Οι φαρμακοποιοί ως πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης κατάλληλα είναι τοποθετημένοι για να βοηθήσουν τους ασθενείς στην επιλογή κατάλληλου αντισυλληπτικού προϊόντος με βάση τις προσωπικές τους καταστάσεις και τον τρόπο ζωής τους (Colquitt et al., 2016).

Εάν ο στόχος είναι η πρόληψη της εγκυμοσύνης, η αποχή γίνεται από τα ζευγάρια τις γόνιμες ημέρες που βρίσκεται η γυναίκα. Ορισμένες φυσικές μέθοδοι αντισύλληψης είναι η μέθοδος ημερολογιακού ρυθμού, ελέγχου της τραχηλικής βλέννας (μέθοδος Billing), βασικής θερμοκρασίας του σώματος και η συμπτωματική μέθοδος. Αυτές οι μέθοδοι χρησιμεύουν ως εναλλακτική λύση για όσους δεν θέλουν ή δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν ορμονικές ή μηχανικές μορφές αντισύλληψης, οι οποίες αναλύονται παρακάτω (Calimag et al., 2020).

Μέθοδος ημερολογιακού ρυθμού

Ένας από τους παλαιότερους τρόπους φυσικού οικογενειακού προγραμματισμού, είναι αυτός βασίζεται απλώς στο ημερολόγιο. Ένας κανονικός εμμηνορροϊκός κύκλος διαρκεί από 28^η έως 32^η ημέρα του κύκλου. Η ωορρηξία συμβαίνει συνήθως γύρω στην 14^η ημέρα του κύκλου (DiLorenzo, 2021).

Η ωορρηξία είναι το σημείο στον εμμηνορροϊκό κύκλο όταν οι ωοθήκες απελευθερώνουν ένα ωάριο. Η παρακολούθηση αυτού είναι απαραίτητη για τη μέθοδο του ρυθμού, καθώς το σπέρμα μπορεί να γονιμοποιήσει ένα ωάριο ανά πάσα στιγμή κατά τη διάρκεια των γόνιμων ημερών. Αυτή είναι η περίοδος λίγο πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την ωορρηξία.

Επομένως, όσοι δεν επιθυμούν να συλλάβουν παιδί θα πρέπει να αποφύγουν το σεξ χωρίς προστασία κατά την 8^η έως την 19^η ημέρα του κύκλου, καθώς τότε η γυναίκα είναι πιο γόνιμη. Ωστόσο, η μέθοδος του ημερολογιακού ρυθμού δεν λειτουργεί το ίδιο για όλα τα ζευγάρια. Οι γυναίκες που έχουν τακτικούς εμμηνορροϊκούς κύκλους

και που είναι πολύ προσεκτικές για το πότε κάνουν σεξ συνήθως το βρίσκουν αποτελεσματικό (DiLonardo, 2021).

Ωστόσο, έχουν προκύψει νεότερες μορφές της μεθόδου του ρυθμού, όπως ο φυσικός οικογενειακός προγραμματισμός ή η επίγνωση της γονιμότητας. Συχνά, αυτές οι νεότερες τεχνικές περιλαμβάνουν την παρακολούθηση μιας σειράς σημείων γονιμότητας για την πρόβλεψη των γόνιμων ημερών αντί για την καταμέτρηση ημερών σε ένα ημερολόγιο (Pharm, 2022). Η αποτελεσματικότητα της μεθόδου αυτής εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, όπως:

- πόσο τακτικός είναι ο κύκλος μίας γυναίκας
- πόσο αξιόπιστα μπορούν να προβλέψουν την ωορρηξία
- τα εργαλεία που χρησιμοποιούν για να το προβλέψουν.

Η παραδοσιακή μέθοδος ρυθμού έχει υψηλό ποσοστό αποτυχίας στο 8–25% με τυπική χρήση. Αυτό σημαίνει ότι, σε καθημερινές συνθήκες, 8–25 γυναίκες από τις 100 που χρησιμοποιούν αυτή τη μέθοδο θα μείνουν έγκυες (Pharm, 2022).

Έλεγχος τραχηλικής βλέννας ή ωορρηξίας

Σύμφωνα με την συγκεκριμένη μέθοδο γίνεται έλεγχος της βλέννας που παράγει ο τράχηλος της γυναίκας. Όταν έχει ωορρηξία, η βλέννα είναι διαυγής, ελαστική και υγρή, όπως το ωμό ασπράδι του αυγού. Έτσι η γυναίκα μπορεί να προφυλαχτεί τις ημέρες εκείνες που η βλέννα έχει αυτήν τη μορφή (DiLonardo, 2021).

Αρχικά, η βλέννα χαρακτηρίζεται ως κολλώδης και νηματοειδής. Ένα άλλο σημάδι είναι η παρουσία θρόμβου σκούρας βλέννας (ένας τύπος αυχενικού βύσματος που αποσπάται στην αρχή της γόνιμης περιόδου και ανοίγει τη δίοδο προς τη μήτρα). Εκτός από την οφθαλμική παρατήρηση, αυτό το υγρό μπορεί να γίνει αντιληπτό από την αίσθηση υγρασίας στον κοιλικό σωλήνα (Padilha & Deretti, 2021).

Κατά τη διάρκεια των γόνιμων ημερών, η βλέννα γίνεται λιγότερο παχύρρευστη και ελαφρύτερη, νηματώδης και άφθονη. Μπορεί να φαίνεται ελαφρώς ροζ, καφέ, κόκκινη ή κίτρινη, με χαρακτηριστική οσμή, που συνοδεύεται από οίδημα και αυξημένο όγκο των ιστών του αιδοίου και σεξουαλική επιθυμία (Corniawati et al., 2021).

Αυτή η εξέλιξη της γόνιμης βλέννας συμβαίνει καθώς πλησιάζει η ωορρηξία. Ξεκινά σε μικρή ποσότητα, χοντρό, υπόλευκο χρώμα, παχύρρευστο και με την ποιότητα να κρατά το σχήμα του (χωρίς ελαστικότητα). Καθώς εξελίσσεται, η μεταβατική βλέννα υπάρχει σε μεγαλύτερη ποσότητα, η οποία αρχίζει να αραιώνει και γίνεται πιο ημιδιαφανής, ελαφρώς ελαστική. Στο ύψος της γονιμότητας, η βλέννα είναι άφθονη, λεπτή, διαφανής και ελαστική (Najmabadi et al., 2021). Παρά την περιγραφή αυτή, οι γυναίκες δεν χρειάζεται να αγγίζουν τη βλέννα, καθώς, για καθημερινές παρατηρήσεις, αρκεί να προσέχουν την αίσθηση λίπανσης στον κοιλικό σωλήνα ή/και να αναγνωρίζουν την παρουσία βλέννας στα εσώρουχα ή κατά την προσωπική υγιεινή. Είναι σημαντικό ότι όλες οι γυναίκες μπορεί να μην έχουν ορατή βλέννα, και επομένως εκπαιδεύονται να παρατηρούν την εξέλιξή της με την αίσθηση του αιδoίου (Padilha & Deretti, 2021).

Μέθοδος βασικής θερμοκρασίας σώματος

Η βασική θερμοκρασία σώματος ορίζεται ως η χαμηλότερη φυσική, μη παθολογική θερμοκρασία σώματος που καταγράφεται μετά από μια περίοδο ανάπαυσης. Οι γυναίκες που έχουν χρησιμοποιήσει τη γραφική παράσταση της μέσης βασικής θερμοκρασίας του σώματος κατά τη διάρκεια μιας εμμηνορροϊκής περιόδου ήταν ένα εργαλείο για να καθορίσουν εάν έχει συμβεί ωορρηξία ή όχι. Οι μετρήσεις της βασικής θερμοκρασίας του σώματος χρησιμοποιούνται εδώ και δεκαετίες για να βοηθήσουν τις γυναίκες να βελτιστοποιήσουν το χρόνο της σεξουαλικής επαφής κατά τη διάρκεια των γόνιμων ημερών. Αυτή η μοναδική μεθοδολογία επικρατούσε επίσης πριν από την εφεύρεση των από του στόματος αντισυλληπτικών χαπιών, καθώς βοηθούσε τις γυναίκες σε μια προσπάθεια να αποφύγουν τη γονιμοποίηση κατά τη διάρκεια μιας γόνιμης περιόδου. Ακόμα και σήμερα, οι γυναίκες χρησιμοποιούν αυτό το φαινομενικά απλό εργαλείο για σκοπούς προγραμματισμού (Steward & Raja, 2022).

Η βασική θερμοκρασία σώματος στις γυναίκες είναι διφασική, με φάσεις υψηλής και χαμηλής θερμοκρασίας κατά τη διάρκεια του εμμηνορροϊκού κύκλου (Uchida & Izumizaki, 2022). Η θερμοκρασία της γυναίκας μπορεί να αυξηθεί μεταξύ 0,5 και 1 βαθμού όταν έχει ωορρηξία και να παραμείνει μέχρι την επόμενη περίοδο (DiLonardo, 2021).

Η μέθοδος αυτή προβλέπει την ημερομηνία ωορρηξίας για αντισύλληψη και οικογενειακό προγραμματισμό. Αν και μετριέται με ένα βασικό θερμόμετρο σε κατάσταση ηρεμίας, κατά το ξύπνημα, είναι συχνά κουραστικό να μετρηθεί για τις γυναίκες. Επιπλέον, οι μεμονωμένες μετρούμενες τιμές δεν επαρκούν για να αντικατοπτρίζουν τη διασπαστική θερμοκρασία του σώματος. Για την επίλυση αυτών των προβλημάτων, έχουν αναπτυχθεί διάφορες φορητές συσκευές, που χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση της θερμοκρασίας του δέρματος, της θερμοκρασίας του ακουστικού πόρου και της θερμοκρασίας στα ρούχα κατά τη διάρκεια της νύχτας για την πρόβλεψη της θερμοκρασίας του σώματος (τύπος του βραχιολιού, του δαχτυλιδιού, του περιβραχιόνιου, του αυτιού και της μέσης). Αυτές οι συσκευές είναι βολικές για τους χρήστες, επειδή μετρούν και καταγράφουν τη θερμοκρασία αυτόματα κατά τη διάρκεια της νύχτας αντί για κάθε πρωί (Uchida & Izumizaki, 2022).

Ωστόσο, από μόνη της η μέθοδος αυτή δεν είναι ένας καλός τρόπος για την πρόληψη της εγκυμοσύνης, επειδή η καταγραφή της θερμοκρασίας δείχνει τότε έχει ήδη συμβεί η ωορρηξία (DiLonardo, 2021).

Συμπτωματική μέθοδος

Με την συμπτωματική μέθοδο συνδυάζονται διάφορες μεθόδους, συνήθως η μέθοδος βασικής θερμοκρασίας του σώματος και τραχηλική βλέννα. Η χρήση περισσότερων από μία μεθόδους συντελεί σε μεγαλύτερο βαθμό στην πρόληψη της εγκυμοσύνης (DiLonardo, 2021).

2.2 Μέθοδοι φραγμού

Οι μέθοδοι αντισύλληψης φραγμού είναι ο παλαιότερος τύπος αντισύλληψης που είναι ακόμη διαθέσιμος. Λειτουργούν εμποδίζοντας το ωάριο και το σπέρμα να έρθουν σε επαφή μεταξύ τους, με αποτέλεσμα να μην επιτυγχάνεται η γονιμοποίηση. Ορισμένες μέθοδοι αντισύλληψης φραγμού έχουν το πρόσθετο πλεονέκτημα της πρόληψης της μετάδοσης σεξουαλικών λοιμώξεων (Kendall & Lebari, 2019).

Ουσιαστικά, μια μέθοδος φραγμού είναι κάθε είδος ελέγχου αποφυγής της γονιμοποίησης του ωαρίου που επιτυγχάνεται μέσω ενός φράγματος μεταξύ του

πέους και του κόλπου για να εμποδίσει το σπέρμα να φτάσει στο ωάριο. Η αντισύλληψη φραγμού είναι μια ασφαλής, αποτελεσματική και αναστρέψιμη μορφή αντισύλληψης αποδεκτή από πολλά ζευγάρια. Αυτές οι μέθοδοι μπορούν να χρησιμοποιηθούν είτε μόνες τους ως κύρια μέθοδος αντισύλληψης, είτε σε συνδυασμό με άλλες μεθόδους αντισύλληψης. Όσον αφορά το τελευταίο, οι μέθοδοι φραγμού μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως βραχυπρόθεσμη συνδυαστική θεραπεία ή μακροπρόθεσμα για την παροχή πρόσθετης προστασίας κατά της εγκυμοσύνης. Οι μέθοδοι φραγμού είναι επίσης η μόνη μέθοδος αντισύλληψης που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την πρόληψη της μετάδοσης σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων (ΣΜΝ) (Al Kindi et al., 2022).

Ανάλογα με τον τύπο της μεθόδου που χρησιμοποιείται, οι συσκευές φραγμού μπορεί να είναι κατασκευασμένες από καουτσούκ, πλαστικό ή οργανικά συστατικά. Υπάρχουν διάφοροι τύποι διαθέσιμων μεθόδων φραγμού, όπως:

- Ανδρικά προφυλακτικά (συμπεριλαμβανομένων των ποικιλιών λατέξ, μη λατέξ και αποπρωτεϊνοποιημένων ποικιλιών λατέξ).
- Γυναικεία προφυλακτικά (λάτεξ, πολουρεθάνη ή νιτρίλιο).
- Διαφράγματα (λάτεξ ή σιλικόνη).
- Αυχενικά καπάκια (σιλικόνη).
- Σπερματοκτόνα (αφροί, πηκτώματα και μεμβράνες με ιδιότητες θανάτωσης ή αποκλεισμού του σπέρματος) (Darroch, 2012)

Εικόνα 6: Μέθοδοι φραγμού



Πηγή: <https://obstetric.gr/index.php/gynekokologia/antisulipsi/methodoi-fragmoy>

Τα ανδρικά προφυλακτικά είναι θήκες ή καλύμματα που εφαρμόζουν σε ένα πέος σε στύση. Τα γυναικεία προφυλακτικά είναι θήκες ή επενδύσεις, που εφαρμόζουν χαλαρά μέσα στον κόλπο μιας γυναίκας, φτιαγμένο από ένα λεπτό, διαφανές, απαλό φιλμ. Τα γυναικεία προφυλακτικά έχουν εύκαμπτους δακτυλίους και στα δύο άκρα. Ένας δακτύλιος στο κλειστό άκρο βοηθά στην εισαγωγή του προφυλακτικού, ενώ ο δακτύλιος στο ανοιχτό άκρο συγκρατεί μέρος του προφυλακτικού έξω από τον κόλπο (World Health Organization, 2018).

Τα διαφράγματα και τα καλύμματα του τραχήλου της μήτρας αποτελούνται από πλαστικούς ή σιλικονούχους θόλους που εισάγονται μέσα στον κόλπο για να καλύπτουν τον τράχηλο της μήτρας, που χρησιμοποιούνται κυρίως σε συνδυασμό με έναν σπερματοκτόνο παράγοντα. Μια πρόσφατη έρευνα διαπίστωσε ότι <1% των γυναικών ανέφεραν ότι χρησιμοποιούν διαφράγματα και καλύμματα (Darroch, 2012).

Οι μέθοδοι φραγμού παρέχουν ένα φυσικό φραγμό για την πρόληψη της μετανάστευσης του σπέρματος από τον κόλπο στην ανώτερη αναπαραγωγική οδό όπου συμβαίνει η γονιμοποίηση, αποτρέποντας έτσι την εγκυμοσύνη. Τα ανδρικά και γυναικεία προφυλακτικά λειτουργούν διατηρώντας το σπέρμα έξω από τον κόλπο και σχηματίζοντας ένα φράγμα για την εκσπερμάτιση, την προεκσπερμάτιση και τις κολπικές εκκρίσεις. Με τη σειρά τους, τα διαφράγματα και τα καλύμματα εμποδίζουν το σπέρμα να φτάσει στον τράχηλο. Ωστόσο, καθώς μόνο ο τράχηλος της μήτρας καλύπτεται από τις δύο τελευταίες μεθόδους, δεν εμποδίζουν την έκθεση του κολπικού βλεννογόνου στο σπέρμα ή την έκθεση του πέους σε κολπικές εκκρίσεις (World Health Organization, 2018).

Στοιχεία από τις ΗΠΑ υποδηλώνουν ότι υπάρχει ποσοστό αποτυχίας 5% με το γυναικείο προφυλακτικό και 2% ποσοστό αποτυχίας με το ανδρικό προφυλακτικό με τέλεια χρήση (δηλαδή σωστή και συνεπή χρήση). Με τυπική χρήση (η οποία περιλαμβάνει λανθασμένη και ασυνεπή χρήση), τα ποσοστά αποτυχίας είναι 21% και 18%, αντίστοιχα (Trussell, 2011). Ωστόσο, πολλοί άλλοι παράγοντες εκτός από τη λάθος χρήση μπορεί να επηρεάσουν την αποτελεσματικότητα των προφυλακτικών στην πρόληψη της εγκυμοσύνης, συμπεριλαμβανομένης της υπογονιμότητας, της συχνότητας συνουσίας ή της χρήσης επείγουσας αντισύλληψης (Al Kindi et al., 2022).

Τα δεδομένα έχουν δείξει ότι, με τέλεια χρήση, το 4,3–8,4% των γυναικών που χρησιμοποιούν διάφραγμα με σπερματοκτόνο κρέμα ή ζελέ βιώνουν μια ακούσια εγκυμοσύνη μέσα στον πρώτο χρόνο χρήσης. Με τυπική χρήση, το ποσοστό αυξάνεται στο 12% (Trussell, 2011).

Σε γενικές γραμμές, οι μέθοδοι φραγμού, ειδικά τα ανδρικά προφυλακτικά, προκαλούν ανανεωμένο ενδιαφέρον και χρησιμοποιούνται σήμερα από περισσότερους ανθρώπους. Το ανδρικό προφυλακτικό είναι το μόνο αποδεδειγμένο προληπτικό εργαλείο έναντι πολλών ΣΜΝ, ιδιαίτερα του HIV (Darroch, 2012).

2.3 Επείγουσα αντισύλληψη

Η επείγουσα αντισύλληψη, που μερικές φορές αναφέρεται ως το χάπι της επόμενης ημέρας ή ως αντισυλληπτικά μετά τη συνουσία, έχει σχεδιαστεί για την πρόληψη ή την καθυστέρηση της ωορρηξίας μετά από μια πράξη απροστάτευτης σεξουαλικής επαφής (UPSI). Οι τρέχουσες μέθοδοι επείγουσας αντισύλληψης περιλαμβάνουν είτε την εισαγωγή ενός Cu-IUCD είτε τη χορήγηση αντισυλληπτικών χαπιών με ορμονικά συστατικά, συμπεριλαμβανομένων είτε οιστρογόνου και προγεστίνης σε συνδυασμό, μόνο προγεστερόνης είτε εκλεκτικοί ρυθμιστές υποδοχέα προγεστερόνης (Al Kindi et al., 2022).

Υπάρχουν διάφοροι τύποι χαπιών επείγουσας αντισύλληψης (ECP), όπως:

- Χάπια που περιέχουν LNG ή οξική ulipristal (UPA) μόνο.
- POP που περιέχουν LNG ή νοργεστρέλη (LNG-ECPs).
- COC που περιέχουν οιστρογόνα και προγεστίνη (δηλαδή LNG, νοργεστρέλη ή NET).

Στην Ευρώπη, τα UPA-ECP είναι διαθέσιμα από το 2009. Στη συνέχεια, έλαβαν έγκριση στις ΗΠΑ από τον FDA το 2010 για χρήση ως επείγουσα αντισύλληψη. Είναι πλέον διαθέσιμα σε περισσότερες από 50 χώρες (World Health Organization, 2018). Ο κίνδυνος εγκυμοσύνης μετά από ένα επεισόδιο UPSI είναι δύσκολο να εκτιμηθεί επειδή εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, συμπεριλαμβανομένης της γονιμότητας και των δύο συντρόφων, του χρόνου και του αριθμού των πράξεων του UPSI, της διάρκειας και της μεταβλητότητας του κύκλου και εάν η αντισύλληψη έχει

χρησιμοποιηθεί εσφαλμένα ή καθόλου. Η εγκυμοσύνη είναι εξαιρετικά απίθανο να συμβεί ως αποτέλεσμα του UPSI στις 3 πρώτες ημέρες του φυσικού εμμηνορροϊκού κύκλου μιας γυναίκας (Li et al., 2015). Ωστόσο, η εγκυμοσύνη είναι θεωρητικά πιθανή μετά από UPSI τις περισσότερες ημέρες του κύκλου. Η γόνιμη περίοδος μιας γυναίκας θεωρείται ότι είναι οι έξι συνεχόμενες ημέρες σεξουαλικής πράξης, συμπεριλαμβανομένης της ημέρας της ωορρηξίας (Al Kindi et al., 2022).

Το σπέρμα παραμένει βιώσιμο στη γυναικεία γεννητική οδό για περίπου 5 ημέρες μετά το UPSI (Li et al., 2015). Εάν η ωορρηξία συμβεί εντός αυτών των 5 ημερών, μπορεί να γίνει γονιμοποίηση και η γυναίκα ενδέχεται να κυοφορήσει. Οποιαδήποτε επέμβαση επείγουσας αντισύλληψης πρέπει να δρα είτε για να αποτρέψει τη γονιμοποίηση, είτε για να αποτρέψει την εμφύτευση, αντί να διαταράξει την καθιερωμένη εμφύτευση. Σύμφωνα με τα διαθέσιμα δεδομένα, ο συντομότερος χρόνος από την ωορρηξία έως την εμφύτευση είναι έξι ημέρες, αν και πάνω από το 80% των κηύσεων εμφυτεύονται στις 8-10 ημέρες μετά την ωορρηξία (Al Kindi et al., 2022).

Τα LNG-ECP αναστέλλουν την ωορρηξία, καθυστερώντας ή αποτρέποντας τη ρήξη του ωοθυλακίου και προκαλώντας ωχρινική δυσλειτουργία. Εάν ληφθεί πριν από την έναρξη της αύξησης της LH, το LNG αναστέλλει την ωορρηξία για τις επόμενες πέντε ημέρες, έως ότου το σπέρμα από το UPSI για το οποίο ελήφθη δεν είναι πλέον βιώσιμο. Στην όψιμη ωοθυλακική φάση, ωστόσο, τα LNG-ECP καθίστανται αναποτελεσματικά (Brache et al., 2013). Αν και έχουν προταθεί επιδράσεις του LNG-ECP μετά την ωορρηξία, οι μεταγενέστερες μελέτες δεν έδειξαν σημαντική επίδραση όταν χορηγήθηκε μετά την ωορρηξία (Al Kindi et al., 2022).

Το UPA είναι ένας εκλεκτικός ρυθμιστής υποδοχέα προγεστερόνης που δρα καθυστερώντας την ωορρηξία για τουλάχιστον 5 ημέρες, έως ότου το σπέρμα από το UPSI δεν είναι πλέον βιώσιμο. Σε αντίθεση με τα LNG-ECP, τα UPA-ECP καθυστερούν την ωορρηξία ακόμη και μετά την έναρξη της αύξησης της LH (Brache et al., 2013). Ωστόσο, τα UPA-ECP δεν μπορούν να αναστείλουν την ωορρηξία στην ή μετά την κορυφή της LH. Επιπλέον, τα UPA-ECP δεν έχουν αποδειχθεί τόσο αποτελεσματικά όσο άλλα ECP όταν χορηγούνται μετά την ωορρηξία. Οι Li et al. (2015) βρήκαν σημαντική διαφορά μεταξύ των παρατηρούμενων και των αναμενόμενων ποσοστών εγκυμοσύνης για τις γυναίκες που έλαβαν UPA-ECP πριν

από την ωορρηξία, αλλά όχι για τις γυναίκες που έλαβαν UPA-ECP μετά την ωορρηξία.

Παρόλα αυτά, έχουν προταθεί διάφοροι θεωρητικοί μηχανισμοί δράσης για την επίδραση της UPA μετά την ωορρηξία, συμπεριλαμβανομένης της καθυστερημένης ωρίμανσης του ενδομητρίου. Ωστόσο, η κλινική σημασία αυτού όσον αφορά τη συμβολή του στην πρόληψη της εγκυμοσύνης είναι ασαφής. Η συνολική αποτελεσματικότητα των ECP είναι δύσκολο να εξακριβωθεί. Οι περισσότερες μελέτες αναφέρουν το ποσοστό εγκυμοσύνης μετά τη χρήση διαφόρων τύπων ECP ως ποσοστό του αριθμού των γυναικών που χρησιμοποίησαν ECP. Ωστόσο, ένας σημαντικός αριθμός από αυτές τις γυναίκες δεν θα είχε μείνει έγκυος σε καμία περίπτωση. Οι μελέτες που αξιολογούν την αποτελεσματικότητα των ECP στην πρόληψη της εγκυμοσύνης εξαρτώνται, επομένως, από μια εκτίμηση του αριθμού των κυήσεων που θα είχαν συμβεί χωρίς την επείγουσα παρέμβαση αντισύλληψης (Al Kindi et al., 2022).

Τα UPA-ECPs έχουν αποδειχθεί ότι είναι αποτελεσματικά όταν λαμβάνονται έως και 120 ώρες μετά από ένα επεισόδιο UPSI. Το συνολικό ποσοστό εγκυμοσύνης μετά τη λήψη UPA-ECP έχει αναφερθεί ότι είναι 1–2% (Moreau & Trussell, 2012).

2.4 Ενδομήτρια αντισύλληψη

Στα πλαίσια της ενδομήτρια αντισύλληψης διατίθενται κάποιες συσκευές IUCD που είναι μικρές, εύκαμπτες συσκευές που εισάγονται στην κοιλότητα της μήτρας για να παρέχουν αποτελεσματική, μακράς δράσης, αναστρέψιμη αντισύλληψη. Το IUCD είναι ένα ασφαλές, εύχρηστο και εξαιρετικά οικονομικό μέσο αντισύλληψης, με σημαντικά χαμηλά ποσοστά αποτυχίας (National Institute for Clinical Excellence, 2019). Παρέχει μια μη χειρουργική επιλογή για την πρόληψη της εγκυμοσύνης που είναι εξίσου αποτελεσματική με τη χειρουργική στείρωση. Το IUCD είναι μια από τις πιο κοινά χρησιμοποιούμενες μεθόδους μακράς δράσης, αναστρέψιμης αντισύλληψης παγκοσμίως, με μέσο ποσοστό χρήσης περίπου 23% μεταξύ των γυναικών χρηστών αντισυλληπτικών, αν και υπάρχει μεγάλη ποικιλία μεταξύ των χωρών, που κυμαίνεται από <2% έως >40% (Buhling et al., 2014).

Υπάρχουν διάφοροι τύποι και σχήματα IUCD διαθέσιμα παγκοσμίως. Τα περισσότερα IUCD έχουν πλαστικό πλαίσιο και απελευθερώνουν είτε χαλκό είτε

προγεστίνη για την πρόληψη της εγκυμοσύνης. Γενικά, τα πιο συχνά χρησιμοποιούμενα IUCD χωρίζονται σε δύο κύριες κατηγορίες: ορμονικά και μη ορμονικά. Διάφοροι όροι χρησιμοποιούνται για την περιγραφή των IUCD, συμπεριλαμβανομένων της ενδομήτριας συσκευής και της ενδομήτριας αντισύλληψης. Τα ορμονικά IUCD ή οι συσκευές που περιέχουν προγεστίνη αναφέρονται επίσης ως IUS (Al Kindi et al., 2022).

Τα χάλκινα IUCD (Cu-IUCD) είναι μη ορμονικά και ποικίλλουν σε μέγεθος και σχήμα. Αποτελούνται από ένα κομμάτι πλαστικού και χαλκού, με ορισμένους τύπους να περιέχουν ασήμι ή άλλα μέταλλα. Θεωρητικά, αυτό μπορεί να αυξήσει τη μακροζωία της συσκευής. Ωστόσο, δεν έχουν εντοπιστεί στοιχεία που να επιβεβαιώνουν οποιοδήποτε κλινικό όφελος των IUCD μικτών μετάλλων έναντι των IUCD που περιέχουν μόνο χαλκό. Εκτός από τη χρήση τους ως μακράς δράσης, αναστρέψιμες μορφές αντισύλληψης, τα Cu-IUCDs μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν ως μέθοδος επείγουσας αντισύλληψης (Faculty of Sexual & Reproductive Healthcare of the Royal College of Obstetricians & Gynaecologists, 2019).

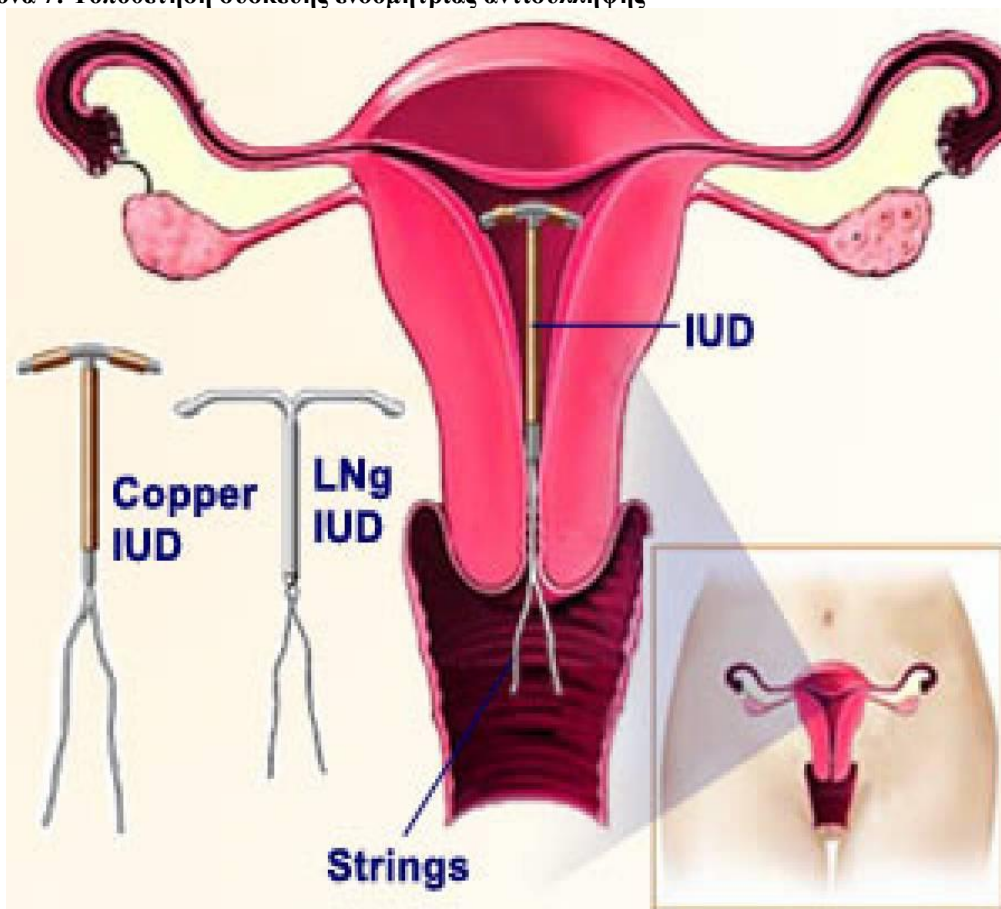
Με τη σειρά του, το LNG-IUS είναι μια συσκευή σε σχήμα T με πυρήνα ελαστομερούς που περιέχει LNG. Υπάρχουν διαθέσιμα διαφορετικά LNG-IUS που απελευθερώνουν διαφορετική ποσότητα LNG. Εκτός από τη χρήση του για αντισύλληψη, το LNG-IUS μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη διαχείριση της βαριάς εμμηνορροϊκής αιμορραγίας και ως προστασία του ενδομητρίου κατά τη διάρκεια της θεραπείας υποκατάστασης οιστρογόνων (Electronic Medicines Compendium, 2021).

Το IUCD έχει πολλαπλούς μηχανισμούς δράσης που συμβάλλουν στις αντισυλληπτικές του ιδιότητες. Η συσκευή προκαλεί χημικές αλλαγές που βλάπτουν το σπέρμα και τα ωάρια πριν προλάβουν να συναντηθούν, αποτρέποντας έτσι τη γονιμοποίηση. Επιπλέον, τα ιόντα χαλκού που απελευθερώνονται από τα Cu-IUCDs μειώνουν την κινητικότητα και τη βιωσιμότητα του σπέρματος και αναστέλλουν τη διείσδυση και τη μετανάστευση του σπέρματος επηρεάζοντας το μητροσωληνικό υγρό, μειώνοντας έτσι τον αριθμό των σπερματοζωαρίων που φτάνουν στον ωαγωγό και την ικανότητά τους να γονιμοποιούν τα ωάρια. Ο χαλκός προκαλεί επίσης αλλαγές στο ενδομήτριο, προκαλώντας μια κυτταροτοξική φλεγμονώδη απόκριση, αυξάνοντας τα επίπεδα των λευκών αιμοσφαιρίων, των ενζύμων και των προσταγλανδινών στο υγρό της μήτρας, μειώνοντας έτσι τη λειτουργία του

σπέρματος και αποτρέποντας την εμφύτευση. Επιπλέον, τα Cu-IUCDs αναστέλλουν την ανάπτυξη των ωαρίων (Al Kindi et al., 2022).

Το LNG-IUS αναστέλλει τη γονιμοποίηση κάνοντας πιο παχιά την αυχενική βλέννα που λειτουργεί ως φραγμός στην ανώτερη γεννητική οδό, καθώς και προκαλώντας αλλαγές στο μητροσωληνικό υγρό που επηρεάζουν τη μετανάστευση του σπέρματος. Η αναστολή της εμφύτευσης μέσω ενδομητρικών αλλαγών είναι ο δευτερεύων μηχανισμός δράσης του LNG-IUS. Ένα φαινόμενο ξένου σώματος μπορεί επίσης να είναι ένας παράγοντας που συμβάλλει, όπως έχει παρατηρηθεί με άλλες ενδομήτριες μεθόδους. Ενώ το LNG-IUS έχει επίσης μικρή επίδραση στον άξονα των ωοθηκών της υποθαλαμικής υπόφυσης, οι συγκεντρώσεις οιστραδιόλης στον ορό δεν μειώνονται και η πλειοψηφία των γυναικών (>75%) συνεχίζει να έχει ωορρηξία (Apter et al., 2014).

Εικόνα 7: Τοποθέτηση συσκευής ενδομήτριας αντισύλληψης



Πηγή: <https://gynaikologos-rodos.gr/>

Οι προγεσταγόνες επιδράσεις του LNG-IUS στην τραχηλική βλέννα έχουν αποδειχθεί, αλλά δεν είναι πλήρως κατανοητό πόσο γρήγορα δημιουργούνται τέτοιες αλλαγές. Η πρόληψη της εμφύτευσης λαμβάνει χώρα μέσω μιας προγεστογόνου επίδρασης στο ενδομήτριο. Μέσα σε ένα μήνα από την εισαγωγή, οι υψηλές ενδομήτριες συγκεντρώσεις LNG προκαλούν ενδομήτρια ατροφία. Το LNG-IUS προκαλεί επίσης αλλαγές στο ενδομήτριο που μπορεί επίσης να συμβάλλουν στην αντισυλληπτική του δράση, ιδιαίτερα αλλάζοντας τις μεσοκυτταρικές συνδέσεις μεταξύ των επιθηλιακών και στρωματικών κυττάρων και αυξάνοντας τον αριθμό των φαγοκυτταρικών κυττάρων (Al Kindi et al., 2022).

Τα ποσοστά αποτυχίας κατά το πρώτο έτος εισαγωγής του IUCD είναι 0,6–0,8% για τις γυναίκες με Cu-IUCD και 0,2–0,9% για τις γυναίκες με LNG-IUS. Το αθροιστικό ποσοστό αποτυχίας για 10 χρόνια χρήσης του Cu-IUCD είναι 2,1–2,8%, ενώ του LNG-IUS για 5–7 χρόνια χρήσης είναι 0,7–1,1%. Σε αντίθεση με τις περισσότερες άλλες μορφές αναστρέψιμης αντισύλληψης, το IUCD δεν βασίζεται στη συμμετοχή ή την τήρηση του ασθενούς για τη σωστή χρήση. Επομένως, τα ποσοστά αποτυχίας για τυπικούς και τέλειους χρήστες είναι παρόμοια (Cortessis et al., 2017).

2.5 Εμφυτεύσιμη αντισύλληψη

Τα εμφυτεύματα είναι μικρές, εύκαμπτες, αδιαπέραστες πλαστικές ράβδοι περίπου στο μέγεθος ενός σπирτόξυλου που τοποθετούνται ακριβώς κάτω από το δέρμα του άνω βραχίονα (Steenland et al., 2013). Τα τελευταία 35 χρόνια, διάφοροι τύποι αντισυλληπτικών εμφυτευμάτων έχουν εγκριθεί σε περισσότερες από 60 χώρες. Σήμερα, αυτή η μέθοδος αντισύλληψης χρησιμοποιείται από εκατομμύρια γυναίκες παγκοσμίως. Τα εμφυτεύματα είναι μια καλή επιλογή για γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας που είναι σεξουαλικά ενεργές και επιθυμούν συνεχή, μακροχρόνια αντισύλληψη. Τα αντισυλληπτικά εμφυτεύματα περιλαμβάνουν μια προγεστίνη η οποία απελευθερώνεται σε χαμηλή, σταθερή δόση στην κυκλοφορία του αίματος. Οι πιο κοινές μορφές προγεστίνης που χρησιμοποιούνται στα εμφυτεύματα είναι το LNG και η ετονογεστρέλη (Al Kindi et al., 2022). Υπάρχουν διάφοροι τύποι αντισυλληπτικών εμφυτευμάτων στην αγορά:

- Jadelle (Bayer, Leverkusen, Γερμανία), η οποία αποτελείται από 2 ράβδους που η καθεμία περιέχει 75 mg LNG, με ετικέτα για έως και 5 χρόνια χρήσης.
- Implanon NXT/Nexplanon (Organon, Jersey City, NJ), το οποίο αποτελείται από 1 ράβδο που περιέχει 68 mg ετονογεστρέλης, με ετικέτα για έως και τρία χρόνια χρήσης. Το Nexplanon έχει αντικαταστήσει το Implanon NXT το οποίο έχει πλέον διακοπεί.
- Levoplant/Sino-Implant (II) (Shanghai Dahua Pharmaceutical Co. Ltd., Κίνα), το οποίο αποτελείται από 2 ράβδους που η καθεμία περιέχει 75 mg LNG, με ετικέτα για έως και 4 χρόνια χρήσης. Το Levoplant αναφέρεται επίσης μερικές φορές ως Sino-Implant (II).
- Norplant (Wyeth Pharmaceuticals, Madison, NJ), το οποίο αποτελούνταν από 6 κάψουλες που περιείχαν 36 mg LNG η καθεμία και ήταν αποτελεσματικό για 5-7 χρόνια. Αυτή η συσκευή διακόπηκε το 2008 και δεν είναι πλέον διαθέσιμη για εισαγωγή (Al Kindi et al., 2022).

Από τους διάφορους τύπους αντισυλληπτικών εμφυτευμάτων που είναι διαθέσιμα, το Implanon NXT/Nexplanon είναι το πιο συχνά χρησιμοποιούμενο και έχει καταχωρηθεί σε περίπου 80 χώρες παγκοσμίως. Είναι ραδιοαδιαφανές (ορατό με ακτίνες X) και διαθέτει βελτιωμένη συσκευή εισαγωγής (Reproductive Health Supplies Coalition, 2022).

Τα αντισυλληπτικά εμφυτεύματα έχουν δύο κύριους μηχανισμούς δράσης: την αναστολή της ωορρηξίας και τον περιορισμό της διείσδυσης του σπέρματος. Η αντιοιστρογονική δράση της προγεστίνης προκαλεί την αυχενική βλέννα να γίνεται πιο παχύρρευστη και πενιχρή, σταματώντας έτσι τη διείσδυση του σπέρματος και τη γονιμοποίηση των ωαρίων. Επιπλέον, οι υψηλές δόσεις προγεστίνης μειώνουν την έκκριση γοναδοτροπίνης, αναστέλλοντας την ωρίμανση των ωοθυλακίων και την ωορρηξία. Ενώ η προγεστίνη καταστέλλει επίσης τη δραστηριότητα του ενδομητρίου προκαλώντας λεπύτωση και ατροφία του ενδομητρίου, εμποδίζοντας έτσι την εμφύτευση, αυτές οι δύο δράσεις παραμένουν οι κύριοι μηχανισμοί δράσης για την πρόληψη της γονιμοποίησης (Bahamondes et al., 2015). Δεν υπάρχουν ενδείξεις εμβρυϊκής ανάπτυξης μεταξύ των χρηστών εμφυτευμάτων, γεγονός που υποδηλώνει ότι τα εμφυτεύματα προγεστίνης δεν έχουν εκτροπικές ιδιότητες (Al Kindi et al., 2022).

Το εμφύτευμα ετονογεστρέλης (Implanon NXT®/Nexplanon) είναι ένα από τα πιο αποτελεσματικά και μακροχρόνια αντισυλληπτικά διαθέσιμα και είναι τόσο καλό όσο ή καλύτερο από τις διαδικασίες αποστείρωσης, με ποσοστά προστασίας της εγκυμοσύνης >99% τόσο για τυπικούς όσο και για τέλειους χρήστες. Εάν τοποθετηθεί εντός των πρώτων 5 ημερών του εμμηνορροϊκού κύκλου, το εμφύτευμα είναι αποτελεσματικό αμέσως μετά την εισαγωγή, με τα μέγιστα επίπεδα στον ορό να εμφανίζονται εντός 4 ημερών (Bahamondes et al., 2015).

Το ποσοστό αποτυχίας είναι αμελητέο σε <1 εγκυμοσύνη ανά 100 γυναίκες τον πρώτο χρόνο (ή 1 ανά 1000 γυναίκες). Η αποτελεσματικότητα των εμφυτευμάτων βασίζεται στη σωστή υποδερμική εισαγωγή και αφαίρεση της συσκευής. Όλοι οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης θα πρέπει να λαμβάνουν οδηγίες και εκπαίδευση πριν από την εισαγωγή ή την αφαίρεση του εμφυτεύματος. Οι γυναίκες που λαμβάνουν efavirenz για τον HIV θα πρέπει να συμβουλευούνται να χρησιμοποιούν προφυλακτικά μαζί με εμφυτεύματα, καθώς αυτό το φάρμακο μπορεί να μειώσει την αποτελεσματικότητα των αντισυλληπτικών εμφυτευμάτων (Al Kindi et al., 2022).

2.6 Ορμονική αντισύλληψη

Η ορμονική αντισύλληψη (CHC) είναι μια συνδυασμένη σύνθεση προγεστίνης και συνθετικού οιστρογόνου. Αυτός ο τύπος αντισύλληψης χρησιμοποιείται από γυναίκες παγκοσμίως για σχεδόν 60 χρόνια, με σημαντικές αλλαγές στη δοσολογία και την προετοιμασία με την πάροδο του χρόνου (Dragoman, 2014). Πάνω από το ένα τρίτο των γυναικών ηλικίας 16–44 ετών στο Ηνωμένο Βασίλειο χρησιμοποιούν από του στόματος αντισύλληψη. Επιπλέον, τα από του στόματος αντισυλληπτικά χάπια χρησιμοποιούνται ετησίως από περίπου 10 εκατομμύρια γυναίκες στις ΗΠΑ. Οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να υποστηρίζουν τις γυναίκες να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις σχετικά με την επιλογή συγκεκριμένων μορφών CHC, διασφαλίζοντας ότι έχουν επίγνωση της αποτελεσματικότητάς τους και του τρόπου σύγκρισης τους με άλλες μεθόδους αντισύλληψης, καθώς και για τους πιθανούς κινδύνους και τα οφέλη τους. Το CHC περιέχει οιστρογόνα σε συνδυασμό με ένα προγεσταγόνο σε διαφορετικά σκευάσματα (Al Kindi et al., 2022).

Οιστρογόνα

Η πλειονότητα των συνδυασμένων από του στόματος αντισυλληπτικών (COC) - καθώς και το συνδυασμένο διαδερμικό έμπλαστρο και ο συνδυασμένος κολπικός δακτύλιος - περιέχουν μεταξύ 20 και 35 µg αιθινυλοιστραδιόλης (EE), μια συνθετική μορφή οιστρογόνου. Τα τρέχοντα COC «χαμηλής δόσης» αναπτύχθηκαν για τη μείωση των κινδύνων για την υγεία που σχετίζονται με την υψηλή περιεκτικότητα σε οιστρογόνα των COC που χρησιμοποιήθηκαν στις δεκαετίες του 1960 και του 1970. Τα COC χαμηλής δόσης (δηλαδή, σκευάσματα που περιέχουν <50 µg EE) είναι μια ασφαλής και αξιόπιστη αντισυλληπτική επιλογή για τη συντριπτική πλειοψηφία των γυναικών (Sech & Mishell, 2015).

Προγεσταγόνα

Τα προγεσταγόνα είναι συνθετικά στεροειδή σχεδιασμένα να έχουν μερικές από τις ιδιότητες της προγεστερόνης. Το συνθετικό προγεσταγόνο συστατικό του CHC επιτρέπει βολικά μεσοδιαστήματα δοσολογίας, ισχυρή καταστολή της ωορρηξίας και αποτρέπει τον υπερπολλαπλασιασμό του ενδομητρίου ως απόκριση στα οιστρογόνα. Τα νεότερα προγεσταγόνα αναπτύχθηκαν για να έχουν λιγότερα ανδρογόνα και γλυκοκορτικοειδή αποτελέσματα. Μερικά είναι αντι-ανδρογόνα και έχουν δυνητικά ευνοϊκές αντι-μεταλλοκορτικοειδείς επιδράσεις. Ωστόσο, διαφορετικά προγεσταγόνα μπορούν να τροποποιήσουν την επίδραση της EE στους ηπατικούς παράγοντες πήξης με διαφορετικούς τρόπους. Για παράδειγμα, μορφές CHC που περιέχουν ορισμένα νεότερα προγεσταγόνα σε συνδυασμό με EE φαίνεται να σχετίζονται με μεγαλύτερο κίνδυνο φλεβικής θρομβοεμβολής (ΦΘΕ) σε σύγκριση με COC που περιέχουν άλλα προγεσταγόνα (de Bastos et al., 2014).

Τα διάφορα προγεσταγόνα που περιλαμβάνονται στο CHC μερικές φορές ομαδοποιούνται ανά «γενιά» όπως παρακάτω, ανάλογα με τον χρόνο που πρωτοκυκλοφόρησαν στην αγορά ως συστατικά COC:

- **Πρώτης γενιάς:** νορεθινδρόνη (NET).
- **Δεύτερη γενιά:** λεβονοργεστρέλη (LNG).
- **Τρίτης γενιάς:** δεσογεστρέλη (DSG), gestodene, norgestimate.
- **Άλλα:** δροσπιρενόνη (DRSP), διενογέστη, οξική νομεγεστρόλη (Al Kindi et al., 2022).

Υπάρχουν επί του παρόντος δύο τύποι σχημάτων CHC που προσφέρονται: τυπικά ορμονικά σχήματα ή προσαρμοσμένα/συνδυασμένα σχήματα.

- **Τυπικά σχήματα:** Η πλειονότητα των COC έχει σχεδιαστεί για λήψη σε κύκλο 28 ημερών, με 21 διαδοχικά καθημερινά ενεργά χάπια που ακολουθούνται από ένα διάστημα 7 ημερών χωρίς ορμόνες πριν από την έναρξη του επόμενου πακέτου χαπιών. Τα πρώτα 7 χάπια αναστέλλουν την ωορρηξία και τα υπόλοιπα 14 χάπια διατηρούν την ανωορρηξία. Για συνδυασμένα διαδερμικά έμπλαστρα, 1 έμπλαστρο εφαρμόζεται στο δέρμα και φοριέται για 7 ημέρες για την καταστολή της ωορρηξίας. Στη συνέχεια, το έμπλαστρο αντικαθίσταται σε εβδομαδιαία βάση για 2 ακόμη εβδομάδες. Η τέταρτη εβδομάδα είναι χωρίς έμπλαστρα για να επιτραπεί μια αιμορραγία απόσυρσης. Στη συνέχεια, εφαρμόζεται ένα νέο έμπλαστρο μετά από 7 ημέρες χωρίς έμπλαστρα (Electronic Medicines Compendium, 2017). Για συνδυασμένους κολπικούς δακτυλίους, 1 δακτύλιος εισάγεται στον κόλπο και αφήνεται στη θέση του συνεχώς για 21 ημέρες. Μετά από ένα διάστημα 7 ημερών χωρίς δακτύλιο για να προκληθεί αιμορραγία απόσυρσης, εισάγεται ένας νέος δακτύλιος. Η πλειοψηφία των προϊόντων COC είναι μονοφασικά. Δηλαδή όλα τα χάπια της συσκευασίας περιέχουν την ίδια δόση οιστρογόνου και προγεσταγόνου. Διατίθενται επίσης πολυφασικά (μεταβλητής δόσης) COC στα οποία η δόση μιας ή και των δύο στεροειδών ορμονών ποικίλλει κατά τη διάρκεια του κύκλου του χαπιού. Τα στοιχεία είναι ανεπαρκή για να διαπιστωθεί εάν τα πολυφασικά COCs διαφέρουν σημαντικά από τα μονοφασικά COC όσον αφορά τα αιμορραγικά πρότυπα, τις παρενέργειες, τα ποσοστά διακοπής ή την αποτελεσματικότητα στην πρόληψη της εγκυμοσύνης. Καθώς τα υπάρχοντα στοιχεία υποδηλώνουν ότι δεν υπάρχει ιδιαίτερο πλεονέκτημα στα πολυφασικά παρασκευάσματα, συνιστάται η χρήση μονοφασικών COC ως πρώτης γραμμής παρέμβασης (van Vliet et al., 2011).
- **Προσαρμοσμένα σχήματα:** Τα προσαρμοσμένα σχήματα CHC περιλαμβάνουν:
 - Συνεχής χρήση CHC χωρίς ελεύθερο διάστημα.

- Εκτεταμένη χρήση CHC με λιγότερο συχνό διάστημα χωρίς ορμόνες στο οποίο ο χρονισμός του διαστήματος χωρίς ορμόνες μπορεί να είναι είτε σταθερός είτε ευέλικτος.
- Σχήματα CHC στα οποία το διάστημα χωρίς ορμόνες μειώνεται (Al Kindi et al., 2022).

Σε συνεχή ή παρατεταμένα σχήματα CHC, η αντισύλληψη λαμβάνεται για περισσότερες από 21 συνεχόμενες ημέρες χωρίς μεσοδιάστημα χωρίς ορμόνες. Τέτοια σχήματα έχουν το πιθανό πλεονέκτημα της εξάλειψης ή της μείωσης της συχνότητας της αιμορραγίας απόσυρσης και των συναφών συμπτωμάτων. το μοτίβο αιμορραγίας είναι, ωστόσο, απρόβλεπτο. Τα λιγότερο συχνά μεσοδιαστήματα χωρίς ορμόνες θα μπορούσαν επίσης να μειώσουν τον κίνδυνο διαφυγής ωορρηξίας και, ενδεχομένως, αποτυχίας της αντισυλληπτικής (London & Jensen, 2016). Ένα συντομευμένο διάστημα χωρίς ορμόνες, που προσφέρει πιο συνεχή καταστολή των ωοθηκών, θα μπορούσε επίσης να μειώσει τον κίνδυνο διαφυγής της ωορρηξίας, ιδιαίτερα εάν η χρήση αντισυλληπτικών είναι ατελής γύρω από το διάστημα χωρίς ορμόνες. Ένα συντομευμένο διάστημα χωρίς ορμόνες μπορεί να λαμβάνεται είτε μετά από κάθε 21 ημέρες ενεργού χρήσης CHC είτε να ενσωματωθεί σε ένα εκτεταμένο σχήμα (Al Kindi et al., 2022).

Ο κύριος μηχανισμός δράσης των COC είναι η καταστολή της ωορρηξίας μέσω της αναστολής της ορμόνης απελευθέρωσης γοναδοτροπίνης από τον υποθάλαμο, καθώς και η αναστολή τόσο της ωχρινοτρόπου ορμόνης (LH) όσο και της ωοθυλακιοτρόπου ορμόνης (FSH) και η διαταραχή της μέσης κύμα LH κύκλου. Αυτές οι επιδράσεις προκαλούνται από τα συστατικά προγεσταγόνου και οιστρογόνων του COC που λειτουργούν συνεργιστικά. Ωστόσο, ο πιο σημαντικός μηχανισμός είναι η ικανότητα των οιστρογόνων να καταστέλλει την FSH και έτσι να αποτρέπει τη θυλακιογένεση (van Vliet et al., 2011).

Η πρόσθετη έκθεση σε οιστρογόνα σε χάπια συνεχούς χρήσης, χάπια με μικρότερο διάστημα χωρίς χάπια και χάπια με επιπλέον 10 μg EE την εβδομάδα εικονικού φαρμάκου έχει ως αποτέλεσμα πληρέστερη καταστολή της FSH και λιγότερη ωοθυλακιογένεση. Ωστόσο, ένας σημαντικός αριθμός γυναικών μπορεί να αναπτύξει ωοθυλάκια ενώ παίρνουν COC χαμηλής δόσης. Επιπλέον, το συστατικό οιστρογόνου σταθεροποιεί επαρκή παραγωγή ενδομητρίου για να διατηρήσει ένα τακτικό πρότυπο

αιμορραγίας απόσυρσης, επιτρέποντας έτσι τον έλεγχο του κύκλου (London & Jensen, 2016).

Πρόσθετοι μηχανισμοί που σχετίζονται με το προγεσταγόνο που συμβάλλουν στην αντισυλληπτική δράση των COC περιλαμβάνουν:

- Επιδράσεις στο ενδομήτριο, καθιστώντας το λιγότερο κατάλληλο για εμφύτευση. Η μακροχρόνια κυκλική ή ημερήσια έκθεση σε προγεσταγόνο οδηγεί σε ενδομήτρια αποκέντρωση και τελικά ατροφία.
- Πύκνωση της τραχηλικής βλέννας, η οποία γίνεται λιγότερο διαπερατή στη διείσδυση από το σπέρμα.
- Διαταραχή της φυσιολογικής κινητικότητας των σαλπίνγων και της περισταλτικής (Al Kindi et al., 2022).

Η αποτελεσματικότητα ή η αποτυχία των COC μπορεί να διαφέρει σημαντικά ανάλογα με τον τύπο του χρήστη. Ο τέλειος χρήστης δεν παραλείπει ποτέ να πάρει ένα χάπι, παίρνει το χάπι την ίδια ώρα κάθε μέρα και δεν κάνει ποτέ εμετό ή διάρροια. Το ποσοστό αποτυχίας για τέλειους χρήστες είναι <1 εγκυμοσύνη ανά 100 γυναίκες (ή 3 ανά 1000 γυναίκες). Με τη σειρά του, η συμπεριφορά του τυπικού χρήστη έχει ως αποτέλεσμα τα ποσοστά αποτυχίας που αναφέρονται για το γενικό πληθυσμό, που είναι 5-8 εγκυμοσύνες ανά 100 γυναίκες τον πρώτο χρόνο (Archer et al., 2013).

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι ο κίνδυνος εγκυμοσύνης είναι μεγαλύτερος όταν μια γυναίκα ξεκινά μια νέα συσκευασία χαπιών με καθυστέρηση 3 ή περισσότερες ημέρες ή δεν λαμβάνει στην αρχή ή στο τέλος τρία ή περισσότερα χάπια μιας συσκευασίας (Al Kindi et al., 2022).

Χάπι μόνο με προγεσταγόνο

Το χάπι μόνο με προγεσταγόνο (POP) είναι μια μορφή ορμονικής αντισύλληψης που περιέχει προγεσταγόνο. Συχνά αναφέρεται στην καθομιλουμένη ως «μίνι-χάπι». Το POP παρασκευάζεται με μία μόνο συνθετική ορμόνη, την προγεστίνη. Σε αντίθεση με το CHC, τα POP δεν περιέχουν οιστρογόνα. Επιπλέον, η δόση της προγεστίνης στους POPs είναι σημαντικά χαμηλότερη από αυτή που περιλαμβάνεται στα COC (NET: 0,35–1 mg, DRSP: 3–4 mg) (Al Kindi et al., 2022). Υπάρχουν πολλοί διαθέσιμοι τύποι προγεστινών:

- NET: Κοινώς διαθέσιμο ως μεμονωμένα δισκία των 0,35 mg, το NET διανέμεται σε συσκευασίες των 28 ενεργών χαπιών, τα οποία λαμβάνονται συνεχώς (δηλαδή, χωρίς μεσοδιάστημα 7 ημερών χωρίς ορμόνες).
- DRSP: Διανέμεται σε συσκευασίες των 20 δισκίων που περιέχουν 4 mg DRSP και 4 αδρανή δισκία. Λαμβάνεται ένα δισκίο ημερησίως μέχρι να αδειάσει η συσκευασία και στη συνέχεια να ξεκινήσει μια νέα συσκευασία.
- DSG: Σε πολλές χώρες, τα DSG POPs είναι διαθέσιμα σε σύνθεση 75 μg. Αυτή η σύνθεση έχει σημαντικές διαφορές από τα NET-POP (Al Kindi et al., 2022).

Ανάλογα με τη σύνθεσή τους, οι POP έχουν αρκετούς ανεξάρτητους τρόπους δράσης που συμβάλλουν στην αντισυλληπτική τους δράση. Οι POPs αυξάνουν τον όγκο και το ιξώδες της τραχηλικής βλέννας, εμποδίζοντας τη διείσδυση του σπέρματος στην ανώτερη αναπαραγωγική οδό. Αυτή η αλλαγή συμβαίνει αμέσως μετά την έναρξη ενός POP, εντός 2 ημερών από τη λήψη του χαπιού. Ωστόσο, η αντισυλληπτική δράση που παρέχεται από αυτές τις αλλαγές του βλεννογόνου είναι βραχύβια. Έχει υπολογιστεί ότι η πλήρης προστασία που παρέχεται μέσω αλλαγών στον βλεννογόνο του τραχήλου της μήτρας μπορεί να διαρκέσει λιγότερο από 24 ώρες, εκτός εάν διατηρηθεί με τακτική λήψη χαπιών (Archer et al., 2013).

Επιπλέον, οι POPs μπορούν να δράσουν για την καταστολή της ωορρηξίας. Ωστόσο, ο βαθμός στον οποίο συμβαίνει αυτό ποικίλλει. Για παράδειγμα, έως και το 60% των κύκλων σε γυναίκες που χρησιμοποιούν χάπια LNG είναι ανωορρηκτικές, ενώ η ωορρηξία καταστέλλεται σε έως και 97% των κύκλων σε γυναίκες που χρησιμοποιούν χάπια DSG. Άλλοι τρόποι δράσης περιλαμβάνουν ενδομήτριες αλλαγές που εμποδίζουν την εμφύτευση και μείωση της δραστηριότητας των βλεφαρίδων στη σάλπιγγα που επιβραδύνει τη διέλευση του ωαρίου. Ο κύριος μηχανισμός δράσης των DRSP-POP και DSG-POPs είναι η καταστολή της ωορρηξίας (Al Kindi et al., 2022).

Η αποτελεσματικότητα των POP στην πρόληψη της εγκυμοσύνης είναι τόσο υψηλή όσο αυτή των συνδυασμένων αντισυλληπτικών χαπιών οιστρογόνου-προγεστίνης. Επιπλέον, η καθυστέρηση λήψης έως και 12 ώρες δεν επηρεάζει την

αποτελεσματικότητα της αντισύλληψης. Ωστόσο, η αποτελεσματικότητα αυτής της μεθόδου εξακολουθεί να εξαρτάται από τον χρήστη, καθώς συμβαίνουν υψηλότερα ποσοστά αποτυχίας με κακή συμμόρφωση. Για τέλειους χρήστες, το ποσοστό αποτυχίας είναι <1 εγκυμοσύνη ανά 100 γυναίκες κατά τον πρώτο χρόνο (3 ανά 1000 γυναίκες). Ωστόσο, για τυπικούς χρήστες, το ποσοστό αποτυχίας είναι 1 εγκυμοσύνη ανά 100 γυναίκες τον πρώτο χρόνο για τις γυναίκες που θηλάζουν και 3–10 κηύσεις ανά 100 γυναίκες τον πρώτο χρόνο για τις γυναίκες που δεν θηλάζουν (Vercellini et al., 2016).

Ενέσιμα μόνο με προγεσταγόνο

Τα ενέσιμα μόνο με προγεσταγόνο (POI) είναι μία από τις πιο αποτελεσματικές μεθόδους αντισύλληψης και είναι αναστρέψιμες, ασφαλείς και εύκολες στη χρήση. Αυτά τα μακράς δράσης αντισυλληπτικά αποτελούνται από ενέσεις προγεσταγόνου που απελευθερώνονται σταθερά στην κυκλοφορία του αίματος για αρκετές εβδομάδες. Οι ενέσεις γίνονται κάθε 8-13 εβδομάδες, ανάλογα με τον τύπο του ενέσιμου (Al Kindi et al., 2022).

Όπως τα POP, τα POI περιέχουν προγεστίνη, μια συνθετική ορμόνη που μιμείται την προγεστερόνη, τη φυσική ορμόνη που υπάρχει στο σώμα μιας γυναίκας. Υπάρχουν τρεις τύποι POI που διατίθενται αυτήν τη στιγμή:

- 150 mg οξικής μεδροξυπρογεστερόνης (DMPA) που χορηγούνται ενδομυϊκά κάθε 3 μήνες (DMPA-IM).
- 104 mg DMPA χορηγούμενα υποδορίως κάθε 3 μήνες (DMPA-SC).
- 200 mg ενανθικού NET χορηγούμενα ενδομυϊκά κάθε 2 μήνες (World Health Organization, 2018).

Το 1992, ο Οργανισμός Τροφίμων και Φαρμάκων των ΗΠΑ (FDA) ενέκρινε την κυκλοφορία του DMPA ως αντισυλληπτικού παράγοντα. Από τις τρεις επιλογές που περιγράφονται παραπάνω, το DMPA-IM είναι η πιο συχνά χρησιμοποιούμενη και εκτεταμένη έρευνα ενέσιμη προγεστίνη. Θα πρέπει να χορηγείται βαθιά στους μύες, καθώς το παρασκεύασμα απελευθερώνεται αργά στην κυκλοφορία του αίματος από το σημείο της ένεσης. Η αποτελεσματικότητα του DMPA-SC πιθανότατα διατηρείται όταν χορηγείται στο άνω μέρος του βραχίονα, στην κοιλιά ή στο μηρό, κάτι που μπορεί να είναι προτιμότερο για ορισμένες γυναίκες (Al Kindi et al., 2022).

Υπάρχουν τρεις κύριοι μηχανισμοί δράσης που συμβάλλουν στην αποτελεσματικότητα του ενέσιμου DMPA στην πρόληψη της εγκυμοσύνης:

- Αναστολή της ωορρηξίας μέσω καταστολής του υποθαλάμου, του κύριου μηχανισμού δράσης.
- Αλλαγές του βλεννογόνου στις οποίες η βλέννα του τραχήλου της μήτρας γίνεται πιο παχύρρευστη, παχιά και πενιχρή, αναστέλλοντας έτσι το σπέρμα να φτάσει στον ωαγωγό (σάλπιγγες) και εμποδίζοντας τη γονιμοποίηση των ωαρίων.
- Αραίωση και ατροφία του ενδομητρίου μέσω μειωμένων συγκεντρώσεων οιστραδιόλης (Halpern et al., 2014).

Τα ΡΟΙ που περιέχουν DMPA είναι μία από τις πιο αποτελεσματικές μεθόδους αντισύλληψης. Η αντισυλληπτική αποτελεσματικότητα επιτυγχάνεται γρήγορα (<24 ώρες) και, επειδή υπάρχει περίοδος χάριτος 4 εβδομάδων, δεν εξαρτάται από το χρήστη. Ωστόσο, είναι σημαντικό οι ενέσεις να γίνονται με συνέπεια και σωστά. Τα ποσοστά προστασίας της εγκυμοσύνης φτάνουν το 99% με την τέλεια χρήση και το 96% με την τυπική χρήση, υποθέτοντας περιστασιακή μη χρήση ή/και εσφαλμένη χρήση της τελευταίας. Ο κίνδυνος εγκυμοσύνης είναι υψηλότερος όταν μια γυναίκα παραλείπει μια ένεση. Το ποσοστό αποτυχίας είναι έως και 6 εγκυμοσύνες ανά 100 γυναίκες κατά το πρώτο έτος χρήσης (Trussell, 2011). Η ηλικία, το εισόδημα, η επιθυμία πρόληψης ή καθυστέρησης της εγκυμοσύνης επηρεάζουν τη συνεπή και σωστή χρήση οποιασδήποτε μεθόδου αντισύλληψης (Halpern et al., 2014).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΟΦΕΛΗ ΚΑΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΝΤΙΣΥΛΛΗΨΗΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

3.1 Οφέλη αντισύλληψης

Η επιλογή των μεθόδων αντισύλληψης έχει αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια. Ωστόσο, όλες οι διαθέσιμες μέθοδοι δεν είναι κατάλληλες για όλες τις γυναίκες, ειδικά εκείνες με ιατρικές παθήσεις ή μεμονωμένα χαρακτηριστικά στις οποίες οποιαδήποτε εγκυμοσύνη, ιδιαίτερα η ακούσια εγκυμοσύνη, διατρέχει υψηλότερο κίνδυνο. Η ασφάλεια της αντισύλληψης είναι ζωτικής σημασίας για αυτές τις γυναίκες και έχουν δημοσιευτεί τεκμηριωμένες οδηγίες για να βοηθήσουν τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης να επιλέξουν την κατάλληλη μέθοδο (Serfaty, 2019).

Πολλές γυναίκες περνούν ένα σημαντικό μέρος της ζωής τους για την πρόληψη ή τον προγραμματισμό της εγκυμοσύνης και περίπου το 87% των γυναικών στις ΗΠΑ χρησιμοποιούν αντισύλληψη κατά τη διάρκεια της ζωής τους (Teal & Edelman, 2021).

Τα τελευταία χρόνια, η επιθυμία για την απόκτηση παιδιών έχει περιοριστεί αρκετά στις ανεπτυγμένες όσο και στις αναπτυσσόμενες χώρες (Ahinkorah et al., 2020). Πλέον, οι γυναίκες και τα ζευγάρια μπορούν να έχουν τον επιθυμητό αριθμό γεννήσεων την επιθυμητή στιγμή (United Nations, 2015).

Με βάση τις μεθόδους αντισύλληψης τα πλεονεκτήματα που φέρουν είναι τα εξής:

- **Μέθοδοι φραγμού:** Τα πλεονεκτήματα των ανδρικών και γυναικείων προφυλακτικών περιλαμβάνουν την ταχεία αποτελεσματικότητά τους, το χαμηλό κόστος και το γεγονός ότι είναι απλά στη χρήση τους χωρίς την απαραίτητη ιατρική επίβλεψη. Ως μη ορμονική μέθοδος αντισύλληψης, τα προφυλακτικά είναι απαλλαγμένα από παρενέργειες και κινδύνους που σχετίζονται με την έκθεση σε εξωγενή οιστρογόνα ή ορμόνες γενικά. Τα προφυλακτικά είναι η μόνη αντισυλληπτική μέθοδος που παρέχει προστασία από ΣΜΝ και κατ' επέκταση βοηθά στην προστασία από καταστάσεις που προκαλούνται από ΣΜΝ (π.χ. φλεγμονώδη νόσος της πύελου (PID) και καρκίνος του τραχήλου της μήτρας). Εργαστηριακές μελέτες έχουν δείξει ότι

τόσο τα ανδρικά προφυλακτικά από λατέξ όσο και τα ανδρικά και τα γυναικεία προφυλακτικά χωρίς λατέξ προστατεύουν από πολλά ΣΜΝ, συμπεριλαμβανομένης της ηπατίτιδας Β και του HIV/AIDS (Brache, 2013). Δεδομένα από άλλες μελέτες υποδεικνύουν ότι τα γυναικεία προφυλακτικά μπορεί να είναι εξίσου αποτελεσματικά με τα ανδρικά στην πρόληψη σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων λόγω της κολπικής επαφής, συμπεριλαμβανομένων των *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Trichomonas vaginalis* και νόσου του έλκους των γεννητικών οργάνων (Al Kindi et al., 2022).

- **Επείγουσα αντισύλληψη:** Συνολικά, τα ECP μπορούν να χρησιμοποιηθούν από γυναίκες οποιασδήποτε ηλικίας, συμπεριλαμβανομένων των εφήβων και των γυναικών με HIV. Δεν προκαλούν αποβολή και δεν εμποδίζουν ή επηρεάζουν την εμφύτευση. Επιπλέον, δεν προκαλούν γενετικές ανωμαλίες εάν συμβεί εγκυμοσύνη. Τα ECP θεωρούνται ασφαλή για την υγεία των γυναικών και δεν προκαλούν υπογονιμότητα. Τα από του στόματος ECP μπορούν να χρησιμοποιηθούν περισσότερες από μία φορές σε έναν γυναικείο κύκλο και μια γυναίκα μπορεί να λάβει ECP όταν χρειάζεται χωρίς πρώτα να δει έναν πάροχο υγειονομικής περίθαλψης. Δεν απαιτούνται διαδικασίες ή εξετάσεις πριν από τη λήψη ECP, εκτός από ένα τεστ εγκυμοσύνης εάν ενδείκνυται (World Health Organization, 2018).
- **Συσκευές ενδομήτριας αντισύλληψης:** Το IUCD είναι μια από τις πιο οικονομικές μεθόδους αντισύλληψης μακράς δράσης, αναστρέψιμης που διατίθενται. παρόλο που το κόστος της συσκευής και της τοποθέτησης μπορεί να είναι υψηλό αρχικά, το συνολικό κόστος με τη μακροχρόνια χρήση μειώνεται με την πάροδο του χρόνου επειδή δεν απαιτείται πρόσθετη δαπάνη. Επιπλέον, αυτή η μέθοδος είναι εξαιρετικά αποτελεσματική, δρα άμεσα και δεν εξαρτάται από τη συμμόρφωση των χρηστών, καθώς δεν απαιτεί τακτική τήρηση για τη διατήρηση της αποτελεσματικότητάς της. Απαιτεί μόνο μηνιαίο αυτοέλεγχο για χορδές και ετήσιες επισκέψεις παρακολούθησης. Επιπλέον, το IUCD δεν παρεμποδίζει τη σεξουαλική επαφή ή το θηλασμό και μπορεί να εισαχθεί 6 εβδομάδες μετά τον τοκετό. Οι πελάτες είναι σίγουροι για ταχεία επιστροφή της γονιμότητας κατά την απομάκρυνση. Ανάλογα με τον τύπο του IUCD που εισάγεται, οι γυναίκες μπορούν να αποφύγουν τη χρήση είτε

εξωγενών οιστρογόνων (και οι δύο τύποι IUCD) είτε ορμονών γενικά (μόνο Cu-IUCD). Το IUCD προσφέρει μειωμένο κίνδυνο καρκίνου του τραχήλου της μήτρας, του ενδομητρίου και των ωοθηκών. Επιπλέον, το LNG-IUS μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη θεραπεία της μηνορραγίας, της ενδομητρίωσης και του πυελικού πόνου (Al Kindi et al., 2022).

- **Εμφυτεύσιμη αντισύλληψη:** Τα αντισυλληπτικά εμφυτεύματα είναι μια εξαιρετικά αποτελεσματική, μακράς δράσης μορφή αντισύλληψης ανεξάρτητης από το χρήστη, μη σχετιζόμενη με τη συνουσία, η οποία παρέχει προστασία κατά της εγκυμοσύνης χωρίς την ανάγκη επαναλαμβανόμενης τήρησης. Επιπλέον, έχουν λίγες παρενέργειες και είναι ταχέως αναστρέψιμες (Steenland et al., 2013). Τα εμφυτεύματα είναι μια καλή επιλογή για εφήβους, καθώς δεν απαιτούν από τον χρήστη να κάνει τίποτα μετά την εισαγωγή και δεν χρειάζονται τακτικές επισκέψεις παρακολούθησης, καθώς και για ενήλικες γυναίκες που επιθυμούν εξαιρετικά αποτελεσματικές, εύχρηστες, μακροχρόνιες - προστασία διάρκειας. Τα εμφυτεύματα μπορούν να τοποθετηθούν χωρίς να απαιτείται πυελική εξέταση, εξέταση μαστού, αιματολογικές εξετάσεις ή οποιεσδήποτε άλλες εργαστηριακές εξετάσεις, χωρίς άλλη ένδειξη για κάτι τέτοιο. Επιπλέον, τα εμφυτεύματα δεν παρεμβαίνουν στη σεξουαλική επαφή και οι πελάτες διασφαλίζουν την πλήρη επιστροφή της γονιμότητας μετά την αφαίρεση. Τα εμφυτεύματα δεν διαταράσσουν τη γαλουχία και μειώνουν τον κίνδυνο έκτοπης κύησης και συμπτωματικής PID, πιθανώς ως αποτέλεσμα των επιδράσεων της προγεστίνης στην βλέννα του τραχήλου της μήτρας. Επιπλέον, μπορεί να προστατεύουν από την αναιμία λόγω έλλειψης σιδήρου. Επιπλέον, τα εμφυτεύματα δεν αυξάνουν τον κίνδυνο ΣΜΝ. Τα εμφυτεύματα έχει αποδειχθεί ότι είναι ωφέλιμα σε γυναίκες με δυσμηνόρροια καθώς μειώνουν τις κοιλιακές κράμπες έως και 80%. Σε αντίθεση με το DMPA, τα εμφυτεύματα ετονογεστρέλης δεν έχουν βρεθεί ότι προκαλούν οστική απώλεια (World Health Organization, 2018).
- **Ορμονική αντισύλληψη:** Εκτός από την υψηλή αντισυλληπτική τους αποτελεσματικότητα, τα COC έχουν πολλά πλεονεκτήματα, συμπεριλαμβανομένης της ταχείας αναστρεψιμότητας, της ρύθμισης της εμμηνορροϊκής αιμορραγίας, της μειωμένης απώλειας αίματος της εμμήνου

ρύσεως και της δυσμηνόρροιας, καθώς και μείωση του κινδύνου για καρκίνους των ωοθηκών και του ενδομητρίου σε επίπεδο πληθυσμού. Επιπλέον, η χρήση CHC δεν παρεμβαίνει στη σεξουαλική επαφή και μπορεί εύκολα να διακοπεί ανά πάσα στιγμή (Al Kindi et al., 2022). Τα COC χρησιμοποιούνται επίσης ευρέως για τη θεραπεία μιας ποικιλίας άλλων διαταραχών και καταστάσεων, όπως:

- **Διαταραχές του έμμηνου κύκλου:** Τα COC χρησιμοποιούνται συχνά σε γυναίκες με διαταραχές του εμμηνορροϊκού κύκλου, όπως oligομηνόρροια λόγω συνδρόμου πολυκυστικών ωοθηκών (PCOS), μη φυσιολογική αιμορραγία της μήτρας (π. διαταραχή, αν και τα COC δεν θεωρούνται θεραπεία πρώτης γραμμής για τις τελευταίες ενδείξεις (Al Kindi et al., 2022).
- **Διαταραχές πυελικού πόνου:** Γυναίκες με πυελικό πόνο (π.χ. σχετιζόμενο με την ενδομητρίωση ή χρόνια πυελικό άλγος) ή δυσμηνόρροια συχνά επωφελούνται από την ορμονική και ενδομήτρια καταστολή που σχετίζεται με τη χρήση COC για τη μείωση των συμπτωμάτων τους. Τα COC συνεχούς ή εκτεταμένου κύκλου είναι συχνά πιο αποτελεσματικά σε αυτόν τον πληθυσμό σε σύγκριση με την κυκλική χρήση (Al Kindi et al., 2022).
- **Κύστες ωοθηκών:** Τα COC συνταγογραφούνται συχνά σε γυναίκες με ιστορικό επώδυνων κύστεων ωοθηκών για την καταστολή της ωορρηξίας και τον επακόλουθο σχηματισμό νέων κύστεων. Ωστόσο, τα COC δεν φαίνεται να βοηθούν στην υποχώρηση των υφιστάμενων λειτουργικών κύστεων των ωοθηκών (Grimes et al., 2014).
- **Υπερανδρογονισμός:** Τα COC μπορούν να μειώσουν τις δερματολογικές εκδηλώσεις του υπερανδρογονισμού, όπως η ακμή και η υπερτρίχωση, που είναι ιδιαίτερα συχνές σε γυναίκες με PCOS ή μη κλασική συγγενή υπερπλασία των επινεφριδίων λόγω ανεπάρκειας υδροξυλάσης. Οι σχετικοί μηχανισμοί δράσης για αυτό το αποτέλεσμα περιλαμβάνουν την αναστολή της έκκρισης γοναδοτροπινών και συνεπώς μείωση της έκκρισης ανδρογόνων από τις ωοθήκες και αύξηση των συγκεντρώσεων σφαιρίνης που δεσμεύει τη σεξουαλική

ορμόνη στον ορό, που οδηγεί σε αυξημένη δέσμευση των ανδρογόνων και μείωση του μη ορού συγκεντρώσεις ανδρογόνων (Al Kindi et al., 2022).

- **Μείωση του κινδύνου καρκίνου:** Οι γυναίκες με αυξημένο κίνδυνο καρκίνου του ενδομητρίου και των ωοθηκών μπορούν να ωφεληθούν από τη χρήση COC για να μειώσουν τον κίνδυνο καρκίνου. Υπάρχει παρόμοια μείωση του κινδύνου για τις γυναίκες με καρκίνο ωοθηκών που σχετίζεται με BRCA1 ή BRCA2. Αν και το ιστορικό χρήσης COC έχει συσχετιστεί με μειωμένο κίνδυνο καρκίνου του παχέος εντέρου σε ορισμένες μελέτες, τα συνολικά στοιχεία είναι αντικρουόμενα και είναι ακόμη άγνωστο εάν η προφυλακτική χρήση COC μειώνει τον κίνδυνο καρκίνου του παχέος εντέρου (Iversen et al., 2017).
- **Υγεία των οστών:** Οι περιεμμηνόπαυσιακές γυναίκες που χρησιμοποιούν COC έχουν βελτιωμένη οστική πυκνότητα (BMD) σε σύγκριση με μη χρήστες. Τα COC είναι επίσης χρήσιμα για τη θεραπεία των εξάψεων και της μη φυσιολογικής αιμορραγίας της μήτρας σε αυτόν τον πληθυσμό (Moorman et al., 2013).

Επιπλέον, στην περίπτωση της λήψης χαπιού μόνο με προγεσταγόνο το σημαντικότερο πλεονέκτημα είναι η ταχεία αποτελεσματικότητά του (<24 ώρες), εάν ληφθούν εντός των πρώτων 7 ημερών του εμμηνορροϊκού κύκλου. Σε αντίθεση με τα COC, η καθυστέρηση λήψης έως και 12 ώρες δεν επηρεάζει την αντισυλληπτική αποτελεσματικότητα. Επιπλέον, η έλλειψη οιστρογόνων εξαλείφει την πιθανότητα παρενεργειών και επιπλοκών που σχετίζονται με τα οιστρογόνα. Τα POP δεν παρεμβαίνουν στη σεξουαλική επαφή ούτε επηρεάζουν το θηλασμό. Οι γυναίκες που λαμβάνουν POPs μπορούν εύκολα να σταματήσουν να παίρνουν τα χάπια με άμεση επιστροφή της γονιμότητας. Ανέκδοτα, ορισμένες γυναίκες αναφέρουν ότι τα δισκία POP είναι ευκολότερα στη λήψη σε σύγκριση με τα COC επειδή κάθε δισκίο έχει το ίδιο χρώμα (Al Kindi et al., 2022).

Η καθημερινή χρήση προγεστίνης προστατεύει από την ανάπτυξη καρκίνου του ενδομητρίου. Επιπλέον, έχει αποδείξει αποτελεσματικότητα στη θεραπεία της δυσμηνόρροιας, της μη φυσιολογικής αιμορραγίας της μήτρας και του πόνου που σχετίζεται με την ενδομητρίωση, αν και σε υψηλότερες δόσεις (2,5–15 mg την

ημέρα) (Vercellini et al., 2016). Μια δοκιμή ενός σκέλους συνεχιζόμενης χρήσης DRSP για 13 κύκλους σε έφηβες γυναίκες ανέφερε μειωμένα ποσοστά δυσμηνόρροιας, καθώς και αντίστοιχη μείωση στη χρήση παυσίπων για τη θεραπεία της προαναφερθείσας δυσμηνόρροιας (Apter et al., 2020).

Παρόλο που οι POP ούτε προστατεύουν ούτε αυξάνουν τον κίνδυνο απόκτησης ΣΜΝ, η πάχυνση που προκαλείται από την προγεστίνη και το αυξημένο ιξώδες της τραχηλικής βλέννας έχει υποθεθεί ότι αναστέλλουν την άνοδο των βακτηρίων και έτσι δυνητικά μειώνουν τον κίνδυνο ανάπτυξης PID. Ωστόσο, όλες οι γυναίκες που διατρέχουν κίνδυνο απόκτησης ΣΜΝ θα πρέπει να συμβουλευονται να χρησιμοποιούν προφυλακτικό (Al Kindi et al., 2022).

Επιπρόσθετα, τα ενέσιμα μόνο με προγεσταγόνο (POI) είναι μια καλή επιλογή για γυναίκες που θέλουν μια αξιόπιστη, μακροχρόνια, αναστρέψιμη μέθοδο αντισύλληψης χωρίς την ανάγκη καθημερινής δράσης εκ μέρους τους, όπως η λήψη χαπιών. Αυτός ο τύπος αντισυλληπτικού μπορεί να χρησιμοποιηθεί από γυναίκες οποιασδήποτε ηλικίας και ισοτιμίας και διακόπτεται εύκολα. Η ικανοποίηση των πελατών είναι υψηλή, καθώς οι ενέσεις θεωρούνται συχνά πιο βολικές σε σύγκριση με άλλες μορφές αντισύλληψης και οι επακόλουθες ενέσεις μπορούν εύκολα να γίνουν από μια νοσοκόμα. Δεν υπάρχει ανάγκη για πυελική εξέταση πριν από τη χρήση των POI. Επιπλέον, οι ενέσεις δεν επηρεάζουν το θηλασμό ούτε παρεμβαίνουν στη σεξουαλική επαφή. Συνολικά, τα POI έχουν καλό προφίλ ασφάλειας και λίγους συγκεκριμένους κινδύνους για την υγεία. Έχουν ελάχιστες αλληλεπιδράσεις φαρμάκων (Al Kindi et al., 2022).

Το DMPA έχει χρησιμοποιηθεί για μια ποικιλία γυναικολογικών παθήσεων, συμπεριλαμβανομένης της ενδομητρίωσης και της μη φυσιολογικής εμμηνορροϊκής αιμορραγίας (Shoupe et al., 2016). Επειδή μειώνει την απώλεια αίματος κατά την περίοδο κατά 50% σε 1 χρόνο χρήσης και κατά 70% μετά από 2 χρόνια χρήσης, το DMPA βελτιώνει την αναιμία και την αμηνόρροια λόγω έλλειψης σιδήρου. Ο μηχανισμός δράσης της προγεστίνης σε σχέση με την αραίωση και την ατροφία του ενδομητρίου συμβάλλει στη χρήση της στη θεραπεία της ενδομητρίωσης, συν την άμεση επίδρασή της στις βλάβες του ενδομητρίου. Το DMPA μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί στη θεραπεία της μη φυσιολογικής αιμορραγίας της μήτρας που σχετίζεται με ινομύωματα της μήτρας, αδενομύωση ή πηκτικές παθήσεις. Επιπλέον,

προστατεύει από τον καρκίνο του ενδομητρίου και το συμπτωματικό PID (Halpern et al., 2014).

Το DMPA βελτιώνει επίσης τα κυκλικά εμμηνορροϊκά συμπτώματα, όπως πόνο, αλλαγές διάθεσης, πονοκεφάλους και ευαισθησία στο στήθος και μειώνει τη συχνότητα εμφάνισης καλοήθων παθήσεων του μαστού, κύστεων ωοθηκών και έκτοπης εγκυμοσύνης. Επιπλέον, οι γυναίκες με δρεπανοκυτταρική αναιμία θα έχουν λιγότερες δρεπανοκυτταρικές κρίσεις, ενώ εκείνες με επιληψία θα έχουν λιγότερες επιληπτικές κρίσεις (Shoupe et al., 2016).

3.2 Κίνδυνοι της αντισύλληψης

Αν και αποδεικνύεται μέσα από τα παραπάνω στοιχεία ότι η χρήση των μεθόδων αντισύλληψης προσφέρει σημαντικά οφέλη στην υγεία, υπάρχουν όμως στοιχεία που υποδεικνύουν ότι ενέχουν και πολλούς μειονεκτήματα, κινδύνους και παρενέργειες. Ειδικότερα, κάθε μέθοδος αντισύλληψης φαίνεται να παρουσιάζει τους παρακάτω μειονεκτήματα, κινδύνους και παρενέργειες:

- **Μέθοδοι φραγμού:** Τα μειονεκτήματα των προφυλακτικών είναι ότι εξαρτώνται πλήρως από τον χρήστη, απαιτώντας συνεχή κίνητρο από τον χρήστη. Επιπλέον, υπάρχει πάντα κίνδυνος αποτυχίας λόγω της πιθανότητας ολίσθησης ή θραύσης του προφυλακτικού. Ως εκ τούτου, οι μέθοδοι φραγμού δεν είναι κατάλληλες για θεραπεύτριες εγκυμοσύνης υψηλού κινδύνου. Επιπλέον, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται σε κάθε σεξουαλική πράξη, για την οποία η ανατροφοδότηση πρέπει να είναι άμεσα διαθέσιμη. Τα προφυλακτικά μπορεί να επηρεάσουν τη σεξουαλική ευχαρίστηση σε ορισμένους πελάτες. Απαιτούν κατάλληλη αποθήκευση και σωστή απόρριψη. Οι αλλεργικές αντιδράσεις στο λατέξ είναι η μόνη γνωστή παρενέργεια των μεθόδων φραγμού που κατασκευάζονται από λατέξ (World Health Organization, 2018).
- **Επείγουσα αντισύλληψη:** Οι γυναίκες που λαμβάνουν το ECP μπορεί να εκδηλώσουν ναυτία, κοιλιακό πόνο, κόπωση, πονοκέφαλο, ευαισθησία στο στήθος, ζάλη και έμετο. Ορισμένοι χρήστες αναφέρουν επίσης αλλαγές στα αιμορραγικά πρότυπα μετά τη χορήγηση ECP, συμπεριλαμβανομένης ελαφριάς ακανόνιστης αιμορραγίας για 1-2 ημέρες ή μηνιαίας αιμορραγίας

που ξεκινά νωρίτερα ή αργότερα από το αναμενόμενο τις πρώτες αρκετές ημέρες μετά τη λήψη ECP. Ωστόσο, η ακανόνιστη αιμορραγία λόγω ECP θα σταματήσει τυπικά χωρίς πρόσθετη θεραπεία. Η συχνή επαναλαμβανόμενη χρήση των ECP μπορεί να είναι επιβλαβής για γυναίκες με καρδιαγγειακά νοσήματα, ημικρανία ή σοβαρή ηπατική νόσο (World Health Organization, 2018).

➤ **Συσκευές ενδομήτριας αντισύλληψης:** Υπάρχουν πολλά μειονεκτήματα στη χρήση των IUCD. Αυτός ο τύπος αντισυλληπτικής συσκευής απαιτεί από την γυναίκα να υποβληθεί σε μια μικρή διαδικασία εισαγωγής και αφαίρεσης. Ως εκ τούτου, η γυναίκα δεν μπορεί να διακόψει τη χρήση αυτής της μεθόδου από μόνη της. Η πυελική εξέταση και ο έλεγχος λοιμώξεων των γεννητικών οργάνων είναι υποχρεωτική πριν από την έναρξη της χρήσης, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες του Κέντρου Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων. Επιπλέον, επειδή μπορεί να παρουσιάσει βαρύτερη μηνιαία αιμορραγία, η συσκευή μπορεί να συμβάλει στην αναιμία εάν οι γυναίκες έχουν χαμηλά αποθέματα σιδήρου πριν από την εισαγωγή (Al Kindi et al., 2022). Ακόμη, τα IUCD δεν προστατεύουν από ΣΜΝ. Όσον αφορά τις παρενέργειες αφορούν τα εξής:

▪ **Αλλαγές στον πόνο και στην εμμηνορροϊκή αιμορραγία:** Το IUCD μπορεί να οδηγήσει σε κοιλιακές κράμπες, πόνο και αλλαγές στα μηνιαία αιμορραγικά μοτίβα, ειδικά κατά τους πρώτους 3-6 μήνες χρήσης, συμπεριλαμβανομένων παρατεταμένης και έντονης μηνιαίας αιμορραγίας, ακανόνιστης αιμορραγίας και μη αιμορραγίας. Οι χρήστες του LNG-IUS είναι πιο πιθανό να τερματίσουν τη χρήση λόγω αμηνόρροιας, ενώ οι χρήστες του Cu-IUCD είναι πιο πιθανό να τερματίσουν τη μέθοδο λόγω πόνου και άλλων εμμηνορροϊκών συμβάντων (World Health Organization, 2018).

▪ **Ορμονικές παρενέργειες:** Η διακοπή λόγω ορμονικών παρενεργειών είναι επίσης πιο συχνή στους χρήστες LNG-IUS. Αυτές οι παρενέργειες περιλαμβάνουν την ακμή και τις αλλαγές βάρους, που είναι και οι δύο σπάνιες (Al Kindi et al., 2022).

Ακόμη, οι κίνδυνοι που ενέχουν οι συσκευές ενδομήτριας αντισύλληψης είναι:

- **Αποβολή της συσκευής:** Η συχνότητα αποβολής είναι 3–10% για το Cu-IUCD και 3–6% για το LNG-IUS τον πρώτο χρόνο χρήσης. Μια δοκιμή αναφέρει ότι η αποβολή του Cu-IUCD συμβαίνει λιγότερο συχνά από ό,τι με το LNG-IUS (8,4 έναντι 11,7 περιπτώσεων ανά 100 χρήστες). Μια άλλη μελέτη αποκαλύπτει ότι το ποσοστό αποβολής είναι ίσο μεταξύ του Cu-IUCD και του LNG-IUS καθώς και του αναφερόμενου πόνου.
 - **PID:** Το IUCD μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο PID σε γυναίκες που έχουν χλαμύδια ή γονόρροια τη στιγμή της εισαγωγής, αν και αυτό είναι σπάνιο. Τα ποσοστά PID μεταξύ των χρηστών IUCD είναι αρκετά παρόμοια ανεξάρτητα από τον τύπο της συσκευής (3,6 περιπτώσεις ανά 100 γυναίκες) (Al Kindi et al., 2022).
- **Εμφυτεύσιμη αντισύλληψη:** Μια γυναίκα δεν μπορεί να ξεκινήσει ή να σταματήσει τη χρήση εμφυτευμάτων μόνη της, καθώς η εισαγωγή και η αφαίρεση της συσκευής αποτελεί μια μικρή χειρουργική επέμβαση που πρέπει να εκτελεστεί από έναν καλά εκπαιδευμένο πάροχο. Επιπλέον, τα εμφυτεύματα είναι μια σχετικά ακριβή μέθοδος αντισύλληψης και δεν προστατεύουν από ΣΜΝ. Τα αντισυλληπτικά εμφυτεύματα μπορεί να προκαλέσουν αλλαγές στην εμμηνορροϊκή αιμορραγία κατά τους πρώτους μήνες έως ένα χρόνο χρήσης, συμπεριλαμβανομένης της ελαφρύτερης αιμορραγίας, λιγότερων ημερών αιμορραγίας, παρατεταμένης αιμορραγίας, ακανόνιστης αιμορραγίας και ακόμη και μη αιμορραγίας. Μετά από περίπου ένα χρόνο χρήσης, το μοτίβο της αιμορραγίας γίνεται πιο κανονικό. Οι αλλαγές στα σχήματα αιμορραγίας ως αποτέλεσμα των εμφυτευμάτων δεν είναι επιβλαβείς, αλλά είναι ένα κοινό μειονέκτημα αυτής της αντισυλληπτικής μεθόδου. Η αμηνόρροια εμφανίζεται περίπου στο 20% των γυναικών κατά το πρώτο έτος χρήσης, αν και αυτό το ποσοστό μειώνεται με τη διάρκεια της χρήσης στο 13% μέχρι το τρίτο έτος. Περίπου το 90% των γυναικών που διέκοψαν το εμφύτευμα παρουσίασαν συχνή ή παρατεταμένη αιμορραγία/κηλίδες έναντι 22% όσων συνέχισαν να χρησιμοποιούν τη συσκευή (Leticee et al., 2012). Όπως άλλες μορφές αντισύλληψης μόνο με προγεσταγόνο, άλλες πιθανές παρενέργειες των αντισυλληπτικών εμφυτευμάτων περιλαμβάνουν πονοκεφάλους, κοιλιακό άλγος, αλλαγές διάθεσης, ναυτία, ευαισθησία στο στήθος, ζάλη, ακμή (είτε βελτίωση είτε έξαρση), αλλαγή βάρους και πιθανώς μεγέθυνση ωοθυλακίων (World Health

Organization, 2018). Επιπλοκές αναφέρονται στο 0,3-1% των εισαγωγών εμφυτευμάτων και στο 0,2-1,7% των αφαιρέσεων. Ασυνήθεις επιπλοκές εισαγωγής/αφαίρεσης περιλαμβάνουν μόλυνση, σχηματισμό αιματώματος και τοπικό ερεθισμό και εξανθήματα στο σημείο εισαγωγής. αυτά συμβαίνουν κυρίως μέσα στους πρώτους 2 μήνες από την εισαγωγή. Επιπλέον, μπορεί να εμφανιστούν σπάνιες επιπλοκές, συμπεριλαμβανομένης της αποβολής του εμφυτεύματος (που συμβαίνει εντός των πρώτων 4 μηνών από την εισαγωγή) και της μετανάστευσης των εμφυτευμάτων με την πάροδο του χρόνου σε μικρή απόσταση (<2 cm) από το σημείο εισαγωγής. Τραυματισμοί νεύρων έχουν επίσης αναφερθεί με εμφυτεύματα, συμπεριλαμβανομένου τραυματισμού στους κλάδους του έσω αντιβραχιόνιου δερματικού νεύρου κατά την τοποθέτηση και του έσω αντιβραχιόνιου δερματικού νεύρου (Al Kindi et al., 2022).

- **Ορμονική αντισύλληψη:** Η αποτελεσματικότητα αυτής της μορφής ορμονικής αντισύλληψης εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τον χρήστη, καθώς πρέπει να λαμβάνεται κάθε μέρα την ίδια ώρα. Ομοίως, η αποτελεσματικότητα της CHC μπορεί επίσης να μειωθεί με την ταυτόχρονη χρήση ορισμένων φαρμάκων. Επιπλέον, αυτή η μέθοδος απαιτεί περιοδικό ανεφοδιασμό και δεν προσφέρει προστασία από λοιμώξεις του γαστρεντερικού σωλήνα ή ΣΜΝ, όπως ο ιός της ηπατίτιδας Β και το HIV/AIDS. Αν και πολύ σπάνια, η χρήση CHC μπορεί μερικές φορές να καθυστερήσει την επιστροφή της γονιμότητας για 2-3 μήνες. Η χρήση CHC μπορεί να προκαλέσει μικρές παρενέργειες και κινδύνους. Οι ασθενείς μπορεί να εμφανίσουν ευαισθησία στο στήθος, ναυτία και φούσκωμα κατά την έναρξη των COC. Αυτά τα συμπτώματα συνήθως υποχωρούν γρήγορα. Άλλες ανησυχίες μπορεί να περιλαμβάνουν απρογραμματίστη αιμορραγία, η οποία συνήθως υποχωρεί εντός 3 μηνών και πιθανή επίπτωση στη διάθεση και τη σεξουαλική λειτουργία. Δεν υπάρχουν στοιχεία που να δείχνουν ότι τα COC προκαλούν αύξηση βάρους. Οι κίνδυνοι που σχετίζονται με τη χρήση COC επηρεάζονται από τον τύπο και τη δόση οιστρογόνου και προγεσταγόνου που περιέχονται στο σκεύασμα (Al Kindi et al., 2022). Αυτοί οι κίνδυνοι είναι οι εξής:

- **Θρόμβωση Πυλαίας Φλέβας (VTE):** Η χρήση COC έχει συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο VTE. Ο κίνδυνος ποικίλλει ανάλογα με τη δόση των οιστρογόνων και τους ειδικούς για τον ασθενή παράγοντες, όπως η ηλικία, η παχυσαρκία και η κατάσταση καπνίσματος. Ωστόσο, ενώ ο

σχετικός κίνδυνος VTE είναι αυξημένος, η απόλυτη αύξηση του κινδύνου είναι ακόμα χαμηλή για τις περισσότερες γυναίκες και δεν υπερτερεί των πολυάριθμων πλεονεκτημάτων αυτής της αντισυλληπτικής μεθόδου, ιδιαίτερα σε σύγκριση με τον κίνδυνο VTE κατά την εγκυμοσύνη και την περίοδο μετά τον τοκετό (Shapiro et al., 2010).

- **Καρδιαγγειακή νόσος:** Η χρήση COC έχει συσχετιστεί με αυξημένους κινδύνους υπέρτασης, εμφράγματος του μυοκαρδίου και εγκεφαλικού σε ορισμένους πληθυσμούς. Ωστόσο, ο απόλυτος κίνδυνος εμφράγματος του μυοκαρδίου και εγκεφαλικού επεισοδίου που αποδίδεται στα COC είναι χαμηλός σε γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας. Σπάνια, τα COC μπορούν να προκαλέσουν ήπια αύξηση της αρτηριακής πίεσης στην περιοχή από 3–5 mmHg. Ωστόσο, αυτό είναι απίθανο να είναι κλινικά σημαντικό σε υγιείς γυναίκες (Lidegaard et al., 2012).
- **Καρκίνος:** Η χρήση COC δεν φαίνεται να αυξάνει τον συνολικό κίνδυνο καρκίνου. Ο αντίκτυπος της χρήσης COC στον κίνδυνο καρκίνου του μαστού αποτελεί αντικείμενο ενεργούς συζήτησης, με αντικρουόμενα δεδομένα που αναφέρονται. Τουλάχιστον μία μελέτη ανέφερε διαφορετικό κίνδυνο καρκίνου του μαστού με χρήση COC βάσει του υποτύπου ορμονικού υποδοχέα. Οι γυναίκες που έχουν λάβει COC φαίνεται επίσης να έχουν ελαφρώς αυξημένο κίνδυνο να αναπτύξουν καρκίνο του τραχήλου της μήτρας. Αντίθετα, η χρήση COC σχετίζεται με μειωμένο κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου των ωοθηκών και του ενδομητρίου (Al Kindi et al., 2022).
- **Προσβολή από ΣΜΝ:** Ο αντίκτυπος της εμφάνισης ΣΜΝ σε γυναίκες που χρησιμοποιούν COCs φαίνεται να ποικίλλει ανάλογα με τον τύπο της λοίμωξης. Δύο συστηματικές ανασκοπήσεις ανέφεραν ότι η χρήση COC συσχετίστηκε θετικά με τις λοιμώξεις από γλαμύδια, αλλά όχι με τη γονόρροια, τον ιό του απλού έρπητα-2, την τριχομονάδα, τη σύφιλη και τον ιό των ανθρώπινων θηλωμάτων. Ενώ τα COC μπορεί να σχετίζονται με αυξημένα ποσοστά γλαμυδίων, τα ποσοστά PID δεν φαίνεται να είναι αυξημένα. Μια μελέτη ανέφερε παρόμοια αυξημένα ποσοστά βακτηριακής κολπίτιδας, τριχομονάσης και κολπικής

καντιντίασης σε γυναίκες που ξεκινούν είτε COC είτε συσκευή LNG-IUS, γεγονός που καθιστά τη σεξουαλική έκθεση πιθανό παράγοντα κινδύνου για αυτές τις λοιμώξεις και όχι τη μέθοδο αντισύλληψης. Άλλες μελέτες έχουν αναφέρει μειωμένα ποσοστά βακτηριακής κολπίτιδας σε γυναίκες που χρησιμοποιούν COC. Τα δεδομένα γενικά δεν υποστηρίζουν καμία επίδραση της χρήσης COC στην απόκτηση του HIV (Al Kindi et al., 2022).

Χάπι μόνο με προγεσταγόνο

Όπως και με τα COC, υπάρχουν ορισμένα μειονεκτήματα στα POP. Αν και το χρονικό διάστημα για την αποτελεσματικότητα της αντισύλληψης κατά τη λήψη POP είναι πιο επιεικής σε σύγκριση με τα COC, η αποτελεσματικότητα των POP εξακολουθεί να εξαρτάται από τον χρήστη που παίρνει το χάπι κάθε μέρα. Ομοίως, αυτή η μέθοδος απαιτεί επίσης περιοδικό ανεφοδιασμό χαπιών και δεν προσφέρει προστασία έναντι των ΣΜΝ (Al Kindi et al., 2022). Επιπλέον, οι χρήστες POP ενδέχεται να αντιμετωπίσουν ορισμένες παρενέργειες και κινδύνους, όπως:

- **Αιμορραγία:** Τα αλλαγμένα αιμορραγικά πρότυπα είναι ένας κοινός λόγος που δίνουν οι γυναίκες για τη διακοπή των POP. Πράγματι, σχεδόν οι μισοί χρήστες POP εμφανίζουν παρατεταμένη αιμορραγία και έως και το 70% αναφέρει αιμορραγία ή κηλίδες σε 1 ή περισσότερους κύκλους. Τα σχήματα αιμορραγίας που σχετίζονται με τους POPs μπορεί να εξαρτώνται από τον τύπο του προγεσταγόνου που χρησιμοποιείται, τη δόση στην οποία χορηγείται, τις συγκεντρώσεις της ενδογενούς οιστραδιόλης στην κυκλοφορία και την ωορρηξία (MacGregor, 2013).
- **Μειωμένη λίμπιντο:** Η μειωμένη λίμπιντο είναι μια συχνά αναφερόμενη ανεπιθύμητη ενέργεια (≥ 1 ανά 100 γυναίκες) σε κλινικές δοκιμές. Ωστόσο, ο καθορισμός της αιτιώδους συνάφειας είναι δύσκολος, δεδομένης της υποκειμενικής φύσης του σεξουαλικού ενδιαφέροντος και του πλήθους παραγόντων που μπορεί να το επηρεάσουν. Δεν υπάρχουν μελέτες που εξετάζουν ειδικά την επίδραση των POP στη λίμπιντο (Al Kindi et al., 2022).
- **Αλλαγές βάρους:** Σε γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας, είναι συχνές μικρές διακυμάνσεις βάρους. Ωστόσο, μια ανασκόπηση 16

τυχαιοποιημένων ελεγχόμενων δοκιμών (RCT), μία από τις οποίες εξέτασε POP, ανέφερε περιορισμένα στοιχεία αύξησης βάρους (<2 kg σε διάστημα 12 μηνών) μεταξύ των χρηστών αντισυλληπτικών μόνο με προγεσταγόνο. Ενώ υπάρχει έλλειψη στοιχείων που σχετίζονται ειδικά με τον POP, τα διαθέσιμα στοιχεία δεν υποστηρίζουν αιτιώδη συσχέτιση μεταξύ της χρήσης POP και της αλλαγής βάρους (Lopez et al., 2013).

- **Πονοκέφαλοι:** Αν και υπάρχουν περιορισμένα δεδομένα για τις επιδράσεις του προγεσταγόνου στην ανάπτυξη ημικρανίας, τα διαθέσιμα στοιχεία δεν υποδηλώνουν αυξημένη συχνότητα ημικρανιών που σχετίζεται με τη χρήση POPs (MacGregor, 2013).
- **Κατάθλιψη και αλλαγές στη διάθεση:** Όπως και με άλλες μορφές ορμονικής αντισύλληψης, η κατάθλιψη και οι αλλαγές στη διάθεση είναι πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες της χρήσης POP. Ωστόσο, δεν υπάρχουν ακόμη άμεσες ενδείξεις από μελέτες που να υποδηλώνουν αιτιολογική συσχέτιση (MacGregor, 2013).
- **Καρδιαγγειακή νόσος:** Λίγες μελέτες ήταν αρκετά μεγάλες για να αξιολογήσουν τον κίνδυνο VTE που σχετίζεται με τη χρήση αντισυλληπτικών μόνο με προγεσταγόνο. Ωστόσο, τα διαθέσιμα στοιχεία δεν καταδεικνύουν αυξημένο κίνδυνο VTE με το POP. Η υπέρταση είναι μια κατάσταση για την οποία δεν υπάρχει περιορισμός στη χρήση των POPs, καθώς δεν υπάρχουν ενδείξεις ότι οι POPs αυξάνουν την αρτηριακή πίεση. Ακόμη και για τις γυναίκες με αγγειακή νόσο, τα πλεονεκτήματα των POPs γενικά υπερτερούν των θεωρητικών ή αποδεδειγμένων κινδύνων. Οι POP είναι γενικά κατάλληλοι για γυναίκες με καρδιακή νόσο και είναι χρήσιμοι ως μέθοδος γεφύρωσης ενώ αναζητείται η συμβουλή ειδικού (Al Kindi et al., 2022).
- **Καρκίνος του μαστού:** Ο ετήσιος κίνδυνος καρκίνου του μαστού αυξάνεται με την ηλικία, ανεξάρτητα από τη χρήση ορμονών. Λόγω του μικρού αριθμού γυναικών που χρησιμοποιούν μεθόδους μόνο με προγεσταγόνο σε μελέτες που έχουν διερευνήσει τη σχέση μεταξύ της χρήσης ορμονικών αντισυλληπτικών και του καρκίνου του μαστού, τα δεδομένα είναι περιορισμένα όσον αφορά τον προσδιορισμό του

κινδύνου καρκίνου του μαστού που σχετίζεται με τη χρήση POP. Οποιοσδήποτε αποδιδόμενος κίνδυνος είναι πιθανό να είναι μικρός και, όπως και με τα COC, πιθανόν να μειωθεί με την πάροδο του χρόνου μετά τη διακοπή του αντισυλληπτικού (Lopez et al., 2013).

- **Έκτοπη κύηση:** Ο κίνδυνος έκτοπης κύησης που σχετίζεται με οποιαδήποτε συγκεκριμένη μέθοδο αντισύλληψης καθορίζεται, καταρχήν, από την ικανότητα της μεθόδου να αποτρέπει την εγκυμοσύνη και, στη συνέχεια, από την αναλογία της έκτοπης και της ενδομήτριας εγκυμοσύνης. Άλλοι παράγοντες μπορεί επίσης να επηρεάσουν αυτόν τον κίνδυνο, συμπεριλαμβανομένης της ηλικίας, της κατάστασης καπνίσματος και ενός προηγούμενου ιστορικού έκτοπης εγκυμοσύνης. Η συχνότητα εμφάνισης της έκτοπης εγκυμοσύνης που σχετίζεται με POP είναι δύσκολο να προσδιοριστεί λόγω του μικρού αριθμού εξωμήτριων κυήσεων που συμβαίνουν και της αδυναμίας επαρκούς ελέγχου άλλων παραγόντων κινδύνου. Έως και το 10% των κυήσεων που συμβαίνουν σε παραδοσιακές χρήστες POP μπορεί να είναι έκτοπες. Οι μέθοδοι που καταστέλλουν την ωορρηξία είναι πιθανό να σχετίζονται με χαμηλότερο συνολικό ποσοστό έκτοπης κύησης από αυτές που δεν το κάνουν. Οι γυναίκες θα πρέπει να ενημερώνονται για πιθανά σημεία έκτοπης εγκυμοσύνης (π.χ. πόνο στην κάτω κοιλιακή χώρα ή πόνο στην άκρη του ώμου). Ένα προηγούμενο ιστορικό έκτοπης κύησης δεν θέτει κανέναν περιορισμό στη χρήση POPs (MacGregor, 2013).

Ενέσιμα μόνο με προγεσταγόνο

Υπάρχουν αρκετοί περιορισμοί στη χρήση του DMPA. Το κύριο μειονέκτημα αυτού του τύπου αντισύλληψης είναι η ικανότητά του να προκαλεί αλλαγές στο μοτίβο αιμορραγίας του εμμηνορροϊκού κύκλου μιας γυναίκας, περιορίζοντας ενδεχομένως την πρόσληψή του. Πράγματι, η διακοπή του DMPA αναφέρεται ότι είναι 25-50% τον πρώτο χρόνο χρήσης (Hofmeyr et al., 2010). Επιπλέον, τα POI δεν παρέχουν προστασία έναντι των ΣΜΝ όπως τα χλαμύδια, η γονόρροια και ο HIV (Al Kindi et al., 2022). Επιπρόσθετες παρενέργειες είναι:

- **Αιμορραγία:** Απρόβλεπτη, ακανόνιστη, συχνή ή βαριά αιμορραγία εμφανίζεται συνήθως με τους πρώτους 3 μήνες χρήσης POI. Στη συνέχεια, μετά από ένα χρόνο χρήσης, η πλειονότητα των γυναικών έχει επιτύχει αμηνόρροια (MacGregor, 2013).
- **Αλλαγές βάρους:** Υπάρχουν ορισμένα στοιχεία που δείχνουν ότι η χρήση αντισυλληπτικών μόνο με προγεσταγόνο έως και 12 μήνες μπορεί να προκαλέσει αύξηση βάρους (μέση τιμή <2 kg/4,4 lb). Επιπλέον, οι χρήστες αντισυλληπτικών μόνο με προγεσταγόνο εμφάνισαν μεγαλύτερες αυξήσεις στο σωματικό λίπος και μειώσεις στην άλιπη μάζα σε σύγκριση με τους χρήστες μη ορμονικών μεθόδων αντισύλληψης (Lopez et al., 2013). Η αύξηση βάρους με την πρώτη ένεση μπορεί να είναι προγνωστική της αύξησης βάρους με την πάροδο του χρόνου και οι γυναίκες που είναι υπέρβαρες και παχύσαρκες μπορεί να διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο (Shoupe et al., 2016).
- **Ορμονικές παρενέργειες:** Όπως και άλλα ορμονικά αντισυλληπτικά, το DMPA έχει άλλες σχετικές παρενέργειες, όπως ευαισθησία στο στήθος, πονοκεφάλους, ναυτία, ακμή, κοιλιακό φούσκωμα και δυσφορία και υποοιστρογονικές επιδράσεις όπως εξάψεις, μειωμένη λίμπιντο και κολπική ξηρότητα. Ενώ το DMPA μπορεί να προκαλέσει αλλαγές στη διάθεση, η κατάθλιψη δεν αποτελεί αντένδειξη για τη χρήση του (Al Kindi et al., 2022).
- **Υγεία των οστών:** Κατά την καταστολή της παραγωγής γοναδοτροπίνης και της ωορρηξίας, το DMPA καταστέλλει επίσης την παραγωγή οιστραδιόλης από τις ωοθήκες και η υποοιστρογοναιμία προκαλεί μείωση της BMD στους τρέχοντες χρήστες DMPA (ACOG, 2014).
- **Αλλεργικές αντιδράσεις:** Οι αλλεργικές αντιδράσεις είναι μια σοβαρή παρενέργεια του DMPA (Lopez et al., 2013).
- **Καρδιαγγειακή νόσος:** Η χρήση DMPA δεν σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο καρδιαγγειακών συμβαμάτων σε υγιείς γυναίκες, συμπεριλαμβανομένης της VTE, του εμφράγματος του μυοκαρδίου ή του εγκεφαλικού. Αν και τα κυκλοφορούντα λιπίδια επηρεάζονται από τη χρήση του DMPA, δεν αυξάνει την παραγωγή παραγόντων πήξης και δεν έχει δυσμενή επίδραση στην αρτηριακή πίεση. Δεν έχουν παρατηρηθεί

ανεπιθύμητες κλινικές επιδράσεις στην καρδιαγγειακή νόσο (Al Kindi et al., 2022).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΜΑΙΑΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΣΥΛΛΗΨΗ

4.1 Οικογενειακός προγραμματισμός

Οι διαθέσιμες πληροφορίες σχετικά με τις ανεκπλήρωτες ανάγκες για αντισύλληψη στις αναπτυσσόμενες χώρες επιτρέπουν στους φορείς προώθησης της υγείας, τους επαγγελματίες, τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και τους φορείς χρηματοδότησης να προσδιορίσουν το απαραίτητο επίπεδο επένδυσης που απαιτείται στα προγράμματα οικογενειακού προγραμματισμού (Sedgh et al., 2016). Οι γυναίκες αν και είναι σεξουαλικά ενεργές ενδιαφέρονται να προχωρούν στον οικογενειακό προγραμματισμό και αποφεύγουν να μείνουν έγκυες. Όταν λαμβάνουν καθοδήγηση υγείας για την πρόληψη ανεπιθύμητων εγκυμοσύνων, αυτό βοηθά στη μείωση των ανεπιθύμητων γεννήσεων και των μη ασφαλών αμβλώσεων, βελτιώνοντας τελικά την υγεία τόσο της μητέρας όσο και του παιδιού (Baschieri et al., 2012).

Η επένδυση στον οικογενειακό προγραμματισμό είναι ένα από τα πιο κρίσιμα μέτρα για τη βελτίωση της ανθρώπινης ευημερίας, καθώς η δυναμική του πληθυσμού έχει θεμελιώδη επιρροή στους πυλώνες της βιώσιμης ανάπτυξης. Το πιο σημαντικό, η χρήση σύγχρονων αντισυλληπτικών πιστεύεται ότι είναι ιδιαίτερα αποδοτική ως προς το κόστος για την ενίσχυση της κοινωνικοοικονομικής κατάστασης των εθνών και συνεπώς τη μείωση της φτώχειας (Cheng, 2011).

Ο οικογενειακός προγραμματισμός βασίζεται στη συνειδητοποίηση της γονιμότητας και στην εφαρμογή του, προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος του ζευγαριού να επιτρέψει ή να αποτρέψει την εγκυμοσύνη. Η επίγνωση της γονιμότητας βασίζεται στην παρατήρηση των σημείων της φυσιολογικής γόνιμης και υπογόνιμης φάσης του εμμηνορροϊκού κύκλου της γυναίκας. Από τη στιγμή που το ζευγάρι γνωρίζει τους χρόνους γονιμότητας και υπογονιμότητας, η σεξουαλική συμπεριφορά τροποποιείται ανάλογα με τον στόχο του ζευγαριού, εάν θα επιτύχει ή θα αποτρέψει την εγκυμοσύνη (Calimag et al., 2020).

Η μέτρηση και η τεκμηρίωση των επιπέδων και των τάσεων στη χρήση αντισυλληπτικών και η ανικανοποίητη ανάγκη για υπηρεσίες οικογενειακού προγραμματισμού είναι ζωτικής σημασίας για την ενημέρωση των αποφάσεων των παρόχων υγειονομικής περίθαλψης, των σχεδιαστών προγραμμάτων και εκείνων που

είναι υπεύθυνοι για την κατανομή των πόρων, ιδιαίτερα στις αναπτυσσόμενες χώρες (Al Kindi et al., 2022).

Η ιδανική μέθοδος αντισύλληψης πρέπει να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική στην πρόληψη της εγκυμοσύνης με τον ελάχιστο αριθμό πιθανών παρενεργειών και κινδύνων. Επιπλέον, θα πρέπει να είναι προσιτή, αναστρέψιμη, ευρέως διαθέσιμη και αποδεκτή από ανθρώπους διαφορετικών πολιτισμών και θρησκειών. Αυτά τα χαρακτηριστικά πιστεύεται ότι επιτρέπουν την καλύτερη χρήση των σύγχρονων μεθόδων αντισύλληψης από ζευγάρια και, πιο συγκεκριμένα, από γυναίκες, με την έρευνα να δείχνει ότι οι γυναίκες μεταμορφώνουν τις γνώσεις τους σε συμπεριφορά - με άλλα λόγια, ότι η γνώση των αντισυλληπτικών μειώνει τη γονιμότητα (Pittrof, 2016).

4.2 Ο ρόλος της μαίας στην αντισύλληψη

Η μαία είναι ένας χαρακτήρας στην κοινότητα που βοηθά τη μητέρα κατά τον τοκετό και την πρωτοβάθμια φροντίδα μητρότητας. Στη δημόσια υγεία, η μαία παίζει θετικό ρόλο, προάγει το σύστημα υγειονομικής περίθαλψης για τη μητέρα και το παιδί και φέρνει την καλή αλλαγή στις συνθήκες υγείας της μητέρας και του νεογέννητου μωρού. Η μαία έχει πολλαπλό ρόλο στη μητρική υγεία, τη δημόσια υγεία. Σε όλες αυτές τις διαδικασίες, η επικοινωνία είναι πολύ σημαντική. Εμπειρικά στοιχεία δείχνουν ότι η σχέση μεταξύ του βρέφους και του φροντιστή πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας έχει σημαντικό αντίκτυπο στην υγεία της μητέρας και της υγείας του μωρού (Tabbassam & Menhas, 2015).

Διαδραματίζουν κρίσιμους ρόλους διευκολύνοντας την εκπαίδευση, την υγειονομική περίθαλψη και τους πόρους για τις γυναίκες σε αναπαραγωγική ηλικία. Ο παραδοσιακός ρόλος του συνοδού τοκετού, μιας μαίας της κοινότητας λειτουργεί επίσης σε μια ποικιλία άλλων ρόλων που σχετίζονται με τις γυναίκες. Πραγματοποιούν τακτικές εξετάσεις υγείας των γυναικών, εκπαιδεύουν τις γυναίκες σχετικά με την προγεννητική υγεία και τη διατροφή, παρέχουν μαθήματα εκπαίδευσης για τη γέννηση και βοηθούν τις γυναίκες με το θηλασμό και τη βρεφική φροντίδα. Ως συνοδοί τοκετού και τοκετού, οι μαίες παρέχουν καθοδήγηση και άνεση (Tabbassam & Menhas, 2015).

Ουσιαστικά, ο ρόλος της μαίας περιλαμβάνει επίσης την ανεξάρτητη εργασία για την προώθηση του φυσιολογικού τοκετού, τον εντοπισμό αποκλίσεων από το φυσιολογικό, τη διενέργεια επειγουσών διαδικασιών όταν είναι υποχρεωτική, την παροχή συμβουλών και εκπαίδευσης στη γυναίκα και την οικογένειά της κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και του τοκετού και την προαγωγή της υγείας στην ευρύτερη κοινότητα. Η μαία χρειάζεται σεβασμό στην κοινότητα γιατί ανταποκρίνεται πολύ. Με ενθάρρυνση και υποστήριξη, μπορεί να εκτελεί υπηρεσίες που σχετίζονται με την υγεία αποτελεσματικά και ομαλά (Hattem et al., 2008).

Οι μαίες ως ένα αυτόνομο επάγγελμα, που συνδέονται στενά με τις γυναίκες, θα μπορούσαν να παρέχουν μεθόδους αντισύλληψης και συμβουλές αντισύλληψης. Η μαιευτική μεταβαίνει σε ένα μοντέλο «συνέχειας φροντίδας» στο οποίο μια γυναίκα βλέπει την ίδια μικρή ομάδα μαιών καθ' όλη τη διάρκεια του προγεννητικού και μεταγεννητικού ταξιδιού της, το οποίο παρέχει ένα πλαίσιο για επαναλαμβανόμενη συζήτηση της αντισύλληψης σε μια συνεχιζόμενη σχέση (Tabbassam & Menhas, 2015).

Η συμβουλευτική οικογενειακού προγραμματισμού αποτελεί ουσιαστικό μέρος της φροντίδας της σεξουαλικής και αναπαραγωγικής υγείας (Hoglund & Larsson, 2019). Η αντισύλληψη χρησιμοποιείται ευρέως στις ΗΠΑ και οι μαίες σε όλα τα περιβάλλοντα μπορεί να συναντήσουν ασθενείς που χρησιμοποιούν ή θέλουν να χρησιμοποιήσουν αντισυλληπτικά. Οι μαίες μπορεί να κληθούν να προβλέψουν πώς ο οικογενειακός προγραμματισμός διασταυρώνεται με άλλες υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης και να παρέχουν στους ασθενείς πληροφορίες με βάση τα πιο πρόσφατα στοιχεία (Britton et al., 2020).

Η συμβουλευτική αντισύλληψης θα πρέπει να αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της φροντίδας για την αποφυγή μίας απρογραμμάτιστης εγκυμοσύνης ή άμβλωσης και πρέπει να περιλαμβάνει πληροφορίες για τις γόνιμες ημέρες, την αποτελεσματική αντισύλληψη και το χάπι επείγουσας αντισύλληψης. Πρόσφατες μελέτες συνέστησαν βελτιωμένη παροχή συμβουλών και πρόσβαση στην αναστρέψιμη αντισύλληψη μακράς δράσης για άτοκες γυναίκες όλων των ηλικιών (Hoglund & Larsson, 2019).

Ακόμη, οι μαίες διαδραματίζουν μεγάλο ρόλο στην αύξηση της γνώσης και της στάσης των μητέρων πριν και μετά τον τοκετό στη χρήση του οικογενειακού προγραμματισμού μετά τον τοκετό, έτσι ώστε οι μητέρες μετά τον τοκετό να έχουν

την τάση να χρησιμοποιούν τον οικογενειακό προγραμματισμό μετά τον τοκετό. Θα πρέπει να προβαίνουν στη διάδοση της χρήσης αντισυλληπτικών πριν και μετά τον τοκετό και μετά την αποβολή μέσω της υπεράσπισης της ενημέρωσης, της εκπαίδευσης και της επικοινωνίας (Siregar et al., 2021).

Η πρόσβαση σε διαβουλεύσεις για την αντισύλληψη και το περιεχόμενο αυτών των διαβουλεύσεων είναι σημαντικά για την επίτευξη μιας ασφαλούς και ικανοποιητικής σεξουαλικής ζωής και επιτυχούς αναπαραγωγής (Forsberg et al., 2019). Το Αμερικανικό Κολλέγιο Νοσοκόμων Μαιών (ACNM) επιβεβαιώνει τα ακόλουθα:

- Καθένας έχει το δικαίωμα να κάνει επιλογές σχετικά με τη σεξουαλική και αναπαραγωγική υγεία (SRH) που ανταποκρίνονται στις ατομικές του ανάγκες.
- Ο καθένας έχει το δικαίωμα πρόσβασης σε τεκμηριωμένες, βασισμένες σε στοιχεία, αμερόληπτες πληροφορίες σχετικά με τις διαθέσιμες υπηρεσίες φροντίδας SRH προκειμένου να ληφθούν τεκμηριωμένες αποφάσεις.
- Η πρόσβαση σε υπηρεσίες φροντίδας SRH θα πρέπει να είναι διαθέσιμη και οικονομικά προσιτή για όσους έχουν περιορισμένα μέσα.
- Η ανατροφή των παιδιών, η υιοθεσία και η άμβλωση είναι όλες νόμιμες και κατάλληλες επιλογές SRH εντός του ηθικού πλαισίου της αυτοδιάθεσης.
- Η μαιευτική φροντίδα περιλαμβάνει αξιολόγηση γονιμότητας και υποστήριξη όσων αναζητούν εγκυμοσύνη.
- Η μαιευτική φροντίδα περιλαμβάνει την υποστήριξη ατόμων που επιλέγουν να μην μείνουν έγκυες ως μέρος των σχεδίων αναπαραγωγικής ζωής τους.
- Ως πάροχοι φροντίδας SRH, οι μαίες μπορούν να παρέχουν φροντίδα για την άμβλωση ως διευρυνόμενο πεδίο πρακτικής ανάλογα με το πεδίο εφαρμογής των κανονισμών πρακτικής και την έγκριση διαπιστευτηρίων στην πολιτεία (American College of Nurse-Midwives, 2016).

Εκπαίδευση σχετικά με την αντισύλληψη

Η μαιευτική φροντίδα περιλαμβάνει ολοκληρωμένες, τεκμηριωμένες πληροφορίες σχετικά με και την παροχή αντισύλληψης. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, οι μαίες θα πρέπει να είναι σε θέση να εφαρμόζουν γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες που σχετίζονται με την επίγνωση της γονιμότητας, τις ορμονικές και μη ορμονικές μεθόδους αντισύλληψης, τα αναστρέψιμα αντισυλληπτικά μακράς δράσης, την

επείγουσα μετά τη συνουσία αντισύλληψη και τη μόνιμη στειρώση. Η επείγουσα αντισύλληψη μετά τη συνουσία θα πρέπει να είναι άμεσα διαθέσιμη, οικονομικά προσιτή και να περιλαμβάνεται ως μέρος της αντισυλληπτικής συμβουλευτικής. Τα άτομα που δεν επιθυμούν εγκυμοσύνη σε κανένα σημείο της ζωής τους θα πρέπει να υποστηρίζονται και να γίνονται σεβαστά σε αυτή την επιλογή. Οι αμερόληπτες συζητήσεις σχετικά με τα μακροπρόθεσμα σχέδια αναπαραγωγικής ζωής και η υποστήριξη για εξατομικευμένους ορισμούς της εταιρικής σχέσης, των σεξουαλικών σχέσεων και της οικογένειας είναι ζωτικής σημασίας για όλα τα άτομα (American College of Nurse-Midwives, 2016).

Φροντίδα πριν από τη σύλληψη και υποστήριξη γονιμότητας

Οι μαίες παρέχουν συμβουλευτική και αξιολόγηση πριν από τη σύλληψη, καθώς και αξιολόγηση γονιμότητας, υποστήριξη και παραπομπή ανάλογα με την περίπτωση. Οι υπηρεσίες μαιευτικής περιλαμβάνουν τη διασφάλιση της υγείας και της ευημερίας των ατόμων που σκέφτονται την εγκυμοσύνη πριν από τη σύλληψη. Οι μαίες φροντίζουν άτομα που αναζητούν φροντίδα πριν από τη σύλληψη και αξιολόγηση γονιμότητας. Οι μαίες πρέπει να γνωρίζουν τις ανάγκες αναπαραγωγικής υγειονομικής περίθαλψης αυτών των πληθυσμών και να έχουν διαθέσιμους πόρους για να υποστηρίξουν και να υποστηρίξουν την ασφαλή και κατάλληλη φροντίδα τους (American College of Nurse-Midwives, 2016).

4.3 Εφηβική σεξουαλική συμπεριφορά και αντισύλληψη

Η περίοδος της εφηβείας αντιπροσωπεύει μια μεταβατική φάση ανάπτυξης μεταξύ της παιδικής ηλικίας και της ενηλικίωσης. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, αρχίζει η ανάπτυξη της σεξουαλικής ωρίμανσης και οι έφηβοι μπορεί επίσης να βιώσουν την πρώτη τους σεξουαλική επαφή. Σε σύγκριση με το παρελθόν, η πρόσφατη περίοδος μπορεί να χαρακτηριστεί ως πιο ανοιχτή και φιλελεύθερη, προσφέροντας μια ποικιλία σεξουαλικών ευκαιριών που γενικά θα μπορούσαν να θεωρηθούν επικίνδυνες (Kelčiková et al., 2020).

Οι έφηβοι αρχίζουν να πειραματίζονται και να αναπτύσσουν σχέσεις σε μια εποχή που υφίστανται πολλές αλλαγές, συμπεριλαμβανομένης της φυσικής ωρίμανσης, του σχηματισμού ταυτότητας και της αυτοανάπτυξης. Μια τέτοια πρόωμη, συχνά πρόωρη,

εμπειρία σεξουαλικών σχέσεων μπορεί να ενθαρρύνεται από τα μέσα ενημέρωσης, ιδιαίτερα το διαδίκτυο, καθώς και από τον γρήγορο ρυθμό του σύγχρονου τρόπου ζωής και την πρόωμη έναρξη της εφηβείας. Η έρευνα για τη στάση των εφήβων απέναντι στη σεξουαλικότητα παίζει σημαντικό ρόλο σε πολλές αντιπροσωπευτικές μελέτες σεξουαλικής συμπεριφοράς. Η σεξουαλική δραστηριότητα επηρεάζεται όχι μόνο από τον βαθμό της σεξουαλικής ωρίμανσης, αλλά και από τις περιβάλλουσες πολιτισμικές και κοινωνικές πιέσεις. Τον τελευταίο καιρό, οι έφηβοι έχουν αρχίσει να ωριμάζουν σε μικρότερη ηλικία από πριν, με μια σειρά από αρνητικές συνέπειες, ιδιαίτερα στην αναπαραγωγική τους ικανότητα και τη σεξουαλική υγεία (Skrzeczowska et al., 2015).

Η επικίνδυνη σεξουαλική συμπεριφορά συνεπάγεται αυτόματα μεγαλύτερη συχνότητα ΣΜΝ, οι οποίες, δυστυχώς, δεν είναι ασυνήθιστες στην περίοδο της εφηβικής ανάπτυξης και, σύμφωνα με στοιχεία που έδωσε στη δημοσιότητα ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ), ο αριθμός τους αυξάνεται. Κάθε μέρα, περισσότερα από 1 εκατομμύριο ΣΜΝ προσβάλλονται παγκοσμίως. Τα ΣΜΝ μεταδίδονται με επαφή με μολυσμένα σωματικά υγρά όπως αίμα, σάλιο, κολπικές εκκρίσεις ή σπέρμα κατά τη σεξουαλική επαφή (World Health Organization, 2012).

Οι κύριοι δείκτες για τη σεξουαλική συμπεριφορά είναι η έλλειψη χρήσης προφυλακτικού, η σύσπαση των ΣΜΝ και η εγκυμοσύνη στους εφήβους. Η σεξουαλική συμπεριφορά των εφήβων έχει αναγνωριστεί ως σημαντικό πρόβλημα υγείας, κοινωνικό και δημογραφικό πρόβλημα στον αναπτυσσόμενο κόσμο, ιδιαίτερα όσον αφορά τις ακούσιες εγκυμοσύνες (Somba et al., 2014). Μια από τις πιο σημαντικές τάσεις που επηρεάζουν τη σεξουαλική συμπεριφορά των εφήβων στον 21^ο αιώνα είναι η συνεχώς μειούμενη ηλικία έναρξης της σεξουαλικής έναρξης στους εφήβους και η τάση των νεότερων εφήβων να καθυστερούν τη χρήση αντισύλληψης (Osaikhuwuomwan & Osemwenkha, 2013).

Ως εκ τούτου, η πρόληψη είναι ένα πιο σημαντικό και ωφέλιμο εργαλείο για την καταπολέμηση αυτής της παγκόσμιας πρόκλησης από τις θεραπευτικές ή διορθωτικές παρεμβάσεις, που και οι δύο συνδέονται με δυσκολίες (Mazúchová, 2012). Οι στρατηγικές ελέγχου και οι βασικές αρχές πρόληψης επικεντρώνονται στην ολοκληρωμένη σεξουαλική διαπαιδαγώγηση, η οποία θα πρέπει να είναι διαθέσιμη και προσβάσιμη στους εφήβους. Θα πρέπει να ξεκινά πριν από τη σεξουαλική τους έναρξη και θα πρέπει να περιλαμβάνει νέες μεθόδους οικογενειακού

προγραμματισμού και αντισύλληψης που έχουν αναπτυχθεί τις τελευταίες δεκαετίες
(Kelčíková et al., 2020)

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στα πλαίσια των βιολογικών και φυσιολογικών πτυχών της ανθρώπινης σεξουαλικότητας περιλαμβάνεται το σύστημα αναπαραγωγής, ο κύκλος σεξουαλικής ανταπόκρισης και επιπρόσθετοι παράγοντες που φαίνεται να επιδρούν στις εν λόγω πτυχές. Επιπλέον, συντελούν στο να επιδρούν μέσω των βιολογικών παραγόντων σε επιπρόσθετες πτυχές της σεξουαλικότητας. Οι βιολογικοί παράγοντες παίζουν σημαντικό ρόλο στο επίπεδο της σεξουαλικής επιθυμίας, αλλά είναι ανεπαρκείς για να εξηγήσουν την ανδρική και τη γυναικεία σεξουαλική απόκριση.

Ο κύκλος σεξουαλικής απόκρισης είναι ένα μοντέλο σωματικών και συναισθηματικών αλλαγών που συμβαίνουν κατά τη σεξουαλική δραστηριότητα. Με άλλα λόγια, ο κύκλος ανθρώπινης σεξουαλικής απόκρισης αναφέρεται στη δομημένη σειρά αλλαγών που περνά το σώμα σωματικά, ψυχολογικά και συναισθηματικά όταν διεγείρεται και συμμετέχει σε σεξουαλική δραστηριότητα. Τα περισσότερα τρέχοντα μοντέλα του κύκλου σεξουαλικής απόκρισης περιλαμβάνουν τη σεξουαλική επιθυμία, τη διέγερση, τον οργασμό και την ανάλυση.

Η ανθρώπινη σεξουαλική απόκριση σε σεξουαλικά διεγερτικά ερεθίσματα είναι ένας κύκλος βασισμένος σε κίνητρα που περιλαμβάνει υποκειμενική εμπειρία και φυσιολογικές αλλαγές. Κλινικά και εμπειρικά δεδομένα υποστηρίζουν ένα κυκλικό μοντέλο επικαλυπτόμενων φάσεων μεταβλητής τάξης. Τα δεδομένα απεικόνισης εγκεφάλου της σεξουαλικής διέγερσης προσδιορίζουν περιοχές εγκεφαλικής ενεργοποίησης και αναστολής που αντικατοπτρίζουν ένα σύνθετο δίκτυο γνωστικών, παρακινητικών, συναισθηματικών και αυτόνομων συστατικών. Ψυχολογικοί και βιολογικοί παράγοντες επηρεάζουν την εκτίμηση και την επεξεργασία από τον εγκέφαλο των σεξουαλικών ερεθισμάτων, ώστε να επιτρέπεται ή να μην επιτρέπεται η επακόλουθη διέγερση.

Η πρόληψη της εγκυμοσύνης παραμένει σημαντικό μέρος της πρακτικής της ιατρικής. Η αντισύλληψη μπορεί να συμβεί σε διάφορα σημεία της βασικής αναπαραγωγικής βιολογικής διαδικασίας και μέσω μιας σειράς επιλογών αντισυλληπτικών προϊόντων. Ορισμένες φυσικές μέθοδοι αντισύλληψης είναι η μέθοδος ημερολογιακού ρυθμού, ελέγχου της τραχηλικής βλέννας (μέθοδος Billing), βασικής θερμοκρασίας του σώματος και η συμπτωματική μέθοδος. Αυτές οι μέθοδοι

χρησιμεύουν ως εναλλακτική λύση για όσους δεν θέλουν ή δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν ορμονικές ή μηχανικές μορφές αντισύλληψης.

Οι μέθοδοι αντισύλληψης φραγμού είναι λειτουργούν εμποδίζοντας το ωάριο και το σπέρμα να έρθουν σε επαφή μεταξύ τους, με αποτέλεσμα να μην επιτυγχάνεται η γονιμοποίηση. Η επείγουσα αντισύλληψη έχει σχεδιαστεί για την πρόληψη ή την καθυστέρηση της ωορρηξίας μετά από μια πράξη απροστάτευτης σεξουαλικής επαφής (UPSI). Στα πλαίσια της ενδομήτρια αντισύλληψης διατίθενται κάποιες συσκευές IUCD που είναι μικρές, εύκαμπτες συσκευές που εισάγονται στην κοιλότητα της μήτρας για να παρέχουν αποτελεσματική, μακράς δράσης, αναστρέψιμη αντισύλληψη. Τα εμφυτεύματα είναι μικρές, εύκαμπτες, αδιαπέραστες πλαστικές ράβδοι περίπου στο μέγεθος ενός σπирτόξυλου που τοποθετούνται ακριβώς κάτω από το δέρμα του άνω βραχίονα. Η ορμονική αντισύλληψη (CHC) είναι μια συνδυασμένη σύνθεση προγεστίνης και συνθετικού οιστρογόνου.

Η επιλογή των μεθόδων αντισύλληψης έχει αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια. Η ασφάλεια της αντισύλληψης είναι ζωτικής σημασίας για αυτές τις γυναίκες και έχουν δημοσιευτεί τεκμηριωμένες οδηγίες για να βοηθήσουν τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης να επιλέξουν την κατάλληλη μέθοδο.

Ωστόσο, κάθε μέθοδος αντισύλληψης φαίνεται να παρουσιάζει ποικίλα μειονεκτήματα, κινδύνους και παρενέργειες. Οι γυναίκες που λαμβάνουν το ECP μπορεί να εκδηλώσουν ναυτία, κοιλιακό πόνο, κόπωση, πονοκέφαλο, ευαισθησία στο στήθος, ζάλη και έμετο. Το IUCD μπορεί να οδηγήσει σε κοιλιακές κράμπες, πόνο και αλλαγές στα μηνιαία αιμορραγικά μοτίβα. Τα εμφυτεύματα είναι μια σχετικά ακριβή μέθοδος αντισύλληψης και δεν προστατεύουν από ΣΜΝ και μπορεί να προκαλέσουν αλλαγές στην εμμηνορροϊκή αιμορραγία κατά τους πρώτους μήνες έως ένα χρόνο χρήσης.

Η επένδυση στον οικογενειακό προγραμματισμό είναι ένα από τα πιο κρίσιμα μέτρα για τη βελτίωση της ανθρώπινης ευημερίας, καθώς η δυναμική του πληθυσμού έχει θεμελιώδη επιρροή στους πυλώνες της βιώσιμης ανάπτυξης. Η ιδανική μέθοδος αντισύλληψης πρέπει να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική στην πρόληψη της εγκυμοσύνης με τον ελάχιστο αριθμό πιθανών παρενεργειών και κινδύνων. Επιπλέον, θα πρέπει να είναι προσιτή, αναστρέψιμη, ευρέως διαθέσιμη και αποδεκτή από ανθρώπους διαφορετικών πολιτισμών και θρησκειών.

Οι μαίες ως ένα αυτόνομο επάγγελμα, που συνδέονται στενά με τις γυναίκες, θα μπορούσαν να παρέχουν συμβουλές αντισύλληψης και να τις ενημερώσουν για τις μεθόδους που περιλαμβάνει η αντισύλληψη. Η πρόσβαση σε διαβουλεύσεις για την αντισύλληψη και το περιεχόμενο αυτών των διαβουλεύσεων είναι σημαντικά για την επίτευξη μιας ασφαλούς και ικανοποιητικής σεξουαλικής ζωής και επιτυχούς αναπαραγωγής. Τα άτομα που δεν επιθυμούν εγκυμοσύνη σε κανένα σημείο της ζωής τους θα πρέπει να υποστηρίζονται και να γίνονται σεβαστά σε αυτή την επιλογή. Οι αμερόληπτες συζητήσεις σχετικά με τα μακροπρόθεσμα σχέδια αναπαραγωγικής ζωής και η υποστήριξη για εξατομικευμένους ορισμούς της εταιρικής σχέσης, των σεξουαλικών σχέσεων και της οικογένειας είναι ζωτικής σημασίας για όλα τα άτομα.

Η περίοδος της εφηβείας αντιπροσωπεύει μια μεταβατική φάση ανάπτυξης μεταξύ της παιδικής ηλικίας και της ενηλικίωσης. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, αρχίζει η ανάπτυξη της σεξουαλικής ωρίμανσης και οι έφηβοι μπορεί επίσης να βιώσουν την πρώτη τους σεξουαλική επαφή. Ως εκ τούτου, η πρόληψη είναι ένα πιο σημαντικό και ωφέλιμο εργαλείο για την καταπολέμηση αυτής της παγκόσμιας πρόκλησης από τις θεραπευτικές ή διορθωτικές παρεμβάσεις, που και οι δύο συνδέονται με δυσκολίες.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

Μπόντης, Ι., Βαβίλης, Δ., Γκριμπίζης, Γ. (2014). Ανατομία και εμβρυολογία του γυναικείου αναπαραγωγικού συστήματος. Κεφάλαιο 1

Ξενόγλωσση

ACOG Committee. (2014). Committee opinion no. 602: Depot medroxyprogesterone acetate and bone effects. *Obstetrics and Gynecology*, 123: 1398-1402

Agostinis, C., Mangogna, A., Bossi, F., Ricci, G., Kishore, U. & Bulla, R., (2019). Uterine Immunity and Microbiota: A Shifting Paradigm. *Front Immunol*, 10: 2387

Ahinkorah, B.O., Seidu, A.A., Armah-Ansah, E.K. et al. (2020). Drivers of desire for more children among childbearing women in sub-Saharan Africa: Implications for fertility control. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20: 778

Ahuja, V., Patnaik, S., Gurchandandeep et al. (2019). Perceptions and preferences regarding sex and contraception, amongst adolescents. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 8(10): 3350-3355

Al Kindi, R., Al Salmani, A. et al. (2022). Perspective Chapter: Modern Birth Control Methods. *Studies in Family Planning*

American College of Nurse-Midwives, (2016). Access to Comprehensive Sexual and Reproductive Health Care Services

Apter, D., Gemzell-Danielsson, K., Hauck, B., Rosen, K. & Zurth, C. (2014). Pharmacokinetics of two low-dose levonorgestrel-releasing intrauterine systems and effects on ovulation rate and cervical function: Pooled analyses of phase II and III studies. *Fertility and Sterility*, 101: 1656-1662

Archer, D.F., Nakajima, S.T., Sawyer, A.T. et al. (2013). Norethindrone acetate 1.0 milligram and ethinyl estradiol 10 micrograms as an ultra low-dose oral contraceptive. *Obstetrics and Gynecology*, 122: 601-607

Bahamondes, L., Brache, V., Meirik, O. et al. (2015). A 3-year multicentre randomized controlled trial of etonogestrel- and levonorgestrel-releasing contraceptive implants, with non-randomized matched copper-intrauterine device controls. *Human Reproduction*. 30(11): 2527-2538

- Baschieri, A., Cleland, J., Floyd, S. et al. (2012). Reproductive preferences and contraceptive use: A comparison of monogamous and polygamous couples in Northern Malawi. *Journal of Biosocial Science*, 45: 145-166
- Basson, R. (2015). Human sexual response. *Handbook of Clinical Neurology*, 130: 11-18
- Bolin, A. (2021). *Human Sexuality*. 2nd Edition, Routledge
- Brache, V., Cochon, L., Deniaud, M. & Croxatto, H.B. (2013). Ulipristal acetate prevents ovulation more effectively than levonorgestrel: Analysis of pooled data from three randomized trials of emergency contraception regimens. *Contraception*, 88:611-618
- Britton, L., Alspaugh, A., Greene, M. et al. (2020). An Evidence-Based Update on Contraception: A detailed review of hormonal and nonhormonal methods. *Am J Nurs*. 120(2): 22–33
- Brotto, L., Atallah, S., Johnson-Agbakwu, C., Rosenbaum, T., Abdo, C., Byers, E. S., et al. (2016). Psychological and interpersonal dimensions of sexual function and dysfunction. *J. Sex. Med.* 13
- Buhling, K.J., Zite, N.B., Lotke, P. & Black, K. (2014). Worldwide use of intrauterine contraception: A review. *Contraception*, 89: 162-173
- Busby, D., Leonhardt, N., Leavitt, C. & Hanna – Walker, V. (2019). Challenging the Standard Model of Sexual Response: Evidence of a Variable Male, Sexual Response Cycle, *The Journal of Sex Research*
- Calimag, M., Gamilla, C., Dirige, E. et al. (2020). Natural family planning methods: a scoping review. *Journal of Social Health*, 3(1): 39-75
- Cheng, K.W. (2011). The effect of contraceptive knowledge on fertility: The roles of mass media and social networks. *Journal of Family and Economic Issues*, 32: 257-267
- Corniawati, I., Setiadi, R., Rahmawati, E. & Wati, R. (2021). Billings Ovulation Method Intervention as a Contraceptive Method. *1st International Conference of Nursing and Public Health*, 106-112
- Colquitt, C., Pharm, D. et al. (2016). Contraceptive Methods: A Review of Nonbarrier and Barrier Products. *Journal indexing and metrics*, 30(1)
- Cortessis, V.K., Barrett, M., Wade, N.B., Enebish, T. et al. (2017). Intrauterine device use and cervical cancer risk: A systematic review and meta-analysis. *Obstetrics and Gynecology*. 130: 1226-1236

- Darroch, J.E. (2013). Trends in contraceptive use. *Contraception*. 87: 259-263
- de Bastos, M., Stegeman, B.H., Rosendaal, F.R. et al. (2014). Combined oral contraceptives: Venous thrombosis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 3
- Dragoman, MV. (2014). The combined oral contraceptive pill—recent developments, risks and benefits. *Best Practice & Research. Clinical Obstetrics & Gynaecology*. 28: 825-834
- Forsberg, K., Lassemo, R. & Lukasse, M. (2019). Contraceptive consultations: A cross-sectional study of Norwegian women's experiences and opinions. *European Journal of Midwifery*
- Ghafel, H.H. (2020). *Anatomy & Physiology of the Male & Female Reproductive System*
- Grimes, D.A., Jones, L.B., Lopez, L.M. & Schulz, K.F. (2014). Oral contraceptives for functional ovarian cysts. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. (4)
- Gurung, P., Yetiskul, E. & Jialal, I. (2022). *Physiology, Male Reproductive System*. StatPearls Publishing LLC
- Halpern, V., Combes, S.L., Dorflinger, L.J. et al. (2014). Pharmacokinetics of subcutaneous depot medroxyprogesterone acetate injected in the upper arm. *Contraception*. 89: 31-35
- Hammock, G. (2021). *Biological, Psychological, and Cultural Approaches*. 2nd Edition, Routledge
- Hashim, A.Z. (2021). *Anatomy & Physiology of the Reproductive System*. Lecture 1, Assistant Lecturer Abdulrahman Mazin Hashim
- Hatem, M., Sandall, J. & Devane, D. (2008). Midwife-led versus other models of care for childbearing women. *Cochrane Database Syst Rev*. (4): CD004667
- Hofmeyr, G.J., Singata, M. & Lawrie, T.A. (2010). Copper containing intra-uterine devices versus depot progestogens for contraception. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (6)
- Hoglund, B. & Larsson, M. (2019). Midwives' work and attitudes towards contraceptive counselling and contraception among women with intellectual disability: focus group interviews in Sweden, *The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*, 24:1, 39-44
- Iversen, L., Sivasubramaniam, S., Lee, A.J., Fielding, S. & Hannaford, P.C. (2017). Lifetime cancer risk and combined oral contraceptives: The Royal College of

- General Practitioners' Oral Contraception Study. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 216: 580
- Kelčíková, S., Pydová, M. & Malinovská, N. (2020). Sexual behaviour of adolescents with an emphasis on use of contraceptives / risk of sexually transmitted infections. *Cent Eur J Nurs Midw.* 11(1): 2–8
- Kendall, E. & Lebari, D. (2019). Barrier contraception methods. *Journal indexing and metrics*, 12(6)
- Laan, E., Klein, V., Werner, M. et al. (2021). In Pursuit of Pleasure: A Biopsychosocial Perspective on Sexual Pleasure and Gender. *International Journal of Sexual Health*, 33:4, 516-536
- Leticee, N., Viard, J.P., Yamgnane, A., Karmochkine, M. & Benachi, A. (2012). Contraceptive failure of etonogestrel implant in patients treated with antiretrovirals including efavirenz. *Contraception*, 85: 425-427
- Li, D., Wilcox, A.J. & Dunson, D.B. (2015). Benchmark pregnancy rates and the assessment of post-coital contraceptives: An update. *Contraception*, 91: 344-349
- Lidegaard, O., Lokkegaard, E., Jensen, A., Skovlund, C.W. & Keiding, N. (2012). Thrombotic stroke and myocardial infarction with hormonal contraception. *The New England Journal of Medicine*, 366: 2257-2266
- London, A. & Jensen, J.T. (2016). Rationale for eliminating the hormone-free interval in modern oral contraceptives. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics*. 134: 8-12
- Lopez, L.M., Edelman, A., Chen, M. et al. (2013). Progestin-only contraceptives: Effects on weight. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 7
- MacGregor, E.A. (2013). Contraception and headache. *Headache*, 53: 247-276
- Mazúchová, L. (2012). Preventívne programy CAN syndrómu u detí. *Kontakt*, 14(3): 269–275
- Moreau, C. & Trussell, J. (2012). Results from pooled phase III studies of ulipristal acetate for emergency contraception. *Contraception*, 86: 673-680
- Moorman, P.G., Havrilesky, L.J., Gierisch, J.M. et al. (2013). Oral contraceptives and risk of ovarian cancer and breast cancer among high-risk women: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Oncology*, 31: 4188-4198

- Najmabadi, S., Schliep, K., Simonsen, S. et al. (2021). Cervical mucus patterns and the fertile window in women without known subfertility: a pooled analysis of three cohorts. *Human Reproduction*, 36(7): 1784–1795
- Nimbi, F., Briken, P. et al. (2018). Psychological Dimensions in Human Sexual Health and Behavior. *Front. Psychol.*
- Obukohwo, O., Kingsley, N., Rume, R. & Victor, E. et al. (2021). The Concept of Male Reproductive Anatomy
- Osaikhuwuomwan, J.A., & Osemwenkha, A.P. (2013). Adolescents' perspective regarding adolescent pregnancy, sexuality and contraception. *Asian Pacific Journal of Reproduction*, 2(1): 58–62
- Padilha, T. & Deretti, E. (2021). Billings Ovulation Method: between efficacy and lack of knowledge. *Research, Rev. Bioét.* 29 (1)
- Pittrof, R. (2016). Months dispensed and oral contraceptive discontinuation. *The Journal of Family Planning and Reproductive Health Care*, 42: 161
- Rosner, J., Samardzic, T., Sarao, M. (2021). Physiology, Female Reproduction. *StatPearls*
- Rowland, D. & Gutierrez, B. (2017). Phases of the Sexual Response Cycle. *Psychology Faculty Publications*. 62
- Sanz-Martos, S., López-Medina, I., Álvarez-García, C. & Álvarez-Nieto, C. (2019). Sexuality and contraceptive knowledge in university students: instrument development and psychometric analysis using item response theory. *Reproductive Health*, 16: 127
- Sech, L.A. & Mishell, D.R. (2015). Oral steroid contraception. *Womens Health*. 11: 743-748
- Serfaty, D. (2019). Update on the contraceptive contraindications. *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction* 48, 297–307
- Shapiro, S. & Dinger, J. (2010). Risk of venous thromboembolism among users of oral contraceptives: A review of two recently published studies. *The Journal of Family Planning and Reproductive Health Care*, 36: 33-38
- Shoupe, D., Mishell, J. et al. (2016). *The Handbook of Contraception: A Guide for Practical Management*. Cham: Springer International Publishing
- Siregar, P., Tarigan, A., Nurhayati et al. (2021). The Role Of Midwives And Participation Of Postpartum Mothers In Postpartum Family Planning. *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan Tradisional*, 6(2): 62-73

- Skrzeczowska, A., Heimrath, J., Surdyka, J., & Zalewski, J. (2015). Knowledge of contraceptive methods among adolescents/young adults. *Polish Journal of Public Health*, 125(3):144–148
- Somba, M. J., Mbonile, M., Obure, J., & Mahande, M. J. (2014). Sexual behavior, contraceptive knowledge and use among female undergraduates' students of Muhimbili and Dar es Salaam Universities, Tanzania: a cross-sectional study. *BMC Women's Health*, 14:94
- Steenland, M.W., Zapata, L.B., Brahmi, D., Marchbanks, P.A. & Curtis, K.M. (2013). The effect of follow-up visits or contacts after contraceptive initiation on method continuation and correct use. *Contraception*, 87: 625-630
- Steward, K. & Raja, A. (2022). *Physiology, Ovulation And Basal Body Temperature*. StatPearls Publishing LLC.
- Teal, S. & Edelman, A. (2021). Contraception Selection, Effectiveness, and Adverse Effects A Review. *JAMA*, 326(24): 2507-2518
- Tabbassam, H. & Menhas, R. (2015). A Co-relational Study of Community Midwife and Maternal Health Care System: A Questionnaire Survey in Rural Areas of Pakistan. *Iran J Public Health*, 44(1): 140-141
- Todd, N. & Black, A. (2020). Contraception for Adolescents. *J Clin Res Pediatr Endocrinol*, 12: 28-40
- Trussell, J. (2011). Contraceptive failure in the United States. *Contraception*. 83: 397-404
- Uchida, Y. & Izumizaki, M. (2022). The use of wearable devices for predicting biphasic basal body temperature to estimate the date of ovulation in women. *Journal of Thermal Biology*, 108
- van Vliet, H.A., Grimes, D.A., Lopez, L.M. et al. (2011). Triphasic versus monophasic oral contraceptives for contraception. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. (11)
- Vercellini, P., Bracco, B., Mosconi, P. et al. (2016). Norethindrone acetate or dienogest for the treatment of symptomatic endometriosis: A before and after study. *Fertility and Sterility*, 105: 734-743

Διαδίκτυο

- Σαμπάλης, (2022). Ινομυώματα – Ενδομητρίωση – Κύστη ωοθήκης. Retrieved from <https://www.sambalis.gr/pathiseis/gunaikologika/> (Πρόσβαση 22/8/2022)
- Carvalho, J., Briken, P. et al. (2022). Human sexuality. Retrieved from <https://www.frontiersin.org/research-topics/12291/psychological-dimensions-in-human-sexual-health-and-behavior> (Ανάκτηση 22/8/2022)
- DiLonardo, M. (2021). The Natural Family Planning Methods. Retrieved from <https://www.webmd.com/sex/birth-control/natural-family-planning-methods> (Πρόσβαση 22/8/2022)
- Electronic Medicines Compendium. (2021). Mirena. Retrieved from <https://www.medicines.org.uk/emc/medicine/1829> (Πρόσβαση 22/8/2022)
- Electronic Medicines Compendium. (2017). Evra Transdermal Patch. Retrieved from <https://www.medicines.org.uk/emc/medicine/12124/SPC/Evra++transdermal+patch/> (Πρόσβαση 22/8/2022)
- Faculty of Sexual & Reproductive Healthcare of the Royal College of Obstetricians & Gynaecologists. (2019). FSRH Clinical Guideline: Intrauterine Contraception. Retrieved from <https://www.fsrh.org/standards-and-guidance/documents/ceuguidanceintrauterinecontraception/> (Πρόσβαση 22/8/2022)
- National Institute for Clinical Excellence. (2019). Long-acting Reversible Contraception: Clinical Guideline (CG30). Retrieved from <https://www.nice.org.uk/guidance/cg30> (Πρόσβαση 22/8/2022)
- Pharm, A.C. (2022). Rhythm method of birth control: What to know. Retrieved from <https://www.medicalnewstoday.com/articles/rhythm-method-birth-control> (Πρόσβαση 22/8/2022)
- Reproductive Health Supplies Coalition. (2022). New/Underused RH Technologies Caucus. Retrieved from <http://www.rhsupplies.org/working-groups/caucus-on-newunderused-rh-technologies.html> (Πρόσβαση 22/8/2022)
- Sedgh, G., Ashford, L.S. & Hussain, R. (2016). Unmet Need for Contraception in Developing Countries: Examining women's Reasons for Not Using a Method Retrieved from <https://www.guttmacher.org/report/unmet-need-for-contraception-in-developing-countries> (Πρόσβαση 22/8/2022)

- United Nations. (2015). The Millennium Development Goals Report. Retrieved from [https://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/MDG%202015%20rev%20\(July%201\).pdf](https://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/MDG%202015%20rev%20(July%201).pdf) (Πρόσβαση 22/8/2022)
- World Health Organization, (2018). Family planning—A Global Handbook for Providers. Retrieved from <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/fp-global-handbook/en/> (Πρόσβαση 22/8/2022)
- World Health Organization. (2012). Department of Reproductive Health and Research. Global incidence and prevalence of selected curable sexually transmitted infections. Retrieved from https://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/s_tisestimates/en/ (Πρόσβαση 22/8/2022)
- Retrieved from <https://www.stradon.gr/products> (Πρόσβαση 22/8/2022)
- Retrieved from <https://obstetric.gr/index.php/gynekeologia/antisulipsi/methodoi-fragmoy> (Πρόσβαση 22/8/2022)
- Retrieved from <https://gynaikologos-rodos.gr/> (Πρόσβαση 22/8/2022)