



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

**«ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ
ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΩΝ ΟΡΟΘΕΤΙΚΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΡΕΤΡΟΪΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΤΑ ΤΗ
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ»**

ΓΕΩΡΓΙΑ ΠΟΝΤΙΚΗ

Αθήνα 2022

**ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ
ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΩΝ ΟΡΟΘΕΤΙΚΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΡΕΤΡΟΪΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΤΑ ΤΗ
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ**



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ

Μέλη Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής συμπεριλαμβανομένου και του Επιβλέποντα

A/A	ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ	ΒΑΘΜΙΑΔΑ/ΙΔΙΟΤΗΤΑ/ΤΜΗΜΑ	ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ
1	ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΛΥΚΕΡΙΔΟΥ	Καθηγήτρια/Μαία/Τμήμα Μαιευτικής	Aikaterini Lykeridou Avramioti Digitally signed by Aikaterini Avramioti Date: 2022.06.09 22:27:25 +03'00'
2	ΠΕΤΡΟΣ ΝΙΚΟΛΑΪΔΗΣ	Καθηγητής Μαιευτικής Γυναικολογίας/Ιατρός/Τμήμα Μαιευτικής	Petros-Marios Nikolaidis-Rakopoulos Digitally signed by Petros-Marios Nikolaidis-Rakopoulos Date: 2022.06.10 11:38:45 +03'00'
3	ΑΝΤΙΓΟΝΗ ΣΑΡΑΝΤΑΚΗ	Επίκουρη Καθηγήτρια/Μαία/Τμήμα Μαιευτικής	Antigoni Sarantaki Digitally signed by Antigoni Sarantaki Date: 2022.05.24 18:44:55 +03'00'

Μέλη Επταμελούς Εξεταστικής Επιτροπής

A/A	ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ	ΒΑΘΜΙΑΔΑ/ΙΔΙΟΤΗΤΑ/ΤΜΗΜΑ/ΣΧΟΛΗ/ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
1	ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΛΥΚΕΡΙΔΟΥ	Καθηγήτρια/Μαία/Τμήμα Μαιευτικής/ Σχολή Επιστημών Υγείας & Πρόνοιας/ΠΑΔΑ
2	ΠΕΤΡΟΣ ΝΙΚΟΛΑΪΔΗΣ	Καθηγητής Μαιευτικής - Γυναικολογίας/Ιατρός/Τμήμα Μαιευτικής/Σχολή Επιστημών Υγείας & Πρόνοιας/ΠΑΔΑ
3	ΑΝΤΙΓΟΝΗ ΣΑΡΑΝΤΑΚΗ	Επίκουρη Καθηγήτρια/Μαία/Τμήμα Μαιευτικής/ Σχολή Επιστημών Υγείας & Πρόνοιας/ΠΑΔΑ
4	ΒΙΚΤΩΡΙΑ ΒΙΒΙΛΑΚΗ	Αναπληρώτρια Καθηγήτρια/ Μαία/ Τμήμα Μαιευτικής/ Σχολή Επιστημών Υγείας & Πρόνοιας/ΠΑΔΑ
5	ΚΛΕΑΝΘΗ ΓΟΥΡΟΥΝΤΗ	Αναπληρώτρια Καθηγήτρια/ Μαία/ Τμήμα Μαιευτικής/ Σχολή Επιστημών Υγείας & Πρόνοιας/ΠΑΔΑ
6	ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΝΑΝΟΥ	Επίκουρη Καθηγήτρια/ Μαία/ Τμήμα Μαιευτικής/ Σχολή Επιστημών Υγείας & Πρόνοιας/ΠΑΔΑ
7	ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑΚΟΠΟΥΛΟΣ	Επίκουρος Καθηγητής Φαρμακολογίας/Κλινικής Φαρμακολογίας/ Ιατρός/ Τμήμα Ιατρικής/Πανεπιστήμιο Πατρών

Η έγκριση της διδακτορικής διατριβής από το Τμήμα Μαιευτικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής δεν υποδηλοί αποδοχή των γνωμών του συγγραφέα (Ν. 5343/32, Άρθρο 202).

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ

Η κάτωθι υπογεγραμμένη, Γεωργία Ποντίκη του Ευθυμίου, υποψήφια διδάκτορας του Τμήματος Μαιευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, δηλώνω ότι:

«Είμαι συγγραφέας και δικαιούχος των πνευματικών δικαιωμάτων επί της διατριβής και δεν προσβάλλω τα πνευματικά δικαιώματα τρίτων. Για τη συγγραφή της διδακτορικής μου διατριβής δεν χρησιμοποίησα ολόκληρο ή μέρος έργου άλλου δημιουργού ή τις ιδέες και αντιλήψεις άλλου δημιουργού χωρίς να γίνεται αναφορά στην πηγή προέλευσης (βιβλίο, άρθρο από εφημερίδα ή περιοδικό, ιστοσελίδα κ.λπ.). Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος.

Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του διδακτορικού διπλώματός μου».

Επιθυμώ την απαγόρευση πρόσβασης στο πλήρες κείμενο της διατριβής μου μέχρι 31/8/2022 και έπειτα από αίτηση μου στη Βιβλιοθήκη.

Η Δηλούσα


«Η έγκριση της Διπλωματικής Εργασίας απο το Τμήμα Μαιευτικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής δεν σημαίνει και αποδοχή των γνώμών του συγγραφέα». Σχετικές διατάξεις του άρθρου 50 του Νόμου 1268/82.

*Στην οικογένειά μου,
το σύζυγό μου Στέλιο και το γιό μου Μάριο...*

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Στην παρούσα μελέτη έγινε μία προσπάθεια προσέγγισης ενός αδιαμφισβήτητα σοβαρού προβλήματος Δημόσιας Υγείας, που είναι η νόσηση από τον ιό HIV, εστιάζοντας στις HIV οροθετικές εγκύους και τους παράγοντες που συσχετίζονται με τη συμμόρφωσή τους στην αντιρετροϊκή αγωγή, δεδομένου ότι η συμμόρφωση αποτελεί κομβικό σημείο επίτευξης της βέλτιστης αποτελεσματικότητας της θεραπευτικής προσέγγισης. Σε αυτή την προσπάθεια καθοδηγητές και συνοδοιπόροι υπήρξαν τα αξιότιμα μέλη της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής.

Κατ' αρχάς θα ήθελα να ευχαριστήσω την Καθηγήτρια του Τμήματος Μαιευτικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής (ΠΑΔΑ) κ. Αικατερίνη Λυκερίδου, που ήταν κοντά μου από το σχεδιασμό μέχρι και την ολοκλήρωση της μελέτης και με εισήγαγε σε έναν επιστημονικό τρόπο σκέψης και διερεύνησης του θέματος της διδακτορικής μου διατριβής. Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω προσωπικά και τα άλλα μέλη της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής, του τμήματος Μαιευτικής του ΠΑΔΑ, τον Καθηγητή Πέτρο Νικολαΐδη και την Επίκουρη Καθηγήτρια Αντιγόνη Σαραντάκη, για την ευκαιρία που μου έδωσαν να βιώσω την ευόδωση της ερευνητικής μου προσπάθειας, σύμφωνα με τους κανόνες της διεθνούς επιστημονικής κοινότητας. Αναλόγως, ευχαριστώ και τους αξιότιμους καθηγητές που αποτέλεσαν την επταμελή εξεταστική επιτροπή, που μου έκαναν την τιμή να συμμετάσχουν στην κρίση της διδακτορικής μου διατριβής και με τις παρατηρήσεις τους να συμβάλουν στην ορθότερη παρουσίαση του πονήματός μου.

Παράλληλα, ευχαριστώ θερμά τις επιστημονικές επιτροπές των τριών κέντρων αναφοράς AIDS για την έγκριση εκπόνησης της μελέτης μου και τις συναδέρφους μαίες και νοσηλεύτριες που εργάζονται σε αυτά και συνεργάστηκαν μαζί μου για την συλλογή των δεδομένων μου. Στο ίδιο πνεύμα, θα ήθελα να ευχαριστήσω τις διακόσιες (200) HIV οροθετικές εγκύους, που δέχτηκαν εθελοντικά να συμμετέχουν στην παρούσα μελέτη και να συμβάλουν με τον τρόπο τους στην εξέλιξη της διερεύνησης ενός κομβικού για τις θεραπευτικές προσεγγίσεις θέματος, όπως η συμμόρφωση στην αντιρετροϊκή αγωγή (ART).

Τέλος, ένα μεγάλο «ευχαριστώ» οφείλω στην οικογένειά μου, το σύζυγό μου Στέλιο και το γιό μου Μάριο, καθώς και τους γονείς μου Ευθύμιο και Ελένη, για την κατανόηση, την υποστήριξη και την αμέριστη συμπαράστασή τους καθόλη την διάρκεια της εκπόνησης της παρούσας μελέτης.

«Δώσε σ' ένα παιδί αγάπη, γέλιο και γαλήνη... όχι AIDS»

(Nelson Mandela)

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

«ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΩΝ ΟΡΟΘΕΤΙΚΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΡΕΤΡΟΪΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ»

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Σε παγκόσμιο επίπεδο έχει υπολογιστεί ότι περί το 1,3 εκατομμύρια HIV οροθετικών γυναικών ετησίως, καθίστανται έγκυες. Από αυτές, ποσοστό μεγαλύτερο του 85% έχουν πρόσβαση στην αντιρετροϊκή αγωγή (ART), με αποτέλεσμα να υπάρξει μία μεγάλη μείωση της κάθετης μετάδοσης στο παιδί. Η συμμόρφωση στην αντιρετροϊκή αγωγή είναι μια πολύ βασική παράμετρος που διασφαλίζει την επιτυχία της θεραπευτικής παρέμβασης και επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες που αφορούν το άτομο, το σύστημα υγείας και το πολιτικό και κοινωνικο-οικονομικό περιβάλλον.

Σκοπός: Η διερεύνηση του βαθμού συμμόρφωσης των HIV οροθετικών γυναικών και ασθενών στην αντιρετροϊκή αγωγή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.

Μεθοδολογία: Πρόκειται για μια συγχρονική περιγραφική μελέτη με δείγμα 200 HIV οροθετικές και νοσούσες εγκύους. Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε σε τρία κέντρα αναφοράς του AIDS στην Αθήνα μέσω ερωτηματολογίου και διήρκησε από τον Νοέμβριο του 2019 έως και τον Σεπτέμβριο του 2021. Για την ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 22.0. Τα επίπεδα σημαντικότητας ήταν αμφίπλευρα και η στατιστική σημαντικότητα τέθηκε στο 0,05.

Αποτελέσματα: Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 200 γυναίκες ηλικίας 20-55 ετών, με μέση ηλικία τα 32,9 έτη. Το 67,5% των συμμετεχουσών ήταν Ελληνίδες, το 40,5% ήταν απόφοιτες λυκείου και η πλειονότητα τους (65,0%) διέμενε μόνο με το

σύζυγο / σύντροφό τους. Το 95,5% θεωρούσε ότι η σταθερή επαφή με μαία/-ευτή συμβάλει στην καλύτερη συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή και το 34,0% είχε χαμηλή κοινωνική στήριξη. Η βαθμολογία γνώσεων διέφερε σημαντικά ανάλογα με το εκπαιδευτικό επίπεδο και το επίπεδο κοινωνικής στήριξης ($p < 0,001$ και για τα δύο). Θετικότερες στάσεις απέναντι στην ορθή χρήση φαρμάκων, είχαν οι Ελληνίδες, οι εργαζόμενες, εκείνες που αναφέρονται σε νοσοκομείο με εξειδικευμένα προγράμματα για την παρακολούθηση της εγκυμοσύνης γυναικών με HIV λοίμωξη ($p < 0,001$ αντίστοιχα) και εκείνες που δεν έκαναν χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών ($p < 0,003$). Το 13,0% των συμμετεχουσών δεν είχαν συμμορφωθεί στην αγωγή. Σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία γνώσεων ($p < 0,025$) και στάσεων ($p < 0,011$) είχαν οι συμμετέχουσες που είχαν συμμορφωθεί στην αγωγή.

Συμπεράσματα: Η συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή είναι μία σύνθετη συμπεριφορά που καθορίζεται από παράγοντες που σχετίζονται με τον θεραπευόμενο, τους επαγγελματίες υγείας και τα Συστήματα Υγείας. Ο ρόλος των επαγγελματιών υγείας ως προς την επίτευξη της επιθυμητής συμμόρφωσης στην αντιρετροϊκή αγωγή είναι ουσιαστικός και η ανάπτυξη σχέσεων εμπιστοσύνης μεταξύ ασθενούς και επαγγελματία υγείας στην περίπτωση αυτή είναι καθοριστικής σημασίας.

Λέξεις-Κλειδιά: HIV, Εγκυμοσύνη, Αντιρετροϊκή Αγωγή, Συμμόρφωση, Γνώσεις, στάσεις.

DOCTORAL THESIS

“INVESTIGATION OF THE FACTORS ASSOCIATED TO COMPLIANCE OF HIV INFECTED WOMEN TO ANTIRETROVIRAL THERAPY DURING PREGNANCY”

ABSTRACT

Introduction: Worldwide an estimated 1.3 million HIV-positive women become pregnant each year. More than 85% of them have access to antiretroviral treatment (ART); hence, a great reduction of vertical mother to child transmission has been occurred. High levels of adherence to ART constitute a decisive factor in treatment success. ART compliance is influenced by various factors related to the individual, the health system and the political and socio-economic environment.

Aim: the investigation of HIV-positive women’s levels of adherence to ART during pregnancy.

Material and Method: A cross-sectional study was conducted. A sample of 200 HIV-positive pregnant women completed the questionnaire of the study, in three AIDS reference centers in Athens, from November 2019 until September 2021. Statistical analysis was processed by means of the Statistical Package of Social Sciences, SPSS 22.0. Significance levels were bilateral and the statistical significance was set at 0.05.

Results: The sample of the study consisted of 200 HIV-positive pregnant women aged 20-55 years old, with a mean age of 32.9 years. The majority (67.5%) of the participants was Greek, 40.5% were high school graduates and the most of them (65.0%) lived only with their spouse / partner. A percentage of 95.5, considered that continuous contact with midwives contributes to higher compliance to ART and 34.0% of the sample had low social support. The knowledge score differed significantly depending on the educational level and the level of social support

($p < 0.001$ for both). The most positive attitudes towards the appropriate use of drugs were expressed by HIV-positive pregnant women of Greek origin, who were employees, those who access hospitals with specialized programs for monitoring the pregnancy of HIV infected women ($p < 0.001$ respectively) and those who did not use addictive substances ($p < 0.003$). A small number (13.0%) of the sample were non-adherent to the treatment. Participants who presented higher compliance with the treatment, had significantly higher scores of knowledge ($p < 0.025$) and attitudes ($p < 0.011$).

Conclusion: Adherence to ART is a part of a complex behavior determined by factors related to the patient, health professionals, and Health Systems. The role of health professionals in achieving the higher levels of compliance to ART is essential and the development of a relationship of trust between the patient and the health professional is crucial.

Key-Words: HIV, Pregnancy, ART, Adherence, Compliance, Knowledge, Attitudes.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	v
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	vii
ABSTRACT	ix
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ	xiv
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ	xvi
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ	xvii
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ	xvii
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	xiii
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	2
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. Στοιχεία Ανατομίας και Φυσιολογίας του Γεννητικού Συστήματος της Γυναίκας- Κύηση	3
1.1. Ανατομία και Φυσιολογία του Γεννητικού Συστήματος της Γυναίκας.....	3
1.2. Κύηση	7
1.2.1. Μεταβολές στην φυσιολογία και ανατομία της γυναίκας κατά την κύηση..	9
1.2.2. Στάδια ανάπτυξης του εμβρύου	12
1.3. Η επίδραση των λοιμογόνων παραγόντων στην κύηση	14
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. HIV/AIDS	16
2.1. Εννοιολογικός Προσδιορισμός- Ιστορική Αναδρομή	16
2.2. Επιδημιολογικά Στοιχεία	18
2.2.1. Επιδημιολογική επιτήρηση HIV/AIDS σε παγκόσμιο επίπεδο	18
2.2.2. Επιδημιολογική επιτήρηση HIV/AIDS στην Ελλάδα	19
2.3. Αιτιολογικός Παράγοντας- Παθοφυσιολογία- Παθογένεια	23
2.4. Τρόποι Μετάδοσης	25
2.5. Φυσική πορεία της HIV λοίμωξης.....	29
2.6. Τρόποι εκδήλωσης της νόσου	30
2.7. Διαγνωστικές Μέθοδοι - Εργαστηριακή Παρακολούθηση	32
2.8. Πρόληψη	34
2.9. Θεραπευτική Προσέγγιση.....	37
2.9.1. Η φιλοσοφία της αντιρετροϊκής θεραπείας και το προσδόκιμο επιβίωσης του HIV θετικού ατόμου.....	38

2.9.2. Βασικές κατηγορίες αντιρετροϊκών φαρμάκων.....	40
2.9.3. Κριτήρια έναρξης θεραπευτικής αγωγής - Αξιολόγηση των HIV θετικών ατόμων	43
2.9.4. Παρακολούθηση HIV θετικών υπό αντιρετροϊκή αγωγή.....	46
2.9.5. Εμβόλια κατά του HIV	51
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. HIV/AIDS και Εγκυμοσύνη/Τοκετός	53
3.1. Κάθετη ή Περιγεννητική Μετάδοση του HIV.....	53
3.2. Εργαστηριακός έλεγχος για Διάγνωση HIV λοίμωξης εγκύου και παρακολούθηση εγκύου και εμβρύου/νεογνού	55
3.3. Πρωτόκολλο ενεργειών αναλόγως του αποτελέσματος της εργαστηριακής διερεύνησης ενδεχόμενης HIV λοίμωξης κατά την εγκυμοσύνη ή το θηλασμό..	56
3.4. Αντιρετροϊκή Αγωγή στην εγκυμοσύνη	58
3.5. Προγεννητική και περιγεννητική φροντίδα HIV οροθετικών γυναικών	62
3.6. Στρατηγικές μείωσης της κάθετης μετάδοσης του HIV	66
3.7. Ιατρικώς Υποβοηθούμενη Αναπαραγωγή σε HIV θετικά άτομα	69
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. Συμμόρφωση στην Αντιρετροϊκή Θεραπεία.....	72
4.1. Συμμόρφωση στη Θεραπεία	72
4.1.1. Περιγραφή εννοιολογικού πλαισίου	72
4.1.2. Παράγοντες που επηρεάζουν τη συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή ...	80
4.1.3. Τρόποι αξιολόγησης της συμμόρφωσης στη θεραπευτική αγωγή	87
4.1.4. Τρόποι ενίσχυσης της συμμόρφωσης στην θεραπευτική αγωγή	92
4.2. Συμμόρφωση στην ART	96
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. Βιβλιογραφική Ανασκόπηση: Συμμόρφωση των HIV οροθετικών και νοσούντων με AIDS εγκύων στην αντιρετροϊκή αγωγή	103
5.1. Μεθοδολογία αναζήτησης	104
5.2. Αποτελέσματα αναζήτησης	105
5.3. Βιβλιογραφική ανασκόπηση.....	107
5.3.1. Συμμόρφωση με την ART κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης.....	107
5.3.2. Περιγεννητική/Κάθετη μετάδοση	121
5.3.3. Συννοσηρότητα, λήψη εξαρτησιογόνων ουσιών και υικό φορτίο	125

5.3.4. Γνώσεις, στάσεις σχετικά με τον HIV, ART και κοινωνική υποστήριξη κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης.....	131
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	162
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. Υλικό και Μέθοδος.....	163
6.1. Σκοποί, ερευνητικό ερώτημα και υποθέσεις της μελέτης.....	163
6.2. Σχεδιασμός της μελέτης.....	164
6.3. Ερευνητικό εργαλείο	166
6.3.1. Μεταβλητές.....	169
6.3.2. Αξιοπιστία και εγκυρότητα του ερωτηματολογίου	169
6.4. Χώρος διεξαγωγής της μελέτης	171
6.5. Δείγμα της μελέτης	171
6.5.1. Κριτήρια για την επιλογή του δείγματος	172
6.5.2. Προσέγγιση δείγματος	173
6.6. Θέματα ηθικής και δεοντολογίας	173
6.7. Χρονοδιάγραμμα εκπόνησης της μελέτης.....	174
6.8. Στατιστική ανάλυση.....	174
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. Αποτελέσματα.....	176
7.1. Δημογραφικά στοιχεία και ιατρικό ιστορικό μελετώμενου πληθυσμού	176
7.2. Γνώσεις για τον HIV.....	181
7.3. Στάσεις απέναντι στην ορθή λήψη φαρμάκων	189
7.4. Συμμόρφωση με την θεραπευτική αγωγή.....	197
7.5. Συσχέτιση της συμμόρφωσης στην θεραπευτική αγωγή με δημογραφικά και λοιπά στοιχεία του μελετώμενου πληθυσμού.....	200
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8. Συζήτηση.....	206
8.1. Συζήτηση	206
8.2. Περιορισμοί της μελέτης	215
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9. Συμπεράσματα- Προτάσεις.....	217
9.1. Συμπεράσματα	217
9.2. Προτάσεις	223
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ	226
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: Το εργαλείο της μελέτης.....	254
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: Άδεια Χρήσης Ερωτηματολογίων	262
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ: Άδεια Εκπόνησης της Μελέτης σε Τριτοβάθμια Νοσοκομεία της Αττικής.....	264

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Πίνακας 1. Διαγνώσεις HIV κατά έτος διάγνωσης και φύλο στην Ελλάδα μέχρι 31/12/2020	21
Πίνακας 2. HIV διαγνώσεις κατά κατηγορία μετάδοσης και εθνικότητα στην Ελλάδα (μέχρι 31/12/2020).....	22
Πίνακας 3. Εκτιμώμενη πιθανότητα HIV μόλυνσης ανά πηγή προέλευσης του ιικού φορτίου.....	27
Πίνακας 4. Αντιρετροϊκά φάρμακα που δεν συστήνονται σε HIV οροθετικές εγκύους υπό ART.....	60
Πίνακας 5. Διαχείριση νεογνού ως προς την ART, αναλόγως του κινδύνου κάθετης μετάδοσης	61
Πίνακας 6. Ορισμός της «συμμόρφωσης στη φαρμακευτική αγωγή» από επιστημονικούς και επαγγελματικούς φορείς των ΗΠΑ	74
Πίνακας 7. Παράγοντες που επηρεάζουν την συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή .	83
Πίνακας 8. Μέθοδοι αξιολόγησης της συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή....	90
Πίνακας 9. Αυτοσυμπληρούμενα ερωτηματολόγια εκτίμησης συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή στην περίπτωση χρόνιων νοσημάτων, στην αγγλική γλώσσα .	91
Πίνακας 10. Στρατηγικές ενίσχυσης της παραμονής και συμμόρφωσης στην αντιρετροϊκή αγωγή	101
Πίνακας 11. Μελέτες διερεύνησης της συμμόρφωσης στην ART	137
Πίνακας 12. Μελέτες διερεύνησης της συμμόρφωσης στην ART λόγω κάθετης μετάδοσης	149
Πίνακας 13. Μελέτες διερεύνησης της συμμόρφωσης σε σχέση με συννοσηρότητα, ή αριθμό CD4+, ή χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών	153
Πίνακας 14. Μελέτες διερεύνησης της συμμόρφωσης σε σχέση με την κοινωνική υποστήριξη, τις γνώσεις, τις στάσεις των εγκύων για το HIV και το ρόλο των επαγγελματιών υγείας	157

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Πίνακας 1. Δημογραφικά στοιχεία μελετώμενου πληθυσμού	176
Πίνακας 2. Έξεις και στοιχεία από το ιατρικό ιστορικό	178
Πίνακας 3. Ηλικία κύησης και συνυπάρχουσες διαταραχές.....	178
Πίνακας 4. Προετοιμασία για τον τοκετό	179
Πίνακας 5. Επίπεδο κοινωνικής στήριξης	180
Πίνακας 6. Βαθμολογία στην κλίμακα εκτίμησης κατάθλιψης.....	180

Πίνακας 7. Γνώσεις σχετικά με τον HIV	181
Πίνακας 8. Συνολική αξιολόγηση των γνώσεων σχετικά με τον HIV.....	182
Πίνακας 9. Γνώσεις περί HIV σε σχέση με τα δημογραφικά στοιχεία τους, τις συνήθειές τους και τα στοιχεία από το ιατρικό ιστορικό τους	185
Πίνακας 10. Συσχέτιση της βαθμολογίας γνώσεων με την ηλικία, την ηλικία κύησης και τη βαθμολογία κατάθλιψης.....	186
Πίνακας 11. Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής ανάλυσης με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία των γνώσεων	188
Πίνακας 12. Στάσεις απέναντι στην λήψη των φαρμάκων.....	189
Πίνακας 13. Βαθμολογία στάσεων σχετικά με την ορθή λήψη φαρμάκων.....	190
Πίνακας 14. Βαθμολογία στάσεων των συμμετεχουσών σε σχέση με τα δημογραφικά στοιχεία τους, τις συνήθειές τους και τα στοιχεία από το ιατρικό ιστορικό τους	192
Πίνακας 15. Συσχέτιση βαθμολογίας στάσεων με την ηλικία, την ηλικία κύησης και τη βαθμολογία κατάθλιψης.....	194
Πίνακας 16. Συσχέτιση βαθμολογίας στάσεων και βαθμολογίας γνώσεων	195
Πίνακας 17. Πολυπαραγοντική ανάλυση με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία στάσεων	196
Πίνακας 18. Φαρμακευτική αγωγή	197
Πίνακας 19. Δραστηριότητα τις τελευταίες 7 ημέρες.....	198
Πίνακας 20. Συμμόρφωση στην θεραπεία	199
Πίνακας 21. Συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή σε σχέση με τα δημογραφικά και άλλα στοιχεία	200
Πίνακας 22. Συμμόρφωση στην αγωγή ανάλογα με τις δραστηριότητες της τελευταίας εβδομάδας.....	203
Πίνακας 23. Βαθμολογίες γνώσεων και στάσεων ανάλογα με την συμμόρφωσή στην αγωγή	203
Πίνακας 24. Μέση βαθμολογία κατάθλιψης ανάλογα με την συμμόρφωση.....	205
Πίνακας 25. Συσχέτιση συμμόρφωσης στην αγωγή με δημογραφικά χαρακτηριστικά και άλλα στοιχεία.....	205

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

Γράφημα 1. Εκπαιδευτικό επίπεδο μελετώμενου πληθυσμού.....	177
Γράφημα 2. Ύπαρξη οργανωμένων προγραμμάτων παρακολούθησης HIV θετικών εγκύων στο νοσοκομείο	179
Γράφημα 3. Επίπεδο κοινωνικής στήριξης.....	180
Γράφημα 4. Κατανομή της αξιολόγησης των γνώσεων περί HIV	184
Γράφημα 5. Αξιολόγηση γνώσεων σε σχέση με τον εκπαιδευτικό επίπεδο.....	184
Γράφημα 6. Αξιολόγηση γνώσεων ανάλογα με το επίπεδο κοινωνικής στήριξης...	186
Γράφημα 7. Συσχέτιση μεταξύ της βαθμολογίας γνώσεων και της βαθμολογίας κατάθλιψης.....	187
Γράφημα 8. Κατανομή βαθμολογίας στάσεων σχετικά με την ορθή λήψη των φαρμάκων	190
Γράφημα 9. Βαθμολογία στάσεων ανάλογα με το εκπαιδευτικό επίπεδο	193
Γράφημα 10. Βαθμολογία γνώσεων ανάλογα με το επίπεδο κοινωνικής στήριξης.	193
Γράφημα 11. Συσχέτιση μεταξύ της βαθμολογίας στάσεων και της βαθμολογίας κατάθλιψης.....	194
Γράφημα 12. Συσχέτιση της βαθμολογίας στάσεων με τη βαθμολογία γνώσεων ...	195
Γράφημα 13. Δραστηριότητες των τελευταίων 7 ημερών.....	198
Γράφημα 14. Συμμόρφωση στην θεραπεία	199
Γράφημα 15. Συμμόρφωση σε σχέση με την εθνικότητα.....	201
Γράφημα 16. Συμμόρφωση σε σχέση με το εκπαιδευτικό επίπεδο	202
Γράφημα 17. Βαθμολογία γνώσεων ανάλογα με την συμμόρφωση στην αγωγή	204
Γράφημα 18. Βαθμολογία στάσεων ανάλογα με την συμμόρφωση στην αγωγή.....	204

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 1. Τα εξωτερικά γεννητικά όργανα της γυναίκας.....	5
Σχήμα 2. Τα έσω γεννητικά όργανα της γυναίκας (από την οπίσθια πλευρά).....	5
Σχήμα 3. Σχηματική αναπαράσταση εμβρύου-πλακούντα και υμένων.....	8
Σχήμα 4. Αναπτυξιακά στάδια πρώιμης εμβρυικής περιόδου (Carnegie stages)	13
Σχήμα 5. Ενδέκατη εβδομάδα έως το τέλος της κύησης	14
Σχήμα 6. HIV διαγνωσθέντα παιδιά κατά κατηγορία μετάδοσης στην Ελλάδα μέχρι 31/12/2020, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται τα παιδιά που δεν έχουν ενταχθεί σε κάποια από τις κατηγορίες μετάδοσης.....	22
Σχήμα 7. Η εξέλιξη της HIV λοίμωξης.....	30
Σχήμα 8. Επιλογή μεθόδου τοκετού HIV οροθετικής εγκύου	58
Σχήμα 9. Διαχείριση της εγκύου κατά τον τοκετό	61
Σχήμα 10. Στρατηγικές πρόληψης κάθετης μετάδοσης	67
Σχήμα 11. Διαστάσεις της συμμόρφωσης στην θεραπευτική αγωγή.....	76
Σχήμα 12. Δυνητικοί φραγμοί στη συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή.....	77
Σχήμα 13. Ανάλυση προβλημάτων στη φαρμακευτική θεραπεία.....	80
Σχήμα 14. Καθοριστές της συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή.....	82
Σχήμα 15. Προϋποθέσεις άριστης συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή	94
Σχήμα 16. Κατηγορίες παρεμβάσεων επαύξησης της συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή	96

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 1. Διάγραμμα ροής βιβλιογραφικής ανασκόπησης.....	106
--	-----

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΑΙΥΑ	Εθνικής Αρχής Ιατρικώς Υποβοηθούμενης Αναπαραγωγής
ΕΟΔΥ	Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας
ΗΠΑ	Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής
ΠΚΜ	Πρόληψη Κάθετης Μετάδοσης
ΠΟΥ	Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας
AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome
ACOG	American College of Obstetricians and Gynecologists
ARMS	Adherence to Refills and Medications Scale
ASRM	American Society for Reproductive Medicine
ART	Anti-Retroviral Therapy
BMQ	Brief Medication Questionnaire
CDC	Centre for Disease Control and Prevention
CHC	Community Health Centres
DEXA	Dual-Energy X-ray Absorptiometry
EACS	European AIDS Clinical Society
ELISA	Enzyme Linked Immunosorbent Assay
GMAS	General Medicine Adherence Scale
GRID	Gay-Related Immune Deficiency
HAART	Highly Active Antiretroviral Therapy
HIV	Human Immunodeficiency Virus
HTLV-I	Human T-cell Lymphotropic Virus-1
FDA	Food and Drug Administration
MAQ	Medication Adherence Questionnaire
MARS	Medication Adherence Rating Scale
MARS	Medication Adherence Report Scale
MMAS	Morisky Medication Adherence Scale
MMAS-4	Four-item Morisky Medication Adherence Scale
MMAS-8	Eight-Item Morisky Medication Adherence Scale
MNPS	Medication Nonpersistence Scale
MOS	Medical Outcomes Study
MTCT	Mother to Child Transmission
PEP	Post-Exposure Prophylaxis
PMTCT	Prevention of mother-to-child transmission
PrEP	Pre-Exposure Prophylaxis
PT/PP	Pills Taken/Prescribed
SD	Standard Deviation
SEAMS	Self-Efficacy for Appropriate Medication Use Scale
SE	Standard Errors
SIV	Simian Immunodeficiency Virus
WHC	Woman's Health CoOp

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο ιός της ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα παγκόσμια προβλήματα δημόσιας υγείας. Κάθε χρόνο περίπου 1,4 εκατομμύρια από τις γυναίκες με HIV μένουν έγκυοι και γεννιούνται περίπου 220.000 βρέφη με νέες μολύνσεις. Για τις HIV οροθετικές εγκύους είναι πολύ σημαντική η φροντίδα της υγείας τους αλλά και ταυτόχρονα η μείωση της πιθανότητας της κάθετης μετάδοσης του HIV στο παιδί. Η συμμόρφωση στην αντιρετροϊκή αγωγή είναι μία πολύ βασική παράμετρος που διασφαλίζει την επιτυχία της θεραπευτικής παρέμβασης και επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες που αφορούν στο άτομο, το σύστημα υγείας και το πολιτικό και κοινωνικο-οικονομικό περιβάλλον. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση του βαθμού συμμόρφωσης των HIV οροθετικών γυναικών και ασθενών στην αντιρετροϊκή αγωγή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.

Στο Γενικό μέρος παρουσιάζονται στοιχεία σε σχέση με την ανατομία και φυσιολογία του γεννητικού συστήματος της γυναίκας και στη συνέχεια δεδομένα που αφορούν στον HIV/AIDS (επιδημιολογικά δεδομένα, τρόποι μετάδοσης, συμπτώματα, διάγνωση κτλ). Μετά παρατίθενται βασικές πληροφορίες σε σχέση με τον HIV/AIDS και τη λήψη Αντιρετροϊκής Αγωγής κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και κατόπιν η συμμόρφωση στην αντιρετροϊκή θεραπεία και οι παράγοντες που την επηρεάζουν. Το Γενικό μέρος καταλήγει με την βιβλιογραφική ανασκόπηση όπου παρουσιάζονται οι διεθνείς μελέτες με βάση κριτήρια, που αφορούν στη συμμόρφωση των οροθετικών εγκύων και νοσούντων με HIV και στην αντιρετροϊκή αγωγή.

Στο Ειδικό μέρος αναλύονται διεξοδικά η μεθοδολογία της μελέτης και μετά τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τη συλλογή των δεδομένων. Στη συνέχεια παρουσιάζονται η συζήτηση και οι περιορισμοί της μελέτης και εν συνεχεία τα βασικά συμπεράσματα που προέκυψαν καθώς και οι προτάσεις ενίσχυσης και βελτίωσης της συμμόρφωσης στην αντιρετροϊκή αγωγή. Στο τέλος, μετά τη βιβλιογραφία, σε παραρτήματα επισυνάπτονται όλα τα διαδικαστικά έγγραφα που σχετίζονται με την άρτια διεκπεραίωση της μελέτης, καθώς και το ερωτηματολόγιο που δόθηκε στις συμμετέχουσες.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΤΟΥ ΓΕΝΝΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΓΥΝΑΙΚΑΣ- ΚΥΗΣΗ

1.1. Ανατομία και Φυσιολογία του Γεννητικού Συστήματος της Γυναίκας

Τα γεννητικά όργανα της γυναίκας διακρίνονται στα έσω και έξω γεννητικά όργανα (Σχήμα 1 και σχήμα 2). Εξωτερικά βρίσκεται το αιδοίο, ενώ τα εσωτερικά γεννητικά όργανα βρίσκονται εντός της πυέλου και συμπεριλαμβάνουν τις ωοθήκες, τις σάλπιγγες, τη μήτρα και τον κόλπο. Όριο των εξωτερικών και εσωτερικών οργάνων αποτελεί ο παρθενικός υμένας (Μιχαλάς,2020).

Το αιδοίο έχει σχήμα τριγωνικό με βάση που αντιστοιχεί στην ηβική πτυχή και πλευρές τις αιδοιομητρικές πτυχές και κορυφή το περίνεο. Στο αιδοίο συμπεριλαμβάνονται το εφήβαιο, τα μεγάλα και τα μικρά χείλη, η κλειτορίδα, ο πρόδρομος του κόλπου, το έξω στόμιο της ουρήθρας, οι βολβοί του προδρόμου, οι Bartholin's αδένες και ο παρθενικός υμένας.

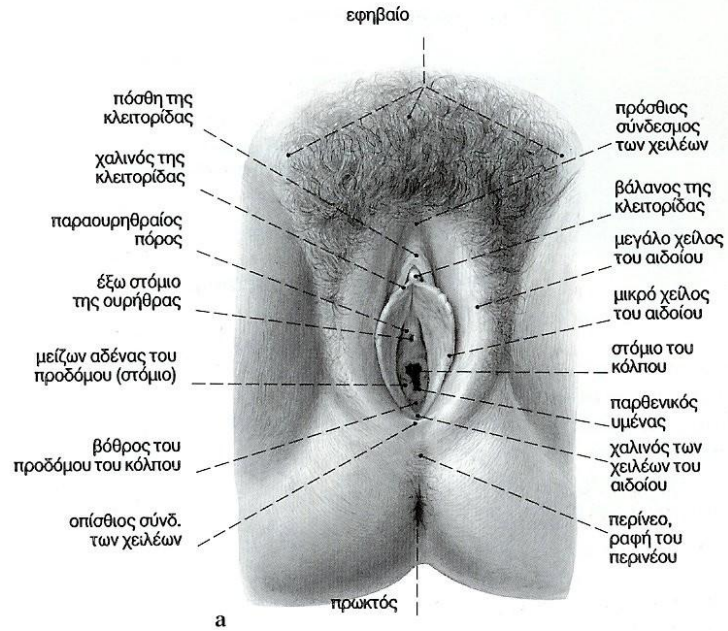
Ο κόλπος είναι ινομυώδης σωλήνας που ξεκινά από το αιδοίο και καταλήγει στη μήτρα. Βρίσκεται ανάμεσα στην ουροδόχο κύστη και το ορθό. Είναι όργανο συνουσίας για τη γυναίκα και αποτελεί μέρος της πορείας του εμβρύου κατά το φυσιολογικό τοκετό. Το ανώτερο μέρος του κόλπου συνδέεται με τον τράχηλο της μήτρας και σχηματίζει την πρόσθια, την οπίσθια και τις δύο πλάγιες μοίρες. Ο κόλπος βρίθκει αιματώσεως από αγγεία της πυέλου.

Η μήτρα είναι κοίλο όργανο με παχιά τοιχώματα που προέρχεται από τη συνένωση των δύο πόρων του Müller. Το σχήμα της προσομοιάζει με του αχλαδιού και βρίσκεται μεταξύ ουροδόχου κύστεως και ορθού. Βρίσκεται εντός της μικρής πυέλου και στηρίζεται με τον κόλπο στο περίνεο. Στην στήριξη της μήτρας συμβάλλουν το περιτόναιο, οι ιερομητρικοί- ευθυμητρικοί και οι πλατείς σύνδεσμοι, το παραμήτριο και οι στρογγυλοί σύνδεσμοι. Η θέση της εξετάζεται σε σύγκριση με τους άξονες της πυέλου. Πρόκειται για όργανο με δυνατότητα μεγάλης μεταβολής μεγέθους. Διακρίνεται σε τρία μέρη, τον πυθμένα (ευρύτερο άκρο, άνω και μπροστά), το σώμα και τον τράχηλο ή αυχένα που προσφύεται στον κόλπο (υπερκολεϊκό και ενδοκολεϊκό τμήμα). Η κοιλότητα της μήτρας είναι σχισμοειδής και διακρίνεται στην κοιλότητα

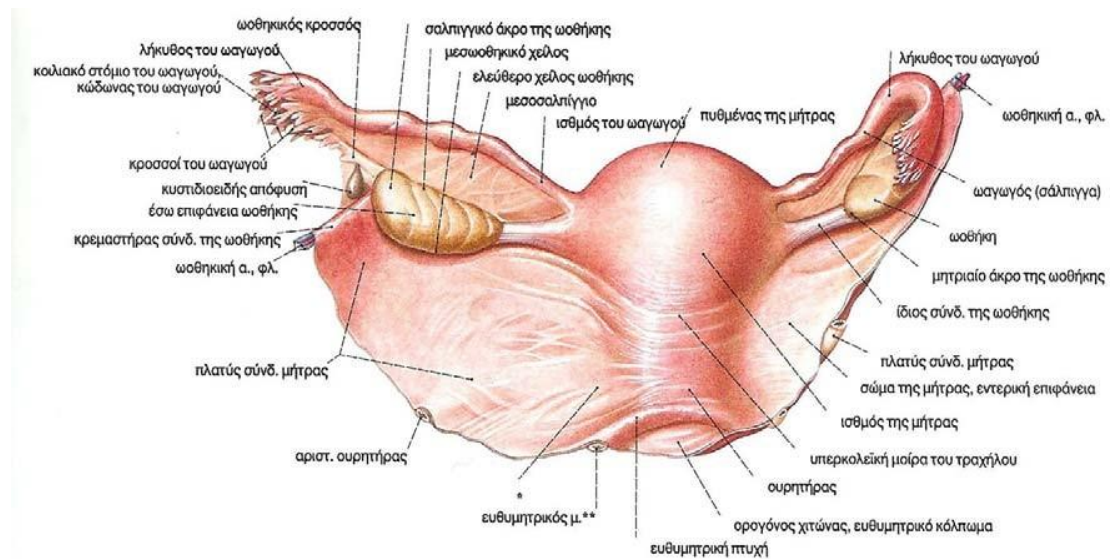
του σώματος και στην κοιλότητα του αυχένα, το όριο των οποίων αντιστοιχεί εξωτερικά στον ισθμό. Το τοίχωμα της μήτρας αποτελείται από τρεις χιτώνες: τον ορογόνο (περιμήτριο), τον μυϊκό (μυομήτριο) και το ενδομήτριο (βλεννογόνος). Επίσης, συμπεριλαμβάνει αγγεία και νεύρα που πορεύονται μεταξύ των χιτώνων της (Stevens & Lowe,1997).

Οι δύο σάλπιγγες, ή ωαγωγοί, είναι μυώδεις σωλήνες όπου γίνεται η γονιμοποίηση των ωαρίων και χρησιμεύουν για την μεταφορά των ωαρίων στη μήτρα.

Οι δύο ωοθήκες, δεξιά και αριστερή, είναι οι γυναικείοι γεννητικοί αδένες εκατέωθεν της οσφυικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης, σε κολπάματα του περιτοναίου, τους ωοθηκικούς βόθρους. Η κάθε ωοθήκη κρέμεται από το οπίσθιο πέταλο του πλατέος συνδέσμου με ιδιαίτερη περιτοναϊκή πτυχή, το μεσοωοθήκιο. Πρόκειται για μικτό αδένιο που παράγει τα γεννητικά κύτταρα, ωάρια, και ορμόνες (θυλακίνη, ωχρίνη κ.α.). Η ωοθήκη διαθέτει μία φλοιώδη μοίρα, στην οποία αναπτύσσεται το ωάριο που στη συνέχεια μετατρέπεται σε ωχρο σωματίο, και μία μυελώδη μοίρα που αποτελείται από χαλαρό συνδετικό ιστό, αγγεία, νεύρα και λεμφαγγεία. Η ωοθήκη αιματώνεται από την ωοθηκική αρτηρία (κλάδος της κοιλιακής αορτής) και από κλάδους της μητριάας αρτηρίας, ενώ οι φλέβες σχηματίζουν πλέγμα που εκβάλλει με την ωοθηκική φλέβα στην κάτω κοίλη (δεξιά) και στην νεφρική φλέβα (αριστερά) (Μιχαλάς,2020; Paulsen & Waschkel,2017). Η λειτουργία των ωοθηκών είναι κυκλική, με δύο εναλασσόμενες περίπου ισόχρονες φάσεις, την ωοθυλακική-παραγωγική και την εκκριτική ή ωχρινική. Μεταξύ αυτών παρεμβάλλεται η ωοθυλακιορρηξία. Αναλόγως κατά τον κύκλο μεταβάλλεται η παραγωγή των ορμονών (οιστρογόνα, προγεστερόνη, FSH, LH κλπ). Η ωοθυλακική φάση συμπεριλαμβάνει την εμμηνορρυσιακή φάση και την ταχεία αναγέννηση του βλεννογόνου. Τα ωοθυλάκια ωριμάζουν και «επιλέγεται» αυτό που θα εξελιχθεί σε γραφιανό. Η ωοθυλακιορρηξία σηματοδοτεί την έναρξη της εκκριτικής φάσης κατά την οποία αν πραγματοποιηθεί γονιμοποίηση του ωαρίου η μήτρα είναι έτοιμη να ανταποκριθεί στις διαδικασίες της κύησης. Κατά την ωχρινική φάση από το ωχρο σωματίο εκκρίνονται προγεστερόνη και οιστρογόνα τα οποία με το χρόνο βαίνουν μειούμενα. Ακολουθεί αύξηση της FSH και έναρξη νέου κύκλου (Κρεατσάς,2009).



Σχήμα 1. Τα εξωτερικά γεννητικά όργανα της γυναίκας. [Προσαρμοσμένο από Paulsen & Waschke (2017)]



Σχήμα 2. Τα έσω γεννητικά όργανα της γυναίκας (από την οπίσθια πλευρά) [Προσαρμοσμένο από Paulsen & Waschke (2017)]

Ο γεννητικός κύκλος της γυναίκας καθορίζεται από τη λειτουργία και τη συνεργασία του υποθαλάμου, της υπόφυσης και των ωθηκών. Η εμφάνιση της εμμήνου ρύσεως

κατά τακτά χρονικά διαστήματα είναι ένας έμμεσος δείκτης της ομαλής λειτουργίας του άξονα υποθάλαμος-υπόφυση-ωοθήκης. (Ιατράκης, 2013). Κατά τη γόνιμη ηλικία σε κάθε γεννητικό κύκλο απελευθερώνεται ένα ωοκύτταρο. Κατά την πρώτη φάση-ωοθηλακική, τα ωοθηλάκια αυξάνονται σε μέγεθος, επικρατεί ένα στο οποίο το οιστρογονικό μικροπεριβάλλον προκαλεί αύξηση της παραγωγής ωοθυλακικού υγρού και εμφάνιση του άντρου, μέσα στο οποίο βρίσκεται το ωάριο που περιβάλλεται από κοκκώδη κύτταρα. Στη συνέχεια πραγματοποιείται ωοθηλακιορρηξία (Ιατράκης, 2009). Τα ωοθηλάκια που δεν καταλήγουν σε ωοθυλακιορρηξία υφίστανται κυτταρικό θάνατο με τη διαδικασία της απόπτωσης (Cunningham et al, 2010). Το ραγέν ωοθηλάκιο μπαίνει στη δεύτερη-ωχρινική φάση, ωχρινοποιείται και αποτελεί το ωχρό σωματίο. Σε περίπτωση κύησης το ωχρό σωματίο δέχεται από τον τροφοβλαστικό ιστό την επίδραση της β-χοριακής γοναδοτροπίνης και επιβιώνει, ενώ σε απουσία κύησης υποστρέφεται (Ιατράκης,2009). Αντίστοιχα με τον ωοθηλικό κύκλο παρατηρείται και ο ενδομητρικός κύκλος, σαφώς εξαρτώμενος από τις κυκλικές ορμονικές διακυμάνσεις (Ιατράκης,2013). Το ενδομήτριο υφίσταται δομικές και λειτουργικές αλλαγές, εκφραζόμενες με προοδευτική υπερπλασία (αφορά στον αριθμό των κυττάρων), υπερτροφία (αφορά στο μέγεθος των κυττάρων) και υπεραιμία (Ιατράκης,2009; Rosario et al, 2003). Στην ωοθυλακική φάση, με την επίδραση κυρίως των οιστρογόνων, στο ενδομήτριο παρατηρείται πάχυνση, ενώ μετά την ωοθυλακιορρηξία, υπό την επίδραση της προγεστερόνης αναστέλλεται η ανάπτυξη του επιθηλίου και οι ενδομητρικοί αδένες εκκρίνουν γλυκογόνο (Ιατράκης,2009). Κατά το τέλος του κύκλου, με την υποστροφή του ωχρού σωματίου και τη μείωση της προγεστερόνης και των οιστρογόνων, το ενδομήτριο παύει να υποστηρίζεται ορμονικά, αποπίπτει και εμφανίζεται η έμμηνος ρύση. Με μικροσυσπάσεις του μυομυτρίου (οφειλόμενες στις προσταγλανδίνες), το εμμηνορρυσιακό υλικό προωθείται μέσω του τραχηλικού στομίου προς τα έξω και αποβάλλεται με τη βοήθεια της βαρύτητας και της ανατομίας της περιοχής (τα σαλπγγικά στόμια είναι στενότερα από τον τραχηλικό αυλό) (Darné, 2004). Σε περίπτωση κύησης, η β-χοριακή γοναδοτροπίνη σηματοδοτεί την συνέχιση της λειτουργίας του ωχρού σωματίου τουλάχιστον για οκτώ (8) εβδομάδες και την υποστήριξη του ενδομητρίου, όπου έχει εγκατασταθεί το έμβρυο. Στη συνέχεια η κύηση υποστηρίζεται ορμονικά από τον πλακούντα (Ιατράκης 2009).

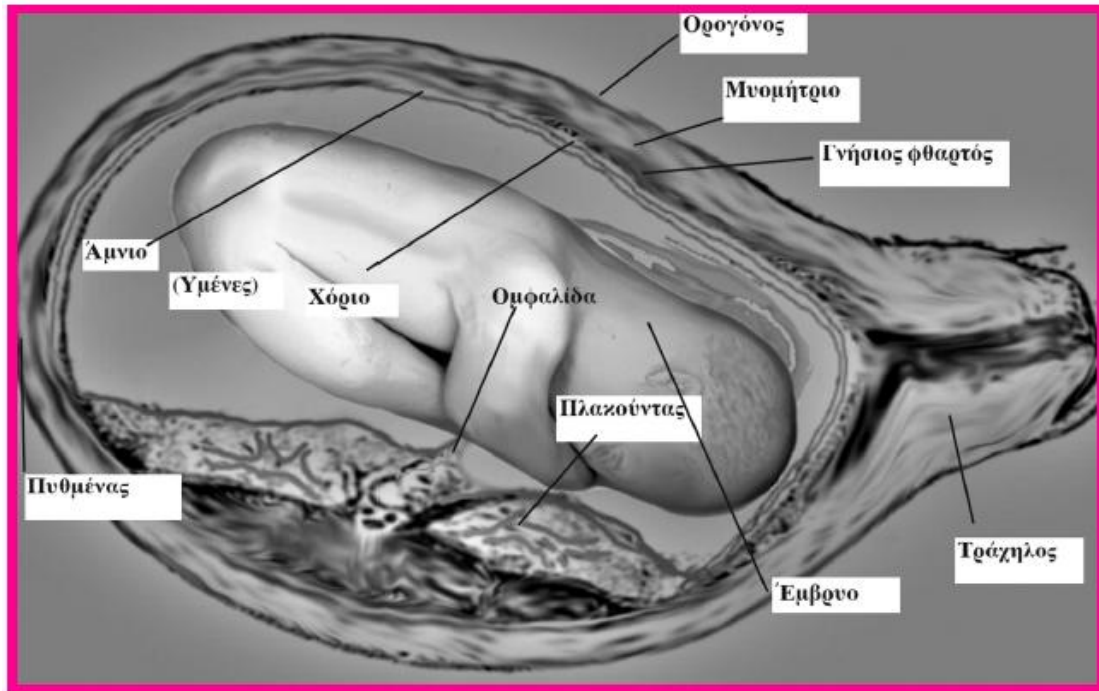
Οι στεροειδείς ορμόνες επιδρούν επίσης και σε άλλα όργανα και ιστούς. Έτσι, επηρεάζεται το μέγεθος του μαστού, το ΡΗ του κόλπου, η οστική ανακατασκευή, το καρδιαγγειακό σύστημα και το δέρμα (Colaianni et al, 2013; Nagar & Msalati, 2013; Dabrosin, 2003). Επίσης, έχει παρατηρηθεί κυκλική ψύχωση λίγες ημέρες πριν την έμμηνο ρύση, η οποία υποχωρεί κατά την έμμηνο ρύση ή λίγο μετά (Stein et al, 2003).

1.2. Κύηση

Με τον όρο «κύηση» περιγράφεται η ανάπτυξη του εμβρύου στο σώμα της γυναίκας μετά από επιτυχή σύλληψη. Η δημιουργία του εμβρύου σηματοδοτείται από την γονιμοποίηση του γενετικού κυττάρου του θήλεος (ωάριο) από το γενετικό κύτταρο του άρρενος (σπερματοζώαριο). Η γονιμοποίηση λαμβάνει χώρα όταν μετά την εκσπερμάτιση, τα σπερματοζώαρια εισέρχονται στον τράχηλο της μήτρας, μέσω του οπίσθιου θόλου του γυναικείου κόλπου και από εκεί δια της μήτρας εισέρχονται στις σάλπιγγες, όπου το γρηγορότερο και ισχυρότερο σπερματοζώαριο ενώνεται με το ωάριο. Το εμβρυϊκό κύτταρο (γονιμοποιημένο ωάριο) παραμένει στη σάλπιγγα όπου έγινε η γονιμοποίηση για διάστημα 4-5 ημερών, μετά το οποίο μετακινείται προς εγκατάσταση στη μήτρα. Ακολουθεί ο πολλαπλασιασμός του και η μετατροπή του σε βλαστομερίδιο, μορίδιο, κύστη, βλαστίδιο ή βλαστικό κυστίδιο. Αναλόγως σχηματίζονται η τροφοβλάστη και η εμβρυοβλάστη, από όπου θα σχηματιστούν ο πλακούντας, ο ομφάλιος λώρος, το αμνιακό υγρό και το έμβρυο (Σχήμα 3) (Κρεατσάς,2006).

Το έμβρυο εξαρτάται απόλυτα από τον πλακούντα και συναποτελούν την εμβρυοπλακουντιακή μονάδα. Ο πλακούντας συνδέει τη μητρική με την εμβρυϊκή κυκλοφορία, εξασφαλίζονται ζωτικές λειτουργίες για την εξέλιξη της κύησης, μεταξύ των οποίων συγκαταλέγεται η αναπνοή και η διατροφή του εμβρύου, καθώς και η ενδοκρινική ισορροπία. Επίσης, έχει υποστηριχθεί ότι ο πλακούντας αποτελεί δυνητικά σημαντικό αιμοποιητικό όργανο (Barcena et al, 2009). Ο πλακούντας είναι σε πλήρη λειτουργικότητα από την 12^η εβδομάδα, οπότε εγκαθίσταται η εμβρυοπλακουντιακή κυκλοφορία και αναπτύσσεται διαρκώς μέχρι το τέλος της κύησης. Ο ομφάλιος λώρος συνδέει τον πλακούντα με το έμβρυο και η πρόσφυσή του στον πλακούντα είναι συνήθως έκκεντρη. Συμπεριλαμβάνει μία φλέβα που μεταφέρει

αρτηριακό αίμα από τον πλακούντα προς την πυλαία φλέβα και στη συνέχεια την κάτω κοίλη φλέβα του εμβρύου, και δύο αρτηρίες που περιέχουν φλεβικό αίμα και εκφύονται από την έσω λαγόνιο αρτηρία του εμβρύου (Ιατράκης, 2015).



Σχήμα 3. Σχηματική αναπαράσταση εμβρύου-πλακούντα και υμένων
Πηγή: Ιατράκης, 2015

Ο πλακούντας λειτουργεί ως φραγμός για πολλές ουσίες και παθογόνους μικροοργανισμούς προστατεύοντας το έμβρυο. Όμως, είναι διαπερατός για ουσίες όπως το οινόπνευμα, η νικοτίνη, ή φαρμακευτικές ουσίες και για μικροοργανισμούς όπως ο ιός της ερυθράς, του έρπητα, HIV, ωχρά σπειροχαίτη, τοξόπλασμα και άλλους, επιτρέποντας το πέρασμά τους από τη μητρική στην εμβρυϊκή κυκλοφορία (Βιτωράτος & Ιατράκης, 2003).

Το αμνιακό υγρό εμφανίζεται μετά την 4^η εβδομάδα της κύησης και οι μεταβολές του συσχετίζονται με την ανάπτυξη του εμβρύου. Πρόκειται για αδιευκρίνιστης προέλευσης υγρό που αποτελείται κατά 98-99% από νερό και 2-1% στερεά στοιχεία και κατά το δεύτερο μισό της κύησης η σύνθεσή του φαίνεται να επηρεάζεται από τα αποβαλλόμενα ούρα του εμβρύου. Έτσι, μπορεί να παρέχει στοιχεία για τη νεφρική

λειτουργία του εμβρύου και την κατάσταση του πλακούντα (Nabhan & Abdelmoula, 2008).

Η κύηση, με αφετηρία την τελευταία έμμηνο ρύση και για κύκλο 28 ημερών, διαρκεί 40 εβδομάδες. Στην περίπτωση μεγαλύτερου ή μικρότερου κύκλου διαφοροποιείται ο υπολογισμός αναλόγως (Bovone & Pernoll, 2003).

Στις παθολογικές καταστάσεις συγκαταλέγονται μεταξύ άλλων, η παθολογική γονιμοποίηση σε τροφοβλαστική νόσο (απλή υδατιδώδης μύλη κύηση, διεισδυτική μύλη κύηση και χοριοκαρκίνωμα), ο προδρομικός πλακούντας (με πρόσφυση σε κατώτερο τμήμα της μήτρας), η πρόωρη αποκόλληση του πλακούντα (νωρίτερα, πριν τον τοκετό), οι ανωμαλίες στην ποσότητα του αμνιακού υγρού (ολιγάμνιο-ολιγοϋδράμνιο, πολυάμνιο- υδράμνιο/ πολυυδράμνιο), ενδομήτρια καθυστέρηση της ανάπτυξης του εμβρύου (υπολειπόμενη ανάπτυξη), ή διαταραχές σχετιζόμενες με πολύδυμη κύηση (σύνδρομο μετάγγισης από δίδυμο σε δίδυμο κ.α.) (Ιατράκης, 2015).

1.2.1. Μεταβολές στην φυσιολογία και ανατομία της γυναίκας κατά την κύηση

Κατά την διάρκεια της κύησης προκαλείται πληθώρα ανατομικών και λειτουργικών μεταβολών στο σώμα της μητέρας, που προσαρμόζεται στη νέα κατάσταση και στοχεύει στην επιτυχή ολοκλήρωση της εγκυμοσύνης και του τοκετού. Κάποιες από αυτές τις αλλαγές συμβάλουν στην αντιμετώπιση του stress της εγκυμοσύνης, ενώ κάποιες άλλες φαίνεται να αποτελούν παράγοντες κινδύνου για τη μητέρα.

Οι αναπνευστική λειτουργία τροποποιείται. Η κατανάλωση του οξυγόνου αυξάνεται προοδευτικά με την ανάπτυξη του εμβρύου, λόγω αυξημένου μεταβολισμού, αλλά και αυξημένου έργου (Pernoll et al., 1975). Ταυτόχρονα, μειώνεται η λειτουργική υπολειπόμενη χωρητικότητα, με αποτέλεσμα τη μείωση των εφεδρειών σε οξυγόνο και η μητέρα γίνεται πιο ευαίσθητη στην υποξία (Archer & Marx, 1974). Η ολική και η ζωτική χωρητικότητα των πνευμόνων δεν μεταβάλλεται, λόγω της ανύψωσης των κατώτερων πλευρών και την προσαρμογή του θώρακα στην κατάσταση εγκυμοσύνης. Με την πρόοδο της κύησης η κοιλιακή αναπνοή μειώνεται και αυξάνεται η θωρακική (Cohen, 1986). Αναλόγως της εβδομάδας κύησης, η αναπνευστική λειτουργία εξαρτάται από τη θέση της μητέρας και υπάρχει η πιθανότητα κατά την ύπτια θέση να προδιαθέσει στη δημιουργία ατελεκτασιών (Shankar et al., 1987). Ο υπεραερισμός

είναι μία φυσιολογική κατάσταση και αποδίδεται σε ορμονικούς παράγοντες που επιδρούν στην ουδό διέγερσης του αναπνευστικού κέντρου και μπορεί να συνοδεύεται από ένα αίσθημα δύσπνοιας, κυρίως κατά τα πρώτα στάδια της κύησης (Cohen,1986). Στα τελευταία στάδια της κύησης παρατηρείται αύξηση του κατά λεπτό αερισμού, λόγω της αύξησης του αριθμού των αναπνοών και έχει ως συνέπεια την πτώση της μερικής πίεσης του διοξειδίου του άνθρακα, μικρού βαθμού αναπνευστική αλκάλωση και ως εκ τούτου αντισταθμιστική πτώση της συγκέντρωσης των διττανθρακικών στον ορρό. σημαντικού βαθμού υποκαπνία και αναπνευστική αλκάλωση, άρα αντισταθμιστικός υποαρεσμός και υποξαιμία μπορεί να παρατηρηθεί κατά τον τοκετό (Bonica,1973).

Το κυκλοφορικό σύστημα της εγκύου επηρεάζεται πολλαπλώς. Παρατηρείται αύξηση του όγκου του αίματος και του ολικού όγκου των υγρών του οργανισμού. Η κατακράτηση νατρίου, που διασυνδέεται με την κατακράτηση ύδατος, οφείλεται πρωτογενώς στην αυξημένη επαναρρόφησή του εξαιτίας των αυξημένων επιπέδων αλατοκορτικοειδών και άλλων ορμονών, ενώ δευτερογενώς οφείλεται στην αγγειοδιαστολή που προκαλείται από τις προσταγλανδίνες, την προγεστερόνη και το αγγειακό shunt του πλακούντα (Schrier, 1988; Scchrier & Durr,1987). Παράλληλα αυξάνεται ο όγκος του πλάσματος προοδευτικά, ενώ ταυτόχρονα αυξάνεται η ποσότητα των ερυθρών αιμοσφαιρίων. Όμως, οι αυξήσεις αυτές δεν είναι ανάλογες, με το πλάσμα να αυξάνεται περισσότερο, με αποτέλεσμα να παρατηρείται η φυσιολογική «αναιμία της κύησης», με τον αιματοκρίτη να προσδιορίζεται φυσιολογικά στο 35%. Κατά τη διάρκεια του τοκετού, αναμένεται η απώλεια αίματος, ανάλογη του τρόπου διεξαγωγής του, με μία φυσική ενίσχυση του οργανισμού από το αίμα που προωθείται στην κυκλοφορία με τη σύσπαση της μήτρας (Cohen,1986). Αμετάβλητος φαίνεται να παραμένει ο αριθμός των λευκών αιμοσφαιρίων και των αιμοπεταλίων, ενώ δεν τροποποιείται η ικανότητα συγκόλλησης (Cohen,1986; Crawford,1978). Όμως, δεδομένου ότι υπάρχει αύξηση του όγκου του πλάσματος, αυξάνεται και η ολική ποσότητα ινωδογόνου καθώς και των παραγόντων πήξης, με αποτέλεσμα να αυξάνεται η πηκτική ικανότητα του αίματος της μητέρας, αφενός προστατευτικά για την αντιμετώπιση ενδεχόμενης αιμορραγίας, αφετέρου με αυξημένο κίνδυνο θρομβώσεων. Η ισορροπία επέρχεται φυσιολογικά με την ανάλογη αύξηση του δυναμικού προς ινωδόλυση (Crawford,1978). Σε ό,τι αφορά στην καρδιά, το τοίχωμά της γίνεται παχύτερο και

μεταβάλλεται η χωρητικότητα των κοιλοτήτων της, ενώ η άνοδος του διαφράγματος προκαλεί ανύψωσή της και στροφή του άξονά της προς τα αριστερά. Αναφέρεται δε ότι μπορεί να παρατηρηθεί ασυμπτωματική αύξηση του περικαρδιακού υγρού, συστολικό φύσημα και ηλεκτροκαρδιογραφικές αλλοιώσεις που αποκαθίστανται μετά τον τοκετό (Schrier, 1988; Enein et al., 1987). Η καρδιακή παροχή αυξάνεται προοδευτικά μέχρι και το 80% της προ κύησης κατάστασης και επανέρχεται στα φυσιολογικά της επίπεδα περί τη δεύτερη εβδομάδα μετά τον τοκετό (Skerman, 1989). Το σύνδρομο πίεσης κάτω κοίλης φλέβας και αορτής μπορεί να προκύψει από τη θέση της εγκύου κατά την κατάκλιση, αναφέρεται στην μείωση της φλεβικής επιστροφής και της ροής του αίματος προς τη μήτρα και τους νεφρούς και μπορεί να συσχετιστεί με δυσμενείς συνέπειες για το έμβryo (Finster, 1989).

Η νεφρική αιμάτωση και η σπειραματική διήθηση αυξάνουν χαρακτηριστικά. Ενώ η τροποποίηση του ουδού της αντιδιουρητικής ορμόνης συσχετίζεται με μικρή μείωση του επιπέδου νατρίου και της ωσμωτικότητας του πλάσματος. Μπορεί να παρατηρηθεί γλυκοζουρία, ενώ ορθοστατική πρωτεϊνουρία παρατηρείται συχνά, λόγω αυξημένου ρυθμού σπειραματικής διήθησης, χωρίς όμως να επηρεάζει κλινικά την έγκυο (Cohen, 1986).

Η επίδραση της ηπατικής λειτουργίας εκφράζεται με μικρή αύξηση στις SGOT και LDH, ενώ η χολερυθρίνη δεν μεταβάλλεται (Seymour & Chadwick, 1979).

Το γαστρεντερικό σύστημα επηρεάζεται λόγω της προς τα πάνω απόθησης του πυλωρού, του στομάχου και του εντέρου από την εγκυμονούσα μήτρα, με αποτέλεσμα δυσχέρεια στην κένωση του στομάχου. Επίσης, η κινητικότητα του πεπτικού συστήματος μειώνεται λόγω υψηλών επιπέδων προγεστερόνης, ενώ η αύξηση της γαστρίνης (από τον πλακούντα) συμβάλει στην αύξηση της οξύτητας του γαστρικού περιεχομένου (Simpson et al., 1988). Ο κίνδυνος εισρόφησης είναι υπαρκτός.

Το ανοσοποιητικό σύστημα της μητέρας επηρεάζεται χαρακτηριστικά, δεδομένου ότι το κύημα φέρει κατά το ήμισυ το γενετικό υλικό του πατέρα του οπότε εκλαμβάνεται ως ξένο μόσχευμα, που δυνητικά προκαλεί ανοσολογική αντίδραση απόρριψης. Προκειμένου να μην συμβεί αυτό, το ανοσοποιητικό σύστημα εμπίπτει σε κατάσταση σχετικής αδρανοποίησης και ανοχής της ημιαλλογενούς εμβryo-πλακουντικής μονάδας (Svensson-Arvelund et al, 2015). Έτσι, ενώ αρχικά κινητοποιούνται τα T

και Β λεμφοκύτταρα και τα μακροφάγα, προοδευτικά μειώνεται ο πληθυσμός τους και αναπτύσσονται διάφοροι μηχανισμοί ανοσοκαταστολής, με συνέπεια την προστασία του εμβρύου. Η τροφοβλάστη είναι αντιγονικά ουδέτερη, άρα και απρόσβλητη από τα αντισώματα που φέρονται με τα λεμφοκύτταρα Τ, ενώ ταυτόχρονα με τους γλυκοπρωτεϊνικούς και λιποπρωτεϊνικούς παράγοντες που εκκρίνει εξουδετερώνει τη δράση των κυττάρων φυσικών φονέων (Natural Killers). (Manaster et al, 2008). Οι περιπτώσεις ανοσολογικής απόρριψης του εμβρύου αναφέρονται σε παρεκκλίσεις του φυσιολογικού που έχουν ως συνέπεια την ανατροπή της «ανοχής» του ανοσοποιητικού συστήματος με πολλαπλή αιτιολόγηση (Ιατράκης,2015).

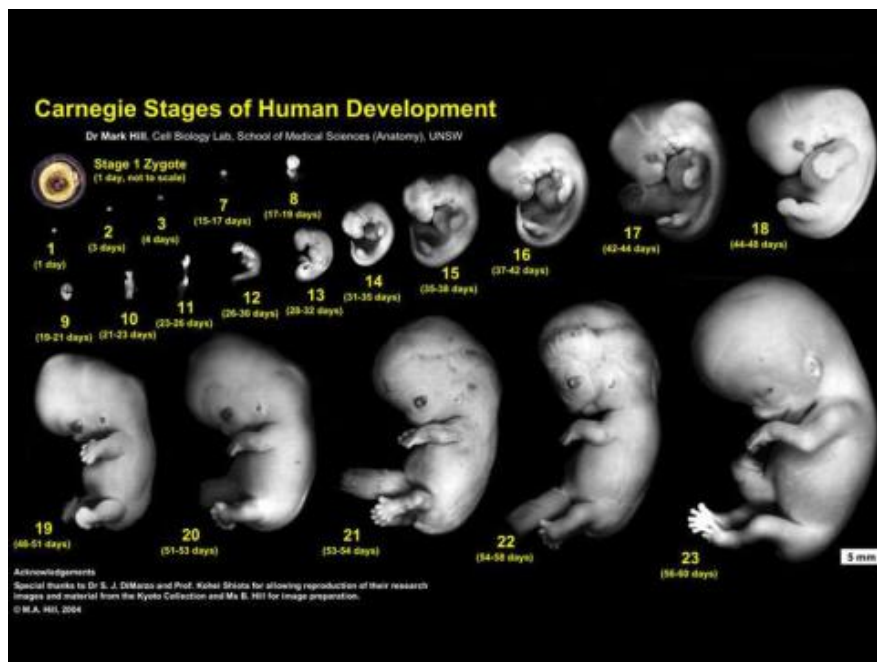
Η εναπόθεση λίπους στο σώμα της εγκύου συσχετίζεται με την αντιμετώπιση των αναγκών της κύησης, του τοκετού και του επερχόμενου θηλασμού (Καραμανλίδης& Σιατίτσας, 2000). Ενώ, η ψυχολογία της γυναίκας κατά την κύηση επηρεάζεται σαφώς από ορμόνες όπως η προγεστερόνη και οι ενδορφίνες που λειτουργούν ως νευροδιαβιβαστές και έχουν αναλγητική δράση (Palahniuc et al.,1974).

1.2.2. Στάδια ανάπτυξης του εμβρύου

Κατά τη διάρκεια της ιστορίας απασχόλησε τους ανθρώπους η προέλευση και η ανάπτυξη του ανθρώπου από την ενδομήτριο ζωή. Ψήγματα εμβρυολογίας συναντώνται στην αρχαία Ινδία, το 1416 π.Χ. όταν σε μία μελέτη Ινδουϊστών περιγράφεται ότι το έμβρυο προέρχεται από τη συνένωση αίματος με σπέρμα, μετά τη γενετική συνεύρεση, οπότε δημιουργείται το «έμβρυο μιας ημέρας» (Kalada), το οποίο επτά ημέρες μετά μετατρέπεται σε κυστίδιο, 15 ημέρες μετά σε σφαιρική μάζα και δύο μήνες μετά δημιουργείται το κεφάλι, ενώ στον επόμενο μήνα δημιουργούνται τα άκρα. Η εμβρυολογία απασχόλησε και τον Ιπποκράτη (460-377 π.Χ.) που παρατήρησε την εξέλιξη του αυγού των πτηνών. Στο ίδιο μοτίβο ο Αριστοτέλης (384-322 π.Χ.) προχώρησε στο συμπέρασμα της προέλευσης του εμβρύου από την έμμηνο ρύση που ενεργοποιείται από το σπέρμα. Περισσότερο επικεντρώθηκε στο άμνιο και τον πλακούντα ο Κλαύδιος Γαληνός κατά τα ρωμαϊκά χρόνια, ενώ προσεγγίσεις της εμβρυολογίας επιχειρούνται σε διάφορες ιστορικές περιόδους και στο κοράνι. Αναλόγως μελετήθηκαν στη συνέχεια τα ανθρώπινα έμβρυα από τον Λεονάρντο ντα Βίντσι (1452-1519 μ.Χ.) και τα έμβρυα των ζώων από πλήθος άλλων επιστημόνων. Η

ώθηση στην εμβρυολογία δόθηκε με την εφεύρεση του μικροσκοπίου και την επισταμένη χρήση του από τα τέλη του 18^{ου} αιώνα και μετά, ενώ η ταχεία ανάπτυξη της μοριακής βιολογίας έδωσε ακριβή στοιχεία για την ανάπτυξη του εμβρύου (Moore & Persaud,2009).

Οι πρώτες οκτώ εβδομάδες μετά τη γονιμοποίηση αποτελούν την *πρώιμη εμβρυική περίοδο*, κατά την οποία δημιουργούνται όλα τα συστήματα του ανθρώπινου οργανισμού. Η ταχύτητα δημιουργίας των συστημάτων είναι χαρακτηριστικά μεγάλη, με εμφανέστερη πρόοδο κατά το χρονικό διάστημα μεταξύ της τρίτης και της όγδοης εβδομάδας. Κατά την πρώιμη εμβρυική περίοδο μπορεί να διαγνωστεί η πλειονότητα των συγγενών διαμαρτιών. Σε αυτή διακρίνονται 23 διαφορετικής διάρκειας στάδια ανάπτυξης (Carnegie stages), όπως αποτυπώνονται στο σχήμα 4 (Καραμανλίδης & Σιατίτσας,2000). Ουσιαστικά, το στάδιο 1 οριοθετείται από την γονιμοποίηση και η εμβρυική διάπλαση ολοκληρώνεται στο στάδιο 23, την 56^η ημέρα (Moore & Persaud,2009).

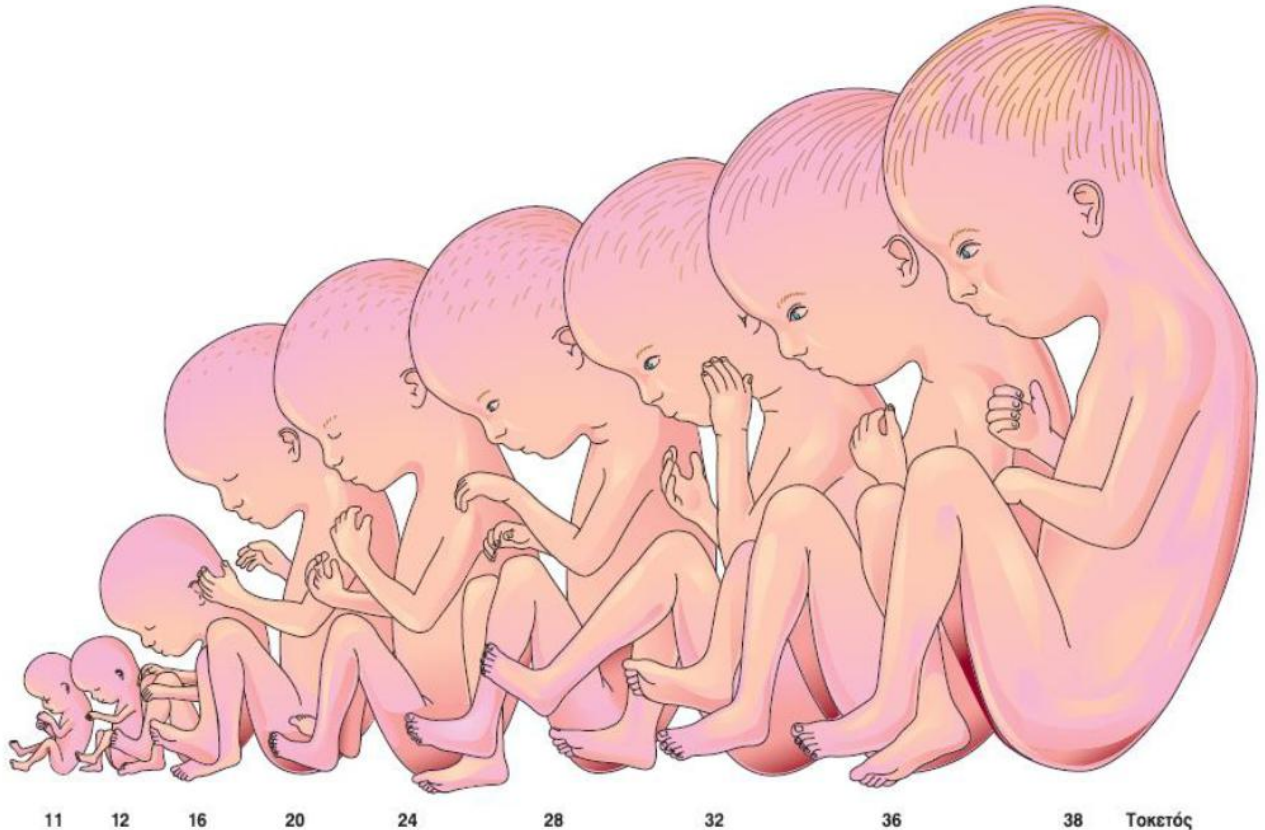


Σχήμα 4. Αναπτυξιακά στάδια πρώιμης εμβρυικής περιόδου (Carnegie stages)
Πηγή: Καραμανλίδης& Σιατίτσας, 2000

Ακολουθεί η όψιμη εμβρυική περίοδος, κατά την οποία λαμβάνει χώρα η διαφοροποίηση και η ανάπτυξη των ιστών και των οργάνων. Οι επιτελούμενες αναπτυξιακές αλλαγές αφορούν επί το πλείστον στην αύξηση. Μετά την δωδέκατη

εβδομάδα διακρίνεται σαφώς το φύλο (σχήμα 5). Το έμβρυο αναφέρεται ως *όψιμο έμβρυο* (Καραμανλίδης & Σιατίτσας, 2000; Moore & Persaud, 2009).

Συνήθως οι μαιευτήρες χωρίζουν την περίοδο της κύησης σε τρία ημερολογιακά τρίμηνα. Με βάση αυτή τη διάκριση, τα πιο κρίσιμα στάδια ανάπτυξης αναφέρονται στο πρώτο τρίμηνο της κύησης (13 εβδομάδες), ουσιαστικά κατά την εμβρυϊκή και την αρχική φάση της όψιμης εμβρυϊκής περιόδου (Moore & Persaud, 2009).



Σχήμα 5. Ενδέκατη εβδομάδα έως το τέλος της κύησης
Πηγή: Moore & Persaud, 2009

1.3. Η επίδραση των λοιμογόνων παραγόντων στην κύηση

Αν και η κύηση αποτελεί μία φυσιολογική κατάσταση, συσχετίζεται σαφώς με ευπάθεια στην επίδραση λοιμογόνων παραγόντων, όχι μόνο για την γυναίκα αλλά και για το κύημα. Κομβικό σημείο αποτελεί η ανοσολογική απόκριση της γυναίκας έναντι των παθογόνων μικροοργανισμών που μπορεί να κατασταλεί στο πλαίσιο της ανοχής στο ημιαλλογενές έμβρυο (Brabin, 1985). Κατά την κύηση, παρατηρείται μία

ήπια αύξηση των λευκοκυττάρων και μείωση της άνοσης κυτταρικής απόκρισης στους ιούς, καθώς και της ενεργοποίησης των Natural-Killers κυττάρων (Gonic et al.,1987). Η δράση των λοιμογόνων παραγόντων κατά την κύηση καθορίζεται από την μολυσματικότητά τους και την ελάχιστη λοιμογόνο δράση τους, την παθογονικότητά τους, την λοιμοτοξικότητά τους και την ενδεχόμενη δυνατότητά τους να προξενήσουν την ανοσοποιητική ικανότητα στον ξενιστή (Τριχόπουλος και συν.,2000).

Μεταξύ των μικροοργανισμών που μπορούν να προσβάλλουν την γυναίκα και να έχουν αντίκτυπο στο κύημα, συγκαταλέγονται ιοί, όπως κυτταρομεγαλοϊός, απλός έρπητας, ανεμευλογιάς, ερυθράς, ηπατίτιδας, παρβοϊοί (Parvo B19), HIV κα. Αναλόγως συγγενείς λοιμώξεις μπορούν να προκαλέσουν παράσιτα, όπως τοξόπλασμα Gondii, η ωχρά σπειροχάιτη της συφιλλίδος, το πλασμώδιο της ελονοσίας και μικρόβια όπως λιστέριες, χλαμύδια, το μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης (Δρόσου – Αγακίδου, 2008).

Η συγγενής λοίμωξη για το κύημα μπορεί να συσχετιστεί με την αυτόματη αποβολή ή τον ενδομήτριο θάνατο, την προωρότητα και το χαμηλό βάρος γέννησης, συγγενείς δυσπλασίες, γενικευμένη νόσο του νεογνού με ιάσιμες ή και μη αναστρέψιμες βλάβες, ασυμπτωματική λοίμωξη, ή μετανεογνικές λοιμώξεις και παθολογική σημειολογία μεταγενέστερα (Embleton,2001).

2. HIV/AIDS

2.1. Εννοιολογικός Προσδιορισμός- Ιστορική Αναδρομή

Ο όρος «HIV» αποτελεί συντομογραφία του όρου «Human Immunodeficiency Virus» που είναι η μετάφραση του όρου «Ιός Ανοσολογικής ανεπάρκειας του Ανθρώπου». Πρόκειται για τον ιό που προκαλεί το Σύνδρομο της Επίκτητης Ανοσολογικής Ανεπάρκειας (Acquired Immune Deficiency Syndrome – AIDS). Η δράση του HIV εντοπίζεται στην καταστροφή των κυττάρων του ανοσοποιητικού συστήματος του ανθρώπου (CD4, T λεμφοκύτταρα), τα οποία προστατεύουν τον οργανισμό από λοιμώξεις και άλλα νοσήματα. Παρατηρήθηκαν δύο τύποι ιού, ο HIV-1, ο πιο διαδεδομένος και ο HIV-2 που εντοπίστηκε κυρίως στην Αφρική (Fauci,2004).

Ο όρος AIDS αναφέρεται στο τελευταίο στάδιο της HIV λοίμωξης, οπότε το HIV θετικό άτομο έχει αποδυναμωθεί τόσο ώστε να είναι ευεπίφορο σε διάφορα νοσήματα και συγκεκριμένους τύπους καρκίνου και χαμηλή ποιότητα ζωής (ΕΟΔΥ, 2021α; WHO,2021).

Το 1981 υπήρξε η χρονιά ορόσημο για το HIV, όταν στην ιατρική κοινότητα έγινε αναφορά σε περιπτώσεις ασθενών με AIDS στη Νέα Υόρκη και την Καλιφόρνια των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής (ΗΠΑ). Επρόκειτο για περιστατικά που αφορούσαν σε ομοφυλόφιλους νέους άνδρες. Όμως, αναδρομικές επιδημιολογικές μελέτες έδειξαν ότι το σύνδρομο προϋπήρχε και σποραδικά κρούσματα περιεγράφηκαν τη δεκαετία του 1960 στη Βόρειο Αμερική. Στη συνέχεια από ανάλογες μελέτες φάνηκε ότι στα τέλη της δεκαετίας του 1970 ο ιός ήταν διαδεδομένος σε πληθυσμούς ομοφυλόφιλων και αμφιφυλόφιλων ανδρών τόσο στη Βόρειο Αμερική, όσο και στη Δυτική Ευρώπη και την Αυστραλία, αλλά και σε πληθυσμούς ανδρών και γυναικών της Καραϊβικής και της Κεντρικής Αφρικής με πολλαπλούς ερωτικούς συντρόφους. Η διάδοση του ιού συνεχίστηκε από χρήστες ενδοφλέβιων ναρκωτικών και τους ερωτικούς τους συντρόφους και κάλυψε το παγκόσμιο γεωγραφικό φάσμα (Brennan & Durack, 1981).

Το Centre for Disease Control and Prevention (CDC) των ΗΠΑ, κατά την έναρξη της επιδημιολογικής επιτήρησης του συνδρόμου, το ονομάτισε Gay-Related Immune Deficiency (GRID), Ανεπάρκεια του Ανοσοποιητικού Συστήματος σχετιζόμενη με

την Ομοφυλοφιλία. Ουσιαστικά σκιαγραφήθηκε μία νόσος, αγνώστου αιτιολογίας, που αφορούσε σε βλάβη- ανεπάρκεια του ανοσοποιητικού συστήματος συγκεκριμένης πληθυσμιακής ομάδας. Στη συνέχεια το CDC αντικατέστησε το «GRID» με τον όρο «AIDS» (Chin & Gillies, 2016).

Από τη μελέτη της σχετικής βιβλιογραφίας προκύπτει ότι στο πλαίσιο της μελέτης του ιού οι ερευνητές εστίασαν το ενδιαφέρον τους στην κεντρική Αφρική, όπου υπήρχαν ενδείξεις ότι μία ομάδα ανθρωποειδών θηλαστικών (πίθηκοι, μαϊμούδες κ.α.) είχε προσβληθεί από μία ομάδα ιών που έπλητταν το ανοσοποιητικό τους σύστημα και νοσούσαν από σύνδρομο παρόμοιο με το AIDS. Πρόκειται για την οικογένεια ιών SIV (Simian Immunodeficiency Virus) που παρουσιάζει ομοιότητες με τον HIV και ενδεχομένως κάποια στιγμή πέρασε στο ανθρώπινο είδος και ο HIV αποτελεί μία μεταλλαγμένη μορφή αυτών (Dimmock, 2016). Το 1986 υπέρ αυτής της υπόθεσης συνηγορεί και ο εντοπισμός ενός διαφορετικού ιού που προκαλούσε AIDS σε ανθρώπους στη δυτική Αφρική, καθώς και το ότι μελετήθηκε ο HIV, διαχωρίστηκε σε HIV-1 και HIV-2 και βρέθηκε μία μεγάλη ομοιότητα του δεύτερου με ιό της ομάδας SIV, που προκαλούσε ανοσοκαταστολή σε μακάκους (είδος πιθήκου) στην Αφρική. Η μελέτη και άλλων στελεχών της οικογένειας SIV οδήγησε στο συμπέρασμα της συγγένειας όλων αυτών των ιών. Περαιτέρω ερευνητική δραστηριότητα κατέδειξε ότι το στέλεχος SIVcpz ήταν ο άμεσος πρόγονος του HIV-1, που είναι και ο πιο συχνός τύπος, ενώ το SIVsmm του HIV-2 που είναι σπανιότερος, καθώς είναι λιγότερο μεταδοτικός και απαντά επί το πλείστον στη δυτική Αφρική (Sharp & Hahn, 2011). Οι μελέτες που ακολούθησαν, βασισμένες στις σύγχρονες προσεγγίσεις της μοριακής βιολογίας και της γενετικής, κατέληξαν στο ότι κάποια χρονική στιγμή στο διάστημα 1910-1930, στη σημερινή Λαϊκή Δημοκρατία του Κονγκό, συνέβη η πρώτη μετάδοση από χιμπαντζή σε άνθρωπο. Εικάζεται ότι η πρώτη επαφή έγινε αιματογενώς, μέσω τράυματος κυνηγού και η διάδοση οφείλεται σε μεταγενέστερη σεξουαλική επαφή του κυνηγού στο πλαίσιο της κοινότητας (Faria et al., 2014). Μετά τη δεκαετία του '60 και την ανεξαρτητοποίηση των Αφρικανικών χωρών, ο ιός έσπασε τα όρια των μικρών, απομακρυσμένων κοινοτήτων και διαδόθηκε ευρέως, καθώς παρατηρήθηκε συρροή πληθυσμών στα αστικά κέντρα, σε συνθήκες ένδειας και εξαθλίωσης, που οδήγησαν πολλές γυναίκες στην πορνεία. Επιπλέον αναφέρεται ότι έγιναν μαζικοί εμβολιασμοί με επαναχρησιμοποιούμενες βελόνες, με αποτέλεσμα την διασπορά του ιού. Έτσι, το 1959 αναφέρθηκε ο πρώτος

εξακριβωμένος θάνατος από AIDS στην πρωτεύουσα του Κογκό, με αναδρομική εξέταση ιστών του, ενώ χρόνια αργότερα εντοπίστηκε ο ιός σε μεγάλο τμήμα του πληθυσμού της δυτικής Αφρικής (Zhu et al.,1998). Τα μεταναστευτικά ρεύματα έφεραν τον ιό και στον υπόλοιπο κόσμο και ξεκίνησε η μελέτη της θανατηφόρου ασθένειας που ονομάστηκε AIDS. Σταθμός στην «ιστορία» του ιού, υπήρξε η εφαρμογή ορολογικών μεθόδων ανίχνευσης αντισωμάτων κατά του ιού που εφαρμόστηκε το 1985, οπότε και ξεκίνησε ο προσδιορισμός των φορέων του ιού. Επίσης, το 1987 όταν ζιδοβουδίνη (AZT) πήρε έγκριση για την φαρμακευτική αντιμετώπιση του AIDS, σηματοδοτήθηκε η έναρξη της θεραπευτικής προσέγγισης και ακολούθησε πλήθος εξελίξεων στην αντιμετώπιση του HIV και του AIDS (Pert et al., 1986; Fischl et al., 1987).

2.2. Επιδημιολογικά Στοιχεία

2.2.1. Επιδημιολογική επιτήρηση HIV/AIDS σε παγκόσμιο επίπεδο

Η HIV λοίμωξη είναι ιδιαίτερα διαδεδομένη παγκοσμίως. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) ο HIV αποτελεί παγκόσμιο πρόβλημα Δημόσιας Υγείας (WHO,2021α). Ο HIV συγκαταλέγεται στις 10 πρώτες αιτίες θανάτων παγκοσμίως (9^η θέση σε εκτιμήσεις του 2019). Το 2019 υπολογίστηκε ότι παγκοσμίως περί τα 38 εκατομμύρια άνθρωποι ζουν με τη λοίμωξη. Από αυτούς 36,2 εκατομμύρια ήταν άνω των 15 ετών, ενώ 1,8 εκατομμύριο ήταν στο ηλικιακό φάσμα 0-14 ετών. Το 2019 περίπου 1,7 εκατομμύρια άνθρωποι μολύνθηκαν από τον ιό. Στην Υποσαχάρια Αφρική το 59% των νεομολυνθέντων ήταν γυναίκες και κορίτσια, κυρίως λόγω φυσικής ή σεξουαλικής βίας που υπέστησαν, δεδομένου ότι τα άτομα που υφίστανται τέτοιες μορφές βίας έχουν 1,5 φορές περισσότερες πιθανότητες να μολυνθούν σε σύγκριση με τα άτομα που δεν υφίστανται τη βία αυτή.

Σε ό,τι αφορά στους θανάτους από τη HIV λοίμωξη, περιγράφεται ότι το peak των 1,7 εκατομμυρίων θανάτων που παρατηρήθηκε το 2004 το διαδέχθηκε μία διαχρονική μείωση της τάξεως του 60%. Έτσι, το 2019 αναφέρθηκαν 690.000 θάνατοι σχετιζόμενοι με το HIV, πολύ κοντά στο στόχο των 500.000 που είχε τεθεί για το 2020 WHO (2021β).

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ), η μέση επίπτωση της λοίμωξης HIV εκτιμάται στο 6,3 ανά 100.000 πληθυσμού και για το χρονικό διάστημα 2006-2015 παρέμεινε σταθερή. Και στις χώρες της ΕΕ οι άνδρες αποτελούν την πλειονότητα των ατόμων που μολύνθηκαν από τον ιό, με υψηλότερη επίπτωση στην ηλικιακή ομάδα 15-24 ετών. Από τις αρχές της δεκαετίας του '80, 592.056 άνθρωποι βρέθηκαν θετικοί στο HIV, 349.491 νόσησαν από AIDS και 187.000 θάνατοι αποδόθηκαν στο AIDS και τις επιπλοκές του. Οι χώρες με τη μεγαλύτερη επίπτωση HIV είναι η Εσθονία, Λετονία και Μάλτα, ενώ χαμηλότερη ήταν η επίπτωση στην Σλοβακία, Σλοβενία και Τσεχία (European Centre for Disease Prevention and Control & WHO Regional Office for Europe, 2016).

2.2.2. Επιδημιολογική επιτήρηση HIV/AIDS στην Ελλάδα

Για τα Ελληνικά δεδομένα τα περιστατικά HIV/AIDS είναι υποχρεωτικώς δηλούμενα και οι δηλώσεις καταχωρούνται στη βάση δεδομένου που τηρείται στο Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης του HIV/AIDS του Εθνικού Οργανισμού Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ) (ΥΑ Β1/5295/7-8-1998 και Α1/6122/19-9-1986 αντίστοιχα). Για την καταγραφή και δήλωσή τους χρησιμοποιούνται τυποποιημένα έντυπα προκειμένου να υπάρχει ομοιογένεια των δεδομένων. Η τελική συλλογή και επεξεργασία των δεδομένων γίνεται από τον ΕΟΔΥ που συντάσσει και τα αντίστοιχα δελτία επιδημιολογικής επιτήρησης.

Στην Ελλάδα ο συνολικός αριθμός των HIV διαγνώσεων, συμπεριλαμβανομένων των πασχόντων από AIDS, μέχρι και την 9^η Μαρτίου 2021, ανέρχεται σε 18.710 άτομα εκ των οποίων η πλειονότητα αφορά σε άνδρες (82,5%). Στο σημείο αυτό θα πρέπει να γίνει η διευκρίνιση ότι για τη στατιστική ανάλυση λαμβάνεται υπόψη το φύλο κατά τη γέννηση, αλλά κατά την επιδημιολογική επιτήρηση και την ερμηνεία των αποτελεσμάτων λαμβάνεται υπόψη η παρουσία των διεμφυλικών ατόμων. Η κατανομή των διαγνώσεων HIV/AIDS διαχρονικά αποτυπώνεται στον πίνακα 1 που παρατίθεται. 3.858 από τις διαγνώσεις αφορούσαν σε άτομα εθνικότητας διαφορετικής από την ελληνική, με τους άνδρες να είναι η πλειονότητα (64,4%) και τα περισσότερα περιστατικά, άνδρες και γυναίκες ανήκαν στο ηλικιακό φάσμα 30-39 ετών κατά τη διάγνωση. Το 20,6% των ατόμων αυτών είχαν ήδη αναπτύξει ή ανέπτυξαν κλινικά AIDS. Από τις γυναίκες οι περισσότερες (51,4%) προέρχονταν

από χώρες της Υποσαχάριας Αφρικής, ενώ από τους άνδρες οι περισσότεροι (27,1%) από χώρες της Κεντρικής Ευρώπης. Επιπλέον, από το 2015 παρατηρείται αύξηση του ποσοστού των νέων διαγνώσεων αλλοδαπών στο σύνολο των νέων περιστατικών (2015:19%, 2016: 25%, 2017: 30%, 2018: 37%, 2019: 41%, 2020: 39% διαγνώσεις HIV μη ελληνικής εθνικότητας). Ο κυριότερος τρόπος μετάδοσης του HIV στην Ελλάδα συνολικά είναι η σεξουαλική επαφή μεταξύ ανδρών χωρίς προφυλάξεις (57,3%). Ενώ κατά τις ετεροφυλικές σεξουαλικές επαφές χωρίς προφυλάξεις, που συνδέονται με μόλυνση, η πλειονότητα αφορούσε σε γυναίκες (53,7%). Σε ό,τι δε αφορά στους αλλοδαπούς, η πλειονότητα μολύνθηκε μέσω της ετεροφυλικής σεξουαλικής επαφής χωρίς προφυλάξεις (41,5%).

Σε ό,τι αφορά στα παιδιά στην Ελλάδα, σύμφωνα με τα πιο πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία (τελευταία εγγραφή Μάρτιος 2021), 144 παιδιά ηλικίας μικρότερης των 13 χρόνων (ηλικία διάγνωσης), έχουν δηλωθεί ως HIV θετικά. Από αυτά, αναλόγως και του ενήλικου πληθυσμού τα περισσότερα ήταν αγόρια (65,43%), ενώ είναι αξιοσημείωτο ότι περισσότερα από τα μισά εν ζωή (54,2%) μολύνθηκαν κάθετα, κατά τη διάρκεια της κύησης, του τοκετού ή του θηλασμού (Σχήμα 6), ενώ για 6 από αυτά τα παιδιά (6,4%) δεν έχει καθοριστεί πηγή μετάδοσης. Αξιοσημείωτο είναι ότι για το 2020 δεν αναφέρθηκε διάγνωση παιδιού με AIDS.

Οι κατηγορίες μετάδοσης, όπως αποτυπώνονται στον πίνακα 2 είναι επί το πλείστον η σεξουαλική επαφή χωρίς προφυλάξεις, κυρίως μεταξύ ανδρών και η χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών σε ενέσιμη μορφή, και λιγότερο οι μεταγγίσεις και η κάθετη μετάδοση.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι σε ό,τι αφορά τα περιστατικά με AIDS, μεταξύ των HIV θετικών ατόμων στην Ελλάδα, από το 1997 έως το 2001 μειώθηκαν σημαντικά και αυτό αποδίδεται στην εισαγωγή και χορήγηση συνδυασμών υψηλής δραστηριότητας αντιρετροϊκών φαρμάκων. Αναλόγως και η επίπτωση του AIDS δεν ταυτίζεται διαχρονικά με την επίπτωση της HIV λοίμωξης. Ομοίως πτωτική πορεία παρατηρείται στον αριθμό των θανάτων μεταξύ των διαγεγνωσμένων με AIDS από το 1997 και εντεύθεν, καθώς η αντιρετροϊκή αγωγή καθυστερεί σημαντικά την εξέλιξη της νόσου (ΕΟΔΥ,2021γ).

Πίνακας 1. Διαγνώσεις HIV* κατά έτος διάγνωσης και φύλο στην Ελλάδα μέχρι 31/12/2020

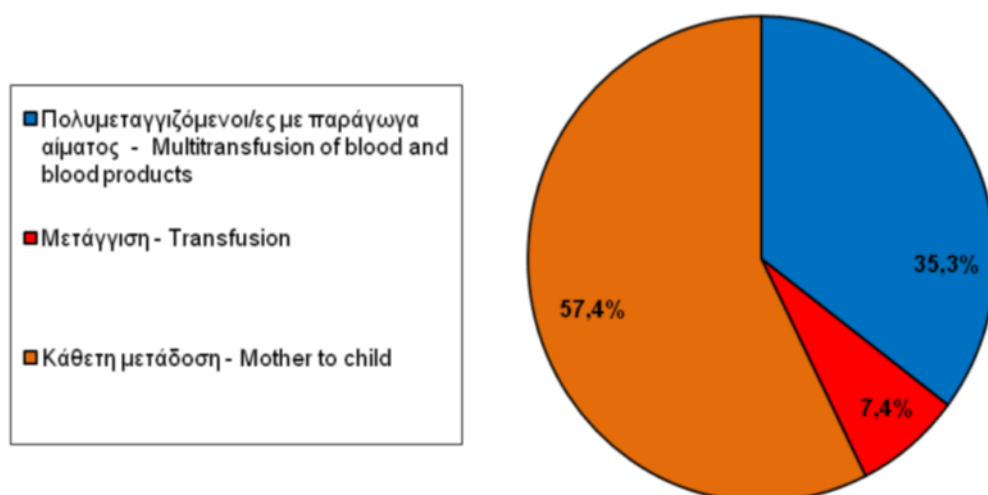
Έτος διάγνωσης Year of diagnosis	Άνδρες** - Males*		Γυναίκες - Females		Σύνολο *** Total **	Συχνότητα (ανά 100.000 πληθυσμό) Rate (per 100,000 population)
	N	%	N	%	N	
1981	1	(100,0)	0	(0,0)	1	0,0
1982	2	(100,0)	0	(0,0)	2	0,0
1983	14	(100,0)	0	(0,0)	14	0,1
1984	70	(98,6)	1	(1,4)	71	0,7
1985	106	(90,6)	11	(9,4)	117	1,2
1986	105	(89,0)	13	(11,0)	118	1,2
1987	148	(86,0)	24	(14,0)	172	1,7
1988	170	(86,7)	22	(11,2)	196	2,0
1989	199	(83,6)	36	(15,1)	238	2,4
1990	251	(85,1)	43	(14,6)	295	2,9
1991	286	(83,1)	58	(16,9)	344	3,4
1992	359	(85,1)	63	(14,9)	422	4,1
1993	286	(79,4)	74	(20,6)	360	3,4
1994	286	(82,9)	59	(17,1)	345	3,3
1995	363	(82,1)	79	(17,9)	442	4,2
1996	381	(80,9)	90	(19,1)	471	4,4
1997	357	(79,0)	92	(20,4)	452	4,2
1998	445	(77,7)	108	(18,8)	573	5,3
1999	369	(75,9)	115	(23,7)	486	4,5
2000	351	(75,5)	113	(24,3)	465	4,3
2001	301	(73,4)	107	(26,1)	410	3,7
2002	307	(76,4)	95	(23,6)	402	3,7
2003	331	(76,6)	99	(22,9)	432	3,9
2004	393	(79,2)	100	(20,2)	496	4,5
2005	411	(75,7)	132	(24,3)	543	4,9
2006	406	(79,6)	104	(20,4)	510	4,6
2007	473	(84,0)	90	(16,0)	563	5,1
2008	521	(83,1)	106	(16,9)	627	5,7
2009	524	(84,5)	96	(15,5)	620	5,6
2010	570	(88,0)	78	(12,0)	648	5,8
2011	825	(85,4)	141	(14,6)	966	8,7
2012	984	(84,7)	178	(15,3)	1162	10,5
2013	812	(90,1)	89	(9,9)	901	8,2
2014	682	(87,1)	101	(12,9)	783	7,2
2015	691	(88,5)	90	(11,5)	781	7,2
2016	540	(82,8)	112	(17,2)	652	6,0
2017	536	(83,1)	109	(16,9)	645	6,0
2018	585	(80,9)	138	(19,1)	723	6,7
2019	518	(78,4)	143	(21,6)	661	6,2
2020	482	(80,2)	119	(19,8)	601	5,6
Σύνολο - Total	15.441	82,5	3.228	17,3	18.710	

* Συμπεριλαμβανομένων των περιστατικών που όταν διαγνώστηκαν είχαν ήδη αναπτύξει AIDS

**Περιλαμβάνονται 16 διεμφυλικές γυναίκες (γυναίκες των οποίων το φύλο κατά τη γέννηση ήταν άρρεν)

**Περιλαμβάνονται 41 άτομα με άγνωστο φύλο

Πηγή: ΕΟΔΥ, 2021γ



Σχήμα 6. HIV διαγνωσθέντα παιδιά κατά κατηγορία μετάδοσης στην Ελλάδα μέχρι 31/12/2020, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται τα παιδιά που δεν έχουν ενταχθεί σε κάποια από τις κατηγορίες μετάδοσης

Πηγή: ΕΟΔΥ, 2021γ

Πίνακας 2. HIV διαγνώσεις* κατά κατηγορία μετάδοσης και εθνικότητα στην Ελλάδα (μέχρι 31/12/2020)

Κατηγορία μετάδοσης	Ελληνική Greek		Μη Ελληνική Non-Greek		Άγνωστη Unknown		Σύνολο ** Total **	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Απροφύλακτη Σεξουαλική επαφή μεταξύ ανδρών	7.951	(57,0)	830	(21,8)	195	(21,8)	8.976	(48,0)
Απροφύλακτη Ετεροφυλοφιλική σεξουαλική επαφή	2.386	(17,1)	1.602	(41,5)	93	(10,4)	4.081	(21,8)
Ενέσιμη χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών	1.560	(11,2)	604	(15,7)	38	(4,2)	2.202	(11,8)
Πολυμεταγγιζόμενοι/ες με παράγωγα αίματος	232	(1,7)	5	(0,1)	0	(0,0)	237	(1,3)
Μετάγγιση	85	(0,6)	18	(0,5)	0	(0,0)	103	(0,6)
Κάθετη μετάδοση	52	(0,4)	27	(0,7)	0	(0,0)	79	(0,4)
Άγνωστη	1.691	(12,1)	772	(20,0)	569	(63,6)	3.032	(16,2)
Σύνολο	13.957	100	3.858	100	895	100	18.710	100

*Συμπεριλαμβανομένων των περιστατικών που όταν διαγνώστηκαν είχαν ήδη αναπτύξει AIDS

** Περιλαμβάνει διαγνώσεις ατόμων των οποίων το φύλο είναι άγνωστο

Πηγή: ΕΟΔΥ, 2021γ

2.3. Αιτιολογικός Παράγοντας- Παθοφυσιολογία- Παθογένεια

Οι HIV-1 και HIV-2 ιοί (Human Immunodeficiency Virus) ανήκουν στην οικογένεια των ρετροϊών (retro-viridae) και στην οικογένεια των βραδυϊών (lenti-viruses). Ο χρόνος επώασης του HIV είναι μικρός. Οι δύο τύποι, HIV-1 και HIV-2, εμφανίζουν ομολογία αμινοξέων 40-60% και διαφέρουν ως προς το μοριακό βάρος των πρωτεϊνών τους και στα βοηθητικά γονίδια. Η ανοσοανεπάρκεια που οφείλεται στον HIV-2 είναι κατά κανόνα βραδύτερης εξέλιξης, συγκρινόμενη με την οφειλόμενη στον HIV-1 (Campbell-Yesufu & Gandhi, 2011). Οι λοιμώξεις από τον HIV-1 είναι συχνότερες παγκοσμίως, ενώ οι λοιμώξεις από τον HIV-2 απαντούν κυρίως στην Δυτική και Κεντρική Αφρική, αν και τελευταία έχουν παρατηρηθεί και σε άλλα μέρη, συμπεριλαμβανομένης της Ευρώπης, εξαιτίας της πληθυσμιακής μετακίνησης (CDC, 2011).

Οι ρετροϊοί είναι RNA ιοί, δυνητικά παθογόνοι για τον άνθρωπο και τα ζώα. Το 1980 απομονώθηκε ο πρώτος παθογόνος για τον άνθρωπο ιός ο HTLV-I (Human T-cell Lymphotropic Virus-1), το 1983 HTLV-II και το 1985 ο HTLV-III, που μετονομάστηκε σε Human Immunodeficiency Virus (HIV). Οι ρετροϊοί, εκτός από το μονόκλωνο RNA, περιέχουν το ένζυμο αντίστροφη μεταγραφάση (reverse transcriptase), που έχει την ικανότητα σύνθεσης DNA με μήτρα RNA. Όταν το RNA ενός ρετροϊού εισέλθει στο κύτταρο-ξενιστή, μαζί του εισέρχεται και η αντίστροφη μεταγραφάση. Έτσι, συντίθεται μία αλυσίδα DNA συμπληρωματική της RNA και δημιουργείται υβρίδιο RNA-DNA. Ταυτόχρονα παράγεται και δεύτερη αλυσίδα DNA που ενσωματώνεται με το DNA του κυττάρου-ξενιστή, με τη βοήθεια του ενζύμου ιντεγκράση. Η ενεργοποίηση της ιντεγκράσης σηματοδοτεί την έναρξη του πολλαπλασιασμού του ιού. Στο στάδιο του πολλαπλασιασμού του ιού πρόδρομες πρωτεΐνες διασπώνται, με τη βοήθεια του ενζύμου πρωτεάση, για να δημιουργηθούν οι ικές πρωτεΐνες (Jacks et al, 1988).

Το μέγεθος του ιού είναι πολύ μικρό, περίπου 60 φορές μικρότερο από ένα ερυθρό αιμοσφαίριο, και το σχήμα του σχεδόν σφαιρικό. Το γονιδίωμά του συμπεριλαμβάνει 10.000 ζεύγη βάσεων και είναι οργανωμένο σε 9 γονίδια, υπεύθυνα για την κωδικοποίηση 15 διαφορετικών πρωτεϊνών. Τα τρία από τα εννέα γονίδια είναι κοινά για όλους τους ρετροϊούς, ενώ τα υπόλοιπα έξι συναντώνται μόνο στο HIV. Έχει δύο πλευρικές επαναλαμβανόμενες αλληλουχίες πρωταρχικής σημασίας για την έναρξη

και τη διάρκεια της ιικής αντιγραφής. Οι κύριες πρωτεΐνες του ιού διακρίνονται σε δομικές, ίδιες για όλους τους ρετροϊούς, ρυθμιστικές και βοηθητικές που ανιχνεύονται μόνο στον HIV. Από τις δομικές πρωτεΐνες προέρχονται τα βασικά ένζυμα ανάστροφη μεταγραφάση και ιντεγκράση. Το εξωτερικό περίβλημα του ιού αποτελείται από γλυκοπρωτεΐνες και λιπίδια (Caron & Ward, 1991; Wang et al,2000). Από τη μελέτη του HIV-1 που απομονώθηκε σε HIV θετικά άτομα, με βάση τις γενετικές διαφορές τους, διακρίνονται τρεις τύποι: οι M,N και O. Ο M είναι κυρίαρχος τύπος με 9 υποτύπους (A, B, C, D, F, G, H, J και K) εκ των οποίων κυρίαρχος είναι ο C. Σε όσους ασθενείς απομονώθηκαν περισσότεροι του ενός υποτύποι υπήρξε ισχυρή συσχέτιση με φαινόμενα γενετικού ανασυνδυασμού. Οι ανασυνδυασμένοι ιοί εμφανίζονται με μεγαλύτερη συχνότητα με την πάροδο του χρόνου και την εξάπλωση της επιδημίας HIV (Thomson & Nájera, 2005).

Ο ιός μετά την είσοδό του στον οργανισμό-ξενιστή πολλαπλασιάζεται σε διάφορους ιστούς με προτίμηση τους λεμφαδένες, το θύμο και τον εγκέφαλο (Fauci,1996). Τα βασικά στάδια του πολλαπλασιασμού του HIV είναι κοινά για όλους τους ρετροϊούς. Κατ'αρχάς πλήττεται η κυτταρική ανοσία με τη μόλυνση των λεμφοκυττάρων T CD4 και των αντιγονοπαρουσιαστικών κυττάρων. Ο εκλεκτικός αυτός τροπισμός αποδίδεται επί το πλείστον στην αλληλεπίδραση των γλυκοπρωτεϊνών του περιβλήματος του ιού με τον υποδοχέα CD4, που εκφράζεται κατεξοχήν στα T βοηθητικά κύτταρα (Carter & Ehrlich,2008). Η μόλυνση ξεκινά με τη σύνδεση της ιικής πρωτεΐνης με τον υποδοχέα CD4 (Sattentau et al,1986). Ακολουθεί η στερεοτακτική μετατροπή της ιικής πρωτεΐνης προκειμένου να συνδεθεί και με άλλους υποδοχείς της επιφάνειας των T λεμφοκυττάρων και στη συνέχεια να εισέλθει εντός των κυττάρων. Μετά την είσοδο του ιικού πυρήνα στο κυτταρόπλασμα του κυττάρου- ξενιστή, από το RNA του ιού μέσω της ανάστροφης μεταγραφάσης προκύπτει διπλή έλικα DNA. Με τη βοήθεια του ενζύμου ιντεγκράση το DNA που δημιουργήθηκε ενσωματώνεται στο κυτταρικό DNA. Από την ενσωμάτωση του ιού στα κύτταρα του ξενιστή χρησιμοποιείται ο κυτταρικός μηχανισμός του ξενιστή προκειμένου να γίνει αντιγραφή, μεταγραφή και την μετάφραση του γονιδιώματος του ιού (Esposito & Craigie,1999).

Παράλληλα ο HIV, εκτός από τα CD4+ λεμφοκύτταρα προσβάλλει και άλλα κύτταρα του ξενιστή, όπως του εγκεφάλου και του εντέρου, μετά από σύνδεσή του με αντισώματα IgG ή με το συμπλήρωμα μέσω των FC υποδοχέων ή υποδοχέων του

συμπληρώματος. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την επέκταση της προσβολής σε πλήθος άλλων κυττάρων όπως τα Β λεμφοκύτταρα, τα δενδριτικά κύτταρα, τα κύτταρα του Langerhans, τους ινοβλάστες του δέρματος, τα κύτταρα του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος, τα επιθηλιακά κύτταρα του εντέρου και κύτταρα άλλων οργάνων όπως νεφρού και ήπατος (Fauci et al,2005; de Jong MA & Geijtenbeek,2009).

Η νόσος που προκαλείται από τον HIV χαρακτηρίζεται από σοβαρή ανοσοανεπάρκεια. Παρατηρείται ποσοτική, ποιοτική και λειτουργική έκπτωση των βοηθητικών Τ λεμφοκυττάρων που φέρουν στην επιφάνειά τους το μόριο CD4. Κατά την πρωτολοίμωξη φαίνεται η ποιοτική έκπτωση των CD4 λεμφοκυττάρων και ακολουθεί η σημαντική λειτουργική ανεπάρκειά τους. Οι μηχανισμοί μείωσης του αριθμού των λεμφοκυττάρων δεν έχουν διευκρινιστεί πλήρως, αλλά έχει προσδιοριστεί η κυτταροτοξικότητα του ιού για τα συγκεκριμένα κύτταρα. Παράλληλα, έχει μελετηθεί η προσβολή των πρόδρομων αιμοποιητικών κυττάρων του μυελού των οστών, που συσχετίζεται με μειωμένη παραγωγή λεμφοκυττάρων. Το σημείο αιχμής είναι ότι όλες οι διεργασίες έχουν ως αποτέλεσμα την ανεπάρκεια της συνολικής ανοσολογικής λειτουργίας του οργάνισμού.

Ταυτόχρονα ο ιός έχει μεγάλη ικανότητα μετάλλαξης με αποτέλεσμα να διαφεύγει της ανοσολογικής απάντησης του οργανισμού, δηλαδή της κυτταρικής και χυμικής ανοσίας. Η άμεση έναρξη της Highly Active Antiretroviral Therapy (HAART), που θα αναπτυχθεί σε επόμενο υποκεφάλαιο, ουσιαστικά στοχεύει στην άμεση διάσωση ειδικών CD4+ κυττάρων του οργανισμού και την ταυτόχρονη καταστολή των κυτταροτοξικών κυττάρων CD8 του ιού, έτσι ώστε να αναλάβουν δράση πριν οι μεταλλάξεις του ιού επεκταθούν (Lieberman,2002).

2.4. Τρόποι Μετάδοσης

Σύμφωνα με τα μέχρι τώρα δεδομένα, είναι προφανές ότι ο HIV από της εγκαταστάσεως του στον οργανισμό είναι ιδιαίτερα ανθεκτικός και η εξάλειψή του είναι αδύνατη με τα διαθέσιμα μέσα. Όμως, παραδόξως, ο ιός όταν βρεθεί εντός οργανισμού και εκτεθεί στο περιβάλλον (πχ αίμα σε επιφάνεια κ.α.) δε μπορεί να επιζήσει για πολύ. Ακριβής υπολογισμός της βιωσιμότητας του ιού εκτός οργανισμού δεν έχει γίνει καθώς εξαρτάται από μεταβλητούς περιβαλλοντικούς παράγοντες όπως

η θερμοκρασία, η υγρασία, η ακτινοβολία και το PH. Σε σχετικά πειράματα με μεταβολή των περιβαλλοντικών συνθηκών έχει φανεί ότι η βιωσιμότητα του ιού εκτός οργανισμού ευνοείται από το σκοτάδι και τις μέτριες θερμοκρασίες, ενώ περιβάλλοντα ζεστά, ξηρά και φωτεινά δεν βοηθούν τον ιό να επιζήσει περισσότερο από λίγα λεπτά (Thompson et al.,2003). Επίσης, δεν υπάρχουν ενδείξεις μετάδοσης του ιού μέσω του περιβάλλοντος, όπως υπάρχουν για άλλους ιούς όπως της γρίπης, της ηπατίτιδας κλπ.

Σε ό,τι αφορά τη μετάδοση του ιού από άνθρωπο σε άνθρωπο, συγκεκριμένα σωματικά υγρά HIV θετικού ατόμου έχουν επαρκές ιικό φορτίο προκειμένου να μολυνθεί ένα αρνητικό άτομο, ενώ κάποια άλλα όχι. Έτσι, το σπέρμα και τα προσπερματικά υγρά, οι κολπικές εκκρίσεις, το μητρικό γάλα, τα υγρά του πρωκτού και το αίμα μπορούν να αποτελέσουν φορείς του ιού. Αντιθέτως δεν έχει ανιχνευτεί επαρκές για μετάδοση ιικό φορτίο στον σίελο, τον ιδρώτα, τα δάκρυα, τα ούρα και τα κόπρανα, εκτός αν σε αυτά υπάρχουν προσμίξεις των άλλων υγρών υψηλού φορτίου (πχ αίματος) (Hoffmann & Rockstroh,2015). Η μετάδοση μέσω βλεννών ή σιέλου είναι εξαιρετικά σπάνιες περιπτώσεις. Είναι χαρακτηριστικό ότι στη μελέτη των Gaur et al (2008) αναφέρθηκαν τρεις περιπτώσεις νεογέννητων που μολύνθηκαν από τις μητέρες τους και πιθανολογήθηκε ότι αυτό οφείλονταν στην χορήγηση σε αυτά προ-μασημένης από τη μητέρα τροφής. Αυτές οι οδοί μετάδοσης είναι εξεζητημένες, καθώς μεγάλης έκτασης μελέτες διεθνών οργανισμών, όπως του CDC, κατέδειξαν ότι η καθημερινή επαφή, η κοινή χρήση τουαλέτας, το μοίρασμα σκευών οικιακού τύπου (πχ ποτηριών) και άλλες ανάλογες περιπτώσεις δεν συσχετίζονται με τη μετάδοση του HIV. Όμως, θα πρέπει να επισημανθεί ότι δεν ενδείκνυται η ανταλλαγή αντικειμένων που ενδεχομένως περιέχουν αίμα, όπως ξυράφια και οδοντόβουρτσες (Henderson 1990). Αναλόγως, έχει διερευνηθεί η πιθανότητα μετάδοσης του ιού μέσω εντόμων (πχ κουνουπιών). Ερευνητικές μελέτες έχουν πραγματοποιηθεί στην Αφρική, όπου ο επιπολασμός του ιού είναι υψηλός και η ύπαρξη μεγάλων πληθυσμών εντόμων δεδομένη και υπήρξε ομοφωνία στο ότι δεν είναι δυνατή η μετάδοση του HIV με αυτόν τον τρόπο (Castro et al, 1988). Μία συνοπτική παρουσίαση της εκτιμώμενης πιθανότητας HIV μόλυνσης ανά πηγή μετάδοσης παρουσιάζεται στον πίνακα 3 που παρατίθεται. Πρόκειται για επικίνδυνες συμπεριφορές που ευνοούν τη μετάδοση του ιού.

Η σεξουαλική επαφή διεθνώς φαίνεται ότι αποτελεί τον κυριότερο τρόπο μετάδοσης του ιού. Είναι ενδεικτικά τα επιδημιολογικά δελτία των χωρών, όπου απεικονίζεται ότι την πρώτη θέση στους τρόπους μετάδοσης του ιού κατέχει η σεξουαλική επαφή μεταξύ ομοφυλόφιλων ανδρών. Έχει φανεί και σε σχετικές ερευνητικές μελέτες ότι η συχνότητα μετάδοσης του ιού είναι μεγαλύτερη στην πρωκτική συνουσία, ελαττώνεται στην κολπική και ελαχιστοποιείται, χωρίς να μηδενίζεται, στην στοματική σεξουαλική επαφή. Σε αυτό οφείλεται και ότι η συχνότητα μετάδοσης του ιού με ομοφυλοφιλική επαφή γυναικών είναι σπάνια. Η αυξημένη συχνότητα μετάδοσης του ιού κατά την πρωκτική επαφή αποδίδεται στο ότι το επιθήλιο του ορθού είναι εύθραυστο και στο ότι μπορεί εύκολα να υπάρξει τραυματισμός κατά την πράξη (Quinn et al., 2000).

Πίνακας 3. Εκτιμώμενη πιθανότητα HIV μόλυνσης ανά πηγή προέλευσης του ιικού φορτίου*

Τύπος Έκθεσης	Κίνδυνος ανά 10.000 περιστατικά έκθεσης
Παρεντερικώς	
Μετάγγιση αίματος	9,25
Κοινή βελόνα κατά την χρήση ναρκωτικών	63
Διαδερμικώς	23
Σεξουαλική οδός	
Παθητική πρωκτική συνουσία	138
Ενεργητική πρωκτική συνουσία	11
Κολπική συνουσία για την γυναίκα	8
Κολπική συνουσία για τον άνδρα	4
Συνουσία από την στοματική οδό	Πολύ χαμηλός
Άλλες οδοί **	
Από το σίελο (δήγμα, πτύελα κλπ)	Αμελητέος
Σωματικά υγρά (σπέρμα κλπ)	Αμελητέος
Κοινή χρήση σεξουαλικών αντικειμένων	Αμελητέος

* Στις εκτιμήσεις του πίνακα δεν συμπεριλαμβάνεται η συσχέτιση της HIV μόλυνσης με άλλα σεξουαλικώς μεταδιδόμενα νοσήματα, το ιικό φορτίο ανά φάση, τη χρήση ανδρικού προφυλακτικού, την περιτομή των ανδρών και την αντιρετροϊκή θεραπεία.

** Χωρίς επαρκή τεκμηρίωση

Πηγή: Patel et al, 2014

Η μετάδοση μέσω του αίματος και των παραγώγων του αναφέρεται επί το πλείστον σε χρήστες ενδοφλέβιων ναρκωτικών ουσιών, κυρίως μέσω της κοινής χρήσης συρίγγων, μεταξύ μολυσμένων και μη ατόμων. Επιπρόσθετα η μετάδοση μέσω του αίματος μπορεί να παρατηρηθεί και κατά τη μετάγγιση μολυσμένου αίματος και των παραγώγων του. Την πρώτη πενταετία από την έναρξη της ενασχόλησης της επιστημονικής κοινότητας με το HIV/AIDS οι πολυμεταγγιζόμενοι είχαν πολύ μεγάλο κίνδυνο μόλυνσης. Όμως, από το 1985 και μετά έγινε υποχρεωτική η εξέταση του αίματος για HIV και η πιθανότητα μετάδοσης με αυτόν τον τρόπο, στις προηγμένες χώρες, ελαχιστοποιήθηκε και περιορίστηκε στη φάση «παράθυρο». Η φάση αυτή αντιστοιχεί στο χρονικό διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της μόλυνσης και της ανίχνευσης των αντισωμάτων του ιού με τα διαθέσιμα διαγνωστικά μέσα. Το διάστημα αυτό βαίνει μειούμενο με την πρόοδο των διαγνωστικών εξετάσεων, συμπεριλαμβανομένης της μοριακής μεθόδου, που από το 2003 έχει εφαρμοστεί υποχρεωτικώς και στην Ελλάδα, και υπολογίζεται σε λιγότερο από έξι εβδομάδες από την έκθεση στον ιό.

Η επαγγελματική έκθεση των επαγγελματιών υγείας αποτελεί έναν υπαρκτό αλλά μικρό κίνδυνο. Το προσωπικό των μονάδων υγείας μπορεί να εκτεθεί στον ιό μετά από τραυματισμό με μολυσμένο εργαλείο. Σε σχετικές μελέτες αναφέρεται ότι ο κίνδυνος μετάδοσης του ιού από μολυσμένο σε μη, με τρύπημα από μολυσμένη βελόνα, υπολογίζεται στο 0,3% και το ποσοστό σχεδόν μηδενίζεται αν εντός 72 ωρών από το τρύπημα ξεκινήσει η χορήγηση αντιρετροϊκής αγωγής προφυλακτικά για ένα μήνα (Smith et al.,2005).

Η κάθετη μετάδοση από τη μητέρα στο έμβρυο, ή το βρέφος είναι ένας από τους σημαντικότερους τρόπους μετάδοσης του ιού παγκοσμίως και κυρίως στις αναπτυσσόμενες χώρες. Είναι αξιοσημείωτο ότι 90% της HIV μόλυνσης σε παιδιά σε παγκόσμιο επίπεδο, οφείλεται στην κάθετη μετάδοση (Connor et al,1994). Το θέμα αυτό θα εξεταστεί ενδελεχώς σε επόμενο υποκεφάλαιο.

Με όποιον από τους ανωτέρω τρόπους και αν μεταδοθεί ο ιός, 3-5 ημέρες μετά την είσοδό του στον οργανισμό εγκαθίσταται στους πλησιέστερους λεμφαδένες. Εκεί βρίσκεται ο προτιμώμενος από το HIV στόχος, τα κύτταρα CD4+ και ξεκινά ο πολλαπλασιασμός του με γρήγορο ρυθμό. Αυτό αποτελεί και το σημείο μηδέν για τη μόλυνση, καθώς από εκεί και μετά δεν υπάρχει επιστροφή (Townsend et al.,2008). Η

Μετά την Έκθεση Προφυλακτική Αγωγή/ Post-Exposure Prophylaxis (PEP), που αναπτύσσεται σε επόμενο υποκεφάλαιο, είναι η μόνη περίπτωση στην οποία μπορεί, υπό προϋποθέσεις, να αναστραφεί το γεγονός της λοίμωξης.

2.5. Φυσική πορεία της HIV λοίμωξης

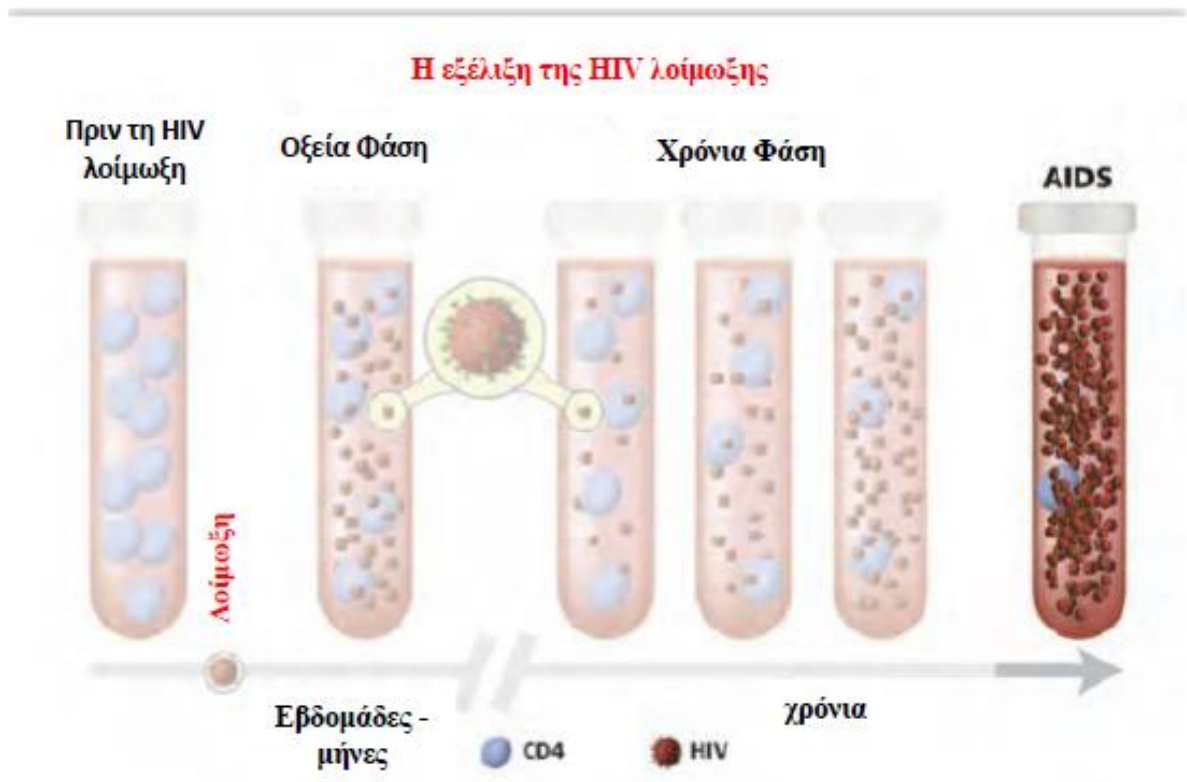
Σύμφωνα με το Centre for Disease Control and Prevention (CDC) των ΗΠΑ (2021), η λοίμωξη HIV αναπτύσσεται σε τρία στάδια:

- 1) *Στάδιο 1: Οξεία HIV λοίμωξη:* Μεγάλη συγκέντρωση του ιού στο αίμα και αυξημένη μεταδοτικότητα. Κάποια άτομα εμφανίζουν συμπτώματα όπως της γρίπης και αυτό αποτελεί φυσική απόκριση του οργανισμού στη λοίμωξη, αλλά κάποια άλλα άτομα είναι ασυμπτωματικά. Η τελική όμως διάγνωση τίθεται εργαστηριακά.
- 2) *Στάδιο 2: Χρόνια HIV λοίμωξη:* ονομάζεται και «ασυμπτωματική HIV λοίμωξη», καθώς ο HIV είναι ενεργός αλλά αναπαράγεται με χαμηλούς ρυθμούς. Τα άτομα που έχουν μολυνθεί, αν και ασυμπτωματικά, μεταδίδουν. Προς το τέλος της φάσης αυτής, το ιικό φορτίο αυξάνεται και τα CD4 κύτταρα μειώνονται, το άτομο εμφανίζει συμπτώματα και οδεύει προς το επόμενο στάδιο. Τα άτομα που λαμβάνουν αντιρετροϊκή θεραπεία ενδεχομένως να μην προχωρήσουν ποτέ στο επόμενο στάδιο.
- 3) *Στάδιο 3: AIDS:* είναι το πιο σοβαρό στάδιο της λοίμωξης και οι βλάβες του ανοσοποιητικού συστήματος είναι πολύ σοβαρές και ευνοούν την εμφάνιση πλήθους ευκαιριακών λοιμώξεων και νεοπλασιών. Τα άτομα αυτά έχουν μεγάλο ιικό φορτίο και είναι υπερ-μεταδοτικά. Χωρίς θεραπεία τυπικά μπορούν να επιβιώσουν περί τα τρία χρόνια.

Κατά το πρώτο στάδιο, δύο έως έξι εβδομάδες μετά τη μόλυνση, σε περισσότερες από τις μισές περιπτώσεις παρατηρείται το σύνδρομο της οξείας πρωτολοίμωξης, με κλινική εικόνα που προσομοιάζει με την λοιμώδη μονοπυρήνωση, και αύξηση του ιικού φορτίου. Συνακόλουθα προκαλείται έντονη κυτταροτοξική αντίδραση και το ιικό φορτίο ξεκινά να μειώνεται εφόσον εμφανίζονται τα αντισώματα κατά του ιού (Dalod et al,1998).

Κατά το κλινικά λανθάνον στάδιο απουσιάζουν οι κλινικές εκδηλώσεις, εκτός μίας πιθανής λεμφαδενοπάθειας, και η διάρκειά του είναι εξατομικευμένη και μπορεί να φτάσει και τα δέκα χρόνια (Strathdee et al, 1996).

Στο στάδιο του AIDS ο HIV καταστρέφει τα λεμφοκύτταρα CD4 τα οποία αριθμούνται σε λιγότερα από 200 /mm³, αριθμός που αποτελεί και κριτήριο διάγνωσης του συνδρόμου, ανεξαρτήτως αν υπάρχουν άλλα συνοδά σημεία ή συμπτώματα. Η απεικόνιση των κυττάρων (ικών και CD4) κατά τα διάφορα στάδια είναι διακριτή στο σχήμα 7 που παρατίθεται (Clinical Info HIV.gov, 2021).



Σχήμα 7: Η εξέλιξη της HIV λοίμωξης Προσαρμοσμένο από το (Clinical Info HIV.gov, 2021).

2.6. Τρόποι εκδήλωσης της νόσου

Ουσιαστική για την κλινική αξιολόγηση ενός ατόμου που έχει μολυνθεί με τον HIV είναι η λήψη πλήρους ιατρικού ιστορικού και στη συνέχεια η πλήρης φυσική εξέταση του ατόμου. Επίσης, έμφαση πρέπει να δοθεί και στην αξιολόγηση της διανοητικής

κατάστασης του υπό εξέταση ατόμου, καθώς και της ικανότητάς του για επικοινωνία (Σαρόγλου και συν., 1999).

Κατά το στάδιο της οξείας λοίμωξης τρεις έως πέντε ημέρες από την είσοδο του ιού στον οργανισμό, ο HIV εγκαθίσταται στους πλησιέστερους προς το σημείο εισόδου λεμφαδένες. Δύο έως τέσσερις εβδομάδες μετά, παρατηρούνται γενικά συμπτώματα, κατά κανόνα ήπια, που μπορούν εύκολα να αποδοθούν σε άλλες ιογενείς νόσους, όπως γρίπη, ή και να αγνοηθούν. Σε αυτά συμπεριλαμβάνονται: πυρετός, αίσθημα κακουχίας, αδυναμίας και κόπωσης, κεφαλαλγία, αρθραλγία και μυαλγία, πιθανώς εξάνθημα στον κορμό και τα άκρα, διόγκωση των λεμφαδένων και γαστρεντερικά ενοχλήματα, όπως ναυτία, έμετοι, διάρροια κα. Δύο εβδομάδες μετά τα συμπτώματα αυτά ενδέχεται να υποχωρήσουν, ενώ σπανίως οδηγούν το άτομο στο νοσοκομείο (Abbas& Lichtman, 2013).

Κατά τη φάση της χρονιότητας και ενώ έχουν παραχθεί ανιχνεύσιμες ποσότητες αντισωμάτων κατά του ιού, η οξεία λοίμωξη περιορίζεται. Μεγάλο ποσοστό HIV θετικών ατόμων, ενδεχομένως να μην εμφανίζουν καμία δυσλειτουργία και να αισθάνονται υγιείς. Μετά από μακρύ χρονικό διάστημα (συνήθως 5-7 χρόνια) και εφόσον δεν έχει ξεκινήσει η αντιρετροϊκή αγωγή, το άτομο εμφανίζει μία ευπάθεια σε ήπιες λοιμώξεις οι οποίες, αν και καταδεικνύουν ανεπάρκεια του ανοσοποιητικού συστήματος, δεν αποτελούν διαγνωστικά κριτήρια για το AIDS. Έτσι, το άτομο μπορεί να προσβληθεί από candida, έρπητα ζωστήρα, listeria και άλλους παθογόνους μικροοργανισμούς και επίσης να εμφανίσει φλεγμονώδεις νόσους της πύελου, δυσπλασίες και in situ καρκινώματα του τραχήλου της μήτρας για τις γυναίκες, τριχωτή λευκοπλακία στόματος, ιδιοπαθή θρομβοπενική πορφύρα, περιφερική νευροπάθεια κα.

Κατά το τελευταίο στάδιο της HIV μόλυνσης, εμφανίζεται το AIDS, η διάγνωση του οποίου τίθεται είτε εργαστηριακά, είτε με την εμφάνιση κάποιας από μία σειρά ευκαιριακών λοιμώξεων, είτε άλλων νοσημάτων όπως σάρκωμα Kaposi, λεμφώματα (Burkitt, ανοσοβλαστικό, πρωτοπαθές εγκεφάλου κα), εγκεφαλοπάθεια, απίσχναση κα. Στις ευκαιριακές λοιμώξεις συγκαταλέγονται μεταξύ άλλων, οι καντιντιάσεις (οισοφάγου, τραχείας, βρόγχων, πνευμόνων), πνευμονία από πνευμονοκύστη Carinii, ή γενικώς υποτροπιάζουσα σε διάστημα ενός έτους, εγκεφαλική τοξοπλάσμωση, προσβολή αμφιβληστροειδούς χιτώνα, ήπατος, σπλήνα ή λεμφαδένων από

μεγαλοκυτταροϊό, ερπητικές λοιμώξεις, πνευμονική ή εξωπνευμονική φυματίωση, σαλμονελώσεις κα (ΚΕΕΛΠΝΟ,2014).

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) η κλινική διάγνωση ανά στάδιο της HIV μόλυνσης σε παιδιά μικρότερα των 15 ετών βασίζεται στα ακόλουθα:

- *Κλινικό στάδιο 1:* ασυμπτωματικό ή εμμένουσα γενικευμένη λεμφανδενοπάθεια.
- *Κλινικό στάδιο 2:* ανεξήγητη εμμένουσα ηπατοσπληνομεγαλία, επεισόδια κνησμού, εκτεταμένες αλλοιώσεις HPV (κονδυλώματα), ονχομυκητιάσεις, εξελκώσεις στην στοματική κοιλότητα, ουλικές ερυθροπλακίες, ανεξήγητη εμμένουσα διόγκωση της παρωτίδας, επεισόδια έρπητα ζωστήρα, επαναλαμβανόμενες λοιμώξεις του ανώτερου αναπνευστικού συστήματος κα.
- *Κλινικό στάδιο 3:* ανεξήγητη μετρίως κακή θρέψη, διάρροια, πυρετός (άνω του 37,5° C) για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο του ενός μήνα που δεν αποδίδεται σε κάποιο μικροοργανισμό και εφόσον έχει αποκλειστεί η ελονοσία (WHO,2006).

2.7. Διαγνωστικές Μέθοδοι - Εργαστηριακή Παρακολούθηση

Η διενέργεια εξετάσεων ανίχνευσης HIV απαιτεί την συναίνεση του εξεταζόμενου και στην περίπτωση που δεν υπάρχει η συγκατάθεση, το νομικό πλαίσιο, εκλαμβάνει την πράξη ως παραβίαση των δικαιωμάτων του ατόμου και επισύρει κυρώσεις. Είναι σαφές και ως δικαίωμα του νοσοκομειακού ασθενούς, η συγκατάθεση ή η άρνηση διαγνωστικής ή θεραπευτικής πράξης από ασθενή στο νοσοκομείο, όπως αποτυπώνεται στο άρθρο 47 του Νόμου 2071 (1992) περί εκσυγχρονισμού και οργάνωσης του Συστήματος Υγείας. Οι μόνες περιπτώσεις που αποτελούν εξαίρεση είναι τα εκδιδόμενα άτομα, οι αιμοδότες και δότες οργάνων, ιστών και σπέρματος και για λόγους προστασίας τρίτων (Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας, 2000). Επιπρόσθετα, εξαίρεση στην υποχρεωτική λήψη συναίνεσης του εξεταζόμενου αποτελούν όλες οι περιπτώσεις που συμπεριλαμβάνονται στον Κώδικα της Ιατρικής Δεοντολογίας. Πιο συγκεκριμένα, στο άρθρο 12 του Νόμου 3418/29005, περί συναιδέσεως του ενημερωμένου ασθενούς, αναφέρεται ρητώς ότι στην περίπτωση

ατόμων που αδυνατούν να συγκατατεθούν όπως ανήλικοι και μη δυνάμενοι να κατανοήσουν την ενημέρωση περί των ιατρικών πράξεων, η συναίνεση παρέχεται από το γονέα, τον δικαστικό συμπαραστάτη, ή τους οικείους. Επίσης, κατ' εξαίρεση δεν απαιτείται συναίνεση στις επείγουσες καταστάσεις και προφανώς στην περίπτωση της εξέτασης για HIV, όταν τίθεται άμεσο διαγνωστικό και θεραπευτικό δίλημμα και το άτομο emπίπτει σε μία από τις περιπτώσεις αδυναμίας συγκατάθεσης (N.3418,2005).

Η διάγνωση της HIV λοίμωξης βασίζεται κυρίως στην ανίχνευση των αντισωμάτων έναντι του ιού και των βιολογικών δεικτών του στον ορό του αίματος και όχι ανίχνευση του ίδιου του ιού. Τα αντισώματα κατά του HIV μπορούν να ανιχνευτούν 3-8 εβδομάδες μετά την είσοδο του ιού στον οργανισμό. Το γενετικό υλικό του ιού είναι ο πρώτος δείκτης που μπορεί να ανιχνευτεί στον ορό του αίματος 9-14 ημέρες από τη μόλυνση. Το αντιγόνο p24, πρωτεΐνη του πυρήνα του ιού, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την διάγνωση πρόσφατης μόλυνσης, δεδομένου ότι συνήθως η συγκέντρωσή του είναι υψηλή κατά τις πρώτες ημέρες της εισόδου του HIV στον οργανισμό και βαίνει μειούμενη με την δημιουργία αντισωμάτων (Fiebig et al,2003).

Ως βασική μέθοδος χρησιμοποιείται η ELISA (Enzyme Linked Immunosorbent Assay), με υψηλή ευαισθησία και ειδικότητα, με αποτέλεσμα τη σημαντική μείωση της πιθανότητας ψευδώς αρνητικών αποτελεσμάτων (Preiser et al,2000). Η ανίχνευση των αντισωμάτων είναι δυνατή 4-6 εβδομάδες μετά τη μόλυνση και το χρονικό αυτό διάστημα αποτελεί τη φάση «παράθυρο». Η εξέλιξη της μεθόδου ELISA συνδέεται με τη μείωση της φάσης «παράθυρο». Ενδεικτικά, με την ELISA 4ης γενιάς ανιχνεύεται και το p24, το «παράθυρο» μειώνεται στις 2-4 εβδομάδες μετά την έκθεση στον ιό και η ευαισθησία είναι στο 100%, ενώ η ειδικότητα είναι στο 99,7% (Gökengin et al,2014). Η μέθοδος μπορεί να εμφανίσει ψευδώς θετικά αποτελέσματα στην περίπτωση αυτοάνοσων νοσημάτων, πλασματοκυττώματος, αλκοολικής ηπατίτιδας, διαταραχών του συνδετικού ιστού και άλλων καταστάσεων, ενώ ψευδώς αρνητικά αποτελέσματα μπορεί να εμφανίσει, εκτός του «παραθύρου», σε περιπτώσεις ανοσοκατασταλτικής θεραπείας, ή σε ανοσολογική κατάρρευση του οργανισμού σε περιπτώσεις προχωρημένου AIDS. Γενικώς ψευδώς θετικά ή αρνητικά αποτελέσματα μπορούν να εμφανιστούν σε περίπτωση «τεχνικών» λαθών ή ανθρώπινων παραλείψεων στη συλλογή δειγμάτων, την ταυτοποίηση του εξεταζόμενου κλπ (Sharma & Marfatia,2008).

Εναλλακτικά της ELISA μπορεί να χρησιμοποιηθεί μία δοκιμασία ταχείας ανίχνευσης. Με τα τεστ ταχείας ανίχνευσης ανιχνεύονται αντισώματα κατά του HIV, κατ' αναλογία με την ELISA 3^{ης} γενιάς. Η φάση «παράθυρο» είναι διάρκειας 6-8 εβδομάδων και έχουν μεγάλη ευαισθησία (κατά περίπτωση και 100%) και ειδικότητα (έως και 99,9%). Ως προς τη διαδικασία, πρόκειται για εύκολη μέθοδο, στην οποία το δείγμα είναι τριχοειδικό αίμα και λαμβάνεται από τα άκρα των δακτύλων, ή σπανιότερα επίχρισμα από τα ούλα. Το αποτέλεσμα προκύπτει σε μικρό χρονικό διάστημα της τάξεως των 20-30' (Branson,2007).

Όταν το αποτέλεσμα της ELISA, ή του τεστ ταχείας ανίχνευσης, είναι θετικό ακολουθεί η δοκιμασία Western-Blot, σε εξειδικευμένα κέντρα αναφοράς. Πρόκειται για επιβεβαιωτική δοκιμασία που στηρίζεται στο φαινόμενο της παραγωγής ειδικών αντισωμάτων προς αντιμετώπιση των αντιγόνων του HIV, πολλαπλού μοριακού βάρους (CDC,1988). Σε περιπτώσεις αμφίβολου αποτελέσματος, όπως στα νεογνά οροθετικών μητέρων, ή στην περίπτωση αμφίβωλων δοκιμασιών αντισωμάτων, χρησιμοποιούνται μέθοδοι παρακολούθησης των επιπέδων του ιικού RNA. Επίσης, χρησιμοποιείται η μέθοδος PCR για την αντίστροφη μεταγραφάση, το διακλαδισμένο DNA και η NASBA NucliSens (Church et al,2011). Πιο σύγχρονες μέθοδοι, ιδιαίτερα χρήσιμες στις αναπτυσσόμενες χώρες, που στερούνται ειδικού εξοπλισμού, επιχειρούν την ανίχνευση του ιού στα ούρα και τον σίελο, σε μικρό χρονικό διάστημα και με μεγάλη ευαισθησία (WHO,2004).

2.8. Πρόληψη

Η εκτεταμένη μελέτη του HIV και της συμπεριφοράς του στον ανθρώπινο οργανισμό είχε ως αποτέλεσμα την βελτίωση των στρατηγικών πρόληψης. Η πρόληψη εστιάστηκε στην αποφυγή της μόλυνσης από τον HIV, αλλά και στην αποφυγή εκδήλωσης της λοίμωξης μετά την επαφή του οργανισμού με τον ιό, επί αποτυχίας των μέτρων του σταδίου παρεμπόδισης εισαγωγής του στο ανθρώπινο σώμα.

Κατά την πρωτογενή πρόληψη της αποφυγής της εισόδου του ιού στον ανθρώπινο οργανισμό, το Centers for Disease Control and Prevention (CDC), εστιάζει στην χρήση των ανδρικών προφυλακτικών, την υιοθέτηση σεξουαλικών πρακτικών χαμηλού ρίσκου, την συνεύρεση συντρόφων ίδιας HIV κατάστασης, ή και την

αποφυγή των σεξουαλικών επαφών στην περίπτωση ατόμων υψηλού ιικού φορτίου. Κάποιες από αυτές τις πρακτικές είναι πιο αποτελεσματικές και ο συνδυασμός τους μπορεί να αποτελέσει τον φραγμό στη μετάδοση του ιού, εφόσον όμως διασφαλιστεί ότι η εφαρμογή των μέτρων γίνεται με άρτια τεχνική και σε σταθερή βάση (CDC,2021).

Η χρήση των ανδρικών προφυλακτικών είναι μία μέθοδος πρωτογενούς πρόληψης εισόδου του ιού στον οργανισμό με πολλές «παραδοχές», καθώς η βέλτιστη χρήση τους είναι υποκειμενική. Στην ιδανική των περιπτώσεων χρήση, το ανδρικό προφυλακτικό χρησιμοποιείται σε κάθε σεξουαλική συνεύρεση, με τον ενδεδειγμένο τρόπο και αποτελεί φραγμό στην είσοδο του ιού στον οργανισμό. Όμως, παρά τον επισταμένο ποιοτικό έλεγχο του ανδρικού προφυλακτικού μπορεί να υπάρξει, σπανίως, αστοχία υλικού. Το U.S. Food and Drug Administration (FDA) αναφέρει ότι τα ανδρικά προφυλακτικά ελέγχονται ηλεκτρονικώς για οπές και αδύναμα σημεία και γίνεται αποδεκτό ότι υπάρχει 99,6% ασφάλεια στη χρήση (Warner, 2018). Ενώ άλλες μελέτες ανέφεραν ότι και το χειρότερο σενάριο αστοχίας υλικού οδηγεί σε 0,01% αποτυχία προφύλαξης (Carey et al, 1992). Όλες όμως οι σχετικές μελέτες συμφωνούν ότι τα δεδομένα τους βασίζονται σε αυτο-αναφορές και είναι σκόπιμο να λαμβάνεται υπόψιν ότι προϋποθέτουν τη σωστή χρήση, σε κάθε σεξουαλική συνεύρεση. Είναι σαφές ότι λανθασμένη χρήση του ανδρικού προφυλακτικού μπορεί να οδηγήσει σε ρήξη τους, ολίσθηση και διαρροές, με αποτέλεσμα η κάλυψη που παρέχουν να μην είναι επαρκής και η έκθεση στον HIV να αυξάνεται (Johnson et al, 2018). Επίσης υπάρχουν λίγες εργασίες σχετικά με το γυναικείο προφυλακτικό και την αποτελεσματικότητά του κατά της μετάδοσης του HIV, καθώς και τους οδοντικούς φραγμούς που χρησιμοποιούνται κατά την σεξουαλική επαφή από του στόματος, αν και οι ενδείξεις είναι θετικές υπέρ της προφύλαξης. Παράλληλα, είναι σκόπιμο να γίνει αναφορά στις μελέτες για πιθανή συσχέτιση της περιτομής των ανδρών με την μετάδοση του HIV. Πρόκειται επί το πλείστον για μελέτες παρατήρησης και λιγότερο για εργασίες βασισμένες σε ιατρική εξέταση και αντικειμενικά ευρήματα και η συσχέτιση της περιτομής με την μειωμένη μετάδοση του ιού, δεν είναι ιδιαίτερα ελεγμένη, αφορά δε κυρίως την κολπική σεξουαλική επαφή (CDC,2021).

Εφόσον οι στρατηγικές της πρωτογενούς πρόληψης αποτύχουν και ο ιός εισέλθει στον ανθρώπινο οργανισμό, είναι πρωταρχικής σημασίας η έγκαιρη διάγνωση. Κατ'αρχάς το CDC συστήνει όλοι οι ενεργοί σεξουαλικά άνθρωποι, από την ηλικία

των 13 ετών και μέχρι τα 64 έτη να ελέγχονται για HIV στο πλαίσιο των εξετάσεων ρουτίνας. Οι υψηλού κινδύνου θα πρέπει να ελέγχονται άπαξ ετησίως, ενώ άτομα με περισσότερους του ενός σεξουαλικούς συντρόφους, ομοφυλόφιλοι και αμφιφυλόφιλοι, οι έχοντες άλλο σεξουαλικά μεταδιδόμενο νόσημα και οι χρήστες ενέσιμων ναρκωτικών πρέπει να ελέγχονται συχνότερα (ακόμα και κάθε 3 μήνες). Στην περίπτωση θετικού αποτελέσματος θα πρέπει άμεσα να ξεκινήσει η αντιρετροϊκή αγωγή/ antiretroviral therapy (ART). Με την ART μειώνεται το ιικό φορτίο στον οργανισμό και επιτυγχάνεται επιμήκυνση του προσδόκιμου επιβίωσης του ατόμου (CDC, 2021b).

Σε πολλές χώρες πλέον αντιρετροϊκά φάρμακα χρησιμοποιούνται στο πλαίσιο προφυλακτικής αγωγής μετά από πιθανή έκθεση στον HIV. Στην Ελλάδα ακολουθείται η ίδια πρακτική. Πρόκειται για την «PEP» (Post-Exposure Prophylaxis), επείγουσα μορφή θεραπείας που αναφέρεται σε άτομα που έχουν εκτεθεί στον ιό, με έναρξη σε χρονικό διάστημα ιδανικά μικρότερο των 72 ωρών από την έκθεση. Για τέσσερις εβδομάδες χορηγείται αντιρετροϊκή θεραπεία και έχει βρεθεί ότι μειώνεται έως και 83% η πιθανότητα μετάδοσης του HIV. Οι μελέτες της PEP σε επίτοκες με HIV είναι χαρακτηριστικές της αποτελεσματικότητάς της (Roland et al., 2005). Η PEP εφόδου μπορεί να χορηγηθεί και σε τμήμα επειγόντων περιστατικών, με ορίζοντα τριών ημερών, προκειμένου να παραπεμφθεί το άτομο που έχει εκτεθεί σε Μονάδα Ειδικών Λοιμώξεων, όπου θα επανεκτιμηθεί και θα δοθούν περαιτέρω οδηγίες. Στην Ελλάδα, ο ΕΟΔΥ στην ιστοσελίδα του παρέχει σαφείς οδηγίες για επαγγελματίες υγείας σχετικά με την PEP με τη μορφή κατευθυντήριων οδηγιών της Διεύθυνσης Πρόληψης και Επιδημιολογικής Επιτήρησης HIV/AIDS, Σεξουαλικά Μεταδιδόμενων Νοσημάτων και Ηπατιτίδων σε συνεργασία με την Ελληνική Εταιρεία Μελέτης και Αντιμετώπισης του AIDS και με την Ελληνική Εταιρεία Λοιμώξεων. Αναφέρεται επίσης ότι Κάποιες χώρες έχουν υιοθετήσει την «PrEP» (pre-exposure prophylaxis for HIV) με εμτρισιταβίνη, μεταξύ αυτών η Γαλλία, η Νορβηγία, οι ΗΠΑ, ο Καναδάς και χώρες της Αφρικής. Πρόκειται για προφύλαξη πριν την έκθεση και απευθύνεται σε άτομα που αναφέρουν συμπεριφορές που τους θέτουν σε συχνό κίνδυνο, όπως χρήση ενδοφλέβιων ναρκωτικών, σεξουαλικές επαφές χωρίς προφυλάξεις κ.α. (ΕΟΔΥ, 2021δ).

Πιο συγκεκριμένα, σε ό,τι αφορά στην PrEP και σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες του Pacific AIDS Education & Training Center (2021) στις ενδείξεις

χορήγησής της συμπεριλαμβάνονται HIV αρνητικά άτομα (συμπεριλαμβανομένου των εφήβων) που είναι σε κίνδυνο καθώς είναι σύντροφοι HIV οροθετικών ατόμων (συμπεριλαμβάνοντας και τις γυναίκες που θέλουν να τεκνοποιήσουν), άτομα που είχαν πρόσφατη σεξουαλικά μεταδιδόμενη λοίμωξη, άτομα που ακολουθούν επικίνδυνες σεξουαλικές πρακτικές (πρωκτική σεξουαλική επαφή χωρίς προφυλακτικό, διακολλικές σεξουαλικές επαφές με πολλαπλούς συντρόφους υψηλού κινδύνου για HIV κα), άτομα που εκδίδονται, χρήστες ενδοφλέβιων ναρκωτικών κα. Ενώ αντενδείκνυται σε HIV οροθετικούς, άτομα με προβλήματα στη νεφρική λειτουργία, άτομα με σοβαρή απίσχναση, πολύ νεαρή ηλικία, εγκύους ή θηλάζουσες γυναίκες κα. Ο βασικός έλεγχος πριν τη χορήγηση συμπεριλαμβάνει εκτός από το HIV τεστ, έλεγχο της νεφρικής και της ηπατικής λειτουργίας, καθώς και έλεγχο για ηπατίτιδες, καθώς η PrEP ενδέχεται να προκαλέσει έξαρση της ηπατίτιδας Β. Επίσης, επιβεβλημένο είναι το τεστ κυήσεως για όλες τις γυναίκες που είναι σε αναπαραγωγική ηλικία. Πρόκειται για θεραπεία καλώς ανεκτή και μόνο το 10% των ατόμων που τη λαμβάνουν έχουν αναφέρει γαστρεντερικές διαταραχές (ναυτία, διάρροια, κοιλιακό άλγος) και πονοκέφαλο. Υπαρκτός είναι ο κίνδυνος της έκπτωσης της νεφρικής λειτουργίας και της μείωσης της οστικής πυκνότητας, καθώς και της μικρής αύξησης του σωματικού βάρους. Η αποτελεσματικότητά της είναι σε συνάφεια με την συμμόρφωση στην αγωγή.

2.9. Θεραπευτική Προσέγγιση

Δεν υπάρχει θεραπεία για την HIV λοίμωξη αλλά με τις διαρκώς αυξανόμενες δράσεις πρόληψης, την έγκαιρη διάγνωση και την διευκόλυνση της πρόσβασης στις Υπηρεσίες Υγείας και την φαρμακευτική αγωγή, συμπεριλαμβανομένης της αντιμετώπισης των ευκαιριακών λοιμώξεων, η λοίμωξη έχει μετατραπεί σε διαχειρίσιμο χρόνιο πρόβλημα υγείας και έχουν διαμορφωθεί οι προϋποθέσεις επιμήκυνσης της ζωής των πασχόντων, με υψηλή ποιότητα ζωής (WHO,2021α; 2021β).

Το 73,3% των HIV θετικών, σε παγκόσμιο επίπεδο, έχουν πρόσβαση στην θεραπεία και, 66% αυτών κρατούν το ικό φορτίο σε πολύ χαμηλό επίπεδο. Ένα σημαντικό στοιχείο που αφορά στη γεωγραφική διασπορά του ιού, είναι ότι ενώ στις περιοχές του Δυτικού Ειρηνικού Ωκεανού τα άτομα που είναι HIV θετικά και γνωρίζουν την

κατάστασή τους υπολογίζονται σε ποσοστό της τάξης του 85%, το ποσοστό αυτό πέφτει στο 40% για τα HIV θετικά άτομα που ζουν στην Ανατολική Μεσόγειο (WHO, 2021).

Για τα ελληνικά δεδομένα, η ART αγωγή είναι διαθέσιμη δωρεάν για όλους τους HIV οροθετικούς, ασφαλισμένους και μη, συμπεριλαμβανομένων των αλλοδαπών οικονομικών μεταναστών που έχουν μολυνθεί και η ART δεν είναι διαθέσιμη στις χώρες προέλευσής τους (N.2955,2001).

2.9.1. Η φιλοσοφία της αντιρετροϊκής θεραπείας και το προσδόκιμο επιβίωσης του HIV θετικού ατόμου

Η αποτελεσματική αντιμετώπιση της λοίμωξης HIV με φαρμακευτικά σκευάσματα τοποθετείται χρονικά στο μέσο της δεκαετίας του '90, όταν ο David Ho, επικεφαλής ερευνητικής ομάδας για το HIV/AIDS στο Aaron Diamond AIDS Research Center των ΗΠΑ επισήμανε ότι από την αρχή της εισόδου του HIV στον οργανισμό, υπάρχει δραστηριότητα, πολλαπλασιασμός σε πολύ γρήγορους ρυθμούς και μεταλλάξεις, με αποτέλεσμα να αναπτύσσεται εύκολα και γρήγορα αντοχή στα φάρμακα που ήδη χρησιμοποιούνταν. Έτσι, οι μέχρι τότε χρησιμοποιούμενες φαρμακευτικές ουσίες είχαν μόνο πρόσκαιρη δράση (McDonald et al.,2008). Τα ευρήματα της ομάδας του Ho, οδήγησαν τους επιστήμονες στη σκέψη της πιο επιθετικής φαρμακευτικής αντιμετώπισης με συνδυασμούς φαρμάκων, δυσκολεύοντας τον ιό να αναπτύξει εύκολα αντοχή σε αυτά. Υπέρ της συνδυαστικής αντιμετώπισης τάχθηκαν και οι μελέτες DELTA και ACTG175 που εισηγήθηκαν την ταυτόχρονη χορήγηση δύο αναστολέων της αντίστροφης μεταγραφάσης, με πολύ καλά αποτελέσματα στην αναστολή της ανάπτυξης αντοχής του ιού και της εκδήλωσης του AIDS, καθώς και τη μείωση της θνησιμότητας (Bailey et al.,2007; Gray et al.,2007) Στη συνέχεια μελετήθηκε η δράση των αναστολέων της πρωτεάσης (σακουιναβίρη, ριτοναβίρη, ινδιναβίρη), προκειμένου να ανασταλεί ο πολλαπλασιασμός του ιού, με αρκετές όμως αμφιβολίες ως προς την κλινική τους χρησιμότητα. Όμως, ο συνδυασμός των δύο ομάδων υπήρξε καθοριστικός στην αντιμετώπιση του ιού. Το 1996 ανακοινώθηκε επισήμως η επιτυχία των σχετικών κλινικών δοκιμών και εισήχθησαν στην καθημερινή κλινική πρακτική οι όροι «Triple Cocktail» για το συνδυασμό τριών φαρμάκων και «HAART» (Highly Active Anti-Retroviral Therapy) για την

αντιρετροϊκή θεραπεία υψηλής δραστηριότητας. Σύντομα, προστέθηκε και τρίτη ομάδα αντιρετροϊκών φαρμάκων, οι μη νουκλεοσιδικοί αναστολείς της αντίστροφης μεταγραφάσης (νεβιραπίνη). Η HAART έγινε η θεραπεία επιλογής για τους HIV θετικούς και τους πάσχοντες από AIDS και τα αποτελέσματα ήταν θεαματικά. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι τα επόμενα δύο χρόνια η επίπτωση του AIDS στους HIV θετικούς στην Ευρώπη μειώθηκε από το 30,7% στο 2,5% (McDonald et al.,2008). Ο ΠΟΥ από το 2015 συνιστά την άμεση χορήγηση αντιρετροϊκής αγωγής στους HIV θετικούς για την προστασία της υγείας τους αλλά και για την ανάσχεση της μετάδοσης του HIV στον πληθυσμό (Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων,2011).

Η «ART» (Anti-Retroviral Therapy), αντιρετροϊκή αγωγή, συμπεριλαμβάνει ομάδες φαρμάκων που στοχεύουν στην αναστολή του πολλαπλασιασμού του ιού μέσα στα κύτταρα του ανθρώπου και αποτρέπουν την καταστολή του ανοσοποιητικού συστήματος και την εμφάνιση του AIDS. Ο στόχος αυτός επιτυγχάνεται με παρεμβάσεις στα διάφορα στάδια της αναπαραγωγής του ιού, εμποδίζοντας τους μηχανισμούς αντιγραφής. Τα φάρμακα αυτά διακρίνονται σε τάξεις και παρεμβαίνουν σε διαφορετικά στάδια πολλαπλασιασμού. Πρόκειται για δια βίου θεραπεία, καθώς ο ιός δεν εξαλείφεται πλήρως, αλλά μειώνεται το ιικό φορτίο. Το γεγονός αυτό δημιουργεί της προϋποθέσεις μείωσης της βλάβης του ανοσοποιητικού συστήματος και της πιθανότητας μετάδοσης σε άλλο άτομο (Hoffmann& Rockstroh,2015).

Η ART συνιστά μία δύσκολη θεραπευτική προσέγγιση, καθώς πρόκειται για δια βίου θεραπεία με αυστηρές απαιτήσεις ως προς τη συμμόρφωση στις οδηγίες λήψης των φαρμάκων. Η αγωγή παρακολουθείται ιατρικώς και συμπεριλαμβάνει την λήψη φαρμάκων σε συγκεκριμένες ώρες της ημέρας και απαιτεί σταθερό διατροφικό πλάνο, ωράριο ύπνου και δραστηριοτήτων. Ουσιαστικά, προκειμένου να τελεσφορήσει η θεραπευτική προσέγγιση, θα πρέπει να προσαρμοστεί η ζωή του ατόμου στην αγωγή.

Το προσδόκιμο επιβίωσης των ατόμων που έχουν μολυνθεί από HIV και ξεκινούν την αντιρετροϊκή αγωγή εξαρτάται από μία σειρά παραγόντων που εξετάζονται με την διάγνωση και την έναρξη της θεραπευτικής προσέγγισης. Σε αυτούς συμπεριλαμβάνονται:

- Ο αριθμός των CD4 κυττάρων και το ιικό φορτίο.
- Η ηλικία και το φύλο του ατόμου.
- Οι συνοσηρότητες και οι παθήσεις που σχετίζονται με το HIV.
- Η ταυτόχρονη ύπαρξη λοίμωξης με τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C.
- Η εξάρτηση από ουσίες που λαμβάνονται ενδοφλεβίως (The Antiretroviral Cohort Collaboration, 2008).

2.9.2. Βασικές κατηγορίες αντιρετροϊκών φαρμάκων

Τα αντιρετροϊκά φάρμακα χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση των RNA ιών, όπως ο HIV. Ο στόχος της αντιρετροϊκής αγωγής είναι κατά βάση η παρεμπόδιση του πολλαπλασιασμού του ιού εντός των κυττάρων του ανθρώπινου οργανισμού, που επιφέρει εξασθένηση των ανοσοποιητικών μηχανισμών και μπορεί να καταλήξει στην εμφάνιση του AIDS. Οι χρησιμοποιούμενες φαρμακευτικές ουσίες παρεμβαίνουν στα διάφορα στάδια της αναπαραγωγής του ιού και εμποδίζουν τη δημιουργία αντιγράφων του (Hoffman & Rockstroh, 2015). Όμως, ο βασικός κανόνας είναι ότι άπαξ εισέλθει στον οργανισμό ο HIV δεν είναι δυνατόν να εκριζωθεί. Ακόμα και με την καταστολή της αναπαραγωγικής του δραστηριότητας, ο ιός παραμένει σε λανθάνουσα κατάσταση μέχρι να επανα-πυροδοτηθεί ο ανεξέλεγκτος πολλαπλασιασμός του (Levinson, 2014).

Τα αντιρετροϊκά φάρμακα, διακρίνονται σε κατηγορίες αναλόγως του σταδίου της αναπαραγωγικής διαδικασίας του HIV που παρεμποδίζουν. Έτσι, μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε φάρμακα:

- που παρεμβαίνουν κατά το στάδιο της εισόδου του HIV στο ανθρώπινο κύτταρο: Αντιπροσωπευτικές ουσίες είναι η *μαραβιρόκη*, ανταγωνιστής της CCR5 (πρωτεΐνη απαραίτητη για τη σύνδεση του HIV στα CD4+ κύτταρα) και η *ενφουβιρίδη* που λειτουργεί ως αναστολέας σύντηξης των μεμβρανών του κυττάρου και του ιού.
- που παρεμβαίνουν κατά την μεταγραφή του RNA του HIV σε DNA: πρόκειται για αναστολείς της αντίστροφης μεταγραφάσης, ενζύμου που μετατρέπει το RNA του HIV σε DNA (διαδικασία μεταγραφής). Αντιπροσωπευτικές αυτής της κατηγορίας φαρμακευτικές ουσίες είναι νουκλεοτιδικοί αναστολείς (NtRTIs) όπως η αδεφοβίρη (ADV) και η τενοφοβίρη (TDF), νουκλεοσιδικοί

αναστολείς (NRTIs) όπως η *αμπακαβίρη* (ABC), η *διδανοσίνη* (ddl), η *ζιδοβουδίνη* (ZDV, ΑΕΣ), η *σταβουδίνη* (d4T) κα, μη νουκλεοσιδικοί (NNRTIs) όπως η *αμπρεναβίρη* (APV), η *εμτρισιταβίνη* (FTC), η *νεβιραπίνη* (NVP), η *εφαβιρένζη* (EFV) κα

- που παρεμβαίνουν στο στάδιο εισόδου του DNA ιικού γονιδιώματος στον πυρήνα των κυττάρων του οργανισμού: πρόκειται για αναστολείς της ιντεγκράσης (ένζυμο που βοηθά στην ενσωμάτωση της DNA μορφής του HIV στο κυτταρικό DNA του κυττάρου-ξενιστή). Αντιπροσωπευτική φαρμακευτική ουσία είναι η *ραλτεγκραβίρη* (RAL). Ενώ στο στάδιο δημιουργίας των συστατικών του HIV από το DNA του κυττάρου-ξενιστή, που έπεται, δεν υπάρχει η δυνατότητα παρέμβασης κάποιας φαρμακευτικής ουσίας.
- που παρεμβαίνουν στην οργάνωση των συστατικών του HIV και την ωρίμανση των νέων ιών: πρόκειται για τους αναστολείς της πρεωτεάσης (ένζυμο που συντελεί στην ωρίμανση των ιικών κυττάρων) (PIs), με ενδεικτικές ουσίες την *ριτοναβίρη* (RTV) και *δαρουναβίρη* ((DRV) (Card et al, 2008).

Συνήθως οι φαρμακευτικές ουσίες χρησιμοποιούνται συνδυαστικά, είτε χορηγώντας ταυτόχρονα περισσότερα φαρμακευτικά σκευάσματα, ή με σκευάσματα που περιέχουν περισσότερες της μίας φαρμακευτικές ουσίες, ως συνδυαστικά πολύ-σκευάσματα. Ενδεικτικά αναφέρονται εγκεκριμένα για τα ελληνικά δεδομένα σκευάσματα, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες της European AIDS Clinical Society (EACS) (2020), όπως *tb Atripla* (εφαβιρένζη, τενοφοβίρη και εμτρισιταβίνη), *tb Eviplera* (ριλπιβιρίνη, τενοφοβίρη και εμτρισιταβίνη), *tb Stribild* (ελβιτεγραφίρη, κομπισιστάτη και εμτρισιταβίνη) και *tb Triumeq* (δολουτεγραβίρη, αβακαβίρη και λαμβουδίνη). Για κάθε μία φαρμακευτική ουσία υπάρχουν σαφείς οδηγίες για την βέλτιστη ώρα χορήγησης, ειδικές συνθήκες που πρέπει να τηρούνται (πχ πριν ή μετά το φαγητό), ενδεχόμενες αλληλεπιδράσεις με άλλες φαρμακευτικές ουσίες και οδηγίες για την αποτελεσματική λήψη τους. Κομβικό σημείο είναι η διαρκής επικοινωνία του υπό αγωγή ατόμου με τους επαγγελματίες υγείας-αναφοράς.

Η επιλογή της θεραπείας είναι εξατομικευμένη. Ιδανική είναι η ένταξη του HIV οροθετικού ατόμου σε μία από τις διαθέσιμες κλινικές δοκιμές ή μελέτες. Ο έλεγχος αντοχής, το συντομότερο δυνατό μετά τη διάγνωση, θεωρείται σημαντικός με προτίμηση στον έλεγχο της γονοτυπικής αντοχής. Μέχρι να προσδιοριστούν τα

αποτελέσματα του ελέγχου γονοτυπικής αντοχής, μπορεί να ξεκινήσει η χορήγηση σχήματος που περιλαμβάνει αναστολέα πρωτεάσης με φαρμακοενίσχυση, ή έναν αναστολέα ιντεγκράσης με υψηλό γενετικό φραγμό, ώστε να ενισχυθεί ο γενετικός φραγμός του συνολικού σχήματος και να κατασταλεί το υικό φορτίο το συντομότερο δυνατόν. Πρόκειται, κατά βάση, για εμπειρική θεραπεία που όταν ολοκληρωθεί ο έλεγχος μπορεί να τροποποιηθεί αναλόγως των αποτελεσμάτων (ΕΟΔΥ, 2020).

Όμως τα αντιρετροϊκά φάρμακα μπορούν να συνοδεύονται από ανεπιθύμητες ενέργειες και παρενέργειες που ποικίλουν. Με την πάροδο του χρόνου και την πρόοδο της φαρμακευτικής έρευνας τα σύγχρονα αντιρετροϊκά φάρμακα έχουν παροδικές, ήπιες και εύκολα ανεκτές παρενέργειες, οι οποίες σπανίως γίνονται σοβαρές και επιβάλλουν αλλαγή της αγωγής (Carr & Amin, 2009). Όπως και οι παρενέργειες των λοιπών φαρμακευτικών ουσιών, η εμφάνισή τους εξαρτάται από γενετικούς παράγοντες (πχ προδιάθεση για αλλεργικές αντιδράσεις), εξαρτήσεις (κάπνισμα, αλκοόλ και φαρμακευτικές ουσίες), συννοσηρότητες, διατροφικές συνήθειες, φύλο, ηλικία, φυλή και αλληλεπιδράσεις με άλλα φάρμακα που χορηγούνται στο άτομο. Οι παράγοντες αυτοί εξετάζονται ενδελεχώς και σε συνάφεια με την κλινική εικόνα του ατόμου, και καθορίζεται από τον θεράποντα ιατρό το εξατομικευμένο σχήμα αντιρετροϊκής αγωγής. Κατά τη λήψη της αγωγής είναι δόκιμο το άτομο να είναι ενημερωμένο για τις ενδεχόμενες παρενέργειες, έτσι ώστε να παρακολουθήσει τα σημεία και συμπτώματα, να γίνουν ανακουφιστικές παρεμβάσεις και τροποποίηση της αγωγής αν είναι απαραίτητο.

Οι παρενέργειες της ART αναλόγως του χρόνου εμφάνισής τους μπορούν να διακριθούν σε:

- I. *Βραχυπρόθεσμες*: εμφανίζονται κυρίως τις πρώτες ημέρες της έναρξης της αγωγής, συνήθως είναι ήπιες και υποχωρούν βαθμιαία με την πάροδο του χρόνου. Οι συνηθέστερες είναι:
 - Κεφαλαλγία
 - Καταβολή, κόπωση, μυαλγία
 - Γαστρεντερικά ενοχλήματα: ναυτία, έμετος, διάρροια, άλγος
 - Διαταραχές ύπνου, συναισθήματος και σεξουαλικές διαταραχές
 - Εξάνθημα

- Αλλεργικές αντιδράσεις: εκδηλώνονται με εξάνθημα, πυρετό, αναπνευστική δυσχέρεια, οίδημα ανώτερων αναπνευστικών οδών, γαστρεντερικές διαταραχές κ.α. Είναι οι σοβαρότερες από τις παρενέργειες και θα πρέπει να αντιμετωπιστούν άμεσα από τον θεράποντα ιατρό. Ουσίες που προκαλούν σοβαρές αλλεργικές αντιδράσεις είναι η αβακαβίρη και η νεβιραπίνη (Card et al, 2008).

II. *Μακροπρόθεσμες*: μπορούν να εμφανιστούν όψιμα, μετά από μήνες, ή και χρόνια λήψης της ART. Προκειμένου να προληφθούν συστήνονται τα πρωτόκολλα παρακολούθησης με εργαστηριακό έλεγχο και κλινική εξέταση ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Ενδεικτικά αναφέρονται:

- Καρδιαγγειακά νοσήματα: συχνά κατά τη λήψη αναστολέων της πρωτεάσης που προκαλούν αύξηση της συγκέντρωσης των λιπιδίων και της γλυκόζης στο αίμα (Bergersen,2006).
- Διαταραχές της νεφρικής λειτουργίας: συχνές κατά τη λήψη τενοφοβίρης και αταζαναβίρης που μεταβολίζονται στους νεφρούς. Ο κίνδυνος είναι σημαντικός σε άτομα με επιβαρυνμένη συνολική υγεία, προϋπάρχουσα νεφρική διαταραχή και συννοσηρότητες.
- Ηπατική δυσλειτουργία: ιδιαίτερα όταν προϋπάρχουν επιβαρυντικοί παράγοντες (όπως η ηπατίτιδα B, C) και συννοσηρότητες.
- Οστεοπόρωση: οφειλόμενη στην διαταραχή του μεταβολισμού των οστικών κυττάρων που μπορεί να προκαλέσει απώλεια οστικής μάζας και μείωση της οστικής πυκνότητας (European AIDS Clinical Society, 2016).
- Λιποδυστροφία: αναφέρεται σε διαταραχή της κατανομής του λιπώδους ιστού στο σώμα, που με την εξέλιξη των αντιρετροϊκών φαρμάκων ελαττώνεται (Hoffmann& Rockstroh, 2015).

2.9.3. Κριτήρια έναρξης θεραπευτικής αγωγής - Αξιολόγηση των HIV θετικών ατόμων

Για την ένταξη ενός HIV θετικού ατόμου στην αντιρετροϊκή αγωγή, κατ'αρχάς θα πρέπει να υπάρχει η συναίνεσή του και η συμμετοχή του στο σχεδιασμό του θεραπευτικού σχεδίου. Το ιατρικό του ιστορικό, οι εργαστηριακές του εξετάσεις (αριθμός CD4+ λεμφοκυττάρων και συγκέντρωση HIV-RNA στο αίμα) και η αντοχή

του στα φάρμακα είναι βασικά στοιχεία ένταξής του σε οποιοδήποτε σχήμα ART (Γιαμαρέλου,2009).

Σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες της European AIDS Clinical Society (2020) η έναρξη της αντιρετροϊκής αγωγής ενδείκνυται για όλους τους HIV θετικούς ασθενείς, ανεξαρτήτως του αριθμού των CD4+ κυττάρων. Όμως, πριν την έναρξη είναι απαραίτητος ο ποσοτικός προσδιορισμός των CD4+ και του ιικού φορτίου, που θα χρησιμοποιηθεί ως σημείο αναφοράς προκειμένου να μπορεί να αξιολογηθεί η ανταπόκριση του οργανισμού στην αγωγή. Επίσης, είναι σκόπιμη η έναρξη της ART σε όλους τους HIV οροθετικούς, προκειμένου να μειωθεί η πιθανότητα μετάδοσης του ιού δια της σεξουαλικής οδού. Αναλόγως και στις εγκύους θα πρέπει να συστήνεται η έναρξη της θεραπείας πριν το τρίτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης, προκειμένου να εμποδιστεί η κάθετη μετάδοση.

Σε συνέχεια της εργαστηριακής διάγνωσης, συμπεριλαμβανομένου του ελέγχου της γονοτυπικής αντοχής, θα πρέπει το HIV θετικό άτομο να εξεταστεί κλινικά και να συμπληρωθεί ένα πλήρες ιατρικό ιστορικό που περιλαμβάνει πληροφορίες για το οικογενειακό ιστορικό και την προδιάθεση για νοσήματα όπως καρδιαγγειακά, νεοπλασίες κλπ, φαρμακευτική αγωγή που ενδεχομένως ακολουθείται, παρελθούσες και παρούσες συν-νοσηρότητες, εμβολιαστικό ιστορικό, ψυχο-κοινωνικό προφίλ, συμπεριλαμβάνοντας τον παρόντα τρόπο διαβίωσης, την χρήση αλκοόλ ή ναρκωτικών ουσιών, τις διατροφικές συνήθειες, την αθλητική δραστηριότητα, την εργασιακή κατάσταση, κοινωνική ασφάλιση, ενδεχόμενες ψυχικές διαταραχές, οικογενειακή κατάσταση. Επίσης, ελέγχεται το σεξουαλικό ιστορικό, συμπεριλαμβάνοντας ενδεχόμενη σεξουαλική δυσλειτουργία ή ορμονικές διαταραχές, ασφαλείς σεξουαλικές πρακτικές κα. Ενώ ταυτόχρονα ελέγχεται η ύπαρξη και άλλων λοιμώξεων, όπως σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων (πχ σύφιλης, ηπατίτιδα Β, C κα), φυματίωσης, στρεπτοκοκκικών λοιμώξεων, HPV κλπ.

Στις ίδιες κατευθυντήριες οδηγίες ελέγχεται και αξιολογείται η ετοιμότητα έναρξης και συνέχισης της αντιρετροϊκής αγωγής. Αναφέρεται ότι από τη διάγνωση μέχρι την έναρξη της αντιρετροϊκής αγωγής, μεσολαβούν πέντε (5) στάδια. Η κατάταξη του κάθε ατόμου σε ένα από αυτά τα στάδια μπορεί να καθορίσει την ενδεδειγμένη παρέμβαση του επαγγελματία υγείας, προκειμένου να διασφαλίσει την συμμόρφωση του HIV θετικού ατόμου εφόρου ζωής. Κατά το πρώτο στάδιο το άτομο αμφισβητεί

την αναγκαιότητα έναρξης της ART και ο επαγγελματίας υγείας καλείται να του δώσει χρόνο, σε ένα κλίμα σεβασμού και εμπιστοσύνης, παρέχοντάς του εξατομικευμένη πληροφόρηση. Κατά το δεύτερο στάδιο του «διχασμού» του ατόμου, ως προς το αν πρέπει να ξεκινήσει ή όχι την ART, θα πρέπει να γίνει κατανοητή η ύπαρξη αμφιβολίας και να δοθεί έμφαση στο ποιες πληροφορίες θα ενισχύσουν την θετική του στάση. Κατά το τρίτο στάδιο λαμβάνει χώρα η προετοιμασία της αποδοχής της αγωγής, προκειμένου το άτομο να ζήσει μία φυσιολογική ζωή. Κατά το στάδιο αυτό το άτομο υποστηρίζεται στο να εκπαιδευτεί και να ενσωματώσει την ART στην καθημερινότητά του. Δίνονται σαφείς πληροφορίες για τον τρόπο χορήγησης των φαρμάκων, τις ανεπιθύμητες ενέργειες και τον τρόπο διασφάλισης της συμμόρφωσης στην αγωγή με εκπαίδευση στη σωστή και έγκαιρη λήψη του σχήματος. Κατά το τέταρτο στάδιο το άτομο αναλαμβάνει δράση και ξεκινά την ART. Στο σημείο αυτό επανελέγχεται το πλάνο της αγωγής και αξιολογείται η ικανότητα του ατόμου να την ακολουθήσει, επίσης, ελέγχεται η διαθεσιμότητα της φαρμακευτικής αγωγής. Κατά το τελευταίο, πέμπτο στάδιο, λαμβάνεται η αγωγή, αλλά με την πάροδο του χρόνου, το άτομο μπορεί να παλινδρομήσει σε προηγούμενα στάδια. Για τους λόγους αυτούς η συμμόρφωση στην ART πρέπει να επαναξιολογείται κάθε 3-6 μήνες και εφόσον το άτομο έχει καλή συμμόρφωση θα πρέπει να του εκφράζεται ο σεβασμός και η αναγνώριση της επιτυχίας του. Στην περίπτωση αυτή ενισχύεται η αυτοπεποίθηση του ατόμου και η θέλησή του να συνεχίσει να ακολουθεί την ART με τον ενδεδειγμένο τρόπο. Στην αντίθετη περίπτωση, της μη επαρκούς συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή, είναι δόκιμο με ανοιχτού τύπου ερωτήσεις να εντοπιστούν και να σκιαγραφηθούν σαφώς οι δυσλειτουργίες, να δοθεί χρόνος και να επανασχεδιαστεί το πλάνο της ART αναλόγως του σταδίου συμμόρφωσης. Επίσης, πρέπει να διερευνηθούν τα γεγονότα που αποτελούν φραγμό στην επιτυχή λήψη των φαρμάκων, όπως κατάθλιψη, γνωσιακά ελλείμματα, κατάχρηση αλκοόλ, χρήση ναρκωτικών ουσιών, κοινωνικός αποκλεισμός και έλλειψη υποστηρικτικού πλαισίου, μη διαθεσιμότητα των φαρμάκων κλπ και να αντιμετωπιστούν στοχευμένα.

Στην Ελλάδα εφαρμόζονται τα διαλαμβανόμενα στις κατευθυντήριες οδηγίες των διεθνών οργανισμών και η αξιολόγηση κάθε HIV οροθετικού ατόμου συμπεριλαμβάνει το πλήρες ιατρικό ιστορικό, λεπτομερή κλινική εκτίμηση, εργαστηριακή αξιολόγηση και αξιολόγηση της κοινωνικο-οικονομικής του

κατάστασης. Από τις πρώτες επισκέψεις του HIV θετικού ατόμου, πέρα από την επιβεβαίωση θετικής δοκιμασίας HIV αντισωμάτων και καθορισμό του ιικού φορτίου, ελέγχεται η γονοτυπική αντοχή και καθορίζεται ο υποτύπος, προσδιορίζεται η εκατοστιαία αναλογία των CD4+ και γίνεται πλήρης έλεγχος για σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα (σύφιλη, ηπατίτιδα B, C), για ηπατίτιδα A, για ιογενείς λοιμώξεις (ανεμευλογιά, έρπητα ζωστήρα, ιλαρά, παρωτίτιδα κα), για τοξόπλασμα, CMV. Επίσης, γίνεται ακτινογραφία θώρακος και δερμοαντίδραση Mantoux (σε CD4+ περισσότερα των 400), γενικές αιματολογικές εξετάσεις και μέτρηση σακχάρου αίματος, έλεγχος για αιμοσφαιρινοπάθειες, προσδιορισμό G6PD, έλεγχος λιπιδαιμικού προφίλ και ηλεκτρολυτών, νεφρικής λειτουργίας και εκτίμηση καρδιαγγειακού κινδύνου. Για τις γυναίκες που βρίσκονται σε αναπαραγωγική ηλικία, προβλέπεται η διενέργεια τεστ κύησης. Ενώ στην κλινική εκτίμηση συμπεριλαμβάνεται η λήψη ζωτικών σημείων, η εκτίμηση του BMI και η νευρογνωσιακή εκτίμηση (European AIDS Clinical Society, 2016).

2.9.4. Παρακολούθηση HIV θετικών υπό αντιρετροϊκή αγωγή

Προκειμένου να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα της αντιρετροϊκής αγωγής στα HIV θετικά άτομα, είναι απαραίτητο να προσδιορίζονται, σε τακτική βάση, εργαστηριακά ο αριθμός των CD4+ και το ιικό φορτίο. Η εντός τεσσάρων εβδομάδων από την έναρξη της ART μείωση του ιικού φορτίου είναι θετικός προγνωστικός παράγοντας για την αποτελεσματικότητα της αγωγής, καθώς συσχετίζεται με την ενεργοποίηση της άμυνας του προσβεβλημένου οργανισμού (Pakker et al, 1998). Στην περίπτωση που δεν υπάρχει μείωση του ιικού φορτίου, ή η παρατηρούμενη ελάττωσή του είναι μικρότερη του 1log την τέταρτη εβδομάδα, επανεξετάζεται το χορηγούμενο φαρμακευτικό σχήμα και γίνεται έλεγχος για την πιθανότητα ανάπτυξης αντοχής, αλληλεπιδράσεις φαρμακευτικών ουσιών και κενά στην συμμόρφωση του ατόμου. Αναλόγως ελέγχεται και ο αριθμός των CD4+ που πρέπει να ακολουθεί αντιστρόφως ανάλογη του ιικού φορτίου πορεία και να αυξάνεται όσο μειώνεται το ιικό φορτίο (Müller,2010).

Ταυτόχρονα, θα πρέπει να υπάρχει επαγρύπνηση για την εμφάνιση του φλεγμονώδους συνδρόμου ανοσολογικής ανασύστασης. Είναι δυνατόν ως συνέπεια της ART να εμφανιστεί μία ταχεία και μη ελεγχόμενη ανοσολογική ανταπόκριση του

οργανισμού, με αποτέλεσμα την επιδείνωση της κλινικής κατάστασης του υπό αγωγή ατόμου. Το φλεγμονώδες σύνδρομο ανοσολογικής ανασύστασης δεν είναι πάντα σαφώς καθορισμένο. Η διάγνωση τίθεται λαμβάνοντας υπόψη ότι πρόκειται για HIV θετικό άτομο, υπό ART αποτελεσματική (μείωση του ιικού φορτίου και αύξηση των CD4+), κλινική εικόνα συμβατή με φλεγμονώδη εξεργασία και γενικότερη επιδεινούμενη κατάσταση. Η εκδήλωση του συνδρόμου τοποθετείται χρονικά 60-90 ημέρες από την έναρξη της ART, ενώ ως παράγοντας κινδύνου εμφάνισής του θεωρείται η ύπαρξη ευκαιριακών λοιμώξεων (Shelbourne et al, 2005). Η European AIDS Clinical Society (2020) προτείνει την πρόληψη του φλεγμονώδους συνδρόμου ανοσολογικής ανασύστασης, με έναρξη της ART εν ευθέτω χρόνω, σε HIV θετικά άτομα που ήδη λαμβάνουν φαρμακευτική αγωγή για κάποια ευκαιριακή λοίμωξη. Ο χρόνος αυτός ποικίλει αναλόγως του αιτίου της ευκαιριακής λοίμωξης. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι για ασθενή με κρυπτοκοκκική μηνιγγίτιδα συστήνεται αναμονή 14 ημερών, όπως και σε ασθενή με CMV αμφιβληστροειδίτιδα υπό αγωγή. Η θεραπεία του συνδρόμου συμπεριλαμβάνει την φαρμακευτική αντιμετώπιση της ευκαιριακής λοίμωξης, τη χορήγηση κορτικοειδών, μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων και συνέχεια της ART.

Επίσης, θα πρέπει να υπάρχει επαγρύπνηση για τις μεσοπρόθεσμες παρενέργειες της ART, στις οποίες συμπεριλαμβάνονται:

- Το σύνδρομο λιποδυστροφίας (υπερτροφία, ατροφία ή μικτή): εμφανίζεται σε μεγάλο ποσοστό (της τάξεως του 50%) ως απόρροια διαταραχής του μεταβολισμού των λιπών (Milinkovic & Martinez, 2005). Το φάσμα της λιποδυστροφίας στα HIV θετικά άτομα εμφανίζεται με διαταραχές στην κατανομή του λίπους, είτε ως απώλεια υποδόριου λίπους στο πρόσωπο, τα άκρα και τον κορμό, είτε ως εναπόθεση λίπους στην κοιλιά, στα σπλάγχνα, τους μαστούς και την αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης (buffalo hump), είτε ως μικτή διαταραχή. Επίσης, μπορεί να εμφανίζεται ως μεταβολικές διαταραχές τύπου δυσλιπιδαιμίας, ή αντίστασης στην ινσουλίνη (Brown et al, 2006). Η διαταραχή του λίπους στο πρόσωπο έχει ως αποτέλεσμα την αλλοίωση των χαρακτηριστικών του ατόμου και επομένως μπορεί να συσχετιστεί με ψυχολογικές διαταραχές και κοινωνικά προβλήματα (Jacobson et al, 2005). Παράγοντες κινδύνου για την συσσώρευση λίπους είναι η μεγάλη ηλικία, το γυναικείο φύλο, ο αυξημένος δείκτης μάζας σώματος

(BMI), η αυξημένη τιμή των τριγλυκεριδίων και το προχωρημένο στάδιο νόσου.

- *Διαταραχές του μεταβολισμού της γλυκόζης και των λιπιδίων*: πρόκειται για μεταβολικές διαταραχές που συχνά συνυπάρχουν με το σύνδρομο λιποδυστροφίας (Samaras et al, 2007). Πρόκειται για την αντίσταση στη δράση της ινσουλίνης (αυξημένη τιμή ινσουλίνης ορού), διαταραχή της ανοχής στη γλυκόζη, σακχαρώδη διαβήτη τύπου II, υπερλιπιδαιμία και διαταραχές στην χοληστερόλη (Grundy et al, 2004). Παράγοντες που συσχετίζονται με την αντίσταση στην ινσουλίνη και την εμφάνιση σακχαρώδους διαβήτη τύπου II είναι η μεγάλη ηλικία (μεγαλύτερη των 60 ετών), το ανδρικό φύλο, το αυξημένο BMI, το προχωρημένο στάδιο της νόσου και το θετικό για σακχαρώδη διαβήτη τύπου II οικογενειακό ιστορικό (Ledergerbe et al, 2007).
- *Οστεοπενία και οστεοπόρωση*: έχουν παρατηρηθεί σε άτομα υπό αντιρετροϊκή αγωγή (Thomas & Doherty, 2003).

Είναι απαραίτητος ο προσδιορισμός της τιμής της γλυκόζης νηστείας, καθώς και των τιμών των λιπιδίων πριν την έναρξη της ART και μετά από κάθε τροποποίηση του σχήματος, καθώς και η παρακολούθησή τους άπαξ ετησίως (Grinspoon & Carr, 2005).

Σε ό,τι αφορά στη διάγνωση της λιποδυστροφίας στην κλινική πρακτική δεν είναι εύκολη. Κατ' αρχάς πρέπει να υπάρχει σωστή επικοινωνία μεταξύ επαγγελματία υγείας και HIV θετικού ατόμου, καθώς οι αρχικές εκτιμήσεις είναι υποκειμενικές. Αντικειμενικές μέθοδοι προσδιορισμού του λίπους, είναι η ανθρωπομετρία, η μέτρηση της βιοηλεκτρικής εμπέδησης του σώματος, η DEXA (dual-energy X-ray absorptiometry), η αξονική τομογραφία, ο μαγνητικός συντονισμός, η υπερηχογραφία και το laser (Milinkovic & Martinez, 2005). Πρόκειται για μεθόδους δύσχρηστες στην συνήθη κλινική πρακτική, καθώς απαιτούν ειδικό εξοπλισμό και εκπαίδευση του χρήστη. Αναλόγως και ανθρωπομετρικές μέθοδοι, όπως η μέτρηση του πάχους της δερματικής πτυχής, ο λόγος της περιμέτρου μέσης προς την περίμετρο της περιφέρειας, η περίμετρος μέσης-βραχίονα- μηρού, είναι χρήσιμες στην παρακολούθηση του συνδρόμου, αλλά απαιτούν ιδιαίτερη εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας προκειμένου τα αποτελέσματα των μετρήσεων να είναι συγκρίσιμα και αξιολογήσιμα (Brown et al, 2006). Η μέθοδος DEXA εμφανίζει πλεονεκτήματα ως προς την ακρίβεια, την επαναληψιμότητα και την χαμηλή

ακτινοβολία που απαιτείται, αλλά μειονεκτεί ως προς την αδυναμία χρήσης της στο πρόσωπο, καθώς και στον μη καθορισμό του αν το λίπος είναι υποδόριο, κοιλιακό, ή σπλαγγικό (Stewart et al,2003). Ως προς την εξειδίκευση, μεγαλύτερη χρησιμότητα έχει η αξονική τομογραφία, αλλά συνοδεύεται από έκθεση σε ιονίζουσα ακτινοβολία. Αναλόγως και ο μαγνητικός συντονισμός ενδείκνυται στην ταυτοποίηση του λίπους, αλλά πρόκειται για μέθοδο που κοστίζει και απαιτεί ειδικό τεχνολογικό εξοπλισμό. Εξίσου χρήσιμη είναι η υπερηχογραφία, αλλά τα αποτελέσματα εξαρτώνται από το χειριστή του υπερηχογραφικού μηχανήματος (Milinkovic & Martinez,2005).

Η αντιμετώπιση του συνδρόμου της λιποδυστροφίας και των μεταβολικών διαταραχών σε HIV θετικά άτομα είναι πολυπαραγοντική. Κατ' αρχάς προέχει η αλλαγή του τρόπου ζωής προς πιο υγιεινά πρότυπα, που συμπεριλαμβάνουν διακοπή του καπνίσματος, άσκηση, διατροφικές παρεμβάσεις και φαρμακευτική αγωγή. Σε συγκεκριμένες περιπτώσεις, όπως στο buffalo hump, ενδείκνυται η παρέμβαση στο πλαίσιο της πλαστικής και επανορθωτικής χειρουργικής, με αμφισβητούμενα ενίοτε αποτελέσματα, καθώς ελλοχεύει ο κίνδυνος επανασυσσώρευσης λίπους (Milinkovic & Martinez,2005; Grinspoon & Carr,2005).

Ενδείξεις τροποποίησης της ART είναι:

- Η τεκμηριωμένη τοξικότητα (παρενέργειες των φαρμάκων).
- Η πρόληψη της μακροπρόθεσμης τοξικότητας (πχ πρόληψη λιποατροφίας από τη λήψη d4T ή AZT, ή εγγύς νεφρικής σωληναριοπάθειας σε ασθενείς που λαμβάνουν TDF).
- Η αποφυγή σοβαρών φαρμακευτικών αλληλεπιδράσεων, όταν χορηγούνται φάρμακα και για άλλα νοσήματα πχ ηπατίτιδα C.
- Ο προγραμματισμός κύησης.
- Η μεγάλη ηλικία και/ή συννοσηρότητα που αποκλείει τη χρήση φαρμάκων με συγκεκριμένες ανεπιθύμητες ενέργειες (πχ επίδραση στο καρδιαγγειακό σύστημα, ή στο ενδοκρινικό).
- Η απλοποίηση του σχήματος με στόχο την καλύτερη και ευκολότερη συμμόρφωση στην αγωγή.
- Η προστασία από την HBV λοίμωξη, ή την αναζωπύρωσή της, προσθέτοντας τενοφοβίρη στο σχήμα.

- Η αύξηση του γενετικού φραγμού τρέχοντος σχήματος, για αποφυγή της ανάπτυξης αντοχής σε άτομα με μειωμένη συμμόρφωση.
- Η ελάττωση του κόστους με χρήση γενοσήμων, όπου διατίθενται.

Ο απώτερος στόχος της τροποποίησης εφαρμοζόμενου σχήματος ART είναι η ελάττωση και ει δυνατόν η εξάλειψη των ανεπιθύμητων ενεργειών των φαρμάκων, η ενίσχυση της αντιμετώπισης των συννοσηροτήτων και η βελτίωση της ποιότητας ζωής. Ωστόσο, κομβικό σημείο αποτελεί η επανεκτίμηση του ατόμου του οποίου η αγωγή τροποποιείται εντός 4 εβδομάδων (ενδεικτικά) έτσι ώστε να εκτιμηθεί εγκαίρως, πιθανή σταθερότητα της ιικής καταστολής, ενδεχόμενη τοξικότητα ή και ανάπτυξη ανοχής.

Με τον όρο «ιολογική αποτυχία» περιγράφεται η ελλιπής ιολογική καταστολή. Ενδεικτική είναι η HIV RNA>200 αντίγραφα/ml 6 μήνες μετά την έναρξη της αντιρετροϊκής αγωγής σε μη προθεραπευμένα άτομα. Ενώ, ως «ιολογική υποτροπή» αναφέρεται η επιβεβαιωμένη μέτρηση HIV RNA>50 αντίγραφα/ml σε άτομα με προηγούμενο μη ανιχνεύσιμο ιικό φορτίο. Στις περιπτώσεις αυτές αξιολογείται η γενική κατάσταση και γίνεται εργαστηριακός έλεγχος και μελέτη όλων των θεραπευτικών επιλογών που είναι διαθέσιμες. Κριτήρια, εκτός των κλινικών, αποτελούν η απλότητα του σχήματος, η εκτίμηση του κινδύνου τοξικότητας και οι αλληλεπιδράσεις των φαρμάκων.

Επίσης, είναι πολύ σημαντική η παρακολούθηση του διαιτολογίου του HIV οροθετικού ατόμου. Κατ'αρχάς θα πρέπει να διατηρηθεί μία ισορροπία μεταξύ της θερμιδικής πρόσληψης και της ενεργειακής κατανάλωσης και να αποφεύγονται οι αυξομειώσεις του σωματικού βάρους. Είναι σκόπιμο να τονίζεται η αναγκαιότητα διατήρησης ενός φυσιολογικού δείκτη μάζας σώματος (BMI). Ένα διαιτολόγιο με περιορισμένα λιπαρά, ζάχαρη και αλάτι είναι το ενδεδειγμένο. Τα υγιεινά πρότυπα διατροφής με τις αυξημένες ποσότητες φρούτων, λαχανικών και προϊόντων δημητριακών, καθώς και καθαρής πρωτεΐνης (άπαχο κρέας, ψάρι και κοτόπουλο), πρέπει να ενθαρρύνονται. Η αναζήτηση της βοήθειας ενός διατροφολόγου είναι σημαντική, ιδιαίτερα όταν συνυπάρχουν προβλήματα υπερλιπιδαιμίας και άλλων σχετικών διαταραχών και παχυσαρκία.

Αναλόγως θα πρέπει να ενισχύεται η διάθεση για άσκηση και φυσική δραστηριότητα προκειμένου να προληφθούν παθολογικές καταστάσεις και έκπτωση της μυϊκής δύναμης και της καμπτικής ικανότητας των αρθρώσεων.

Ένα σημείο που χρήζει ιδιαίτερης προσοχής είναι ο υψηλός επιπολασμός της κατάθλιψης στα HIV οροθετικά άτομα. Έχει φανεί από σχετικές μελέτες ότι στα άτομα αυτά η κατάθλιψη συναντάται σε ποσοστό 20-40% έναντι 7% του γενικού πληθυσμού. Θα πρέπει να υπάρξει εστίαση στην κατάσταση αυτή καθώς συσχετίζεται με μειωμένη συμμόρφωση και άρα αποτελεσματικότητα της θεραπείας. Ο προσυμπτωματικός έλεγχος όλων των HIV θετικών ατόμων και κυρίως όσων έχουν οικογενειακό ή ατομικό ιστορικό κατάθλιψης, ακραία ηλικία (έφηβοι και ηλικιωμένοι), ιστορικό εθισμού σε εξαρτησιογόνες ουσίες ή αλκοόλ και άτομα που διερευνώνται για νευρογνωσιακή διαταραχή. Η εκτίμηση από επαγγελματίες της ψυχικής υγείας είναι επιβεβλημένη κάθε 1-2 χρόνια (ΕΟΔΥ,2020).

Τέλος, είναι σκόπιμη η επαγρύπνηση για πιθανές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των αντιρετροϊκών φαρμάκων και οποιασδήποτε άλλης φαρμακευτικής ουσίας πρέπει να χρησιμοποιηθεί για την αντιμετώπιση συννοσηροτήτων, ή άλλων παθολογικών καταστάσεων. Λεπτομερή δεδομένα υπάρχουν στην ιστοσελίδα του πανεπιστημίου του Liverpool, στο www.hiv-druginteractions.org (HIV Drug Interactions, 2021).

2.9.5. Εμβόλια κατά του HIV

Ο εμβολιασμός κατά του HIV αποτέλεσε από την αρχή της μελέτης του ιού ένα βασικό στόχο για τους ερευνητές. Κατ'αρχάς θα έδινε τη λύση στους HIV θετικούς πληθυσμούς που δεν έχουν πρόσβαση στην ART. Επίσης, θα διευκόλυνε την αποφυγή μίας ισόβιας, ακριβής και απαιτητικής σε συμμόρφωση θεραπείας, με σοβαρές ενίοτε παρενέργειες και ανεπιθύμητες ενέργειες (Noë et al,2005).

Όμως, παρά τις εκτεταμένες σχετικές μελέτες, δεν κατέστη εφικτό να βρεθεί ένα εμβόλιο που θα έκανε το ανοσοποιητικό σύστημα ικανό να προστατεύσει αποτελεσματικά τον ανθρώπινο οργανισμό, με την κατάλληλη ανοσοαπόκριση. Η βασική δυσκολία ανάπτυξης ενός εμβολίου έγκειται στην ποικιλία των υποτύπων του HIV, καθώς και την ικανότητά του να μεταλλάσσεται με ανεξέλεγκτους ρυθμούς. Επίσης, το δεδομένο της προσβολής των CD4+ κυττάρων που είναι επί το πλείστον

εξειδικευμένα στην αποτελεσματική ανοσολογική απόκριση, θέτει εξ'αρχής κωλύματα για την ανάπτυξη του εμβολίου.

Διάφορες μελέτες έχουν διεξαχθεί προκειμένου να βρεθεί η φόρμουλα ενός αποτελεσματικού εμβολίου. Μία πρώτη αξιολογη προσέγγιση επιχειρήθηκε σε μελέτη στην Ταϊλάνδη, το 2009, όπου φάνηκε ότι το υπό εξέταση εμβόλιο ALVAC ενεργοποιούσε τα κυτταροτοξικά T-λεμφοκύτταρα έτσι ώστε να παρέμβουν στην πρωτεΐνη gp120, που εντοπίζεται στην εξωτερική επιφάνεια του ιού (Rerks-Ngarmet al,2009). Μία επόμενη σημαντική προσέγγιση βασίστηκε στην παρατήρηση μίας ομάδας αντισωμάτων HIV θετικών ατόμων που φάνηκε ότι λειτουργούν εξουδετερωτικά για πολλά στελέχη του ιού. Οπότε, η προσπάθεια εστιάστηκε στην πρόκληση της δημιουργίας των ευρέως εξουδετερωτικών HIV αντισωμάτων με στόχο την παρεμπόδιση της ανάπτυξης του ιού εντός του ανθρώπινου οργανισμού (Van Gils & Sanders,2013). Ενώ, σε μεταγενέστερες μελέτες συμπεριλαμβάνονται στα πειραματικά πλασμιδιακά DNA εμβόλια, που αν και είναι λιγότερο τοξικά για τον άνθρωπο, προκαλούν περιορισμένη ανοσοδιέγερση, οπότε η χρησιμότητά τους τίθεται εν αμφιβόλω (Maatouk & Moutran,2014).

3. HIV/AIDS ΚΑΙ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ/ΤΟΚΕΤΟΣ

Ο HIV μπορεί να μεταδοθεί από την HIV θετική μητέρα στο έμβρυο/ νεογνό διαπλακουντιακά καθ' όλη τη διάρκεια της κύησης, κατά τον τοκετό και κατά τη διάρκεια του θηλασμού (ΕΟΔΥ, 2021β). Σε παγκόσμιο επίπεδο έχει υπολογιστεί ότι περί το 1,3 εκατομμύρια HIV οροθετικών γυναικών ετησίως καθίστανται έγκυοι. Από αυτές ποσοστό μεγαλύτερο του 85% έχουν πρόσβαση στην ART, με αποτέλεσμα να υπάρξει μία μεγάλη μείωση του αριθμού των παιδιών που μολύνονται από τη μητέρα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, του τοκετού και του θηλασμού. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι το 2015 το πλήθος αυτών των παιδιών ήταν 190.000, ενώ το 2019 μειώθηκε στο 150.000, μακριά όμως από τον στόχο των 20.000 μολύνσεων που είχε τεθεί για το 2020. Η αποτυχία επίτευξης του στόχου οφείλεται σε τυχαία μόλυνση, διακοπή της ART και αργοπορημένη έναρξη της θεραπείας ή και μη έναρξη θεραπείας (WHO,2019).

Ο ιός HIV κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, του τοκετού και του θηλασμού παίζει καθοριστικό ρόλο για την μητέρα και το παιδί. Μελέτες έχουν καταδείξει θετική συσχέτιση μεταξύ της HIV οροθετικότητας και του αυξημένου κινδύνου για αυτόματη αποβολή, θνησιγένεια, καθυστέρηση ενδομήτριας ανάπτυξης και νευροαναπτυξιακή υστέρηση, χαμηλό βάρος γέννησης και πρόωρο τοκετό. Ενώ προσδιορίστηκε ως ισχυρή η συσχέτιση μεταξύ χαμηλού βάρους γέννησης και πρόωρου τοκετού με την υψηλής δραστηριότητας ART, το μεγάλο ικό φορτίο της μητέρας και τις διατροφικές της συνήθειες (Adams Waldorf &McAdams,2013). Ταυτόχρονα για τη μητέρα η κύηση ενέχει αυξημένη επικινδυνότητα, λόγω αυξημένου κινδύνου μαιευτικών επιπλοκών, συμπεριλαμβανομένης της σήψης μετά τον τοκετό. Η κύηση για την οροθετική μητέρα συνεπάγεται επιβάρυνση της καρδιακής της λειτουργίας, της δυναμικότητας των πνευμόνων και την ροπή σε ευκαιριακές λοιμώξεις. Σχετικές μελέτες περιγράφουν μεγαλύτερα ποσοστά θανάτου οροθετικών γυναικών κατά και μετά τον τοκετό, σε σύγκριση με HIV αρνητικές γυναίκες (Lathrop et al,2014).

3.1. Κάθετη ή Περιγεννητική Μετάδοση του HIV

Με τον όρο «κάθετη μετάδοση» (Vertical HIV Transmission), ή «περιγεννητική

μετάδοση» (Perinatal HIV Transmission) περιγράφεται η μετάδοση του HIV από την HIV θετική μητέρα στο έμβρυο/ νεογνό, κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, τον τοκετό και το θηλασμό. Η κάθετη μετάδοση μπορεί να συμβεί κατά τη διάρκεια:

- της εγκυμοσύνης: μέσω της διαπλακουντιακής μεταφοράς του ιού από τη μητέρα στο έμβρυο,
- του τοκετού: μέσω έκθεσης του εμβρύου ή βρέφους, αμέσως μετά τη ρήξη του θυλακίου, στο αίμα της μητέρας, το αμνιακό υγρό, ή τις κολπικές εκκρίσεις,
- του θηλασμού (Ανταχόπουλος, 2009).

Χωρίς παρεμβάσεις ο κίνδυνος κάθετης μετάδοσης από την HIV οροθετική μητέρα στο παιδί, κατά την κύηση και τον τοκετό, έχει εκτιμηθεί σε 25-30% και επιπλέον 5-15% των νεογνών θα μολυνθούν κατά το θηλασμό (UNAIDS,2014). Επίσης, γυναίκες με μεγάλο ιικό φορτίο και χαμηλή συγκέντρωση CD4+ κατά τον τοκετό, καθώς και η πρόωρη ρήξη των υμένων, έχουν συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο κάθετης μετάδοσης (Κατσαρού, 2009).

Από σχετικές μελέτες έχει φανεί ότι στις αναπτυγμένες χώρες με την ένταξη του ελέγχου για HIV μόλυνση στον γενικότερο προγεννητικό έλεγχο, την εφαρμογή συστηματικών παρεμβάσεων και την έγκαιρη έναρξη της ART, την αποφυγή του μητρικού θηλασμού νεογνών HIV οροθετικών γυναικών και την χορήγηση ART στο νεογνό κατά περίπτωση, έχει επιτευχθεί περιορισμός της κάθετης μετάδοσης σε ποσοστό μικρότερο του 1%.

Ως παράγοντες κινδύνου για την κάθετη μετάδοση θεωρούνται το κάπνισμα και η χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών, η κακή διατροφή και ανεπάρκειες βασικών βιταμινών όπως η Α, συνυπάρχουσες λοιμώξεις με άλλα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα, το υψηλό ιικό φορτίο, ο τρόπος του τοκετού και ο θηλασμός.

Έχει προσδιοριστεί σε 15% το ποσοστό των νεογνών HIV οροθετικών γυναικών που θα μολυνθούν με HIV κατά τη διάρκεια του θηλασμού για χρονικό διάστημα 24 μηνών ή μεγαλύτερο. Παράγοντες που τροποποιούν τον κίνδυνο της κάθετης μετάδοσης κατά το θηλασμό είναι ο αποκλειστικός θηλασμός, η διάρκεια του θηλασμού, η κατάσταση του μαστού της μητέρας, η διατροφή και το ανοσοποιητικό της σύστημα. Εάν η μόλυνση της μητέρας συμβεί κατά τη διάρκεια του θηλασμού ο κίνδυνος κάθετης μετάδοσης είναι μεγαλύτερος, ενώ η λήψη αντιρετροϊκής αγωγής

μειώνει το υικό φορτίο στο μητρικό γάλα και ελαττώνει τον κίνδυνο για το νεογνό (ΕΟΔΥ,2020).

3.2. Εργαστηριακός έλεγχος για Διάγνωση HIV λοίμωξης εγκύου και παρακολούθηση εγκύου και εμβρύου/νεογνού

Σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες του ΕΟΔΥ (2020) για την πρόληψη της κάθετης μετάδοσης της HIV λοίμωξης από τη μητέρα στο νεογνό, είναι απαραίτητος ο έλεγχος για HIV των γυναικών που σχεδιάζουν να τεκνοποιήσουν, ή είναι ήδη έγκυες, καθώς και οι σύντροφοί τους.

Το προτεινόμενο πρόγραμμα ελέγχου συμπεριλαμβάνει εξέταση:

- κατά την πρώτη επίσκεψη προγεννητικού ελέγχου γυναικών που προγραμματίζουν εγκυμοσύνη, ή στο πρώτο τρίμηνο υφιστάμενης εγκυμοσύνης και
- σε εγκύους κατά το τρίτο τρίμηνο της κύησης (ιδανικά την 36^η εβδομάδα), επαναληπτικά, στις περιπτώσεις γυναικών που:
 - ο ανήκουν σε ομάδες υψηλού κινδύνου (πχ εκδιδόμενες, χρήστες ενδοφλέβιων εξαρτησιογόνων ουσιών, γυναίκες με σεξουαλικούς συντρόφους υψηλού κινδύνου).
 - ο έχουν περισσότερους του ενός σεξουαλικούς συντρόφους κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης τους.
 - ο πάσχουν από σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα.
 - ο κρατούνται σε φυλακές ή κέντρα κράτησης- υποδοχής μεταναστών.
 - ο έχουν κλινική συμπτωματολογία ανάλογη της οξείας HIV λοίμωξης.
 - ο κατάγονται από χώρες με υψηλό επιπολασμό της HIV λοίμωξης.
 - ο έχουν HIV οροθετικό σύντροφο.
- κατά τη διάρκεια του τοκετού, με ταχεία δοκιμασία, στην περίπτωση που η επίτοκος δεν έχει εξεταστεί κατά την κύηση. Στην περίπτωση αυτή, αν το αποτέλεσμα είναι θετικό, χορηγείται στο νεογνό προφυλακτική αγωγή προκειμένου να αποφευχθεί η κάθετη μετάδοση.
- σε οποιαδήποτε φάση της κύησης η γυναίκα συναινέσει, στις περιπτώσεις που αρχικά είχε αρνηθεί να κάνει την εξέταση.

Τα νεογνά των HIV οροθετικών μητέρων ελέγχονται σε ηλικία 14-21 ημερών, 1-2 μηνών και 4-6 μηνών με προσδιορισμό του ιικού φορτίου. Κατά τη γέννηση το ιικό φορτίο ελέγχεται όταν υπάρχει αυξημένος κίνδυνος περιγεννητικής μετάδοσης, λόγω αυξημένου ιικού φορτίου της μητέρας, ή εφόσον η HIV θετική διάγνωση συνέπεσε με τον τοκετό. Στο HIV οροαρνητικό βρέφος που δεν θηλάζει θα πρέπει να επαναληφθεί ο εργαστηριακός έλεγχος με μέτρηση αντισωμάτων σε ηλικία 18 μηνών (ΕΟΔΥ,2020).

Σε βρέφη μέχρι 18 μηνών χρησιμοποιούνται μοριακές μέθοδοι προκειμένου να εκτιμηθεί το ιικό φορτίο, δεδομένου ότι μέσω της εμβρυοπλάκουντιακής επικοινωνίας τα μητρικά αντισώματα εισέρχονται στην κυκλοφορία του εμβρύου και ανιχνεύονται στο βρέφος για 18 μήνες, συνεπώς ο τίτλος τους δεν αποτελεί αξιόπιστο στοιχείο εκτίμησης της ύπαρξης HIV μόλυνσης (Branson et al,2014). Η HIV μόλυνση αποκλείεται για τα νεογνά που δεν θηλάζουν εφόσον υπάρξουν δύο αρνητικά αποτελέσματα σε μοριακούς ελέγχους σε ηλικία μεγαλύτερη ή ίση των 14 ημερών και μεγαλύτερη ή ίση του ενός μήνα, ενώ αποκλείεται οριστικά με δύο αρνητικούς μοριακούς ελέγχους στον πρώτο μήνα της ζωής και σε ηλικία μεγαλύτερη των τεσσάρων μηνών. Ο έλεγχος του τίτλου αντισωμάτων του βρέφους που δεν θηλάζει και είναι σε ηλικία μεγαλύτερη των 18 μηνών, επιβεβαιώνει την αρνητική διάγνωση (Havens & Mofenson,2009). Η αρχική εκτίμηση του νεογνού συμπεριλαμβάνει πλήρη κλινική εξέταση και έλεγχο πολλαπλών αιματολογικών παραμέτρων προκειμένου να εκτιμηθεί μεταξύ άλλων και η νεφρική και ηπατική λειτουργία, ενώ η παρακολούθηση των παιδιών με ενδομήτρια και νεογνική έκθεση στην ART γίνεται μακροχρόνια, σε ειδικά κέντρα αναφοράς, με επαγρύπνηση για οργανικές δυσλειτουργίες του νευρικού και του καρδιαγγειακού συστήματος και ενδεχόμενη μιτοχονδριακή δυσλειτουργία ως παρενέργειες της αντιρετροϊκής αγωγής (Jao et al,2017).

3.3. Πρωτόκολλο ενεργειών αναλόγως του αποτελέσματος της εργαστηριακής διερεύνησης ενδεχόμενης HIV λοίμωξης κατά την εγκυμοσύνη ή το θηλασμό

Αναλόγως του αποτελέσματος της εργαστηριακής διερεύνησης καταρτίζεται το πλάνο της περεταίρω φροντίδας της εγκύου και του νεογνού.

Στην περίπτωση που το αποτέλεσμα για τη μητέρα είναι αρνητικό, η μητέρα θα πρέπει να ακολουθήσει ένα πρότυπο διαβίωσης που θα διασφαλίσει την πρόληψη της HIV μόλυνσης. Αυτό θα το πετύχει με αποφυγή των αιτιολογικών παραγόντων που ευνοούν τη μόλυνση, δηλαδή προσοχή στην σεξουαλική της ζωή με χρήση προφυλάξεων, πλήρη αποχή από ενδοφλέβια χρήση ναρκωτικών κα.

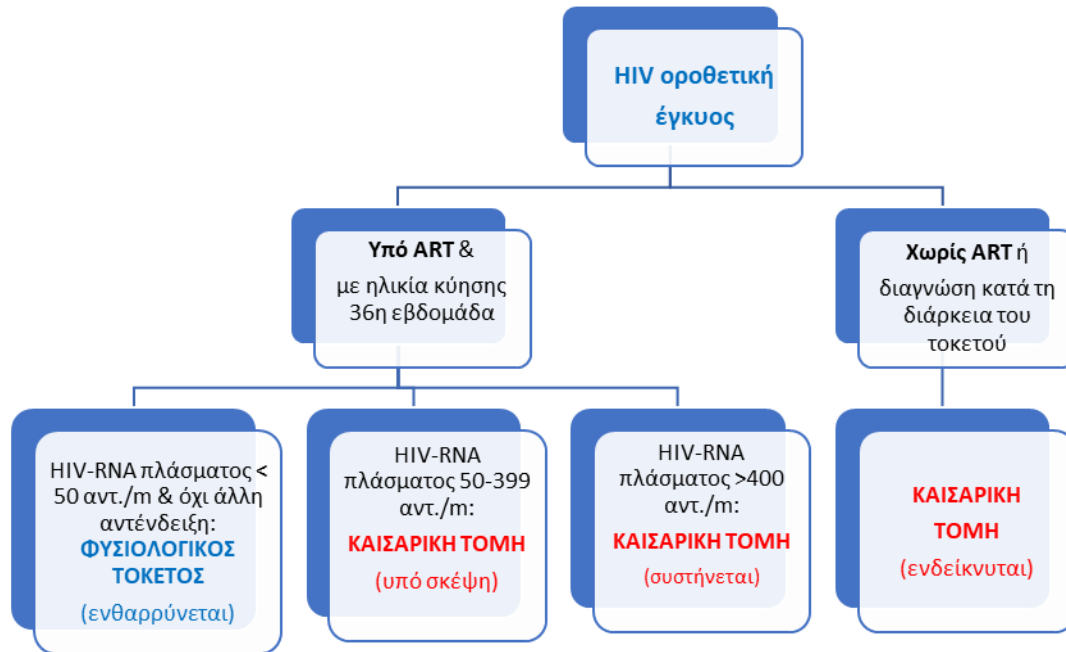
Στην περίπτωση θετικού αποτελέσματος για τη μητέρα δεν συνεπάγεται ότι και το έμβρυο/νεογνό είναι θετικό. Εφόσον η ATR κατά τη διάρκεια της κύησης, του τοκετού και του θηλασμού γίνει βάσει των πρωτοκόλλων και με ισχυρή συμμόρφωση μπορεί να συμβάλλει στην πρόληψη της κάθετης μετάδοσης. Μετά τη γέννηση τα νεογνά των HIV οροθετικών γυναικών λαμβάνουν προφυλακτική αντιρετροϊκή αγωγή για 6 εβδομάδες.

Αν κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ή του θηλασμού μία γυναίκα εκτεθεί στον HIV, υπάρχει η δυνατότητα λήψης PEP, εντός 72 ωρών από τη πιθανή έκθεση. Σε ό,τι αφορά στον θηλασμό, ενδεχομένως να πρέπει να διακοπεί μετά από τη σύμφωνη γνώμη του θεράποντος ιατρού (ΕΟΔΥ,2020).

Η μέθοδος του τοκετού στις HIV οροθετικές γυναίκες επιλέγεται λαμβάνοντας υπόψιν το ιικό φορτίο και το αν η οροθετική γυναίκα ακολουθεί ή όχι ART. Έτσι, ο φυσιολογικός τοκετός ενθαρρύνεται όταν λαμβάνεται ART με συνέπεια, το ιικό φορτίο δεν ανιχνεύεται στο αίμα και δεν υπάρχουν αντενδείξεις κλινικές. Ενώ η καισαρική τομή αποτελεί τον τοκετό επιλογής όταν υπάρχει δυσκολία και επικινδυνότητα για τη μητέρα ή το παιδί, σε εγκύους που δεν λαμβάνουν ART, ή η διάγνωση τέθηκε κατά τον τοκετό. Στο σχήμα 8 που ακολουθεί αποτυπώνεται σχηματικά η επιλογή μεθόδου τοκετού, αναλόγως ιικού φορτίου, ηλικίας κύησης και συννοσηρότητας (European AIDS Clinical Society,2019; Gilleece et al,2018).

Σε άλλες επιστημονικές προσεγγίσεις η καισαρική τομή θεωρείται ως η ιδανική μέθοδος τοκετού και θα πρέπει να εφαρμόζεται πριν την έναρξη του τοκετού και την ρήξη των υμένων. Έτσι, προτείνεται η εκτέλεση της καισαρικής από την 38^η εβδομάδα της κύησης προς αποφυγή της φυσιολογικής έναρξης του τοκετού (Ιατράκης,2015).

Τα νεογνά των HIV οροθετικών μητέρων πρέπει να λαμβάνουν προφυλακτική αντιρετροϊκή αγωγή για 6 εβδομάδες, βάσει των ανάλογων πρωτοκόλλων (ΕΟΔΥ,2020).



Σχήμα 8: Επιλογή μεθόδου τοκετού HIV οροθετικής εγκύου

3.4. Αντιρετροϊκή Αγωγή στην εγκυμοσύνη

Η άμεση έναρξη ART σε HIV οροθετικούς ανθρώπους είναι δόγμα για όλους, ανεξαρτήτως συγκεντρώσεως CD4+, με στόχο τη μείωση της νοσηρότητας και θνητότητας που σχετίζονται με τη HIV μόλυνση. Επιπρόσθετα με την ART επιδιώκεται η ανάσχεση της μετάδοσης του ιού από τους HIV οροθετικούς στο λοιπό πληθυσμό (AETC Program, 2021).

Τόσο οι HIV οροθετικές γυναίκες που επιθυμούν μία εγκυμοσύνη, όσο και εκείνες που είναι έγκυες και είναι υπό αντιρετροϊκή αγωγή, θα πρέπει να ενημερώνονται από τους θεράποντες ιατρούς ότι, κατά κανόνα, δεν επιβαρύνεται η κατάσταση της υγείας τους και δεν αυξάνεται ο κίνδυνος γενετικών ανωμαλιών στο κύημα. Στις περιπτώσεις αυτές συνιστάται η συνέχιση των ίδιων σχημάτων που χορηγούνται σε όλους τους HIV οροθετικούς ενήλικες, εκτός αν στα τρέχοντα σχήματα συμπεριλαμβάνονται διδανοσίνη, σταβουδίνη, ή ριτοναβίρη πλήρους δόσης (Schalkwijk et al, 2017).

Η εγκυμοσύνη μπορεί να αλλάξει την φαρμακοκινητική και φαρμακοδυναμική των αντιρετροϊκών φαρμάκων, δηλαδή την απορρόφηση, κατανομή, μεταβολισμό και απέκκριση. Τα αυξημένα επίπεδα προγεστερόνης μειώνουν την κινητικότητα του

εντέρου, με αποτέλεσμα τα φάρμακα να παραμένουν περισσότερο στο γαστρεντερικό σύστημα. Επίσης, η αύξηση των υγρών του σώματος της εγκύου (νερού του σώματος και πλάσματος) και των λιποαποθηκών, προκαλούν διαφοροποίηση στην κατανομή των υδρόφιλων και λιπόφιλων φαρμάκων. Ταυτόχρονα, η ελάττωση της αλβουμίνης υπό την δράση των στεροειδών ορμονών, έχει ως συνέπεια την αύξηση του μη συνδεδεμένου κλάσματος των φαρμάκων στο πλάσμα και την αύξηση του όγκου κατανομής. Παράλληλα, διαφοροποιείται η ενζυμική λειτουργία και επιταχύνεται η απέκκριση των φαρμάκων από τους νεφρούς (Γκιουγκή και συν.,2007). Στην περίπτωση αυτή είναι πολύ σημαντικό να προσαρμόζονται οι δοσολογίες των φαρμάκων και βεβαίως να επανεξετάζονται οι πιθανές αλληλεπιδράσεις μεταξύ της ART και άλλων φαρμάκων που χορηγούνται στις εγκύους. Σχετικά με την επίδραση των αντιρετροϊκών φαρμάκων κατά την εγκυμοσύνη διάφορες μελέτες έχουν καταδείξει αυξημένο κίνδυνο πρόωρου τοκετού αλλά όχι αυξημένη νοσηρότητα και θνητότητα του κυήματος (AETC Program, 2021).

Όμως δεν είναι όλα τα αντιρετροϊκά φάρμακα και οι συνδυασμοί τους επικίνδυνοι για την HIV οροθετική γυναίκα που θέλει να τεκνοποιήσει, ή που κυοφορεί. Στις κατευθυντήριες οδηγίες του ΕΟΔΥ (2020) αναφέρονται φάρμακα που ενδεχομένως συσχετίζονται είτε με προβλήματα στην έγκυο, είτε στο κύημα. Ενδεικτικά αναφέρεται η DTG (dolutegravir) που συσχετίζεται υψηλότερο κίνδυνο εμφάνισης ανωμαλιών του νευρικού σωλήνα του εμβρύου και εφόσον χορηγείται στη γυναίκα που θέλει να κυοφορήσει και θα πρέπει να αντικατασταθεί από άλλη φαρμακευτική ουσία ανάλογης δράσης. Συνοπτικά, τα αντιρετροϊκά φάρμακα που δεν συστήνονται σε HIV οροθετικές εγκύους καθώς και η αιτιολόγηση αυτής της σύστασης, περιγράφονται στον πίνακα 4 που παρατίθεται.

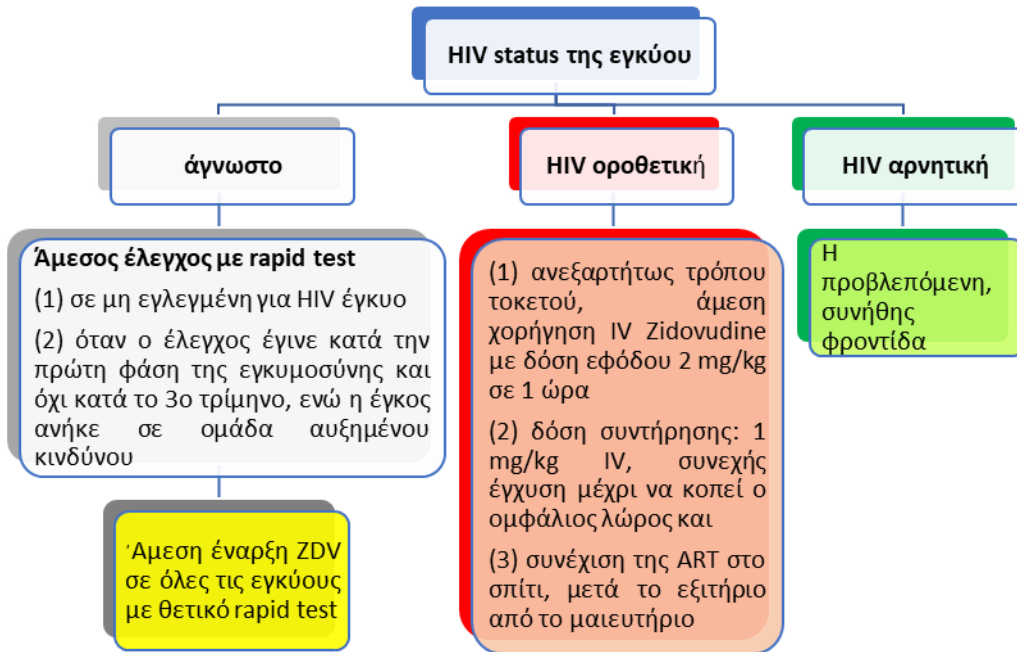
Η αντιρετροϊκή αγωγή της γυναίκας κατά την άμεση περιγεννητική περίοδο, ξεκινά ενδοφλεβίως 3 ώρες πριν τον τοκετό και μέχρι την απολίνωση του ομφάλιου λώρου, σε δοσολογία αναλόγως του σωματικού βάρους της μητέρας. Ενώ στο νεογνό για την πρόληψη της κάθετης μετάδοσης ξεκινά τις πρώτες 6-72 ώρες από τη γέννηση και διαρκεί 6 εβδομάδες, από του στόματος ή ενδοφλεβίως, με δόση που καθορίζεται από την ηλικία της κύησης. Η σύνθεση του χορηγούμενου σχήματος ART ως προς το ποια φάρμακα συμπεριλαμβάνει εξαρτάται από τον κίνδυνο. Έτσι, σε χαμηλού κινδύνου κύηση το νεογνό καλύπεται με μία φαρμακευτική ουσία (πχ Zidovudine), ενώ σε αυξημένου κινδύνου κύηση μπορεί να χορηγηθεί τριπλό σχήμα (πχ

Zidovudine, Nevirapine και Lamivudine) (ΕΟΔΥ,2020). Η αλγοριθμική απεικόνιση της διαχείρισης της εγκύου κατά την περιγεννητική φάση (ακριβώς πριν τον τοκετό), αναλόγως της HIV κατάστασής της αποδίδεται στο σχήμα 9 που παρατίθεται. Αναλόγως, ένας ενδεικτικός αλγόριθμος διαχείρισης του νεογνού, σύμφωνα με τον κίνδυνο κάθετης μετάδοσης απεικονίζεται στον πίνακα 5. Ενώ για τα νεογνά μητέρων που έχουν τουλάχιστον ένα θετικό τέστ κατά τον έλεγχο πριν τον τοκετό, ή για τα νεογνά που έχουν θετικό τεστ HIV αντισωμάτων κατά τη γέννηση ακολουθείται το πρωτόκολλο «υψηλού κινδύνου για κάθετη μετάδοση». Σε ό,τι δε αφορά στα νεογνά που έχουν θετικό μοριακό HIV τεστ προτείνεται τριπλό σχήμα αντιρετροϊκών φαρμάκων, με προοπτική συνέχισης της ART δια βίου, με τις ανάλογες προσαρμογές της δοσολογίας (AETC Program, 2021).

Πίνακας 4. Αντιρετροϊκά φάρμακα που δεν συστήνονται σε HIV οροθετικές εγκύους υπό ART

ΦΑΡΜΑΚΟ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΥΣΤΑΣΗΣ ΑΠΟΦΥΓΗΣ
<i>NRTI (Νουκλεοσιδικοί αναστολείς)</i>	
TAF (tenofovir alafenamide)	Ανεπαρκή δεδομένα για την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητά του όταν χορηγείται κατά την κύηση
<i>NNRTI (Μη νουκλεοσιδικοί αναστολείς)</i>	
DOR (doravirine)	Ανεπαρκή δεδομένα για την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητά του όταν χορηγείται κατά την κύηση
<i>INSTI (Αναστολείς ιντεγκράσης)</i>	
RAL άπαξ, BIC (raltegravir, bictegravir)	Ανεπαρκή δεδομένα για την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητά του όταν χορηγείται κατά την κύηση
DTG (dolutegravir)	Υψηλότερος κίνδυνος εμφάνισης ανωμαλιών του νευρικού σωλήνα του εμβρύου, όταν χορηγείται κατά την περίοδο της σύλληψης
EVG/c (elvitegravir)	Χαμηλότερα επίπεδα κατά τη διάρκεια της κύησης
<i>PI (Αναστολείς πρωτεάσης)</i>	
DRV/c (darunavir)	Χαμηλότερα επίπεδα κατά τη διάρκεια του 2ου και 3ου τριμήνου
<i>Άλλα</i>	
COBI (cobicistat)	Κατά το 2ο και 3ο 3μηνο της κύησης μειώνεται η δράση του (υποθεραπευτικά επίπεδα)

Πηγή: ΕΟΔΥ, 2020



Σχήμα 9: Διαχείριση της εγκύου κατά τον τοκετό (AETC Program, 2021)

Πίνακας 5. Διαχείριση νεογνού ως προς την ART, αναλόγως του κινδύνου κάθετης μετάδοσης

Κίνδυνος Κάθετης Μετάδοσης	Κατάσταση Μητέρας	Διαχείριση ART Νεογνού
Χαμηλός	ART κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, ιικό φορτίο <50/mL και υψηλή συμμόρφωση στην αγωγή	ZDV για 4 εβδομάδες
Υψηλός	<ul style="list-style-type: none"> - όχι ART πριν ή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, - ART μόνο κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, - ART πριν ή κατά την εγκυμοσύνη αλλά με αποτυχία διατήρησης του ιικού φορτίου <50/mL, κατά το 3^ο 3μηνο της κύησης - οξεία ή πρωτογενής μόλυνση κατά την εγκυμοσύνη ή το θηλασμό (άμεση διακοπή του θηλασμού σε αυτή την περίπτωση) 	ZDV, 3TC και raltegravir από την γέννηση και για 6 εβδομάδες ή ZDV, lamivudine (3TC), και nevirapine (NVP) (θεραπευτική δόση) από τη γέννηση και για 6 εβδομάδες

Πηγή: (AETC Program, 2021)

Σε ό,τι αφορά στο θηλασμό, στην HIV οροθετική έγκυο συστήνεται η αποφυγή του θηλασμού του νεογνού. Όμως, για την περίπτωση που εκείνη επιμένει να θηλάσει, δεν υπάρχουν επιστημονικά δεδομένα που να υποστηρίζουν την χορήγηση προφυλακτικής αντιρετροϊκής αγωγής (PrEP) στα θηλάζοντα νεογνά, συνεπώς η παρακολούθηση θηλάζουσας και νεογνού γίνεται εργαστηριακώς με την παρακολούθηση του ιικού φορτίου και του περιστατικού επιλαμβάνεται διεπιστημονική ομάδα, που αποτελείται από λοιμωξιολόγο ιατρό εξειδικευμένο στο HIV, παιδίατρο και μαιευτήρα/γυναικολόγο (ΕΟΔΥ,2020).

3.5. Προγεννητική και περιγεννητική φροντίδα HIV οροθετικών γυναικών

Σο πλαίσιο της φροντίδας των HIV θετικών γυναικών πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα βασικά στοιχεία της ηθικής και δεοντολογίας που βρίσκονται σε άμεση συνάφεια με τα ανθρώπινα δικαιώματα. Έτσι, η αυτονομία στην λήψη των αποφάσεων, η ενημερωμένη συναίνεση, ο σεβασμός στην ιδιωτικότητα και η εμπιστευτικότητα, η προστασία από κάθε μορφής βία, αυθαιρεσία και πρακτική εξαναγκασμού που αφορούν σε όλους τους ανθρώπους, θα πρέπει να διασφαλίζονται και για τις HIV οροθετικές γυναίκες, χωρίς καμία διάκριση. Οι οροθετικές γυναίκες θα πρέπει να αντιμετωπίζονται με ευαισθησία και σεβασμό στην ισότητα των φύλων (UNAIDS,2007; UNHCR- WHO, 2008).

Η προγεννητική φροντίδα πρέπει να ξεκινά σε πρωτοβάθμιο επίπεδο, στην κοινότητα, με διάφορους και απλούς τρόπους, είτε μετά από άμεση αναζήτησή της από την ενδιαφερόμενη, είτε με παραπομπή από ιατρό, μαία ή άλλο επαγγελματία υγείας. Η HIV οροθετική έγκυος σε μία πρώτη προσέγγιση έχει ανάλογη με όλες τις εγκύους ανάγκη φροντίδας. Είναι πολύ σημαντικό να παρέχονται απλές και κατανοητές πληροφορίες που αφορούν σε τροποποιήσιμους παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν την εγκυμοσύνη, όπως η διακοπή του καπνίσματος, η αποφυγή του αλκοόλ, η λήψη συμπληρωμάτων διατροφής και η υγιεινή διατροφή. Η ενημέρωση σχετικά με την αναγκαιότητα της τακτικής παρακολούθησης της εγκύου από επαγγελματία υγείας είναι κομβικής σημασίας, ιδιαίτερα όταν πρόκειται για γυναίκες που ανήκουν σε ομάδες υψηλού κινδύνου, όπως χρήστες ουσιών, ή σε ευάλωτες κοινωνικά ομάδες όπως πρόσφυγες και μετανάστριες, ανήλικες, γυναίκες που

βιώνουν ενδοοικογενειακή βία. Στην περίπτωση της διαφορετικής από την κυρίαρχη κουλτούρα πολιτισμικής προέλευσης της γυναίκας είναι σημαντικό να διασφαλιστεί η ορθότητα της επικοινωνίας, με τη βοήθεια διερμηνέα-διαπολιτισμικού μεσολαβητή. Επίσης, είναι σημαντικό να διασφαλίζεται η συνέχεια της φροντίδας. Ταυτόχρονα μπορεί να είναι πολύ υποστηρικτική η συμμετοχή του πατέρα στην προγεννητική φροντίδα, εφόσον η γυναίκα το επιθυμεί (NICE & Royal College of Obstetricians and Gynaecologists , 2021).

Οι μαιές που παρέχουν υπηρεσίες υγείας σε γυναίκες αποτελούν μια αξιόπιστη πηγή πληροφοριών και συμβουλών. Χτίζοντας το θεμέλιο εμπιστοσύνης, μπορούν να αποτελέσουν σημαντική πηγή φροντίδας και να παρέχουν υποστηρικτική συμβουλευτική και για το HIV/AIDS (Counselling for Maternal and Newborn Health Care WHO, 2013). Καθοριστικής σημασίας είναι η απόκτηση εξειδικευμένων γνώσεων από τους μαιές/τες για τη νόσο και η ενίσχυση της θετικής στάσης τους στα προγράμματα μείωσης της κάθετης μετάδοσης (Meilani et al., 2019). Ιδιαίτερος σημαντική είναι η θετική ενίσχυση των εγκύων με HIV/AIDS από τις μαιές/τές μιας και η επίδειξη συμπόνιας και η αναγνώριση των ιδιαίτερων αναγκών τους, συμβάλλουν στη διατήρηση της συνεχεία της φροντίδας (Kelly, 2013). Επίσης, συμβάλλουν στην ενίσχυση της επικοινωνίας και της στήριξης από το σύζυγο/ σύντροφο και την οικογένεια κατά τη διάγνωση και την αναζήτηση φροντίδας (Jeremiah at al, 2021).

Η παρακολούθηση της HIV οροθετικής εγκύου, εκτός από το πρωτόκολλο που αναφέρεται στην παρακολούθηση των non-HIV εγκύων γυναικών, σύμφωνα με την British HIV Association (2020) κατ' αρχάς θα πρέπει να διεκπεραιώνεται από διεπιστημονική ομάδα επαγγελματιών υγείας. Στις κατευθυντήριες οδηγίες συμπεριλαμβάνονται:

- η εκτίμηση της ψυχολογικής κατάστασης της εγκύου και η αξιολόγηση της πιθανότητας εκδήλωσης καταθλιπτικής διαταραχής κατά τη διάρκεια και μετά την εγκυμοσύνη. Ο επιπολασμός της κατάθλιψης στις HIV οροθετικές γυναίκες ξεπερνά το 30% και θα πρέπει επιπλέον να ληφθεί υπόψιν η ψυχολογική επιβάρυνση που προκύπτει από την εγκυμοσύνη και τον τοκετό, καθώς και επιβαρυντικοί παράγοντες που συχνά συνυπάρχουν (κοινωνικο-οικονομικοί κ.α). Είναι αξιοσημείωτο ότι μελέτες σε HIV οροθετικές γυναίκες

υψηλού εισοδήματος στη Μεγάλη Βρετανία, κατέδειξαν ποσοστά κατάθλιψης από 30% έως και 53% μετά τον τοκετό.

- ο έλεγχος της σεξουαλικής υγείας και σε περίπτωση που διαπιστωθούν λοιμώξεις του γεννητικού συστήματος, εφαρμογή των σχετικών εξειδικευμένων κατευθυντήριων οδηγιών (πχ της British Association for Sexual Health and HIV).
- η μέτρηση των CD4+ κυττάρων στις υπό αντιρετροϊκή αγωγή εγκύους κατά την έναρξη της εγκυμοσύνης και λίγο πριν τον τοκετό. Στις εγκύους που ξεκίνησαν κατά την κύηση την ART, συνιστάται έλεγχος 2-4 εβδομάδες από την έναρξη της αγωγής, σε κάθε τρίμηνο τουλάχιστον μία φορά, στην 36^η εβδομάδα και πριν τον τοκετό.
- ο έλεγχος της ηπατικής λειτουργίας σε κάθε αιματολογική εξέταση ρουτίνας.
- η σύσταση των ακόλουθων παρεμβάσεων για τις γυναίκες που ξεκίνησαν την ART κατά την εγκυμοσύνη και το ικό τους φορτίο δεν έχει μειωθεί κάτω από 50 αντ./ml:
 - ο αξιολόγηση της συμμόρφωσης στην θεραπεία,
 - ο διεξαγωγή τεστ ανθεκτικότητας,
 - ο παρακολούθηση της δράσης των φαρμάκων,
 - ο βελτιστοποίηση της αποτελεσματικότητας της αγωγής.
- ο υπερηχογραφικός έλεγχος του εμβρύου γίνεται σύμφωνα με τις εθνικές κατευθυντήριες οδηγίες, ανεξαρτήτως του HIV status της μητέρας.
- ο μη επεμβατικός έλεγχος για ανευπλοϊδίες του εμβρύου συνιστάται για τις κήσεις υψηλού κινδύνου, προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί ο ανάλογος επεμβατικός έλεγχος, ο οποίος είναι δόκιμο να γίνεται αφού το ικό φορτίο της γυναίκας γίνει μικρότερο του 50 αντ./ml.
- ο εξωτερικός μετασηματισμός του εμβρύου επιχειρείται μόνο όταν το ικό φορτίο της μητέρας είναι μικρότερο του 50 αντ./ ml.
- σε περίπτωση πρόωρης διάρρηξης μεμβρανών προγραμματίζεται εντός εικοσιτετραώρου τοκετός.
- ο τοκετός προγραμματίζεται σε υγειονομική δομή που έχει τη δυνατότητα άμεσης πρόσβασης σε μονάδα φροντίδας νεογνών.
- ο τοκετός στο νερό θα πρέπει να υποστηρίζεται μόνον όταν το ικό φορτίο της μητέρας είναι μικρότερο του 50 αντ./ml.

- η μητέρα μετά τον τοκετό:
 - θα συνεχίσει την ART,
 - ο επανέλεγχός της (follow-up) προγραμματίζεται μέσα σε 4-6 εβδομάδες και κυτταρολογικός έλεγχος του τραχήλου της μήτρας 3 μήνες μετά.
 - θα πρέπει να ενημερωθεί για τρόπους αντισύλληψης

Επίσης, ένα σημείο που χρήζει προσοχής είναι η διαχείριση της HIV οροθετικής γυναίκας που της έχει γίνει σύσταση να μην θηλάσει μετά τον τοκετό. Κατ' αρχάς θα πρέπει να πειστεί ότι είναι η βέλτιστη πρακτική προκειμένου να περιοριστεί ο κίνδυνος της κάθετης μετάδοσης. Πρέπει να πληροφορηθεί ότι η σίτιση με γάλα φόρμουλα είναι ενδεδειγμένη και διασφαλίζει την ομαλή ανάπτυξη του νεογνού. Παράλληλα θα πρέπει να γίνει προσπάθεια μείωσης της σωματικής και συναισθηματικής δυσφορίας που σχετίζεται με την επώδυνη διόγκωση των μαστών, αλλά και την εμφάνιση μαστίτιδας. Για το λόγο αυτό χορηγείται καβεργολίνη στη μητέρα, ενώ της παρέχεται στήριξη από εξειδικευμένη ιατρική ομάδα (λοιμωξιολόγο, μαιευτήρα/γυναικολόγο, μαία/μαιευτή, νοσηλεύτρια/νοσηλεύτη κα) (ΕΟΔΥ,2020).

Παράλληλα, θα πρέπει να ληφθούν υπόψιν και κοινωνικοί παράγοντες που ενδεχομένως πρέπει να διευθετηθούν, στο πλαίσιο μίας εξατομικευμένης προσέγγισης. Πολλές HIV οροθετικές γυναίκες χρήζουν κοινωνικής στήριξης, καθώς συχνά ανήκουν σε χαμηλότερου κοινωνικο-οικονομικού επιπέδου ομάδες. Επίσης, συχνά υφίστανται ενδοοικογενειακή βία. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι υπολογίστηκε ότι το 14% των περιστατικών βίας κατά των γυναικών στη Μεγάλη Βρετανία, αφορούσε εγκύους οροθετικές γυναίκες (Dhairyan et al,2013). Η ολιστική προσέγγιση των HIV οροθετικών εγκύων πριν και μετά τον τοκετό αποτελεί κομβικό σημείο στην διασφάλιση της συμμόρφωσής τους, όπως και όλων των HIV οροθετικών, στην αντιρετροϊκή αγωγή. Ως εκ τούτου οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να αναπτύσσουν σχέσεις που βασίζονται στην αμοιβαία εμπιστοσύνη και το σεβασμό στις ανάγκες του χρήστη των υπηρεσιών και να αναγνωρίζουν εγκαίρως την ανάγκη υποστήριξης ατόμων που πρέπει να συμμορφωθούν στα προτεινόμενα σχήματα ART (British Psychological Society, British HIV Association & Medical Foundation for AIDS & Sexual Health, 2011).

3.6. Στρατηγικές μείωσης της κάθετης μετάδοσης του HIV

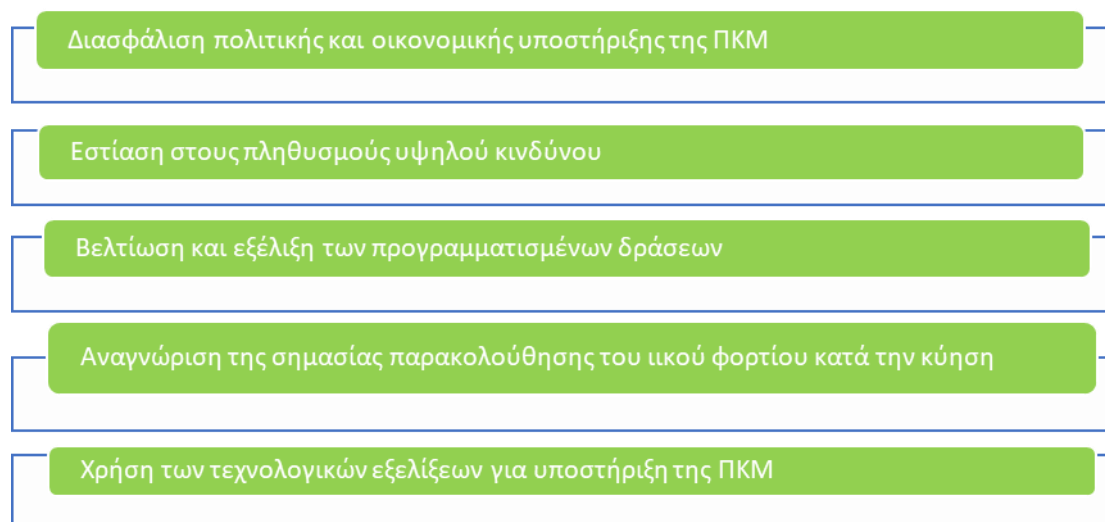
Η πρόληψη της μετάδοσης του HIV από τη μητέρα στο παιδί, κατ' αρχάς βασίζεται στην πρόληψη της μόλυνσης των γυναικών αναπαραγωγικής ηλικίας. Παγκοσμίως παρατηρείται η μετάδοση του HIV στις νεαρές γυναίκες που κατά κανόνα έχουν χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης, προέρχονται από χαμηλότερα κοινωνικο-οικονομικά στρώματα και ενίοτε βιώνουν βία από τους συντρόφους τους, δε μπορούν να διαπραγματευτούν ασφαλείς σεξουαλικές πρακτικές και να ασκήσουν το δικαίωμα του ελέγχου του σώματός τους. Στις περιπτώσεις αυτές η μείωση της μόλυνσης των γυναικών αναπαραγωγικής ηλικίας περνάει μέσα από προγράμματα εκπαίδευσης κοριτσιών, ενημέρωσής τους για το HIV και τους τρόπους προφύλαξης, εξοικείωσή τους με τρόπους αντισύλληψης προς αποφυγή ανεπιθύμητων εγκυμοσυνών και με τους τρόπους διασφάλισης των δικαιωμάτων τους ως γυναίκες και άνθρωποι (UNAIDS, 2017). Αναλόγως και ο οικογενειακός προγραμματισμός αποτελεί μία στρατηγική ελέγχου της μετάδοσης του HIV από τη μητέρα στο παιδί. Οι HIV οροθετικές γυναίκες πρέπει να είναι σε θέση να προγραμματίσουν μία εγκυμοσύνη στην πιο κατάλληλη για την υγεία τους χρονική στιγμή, ή και καθόλου. Το 2015 υπολογίστηκε ότι περίπου 4.700 θάνατοι γυναικών κατά τον τοκετό αποδόθηκαν σε νοσήματα σχετιζόμενα με το AIDS (UNAIDS, 2015). Σε μελέτη που διεξήχθη το 2014 αναφέρθηκε ότι το 60% των συμμετεχόντων HIV οροθετικών γυναικών είχαν τουλάχιστον μία ανεπιθύμητη εγκυμοσύνη (Salamander, 2014).

Η έγκαιρη διάγνωση της HIV μόλυνσης σε μία γυναίκα πριν την εγκυμοσύνη, ή μεταξύ κυήσεων και η έγκαιρη έναρξη της ART, εκτός από την διασφάλιση υψηλής ποιότητας ζωής για τη γυναίκα, μπορεί να οδηγήσει στην βέλτιστη αναπαραγωγική υγεία και τον οικογενειακό προγραμματισμό. Η εφαρμογή των κατευθυντήριων οδηγιών και η ενδεδειγμένη διαχείριση της HIV μόλυνσης μπορεί να στηρίξει τις οροθετικές γυναίκες στην ομαλή διεκπεραίωση μίας επιθυμητής εγκυμοσύνης.

Η μείωση της κάθετης μετάδοσης του ιού εξαρτάται από την κοινωνικο-οικονομική και πολιτική κατάσταση της κάθε χώρας, τον επιπολασμό και την επίπτωση της μόλυνσης, την δυνατότητα προγεννητικής και περιγεννητικής φροντίδας, την κοινωνική ασφάλιση, τις πηγές και την διαθεσιμότητα της αντιρετροϊκής αγωγής. Ταυτόχρονα, εξαρτάται από τη δυνατότητα των γυναικών που ανήκουν στις ομάδες υψηλού κινδύνου νόσησης να έχουν πρόσβαση στα συστήματα Δημόσιας Υγείας και

τα εργαστήρια διαγνωστικού ελέγχου. Έτσι απαιτείται η ο σαφής καθορισμός του πληθυσμού σε κίνδυνο, η σαφής αποτύπωση των αναγκών τους και η οργάνωση και εφαρμογή προγραμμάτων δημόσιας υγείας με επικέντρωση στην υγιή αναπαραγωγική υγεία, με πρόληψη των ανεπιθύμητων κυήσεων και της HIV μόλυνσης πρωτογενώς, αλλά και δευτερογενώς στην ορθή διαχείριση των HIV οροθετικών γυναικών (WHO,2017).

Συνοψίζοντας, τα σημεία-κλειδιά, για την πρόληψη της κάθετης μετάδοσης απεικονίζονται στο σχήμα 10 που παρατίθεται και συμπεριλαμβάνει τις ενδεδειγμένες στρατηγικές- άξονες δράσης προκειμένου να διασφαλιστεί ότι η πρόοδος στην αντιμετώπιση του HIV θα αποφέρει τα αναμενόμενα, με απώτερο στόχο την ανάσχεση της μετάδοσης και την βελτίωση της ποιότητας ζωής των HIV οροθετικών ατόμων.



Σχήμα 10: Στρατηγικές πρόληψης κάθετης μετάδοσης (ΠΚΜ) (Vrazo et al, 2018).

Έτσι, συμπεριλαμβάνονται:

- η διασφάλιση πολιτικής και οικονομικής υποστήριξης της Πρόληψης της Κάθετης Μετάδοσης (ΠΚΜ): οι πάροχοι των υπηρεσιών υγείας και οι ιθύνοντες θα πρέπει να αντιληφθούν ότι με την ΠΚΜ σώζονται δύο ζωές, της μητέρας και του παιδιού και ταυτόχρονα προάγεται η υγεία της οικογένειας. Η εξασφάλιση της συνέχειας των παρεμβάσεων πρόληψης και η διαθεσιμότητα των απαραίτητων υπηρεσιών υγείας, σε συνδυασμό με τον οικογενειακό

προγραμματισμό, την συμβουλευτική και την υποστηρικτική φροντίδα, μπορούν να συμβάλουν στην βελτίωση της ζωής και της κατάστασης υγείας των πληθυσμών, στο χαμηλότερο δυνατό κόστος και τη μέγιστη αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα των πόρων.

- *η εστίαση στους πληθυσμούς υψηλού κινδύνου*: μπορεί να συμβάλει στη μείωση των νέων μολύνσεων, την καλή αναπαραγωγική υγεία και τον οικογενειακό προγραμματισμό, ενώ ταυτόχρονα η χρήση των υπηρεσιών υγείας σε επίπεδο πρόληψης μπορεί να αναστείλει τη μετάδοση του ιού και τις επιπτώσεις της.
- *η βελτίωση και εξέλιξη των προγραμματισμένων δράσεων*: η διαφοροποίηση των ποσοστών της κάθετης μετάδοσης στην περίπτωση γυναικών υπό ART πριν τη σύλληψη και τον τοκετό, σε σύγκριση με όσες ξεκινούν την ART κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης και του θηλασμού, ή και ελλείπει ART, είναι συντριπτικά υπέρ της έγκαιρης έναρξης της αντιρετροϊκής αγωγής.
- *η αναγνώριση της σημασίας παρακολούθησης του ιικού φορτίου κατά την κύηση*: η παρακολούθηση του ιικού φορτίου της HIV οροθετικής γυναίκας κατά την εγκυμοσύνη και μετά τον τοκετό, είναι ένα χρήσιμο εργαλείο της αξιολόγησης της ART και της συμμόρφωσης σε αυτή, καθώς και του προγραμματισμού της συνέχειας της φροντίδας.
- *η χρήση των τεχνολογικών εξελίξεων για υποστήριξη της ΠΚΜ*: η χρήση πολλαπλών τεχνολογικών εφαρμογών προκειμένου η παρακολούθηση των HIV οροθετικών μητέρων και των παιδιών τους να είναι συνεχής, η αξιοποίηση των στοιχείων και η χρήση τους στον προγραμματισμό των δράσεων να είναι εφικτή και να μην υπάρχουν κενά μεταξύ σχεδιασμού και εφαρμογής. Ενδεικτικά αναφέρονται τεχνικές m-Health, συστήματα διασύνδεσης εργαστηρίων (πχ συλλογή δεδομένων που αφορούν στο ιικό φορτίο για αξιολόγηση των δράσεων), καινοτόμες συσκευές που επιτρέπουν την άμεση επαφή του πληθυσμού-στόχου, που βρίσκεται σε απομακρυσμένες περιοχές, με τα κέντρα ελέγχου και παρακολούθησης της κατάστασης της υγείας τους (Vrazo et al, 2018).

3.7. Ιατρικώς Υποβοηθούμενη Αναπαραγωγή σε HIV θετικά άτομα

Παγκοσμίως έχει υπολογιστεί ότι το 86% των HIV θετικών ατόμων βρίσκονται στην αναπαραγωγική ηλικία (15-44 ετών) και 20-50% αυτών επιθυμούν να τεκνοποιήσουν (Mantell et al, 2014). Το 1994 η Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας της American Society for Reproductive Medicine (ASRM) έδωσε κατευθυντήριες οδηγίες σχετικά με HIV οροθετικούς που αναζητούσαν επιστημονική βοήθεια προκειμένου να αποκτήσουν ένα παιδί. Όμως, οι οδηγίες αυτές αντανάκλυναν την ανησυχία της μετάδοσης ενός σοβαρού και ανίατου προβλήματος υγείας σε μη μολυσμένα άτομα (έγκυος και κύημα), μία εποχή που ο HIV θεωρούνταν ως θανατηφόρος ιός, συνώνυμος του γρήγορου θανάτου. Για το λόγο αυτό απαιτήθηκε η HIV εξέταση για όλα τα άτομα που αναζητούσαν ιατρική υποβοήθηση προκειμένου να αποκτήσουν ένα παιδί. Από τότε όμως η εξέλιξη στην βιοϊατρική τεχνολογία και στην φαρμακευτική, έδωσαν την δυνατότητα, αφενός να επιμηκυνθεί η ζωή των οροθετικών ατόμων, αφετέρου με ειδικές τεχνικές να καταστεί δυνατή η επίτευξη ιατρικώς υποβοηθούμενης κύησης, με ελαχιστοποίηση του κινδύνου μόλυνσης της εγκύου και του κυήματος. Έτσι, στην περίπτωση οροθετικού άνδρα υπό ART, τεχνικές έκπλυσης του σπέρματος μείωσαν μέχρι μηδενισμού το ιικό φορτίο, καθώς και η εξωσωματική μικρογονιμοποίηση (Sauer,2005). Αναλόγως και στην περίπτωση οροθετικής γυναίκας, μελέτες έδειξαν ότι με την χορήγηση της κατάλληλης ART εγκαίρως μειώνεται σε λιγότερο από 2% ο κίνδυνος της μετάδοσης του ιού στο κύημα (Brooks et al,2017; Kawwass et al,2018). Επίσης, τον κίνδυνο της κάθετης μετάδοσης του ιού από τη μητέρα στο έμβρυο μειώνει από 7,6% στο 2% η επιλογή της καισαρικής τομής σε σύγκριση με τον φυσιολογικό τοκετό της HIV οροθετικής γυναίκας (Stringer et al, 1999).

Η ASRM (2020) συστήνει κατ'αρχάς έλεγχο των υπογόνιμων ζευγαριών και για HIV. Εφόσον ένας εκ των δύο βρεθεί οροθετικός, συστήνεται η έναρξη της διαδικασίας της ιατρικώς υποβοηθούμενης αναπαραγωγής τουλάχιστον έξι μήνες μετά την έναρξη της ART. Λαμβάνεται υπόψη ότι η αναπαραγωγική ικανότητα του οροθετικού ατόμου μπορεί να επηρεαστεί από την παρουσία του ιού στον οργανισμό του. Η μεν οροθετική γυναίκα είναι πιο επιρρεπής σε ενδοκοιλιακές λοιμώξεις και ενδεχομένως να επηρεαστεί ο ωοθηκικός της κύκλος, ενώ στον οροθετικό άνδρα μπορεί να επηρεαστεί το σπέρμα του ως προς τον όγκο, τον αριθμό των σπερματοζωαρίων και την κινητικότητά τους. Επιπρόσθετα, έχει φανεί ότι η ART επηρεάζει το σπερματικό

DNA και αυτό μπορεί να συσχετιστεί με χαμηλά ποσοστά επίτευξης κήσης και αυξημένα ποσοστά αποβολών. Από την άλλη πλευρά, η έγκαιρη έναρξη της κατάλληλης ART μπορεί να μειώσει την μεταδοτικότητα του ιού κατά 95%.

Ο ηθικός προβληματισμός που ανακύπτει είναι η πιθανή μόλυνση του εμβρύου, είτε είναι HIV οροθετικός ο ένας γονέας, είτε και οι δύο. Το American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) πρεσβεύει ότι η κάλυψη της εγκύου οροθετικής με συνδυασμό φαρμάκων μπορεί να οδηγήσει σε 1-2% πιθανότητα κάθετης μετάδοσης του ιού στο έμβρυο, ανεξαρτήτως τρόπου τοκετού (Committee on Obstetric Practice; HIV Expert Work Group, 2018). Σαφώς πρόκειται για πολύ μικρό ποσοστό, που όμως δεν είναι μηδενικό.

Δεδομένου ότι η αναπαραγωγή και δημιουργία οικογένειας είναι θεμελιώδες ανθρώπινο δικαίωμα, η επιστημονική κοινότητα εστιάζει στην εύρεση της καλύτερης δυνατής πρακτικής που θα διασφαλίσει και τους γονείς, αλλά και το κύημα. Οι απόψεις είναι πολλές και διαφορετικές, αλλά όλες συντείνουν στο ότι πρέπει να γίνεται έλεγχος για HIV όλων των ζευγαριών που επιθυμούν να τεκνοποιήσουν και όχι μόνο όσους ανήκουν στις ομάδες υψηλού κινδύνου νόσησης. Ο έλεγχος αυτός μπορεί να διασφαλίσει την έγκαιρη έναρξη της ART σε περίπτωση οροθετικής γυναίκας, κατά προτίμηση πριν την εγκυμοσύνη. Η επανάληψη δε του ελέγχου κατά το τρίτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης οροαρνητικής εγκύου, που όμως ανήκει στις ομάδες υψηλού κινδύνου, αποτελεί μία πολύτιμη δικλείδα ασφαλείας επίσης (Committee on Obstetric Practice, 2018).

Για τα ελληνικά δεδομένα, το υφιστάμενο νομικό πλαίσιο προβλέπει υποχρεωτικό έλεγχο για HIV και άλλα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα (Ηπατίτιδα Β και C, σύφιλη κ) πριν από την καταφυγή σε κάποια από τις μεθόδους ιατρικώς υποβοηθούμενης αναπαραγωγής. Επίσης προβλέπεται στην περίπτωση που είναι HIV θετικοί οι μετέχοντες στην εφαρμογή των μεθόδων της ιατρικώς υποβοηθούμενης αναπαραγωγής η ειδική άδεια της Εθνικής Αρχής Ιατρικώς Υποβοηθούμενης Αναπαραγωγής (ΕΑΙΥΑ) (Ν.3305, 2005). Σε Απόφαση της ΕΑΙΥΑ που δημοσιεύτηκε το 2008 αναφέρεται ότι επιτρέπεται η υποβολή στις μεθόδους ιατρικώς υποβοηθούμενης αναπαραγωγής HIV οροθετικών προσώπων, υπό προϋποθέσεις που διασφαλίζουν ότι ο κίνδυνος μετάδοσης του ιού στο παιδί που θα γεννηθεί δεν είναι τόσο σημαντικός, ώστε να δικαιολογεί την άρνηση παροχής της απαιτούμενης άδειας

(άρθρο 1). Οι προϋποθέσεις που τίθενται είναι η αγωγή με αντιρετροϊκά φάρμακα, η σταθερότητα της κατάστασης, η βεβαίωση του θεράποντος ιατρού ότι το υπό αγωγή άτομο παρακολουθείται τακτικά και συμμορφώνεται με την θεραπεία για τουλάχιστον ένα χρόνο, η διασφάλιση ότι δεν διαπιστώνονται ευκαιριακές λοιμώξεις ή σοβαρές επιπλοκές που σχετίζονται με την HIV λοίμωξη, η συγκέντρωση των CD4+ λεμφοκυττάρων είναι μεγαλύτερη του $300/\text{mm}^3$ και το ιικό φορτίο μικρότερο του 50/ml. Επίσης, βεβαιώνεται από τον θεράποντα ιατρό ότι δεν συμπεριλαμβάνεται στην ART φάρμακο με τερατογόνο παράγοντα, δεν γίνεται χρήση ναρκωτικών ουσιών ή υποκατάστατων αυτών, υπάρχουν γενετικές εξετάσεις για κυστική ίνωση και ηλεκτροφόρηση αιμοσφαιρίνης και κατατίθεται βεβαίωση ότι έγινε ειδική ενημέρωση στους ενδιαφερόμενους για τους κινδύνους της πιθανής οριζόντιας ή κάθετης μετάδοσης του ιού παρά τις προφυλάξεις, ενδεχόμενους κινδύνους από την ART για το έμβρυο και ενημέρωση για τυχόν εναλλακτικές λύσεις (άρθρο 3). Επιπρόσθετα τίθεται ο περιορισμός της χρήσης ειδικού εργαστηρίου, με συγκεκριμένες προδιαγραφές για χρήση του σε οροθετικά άτομα (άρθρα 4 και 5). Επισημαίνεται δε ότι η άδεια της ΕΑΙΥΑ ισχύει και για το εξωτερικό (Απόφαση ΕΑΙΥΑ,2007).

4. ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΠΡΕΤΡΟΪΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Για τα χρόνια νοσήματα ένας από τους βασικούς παράγοντες, που καθορίζουν την αποτελεσματικότητα της θεραπευτικής προσέγγισης, είναι η συμμόρφωση στην φαρμακευτική αγωγή, αλλά και το σύνολο των οδηγιών- συστάσεων που αφορούν στον τρόπο διαβίωσης του πάσχοντα. Οι συνέπειες της ελλιπούς συμμόρφωσης στην θεραπεία συσχετίζονται με φτωχά θεραπευτικά αποτελέσματα, χαμηλή ποιότητα ζωής, μειωμένη ασφάλεια και αυξημένο κόστος για τα υγειονομικά συστήματα.

Σε πολλές επιστημονικές μελέτες καταδεικνύονται οι δυσκολίες που βιώνουν οι πάσχοντες από χρόνια νοσήματα κατά την εφαρμογή των συστάσεων- οδηγιών των επαγγελματιών υγείας σχετικά με την θεραπευτική τους αγωγή. Η διερεύνηση των αιτιολογικών παραγόντων του φαινομένου είναι πολύπλευρη και δεν περιορίζεται στην απόδοση της «ευθύνης» στον θεραπευόμενο, αλλά αναζητείται η αιτιώδης συνάφεια μεταξύ της χαμηλής συμμόρφωσης και του ρόλου των επαγγελματιών υγείας και του θεραπευτικού περιβάλλοντος στο σύνολό του.

4.1. Συμμόρφωση στη Θεραπεία

4.1.1. Περιγραφή εννοιολογικού πλαισίου

Από τον 5ο πΧ αιώνα ο Ιπποκράτης στο σύγγραμμά του «περί ευσχημοσύνης» μίλησε για το ρόλο του ιατρού στην επιμελή λήψη των φαρμάκων εκ μέρους του ασθενή, με την ενδεδειγμένη λήψη ιστορικού, σύστημα εξέτασης, τακτική επανεξέταση και σωστές επεξηγήσεις σχετικά με την θεραπευτική αγωγή (Ρηγάτος, 2011). Έκτοτε, αν και έχουν παρέλθει περί τα 2.500 χρόνια και η πρόοδος στην ιατρική είναι τεράστια, οι επαγγελματίες υγείας συνεχίζουν να επιτελούν το έργο τους με την πεποίθηση ότι οι θετικές εκβάσεις στην κατάσταση υγείας των χρηστών των υπηρεσιών τους διασυνδέονται σαφώς με την πιστή τήρηση των σχετικών συστάσεων και την ενδεδειγμένη λήψη της φαρμακευτικής αγωγής.

Ως «χρόνια νοσήματα» χαρακτηρίζονται βλάβες ή αποκλίσεις από το φυσιολογικό, ανίατες, αλλά ενδεχομένως ελέγξιμες, που δε μπορούν να προβλεφθούν με

εμβολιασμό ή να θεραπευτούν με φαρμακευτική αγωγή, ενώ το άτομο που τις εμφανίζει χρήζει διαρκούς φροντίδας (Σαπουντζή-Κρέπια, 2001; Stöppler, 2021). Η διαφορά του χρόνιου νοσήματος από την οξεία νόσο έγκειται στο ότι η οξεία νόσος καταλαμβάνει εξαπίνης τον ασθενή και τον καθιστά παθητικό λήπτη φροντίδας υγείας. Αντιθέτως, η χρόνια ασθένεια δίνει στον πάσχοντα το χρόνο να αντιδράσει, να πληροφορηθεί για το νόσημά του και να συμβάλλει ενεργά στη λήψη των αποφάσεων που τον αφορούν και να συμμετέχει ενεργά στη διαχείριση της νόσου (Holman & Lorig, 2000). Έτσι λοιπόν και η έννοια της συμμόρφωσης τείνει να αφορά σε χρόνια νοσήματα και όχι σε οξεία-επείγοντα.

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας έχει ορίσει ως «*συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή*» το βαθμό στον οποίο ο ασθενής ακολουθεί τις ιατρικές οδηγίες. Πρόκειται για έναν ορισμό που αποτελεί απλώς το σημείο εκκίνησης σκιαγράφησης της έννοιας, καθώς οι περισσότεροι ερευνητές συμφωνούν ότι η συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή είναι η συνισταμένη της σωστής λήψης της προτεινόμενης φαρμακευτικής αγωγής και της εφαρμογής μέτρων και κανόνων που αφορούν στα ενδεδειγμένα για κάθε περίπτωση πρότυπα διαβίωσης. Έτσι λοιπόν ο όρος «*ιατρικές*» του προτεινόμενου ορισμού αναφέρεται σε μία ευρεία γκάμα παρεμβάσεων που αφορούν στην αντιμετώπιση των χρόνιων νοσημάτων. Αναλόγως και ο όρος «*οδηγίες*» υπονοεί έναν παθητικό ρόλο του χρονίως πάσχοντα, που καλείται να υπακούσει στην αυθεντία του «ειδικού», χωρίς να γίνεται νύξη για την ενεργό συμμετοχή του στο πλάνο της φροντίδας του και την θεραπευτική διαδικασία (WHO, 2003). Η διάσταση στην προσέγγιση του όρου «*συμμόρφωση*» διακρίνεται και από την χρήση του στην αγγλική γλώσσα, στην οποία προτείνονται οι όροι “*compliance*” που μεταφράζεται στα ελληνικά ως «*συμμόρφωση*», “*concordance*” που αποδίδεται ως «*συμφωνία*» στη θεραπεία και “*adherence*” που σημαίνει «*προσκόλληση*», «*αφοσίωση*» και «*προσήλωση*» και χρησιμοποιείται περισσότερο στα σχετικά επιστημονικά κείμενα (Φράγκου και συν., 2020). Σε διάφορες επιστημονικές προσεγγίσεις αποδίδεται στον όρο «*προσήλωση*» (*adherence*) μία χροιά ενεργοποίησης του ατόμου και χρησιμοποιείται κυρίως στις μελέτες των ψυχολόγων και των κοινωνικών επιστημόνων, ενώ η «*συμμόρφωση*» (*compliance*) έχει έναν πιο παθητικό χαρακτήρα (Alikari & Zyga, 2014). Όμως, στην ελληνική βιβλιογραφία φαίνεται ότι οι όροι «*συμμόρφωση*» και «*προσήλωση*» στην θεραπευτική αγωγή είναι ταυτόσημοι και χρησιμοποιούνται ο ένας έναντι του άλλου. Στον πίνακα 6 που ακολουθεί

συμπεριλαμβάνονται ορισμοί της συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή, όπως έχουν δοθεί από επιστημονικούς και επαγγελματικούς φορείς των ΗΠΑ.

Πίνακας 6. Ορισμός της «συμμόρφωσης στη φαρμακευτική αγωγή» από επιστημονικούς και επαγγελματικούς φορείς των ΗΠΑ

ΦΟΡΕΑΣ	ΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΤΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ
U.S. Food and Drug Administration (FDA)	Η συμμόρφωση στην φαρμακευτική αγωγή, ή σωστή λήψη των φαρμάκων, γενικώς ορίζεται ως ο βαθμός στον οποίο οι ασθενείς λαμβάνουν την φαρμακευτική τους αγωγή, όπως συνταγογραφήθηκε από τον θεράποντα ιατρό τους. Αφορά σε παράγοντες όπως η συνταγογράφηση, η έγκαιρη λήψη του φαρμάκου και η κατανόηση των οδηγιών λήψης.
American Medical Association	Ένας ασθενής θεωρείται προσηλωμένος στην αγωγή του όταν λαμβάνει το 80% των συνταγογραφημένων φαρμάκων του. Εάν λαμβάνει λιγότερα από το 80% των φαρμάκων του θεωρείται ότι δεν δείχνει επαρκή συμμόρφωση στην φαρμακευτική αγωγή.
Prescriptions for a Healthy America	Η συμμόρφωση στην φαρμακευτική αγωγή συμπεριλαμβάνει τη λήψη των φαρμάκων στην ενδεδειγμένη δόση, τη σωστή ώρα, στη σωστή συχνότητα και σύμφωνα με τις οδηγίες του θεράποντα ιατρού.
American Pharmacists Association	Η συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή αναφέρεται στον βαθμό που η συμπεριφορά του ασθενούς (πχ λήψη φαρμάκων με αυστηρή τήρηση του ωραρίου, της δοσολογίας και της συχνότητας) ανταποκρίνεται στις συστάσεις των επαγγελματιών υγείας, μετά από ενημερωμένη συναίνεσή του.
Pharmacy Times	Η συμμόρφωση στην φαρμακευτική αγωγή είναι ο βαθμός στον οποίο οι ασθενείς λαμβάνουν τα φάρμακα που συνταγογράφησαν πάροχοι υπηρεσιών υγείας, μετά από συναίνεση κατά τη δημιουργία του θεραπευτικού πλάνου.
National Stroke Association	Ως συμμόρφωση στην φαρμακευτική αγωγή ορίζεται η λήψη φαρμάκων σύμφωνα με τον προγραμματισμό και τις οδηγίες του θεράποντα ιατρού.

Πηγή: Ross,2019

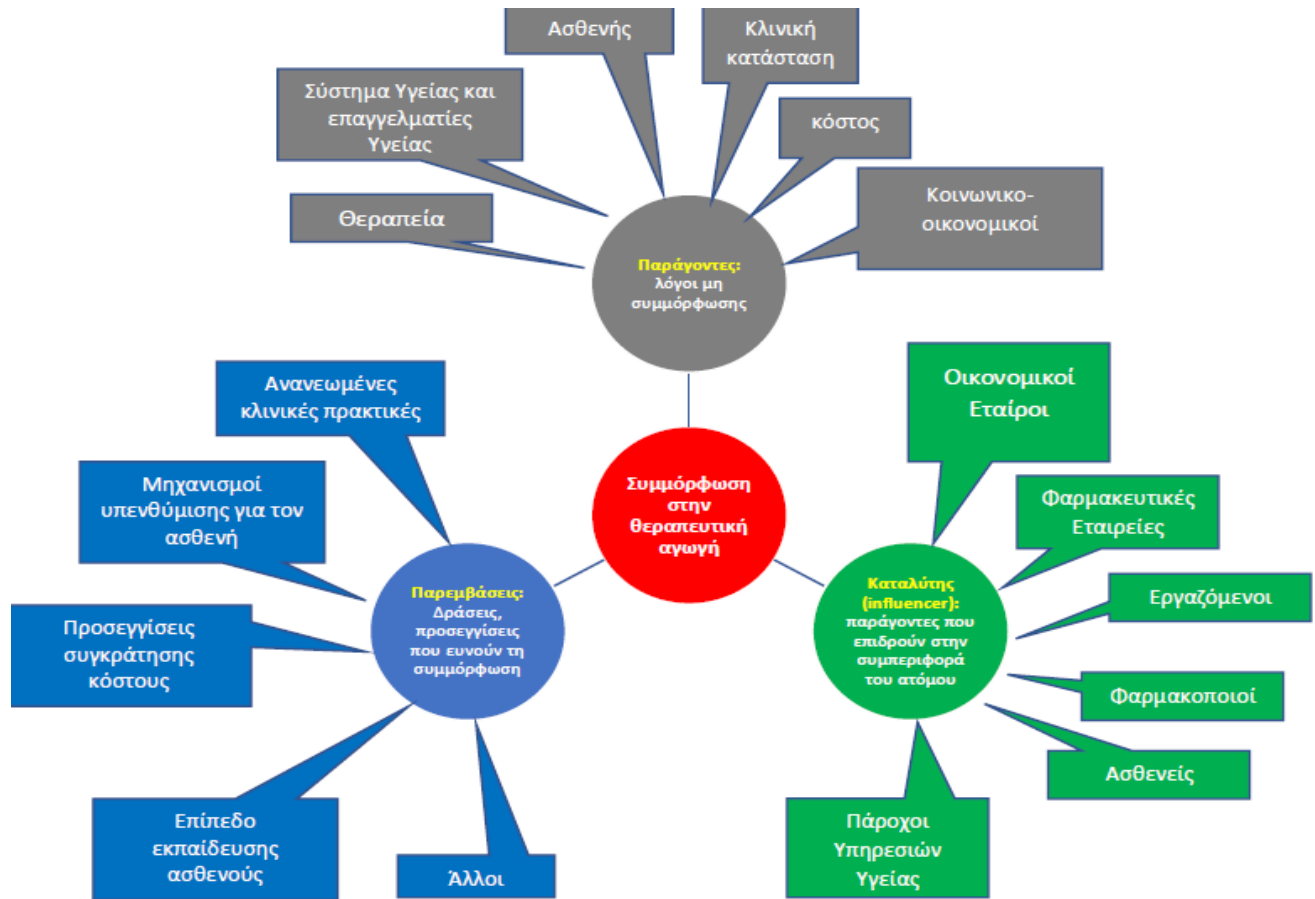
Παράλληλα, ένας όρος που έχει χρησιμοποιηθεί και έχει συσχετιστεί με την συμμόρφωση είναι η «*θεραπευτική συμμαχία*» (therapeutic alliance). Η θεραπευτική συμμαχία, ξεκίνησε από το χώρο της ψυχικής υγείας και βασίστηκε στην αλληλεπίδραση των επαγγελματιών υγείας με τους ασθενείς και το υποστηρικτικό τους περιβάλλον, προκειμένου να διασφαλιστεί η συμμόρφωση τους με το θεραπευτικό σχήμα. Το αποτέλεσμα της θεραπευτικής συμμαχίας είναι η συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή (Baier et al, 2020).

Η επιστημονική κοινότητα έχει αναγνωρίσει ότι η τήρηση των θεραπευτικών οδηγιών συμπεριλαμβάνει την αναζήτηση φροντίδας υγείας, την προμήθεια φαρμάκων, την λήψη των φαρμάκων με τον ενδεδειγμένο τρόπο (χρόνο, προϋποθέσεις), πρακτικές πρόληψης, όπως ανοσοποίηση, τήρηση των ραντεβού παρακολούθησης (follow-up) και υιοθέτηση αλλαγών στη συμπεριφορά, που αναφέρονται στην προσωπική υγιεινή, τη διαχείριση των νοσημάτων (πχ άσθμα, σακχαρώδη διαβήτη κα), αποφυγή καπνίσματος, αντισύλληψη, αποφυγή επικίνδυνων σεξουαλικών συμπεριφορών, υγιεινό διαιτολόγιο, φυσική άσκηση και άλλες «θεραπευτικές» συμπεριφορές (WHO, 2003).

Όμως οι επαγγελματίες υγείας, κατά κανόνα, τείνουν να εστιάζουν στα εμπόδια συμμόρφωσης στην θεραπευτική αγωγή ξεκινώντας από την υπόθεση ότι η ενδεδειγμένη συμμόρφωση είναι ο κανόνας και η χαμηλή συμμόρφωση μία παρεκτροπή από την κανονικότητα. Θεωρούν ότι ο ρόλος τους εξαντλείται στην σωστή διάγνωση και συνταγογράφηση των κατάλληλων φαρμάκων, σε συνδυασμό με κάποιες βασικές οδηγίες. Αυτή η προσέγγιση είναι μινιμαλιστική και δεν είναι παρά μία υπεραπλούστευση του προβλήματος. Στην πραγματικότητα δεν είναι εύκολο για έναν άνθρωπο να αλλάξει άρδην την συμπεριφορά του, ακόμα και σε θέματα που πολλοί επαγγελματίες υγείας θεωρούν ως μικρές αλλαγές, όπως η λήψη των συνιστομένων φαρμάκων. Η βελτίωση της συμμόρφωσης στην θεραπευτική αγωγή είναι πολυπαραγοντική και απαιτεί την ενασχόληση όλων των εμπλεκόμενων στο χώρο της Υγείας και όχι μόνο των ασθενών (Kleinsinger,2018). Μία απεικόνιση του πλουραλιστικού χαρακτήρα της συμμόρφωσης δίνεται στο σχήμα 11.

Εάν η βέλτιστη συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή είναι ο στόχος της θεραπευτικής προσέγγισης, ο προσδιορισμός και η μελέτη της «μη συμμόρφωσης», ή της «χαμηλής», ή της «μερικής» συμμόρφωσης, μπορούν να

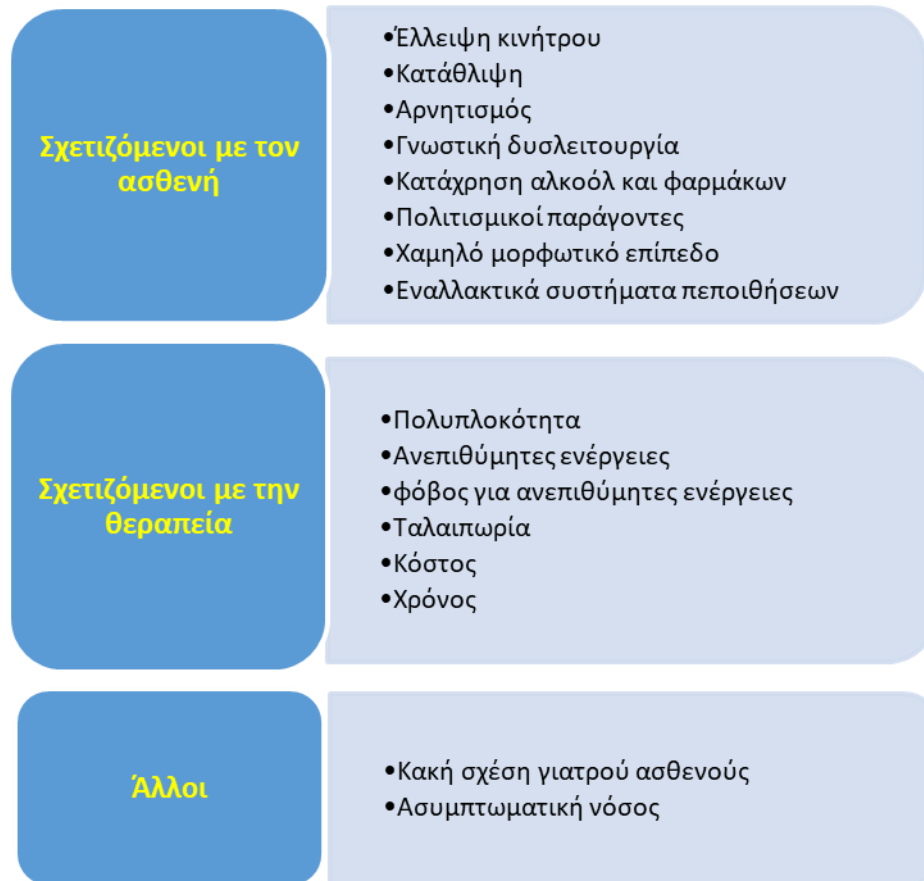
δώσουν πολύτιμες πληροφορίες, απαραίτητες για την επίτευξη της επιθυμητής συμπεριφοράς. Οι δείκτες της μη συμμόρφωσης σε δεδομένο θεραπευτικό σχήμα ενδέχεται να βοηθήσουν τους επαγγελματίες υγείας να ταυτοποιήσουν τους ασθενείς εκείνους που χρήζουν παρέμβασης προκειμένου να βελτιώσουν την προσήλωσή τους στην θεραπευτική αγωγή (Osterberg & Blaschke, 2005). Αναλόγως λειτουργεί και η μελέτη των δυνητικών φραγμών στην συμμόρφωση στην φαρμακευτική αγωγή, όπως αποτυπώνονται στο σχήμα 12 που παρατίθεται.



Σχήμα 11. Διαστάσεις της συμμόρφωσης στην θεραπευτική αγωγή Προσαρμοσμένο από το (Cargemini Consulting, 2020)

Όπως και στον ορισμό της «συμμόρφωσης» η απόδοση στην αγγλική γλώσσα είναι σύνθετη, έτσι και η «μη συμμόρφωση» αποδίδεται ως “non-compliance” και “non-adherence”. Η διαφοροποίηση βρίσκεται στην πρόθεση για μη συμμόρφωση που ενυπάρχει στον όρο “non-compliance”, σύμφωνα με τον οποίο ο ασθενής αρνείται να εφαρμόσει την προτεινόμενη αγωγή λόγω διαφόρων παραγόντων, όπως οι

ψυχοπαθητικές διαταραχές, πολιτισμικά χαρακτηριστικά, εξάρτηση από αλκοόλ ή φαρμακευτικές ουσίες, κόστος της θεραπείας, αμφιβολία για την επάρκεια του επαγγελματία υγείας, χαμηλές προσδοκίες για το θεραπευτικό αποτέλεσμα, αίσθημα αδίκου επί υποψίας διακρίσεων σε βάρος του κ.α.. Ενώ στον όρο “non-adherence” δίνεται ένας χαρακτήρας ασυνείδητης άρνησης που μπορεί να παρατηρηθεί σε ασθενείς που είναι συγκλονισμένοι από τη διάγνωση, αισθάνονται μπερδεμένοι και αβοήθητοι και ενδεχομένως να μη μπορούν να ανταποκριθούν στο κόστος της θεραπείας (Jones, 2016). Επίσης, έχει αναφερθεί και η μη συμμόρφωση τύπου "Drug Holidays", δηλαδή μεσοδιάστημα παύσης της θεραπευτικής αγωγής (Vermeire et al, 2001). Όμως, το κοινό σημείο και στους δύο ορισμούς είναι το αποτέλεσμα, δηλαδή η ατελής συμμόρφωση στην προτεινόμενη θεραπεία και αυτό το γεγονός χρήζει διερεύνησης και αντιμετώπισης (Jones, 2016).



Σχήμα 12. Δυνητικοί φραγμοί στη συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή Προσαρμοσμένο από το (Kleinsinger,2018)

Σχετικές μελέτες καταδεικνύουν ότι η μη συμμόρφωση στην φαρμακευτική αγωγή είναι υπαρκτό πρόβλημα. Ενδεικτικά αναφέρεται μελέτη της Εθνικής Αμερικανικής Εταιρείας Φαρμακοποιών που διεξήχθη σε ενήλικες μεγαλύτερους των 40 ετών,

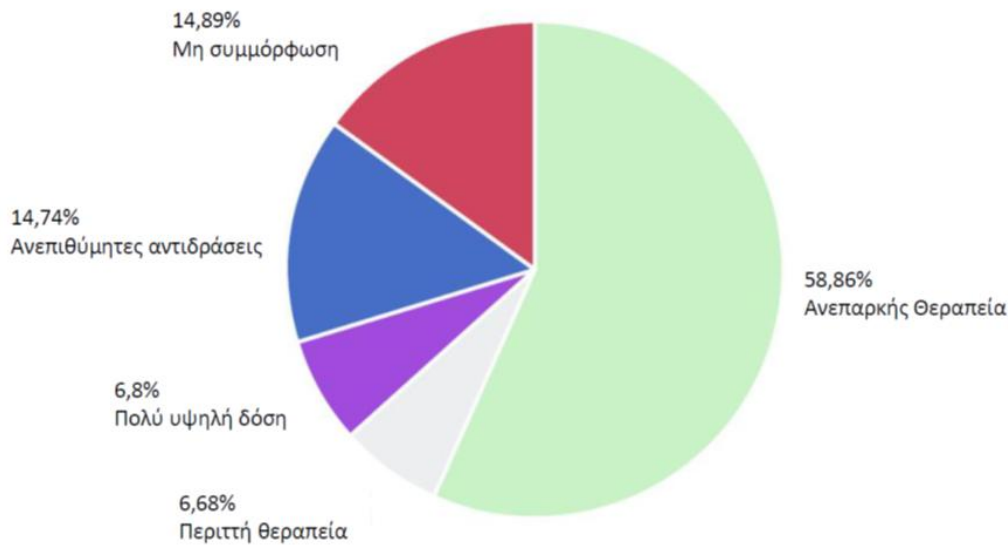
χρονίως πάσχοντες υπό φαρμακευτική αγωγή και έδειξε ότι περίπου ένας στους τρεις ασθενείς δεν ανανέωνε τη συνταγή του εγκαίρως, 57% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι είχαν παραλείψει μία δόση, 22% ότι πήραν μικρότερη της συνταγογραφημένης δόσης και 14% αυτών σταμάτησαν να παίρνουν την αγωγή τους. Ως συνέπεια, όταν απαιτήθηκε νοσηλεία τους σε νοσοκομείο, η παραμονή τους παρατάθηκε κατά τέσσερις ημέρες περίπου και το κόστος για το υγειονομικό σύστημα επιβαρύνθηκε περισσότερο από 100 δισεκατομμύρια αμερικανικά δολάρια (National Community Pharmacists Association, 2013). Είναι επίσης ενδεικτικό ότι στις ΗΠΑ έχει αποδοθεί στη μη συμμόρφωση με τη φαρμακευτική αγωγή το 3-10% των συνολικών δαπανών υγείας, ενώ στον ίδιο παράγοντα αποδίδεται και το 4,6% του συνολικού κόστους για την υγεία παγκοσμίως (Iuga et al,2014; Joshi et al,2016). Επίσης, σε άλλη μελέτη φάνηκε ότι χρονίως πάσχοντες με χαμηλή έως μέση συμμόρφωση στην φαρμακευτική τους αγωγή είχαν 20% πιθανότητα επανεισαγωγής σε νοσοκομείο, ενώ σε όσους είχαν υψηλή προσήλωση, το ποσοστό αυτό έπεφτε στο 9,3% (Rosen et al, 2017). Αναλόγως, στις ΗΠΑ έχουν αποδοθεί στη μη συμμόρφωση στην φαρμακευτική αγωγή 125.000 θάνατοι που θα μπορούσαν να προληφθούν και περισσότερες από 25% εισαγωγές στα νοσοκομεία (Kim et al, 2018). Παράλληλα, η μη συμμόρφωση στην φαρμακευτική αγωγή συσχετίζεται και με την αύξηση των ποσών που δαπανώνται για την υγεία από τους ίδιους τους ασθενείς. Το αυξημένο κόστος για τα συστήματα υγείας μετακυλά και στους ασθενείς που καλούνται να συνδράμουν με πληρωμή ποσοστού επί της τιμής του φαρμάκου. Ιδιαίτερα μεσούσης της οικονομικής κρίσεως, με τη μείωση των αποδοχών των συνταξιούχων και την αύξηση του ποσοστού συμμετοχής στην φαρμακευτική αγωγή, έγινε αντιληπτό ότι υπάρχει ένας φαύλος κύκλος, με την οικονομική επιβάρυνση να επηρεάζει τη συμμόρφωση και η συμμόρφωση την οικονομική επιβάρυνση (Srivatsan et al,2014).

Όπως αποτυπώνεται στο σχήμα 13 που παρατίθεται, τα προβλήματα στην χορήγηση των φαρμάκων εκτείνονται από την ανεπαρκή θεραπεία και τις ανεπιθύμητες ενέργειες των φαρμάκων, μέχρι τη μη ενδεδειγμένη δοσολογία, την περιττή θεραπεία και φυσικά τη μη συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή (Westberg et al, 2017). Οι τύποι μη συμμόρφωσης ποικίλουν. Η πρωτογενής, ή μη εκπληρούμενη (non fulfilment) αναφέρεται στην περίπτωση κατά την οποία οι ιατροί συνταγογραφούν την ενδεδειγμένη φαρμακευτική αγωγή, αλλά οι ασθενείς ουδέποτε εκτελούν την συνταγή. Άλλου τύπου μη συμμόρφωσης αναφέρεται στην μη τήρηση της

θεραπευτικής αγωγής για το ενδεδειγμένο χρονικό διάστημα (non persistence), δηλαδή η περίπτωση κατά την οποία ο ασθενής αποφασίζει μόνος του να διακόψει την θεραπευτική αγωγή. Παράλληλα, υπάρχει και η περίπτωση της μη συμμόρφωσης λόγω εμποδίων πρόσβασης στα συστήματα υγείας (συνταγογράφηση και προμήθεια φαρμάκων) είτε για οικονομικούς λόγους, είτε γιατί δεν υπάρχει η δυνατότητα πρόσβασης, οπότε πρόκειται για ακούσια (unintentional) μη συμμόρφωση. Ενώ εκούσια, ή εκ προθέσεως, μη συμμόρφωση (intentional) συμπεριλαμβάνει την αποχή από το προτεινόμενο θεραπευτικό σχήμα ως απόρροια διαφορετικών πεποιθήσεων και μη εκπληρωμένων προσδοκιών. Τέλος, η μη προσαρμοζόμενη συμμόρφωση αναφέρεται σε μία συμπεριφορά ως προς την αγωγή, η οποία αναφέρεται στη μη συμμόρφωση σε κάποια πτυχή, όπως η παράληψη δόσης, ή η λανθασμένη χρονική απόσταση μεταξύ των δόσεων, ή η εσφαλμένη δόση (Jimmy & Jose ,2011; Daly et al, 2013).

Συνοψίζοντας, η συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή είναι μία σύνθετη συμπεριφορά που καθορίζεται από παράγοντες που σχετίζονται με τον θεραπευόμενο, τους επαγγελματίες υγείας και τα Συστήματα Υγείας. Σε ό,τι αφορά στον ασθενή, μπορεί να είναι ακούσια, επιδεινούμενη αναλόγως της πολυπλοκότητας της αγωγής, ή εκούσια, ως ενεργός απόφαση λήξης της θεραπευτικής αγωγής ή τροποποίησής της, αναλόγως των οικονομικών του δυνατοτήτων, των στάσεων και των πεποιθήσεών του σχετικά με την ασθένεια, τις παρενέργειες των φαρμάκων και τις προσδοκίες του από τη θεραπεία. Επίσης, σημαντικό ρόλο παίζει η έλλειψη δέσμευσης στην θεραπευτική αγωγή, πιθανά γνωσιακά ελλείμματα, κατάχρηση ουσιών, κατάθλιψη ή άλλο ψυχικό νόσημα. Σε ό,τι αφορά στους επαγγελματίες υγείας, η μη συμμόρφωση του ασθενούς μπορεί να οφείλεται σε προβληματική επικοινωνία, τόσο των ασθενών, όσο και των φροντιστών τους, με τους παρόχους των υπηρεσιών υγείας, πολύπλοκα θεραπευτικά σχήματα και έλλειψη συντονισμού στην περίπτωση πολλών εμπλεκόμενων επαγγελματιών υγείας. Τέλος, σε ό,τι αφορά στα υγειονομικά συστήματα, φραγμό στην συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή μπορεί να αποτελέσει η περιορισμένη πρόσβαση σε υπηρεσίες συνταγογράφησης και προμήθειας φαρμάκων, υψηλά κόστη και μεγάλη οικονομική συμμετοχή των ασθενών στην φαρμακευτική αγωγή, ανεπαρκής σήμανση των σκευασμάτων και των εσώκλειστων οδηγιών, περιορισμένη διαθεσιμότητα κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού για ασθενείς διαφορετικής πολιτισμικής προέλευσης και από την πλευρά του επαγγελματία υγείας διάθεση

ανεπαρκούς χρόνου για επανεξέταση των οφελών, των κινδύνων και των εναλλακτικών των συνταγογραφούμενων φαρμάκων (Neiman et al.,2017).



Σχήμα 13. Ανάλυση προβλημάτων στη φαρμακευτική θεραπεία
Προσαρμοσμένο από το (Westberg et al, 2017)

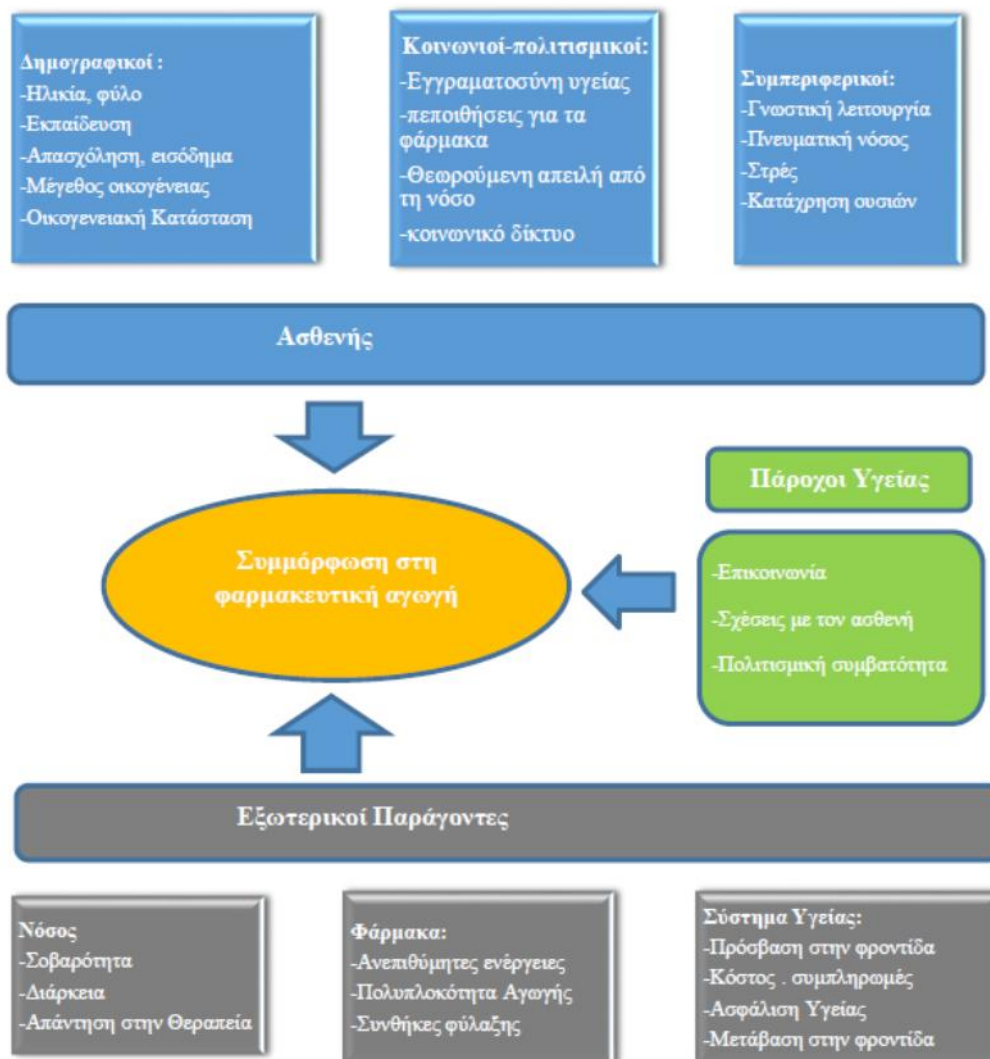
4.1.2. Παράγοντες που επηρεάζουν τη συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή

Η συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή είναι μία σύνθετη συμπεριφορά που εξαρτάται από πολλαπλούς παράγοντες που αφορούν στον ίδιο τον θεραπευόμενο, τη φύση της νόσου, το υγειονομικό σύστημα, κοινωνικούς και πολιτισμικούς παράγοντες όπως αποτυπώνονται στο σχήμα 14 και τον πίνακα 7 που παρατίθενται.

Η προσωπικότητα του ατόμου είναι το κομβικό σημείο στην υιοθέτηση ή όχι ενός νέου τρόπου ζωής που απαιτεί κατά κανόνα η αντιμετώπιση των χρόνιων νοσημάτων. Έτσι, το άτομο καλείται να αλλάξει την καθημερινότητά του και τον τρόπο ζωής του μετά την ανακοίνωση μίας διάγνωσης χρόνιου νοσήματος και έρχεται αντιμέτωπο με μία νέα πραγματικότητα, την οποία δεν έχει επιλέξει, προκειμένου να διασφαλίσει μία ικανοποιητική κατάσταση υγείας και υψηλή ποιότητα ζωής (Stanton et al, 2007). Η συμμόρφωση στα προτεινόμενα σχήματα φαρμακευτικής αγωγής, ή και η υιοθέτηση υγιεινών προτύπων διαβίωσης συσχετίζονται σαφώς με τις πεποιθήσεις, στάσεις, ενδεχόμενο αίσθημα θυματοποίησης και πιθανώς μειωμένη αυτό-εκτίμηση, κίνητρα ή έλλειψη κινήτρων, γνωστικό υπόβαθρο, φόβο και αίσθηση απώλειας ελέγχου (Elliott et al, 2007).

Η σχέση των δημογραφικών στοιχείων με την συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή έχει μελετηθεί εκτενώς, αλλά οι σχετικές μελέτες καταλήγουν σε διαφορετικά συμπεράσματα (DiMatteo,2004; Vik et al,2004). Κατά κανόνα οι ηλικιωμένοι ασθενείς ακολουθούν πιστότερα τις οδηγίες του ιατρού τους, καθώς αποδέχονται ευκολότερα τη διάγνωση και την προτεινόμενη θεραπεία (Schneider et al. 2004). Όμως, η επίπτωση της χαμηλής συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή είναι ιδιαίτερα υψηλή στους πληθυσμούς των ηλικιωμένων. Αυτό έχει αποδοθεί κατ' αρχάς στο ότι προϊούσης της ηλικίας, οι ηλικιωμένοι διαγιγνώσκονται με πολλαπλά χρόνια προβλήματα υγείας, που κατά κανόνα απαιτούν σύνθετα φαρμακευτικά σχήματα, με πολλά σκευάσματα, ποικίλες δοσολογίες και διάφορα ωράρια λήψης (Pantuzza et al, 2017). Ταυτόχρονα οι ηλικιωμένοι εμφανίζουν έκπτωση στις αισθήσεις τους (ώραση, ακοή), μειωμένη λειτουργική δυνατότητα και προβλήματα επιδεξιότητας και γνωστικών ικανοτήτων. Ως εκ τούτου, έχουν σαφείς δυσκολίες στην υιοθέτηση περίπλοκων θεραπευτικών οδηγιών, που καθιστούν την ομάδα αυτή των ασθενών επιρρεπή στην χαμηλή συμμόρφωση (Anderson & Birge, 2016). Όμως, υπάρχουν και μελέτες που αναφέρουν χαμηλότερα επίπεδα συμμόρφωσης σε νεότερους ηλικιακά πληθυσμούς, αποδίδοντας το φαινόμενο στις πολλαπλές υποχρεώσεις τους, διαφορετική ιεράρχηση των στόχων τους και ανάλογη διάθεση του χρόνου τους, αλλά και επιθυμία τους να ζουν φυσιολογικά, όπως όλοι οι υπόλοιποι νέοι άνθρωποι του περιβάλλοντός τους, ενώ ταυτόχρονα δεν αισθάνονται ευάλωτοι (Jin et al, 2008; Chan et al, 2016).

Η πολυφαρμακία, κατά κανόνα έχει συσχετιστεί αρνητικά με την συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή. Η αιτιολόγηση του φαινομένου επιχειρείται με βάση το ότι τα πολύπλοκα σχήματα φαρμάκων συνδυάζονται με συνταγογράφηση παρόμοιων φαρμάκων, σύγχυση μεταξύ πρωτότυπων και γενοσήμων και αλληλεπιδράσεις μεταξύ των φαρμάκων (Allard et al, 2001). Η πολυφαρμακία ως οντότητα αποτελεί απότοκο της πολυνοσηρότητας, που παρατηρείται επί το πλείστον στους ηλικιωμένους, αν και από τις σχετικές μελέτες προκύπτει ότι η πολυνοσηρότητα στους ηλικιωμένους συμβαδίζει με έκπτωση γνωστικών λειτουργιών και ψυχολογικών διαταραχών, οπότε η μη συμμόρφωση αποδίδεται σε αυτούς τους παράγοντες (Masnoon et al, 2017; Mendes et al, 2019).



Σχήμα 14. Καθοριστές της συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή Προσαρμοσμένο από το Iuga et al (2014)

Το μορφωτικό επίπεδο αποτελεί έναν παράγοντα που μελετήθηκε εκτενώς και σε όλες τις μελέτες συσχετίζεται με την συμμόρφωση. Όμως, οι συσχετίσεις είναι αντικρουόμενες. Έτσι, κατά άλλους ερευνητές οι ασθενείς με υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο εφαρμόζουν κατά γράμμα την θεραπευτική αγωγή, αποδίδοντας την προσήλωσή τους στην καλύτερη ενημέρωση και επεξεργασία των πληροφοριών (Margolis, 2013). Ενώ κατά άλλους ερευνητές η προσήλωση στην θεραπευτική αγωγή ήταν μεγαλύτερη στους ασθενείς με χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο, λόγω μεγαλύτερης εμπιστοσύνης στους επαγγελματίες υγείας και αντιμετώπιση των ιατρών σαν αυθεντίες (Jin et al, 2008).

Πίνακας 7. Παράγοντες που επηρεάζουν την συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΟΙ ΜΕ ΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ:	<ul style="list-style-type: none"> • Ανεπαρκείς γνώσεις για την ασθένεια και τη θεραπεία • Αντιλήψεις για τη διάγνωση και τους κινδύνους που σχετίζονται με την ασθένεια και τη θεραπεία • Παρανοήσεις των οδηγιών για θεραπεία και περεταίρω παρακολούθηση (follow-up) • Προβλήματα μνήμης • Στάσεις και συμπεριφορά
ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΟΙ ΜΕ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ & ΤΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ:	<ul style="list-style-type: none"> • Τύπος ασφάλισης υγείας, παροχές υγείας και φαρμακευτική δαπάνη • Μικρή διαθεσιμότητα φαρμάκων • Εμπόδια στη φροντίδα από τους παρόχους υπηρεσιών- ελλιπής γνώση/ κατάρτιση, αδυναμία διασύνδεσης με την κοινότητα • Προβληματική σχέση ασθενή- επαγγελματία υγείας, έλλειμα χρόνου, επικοινωνίας, ελέγχου και παρακολούθησης (follow-up)
ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΟΙ ΜΕ ΤΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ:	<ul style="list-style-type: none"> • Η αποτελεσματικότητα του φαρμάκου και η ανοχή του ασθενή σε αυτό • Οδός χορήγησης φαρμάκων • Διάρκεια θεραπείας • Πολυπλοκότητα του ιατρικού σχήματος • Προηγούμενες αποτυχημένες θεραπείες • Συχνές αλλαγές στο θεραπευτικό σχήμα
ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΟΙ ΜΕ ΤΗ ΦΥΣΗ ΤΗΣ ΑΣΘΕΙΝΕΙΑΣ & ΤΗΝ ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΗ:	<ul style="list-style-type: none"> • Η βαρύτητα των συμπτωμάτων • Το επίπεδο της αναπηρίας νόσο (φυσική, ψυχολογική, κοινωνική και επαγγελματική) • Ο ρυθμός προόδου και η σοβαρότητα της ασθένειας • Η διαθεσιμότητα αποτελεσματικής θεραπείας
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ:	<ul style="list-style-type: none"> • Οικονομική συμμετοχή • Ιδιωτικές πληρωμές
ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ:	<ul style="list-style-type: none"> • Δημογραφικά στοιχεία (ηλικία, φυλή, φύλο του ασθενούς κα) • Εισοδηματικά κριτήρια • Έλλειψη αποτελεσματικής κοινωνικής υποστήριξης • Πολιτισμική ταυτότητα, στάσεις και πεποιθήσεις για τη νόσο και τη θεραπεία.

Πηγή: Capgemini Consulting, 2020

Σε ό,τι αφορά στο φύλο, έχει βρεθεί ότι συσχετίζεται με την συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή, αν και υπάρχουν μελέτες που πρεσβεύουν το αντίθετο, αλλά οι

μελέτες αυτές αφορούν σε μη χρόνιες καταστάσεις (Frisch et al, 2014). Χαρακτηριστικές είναι οι μελέτες για την συμμόρφωση στην αντικαταθλιπτική αγωγή, όπου φαίνεται ότι οι άνδρες έχουν υψηλότερα επίπεδα προσήλωσης σε σύγκριση με τις γυναίκες, γεγονός που αποδίδεται αφενός στο ότι στις παρενέργειες των αντικαταθλιπτικών φαρμάκων συμπεριλαμβάνεται η αύξηση του σωματικού βάρους που για τις γυναίκες είναι περισσότερο σημαντικό, αφετέρου στη φοβία των γυναικών σχετικά με την επίδραση των εν λόγω φαρμάκων σε μελλοντική εγκυμοσύνη (Howland, 2009; Rolnick et al., 2013). Σε άλλες μελέτες το φύλο συσχετίζεται εμμέσως με τη συμμόρφωση, μέσα από την συσχέτισή της με την ικανοποίηση, που επηρεάζεται από το φύλο. Έτσι, οι γυναίκες ασθενείς φαίνεται να είναι κατά κανόνα πιο ικανοποιημένες από τη σχέση τους με τους θεράποντες ιατρούς τους, σε σύγκριση με τους άνδρες, άρα, δεδομένου ότι η συμμόρφωση αυξάνεται ανάλογα με την ικανοποίηση από την επικοινωνία με τον ιατρό, φαίνονται και αναλόγως συμμορφούμενες προς την θεραπευτική αγωγή (Jalil et al, 2017). Ταυτόχρονα, η οικογενειακή κατάσταση και το ενεργό οικογενειακό περιβάλλον, ως αναμενόμενα, έχει φανεί ως υποστηρικτικός παράγοντας στην συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή (Jin et al, 2008). Έτσι, η ύπαρξη ικανού υποστηρικτικού δικτύου μπορεί να οδηγήσει σε μεγαλύτερη προσήλωση στο προτεινόμενο θεραπευτικό σχήμα (Crawshaw et al, 2017).

Πολιτισμικοί παράγοντες έχει βρεθεί ότι επιδρούν στην συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή, όμως υπάρχει μία διχογνωμία στις σχετικές μελέτες, καθώς οι ερευνητές θεωρούν το φαινόμενο ως «παράπλευρο» αποτέλεσμα διακρίσεων μεταξύ διαφόρων εθνικών μειονοτήτων μέσα στην ίδια χώρα, λόγω χαμηλότερου κοινωνικο-οικονομικού επιπέδου και γλωσσικών φραγμών (Wallace & Wohlgemuth, 2014). Έτσι, έχει φανεί ότι οι Καυκάσιοι είναι πιο εύκολα συμμορφούμενοι στα προτεινόμενα θεραπευτικά σχήματα σε σύγκριση με τους Αφρο-αμερικανούς και τους Ισπανόφωνους (Zhang et al, 2012).

Το κόστος της θεραπευτικής αγωγής είναι επίσης ένας παράγοντας που επηρεάζει την συμμόρφωση σε αυτή. Σχετικές μελέτες έχουν δείξει ότι η μη συμμόρφωση παρατηρήθηκε περισσότερο σε χαμηλότερου εισοδήματος και ηλικίας μεγαλύτερης των 65 ετών άτομα (Morgan & Lee, 2017). Οι Υπηρεσίες Υγείας, αναγνωρίζοντας την συσχέτιση του αυξημένου κόστους/οικονομικής συμμετοχής στην θεραπευτική αντιμετώπιση κάποιων χρόνιων νοσημάτων, προσανατολίζονται στην

ιατροφαρμακευτική ασφάλιση τύπου «value based insurance design», που στοχεύει στην όσο το δυνατόν μικρότερη οικονομική συμμετοχή των ασθενών στην φαρμακευτική αγωγή, στις περιπτώσεις που η αγωγή θεωρείται ιδιαίτερα αποτελεσματική και μεγάλης θεραπευτικής αξίας. Η μέθοδος αυτή, μέσα από ερευνητικές μελέτες έχει επαληθευτεί ως προς τον ενισχυτικό της χαρακτήρα σχετικά με την συμμόρφωση στην φαρμακευτική αγωγή (Chernew et al, 2008). Επίσης, έχει δοκιμαστεί και η μέθοδος της οικονομικής ανταμοιβής ασθενών που ακολουθούν τις ιατρικές συμβουλές προς αντιμετώπιση ενός χρόνιου νοσήματος. Είναι ενδεικτική η παροχή οικονομικών κινήτρων σε ανθρώπους που μείωσαν το κάπνισμα και το σωματικό τους βάρος, σε συνδυασμό με την συμμόρφωση στην προτεινόμενη φαρμακευτική αγωγή, με πολύ καλά αποτελέσματα στην αντιμετώπιση των προβλημάτων υγείας τους που οφείλονται στο συνδυασμό προτύπων διαβίωσης και φαρμάκων (Volpp et al, 2009).

Επιπρόσθετα, η προσβασιμότητα στις υπηρεσίες υγείας επιδρά ουσιαστικά στη συμμόρφωση στην φαρμακευτική αγωγή, καθώς και προηγούμενες εμπειρίες από την υγειονομική περίθαλψη. Από σχετικές μελέτες έχει φανεί ότι μεγάλοι χρόνοι αναμονής καθώς και χαμηλής ποιότητας παρεχόμενες υπηρεσίες συσχετίζονται με χαμηλή συμμόρφωση.

Αναλόγως και η οδός χορήγησης των φαρμάκων και το δοσολογικό σχήμα είναι παράγοντες που επηρεάζουν τη συμμόρφωση των ασθενών στην θεραπευτική αγωγή. Έτσι, φάρμακα χορηγούμενα από του στόματος και με απλά δοσολογικά σχήματα, φαίνεται ότι επηρεάζουν θετικά την προσήλωση στην αγωγή, σε αντίθεση με σύνθετες θεραπείες που συμπεριλαμβάνουν παρεντερικώς χορηγούμενα φάρμακα για μεγάλα χρονικά διαστήματα (Jin et al, 2008). Επίσης, η αναμενόμενη χρονική διάρκεια της θεραπείας μπορεί να αποβεί καθοριστική. Έτσι, η χρονιότητα μπορεί να επηρεάσει θετικά την συμμόρφωση, καθώς δίνει στον θεραπευόμενο το χρονικό περιθώριο να αποδεχτεί την κατάστασή του και τις επιπτώσεις της στην συνολική του υγεία και να προσαρμοστεί αναλόγως, αλλά και σε άλλες περιπτώσεις μπορεί να λειτουργήσει ανασταλτικά, καθώς υπεισέρχεται η κόπωση και η απογοήτευση της μη ίασης (Jin et al, 2008; Straight et al, 2015).

Ένας βασικός δείκτης πρόβλεψης της συμμόρφωσης στην θεραπευτική αγωγή είναι η εγγραμματοσύνη υγείας (health literacy). Πρόκειται για την ικανότητα του ατόμου να

συλλέγει, να κατανοεί και να επεξεργάζεται βασικές πληροφορίες σχετικά με την υγεία του και να τις χρησιμοποιεί με σκοπό να καθίσταται ικανό να πάρει τις σωστές αποφάσεις. Αφορά μία ευρεία κλίμακα δραστηριοτήτων και δεξιοτήτων που αποτελούν αντικείμενα αέναης μάθησης/εκπαίδευσης (Bohlman & Kindig,2004). Σχετικές μελέτες έχουν καταδείξει διασύνδεση της εγγραμματοσύνης υγείας με την αυτό-αποτελεσματικότητα και την συμμόρφωση στην φαρμακευτική αγωγή (Yen-Ming et al, 2018). Παράλληλα, η χαμηλή εγγραμματοσύνη υγείας συχνά συσχετίζεται με κακή σχέση επαγγελματία υγείας- ασθενή. Η προβληματική επικοινωνία ιατρού-ασθενή μπορεί να οδηγήσει τον ασθενή σε ατελή διαχείριση της κατάστασης της υγείας του, μειωμένη ευθύνη και πλημμελή χρήση των υπηρεσιών υγείας. Πλήθος μελετών έχουν δείξει ότι τα καλύτερα αποτελέσματα στην συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή επιτυγχάνονται όταν συνδυάζεται η αγωγή υγείας με στρατηγικές τροποποίησης της συμπεριφοράς και αντίστοιχη συναισθηματική υποστήριξη των ασθενών (Paterick et al.,2017).

Ο ρόλος του ιατρού στην συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή μπορεί να είναι κομβικός. Υπάρχουν ερευνητικές εργασίες που υποστηρίζουν ότι όταν οι ιατροί εμπλέκουν τους ασθενείς στην διαδικασία λήψης αποφάσεων για την κατάστασή τους, δεν λειτουργούν πατερνλιστικά και αντιμετωπίζουν ως ισότιμο μέλος της θεραπευτικής ομάδας τον άμεσα ενδιαφερόμενο και με ενσυναίσθηση, μπορούν να μειώσουν τα ποσοστά της μη προσήλωσης στην θεραπευτική αγωγή (Stavropoulou, 2011). Η δημιουργία της «θεραπευτικής συμμαχίας» ενισχύει την επικοινωνία που αφορά στην παροχή όλων των σχετικών πληροφοριών, προκειμένου να υποστηριχθεί η συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή και να επιτευχθεί το μέγιστο θεραπευτικό αποτέλεσμα (Cambell & McGalley,2005). Ταυτόχρονα τα επίπεδα της ικανοποίησης του ασθενούς από τις υπηρεσίες υγείας μεγαλώνουν, ενισχύεται η εμπιστοσύνη μεταξύ ιατρού- ασθενούς και η αμοιβαιότητα, απαραίτητα συστατικά της προσήλωσης στην θεραπευτική αγωγή (Baker et al., 2003; Lan & Yan,2017). Υπάρχουν ενδείξεις από σχετικές μελέτες ότι οι ιατροί εισάγουν ασθενείς σε νέες θεραπευτικές αγωγές χωρίς να δίνουν όλες τις απαραίτητες πληροφορίες σχετικά με το σκοπό και τη διάρκεια της αγωγής, αλλά και τον τρόπο λήψης των φαρμακευτικών σκευασμάτων, την δοσολογία και ενδεχόμενες ανεπιθύμητες ενέργειες (Tarn et al, 2006).

Συνοψίζοντας, η συμμόρφωση στις διάφορες θεραπευτικές προσεγγίσεις είναι η συνισταμένη των χαρακτηριστικών του θεραπευόμενου, των επαγγελματιών υγείας και του υγειονομικού συστήματος, του κοινωνικού- υποστηρικτικού δικτύου και της οικονομικής κατάστασης. Οι χρονίως πάσχοντες μέσα από μία «άτυπη» ανάλυση κόστους-οφέλους, φαίνεται ότι σταθμίζουν τα προσδοκώμενα οφέλη από κάθε παρέμβαση, σε σύγκριση με τις παρενέργειες, ανεπιθύμητες ενέργειες, την πολυπλοκότητα και το κόστος και τελικά επιλέγουν την συμμόρφωση, μερική ή καθολική, ή τη μη συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή.

4.1.3. Τρόποι αξιολόγησης της συμμόρφωσης στη θεραπευτική αγωγή

Ερευνητικές μελέτες έχουν δείξει ότι οι χρονίως πάσχοντες δείχνουν χαμηλή συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή. Έχει υπολογιστεί ότι στον αναπτυγμένο κόσμο μόνο το 50% των χρονίως πασχόντων ακολουθεί κατά γράμμα την αγωγή που έχει συσταθεί από τον θεράποντα ιατρό, ενώ στις αναπτυσσόμενες χώρες το ποσοστό αυτό αναμένεται σαφώς χαμηλότερο. Δεδομένου ότι η αξιολόγηση της συμμόρφωσης στην θεραπευτική αγωγή είναι πολύ σημαντική για την έκβαση της νόσου και την ποιότητα ζωής, καθώς και το κόστος των υπηρεσιών υγείας, έχουν αναπτυχθεί πολυάριθμες προσεγγίσεις για τον καθορισμό της (Mansukhani et al, 2021).

Σε ό,τι αφορά στην φαρμακευτική αγωγή, οι τρόποι αξιολόγησης της προσήλωσης είναι *άμεσες*, που συμπεριλαμβάνουν τον προσδιορισμό της φαρμακευτικής ουσίας ή των μεταβολιτών της στο αίμα ή τα ούρα και *έμμεσες*, που αναφέρονται στη μέτρηση των δισκίων φαρμάκου, τη χρήση ηλεκτρονικών συσκευών παρακολούθησης λήψης και τα big data σχετικά με την συνταγογράφηση και την εκτέλεση των συνταγών (Kwan et al, 2020). Στον πίνακα 8 που παρατίθεται αναφέρονται συνοπτικά οι μέθοδοι και τα βασικά τους χαρακτηριστικά (πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα) (Osterberg & Blaschke, 2005).

Στις άμεσες μεθόδους μπορεί να συμπεριληφθεί και η άμεση παρατήρηση του ατόμου, από άτομο στο οποίο ανατίθεται το καθήκον του ελέγχου του αν ελήφθη η θεραπευτική αγωγή. Όμως και σε αυτή την περίπτωση υπεισέρχεται η πιθανότητα λανθασμένης παρατήρησης, όταν ο θεραπευόμενος υποκρίνεται ότι παίρνει το

φάρμακό του. Επίσης, μπορεί να παρατηρηθεί και η συμμόρφωση «της λευκής μπλούζας», με πρόσκαιρη βελτίωση του βαθμού συμμόρφωσης όταν επίκειται ιατρική επίσκεψη (Lam & Fresco, 2015). Κάποια από τα προαναφερθέντα μέτρα ελέγχου δεν είναι εφικτά ως προς το χρονισμό και πολλές φορές δε μπορούν να συνδυαστούν με την κλινική πρακτική, ενώ παράλληλα αυξάνουν το κόστος της φροντίδας υγείας με την προμήθεια βιοδεικτών για τις άμεσες μεθόδους προσδιορισμού της φαρμακευτικής ουσίας και των μεταβολιτών της στα βιολογικά υγρά.

Ο προσανατολισμός στην αυτοαναφορά της συμμόρφωσης μπορεί να είναι πιο αποτελεσματικός. Έτσι κλίμακες όπως η Morisky Medication Adherence (MMAS), η Hill-Bone Compliance και η Medication Adherence Rating (MARS) έχουν αναπτυχθεί προκειμένου ο ίδιος ο ασθενής να καθορίσει το βαθμό της προσήλωσής του στην φαρμακευτική αγωγή. Πρόκειται για μεθόδους εύκολα εφαρμόσιμες στην κλινική πράξη, που καθιστούν εύκολη την ταυτοποίηση του προβλήματος και την άμεση ανατροφοδότηση στο σημείο της παροχής υπηρεσιών υγείας. Οι μέθοδοι αυτές είναι έγκυρες, αξιόπιστες και πολλαπλώς ελεγμένες σε πλήθος ερευνητικών εργασιών (Kwan et al, 2020). Αντίστοιχα υπάρχουν περί τα 43 ερωτηματολόγια στην αγγλική γλώσσα, σταθμισμένα, εγνωσμένης αξιοπιστίας και εγκυρότητας, αλλά αξιολογούν μόνο την λήψη των φαρμακευτικών σκευασμάτων, την ύπαρξη εμποδίων και φραγμών στη συμμόρφωση και την προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή, καθώς και τις στάσεις και πεποιθήσεις που συσχετίζονται με τη συμμόρφωση (Lam & Fresco, 2015). Ενδεικτικά αυτοσυμπληρούμενα ερωτηματολόγια εκτίμησης συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή, στην περίπτωση χρόνιων νοσημάτων, στην αγγλική γλώσσα, παρατίθενται στον πίνακα 9.

Τα ερωτηματολόγια που έχουν χρησιμοποιηθεί περισσότερο σε διάφορες ερευνητικές εργασίες είναι:

- *Brief Medication Questionnaire, (BMQ)*: βοηθά στη μελέτη των φραγμών στην συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή (συστάσεις και φάρμακα). Έχει εφαρμοστεί κυρίως σε διαβητικούς και ασθενείς με κατάθλιψη (Alsous et al, 2017).
- *Self-efficacy for Appropriate Medication Use Scale (SEAMS)*: είναι ένα εργαλείο δεκατριών (13) ερωτήσεων που αξιολογεί εμπόδια στην

συμμόρφωση αλλά και την αυτό-αποδοτικότητα. Όμως, ο υπολογισμός του τελικού σκορ είναι σχετικά δύσκολος (Lavsa et al, 2011).

- *Medication Adherence Questionnaire (MAQ)*: πρόκειται για την Four-item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-4), υψηλής ευαισθησίας και ειδικότητας, που χρησιμοποιείται για την μελέτη των φραγμών στην συμμόρφωση. Εντοπίζει τα εμπόδια στη συμμόρφωση, αλλά δεν εντοπίζει στοιχεία υποστηρικτικά ή ενάντια στην αυτό-αποτελεσματικότητα. Είναι η συντομότερη και ευκολότερη να αξιολογηθεί (Lavsa et al, 2011).
- *Eight-Item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8)*: εξέλιξη της MMAS-4, που επεκτείνεται και στον προσδιορισμό της συμμόρφωσης. Είναι επίσης υψηλής ευαισθησίας και ειδικότητας και έχει χρησιμοποιηθεί στην περίπτωση των ασθενών υπό αντιϋπερτασική αγωγή (Morisky et al, 2008). Παρόμοιες κλίμακες είναι η *brief medication questionnaire* και η *drug attitude inventory*.
- *Hill-Bone Compliance Scale*: εργαλείο που χρησιμοποιείται για τη διερεύνηση των φραγμών στη συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή (φάρμακα και προτεινόμενο μοντέλο διαβίωσης), με περιορισμένη εφαρμογή, καθώς αναφέρεται στους ασθενείς υπό αντιϋπερτασική αγωγή.
- *Medication Adherence Report Scale (MARS)*: ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιείται για τη διερεύνηση των πεποιθήσεων και των εμποδίων στην συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή. Εφαρμόστηκε αρχικά σε σχιζοφρενείς και στη συνέχεια η χρήση του επεκτάθηκε και σε πάσχοντες από άλλα ψυχικά νοσήματα (Lam & Fresco, 2015).

Η χρήση των αυτοαναφορών, ημερολόγιο ή ερωτηματολόγιο, ως μέτρο αξιολόγησης της προσήλωσης στην φαρμακευτική αγωγή εξαρτάται από τον ερευνητή, τη φύση του νοσήματος και της θεραπείας, την ψυχική και φυσική κατάσταση του ασθενούς, καθώς και τους στόχους της διερεύνησης (Badawoud et al, 2020).

Αναλόγως, η συνέντευξη είναι μία μέθοδος χαμηλού κόστους, κατά την οποία ο εξεταζόμενος καλείται να αξιολογήσει μόνος του τη συμπεριφορά του σε σχέση με την συμμόρφωσή του στις ιατρικές οδηγίες που αφορούν φαρμακευτική αγωγή και τροποποίηση του τρόπου ζωής στο πλαίσιο του θεραπευτικού πλάνου. Με τον τρόπο αυτό μπορεί να εκτιμηθεί και η ικανότητά του να ακολουθήσει τα προτεινόμενα από τους θεράποντες. Ταυτόχρονα, δίνεται η ευκαιρία στους επαγγελματίες υγείας,

εφόσον βρεθεί ότι ο ασθενής έχει χαμηλά επίπεδα συμμόρφωσης στην θεραπευτική αγωγή, να παρέμβουν άμεσα και να προβούν σε διορθωτικές κινήσεις (Lam & Fresco, 2015).

Πίνακας 8. Μέθοδοι αξιολόγησης της συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή

Μέθοδος	Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα
Άμεση		
Παρακολούθηση Θεραπείας	Ακριβής	Ο ασθενής μπορεί να κρύψει φάρμακα στο στόμα του και να τα αποβάλλει κρυφά. Δεν είναι πρακτική για την καθημερινή ρουτίνα.
Μέτρηση των επιπέδων της φαρμακευτικής ουσίας ή των μεταβολιτών στα βιολογικά υγρά	Αντικειμενική	Ακριβή και μπορεί να δώσει λανθασμένη εικόνα στην περίπτωση της «συμμόρφωσης της λευκής μπλούζας».
Μέτρηση των βιολογικών δεικτών στο αίμα	Αντικειμενική. Χρησιμοποιείται στις κλινικές δοκιμές και για τον προσδιορισμό του placebo	Απαιτεί ακριβές τεχνικές και προϋποθέτει τη συλλογή των βιολογικών υγρών.
Έμμεση		
Ερωτηματολόγια αυτοσυμπληρούμενα & αυτοαναφορές	Απλή, φθηνή και εύκολα χρησιμοποιήσιμη στην κλινική πρακτική	Ενδεχόμενη λανθασμένη αξιολόγηση, ιδιαίτερα όταν μεσολαβούν μεγάλα χρονικά διαστήματα μεταξύ δύο αξιολογήσεων. Τα αποτελέσματα εύκολα τροποποιούνται από τον ασθενή.
Μετρητές δισκίων	Αντικειμενική με ποσοτικοποιήσιμα αποτελέσματα και εύκολα εφαρμόσιμη.	Εύκολη η τροποποίηση των αποτελεσμάτων από τον ίδιο τον ασθενή. Πχ απόρριψη δισκίων από τον ίδιο.
Ανανέωση της ιατρικής συνταγής.	Αντικειμενική. Εύκολα προσβάσιμα στοιχεία.	Η ανανέωση της συνταγής δεν ταυτίζεται με την λήψη του φαρμάκου. Απαιτεί ένα «κλειστό» σύστημα συνταγογράφησης.
Αξιολόγηση της κλινικής κατάστασης του ασθενούς.	Απλή και γενικώς εύκολα εφαρμόσιμη.	Η κλινική κατάσταση επηρεάζεται και από άλλους παράγοντες εκτός της συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή.
Ηλεκτρονική παρακολούθηση φαρμάκων	Ακριβής, τα αποτελέσματα είναι εύκολα ποσοτικοποιήσιμα και σκιαγραφεί τη λήψη της φαρμακευτικής αγωγής	Είναι ακριβή, απαιτεί επισκέψεις ελέγχου και μεταφόρτωση των δεδομένων από τις ηλεκτρονικές συσκευές.
Μέτρηση των φυσιολογικών δεικτών (πχ μέτρηση των σφυγμών των ασθενών που λαμβάνουν β-blockers)	Εύκολα εφαρμόσιμη.	Θα πρέπει η παράμετρος που ελέγχεται να είναι απομονωμένη από άλλους παράγοντες (πχ αυξημένος μεταβολισμός, φτωχή απορρόφηση, μη ανταπόκριση στην θεραπεία κ.α.).
Ημερολόγια των ασθενών	Βοηθά στην διόρθωση της φτωχής μνήμης.	Εύκολα τροποποιήσιμη από τον ασθενή.
Όταν ο ασθενής είναι παιδί, συμπλήρωση ερωτηματολογίου από τον φροντιστή ή τον δάσκαλο.	Απλή, αντικειμενική, λειτουργεί ως υπενθύμιση.	Επιρρεπής στην αλλοίωση των δεδομένων.

Πηγή: Osterberg & Blaschke, 2005

Πίνακας 9. Αυτοσυμπληρούμενα ερωτηματολόγια εκτίμησης συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή στην περίπτωση χρόνιων νοσημάτων, στην αγγλική γλώσσα

Ερωτηματολόγιο	Παράμετροι προς έλεγχο
<i>ARMS</i> Adherence to Refills and Medications Scale	Λήψη φαρμάκων και ανανέωση συνταγής
<i>GMAS</i> General Medicine Adherence Scale	Μη συμμόρφωση εξαιτίας της συμπεριφοράς του ασθενή, συννοσηρότητας, πολυφαρμακίας ή εξαιτίας του κόστους της αγωγής
<i>MNPS</i> Medication Nonpersistence Scale	Επιμονή- προσήλωση στην αγωγή
Medical Outcomes Study (MOS) General Adherence Scale	Συμμόρφωση
<i>PT/PP</i> Pills Taken/Prescribed	Το ιστορικό της λήψης των φαρμάκων για την προηγούμενη εβδομάδα

Πηγή: (Kwan et al, 2020).

Όπως προκύπτει οι έμμεσες μέθοδοι αξιολόγησης της συμμόρφωσης, αν και αποτελούν το συχνότερα χρησιμοποιούμενο εργαλείο στις διάφορες μελέτες, χαρακτηρίζονται από μεγαλύτερη μεροληψία και η ακρίβειά τους συχνά τίθεται εν αμφιβόλω. Έχει φανεί ότι οι αυτοαναφορές, υποκειμενικές εξ'ορισμού, τείνουν να υπερεκτιμούν τη συμμόρφωση. Ως παράδειγμα μπορεί να αναφερθεί μελέτη συμμόρφωσης ασθενών με κυστική ίνωση στην ιβακαφτόρη (ενισχυτής της πρωτεΐνης-ρυθμιστή της διαμεμβρανικής αγωγιμότητας της κυστικής ίνωσης). Πρόκειται για δισκίο που χορηγείται ανά δωδεκάωρο και αποτελεί πρωτοποριακή θεραπεία που αυξάνει το προσδόκιμο επιβίωσης των πασχόντων. Στη μελέτη αυτή, αξιολογήθηκε η λήψη της ιβακαφτόρης από τον ίδιο τον πάσχοντα (με ερώτηση αν λάμβανε τη θεραπεία) και ταυτόχρονα με έλεγχο στην εκτέλεση των συνταγών στα φαρμακεία και ηλεκτρονικό έλεγχο, με την εγκατάσταση μηχανισμού στο στόμιο του μπουκαλιού που περιείχε τα δισκία, έτσι ώστε να καταγράφεται πότε ανοίγεται το καπάκι και αφαιρείται μία δόση προς λήψη. Το αποτέλεσμα ήταν τρία διαφορετικά ποσοστά για κάθε μέθοδο αξιολόγησης. Η αυτοαναφορά έδειχνε συμμόρφωση 100%, ο έλεγχος των εκτελούμενων συνταγών 84% και ο ηλεκτρονικός έλεγχος 61% συμμόρφωση στην φαρμακευτική αγωγή (Abbott & Bilton, 2015).

Προκειμένου να επιλεγεί ο καλύτερος τρόπος αξιολόγησης της συμμόρφωσης στην θεραπευτική αγωγή, είναι δόκιμο να επιλεγεί η μέθοδος που έχει υψηλή αξιοπιστία και εγκυρότητα και το χαμηλότερο δυνατό κόστος. Όμως η εμπειρία έχει καταδείξει ότι καμία μέθοδος δεν συγκεντρώνει τα επιθυμητά κριτήρια. Συνεπώς, η αξιολόγηση της συμμόρφωσης θα πρέπει να επιχειρηθεί με τη χρήση περισσότερων της μίας μεθόδων, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι δεν υπάρχουν κενά στην αξιολόγηση και υπάρχει αλληλοσυμπλήρωση των προτεινόμενων μεθόδων (Lam & Fresco, 2015).

4.1.4. Τρόποι ενίσχυσης της συμμόρφωσης στην θεραπευτική αγωγή

Η κατάλληλη συμμόρφωση, σε μία ρεαλιστική θεώρηση, περνάει μέσα από την ενεργητική αλλαγή της ανθρώπινης συμπεριφοράς. Απαιτεί αγωγή υγείας, κινητοποίηση, παρακολούθηση, έλεγχο και αξιολόγηση. Δεν αναφέρεται μόνο στην προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή, αλλά και στην τροποποίηση ενός συνόλου στοιχείων της συμπεριφοράς, σχετικά με την διατροφή, την σωματική άσκηση, την αποφυγή καταχρήσεων (ουσίες, αλκοόλ κλπ) και γενικότερα τα πρότυπα διαβίωσης. Όμως, η ενασχόληση μόνο με τα όσα εμποδίζουν την συμμόρφωση αποσπά την προσοχή από όσα τη στηρίζουν και την ενισχύουν (Kleinsinger, 2018). Ο ενδεδειγμένος και διαρκής έλεγχος της θεραπευτικής προσέγγισης μπορεί να συμβάλει ουσιαστικά στην βελτίωση της συμμόρφωσης. Η εξέταση του ενδεχομένου της συνταγογράφησης σκευασμάτων που αποτελούν συνδυασμό δραστικών ουσιών, ή σκευασμάτων που περιέχουν δραστικές ουσίες μακράς διάρκειας, καθώς και η χορήγηση φαρμακευτικών σκευασμάτων σε εύληπτη μορφή και σε ωράρια συμβατά με το λοιπό πρόγραμμα του ασθενούς, μπορούν να ενισχύσουν την συμμόρφωση (Jacob et al, 2017). Ταυτόχρονα, είναι επιβεβλημένος ο εντοπισμός και διερεύνηση των αιτιών της χαμηλής συμμόρφωσης έτσι ώστε να οργανωθούν εγκαίρως διορθωτικές παρεμβάσεις που θα ελαχιστοποιήσουν τους φραγμούς (Timmers et al. 2017). Η άρση των φραγμών της συμμόρφωσης, μπορεί να αποτελέσει τη βάση της παροχής υπηρεσιών υγείας υψηλής ποιότητας, άμεσα συνδεδεμένες με υψηλή ικανοποίηση του χρήστη των υπηρεσιών (Λιονής και συν., 2015).

Σε ό,τι αφορά στο άτομο, ο ΠΟΥ προτείνει την εκπαίδευση και την παροχή κινήτρων στους χρονίως πάσχοντες υπό αγωγή. Η εγγραματοσύνη υγείας μπορεί να ενισχύσει την συμμόρφωση στην φαρμακευτική αγωγή, σε συνδυασμό με την σωστή

επικοινωνία ασθενή- παρόχου υπηρεσιών υγείας, σε ισότιμη βάση. Η εκπαίδευση των υπό φαρμακευτική αγωγή ατόμων πρέπει να είναι εξατομικευμένη και να χρησιμοποιεί μία μεγάλη κλίμακα εκπαιδευτικών εργαλείων, πέραν της παροχής των πληροφοριών για τα φάρμακα (αναγκαιότητα λήψης, δοσολογία, συχνότητα, πιθανές παρενέργειες κλπ). Αναλόγως, πρέπει να οργανώνεται και η ενδυνάμωση των ασθενών, προκειμένου να βελτιώσουν την αυτοαποτελεσματικότητά τους και να ενισχυθούν στην σωστή λήψη της θεραπευτικής τους αγωγής (WHO,2003).

Ταυτόχρονα, θα πρέπει να κινητοποιηθούν και τα συστήματα υγείας καθώς και οι πάροχοι των υπηρεσιών υγείας σε όλες τις βαθμίδες. Η ενίσχυση των ασθενών, προκειμένου να αναλάβουν έναν ενεργό ρόλο στην θεραπεία τους είναι η βασικότερη στρατηγική (Brown & Bussell,2011). Η διασφάλιση της προσβασιμότητας στις υπηρεσίες υγείας, η καθολική ασφαλιστική κάλυψη και η δημιουργία προγραμμάτων αγωγής υγείας που αφορούν στην συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή είναι εκ των ων ουκ άνευ προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος της συμμόρφωσης (WHO,2003). Ταυτόχρονα, καθίσταται σαφές ότι η εξοικείωση του ασθενούς με τη φύση του νοσήματός του, μπορεί να ενισχύσει την συμμόρφωση στην αγωγή, μέσα από την παροχή πληροφοριών σχετικά με την εξέλιξη της νόσου και την συμβολή της φαρμακευτικής αγωγής στην ανάσχεσή της (Kocurek,2009).

Το Αμερικανικό Κολλέγιο Κλινικής Φαρμακευτικής πρεσβεύει ότι οι προϋποθέσεις της επίτευξης της μέγιστης συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή συμπεριλαμβάνουν την ενεργοποίηση του ίδιου του ασθενούς, με την συμβολή των φαρμακοποιών και των μελών της οικογένειας και των φροντιστών, την εξοικείωση με τα φαρμακευτικά σκεύασματα, τη διαφάνεια στις τιμές των φαρμάκων και την πρόσβαση στα δεδομένα περί των φαρμάκων σε πραγματικό χρόνο (real-time), καθώς και την προσαρμογή της πολιτισμικής θεώρησης της αγωγής (σχήμα 15) (American College of Clinical Pharmacy,2015).



Σχήμα 15. Προϋποθέσεις άριστης συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή Προσαρμοσμένο από το (American College of Clinical Pharmacy, 2015)

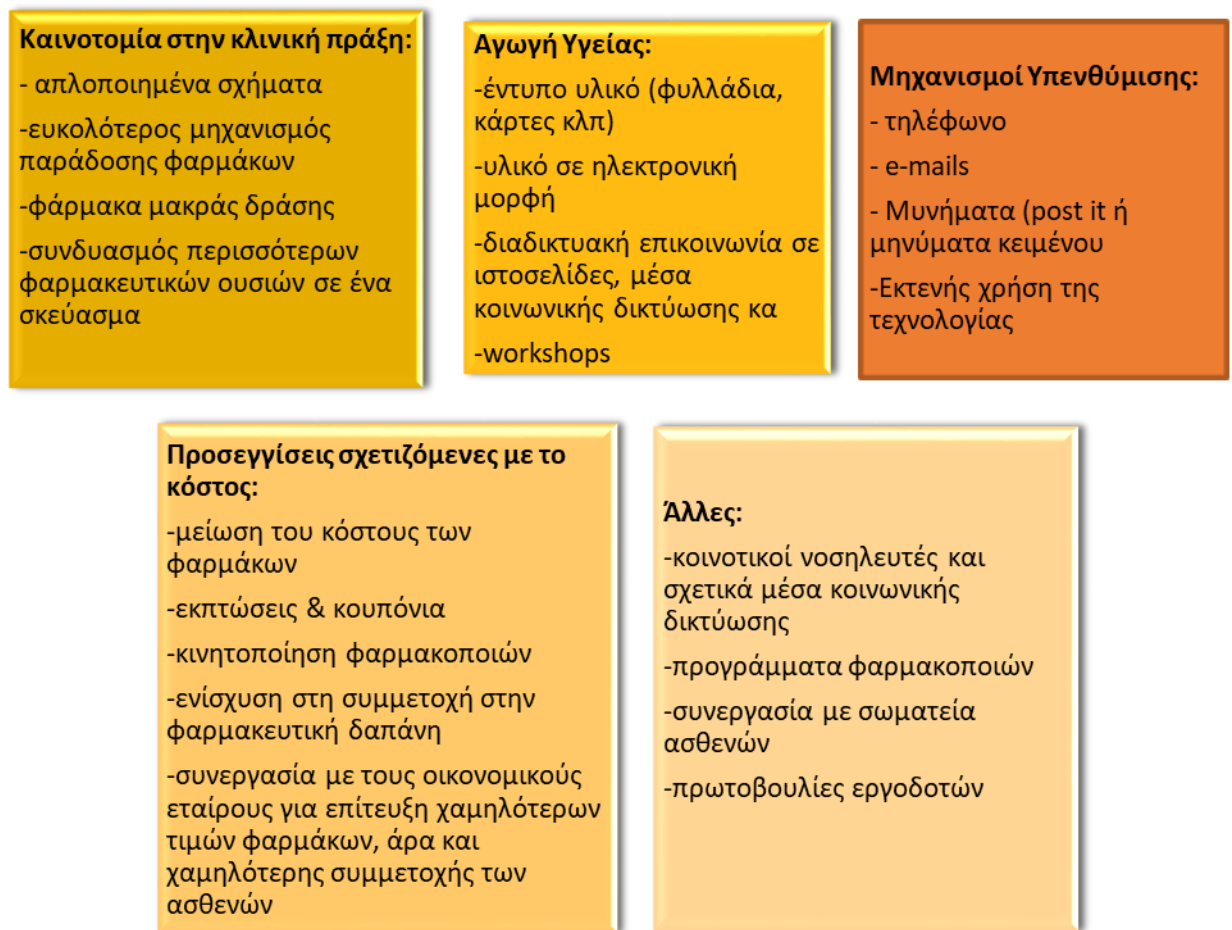
Η επικοινωνία του επαγγελματία υγείας με τον ασθενή, που βασίζεται στην εμπλοκή του δεύτερου στις κλινικές αποφάσεις και την επιλογή της θεραπείας, μπορεί να ενισχύσει το βαθμό της συμμόρφωσης. Ο σεβασμός στην προσωπικότητα του θεραπευόμενου και η ενσυναίσθηση από την πλευρά του ιατρού μπορούν να επηρεάσουν θετικά την προσήλωση στην προτεινόμενη αγωγή. Η ασθενοκεντρική φροντίδα θέτει τις βάσεις για τη σωστή διάγνωση και αναλόγως την ενδεδειγμένη αντιμετώπιση των προβλημάτων υγείας του ατόμου που αναζητά την ιατρική φροντίδα. Όμως, για να επιτευχθεί η σωστή επικοινωνία του επαγγελματία υγείας με τον χρήστη των υπηρεσιών υγείας είναι απαραίτητος ένας αναπροσανατολισμός των συστημάτων υγείας στην ανθρωποκεντρική προσέγγιση, με εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας, από το προπτυχιακό επίπεδο και με μεθόδους ενίσχυσης της ικανότητάς τους να αλληλοεπιδρούν με τον ασθενή (Λιονής και συν., 2015). Όπως προκύπτει, θα πρέπει οι επαγγελματίες υγείας να αναθεωρήσουν το βιοϊατρικό μοντέλο προσέγγισης των ασθενών που επικεντρώνεται στην «θεραπεία», προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις της νόσου στο σώμα, καθώς το συγκεκριμένο μοντέλο δεν λαμβάνει υπόψιν ότι κάθε ασθενής βιώνει διαφορετικά τη νόσο του, η καθημερινότητά του επηρεάζεται διαφορετικά και εκτός από την

«σωματική/βιολογική» διάσταση υπάρχει και η «ψυχολογία» του ατόμου. Η ψυχολογική διάσταση θα πρέπει να συνεκτιμηθεί σοβαρά, καθώς η επαναφορά και διατήρηση των εργαστηριακών ευρημάτων σε φυσιολογικά επίπεδα δεν σημαίνει ότι ταυτίζεται με το να έχει ο ασθενής το αίσθημα της υγείας (Engel,1977; Wellard,1998). Ταυτόχρονα, η ενασχόληση με την εμπλοκή του οικογενειακού περιβάλλοντος στην θεραπευτική προσέγγιση μπορεί να λειτουργήσει προστατευτικά στη σχέση επαγγελματία υγείας- ασθενούς και να αυξήσει το θεραπευτικό εύρος των παρεμβάσεων (Λιονής και συν., 2015).

Πολλές στρατηγικές διαχείρισης θεραπευτικής αγωγής, που άπτονται της τεχνολογικής εξέλιξης, έχουν χρησιμοποιηθεί προκειμένου να υποστηριχθεί η συμμόρφωση των ασθενών. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι έχουν χρησιμοποιηθεί κυτία δισκίων με σαφή θέση για κάθε δόση φαρμάκου, κυψελώδεις συσκευασίες φαρμάκων με χρονική σήμανση, συστήματα ειδοποίησης και αυτόματοι διανεμητές φαρμάκων (Hoffmann et al, 2018). Επίσης, έχουν χρησιμοποιηθεί πολύπλοκα ηλεκτρονικά συστήματα διανομής φαρμάκων, με ενσωματωμένα συστήματα ειδοποίησης (ηχητικά και δονήσεις), δικλείδες ασφαλείας και συνδεσιμότητα στο υπολογιστικό νέφος (cloud) (Patel et al, 2017). Το πρόβλημα με τις ηλεκτρονικές συσκευές διανομής φαρμάκων είναι ότι τίθεται υπό αμφισβήτηση το αν οι χρήστες γνωρίζουν τον τρόπο χρήσης τους, μπορούν να τις εφοδιάζουν με φάρμακα και να ρυθμίζουν τους χρονοδιακόπτες και τα συστήματα ειδοποίησης (Look & Stone, 2018). Οι ηλεκτρονικές συσκευές διανομής των φαρμακευτικών δόσεων είναι καινοτόμα προϊόντα που απαιτούν εξοικείωση με την τεχνολογία, κάτι που δε συμβαίνει με πολλές ομάδες ασθενών, όπως οι ηλικιωμένοι, και συχνά κοστίζουν αρκετά, πέραν των οικονομικών δυνατοτήτων των ασθενών, ενώ δεν καλύπτονται από τους ασφαλιστικούς φορείς, ή τα συνήθη προγράμματα ιδιωτικής ασφάλισης (Hedman et al, 2015).

Όπως προκύπτει, οι παρεμβάσεις που μπορούν να επαυξήσουν τη συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή είναι πολλαπλές και απαιτείται συνεργασία ασθενούς, επαγγελματιών υγείας και φορέων άσκησης υγειονομικής πολιτικής, καθώς και κρατική παρέμβαση με αλλαγές στο σχετικό οικονομικό και θεσμικό πλαίσιο, προκειμένου τα αποτελέσματα να είναι θετικά και να βελτιωθεί το επίπεδο υγείας και η ποιότητα ζωής του πάσχοντα. Μία συνοπτική παρουσίαση των διαφορών

κατηγοριών παρεμβάσεων που λειτουργούν υποστηρικτικά αποτυπώνεται στο σχήμα 16.



Σχήμα 16. Κατηγορίες παρεμβάσεων επαύξησης της συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή
Πηγή: Capgemini Consulting, 2020

4.2. Συμμόρφωση στην ART

Βασικός στόχος της αντιρετροϊκής αγωγής είναι η σταθεροποίηση του ιικού φορτίου σε μη ανιχνεύσιμο επίπεδο. Η θεραπευτική προσέγγιση εξαρτάται από την συμμόρφωση, που αποτελεί προβλεπτικό παράγοντα της επιτυχίας της. Η συμμόρφωση στην αντιρετροϊκή αγωγή αναφέρεται σε μία πολύπλοκη δυναμική συμπεριφορά που επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες που αφορούν στο άτομο, το σύστημα υγείας και το πολιτικό και κοινωνικο-οικονομικό περιβάλλον.

Πραγματικές, ή αντιλαμβανόμενες, διακρίσεις, το στίγμα της HIV νόσησης, ο σεξουαλικός προσανατολισμός και οι ανάλογες σεξουαλικές πρακτικές, η χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών, η συνύπαρξη ψυχικών νοσημάτων (κατάθλιψη, συναισθηματικές διαταραχές, άγχος κα), δημογραφικά στοιχεία, το μορφωτικό επίπεδο και η εγγραμματοσύνη υγείας, η φτώχεια, η ανεργία, η επισιτιστική ανασφάλεια και η έλλειψη ασφάλειας στέγης, ο κίνδυνος σωματικής ή λεκτικής κακοποίησης και η ενδεχόμενη ενδο-οικογενειακή βία, τα συστήματα ασφάλισης και η κάλυψη των εξόδων για την χρήση υπηρεσιών υγείας, το υφιστάμενο νομικό πλαίσιο και η πολιτισμική ταυτότητα είναι μερικοί από τους παράγοντες που επιδρούν στην συμμόρφωση στην αντιρετροϊκή αγωγή (CDC et al,2016).

Η ηλικία φαίνεται να συσχετίζεται με την προσήλωση στην ART. Όμως, παρά το ότι με την πάροδο των χρόνων εμφανίζονται εκπτώσεις στις γνωστικές και ψυχικές λειτουργίες, συννοσηρότητες και κοινωνική απομόνωση, που μπορούν να λειτουργήσουν ανασταλτικά στην υιοθέτηση μίας θεραπευτικής αγωγής και την συνέχισή της, στην βιβλιογραφία παρατηρείται το παράδοξο τα μεγαλύτερα ηλικιακά άτομα να εμφανίζουν καλύτερη συμμόρφωση στην ART (Chidei et al, 2013). Σε σχετικές μελέτες στις ΗΠΑ αναφέρεται ότι η συμμόρφωση στους ηλικιωμένους είναι καλύτερη και ιδιαίτερα σε όσους έχουν ανώτερο μορφωτικό επίπεδο, καλύτερη σχέση με τους θεράποντες ιατρούς και καταναλώνουν λιγότερο αλκοόλ. Σε αυτούς τους ανθρώπους, το υικό φορτίο ήταν μικρότερο και είχαν καλύτερη κλινική εικόνα. Ανάλογα αποτελέσματα προέκυψαν και από μελέτες που διεξήχθησαν σε χώρες της Αφρικής, όπου ενδημεί τη HIV λοίμωξη (American Psychological Association, 2015).

Αναλόγως και η εθνικότητα, φυλή και το πολιτισμικό υπόβαθρο επιδρούν σαφώς στην συμμόρφωση στην αντιρετροϊκή αγωγή (CDC,2017). Η βιβλιογραφία καταδεικνύει διασύνδεση των πολιτισμικών παραγόντων με ανισότητες στην αντιμετώπιση του HIV, τις οποίες συσχετίζει με κοινωνικο-οικονομικά στοιχεία συγκεκριμένων πολιτισμικών ομάδων, όπως φτώχεια και χαμηλό μορφωτικό επίπεδο, αλλά και την ψυχική υγεία (Rumptz et al, 2007; Bogart et al, 2016).

Παράλληλα και το φύλο αποτελεί μία παράμετρο που επιδρά στην συμμόρφωση στην ART. Από σχετικές μελέτες έχει προκύψει ότι γυναίκες, έγχρωμες, χαμηλού εκπαιδευτικού και κοινωνικο-οικονομικού επιπέδου και άνεργες, δείχνουν μικρότερα

επίπεδα συμμόρφωσης στην αντιρετροϊκή αγωγή, ενώ το γυναικείο φύλο έχει συσχετιστεί σαφώς με ανάπτυξη ανθεκτικότητας στα αντιρετροϊκά φάρμακα, γεγονός που αποτελεί ένδειξη χαμηλής συμμόρφωσης (Bradley et al, 2019; Lipira et al, 2019; Benson et al, 2020).

Η αντιρετροϊκή θεραπεία, αν και είναι δια βίου θεραπεία ενός ανίατου νοσήματος και ακολουθεί τους κανόνες της φαρμακευτικής θεραπείας των λοιπών χρόνιων νοσημάτων, είναι πιο απαιτητική ως προς την συμμόρφωση. Στην αντιρετροϊκή θεραπεία δεν δικαιολογούνται παλινδρομήσεις, παραλείψεις και αμέλεια, γιατί δημιουργούνται συνθήκες που ευνοούν την ανάπτυξη ανθεκτικότητας των στελεχών του ιού στα χορηγούμενα φάρμακα και ως εκ τούτου ακύρωση της θεραπευτικής παρέμβασης, αχρήστευση ενός βασικού «όπλου» κατά του ιού και περιορισμός των διαθέσιμων θεραπευτικών επιλογών (Hoffmann & Rockstroh, 2015). Προκειμένου να εμποδίζεται η αναπαραγωγή του HIV στον οργανισμό και να περιορίζεται η προσβολή νέων κυττάρων, πρέπει στο αίμα του θεραπευόμενου να υπάρχει μία σταθερή συγκέντρωση των δραστικών ουσιών του χορηγούμενου φαρμακευτικού σχήματος. Με τον τρόπο αυτό παρεμποδίζεται η ανάπτυξη ανθεκτικών στην αγωγή στελεχών του ιού (Rosenblum et al, 2009).

Η συμμόρφωση στην αντιρετροϊκή αγωγή αναφέρεται στη λήψη των φαρμάκων με «ευλάβεια», ως προς το χρόνο λήψης (καθημερινά και σε συγκεκριμένες ώρες), την προσαρμογή του διατροφικού πλάνου (κάποια φάρμακα απορροφώνται καλύτερα με άδειο στομάχι, ενώ άλλα πρέπει να χορηγούνται μετά το φαγητό), την προσοχή στην ενδεχόμενη αλληλεπίδραση με άλλα φάρμακα. Ενώ καταλυτική είναι η απαρέγκλιτη τήρηση των ιατρικών οδηγιών (Turner, 2002). Ο βαθμός συμμόρφωσης που συσχετίζεται με αποτελεσματικότητα, σε διάφορες μελέτες προσδιορίζεται κατ' ελάχιστον στο 95%. Αυτό σημαίνει ότι για κάθε 100 ημέρες θεραπείας, τουλάχιστον τις 95 θα πρέπει η αγωγή να λαμβάνεται με χρονική ακρίβεια και με το ενδεδειγμένο διατροφικό πλάνο. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι για την επίτευξη του ποσοστού 95%, σε αγωγή που συμπεριλαμβάνει τρεις δόσεις ημερησίως και σε χρονικό διάστημα ενός μήνα, δεν πρέπει να παραλειφθούν περισσότερες από 3 δόσεις (Lima et al., 2008). Αναλόγως, ως μέτρια συμμόρφωση χαρακτηρίζεται η συμμόρφωση 70-89%, ενώ ως κακή συμμόρφωση, η συμμόρφωση που είναι μικρότερη του 69% (Sethi et al, 2003). Ενδεικτικά αναφέρεται ότι σε μελέτη του CDC (2019) αποτυπώνεται συμμόρφωση ως προς τη δοσολογία 88%, ως προς τον χρόνο λήψης των

σκευασμάτων 78% και ως προς την εφαρμογή των ειδικών οδηγιών λήψης 75%, με βάση αυτοαναφορές. Επιπρόσθετα, το 77% των συμμετεχόντων στη μελέτη ανέφεραν απουσία παρενεργειών, ενώ το 95% δήλωναν σίγουροι ότι λαμβάνουν την αγωγή τους όπως πρέπει.

Η συμμόρφωση στην ART γίνεται ακόμα σημαντικότερη όταν αφορά σε HIV θετικές γυναίκες που κυοφορούν. Πρόκειται για τη βασική ευάλωτη ομάδα των HIV οροθετικών ατόμων (UNAIDS,2015; South African National Aids Council,2016). Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης η αντιρετροϊκή αγωγή συστήνεται ισχυρά, αφενός για την καταστολή του ιικού φορτίου, αφετέρου για την μείωση της περιγεννητικής μετάδοσης του HIV, κάτι που προϋποθέτει ισχυρή συμμόρφωση στην αντιρετροϊκή αγωγή (Ramlagan et al, 2019). Είναι ενδιαφέρον ότι μελέτες που έγιναν σε διάφορες χώρες, όπως την Αργεντινή, την Βραζιλία και την Ελβετία, σχετικά με αυτή την ομάδα HIV οροθετικών, αναφέρουν ότι η συμμόρφωση στην ART ήταν υψηλή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, αλλά μειώθηκε μετά τον τοκετό. Το γεγονός αυτό αποδόθηκε στη μείωση της ανησυχίας της μητέρας σχετικά με τη μετάδοση του ιού στο παιδί κατά την εγκυμοσύνη και τον τοκετό, επιβεβαιώνοντας την υπόθεση ότι η συμμόρφωση στην αντιρετροϊκή αγωγή είναι υψηλότερη όταν ο θεραπευόμενος αντιληφθεί την αναγκαιότητα της λήψης των φαρμάκων, με συγκεκριμένους θεραπευτικούς στόχους (Clifford et al, 2008; Nachega et al, 2012; Gertsch et al, 2013). Η μεγάλη επιδημιολογική HIV έξαρση στη Νότια Αφρική το 2016, με 7,1 εκατομμύρια ανθρώπων να ζουν με τον HIV και περί τις 270.000 νέες μολύνσεις ετησίως, σε ό,τι αφορά στις εγκύους οροθετικές, έδωσε την ευκαιρία ενδελεχούς μελέτης της διαχείρισής τους και εξαγωγής σημαντικών συμπερασμάτων. Έτσι, το 95% των οροθετικών εγκύων τέθηκε υπό ART και η μείωση της μετάδοσης του HIV από τη μητέρα στο παιδί περιορίστηκε στο 1,5%, από 3,6% που ήταν κατά την περίοδο 2011-2016 (UNAIDS,2017). Η εμπειρία από τη μελέτη της περίπτωσης της Νοτίου Αφρικής κατέδειξε, μεταξύ άλλων, τη σπουδαιότητα της αλληλοδιδακτικής μεθόδου, δηλαδή το να συμπεριληφθούν άτομα του πληθυσμού-στόχου (έγκυοι HIV οροθετικές γυναίκες) ως «μέντορες» των υπολοίπων στα διάφορα προγράμματα αγωγής υγείας, με ταυτόχρονο σχεδιασμό γνωστικών συμπεριφορικών παρεμβάσεων (Futterman et al, 2010; Peltzer et al, 2017). Αναλόγως, φάνηκε ιδιαίτερα βαρύνουσα η εμπλοκή των «σημαντικών» ανδρών στις εν λόγω παρεμβάσεις, καθώς και η χρήση της τεχνολογίας (μηνύματα και λειτουργίες υπενθύμισης κινητών τηλεφώνων)

(Geldsetzer et al, 2016; Ngidi et al, 2017). Από άλλες μελέτες προέκυψε ότι φραγμοί στην προσήλωση στην αντιρετροϊκή αγωγή αποτελούσαν ο φόβος του στιγματισμού απέναντι στο κοινωνικό σύνολο και ο ενδεχόμενος αποκλεισμός, η οικονομική δυσπραγία, η διάγνωση κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και το έλλειμμα γνώσης σχετικά με τη νόσο και τις θεραπευτικές επιλογές (Omonaiye et al, 2018). Επιπρόσθετα, η συμμόρφωση των εγκύων HIV οροθετικών στην ART βρέθηκε ότι γίνεται ακόμα δυσκολότερη όταν συνυπάρχει εθισμός σε εξαρτησιογόνες ουσίες, κατάθλιψη, νεότερη ηλικία, ενδο-οικογενειακή βία, απουσία τακτικής ιατρικής παρακολούθησης και πολυπλοκότητα αντιρετροϊκής αγωγής (Nachega et al, 2012).

Για όλους τους HIV οροθετικούς υπό ART αγωγή ισχύει ότι πρέπει να παρακολουθείται και να ενισχύεται η συμμόρφωσή τους στο θεραπευτικό σχήμα. Ο εντοπισμός των φραγμών στην συμμόρφωση στην αντιρετροϊκή αγωγή είναι ένα πρώτο βασικό βήμα, προκειμένου να ενισχυθεί η προσήλωση στην αγωγή. Παράγοντες που μπορούν να λειτουργήσουν ανασταλτικά στην πιστή τήρηση των οδηγιών της ART αφορούν στον θεραπευόμενο, τους επαγγελματίες υγείας και τα συστήματα υγείας, την κοινωνικο-οικονομική κατάσταση, την ύπαρξη ή απουσία υποστηρικτικού περιβάλλοντος και το προτεινόμενο φαρμακευτικό σχήμα. Το ίδιο το άτομο μπορεί να δυσπιστεί και να αμφιβάλλει για την αναγκαιότητα έναρξης της αγωγής, ιδιαίτερα στα αρχικά στάδια, όταν δεν εμφανίζει σημεία και συμπτώματα νόσου, οπότε δεν βρίσκει το λόγο να μπει σε μία τόσο επιβαρυντική διαδικασία. Παράλληλα, ανασταλτικά μπορούν να δράσουν οι επαγγελματίες υγείας που δεν εξατομικεύουν την προσέγγιση του θεραπευόμενου και δεν τον υποστηρίζουν όσο χρειάζεται. Αναλόγως δρα και η πολυπλοκότητα του θεραπευτικού σχήματος, καθώς και οι παρενέργειες της φαρμακευτικής αγωγής (Mills et al, 2006).

Ο ρόλος των επαγγελματιών υγείας ως προς την επίτευξη της επιθυμητής συμμόρφωσης στην αντιρετροϊκή αγωγή είναι ουσιαστικός. Οι διεθνείς επιστημονικοί φορείς εφιστούν την προσοχή των στελεχών των υγειονομικών συστημάτων στην σωστή χρήση των δεδομένων της επιδημιολογικής επιτήρησης του ιού, προκειμένου να εντοπίσουν τους HIV οροθετικούς πληθυσμούς, ή άτομα, των οποίων η συγκέντρωση των CD4 κυττάρων και του ιικού φορτίου καταδεικνύουν προβληματική ανταπόκριση του οργανισμού τους στην ART, γεγονός που μπορεί να είναι απότοκο πλημμελούς συμμόρφωσης στην αγωγή. Στην περίπτωση αυτή επιβάλλεται η συνεργασία των υγειονομικών με τον θεραπευόμενο και τους

«σημαντικούς άλλους» από το υποστηρικτικό περιβάλλον, ή την κοινότητα, προκειμένου να εντοπιστούν οι φραγμοί και να μειωθούν κατά το δυνατόν, έτσι ώστε να ενισχυθεί η συμμόρφωση στο θεραπευτικό πλάνο. Επίσης, είναι πολύ σημαντικό να εξασφαλιστεί η συνέχεια της παρακολούθησης και των διορθωτικών παρεμβάσεων (CDC et al, 2016). Στον πίνακα 10 που ακολουθεί, αποτυπώνονται μία σύνοψη των προτεινόμενων, για τους επαγγελματίες υγείας, στρατηγικών ενίσχυσης της παραμονής και συμμόρφωσης στην αντιρετροϊκή αγωγή, σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, του Διεθνούς Οργανισμού των Παρόχων Φροντίδας Υγείας στους πάσχοντες από AIDS και του Αμερικανικού CDC (Holtzman et al, 2015).

Πίνακας 10. Στρατηγικές ενίσχυσης της παραμονής και συμμόρφωσης στην αντιρετροϊκή αγωγή

Παραμονή στην ART	Συστηματική παρακολούθηση της πορείας της θεραπείας.
	Εμπλοκή υποστηρικτικού περιβάλλοντος στην διαρκή ανανέωση της δέσμευσης του θεραπευόμενου στο θεραπευτικό πλάνο.
	Υπενθύμιση των προγραμματισμένων ιατρικών επισκέψεων και επέκταση της διαθεσιμότητας των ιατρικών επισκέψεων.
Συμμόρφωση στην ART	Περιοδικός έλεγχος της συμμόρφωσης του ασθενούς με μέτρηση του ιικού φορτίου, αυτοαναφορές και δεδομένα συνταγογράφησης.
	Βελτιστοποίηση των θεραπευτικών σχημάτων που συνάδουν με τις προσωπικές προτιμήσεις του ασθενή.
	Βελτιστοποίηση των συστημάτων διανομής και προμήθειας των φαρμάκων (αποφυγή ελλείψεων).
	Παροχή συσκευών και εργαλείων υπενθύμισης.
	Παροχή πληροφοριών και Συμβουλευτική.
	Εμπλοκή οικογενειακού και υποστηρικτικού περιβάλλοντος, καθώς και της κοινότητας, προκειμένου να βελτιωθεί η γνώση για την HIV λοίμωξη, έτσι ώστε να τροποποιηθούν οι στάσεις, πεποιθήσεις και η συμπεριφορά και να ενισχυθεί η συμμόρφωση.
	Οργάνωση των κοινωνικών υπηρεσιών έτσι ώστε να καλύπτονται οι βασικές ανάγκες υγείας και διαβίωσης του πάσχοντα.
	Επικέντρωση στα άτομα που εμφανίζουν ψυχικές διαταραχές και κάνουν χρήση εξαρτησιογόντων ουσιών.

Πηγή: (Holtzman et al, 2015)

Συνοψίζοντας, οι παράγοντες που εμποδίζουν την παραμονή και συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή των HIV οροθετικών ατόμων πρέπει να διευθετούνται καταλλήλως, έτσι ώστε να μειωθούν οι νέες HIV μολύνσεις, να αμβλυνθούν οι ανισότητες στον τομέα της Υγείας και να βελτιωθούν οι εκβάσεις των θεραπευτικών

παρεμβάσεων. Ιδιαίτερα όταν πρόκειται για HIV οροθετικές εγκύους, εξ'ορισμού ευάλωτη πληθυσμιακή ομάδα, για τις οποίες η αντιρετροϊκή αγωγή είναι μονόδρομος προκειμένου να διασφαλιστεί η υγεία τόσο της μητέρας, όσο και του παιδιού αλλά και η Δημόσια Υγεία, τότε απαιτούνται ιδιαίτεροι χειρισμοί τόσο από τους επαγγελματίες υγείας, όσο και από το κοινωνικο-οικονομικό πλαίσιο. Η ενδυνάμωση των θεραπευόμενων για την βέλτιστη προσήλωση στην θεραπευτική αγωγή πρέπει να είναι ένας βασικός στόχος κατά το σχεδιασμό και την εφαρμογή όλων των θεραπευτικών δράσεων προς εξασφάλιση βέλτιστων υγειονομικών αποτελεσμάτων.

5. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ: ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΩΝ HIV ΟΡΟΘΕΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΝΟΣΟΥΝΤΩΝ ΜΕ AIDS ΕΓΚΥΩΝ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΡΕΤΡΟΪΚΗ ΑΓΩΓΗ

Ο ιός της ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα παγκόσμια προβλήματα δημόσιας υγείας (Shibabaw et al,2018). Εκτιμάται ότι, έως το 2030 σε παγκόσμιο επίπεδο, οι συνολικοί θάνατοι που προκαλούνται από τον HIV θα φτάσουν τα 75 εκατομμύρια (Nutor et al,2019).

Η αντιρετροϊκή αγωγή έχει βελτιώσει την ποιότητα ζωής των HIV οροθετικών ατόμων και ασθενών με AIDS. Η μείωση της νοσηρότητας και της θνησιμότητας που σχετίζεται με τον HIV έχει αναγνωριστεί σε χώρες όπου η ART έχει διατεθεί ευρέως. Για να επιτευχθούν τα βέλτιστα αποτελέσματα από τη συστηματική λήψη της, απαιτούνται υψηλά επίπεδα συμμόρφωσης στην ART (τουλάχιστον 95%), αλλά υπάρχουν πολλά εμπόδια στην συμμόρφωση, τόσο στις αναπτυγμένες όσο και στις αναπτυσσόμενες χώρες (Paterson et al,2000). Είναι σημαντικό να εντοπιστούν οι παράγοντες που «υπονομεύουν» τη συμμόρφωση και να αναπτυχθούν στρατηγικές για τη βελτίωση της μακροχρόνιας τήρησης της (Achappa et al,2013).

Κάθε χρόνο περίπου 1,4 εκατομμύρια από τις γυναίκες που ζουν με HIV μένουν έγκυες και αυτές οι εγκυμοσύνες οδηγούν σε περίπου 220.000 νέες μολύνσεις βρεφών και παιδιών (Nutor et al,2019). Έτσι, για τις HIV οροθετικές έγκυες γυναίκες είναι πολύ σημαντική η φροντίδα της δικής τους υγείας, αλλά και η ταυτόχρονη μείωση της πιθανότητας της κάθετης μετάδοσης του HIV στο παιδί (Mellins et al,2008).

Οι πρόσφατες διεθνείς κατευθυντήριες γραμμές απαιτούν πρόσβαση στην αντιρετροϊκή αγωγή τριπλού σχήματος για τις HIV οροθετικές γυναίκες κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και μετά τον τοκετό. Ωστόσο, τα υψηλά επίπεδα μη συμμόρφωσης ή/και η μη παραμονή στη φροντίδα μετά τον τοκετό, μπορούν να μειώσουν τα οφέλη της ART, σε σχέση με τη μετάδοση του HIV στο παιδί και την υγεία της ίδιας της μητέρας (Phillips et al,2014).

Παράλληλα, αν και η αντιρετροϊκή αγωγή είναι καθοριστική για την βελτίωση της υγείας των HIV οροθετικών γυναικών κατά την εγκυμοσύνη και μετά τον τοκετό, τα ποσοστά έναρξης της αγωγής, συμμόρφωσης και παραμονής στο θεραπευτικό σχήμα,

καθώς και μακροχρόνιας συμμόρφωσης έχει φανεί ότι παραμένουν χαμηλά, ιδιαίτερα μετά τον τοκετό (Hodgson et al,2014).

Λίγες μελέτες έχουν εξετάσει την τήρηση της αντιρετροϊκής αγωγής τόσο κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης όσο και κατά την περίοδο μετά τον τοκετό, όταν οι απαιτήσεις της φροντίδας των παιδιών μπορεί να επηρεάσουν σημαντικά τις συμπεριφορές αυτο-φροντίδας των ίδιων των γυναικών (Phillips et al,2014).

5.1. Μεθοδολογία αναζήτησης

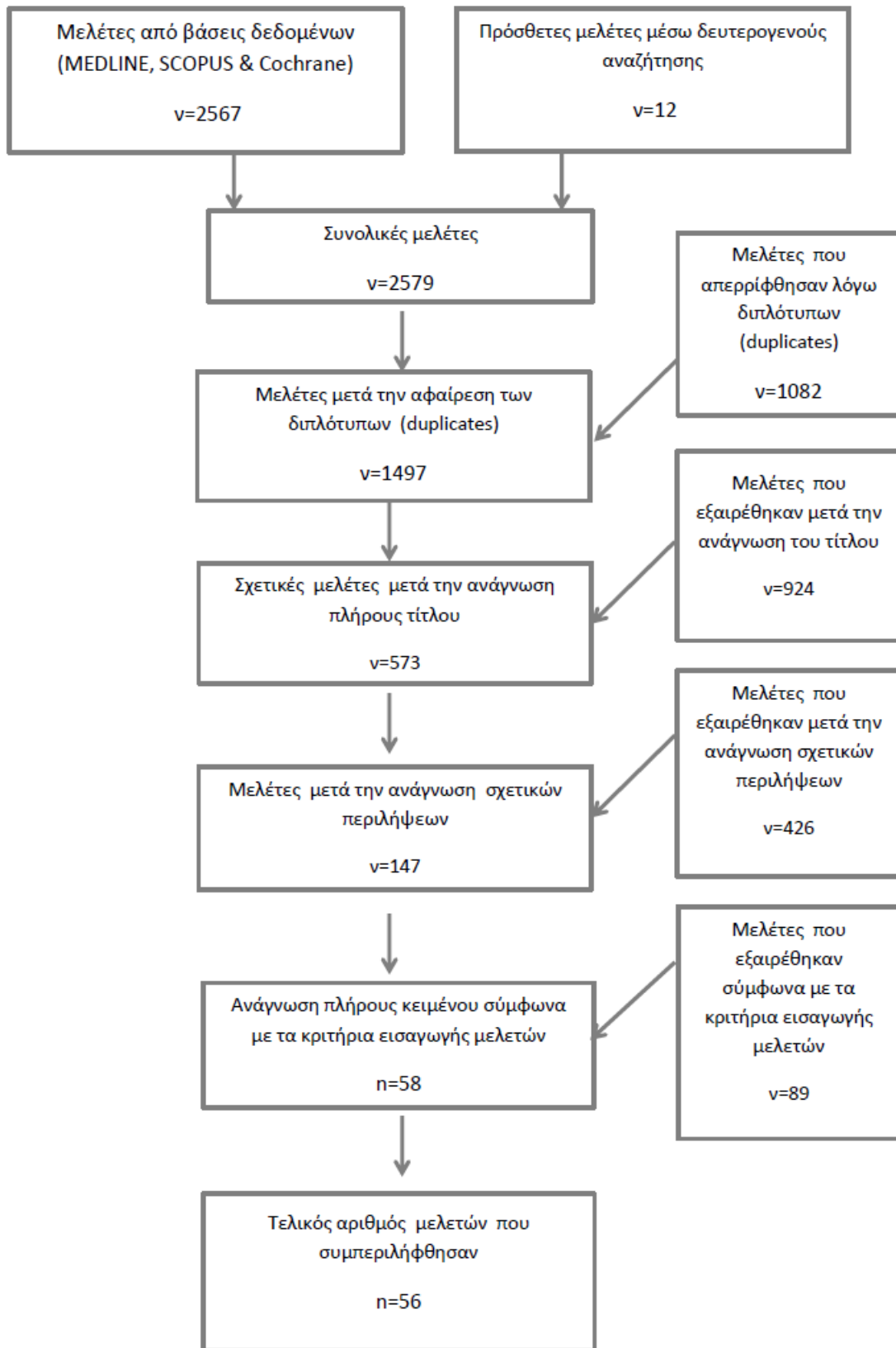
Πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση της ελληνικής και της διεθνούς βιβλιογραφίας σε ό,τι αφορά σε μελέτες σχετικά με τη συμμόρφωση στην αντιρετροϊκή αγωγή HIV οροθετικών γυναικών και ασθενών με AIDS κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Η αναζήτηση της βιβλιογραφίας πραγματοποιήθηκε σε βάσεις δεδομένων (Medline, Cochrane library), αλλά και στις βιβλιοθήκες του Πανεπιστημίου Αθηνών, του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης καθώς και μέσα από μηχανές αναζήτησης (π.χ google chrome), για την αναζήτηση συναφών μελετών. Κατόπιν, πραγματοποιήθηκε και δευτερογενής αναζήτηση εστιασμένη στις βιβλιογραφικές αναφορές των άρθρων που βρέθηκαν πρωτογενώς.

Λέξεις ευρετηριασμού (Λέξεις-Κλειδιά) που χρησιμοποιήθηκαν ήταν: «παράγοντες», «εμπόδια», «συμμόρφωση», «αντιρετροϊκή αγωγή», «γνώσεις», «στάσεις», «κατάθλιψη», «κοινωνική στήριξη», «HIV» και «εγκυμοσύνη» και αντίστοιχα στην αγγλική γλώσσα οι όροι “barriers”, “facilitators”, “compliance”, “adherence”, “ART”, “knowledge”, “attitudes”, “depression”, “social support”, “HIV”, and pregnancy. Κριτήρια εισαγωγής μελετών αποτέλεσαν: α) δημοσιευμένα άρθρα σε αξιόπιστα ιατρικά και νοσηλευτικά επιστημονικά περιοδικά από το έτος 2000 μέχρι και σήμερα, β) δημοσιευμένα άρθρα στην ελληνική ή την αγγλική γλώσσα, γ) δημοσιευμένα άρθρα που να αναφέρονται σε HIV οροθετικές και νοσούσες με AIDS εγκύους, δ) δημοσιευμένα άρθρα που να αναφέρονται σε HIV οροθετικές εγκύους και τη συμμόρφωση τους στην ART και ε) δημοσιευμένα άρθρα που να αναφέρονται σε HIV οροθετικές εγκύους και σε παράγοντες που διευκολύνουν, ή εμποδίζουν τη συμμόρφωση τους στην ART, όπως οι γνώσεις τους, οι στάσεις τους και η κοινωνική υποστήριξη. Στην ανασκόπηση συμπεριλήφθηκαν όλες οι μελέτες που είχαν ολοκληρωμένη μεθοδολογική προσέγγιση ανεξάρτητα από τα αποτελέσματά τους.

5.2. Αποτελέσματα αναζήτησης

Στην βιβλιογραφική ανασκόπηση που ακολουθεί, αρχικά παρουσιάζονται οι μελέτες που αφορούν στη συμμόρφωση των HIV οροθετικών εγκύων και νοσούντων με AIDS και στην αντιρετροϊκή αγωγή γενικώς. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της αναζήτησης των μελετών που αφορούν στην περιγεννητική μετάδοση και τη συσχέτισή της με τη συμμόρφωση. Κατόπιν, αναλύονται τα ευρήματα μελετών που αφορούν στη συννοσηρότητα, το ικό φορτίο, αλλά και την κοινωνική υποστήριξη, τις γνώσεις και τις στάσεις των HIV οροθετικών εγκύων και νοσούντων με AIDS. Τέλος, παρουσιάζονται και μελέτες σχετικές με την συμβουλευτική και τη στήριξη των επαγγελματιών υγείας στις οροθετικές εγκύους και ασθενείς, πάντα υπό το πρίσμα της συμμόρφωσης τους στην αντιρετροϊκή αγωγή.

Η βιβλιογραφική αναζήτηση, όπως αποτυπώνεται στο διάγραμμα ροής μελετών (διάγραμμα 1), συνολικά απέδωσε 2579 άρθρα, εκ των οποίων 1497 ελέγχθηκαν περεταίρω, με πιο λεπτομερή αναζήτηση (ανάγνωση τίτλου, περίληψης και πλήρους κειμένου, όπου υπήρχε ελεύθερη πρόσβαση), αλλά τελικά μόνο τα 56 πληρούσαν τα κριτήρια που είχαν τεθεί αρχικώς. Συνολικά συμπεριελήφθησαν 56 δημοσιευμένα άρθρα που αφορούν στη συμμόρφωση. Από αυτά τα 6 είναι συστηματικές βιβλιογραφικές ανασκοπήσεις, ενώ τα υπόλοιπα είναι περιγραφικές μελέτες, μελέτες συσχετίσεων καθώς και οιονεί πειραματικές μελέτες και κλινικές δοκιμές. Συνοπτική παρουσίαση των μελετών πραγματοποιείται στους πίνακες 11, 12 και 13 που παρατίθενται. Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων γίνεται χρονολογικά και με βάση την ερευνητική μεθοδολογία που ακολουθήθηκε.



Διάγραμμα 1. Διάγραμμα ροής μελετών βιβλιογραφικής ανασκόπησης

5.3. Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

5.3.1. Συμμόρφωση με την ART κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης

Η βιβλιογραφική ανασκόπηση θα παρουσιαστεί ξεκινώντας από τις συστηματικές ανασκοπήσεις και μετά-αναλύσεις και στη συνέχεια ακολουθούν οι μελέτες κοόρτης και οι συγχρονικές μελέτες, οι οποίες παρουσιάζονται θεματικά και με χρονολογική σειρά (από την παλαιότερη προς τη νεότερη).

Μια συστηματική ανασκόπηση που πραγματοποιήθηκε μέσω της βιβλιοθήκης Cochrane το 2010, επικεντρώθηκε στην αντιρετροϊκή αγωγή σε έγκυες γυναίκες που πληρούσαν τις απαραίτητες προϋποθέσεις για τη λήψη της. Σύμφωνα με τα τότε δεδομένα, δεν υπήρχαν τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές ή μελέτες παρατήρησης που να αφορούσαν στον βέλτιστο χρόνο έναρξης των αντιρετροϊκών φαρμάκων σε έγκυες γυναίκες που να πληρούν τις προϋποθέσεις για ART, σε σχέση με τις εργαστηριακές εξετάσεις τους ή την ηλικία κύησης. Τρεις τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές και έξι μελέτες παρατήρησης επιλέχθηκαν. Σύμφωνα με τα συμπεράσματα των ερευνητών, σε εγκύους γυναίκες με λοίμωξη HIV που να πληρούν τις προϋποθέσεις για ART, η χορήγηση της ART αποτελεί ένα ασφαλές και αποτελεσματικό μέσο α) για την ιολογική καταστολή της μητέρας, β) τη μείωση της βρεφικής θνησιμότητας και γ) τον περιορισμό της κάθετης μετάδοσης. Συγκεκριμένα, οι ερευνητές καταλήγουν ότι η χρήση του σχήματος ζιδοβουδίνης (AZT), λαμβουδίνης (3TC) και λοπιναβίρης/ριτοναβίρης (LPV-r) (που καταγράφεται με συντομία ως AZT/3TC/LPV-r), η χρήση του σχήματος ζιδοβουδίνης (AZT), λαμβουδίνης (3TC) και νεβιραπίνης (NVP) (που καταγράφεται με συντομία ως AZT/3TC/NVP), καθώς και η χρήση του σχήματος ζιδοβουδίνης (AZT), λαμβουδίνης (3TC) και αβακαβίρης (που καταγράφεται με συντομία ως AZT/3TC/ABC) συμβάλλουν στη μείωση της κάθετης μετάδοσης (Sturt, Dokubo and Sint, 2010).

Το 2012, σε μια συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση που πραγματοποιήθηκε, σκοπός ήταν η διερεύνηση της συμμόρφωσης στην αντιρετροϊκή αγωγή τόσο κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, αλλά και μετά τον τοκετό. Στις 51 μελέτες που πληρούσαν τα κριτήρια, συμμετείχαν συνολικά 20.153 έγκυες γυναίκες

που είχαν μολυνθεί με τον HIV. Οι περισσότερες μελέτες πραγματοποιήθηκαν στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής και ακολουθούσαν και χώρες όπως η Κένυα, η Νότιος Αφρική και η Ζάμπια. Το ποσοστό που αποτελούσε τη βάση της ικανοποιητικής συμμόρφωσης της ART ποίκιλε σε όλες τις μελέτες (από 80% - 100%). Από την συγκεντρωτική ανάλυση όλων των μελετών φάνηκε ότι το 73,5% των εγκύων είχαν επαρκή (> 80%) συμμόρφωση στην ART. Το ποσοστό (συγκεντρωτικά) των γυναικών με ικανοποιητικά επίπεδα συμμόρφωσης ήταν υψηλότερο προγεννητικά (75,7%) από ότι μετά τον τοκετό (53,0%). Τα αναφερόμενα εμπόδια για τη μη συμμόρφωση περιλάμβαναν κυρίως στρες σε σωματικό, οικονομικό και συναισθηματικό επίπεδο, την ύπαρξη κατάθλιψης (ειδικά μετά τον τοκετό), τη λήψη αλκοόλ ή τη χρήση ναρκωτικών ουσιών και τη συχνότητα της δοσολογίας της ART. Οι ερευνητές παρουσιάζοντας τα ευρήματά τους, καταλήγουν ότι η επίτευξη ικανοποιητικών επιπέδων συμμόρφωσης στην ART αποτελεί μια ιδιαίτερη πρόκληση τόσο κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, αλλά ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια της περιόδου μετά τον τοκετό (Nachega et al, 2012).

Μια ακόμη συστηματική ανασκόπηση το 2014 συμπεριελάμβανε μελέτες που αφορούσαν δεδομένα σε σχέση με την έναρξη, τη συμμόρφωση αλλά και την παραμονή στην ART σε έγκυες και μετά τον τοκετό οροθετικές γυναίκες. Τα βασικά ευρήματα της ανασκόπησης ήταν η μη λήψη της ART αλλά και η μη σταθερή παραμονή στο θεραπευτικό σχήμα καθ' όλη τη διάρκεια της θεραπευτικής αγωγής καθώς δεν αποτελούσαν μια από τις προτεραιότητες της εγκύου. Στα σημαντικότερα εμπόδια συμπεριλαμβάνονταν η ελλιπής επικοινωνία και ο συντονισμός μεταξύ των φορέων του συστήματος υγείας, οι κακές κλινικές πρακτικές παροχής φροντίδας υγείας, καθώς και τα εκπαιδευτικά κενά των επαγγελματιών υγείας. Οι ερευνητές καταλήγουν ότι, σύμφωνα με τα ευρήματά τους, για να μπορέσουν οι έγκυες να διατηρήσουν υψηλή τη συμμόρφωση στην ART, όπως ορίζει το θεραπευτικό πλάνο, απαιτείται να υποστηρίζονται προσεκτικά με σχεδιασμένες και στοχευμένες παρεμβάσεις καθόλα τα στάδια της εγκυμοσύνης τους (Colvin et al, 2014).

Την ίδια χρονική περίοδο σε συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση που πραγματοποιήθηκε, διερευνήθηκαν οι παράγοντες που επηρεάζουν τη συμμόρφωση στην ART μεταξύ εγκύων και μετά τον τοκετό γυναικών HIV θετικών. Συμπεριλήφθηκαν 34 μελέτες (ποσοτικές και ποιοτικές) με δεδομένα από το 2008. Τα

σημαντικότερα εμπόδια περιλάμβαναν καταρχάς σε ατομικό επίπεδο, τις μειωμένες γνώσεις για την ART και τον HIV γενικότερα, την πρόληψη της κάθετης μετάδοσης αλλά και πρακτικά ζητήματα διαχείρισης της αντιρετροϊκής αγωγής. Σε διαπροσωπικό επίπεδο, παράγοντες όπως η αποκάλυψη της διάγνωσης στον σύζυγο/σύντροφο και η συμβολή του στη θεραπεία συσχετίστηκαν με την έναρξη, τη βελτιωμένη συμμόρφωση και την παραμονή στη λήψη της αντιρετροϊκής αγωγής. Ο φόβος των παρενεργειών σε προσωπικό επίπεδο και το στίγμα σε κοινοτικό επίπεδο, αποτελούσαν τους σημαντικότερους παράγοντες για τη μη βέλτιστη συμμόρφωση. Οι ερευνητές καταλήγουν ότι για να είναι επιτυχημένα, τα προγράμματα που επιδιώκουν την επίτευξη της ικανοποιητικής συμμόρφωσης στην ART, πρέπει να εντοπίζονται και να αντιμετωπίζονται άμεσα τα αντίστοιχα εμπόδια τόσο σε ατομικό όσο και σε διαπροσωπικό επίπεδο (Hodgson et al,2014).

Τέλος, η πιο πρόσφατη συστηματική ανασκόπηση των Omonaiye et al. το 2018, αποσκοπούσε στην εξέταση των παραγόντων που πιθανώς ενισχύουν αλλά και εμποδίζουν τη συμμόρφωση στα φάρμακα μεταξύ των HIV οροθετικών εγκύων γυναικών σε περιοχές της υποσαχάριας Αφρικής. Η συστηματική ανασκόπηση έδειξε ότι καθοριστικοί παράγοντες όπως το στίγμα, το κόστος της μεταφοράς στη δομή υγείας, οι συνθήκες διαβίωσης των εγκύων και η αποκάλυψη ή η μη αποκάλυψη της διάγνωσης του HIV στο σύζυγο/ σύντροφο, στην οικογένεια και στην ευρύτερη κοινότητα, θα μπορούσαν να συμβάλουν στη διαμόρφωση του ποσοστού συμμόρφωσης στα συνταγογραφούμενα αντιρετροϊκά φάρμακα των εγκύων. Επιπλέον, οι σχετικές με τον HIV γνώσεις, είτε πριν είτε κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, συνδέθηκαν θετικά στατιστικά σημαντικά με τη συμμόρφωση στην φαρμακευτική αγωγή. Γυναίκες που γνώριζαν την κατάσταση τους πριν από την εγκυμοσύνη συμμορφώθηκαν ικανοποιητικά, ενώ οι γυναίκες που το διαπίστωσαν κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης τους δεν τήρησαν σωστά την αγωγή τους, σύμφωνα πάντα με τις οδηγίες που τους είχαν δοθεί. Η συστηματική ανασκόπηση καταλήγοντας, τόνισε επίσης τη σημαντικότητα της απόκτησης γνώσεων των εγκύων σχετικά με τη νόσο τους πριν την εγκυμοσύνη για την ενίσχυση της βέλτιστης συμμόρφωσης. Με αυτό τον τρόπο θα καταστεί εγκαίρως δυνατή η αποδοχή και η διαχείριση της νόσου καθώς και θα υποστηριχθούν οι έγκυοι και η οικογένειά τους συνολικά στην αντιμετώπιση του φόβου και του πιθανού στίγματος που συνοδεύει τον HIV και τη νόσο (Omonaiye et al, 2018).

Στη συνέχεια παρατίθενται οι περιγραφικές μελέτες, οι κοόρτες και οι κλινικές δοκιμές.

Σε μια αναδρομική μελέτη κοόρτης, συγκρίθηκαν η μη συνέχιση της παρακολούθησης και η θνησιμότητα μεταξύ 318 εγκύων και 2.131 μη εγκύων γυναικών που συμμετείχαν σε ένα πρόγραμμα λήψης αντιρετροϊκής αγωγής στη Νότια Αφρική. Ενώ δεν παρατηρήθηκε σημαντική διαφορά στα ποσοστά θνησιμότητας μεταξύ των δύο ομάδων (εγκύων και μη), οι έγκυες γυναίκες διαπιστώθηκε ότι διέτρεχαν σημαντικά υψηλότερο κίνδυνο να μη συνεχίσουν την παρακολούθηση και την ευρύτερη φροντίδα τους. Η μελέτη υπογραμμίζει την ανάγκη οργανωμένων παρεμβάσεων με σκοπό την ενίσχυση της διαχείρισης της παραμονής στη φροντίδα (Kaplan et al, 2008).

Το 2008, μια μελέτη στις ΗΠΑ διερεύνησε τη χρήση της ART και τη συμμόρφωσή της τόσο σε έγκυες αλλά και μετά τον τοκετό γυναίκες με HIV. Η συμμόρφωση αξιολογήθηκε μέσω συνεντεύξεων, σε δύο ομάδες, στο τρίτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης αλλά και σε ένα εξάμηνο μετά τον τοκετό. Κατά τη διάρκεια της επίσκεψης των εγκύων στο τρίτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης, παραπάνω από τις μισές συμμετέχουσες (61%) ανέφεραν πλήρη συμμόρφωση. Οι σημαντικότεροι παράγοντες που συσχετίζονται με τη μη τήρηση στην θεραπευτική αγωγή περιελάμβαναν την προχωρημένη εξέλιξη της ασθένειας τους, το υψηλό ιικό φορτίο, καθώς και τα συμπτώματα που σχετίζονται με τη γενικότερη υγεία τους, και την κατανάλωση αλκοόλ αλλά και τη χρήση καπνού. Οι γυναίκες της δεύτερης ομάδας, που έλαβαν μέρος στη μελέτη, δηλαδή στο τέλος του εξάμηνου μετά τον τοκετό, ανέφεραν πλήρη συμμόρφωση σε μικρότερο ποσοστό (44%). Οι παράγοντες που σχετίζονται με τη μη συμμόρφωση αυτή την περίοδο (μετά τον τοκετό) ήταν κυρίως η εθνικότητα τους και τα συμπτώματα που αφορούσαν στην ευρύτερη τους υγεία. Τα αποτελέσματα της μελέτης δείχνουν ότι η συμμόρφωση στα φάρμακα, είναι πιο πιθανή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, από ότι μετά τον τοκετό σε γυναίκες με HIV. Οι μελετητές συμπεραίνουν ότι το εύρημα αυτό πιθανώς να σχετίζεται με το κίνητρο για την προσπάθεια να περιοριστεί η κάθετη μετάδοση από μητέρα σε παιδί και την εντατική παρακολούθηση που πραγματοποιείται στα πλαίσια της προγεννητικής φροντίδας κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης (Mellins et al, 2008).

Στη Νιγηρία το 2010, 368 HIV οροθετικές έγκυοι έλαβαν μέρος σε μελέτη με σκοπό τον προσδιορισμό του επιπολασμού της μη συμμόρφωσης στην ART και των δημογραφικών χαρακτηριστικών τους. Σχεδόν όλες οι συμμετέχουσες (97,0%) ήταν παντρεμένες και είχαν λάβει ανώτερη εκπαίδευση (από δευτεροβάθμια και άνω) (86,9%). Περίπου οι μισές είχαν μπει σε πρόγραμμα ART για περισσότερα από 2 χρόνια, ενώ μικρότερο ποσοστό (37,0%) ξεκίνησε ART κατά την τρέχουσα (εκείνη την περίοδο) κύηση. Το ποσοστό μη συμμόρφωσης ήταν 21,7% με ένα μεγάλο ποσοστό (63,8%) να παραλείπουν κάποια ή κάποιες δόσεις. Οι πιο συνηθισμένοι λόγοι για τη μη συστηματική λήψη των αντιρετροϊκών φαρμάκων ήταν το γεγονός ότι εκείνη την περίοδο αισθάνονταν υγιείς και επομένως θεωρούσαν ότι δεν χρειαζόταν να λαμβάνουν φάρμακα (16,3%) και το γεγονός ότι ζούσαν πολύ μακριά από κάποιο νοσοκομείο με συνέπεια να δυσκολεύονται στην πρόσβαση του (15,0%). Παράγοντες όπως η μεγαλύτερη ηλικία της μητέρας ($p = 0,001$), το χαμηλό μορφωτικό τους επίπεδο αλλά και του συζύγου ($p = 0,002$ και $p = 0,01$ αντίστοιχα), η κατάσταση της σχέση τους με τον οροθετικό σύντροφο ($p = 0,05$) και η μη αποκάλυψη του HIV στον σύντροφο ($p=0,003$) συνδέθηκαν στατιστικά σημαντικά με τη μη συμμόρφωση στην ART. Επίσης, όσες γυναίκες παρέμειναν σε ART έως και 2 χρόνια και μετά την έναρξη της θεραπείας ($p= 0,001$), και εκείνες στις οποίες η διάγνωση του HIV έγινε πριν από την εγκυμοσύνη ($p = 0,02$), σύμφωνα με τους ερευνητές, ήταν πιο πιθανό να μη συμμορφωθούν με τη θεραπεία. Οι ερευνητές συνιστούν την αποτίμηση αυτών των παραγόντων ώστε να καθοδηγήσουν το σχεδιασμό προγραμμάτων που να αποσκοπούν και να συμβάλλουν στη μείωση της μη συμμόρφωσης με την ART (Igwegbe et al,2010).

Σε μια προοπτική μελέτη κοόρτης διάρκειας σχεδόν δύο ετών στην Λατινική Αμερική, σκοπός ήταν να διερευνηθεί η αυτοαναφερόμενη από τις έγκυες συμμόρφωση στα αντιρετροϊκά φάρμακα α) κατά τη διάρκεια του τοκετού (μετά από 22 εβδομάδες εγκυμοσύνης) και β) σε δύο περιόδους μετά τον τοκετό στις 6-12 εβδομάδες και γ) στους 6 μήνες. Η συμμόρφωση αξιολογήθηκε χρησιμοποιώντας τον αριθμό των δόσεων (χαμένων και των αναμενόμενων), που είχαν παραλειφθεί τρεις ημέρες πριν από την έναρξη της μελέτης. Στην ομάδα μελέτης πριν τον τοκετό, οι περισσότερες γυναίκες (90%) ανέφεραν τέλεια συμμόρφωση. Αυτό το ποσοστό μειώθηκε σημαντικά στη δεύτερη ομάδα μελέτης (80%) όπως και την τρίτη ομάδα μελέτης (6 μηνών μετά τον τοκετό, 82%, $p < 0,01$). Οι πιθανότητες για λιγότερο

ικανοποιητική συμμόρφωση κατά την επίσκεψη πριν από τον τοκετό ήταν σημαντικά υψηλότερες για τις εγκύους γυναίκες που την τρέχουσα εκείνη περίοδο έκαναν παράλληλα χρήση καπνού ($p = 0,0029$). Στην τρίτη ομάδα μελέτης (των 6 μηνών μετά τον τοκετό), οι πιθανότητες μη συμμόρφωσης ήταν υψηλότερες για εκείνες που την τρέχουσα περίοδο της μελέτης έκαναν παράλληλα χρήση αλκοόλ ($p = 0,0079$). Οι γυναίκες που τηρούσαν απόλυτα το θεραπευτικό τους πλάνο είχαν χαμηλότερα ιικά φορτία και υψηλότερα επίπεδα CD4+, ενώ η συμμόρφωση στα αντιρετροϊκά μειώθηκε σημαντικά στις δύο ομάδες μετά τον τοκετό. Οι ερευνητές κατέληξαν ότι οι παρεμβάσεις πρέπει να στοχεύουν σε γυναίκες που υπάρχει υψηλός κίνδυνος για ελλιπή συμμόρφωση κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και μετά τον τοκετό, συμπεριλαμβανομένων των χρηστών ουσιών όπως ο καπνός και το αλκοόλ (Kreitchmann et al, 2012).

Το υψηλό επίπεδο συμμόρφωσης στα αντιρετροϊκά φάρμακα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης παραμένει ένας σημαντικός παράγοντας για την μέγιστη δυνατή βελτίωση της υγείας της εγκύου, όπως αυτό καταγράφεται σε όλες τις μελέτες που ακολουθούν.

Σε μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε το 2012 στη Νιγηρία, οι γυναίκες που έλαβαν μέρος στη μελέτη, πέτυχαν πολύ υψηλό επίπεδο συμμόρφωσης (μεγαλύτερο του $\geq 95\%$) χρησιμοποιώντας τη μέθοδο της ανάκλησης 3 ημερών. Πολλοί ήταν οι παράγοντες που συνδέθηκαν με την ικανοποιητική συμμόρφωση. Η επιθυμία για την προστασία του αγέννητου παιδιού τους αποτέλεσε το μεγαλύτερο κίνητρο (51,8%) για την καλύτερη συμμόρφωση στο θεραπευτικό σχήμα. Αντίθετα, ο φόβος της ταυτοποίησής τους ως HIV οροθετικές (63,6%) και το πιθανό στίγμα που το ακολουθεί ήταν ο συχνότερος λόγος μη συμμόρφωσης. Η οικογενειακή κατάσταση, η αποκάλυψη της διάγνωσης με HIV στους οικείους, οι εξειδικευμένες γνώσεις σχετικά με την ART και η ύπαρξη υποστηρικτικού περιβάλλοντος από το σύζυγο / σύντροφο και την ευρύτερη οικογένεια κατά την έναρξη της θεραπευτικής αγωγής βρέθηκαν να σχετίζονται στατιστικά σημαντικά με τη συμμόρφωση (Ekama et al, 2012).

Σε άλλη μελέτη στο Κέιπ Τάουν της Νότιας Αφρικής, συνολικά 358 γυναίκες ξεκίνησαν ART κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Έξι μήνες μετά τον τοκετό, το

ένα τρίτο των γυναικών (24%) είχε παραλείψει τουλάχιστον μία επίσκεψη στη δομή υγείας και ένα επιπλέον ποσοστό (32%) είχε σταματήσει να λαμβάνει την εξειδικευμένη φροντίδα που χρειαζόταν για τη νόσο του. Στα αποτελέσματα καταγράφηκε ότι η μη παραμονή στη φροντίδα ήταν περισσότερο από δύο φορές συχνότερη μετά τον τοκετό σε σύγκριση με την περίοδο (πριν τον τοκετό (6,2 έναντι 2,4 αντίστοιχα, $p = 0.0001$). Αυτά τα αποτελέσματα αναδεικνύουν ότι οι επισκέψεις που παραλείπονται (χαμένες επισκέψεις) και η διακοπή της παραμονής στη φροντίδα συμβαίνουν συχνά, ιδιαίτερα μετά τον τοκετό, μεταξύ των εγκύων που ξεκινούν θεραπευτική αγωγή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Οι γυναίκες που διαγιγνώσκονται με HIV μπορεί να είναι ιδιαίτερα ευάλωτες εκείνη την περίοδο και υπάρχει επείγουσα ανάγκη για κομβικές παρεμβάσεις για την προαγωγή της συνολικής συμμόρφωσης με τη θεραπεία και τη φροντίδα καθ' όλη τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (Phillips et al,2014).

Στην Ουκρανία πραγματοποιήθηκε μελέτη στην οποία έλαβαν μέρος 185 έγκυες και 102 γυναίκες μετά τον τοκετό. Σχεδόν το ένα τρίτο εκ των γυναικών πριν τον τοκετό και μετά τον τοκετό (28% και 27% αντίστοιχα) , ανέφερε ότι η εγκυμοσύνη τους ήταν μη προγραμματισμένη και το ότι είχε παράνομο ιστορικό χρήσης ναρκωτικών (13% και 17% αντίστοιχα, εξαιρουμένης της μαριχουάνας,). Το ένα τέταρτο (τόσο πριν όσο και μετά τον τοκετό) παρουσίαζε κατάθλιψη. Σε γενικές γραμμές, το 35% ανέφερε παράλειψη περισσότερων από μία δόσεων. Οι πιο συχνοί παράγοντες που σχετίζονται με τη χαμηλή συμμόρφωση ήταν η μη προγραμματισμένη εγκυμοσύνη και η συμβίωση με «μεγάλη οικογένεια» έναντι με το «ζω με τον σύντροφο/ή ζω μόνος» (23% έναντι 10%, $p = 0,04$). Η παράλειψη έστω και μιας δόσης (χαμένη δόση) προγεννητικά συσχετίστηκε με την πιο νεαρή ηλικία ($p = 0,03$). Οι καπνιστές (εκείνη την περίοδο) ανέφεραν πιο συχνά παράλειψη κάποιων δόσεων, με περισσότερες από μία χαμένες δόσεις να καταγράφονται μετά τον τοκετό (50% έναντι 25% των μη καπνιστών, $p = 0,03$). Οι συγγραφείς επισημαίνουν τις ανεκπλήρωτες ανάγκες των γυναικών για ενίσχυση της συμβουλευτικής και της υποστήριξης τους. Η μελέτη καταλήγει ότι ορισμένες ομάδες γυναικών διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο λόγω της μη συμμόρφωσης τους στην ART, οι οποίες θα πρέπει να ωφεληθούν από τον εξατομικευμένο σχεδιασμό στοχευόμενων παρεμβάσεων (Bailey et al,2014).

Σε μια κοόρτη έλαβαν μέρος συνολικά 3,813 ενήλικες με HIV, εκ των οποίων το 11,8% διένυε την περίοδο της εγκυμοσύνης. Σκοπός της μελέτης ήταν να διερευνηθεί το πότε ξεκίνησαν την αντιρετροϊκή αγωγή και το χρονικό διάστημα που θα συνέχιζαν να τη λαμβάνουν. Το ποσοστό των εγκύων ασθενών που ξεκίνησαν ART εντός του πρώτου τριμήνου (90 ημερών) από την διάγνωση τους (78,0%) ήταν υψηλότερο σε σύγκριση με τις μη εγκύους (54,3%) και τους άνδρες (53,0%), ($p < 0,001$ αντίστοιχα). Πιο συγκεκριμένα, οι έγκυοι ξεκίνησαν την ART νωρίτερα 7 ημέρες, έναντι διπλάσιου χρόνου (14 ημερών) για τις μη εγκύους και τους άνδρες ($p < 0,001$). Οι έγκυοι με HIV είχαν περισσότερες πιθανότητες να ξεκινήσουν ART, αλλά δε διέφερε το ποσοστό στο κατά πόσο θα συνέχιζαν να τη λαμβάνουν κανονικά καθ' όλη τη διάρκεια της θεραπείας. Τα ευρήματα υπογραμμίζουν τη σημαντικότητα των αποτελεσματικών στρατηγικών που σχετίζονται με την ενίσχυση της παραμονής στη φροντίδα για όλους τους ασθενείς, ανεξαρτήτως φύλου και εγκυμοσύνης ή μη (Aliyu et al,2015).

Στο Μαλάουι, σε μια μεγάλη κοόρτη που πραγματοποιήθηκε μεταξύ του 2011 και του 2013, συγκρίθηκε η συμμόρφωση μεταξύ εγκύων και θηλαζουσών γυναικών, που πληρούσαν τις προϋποθέσεις για λήψη ART, και μη εγκύων και μη θηλαζουσών γυναικών, που ξεκίνησαν ART και είχαν χαμηλό αριθμό κυττάρων CD4+, ή βρίσκονταν στο κλινικό στάδιο 3 (σύμφωνα με την ταξινόμηση του ΠΟΥ). Η συμμόρφωση ήταν ικανοποιητική για τις γυναίκες κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (73%), για τους πρώτους 3 μήνες μετά τον τοκετό (66%) και περίπου για 4 μήνες έως 2 χρόνια μετά τον τοκετό (75%). Μειωμένο ποσοστό των γυναικών που ξεκίνησαν ART κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και του θηλασμού τήρησαν ικανοποιητικά τα πρώτα 2 χρόνια συμμόρφωσης την ART, αλλά μόνο περίπου το 30% από αυτές την τηρούσαν ικανοποιητικά σε κάθε επίσκεψη. Οι κυριότεροι παράγοντες κινδύνου για την ελλιπή συμμόρφωση αφορούσαν κυρίως στην περίοδο έναρξης της ART, στη νεότερη ηλικία των εγκύων και στην παροχή φροντίδας σε περιφερειακό νοσοκομείο ή κέντρο υγείας, δηλαδή σε δομή απομακρυσμένη από την οικία τους. Οι ερευνητές καταλήγουν ότι επειδή ένα σχετικά μεγάλο ποσοστό, το ένα τρίτο των γυναικών, που παρέμειναν στο πρόγραμμα δεν το τήρησαν επαρκώς κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και του θηλασμού, και ειδικά αμέσως μετά τον τοκετό,

θα πρέπει να πραγματοποιηθούν αποτελεσματικές παρεμβάσεις για τη βελτίωση της συμμόρφωσης των γυναικών γενικότερα (Haas et al,2016).

Ο στόχος μιας μελέτης στην Καραϊβική το 2012, που καταγράφει το δεύτερο υψηλότερο επιπολασμό HIV, μετά την υποσαχάρια Αφρική (1,9% μεταξύ των εγκύων γυναικών), ήταν να διερευνήσει τα εμπόδια και τους ενισχυτικούς παράγοντες που συνέβαλαν στην τήρηση της ART. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν χρησιμοποιώντας ημιδομημένες συνεντεύξεις από 24 εγκύους και μετά τον τοκετό HIV οροθετικές γυναίκες και 9 επαγγελματίες υγείας. Από την ανάλυση των ποιοτικών δεδομένων προέκυψαν πέντε βασικοί άξονες: (i) η ανησυχία των εγκύων για την ευημερία των παιδιών τους, (ii) οι παράγοντες που σχετίζονται με τη λήψη της αντιρετροϊκής αγωγής, (iii) η αποκάλυψη της αλήθειας σχετικά με τη διάγνωση, (iv) διάφορα κοινωνικοοικονομικά ζητήματα και (v) οι ευρύτερες θρησκευτικές και πολιτισμικές πεποιθήσεις των ατόμων της περιοχής. Η μη αποκάλυψη της αλήθειας για τη διάγνωση δεν συνδέθηκε αρνητικά με τη συμμόρφωση. Η ανάλυση των ποιοτικών δεδομένων έγινε σε δύο θεματικούς άξονες. Ο πρώτος άξονας σχετιζόταν με το αν πραγματικά λάμβαναν συστηματικά τα φάρμακά τους και κατά συνέπεια τηρούσαν ικανοποιητικά την ART, και ο δεύτερος άξονας αφορούσε στο αν αντιλαμβάνονταν την αναγκαιότητα για συστηματική λήψη της αγωγής, τόσο για τον περιορισμό του κίνδυνου για κάθετη μετάδοση, όσο και για τη δυνατότητα καλύτερης υγείας για τις ίδιες και κατ' επέκταση καλύτερης φροντίδας των παιδιών τους. Οι ερευνητές καταλήγουν ότι ζητήματα που σχετίζονται με τη φτώχεια, την ανασφάλεια της σίτισης και τις ανεπιθύμητες ενέργειες μειώνουν γενικά τη συμμόρφωση και πρέπει να εξετάζονται πιο διεξοδικά (Vitalis and Hill,2017).

Σκοπός μιας μελέτης στις ΗΠΑ ήταν να προσδιοριστούν τα εμπόδια που συμβάλλουν στη μη συμμόρφωση στην αντιρετροϊκή αγωγή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και να αξιολογηθούν και οι γνώσεις των εγκύων σε σχέση με τους τρόπους περιγεννητικής μετάδοσης. Η έρευνα συμπεριλάμβανε 45 εγκύους και HIV θετικές γυναίκες μετά τον τοκετό και πραγματοποιήθηκε μεταξύ του 2016 και το 2018. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ήταν Αφροαμερικανικής καταγωγής και οι περισσότερες είχαν πάνω από τρεις εγκυμοσύνες. Η πλειονότητα των συμμετεχουσών (75%) ανέφερε καθημερινή και συστηματική συμμόρφωση στην ART. Η «παράλειψη» μιας δόσης ήταν η πιο συχνή μορφή μη συμμόρφωσης στην

φαρμακευτική αγωγή (57%). Η πλειοψηφία (85%) των γυναικών που λάμβαναν σωστά την αγωγή τους μείωσαν τον κίνδυνο κάθετης μετάδοσης κυρίως μέσω της περιγεννητικής οδού, σε αντίθεση με το 50% των γυναικών που δεν είχαν γνώσεις για αυτό τον τρόπο μετάδοσης. Σχεδόν οι μισές γυναίκες (40%) δεν γνώριζαν ότι ο τοκετός, ανεξαρτήτως του ιικού τους φορτίου, θα αύξανε τον κίνδυνο κάθετης μετάδοσης. Συνολικά, από τις έγκυες, που είχαν διαγνωστεί με HIV κατά τη διάρκεια της τότε τρέχουσας εγκυμοσύνης, όσες είχαν, μέσω προγραμμάτων οικογενειακού προγραμματισμού, προγραμματίσει την εγκυμοσύνη τους και όσες είχαν ξεκινήσει τη λήψη φάρμακων πριν από την έναρξη της εγκυμοσύνης τους είχαν περισσότερες πιθανότητες για μεγαλύτερη συμμόρφωση. Το ανιχνεύσιμο ιικό φορτίο κατά την εγκυμοσύνη αποτελούσε τον μεγαλύτερο παράγοντα κινδύνου για περιγεννητική μετάδοση και για αυτό οι ερευνητές καταλήγουν ότι θα πρέπει να ενισχυθούν σημαντικά οι στρατηγικές που συμβάλλουν στην αύξηση της συμμόρφωσης στην ART και το θεραπευτικό πλάνο γενικότερα (Zahedi-Sprung et al,2018).

Στην Αφρική όμως, παρατηρούνται τα μεγαλύτερα ποσοστά HIV ακόμη και σε μελέτες που πραγματοποιούνται μετά το 2018. Μια μεικτή μελέτη το 2018, εξέτασε τα επίπεδα συμμόρφωσης και τους λόγους μη τήρησής της κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης σε γυναίκες στη Νότια Αφρική. Ημι-δομημένες συνεντεύξεις από 177 γυναίκες με μειωμένη συμμόρφωση, που συμμετείχαν εθελοντικά διεξήχθησαν για να κατανοηθούν καλύτερα τα κύρια εμπόδια μη συμμόρφωσης. Ένα υψηλό ποσοστό (69,0%) των γυναικών, ανέφερε πλήρη συμμόρφωση. Σημαντικοί παράγοντες όπως η οικογενειακή κατάσταση των εγκύων, το κάπνισμα κατά την τρέχουσα περίοδο, η χρήση αλκοόλ και η μη αποκάλυψη της αλήθειας στο σύζυγο/ σύντροφο και στα άλλα μέλη της οικογένειας συνδέονταν στατιστικά σημαντικά με τη μη συμμόρφωση. Παρομοίως μέσω των ποιοτικών δεδομένων της μελέτης, αναδείχτηκε ότι και άλλοι παράγοντες, όπως οι παρενέργειες που σχετίζονται με τα φάρμακα, η απόσταση της δομής υγείας από την κατοικία τους, η μη αποκάλυψη της αλήθειας, το στίγμα και οι εργασιακές απαιτήσεις ήταν από τους κυριότερους λόγους μη συμμόρφωσης στην ART. Οι ερευνητές καταλήγουν ότι προκειμένου να εξαλειφθεί η κάθετη μετάδοση, οι κλινικοί γιατροί πρέπει να συνεξετάζουν αυτούς τους παράγοντες σε κάθε επίσκεψη προγεννητικού ελέγχου και να εφιστούν στην έγκυο την επιτακτική ανάγκη για τήρηση της θεραπευτικής αγωγής της (Adeniyi et al, 2018).

Το ποσοστό συμμόρφωσης στην ART, έως και 95%, είναι ζωτικής σημασίας για την αποτελεσματική μείωση του μητρικού ιικού φορτίου και του κινδύνου κάθετης μετάδοσης του HIV στο παιδί. Ο στόχος αυτής της μελέτης που πραγματοποιήθηκε το 2018, ήταν να αξιολογηθεί το επίπεδο συμμόρφωσης στην ART μεταξύ 41 HIV θετικών εγκύων στην Αιθιοπία. Η μέση ηλικία των συμμετεχουσών ήταν 30,1 έτη. Οι περισσότερες συμμετέχουσες (97,6%) αποκάλυψαν τη νόσο τους στον σύζυγό τους ή /και στις οικογένειές τους, ενώ σχεδόν οι μισές (46,3%) έλαβαν φάρμακα ART για λιγότερο από 2 χρόνια. Η πλειοψηφία είχε υψηλό ποσοστό συμμόρφωσης ($\geq 95\%$). Οι αναλφάβητες συμμετέχουσες είχαν χαμηλότερο ποσοστό συμμόρφωσης (71,4%) σε σύγκριση με όσες είχαν παρακολουθήσει κάποιες τάξεις στο σχολείο. Οι συνηθισμένοι λόγοι για τη μη λήψη μιας δόσης τον τελευταίο μήνα διεξαγωγής της μελέτης ήταν η παράλειψη της και οι πιθανές παρενέργειες του φαρμάκου (Shibabaw et al, 2018).

Σε μια περιγραφική μελέτη έλαβαν μέρος 66 HIV θετικές έγκυοι γυναίκες στη Νιγηρία. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα ποσοστά των HIV θετικών εγκύων που ακολούθησαν τη φαρμακευτική αγωγή τους, και εκείνων που δεν την ακολουθούσαν ήταν παρόμοια (47% και 53% αντίστοιχα). Η «παράλειψη» δόσης ήταν η πιο συχνή μορφή μη συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή (16,4), ενώ οι πιο συχνοί παράγοντες μη συμμόρφωσης που αναφέρθηκαν από τις έγκυες της μελέτης, ήταν οι δύσκολες εργασιακές συνθήκες (15,2%) και οι πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες της φαρμακευτικής αγωγής (12,1%). Η μελέτη κατέληξε στο συμπέρασμα ότι το επίπεδο συμμόρφωσης στα αντιρετροϊκά φάρμακα, μεταξύ των HIV θετικών ασθενών ήταν πολύ χαμηλό και χρειαζόταν να προσδιοριστούν άμεσα οι τρόποι που θα συμβάλλουν στη βελτίωση του (Oginni et al, 2018).

Σε μια ακόμη πρόσφατη μελέτη το 2018 στη Νιγηρία, διερευνήθηκε η συμμόρφωση στη θεραπεία του HIV και η τήρηση της ART μεταξύ των οροθετικών εγκύων μέσω της μέτρησης της αυτο-αποτελεσματικότητας. Συνολικά 126 γυναίκες συμμετείχαν στη μελέτη. Η μέση ηλικία και η μέση ηλικία κύησης των συμμετεχουσών ήταν 32,7 έτη και 24,4 εβδομάδες, αντίστοιχα. Ο επιπολασμός της ικανοποιητικής συμμόρφωσης και της αυτο-αποτελεσματικότητας της συμμόρφωσης στη θεραπεία του HIV ήταν 70,6% και 26,2%, αντίστοιχα. Η χαμηλή αυτο-αποτελεσματικότητα κατά τη λήψη των φαρμάκων ($p < 0,05$) συνδέθηκε στατιστικά σημαντικά με τη

μειωμένη συμμόρφωση. Η προγραμματισμένη εγκυμοσύνη ($P < 0.05$) αύξησε την πιθανότητα για πιο ικανοποιητική συμμόρφωση στην ART. Παράγοντες όπως η καλύτερη υγεία και η προστασία των αγέννητων μωρών αποτέλεσαν ισχυρά κίνητρα για την καλύτερη συμμόρφωση, ενώ το στίγμα και η αρνητική επιρροή του συζύγου για ζητήματα που αφορούσαν στη νόσο ήταν ανάμεσα στα πιο βασικά εμπόδια. Οι ερευνητές διατυπώνουν ότι οι παρεμβάσεις που στοχεύουν στη βελτίωση της συμμόρφωσης στην εγκυμοσύνη θα πρέπει να εστιάζουν στην ενίσχυση της αυτοαποτελεσματικότητας της συμμόρφωσης κατά τη θεραπεία του HIV (Oluwabusayo et al, 2018).

Επίσης, μια ακόμη μελέτη, πάλι στη Νιγηρία, αποσκοπούσε στην αξιολόγηση των γνώσεων και του επιπέδου συμμόρφωσης στο αντιρετροϊκό σχήμα εγκύων που έχουν μολυνθεί με HIV. Συνολικά 394 γυναίκες συμμετείχαν στη μελέτη, από τις οποίες το μεγαλύτερο ποσοστό (89,6%) είχε καλή κατανόηση του αντιρετροϊκού σχήματος, η οποία δεν επηρεάστηκε και από τη βαθμίδα του εκπαιδευτικού τους επιπέδου. Χαμηλό επίπεδο συμμόρφωσης είχε το 76,4% ενώ η συμμόρφωση τους δεν σχετίστηκε με τη βαθμολογία της γνώσης τους σε θέματα σχετικά με τον HIV. Η «παράλειψη» δόσης ήταν η πιο συχνή μορφή μη συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή ($p < 0,001$), ενώ αντιθέτως, καθοριστικοί παράγοντες όπως η ύπαρξη ομάδων υποστήριξης και η σαφής κατανόηση της αποτελεσματικότητας του θεραπευτικού σχήματος αποτέλεσαν ισχυρά κίνητρα για την καλύτερη συμμόρφωση ($p = 0,011$ και $p = 0,003$ αντίστοιχα). Η μελέτη κατέληξε ότι παρόλο που υπήρχε ένα καλό επίπεδο γνώσεων μεταξύ των εγκύων γυναικών που έχουν μολυνθεί από τον ιό HIV στη συγκεκριμένη μελέτη, το γεγονός ότι δεν υπήρχε το βέλτιστο επίπεδο συμμόρφωσης με το αντιρετροϊκό σχήμα χρήζει περισσότερης διερεύνησης (Isah et al, 2019).

Σκοπός μιας ακόμη μελέτης το 2019, ήταν η διερεύνηση των παραγόντων που σχετίζονται με τη συμμόρφωση σε φάρμακα για τον HIV, σε 150 εγκύους και θηλάζουσες οροθετικές γυναίκες, στη Ζάμπια. Συνολικά ικανοποιητικό ποσοστό (79%) έλαβε συμβουλευτική σχετικά με τις πιθανές παρενέργειες της ART. Από αυτές, το 24% πήγε σε προγεννητική επίσκεψη στο πρώτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης, ενώ στο τρίτο τρίμηνο το ποσοστό αυτό ήταν πολύ λιγότερο. Συνολικά, πάνω από το ένα τρίτο (37, 8%) των ερωτηθέντων παρέλειψε μια δόση της

ART τουλάχιστον για μία φορά την εβδομάδα. Παράγοντες όπως η συμβουλευτική για τις πιθανές παρενέργειες της ART ($p = 0,01$), αλλά και η κατοικία σε αγροτική περιοχή ($p < 0,0001$), σε σχέση με τη διαμονή σε μη αγροτική περιοχή, συσχετίστηκαν με τη συστηματική τήρηση της αγωγής. Αλλά και άλλοι παράγοντες όπως ο χρόνος της πρώτης προγεννητικής επίσκεψης συσχετίστηκε σημαντικά με τη επίτευξη της βέλτιστης συμμόρφωσης ($p=0,02$). Οι συγγραφείς, μέσα από τα ευρήματά τους, ενισχύουν την ανάγκη για συμβουλευτική των γυναικών γενικά, αλλά και ειδικά για τις παρενέργειες της ART, κυρίως πριν από την έναρξη της αγωγής, η οποία θα μπορούσε να συμβάλει στην ενίσχυση της συμμόρφωσης. Επιπλέον, συμπεραίνουν ότι η ενθάρρυνση των εγκύων με HIV να αναζητούν προγεννητική φροντίδα όσο το δυνατόν νωρίτερα, θα μπορούσε να τους προσφέρει την ευκαιρία να εκπαιδευτούν σε θέματα που αφορούν στη νόσο τους καθώς και στη συστηματική τήρηση της θεραπείας που σχετίζεται με αυτή (Nutor et al,2019).

Και η μελέτη των Tesfaye et al. το 2019 είχε ως σκοπό να αξιολογήσει τη συμμόρφωση στην αντιρετροϊκή αγωγή και τους συναφείς παράγοντες που την επηρεάζουν μεταξύ 290 οροθετικών εγκύων γυναικών, στην Αιθιοπία. Η συνολική συμμόρφωση στην αντιρετροϊκή αγωγή, μεταξύ των οροθετικών εγκύων, ήταν μέτρια, περίπου 81,4%. Το ποσοστό εκ των συμμετεχουσών (14,8%) που δεν συμμορφώθηκαν ήταν κυρίως λόγω δυσκολίας στην τήρηση του απαιτητικού χρονοδιαγράμματος του προγράμματος, ενώ η «παράλειψη» δόσης αποτελούσε την πιο συχνή μορφή μη συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή. Κατά το πρώτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης, μικρό ποσοστό σταμάτησε να λαμβάνει αντιρετροϊκή αγωγή λόγω παρενεργειών. Έγκυες που ξεκίνησαν αντιρετροϊκή αγωγή αμέσως μετά τη διάγνωση του HIV και όσες πάνω από πέντε επισκέψεις προγεννητικής φροντίδας ήταν πιο πιθανό να συμμορφωθούν με την αντιρετροϊκή αγωγή. Αντίθετα όσες θα έπρεπε να ταξιδέψουν σχεδόν μια ώρα με τα πόδια, για να έχουν πρόσβαση στην ART από τις δομές υπηρεσιών υγείας, ήταν λιγότερο πιθανό να συμμορφωθούν στο θεραπευτικό σχήμα. Οι ερευνητές συμπεραίνουν ότι στη μελέτη τους, η συνολική συμμόρφωση ήταν μη ικανοποιητική και μη βέλτιστη. Προτείνουν την εφαρμογή μέτρων που να βελτιώνουν την ικανότητα ανάκλησης της αγωγής από τις έγκυες όπως και να εφαρμόζεται έγκαιρα η έναρξη της αντιρετροϊκής αγωγής, για να ελαχιστοποιούνται οι παρενέργειες κυρίως κατά το πρώτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης όπου οι καταστάσεις είναι ακόμη διαχειρίσιμες. Τα ευρήματα της μελέτης

υποδεικνύουν την ανάγκη για αύξηση του αριθμού των προγεννητικών επισκέψεων και την ενίσχυση της συμβουλευτικής σχετικά με την επιτακτική ανάγκη για τήρηση της αντιρετροϊκής αγωγής, αλλά παράλληλα και τη βελτίωση της προσβασιμότητας στις υπηρεσίες και τις δομές υγείας με σκοπό τη μεγιστοποίηση των ωφελειών τόσο για την έγκυο όσο και το παιδί που κυοφορεί (Tesfaye et al, 2019).

Σε άλλη μελέτη, επίσης στην Αιθιοπία, συμπεριελήφθησαν 293 έγκυοι. Η συνολική συμμόρφωση των εγκύων γυναικών στην ART ήταν μέτρια (82,6%). Η μελέτη συσχέτισε θετικά και στατιστικά σημαντικά με τη συμμόρφωση, το εκπαιδευτικό επίπεδο των συμμετεχουσών, την αποκάλυψη της διάγνωσής τους στην οικογένεια τους, την υποστήριξή τους σε κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο και την συμβουλευτική σε σχέση με το όφελος από την αδιάλειπτη λήψη της αγωγής. Αντίθετα παράγοντες όπως οι πιθανές παρενέργειες των φαρμάκων και ο ενισχυμένος φόβος του στίγματος, συσχετίστηκαν αρνητικά με τη συμμόρφωση στη θεραπεία. Η μελέτη καταλήγει ότι θα πρέπει να υπάρχει επικοινωνία και διάθεση συνεργασίας μεταξύ των εγκύων και των επαγγελματιών υγείας για την ενίσχυση της συμμόρφωσης με την ART (Tarekegn et al, 2019).

Μια ακόμη πρόσφατη μελέτη είχε ως στόχο την αξιολόγηση της συμμόρφωσης στην αντιρετροϊκή αγωγή μεταξύ 103 HIV οροθετικών εγκύων στην Αιθιοπία. Τα δύο τρίτα των γυναικών τηρούσαν την αντιρετροϊκή αγωγή τους (66,00%). Η «παράλειψη» δόσης ήταν η πιο συχνή μορφή μη συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή. Κυριότεροι λόγοι μη συμμόρφωσης ήταν οι πιθανές παρενέργειες των φαρμάκων, και η απόσταση της δομής υγείας από τον τόπο διαμονής τους. Αντίθετα σημαντικοί παράγοντες, όπως η συχνότητα της συμβουλευτικής, κλινικά δεδομένα (αριθμός των CD4+, κλινικό στάδιο της νόσου), το στίγμα και η υποστηρικτική οικογένεια βρέθηκε να σχετίζονται στατιστικά σημαντικά με τη συμμόρφωση των ασθενών στη φαρμακευτική αγωγή. Οι ερευνητές προτείνουν ότι η συνεργασία μεταξύ ασθενών και δομών υγείας είναι απαραίτητη για την αντιμετώπιση των εμποδίων που συμβάλλουν στη μη συμμόρφωση και για την ενίσχυση της συμμόρφωσης με τη φαρμακευτική αγωγή (Aferu et al, 2020).

Τέλος, σε μια πρόσφατη μελέτη του 2020, πραγματοποιήθηκε μια μελέτη κοόρτης με δείγμα 247 γυναίκες στην Ουγκάντα και 190 στη Νότια Αφρική, για να διερευνηθεί

η συμμόρφωση με την αντιρετροϊκή αγωγή, σε 3 ομάδες ασθενών κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, μετά τον τοκετό και σε μη εγκύους γυναίκες. Στην Ουγκάντα, η συμμόρφωση στην ART ήταν υψηλή με το 94% να καταγράφεται κατά την εγκυμοσύνη, και το 90% για τις μετά τον τοκετό γυναίκες, και τις μη εγκύους αντίστοιχα. Η μειωμένη συμμόρφωση συσχετίστηκε με τη νεότερη ηλικία (0,98%) και τον υψηλότερο αριθμό CD4+ κυττάρων (1,01%). Στη Νότια Αφρική, τα δεδομένα ήταν γενικά χαμηλότερα, με τη συμμόρφωση να είναι χαμηλή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (74%), μετά τον τοκετό να μειώνεται ακόμη περισσότερο (40%) ενώ στις μη εγκύους να είναι υψηλότερη (77%). Η μειωμένη συμμόρφωση συνδέθηκε με την γενική υγεία μετά τον τοκετό (22,3%) και τη μικρότερη συναισθηματική υποστήριξη κυρίως από την οικογένεια (1,4%). Τα ευρήματα των συγγραφέων υποδεικνύουν ότι οι αποτελεσματικές παρεμβάσεις θα πρέπει να προάγουν σε μεγαλύτερο βαθμό τη συναισθηματική υποστήριξη τόσο από την οικογένεια αλλά και γενικότερα από την κοινότητα (Matthews et al,2020).

Τα βασικότερα ευρήματα των μελετών που αναλύθηκαν παρουσιάζονται επιγραμματικά στον πίνακα 11 που παρατίθεται στο τέλος του κεφαλαίου.

5.3.2. Περιγεννητική/ Κάθετη μετάδοση

Η χρήση της αντιρετροϊκής αγωγής είναι μια βασική στρατηγική που προτάθηκε από τον ΠΟΥ για την πρόληψη της μετάδοσης του HIV από τη μητέρα στο παιδί (Omonaiye et al. 2018). Η μετάδοση του HIV από τη μητέρα στο παιδί (Mother to Child Transmission, MTCT) είναι ο βασικότερος τρόπος με το οποίο τα παιδιά παγκοσμίως μολύνονται από τον ιό HIV. Συμβαίνει κατά τη διάρκεια τριών κύριων χρονικών σημείων: ενδομήτρια, περιγεννητικά και κατά τη διάρκεια του θηλασμού. Οι στρατηγικές για τη μείωση της MTCT περιλαμβάνουν α) τη λήψη ART τόσο από την ίδια τη μητέρα όσο και το βρέφος, β) την καισαρική τομή και γ) την πλήρη αποφυγή του θηλασμού. Όπου πραγματοποιούνται αυτές οι συνδυασμένες παρεμβάσεις, ο κίνδυνος για κάθετη μετάδοση είναι χαμηλός, και περιορίζεται στο 1-2% (Sturt, Dokubo and Sint, 2010). Όμως, παρόλο που η πρόληψη της μετάδοσης από μητέρα σε παιδί είναι η πιο αποτελεσματική επιλογή για την πρόληψη της μετάδοσης του ιού, η επίτευξη της βέλτιστης συμμόρφωσης αποτελεί μια καθολική πρόκληση για την επιτυχία της παρέμβασης (Fedlu et al,2020).

Το 2013, πραγματοποιήθηκε συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση για μελέτες που πραγματοποιήθηκαν στην υποσαχάρια Αφρική από το 2000 έως το 2012. Είκοσι από τις μελέτες της ανασκόπησης ήταν ποσοτικές, 16 ποιοτικές και 8 μικτές. Στο ατομικό επίπεδο των εγκύων, μεταβλητές όπως οι περιορισμένες γνώσεις για την κάθετη μετάδοση, το χαμηλό μορφωτικό τους επίπεδο και τα ψυχολογικά ζητήματα που προέκυψαν μετά τη διάγνωση του HIV ήταν τα σημαντικότερα εμπόδια που εντοπίστηκαν. Επίσης συνολικά, τα πιο συχνά αναφερόμενα εμπόδια ήταν, το στίγμα και ο φόβος της αποκάλυψης της διάγνωσης στους συντρόφους με τα πιθανά συνεπακόλουθα τους. Η υποστήριξη των συντρόφων και των κοινοτήτων ευρύτερα ήταν ένας ακόμη σημαντικός παράγοντας που εμπόδιζε ή διευκόλυνε αναλόγως την συμμόρφωση στη θεραπεία, ενώ συχνή αιτία μη συμμόρφωσης αποτελούσαν και οι πολιτισμικές παραδόσεις που σχετίζονταν με την προτίμηση για θεραπεία από παραδοσιακούς θεραπευτές. Σε επίπεδο των συστημάτων υγείας, ως εμπόδια μη συμμόρφωσης στη μελέτη καταγράφηκαν η αναποτελεσματική αλληλεπίδραση των επαγγελματιών υγείας και της εγκύου, η υποστελέχωση των δομών υγείας, καθώς και η μειωμένη προσβασιμότητα στις υπηρεσίες υγείας (Gourlay et al, 2013).

Η Νιγηρία καταγράφει το υψηλότερο ποσοστό μετάδοσης του HIV από τη μητέρα στο παιδί στον κόσμο. Σκοπός μιας μελέτης ήταν ο προσδιορισμός του επιπέδου συμμόρφωσης μεταξύ των εγκύων γυναικών με HIV καθώς και των παραγόντων που συμβάλλουν στη μειωμένη συμμόρφωση. 268 γυναίκες έλαβαν μέρος στη μελέτη έχοντας μέση ηλικία περίπου τα 30,7 έτη. Το μεγαλύτερο ποσοστό (81,7%) εκ των ερωτηθέντων ήταν παντρεμένες και σχεδόν οι μισές (52,6%) είχαν λάβει έως και δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Ο επιπολασμός της συμμόρφωσης ήταν ικανοποιητικός (89,2) και ένα μεγάλο ποσοστό (89,0%) είχαν καλή γνώση του τρόπου μετάδοσης του HIV από μητέρα σε παιδί. Η «παράλειψη» δόσης ήταν η πιο συχνή μορφή μη συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή (12,5%). Ο φόβος για το στίγμα του θετικού HIV (21%), και η πιθανή ασθένεια κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης (13,7%) ήταν οι πιο συνηθισμένοι λόγοι για τη μη συμμόρφωση. Η ενθαρρυντική στάση από τον σύντροφο ($p = 0,001$) και η μεγάλη χρονική διάρκεια της ART ($p = 0,019$) βρέθηκαν να συνδέονται στατιστικά σημαντικά με τη συμμόρφωση (Agboeze et al, 2018).

Σε μια ακόμη μελέτη στη Νιγηρία το 2019, διερευνήθηκε η τήρηση της αντιρετροϊκής αγωγής μεταξύ 275 εγκύων γυναικών. Από τις γυναίκες που έλαβαν μέρος στη μελέτη ένα σχετικά χαμηλό ποσοστό (32,7%) ανέφερε ότι είχαν λάβει όλες τις δόσεις ART τις προηγούμενες 4 ημέρες (πριν την έναρξη της μελέτης). Στη μελέτη καταγράφηκαν θετικές συσχετίσεις μεταξύ του επιπέδου εκπαίδευσης των γυναικών ($p=0,006$) και της αποκάλυψης της διάγνωσης του HIV στην οικογένεια ($p=0,024$) με την επίτευξη ικανοποιητικής συμμόρφωσης στο φαρμακευτικό σχήμα. Για τις γυναίκες που είχαν παρακολουθήσει κάποιο πρόγραμμα πρόληψης της κάθετης μετάδοσης από τη μητέρα στο παιδί, οι πιθανότητες συμμόρφωσης στο φαρμακευτικό σχήμα ήταν 2,5 φορές περισσότερες σε σύγκριση με εκείνες τις γυναίκες που δεν είχαν παρακολουθήσει κάποιο αντίστοιχο πρόγραμμα ($p = 0,005$) (Omonaiye et al ,2019).

Σε μια συγχρονική μελέτη το 2019, στην Αιθιοπία, διερευνήθηκαν μεταξύ εγκύων και θηλαζουσών μητέρων τα επίπεδα συμμόρφωσης και οι παράγοντες που τα διαμορφώνουν. Από τις 190 γυναίκες του δείγματος της μελέτης, το 83,2% είχαν καλή συμμόρφωση στο θεραπευτικό σχήμα για την πρόληψη της κάθετης μετάδοσης. Η «παράλειψη» δόσης ήταν η πιο συχνή μορφή μη συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή (79%), με τη μεταβλητή «ενασχόληση με άλλες δραστηριότητες» (71%) να αποτελεί έναν από τους κύριους λόγους μη συμμόρφωσης στη προτεινόμενη φαρμακευτική αγωγή. Σύμφωνα με τη μελέτη, μεγαλύτερες πιθανότητες να έχουν καλή συμμόρφωση είχαν οι συμμετέχοντες που έλαβαν συμβουλές για τις πιθανές παρενέργειες της αγωγής (3,4 φορές περισσότερες πιθανότητες), εκείνες που είχαν ικανοποιητικές γνώσεις για τον HIV (2,1 φορές περισσότερες πιθανότητες) καθώς και οι γυναίκες που είχαν αποκτήσει κάποιες γνώσεις για το πόσο σημαντική είναι η πρόληψη της κάθετης μετάδοσης (5,2 φορές περισσότερες πιθανότητες). Οι ερευνητές συμπεραίνουν ότι η παροχή αποτελεσματικών συμβουλών σχετικά με τις παρενέργειες, και η επαρκής γνώση σχετικά με το σχήμα πρόληψης της κάθετης μετάδοσης ήταν βασικοί παράγοντες που καθόριζαν τη συμμόρφωση των εγκύων και των θηλαζουσών γυναικών. Ενώ σύμφωνα με τα ευρήματά τους, επικροτούν την ευαισθητοποίηση όλων των γυναικών που βρίσκονται στην αναπαραγωγική ηλικία, τονίζοντας το ανυπολόγιστο όφελος από την έγκαιρη έναρξη της ART και την ουσιαστική παροχή πληροφοριών σχετικά με τις πιθανές παρενέργειες των φαρμάκων (Fedlu et al,2020).

Μία πρόσφατη μελέτη διερεύνησε τους παράγοντες που επηρεάζουν τη συμμόρφωση στην ART μεταξύ των εγκύων γυναικών με HIV και στη Ζάμπια, και αφορούσε σε γυναίκες που συμμετείχαν σε πρόγραμμα συμβουλευτικής για χρονικό διάστημα περισσότερο από έξι μήνες. Συνολικά 71 θετικές HIV έγκυοι γυναίκες, (μέση ηλικία 27 έτη), συμμετείχαν στη μελέτη. Υπήρξαν σημαντικές διαφορές στα επίπεδα συμμόρφωσης μεταξύ εγκύων γυναικών άνω των 30 ετών και αυτών που βρίσκονταν στην ηλικιακή ομάδα μεταξύ 15 -30 ετών ($P < 0,001$). Η συμμόρφωση στη νεαρότερη ηλικιακή ομάδα βρέθηκε να είναι 96%. Οι γυναίκες που ήταν διαζευγμένες είχαν 0.14 φορές λιγότερες πιθανότητες να συμμορφωθούν επαρκώς στο θεραπευτικό σχήμα σε σύγκριση με τις παντρεμένες γυναίκες. Οι μελετητές συμπεραίνουν ότι στη συγκεκριμένη μελέτη, αλλά και γενικά, η συμμόρφωση στην ART μεταξύ εγκύων γυναικών είναι χαμηλή. Η συμμόρφωση επηρεάζεται σημαντικά από την οικογενειακή κατάσταση της εγκύου με την ύπαρξη οικογένειας πολλές φορές να λειτουργεί ενθαρρυντικά, και την ηλικία της, επομένως οι προσπάθειες για την ενίσχυση της συμμόρφωσης πρέπει να κατευθύνονται και να στοχεύουν με προγράμματα προς τις νεότερες γυναίκες (<30 ετών) (Mukosha et al, 2020).

Μια ακόμη μελέτη το 2020, είχε ως στόχο να διερευνήσει το επίπεδο και τους παράγοντες της συμμόρφωσης, σχετικά με την πρόληψη της κάθετης μετάδοσης μεταξύ εγκύων στην Αιθιοπία. Στην μελέτη συμμετείχαν 347 οροθετικές έγκυες και τα δεδομένα συλλέχτηκαν με ημιδομημένες συνεντεύξεις. Η συνολική συμμόρφωση ήταν γενικά μειωμένη και όχι ικανοποιητική (80,2%). Οι σημαντικότεροι συσχετιζόμενοι παράγοντες με το επίπεδο συμμόρφωσης ήταν ο έγκαιρος χρόνος έναρξης της ART, ο φόβος του στίγματος και οι συνέπειες του, η ενεργή υποστήριξη του συντρόφου και η συμβουλευτική σε σχέση με τη νόσο. Οι ερευνητές, σύμφωνα με τα αποτελέσματα τους, υποστηρίζουν ότι η τήρηση της αγωγής κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης είναι δύσκολη και εφιστούν την προσοχή όλων των αρμόδιων φορέων, ώστε να ελαχιστοποιηθούν τα εμπόδια, τόσο από την πλευρά των ίδιων των γυναικών, όσο του οικείου περιβάλλοντος τους, αλλά και του συστήματος υγείας συνολικότερα (Wondimu et al, 2020).

Τέλος, μια πρόσφατη μελέτη στην Αιθιοπία το 2021, είχε ως σκοπό να αξιολογήσει το επίπεδο συμμόρφωσης και τους παράγοντες που την προσδιορίζουν. Η μελέτη

πραγματοποιήθηκε σε 254 οροθετικές εγκύους και θηλάζουσες γυναίκες που παρακολουθούσαν ένα πρόγραμμα πρόληψης της μετάδοσης από τη μητέρα στο παιδί. Το συνολικό επίπεδο συμμόρφωσης ήταν σχετικά υψηλό (88,2%). Θετικά συσχετιζόμενοι παράγοντες με το επίπεδο συμμόρφωσης στη μελέτη αναδείχθηκαν οι συμμετέχουσες μικρότερης ηλικίας (ηλικιακή ομάδα κάτω των 25 ετών), όσες δεν εμφάνισαν κάποιες παρενέργειες κατά τη λήψη των φαρμάκων, όσες είχαν περισσότερες γνώσεις για την πρόληψη από τη μητέρα στο παιδί και όσες λάμβαναν ενεργή υποστήριξη από τον σύντροφο τους και την ευρύτερη οικογένεια. Ως εκ τούτου, η εκπαίδευση και η παροχή συμβουλών σχετικά με την κάθετη μετάδοση και η βελτίωση των γνώσεών τους, καθώς και η ενθάρρυνση της συμμετοχής του συντρόφου και οικογένειας στη φροντίδα των εγκύων με HIV είναι κομβικής σημασίας για την επίτευξη του υψηλότερου επιπέδου συμμόρφωσης (Abdisa et al,2021).

Τα βασικότερα ευρήματα των μελετών που αναλύθηκαν παρουσιάζονται επιγραμματικά στον πίνακα 12 που παρατίθεται στο τέλος του κεφαλαίου.

5.3.3. Συννοσηρότητα, λήψη εξαρτησιογόνων ουσιών και ιικό φορτίο

Οι πολύπλοκες αλληλεπιδράσεις μεταξύ HIV λοίμωξης και άλλων συνυπαρχόντων νοσημάτων ενδέχεται να μεγεθυνθούν, παρουσία μιας άλλης δυνητικά αγχωτικής κατάστασης όπως η εγκυμοσύνη. Στην περίπτωση αυτή η θεραπευτική αγωγή διαφοροποιείται και γίνεται πιο περίπλοκη, ενώ τα θεραπευτικά αποτελέσματα είναι ικανοποιητικά όταν η προσέγγιση είναι ολιστική.

Ο στόχος μιας μελέτης ήταν να προσδιορίσει τα αποτελέσματα της ART μεταξύ των εγκύων που είχαν μολυνθεί από τον ιό HIV και ταυτόχρονα νοσούσαν από φυματίωση στη Νιγηρία. Αυτή η αναδρομική μελέτη πραγματοποιήθηκε μεταξύ ενενήντα τεσσάρων εγκύων με HIV και παράλληλα φυματίωση για συνολικό διάστημα δύο χρόνων. Η μέση ηλικία των ερωτηθέντων ήταν 30,8 έτη. Συνολικά δεκαέξι (17,1%) ενεργά κρούσματα φυματίωσης διαγνώστηκαν. Το ποσοστό συμμόρφωσης στα αντιρετροϊκά φάρμακα ήταν αρκετά υψηλό (95,9%). Καμία από τις συμμετέχουσες δεν κάπνιζε. Σχεδόν οχτώ στις δέκα (77,7%) είχαν επαφή με μολυσμένο ή ύποπτο άτομο που νοσούσε με φυματίωση τους τελευταίους τρεις

μήνες πριν την έναρξη της μελέτης. Τα αποτελέσματα της θεραπευτικής αγωγής έδειξαν ότι σχεδόν το 78,7% θεραπεύτηκε, ενώ ένα μικρό αλλά σημαντικό ποσοστό (12,8%) δεν θεραπεύτηκε. Οι γυναίκες που είχαν ταυτόχρονα μειωμένη συμμόρφωση (<90%) και είχαν έρθει σε επαφή με θετικό κρούσμα φυματίωσης, ήταν λιγότερο πιθανό να θεραπευτούν σε σύγκριση με τις γυναίκες που συμμορφώθηκαν επαρκώς το θεραπευτικό σχήμα (> 95%) και δεν είχαν έρθει σε επαφή με θετικό κρούσμα φυματίωσης ($p = 0,014$) την περίοδο διεξαγωγής της μελέτης. Η διαχείριση μιας τέτοιας σημαντικής συννοσηρότητας απαιτεί την εφαρμογή επιπλέον στρατηγικών, όπως ο συστηματικός έλεγχος για φυματίωση στα πλαίσια του προγεννητικού ελέγχου, η αυστηρή τήρηση των κατευθυντήριων οδηγιών για τη θεραπεία των συνλοίμωξεων HIV και φυματίωσης και ολοκληρωμένο και εξατομικευμένο πρόγραμμα πρόληψης της μετάδοσης από τη μητέρα στο παιδί (Adebimpe et al, 2011).

Ο επιπολασμός της κατάθλιψης στις HIV οροθετικές γυναίκες είναι υψηλός και θα πρέπει επιπλέον να ληφθεί υπόψη η ψυχολογική επιβάρυνση που προκύπτει κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και του τοκετού, καθώς και οι πιθανοί επιβαρυντικοί παράγοντες που συχνά συνυπάρχουν. Η αντιρετροϊκή αγωγή σχετίζεται με την εκδήλωση κατάθλιψης, με χαμηλότερης σοβαρότητας συμπτώματα, αλλά η επίδραση της κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ή/και μετά τον τοκετό δεν έχει ακόμη μελετηθεί σε βάθος (Kaida et al, 2014).

Μελέτη είχε ως σκοπό να αξιολογήσει το επίπεδο των συμπτωμάτων κατάθλιψης μεταξύ εγκύων γυναικών με HIV, που προέρχονται μειονότητες καθώς και να εντοπίσει τους δυνητικά τροποποιήσιμους παράγοντες που σχετίζονται με την προγεννητική κατάθλιψη. Από τις 307 γυναίκες της μελέτης, 280 έγκυοι προερχόταν από μειονότητες. Με τις συνεντεύξεις αξιολογήθηκαν οι πιθανοί ψυχοκοινωνικοί παράγοντες, που πιθανώς συσχετίζονται με την κατάθλιψη και την ψυχολογική επιβάρυνση της εγκυμοσύνης (στρες, ελλιπής κοινωνική υποστήριξη και μη αποτελεσματικές δεξιότητες διαχείρισης). Το άγχος και η κοινωνική απομόνωση των εγκύων συσχετίστηκαν θετικά με μεγαλύτερη κατάθλιψη, ενώ η θετική υποστήριξη του συντρόφου συνδέθηκε με χαμηλότερη κατάθλιψη. Αυτά τα ευρήματα, σύμφωνα με τους συγγραφείς, αναδεικνύουν ότι οι ψυχοκοινωνικοί παράγοντες σχετίζονται με την προγεννητική κατάθλιψη μεταξύ γυναικών με HIV που προέρχονται από μειονότητες (Blaney et al, 2004).

Στην Ουγκάντα, κατά τη χρονική περίοδο 2005–2012, μελετήθηκαν 447 γυναίκες με HIV υπό ART και διερευνήθηκε το επίπεδο της κατάθλιψής τους κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης. Κατά την έναρξη της μελέτης, η μέση ηλικία ήταν τα 32 έτη και η μέση βαθμολογία κατάθλιψης ήταν 1,75 (το 39% εξ αυτών διαγνώστηκε με πιθανή κατάθλιψη). Οι γυναίκες που λάμβαναν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα ART, η καταστολή του ιού, η καλύτερη φυσική υγεία των γυναικών και η υποκατηγορία της οικογενειακής κατάστασης «άγαμος», συνδέθηκαν με μειωμένα συμπτώματα κατάθλιψης. Οι ερευνητές διαπιστώνουν ότι ο υψηλός επιπολασμός της κατάθλιψης κατά την έναρξη της θεραπείας και η συνεχιζόμενη συχνότητα εμφάνισης κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης υπογραμμίζουν την καθοριστική ανάγκη για ενίσχυση των υπηρεσιών ψυχικής υγείας, για τις γυναίκες με HIV, με απώτερο σκοπό τη βελτίωση της υγείας τους (Kaida et al,2014).

Σκοπός μιας ακόμη μελέτης ήταν η καλύτερη κατανόηση των παραγόντων που συμβάλλουν στην συμμόρφωση στην αντιρετροϊκή αγωγή. Στη μελέτη έλαβαν μέρος 200 έγκυοι (μέση ηλικία 28 ετών), στις οποίες μέσω συνεντεύξεων αξιολογήθηκαν η κατάθλιψη και το στίγμα, η κοινωνική υποστήριξη αλλά και άλλα πιθανά δομικά εμπόδια που σχετίζονται με τη συμμόρφωση. Η εμφάνιση αυξημένων συμπτωμάτων κατάθλιψης συσχετίστηκε με στατιστικά σημαντική χαμηλότερη συμμόρφωση ($p < 0,01$). Τα άτομα με αυξημένο στίγμα και κατάθλιψη είχαν σημαντικά λιγότερες πιθανότητες να έχουν επαρκή κοινωνική υποστήριξη ($p < 0,01$). Η υψηλότερη κοινωνική υποστήριξη συσχετίστηκε με αυξημένη συμμόρφωση ($p < 0.01$). Οι ερευνητές καταλήγουν ότι η ταυτόχρονη ύπαρξη κατάθλιψης και η ενεργής κοινωνική υποστήριξη μπορεί να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην επίτευξη της ικανοποιητικής συμμόρφωσης με την αντιρετροϊκή αγωγή. Οι έγκυοι γυναίκες που ζουν με HIV παρουσιάζουν αυξημένα συμπτώματα κατάθλιψης και στίγματος και πιθανώς να έχουν και χαμηλή υποστήριξη σε κοινωνικό επίπεδο. Η βελτιστοποίηση της συμμόρφωσης απαιτεί έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία της κατάθλιψης αλλά και του στίγματος που σχετίζεται με αυτή, καθώς και ενίσχυση της κοινωνικής υποστήριξης σε κάθε επίπεδο (Psaros et al,2020).

Ενδεικτικά αναφέρονται και κάποιες μελέτες που σχετίζονται με τις πιθανές παρενέργειες από την έναρξη της ART και το πως αυτές επηρεάζουν τη συμμόρφωση των εγκύων με HIV.

Από τις 517 εγκυμονούσες που έλαβαν μέρος σε μια κλινική δοκιμή που πραγματοποιήθηκε το 2016, το 97% των συμμετεχουσών ανέφεραν ότι είχαν τουλάχιστον μία παρενέργεια μετά την έναρξη της ART, με 48% εξ αυτών να βιώνει περισσότερες από πέντε παρενέργειας. Ανεπιθύμητες ενέργειες από το γαστρεντερικό, το κεντρικό νευρικό σύστημα, καθώς και το δέρμα αναφέρθηκαν (ποσοστό 81%, 85%, 79% αντίστοιχα). Η παράλειψη (τουλάχιστον μια χαμένη δόση) ως μορφή συμμόρφωσης αναφέρθηκε από περίπου το ένα τρίτο (32%) των γυναικών. Τα δεδομένα αναδεικνύουν πολύ υψηλά επίπεδα παρενεργειών σε εγκύους γυναίκες που ξεκινούν το αντιρετροϊκό τους σχήμα καθώς και μια ισχυρή συσχέτιση μεταξύ των ανεπιθύμητων παρενεργειών και της συμμόρφωσης τους στην αντιρετροϊκή αγωγή, γεγονός που πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη κατά την έναρξη του ενδεδειγμένου θεραπευτικού σχήματος (Phillips et al, 2016).

Σε μια μελέτη κοόρτης 793 οροθετικών εγκύων, σκοπός ήταν η αξιολόγηση των πιθανών παρενεργειών της αντιρετροϊκής αγωγής. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες που καταγράφηκαν και αφορούσαν στη μητέρα ήταν: δυσλιπιδαιμία (82%), αναιμία (56%), δυσλειτουργίες ηπατικής λειτουργίας (54,5%), μεταβολή της γλυκαιμικού δείκτη νηστείας (19,2%), θρομβοπενία (14,1%) και αλλεργική αντίδραση (2,7%). Οι συν-λοιμώξεις και η χρονική περίοδος της έναρξης της ART στην εγκυμοσύνη αποτελούσαν παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση αναιμίας στην έγκυο, εν αντιθέσει με τον αριθμό των CD4+ που ο υψηλός αριθμός τους λειτουργούσε προστατευτικά. Οι ερευνητές συμπεραίνουν ότι η εξέλιξη των κατευθυντήριων οδηγιών αντιρετροϊκής αγωγής για εγκύους γυναίκες συνέβαλε στην τήρηση της θεραπευτικής αγωγής και παράλληλα είχε ως αποτέλεσμα τη σημαντική μείωση της κάθετης μετάδοσης. Παρά τη σημαντικά υψηλή συχνότητα εμφάνισης ανεπιθύμητων ενεργειών στη μητέρα, αυτές είναι κυρίως χαμηλής σοβαρότητας. Καταλήγουν υποστηρίζοντας ότι τα νεότερα φάρμακα της ART είναι περισσότερο αποτελεσματικά και καλύτερα ανεκτά, ενώ ταυτόχρονα φαίνεται να μειώνουν τη συχνότητα εμφάνισης ανεπιθύμητων ενεργειών (Delicio et al, 2018).

Το προσδόκιμο επιβίωσης των ατόμων με HIV που ξεκινούν την αντιρετροϊκή αγωγή επηρεάζεται από μία σειρά παραγόντων μεταξύ των οποίων είναι και η εξάρτηση από αλκοόλ και εξαρτησιογόνες ουσίες. Η συμμόρφωση των εγκύων HIV στην ART γίνεται ακόμα δυσκολότερη όταν συνυπάρχει εθισμός σε εξαρτησιογόνες ουσίες.

Μια μελέτη υπογραμμίζει την ανάγκη εστίασης στις εγκύους HIV οροθετικές που κάνουν χρήση αλκοόλ ή άλλων εξαρτησιογόνων ουσιών. Στη μελέτη πραγματοποιήθηκε συμπεριφορική παρέμβαση, (Woman's Health CoOp: WHC), για τη βελτίωση της συμμόρφωσης στην αντιρετροϊκή αγωγή και τη μείωση της χρήσης αλκοόλ. Από τις 33 εγκύους που συμμετείχαν στη μελέτη, οι μισές (55%) ανέφεραν χρήση αλκοόλ κατά τον προηγούμενο μήνα, ενώ μεγάλο ποσοστό ανέφερε ιστορικό σωματικής αλλά και σεξουαλικής κακοποίησης (27% και 12% αντίστοιχα). Οι γυναίκες που ήταν έγκυοι κατά το διάστημα που πραγματοποιήθηκε η παρέμβαση, έδειξαν βελτιωμένη συμμόρφωση στην ART και ταυτόχρονα μειωμένη χρήση αλκοόλ. Η συμπεριφορική παρέμβαση αποτελεί μια εξατομικευμένη παρέμβαση για την αντιμετώπιση και τον εντοπισμό των αναγκών των εγκύων γυναικών με HIV, που ταυτόχρονα κάνουν χρήση αλκοόλ ή και άλλων ουσιών, κατά την προσπάθεια τους να βελτιώσουν τη συμμόρφωσή τους στην ART (Washio et al,2021).

Βασικός στόχος της αντιρετροϊκής αγωγής είναι η σταθεροποίηση του ιικού φορτίου σε μη ανιχνεύσιμο επίπεδο. Το αυξημένο ιικό φορτίο σε πολλές μελέτες σχετίζεται με τη μη βέλτιστη συμμόρφωση.

Σε μια μελέτη στο Καμερούν το 2015, διερευνήθηκε η συμμόρφωση (και οι παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με μειωμένη συμμόρφωση) σε σχέση με την ιολογική ανταπόκριση στη θεραπεία, σε 268 οροθετικές εγκύους και θηλάζουσες γυναίκες κατά τους 6 και 12 μήνες μετά την έναρξη της ART. Η συμμόρφωση ταξινομήθηκε ως υψηλή, μέτρια και χαμηλή. Η καταστολή του ιού παρατηρήθηκε στο 100% των γυναικών με υψηλή, στο 89,5% με μέτρια και στο 52,9% με χαμηλή συμμόρφωση. Η ιολογική αποτυχία της θεραπείας συσχετίστηκε στατιστικά σημαντικά με χαμηλή συμμόρφωση. Παράγοντες κινδύνου για μειωμένη συμμόρφωση ήταν η νεότερη ηλικία, η χαμηλή εκπαίδευση (πρωτοβάθμιο επίπεδο) σε σύγκριση με τα υψηλότερα επίπεδα εκπαίδευσης, και η άτυπη εργασία. Οι ερευνητές καταλήγουν ότι παράγοντες όπως η νεαρή ηλικία, το χαμηλό επίπεδο μόρφωσης και η άτυπη εργασία χρήζουν μεγαλύτερης προσοχής όταν αφορούν σε έγκυες γυναίκες που επιδιώκουν τη βελτιστοποίηση της συμμόρφωσης στην αγωγή τους (Atanga et al,2018).

Σε μελέτη, που πραγματοποιήθηκε το 2018 στο Κέιπ Τάουν της Αφρικής, έλαβαν μέρος 482 έγκυοι HIV οροθετικές υπό ART. Το 15% ανέφερε μη βέλτιστη συμμόρφωση και το 12% είχε αυξημένο ιικό φορτίο. Η μη βέλτιστη συμμόρφωση ήταν σημαντικά πιο συχνή μεταξύ των γυναικών που εμφάνιζαν τα εξής χαρακτηριστικά: δεν ήταν παντρεμένες, ή συγκατοικούσαν καθώς και όσων ανέφεραν υψηλότερο επίπεδο ανησυχίας σχετικά με τη λήψη ART. Η μη βέλτιστη συμμόρφωση και το αυξημένο ιικό φορτίο παρατηρούνταν συχνά μεταξύ των γυναικών που προσέρχονταν για τον προγραμματισμένο προγεννητικό έλεγχο ενώ λάμβαναν ήδη ART. Τα ευρήματα της μελέτης τονίζουν ότι οι ενισχυμένες ανησυχίες σχετικά με τη χρήση ART κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης πρέπει να αντιμετωπιστούν με συμβουλευτική και προτείνουν ότι ο οικογενειακός προγραμματισμός πρέπει να ενσωματωθεί πιο αποτελεσματικά στη φροντίδα των HIV οροθετικών. Η βελτίωση της συμμόρφωσης, καθώς και της παρακολούθησης του ιικού φορτίου, ως μέρος της παρακολούθησης των εγκύων που λαμβάνουν ART, μπορεί να είναι αποτελέσει σημαντικό βήμα για την επίτευξη μιας πιο ασφαλούς σύλληψης και την προαγωγή της υγιούς εγκυμοσύνης (Brittain et al, 2018).

Τέλος, σε μια συγχρονική περιγραφική μελέτη οροθετικών εγκύων γυναικών, που είχαν λάβει τουλάχιστον για 6 μήνες αντιρετροϊκή αγωγή, διερευνήθηκε το ιικό τους φορτίο και η συσχέτιση του με τη συμμόρφωση. Η συμμόρφωση συσχετίστηκε σημαντικά με την υψηλή ιαιμία κατά την έναρξη της θεραπευτικής αγωγής. Το επίπεδο γνώσεων των εγκύων συσχετίζεται στατιστικά σημαντικά με την συμμόρφωση. Κανένας από τους κοινωνικοοικονομικούς δείκτες δεν συσχετίστηκε με την ιαιμία. Οι ερευνητές καταλήγουν ότι η μειωμένη συμμόρφωση σχετίζεται με την ιαιμία. Επειδή, το ποσοστό μη προγραμματισμένων κυήσεων που καταγράφεται είναι υψηλό, τα προγράμματα αντιρετροϊκής αγωγής πρέπει να εστιάζουν στον οικογενειακό προγραμματισμό των γυναικών που βρίσκονται στην αναπαραγωγική ηλικία, για την πρόληψη της μείωσης του ιού πριν όμως από την έναρξη μιας πιθανής εγκυμοσύνης (Ntlantsana, Hift and Mphatswe, 2019).

Τα βασικότερα ευρήματα των μελετών που αναλύθηκαν παρουσιάζονται επιγραμματικά στον πίνακα 13 που παρατίθεται στο τέλος του κεφαλαίου.

5.3.4. Γνώσεις, στάσεις σχετικά με τον HIV και την ART και κοινωνική υποστήριξη κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης

Δεδομένου ότι ο HIV δεν είναι μόνο ένα σημαντικό ιατρικό πρόβλημα, αλλά έχει και σημαντικές κοινωνικο-οικονομικές προεκτάσεις, η αύξηση της γνώσης των ατόμων και η ενσωμάτωση υγείων προτύπων στην συμπεριφορά των HIV οροθετικών αποτελεί βασική επιδίωξη. Καθοριστικός λοιπόν είναι ρόλος των γνώσεων, των στάσεων αλλά και των πεποιθήσεων γενικότερα των οροθετικών εγκύων σχετικά με την αντιρετροϊκή αγωγή, οι οποίες επηρεάζουν την πρόθεση τους για συμμόρφωση. Τα συναισθήματα των γυναικών με HIV για την εγκυμοσύνη τους ενδέχεται να επηρεάσουν τη συναισθηματική τους ευεξία και τις συμπεριφορές αναζήτησης της φροντίδας υγείας.

Σκοπός μιας συγχρονικής μελέτης στο Ιράν με συνολικά 120 εγκύους γυναίκες, που επιλέχθηκαν με απλή τυχαία δειγματοληψία, ήταν να διερευνήσει τις γνώσεις τους σχετικά με τον HIV καθώς και τη στάση τους απέναντι στη νόσο του AIDS. Η γνώση των εγκύων για τον HIV δεν διαφοροποιούνταν σημαντικά στις διάφορες ηλικιακές υποκατηγορίες ($p = 0.151$), ενώ σχετιζόταν στατιστικά σημαντικά με το επίπεδο της εκπαίδευσής τους ($p = 0.000$). Επίσης, υπήρχε σημαντική συσχέτιση μεταξύ γενικών γνώσεων και θετικής στάσης για τη νόσο στις εγκύους ($p = 0,033$ και $r = 0,126$). Η στάση απέναντι στο HIV στις εγκύους ήταν σε αρκετά καλό επίπεδο και υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάλογα με την εκπαιδευτική τους βαθμίδα ($p = 0.000$), ενώ δεν υπήρχε σημαντική διαφορά ως προς την ηλικιακή τους ομάδα ($p = 0,410$). Οι ερευνητές καταλήγουν ότι οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να προσαρμόσουν τα εκπαιδευτικά προγράμματα που απευθύνονται στις εγκύους, ιδιαίτερα σε εκείνες με χαμηλότερο εκπαιδευτικό επίπεδο, ώστε να μπορέσουν να ενισχύσουν τις γνώσεις τους και να βελτιωθεί και η στάση τους για τον HIV (Mazloomy et al,2006).

Σε μια συγχρονική μελέτη, σκοπός ήταν η αξιολόγηση της ποιότητας ζωής 27 HIV οροθετικών εγκύων μέσω των γνώσεων τους για τη νόσο. Μεταξύ άλλων, όσον αφορά στις γνώσεις τους και πιο συγκεκριμένα στην παράμετρο «χρήση των προφυλακτικών», σχεδόν οι μισές (41%) ανέφεραν ότι τα χρησιμοποιούσαν σποραδικά και ότι δεν είχαν τις κατάλληλες γνώσεις σχετικά με τη σωστή χρήση

τους. Οι βαθμολογίες σε σχέση με τις διαστάσεις του ερωτηματολογίου ποιότητας ζωής που επηρεάστηκαν περισσότερο, αφορούσαν στις παραμέτρους «ανησυχίες για την αποκάλυψη της λοίμωξης» ακολουθούμενες από τις «οικονομικές ανησυχίες» και την «αποδοχή του HIV» (Silveira, Silveira and Müller,2016).

Στη Ρουάντα πραγματοποιήθηκε μια ποιοτική συγχρονική μελέτη εγκύων και οροθετικών γυναικών μετά τον τοκετό. Στην προοπτική κούρτη παρατήρησης δύο ετών, πραγματοποιήθηκαν συνεντεύξεις σε συνολικά 112 γυναίκες. Οι θετικές στάσεις για την ART που αναφέρθηκαν από τις περισσότερες γυναίκες περιελάμβαναν διαστάσεις που σχετίζονταν με την προαγωγή της υγείας των μητέρων, την πρόληψη της κάθετης μετάδοσης από μητέρα στο παιδί, τον υψηλό αριθμό CD4+ και τη βελτιωμένη σωματική τους κατάσταση. Οι αρνητικές στάσεις ήταν λιγότερες, και αφορούσαν κυρίως στις πιθανές παρενέργειες της θεραπείας και τη δια βίου φύση του θεραπευτικού σχήματος. Οι συμπεριφορές μειωμένης συμμόρφωσης ήταν πιο συχνές αμέσως μετά τη διάγνωση του HIV. Οι γυναίκες που είχαν μεγαλύτερα παιδιά και είχαν σταματήσει το θηλασμό, ανέφεραν περισσότερα εμπόδια και παράλειψη (χαμένες δόσεις) από τις γυναίκες που είχαν παιδιά μικρότερης ηλικίας. Τα ευρήματα της μελέτης υποδηλώνουν ότι οι έγκυες είναι ιδιαίτερος ευάλωτες και έχουν μειωμένη συμμόρφωση στη θεραπευτική τους αγωγή, αμέσως μετά τη διάγνωση του HIV αλλά κατά τη διακοπή του θηλασμού (Gill et al,2017).

Σκοπός μιας μελέτης το 2018 ήταν να διερευνήσει τις αντιλήψεις των γυναικών για τους κινδύνους και τα οφέλη καθώς και τη λήψη των αποφάσεων που σχετίζονται με τη χρήση φαρμάκων κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Στη μελέτη έλαβαν μέρος 48 γυναίκες που πήραν φαρμακευτικά σκευάσματα κατά τον προγραμματισμό μιας εγκυμοσύνης ή κατά τη διάρκεια της. Σύμφωνα με τη μελέτη, οι γυναίκες σε μεγάλο ποσοστό είχαν επίγνωση των γενικών κινδύνων που σχετίζονται με τη λήψη φαρμάκων, αλλά συχνά δεν ήταν σε θέση να εκφράσουν συγκεκριμένες αρνητικές σκέψεις που να σχετίζονται με αυτή. Γενικά εξέφρασαν περισσότερες ανησυχίες για την επίδραση των φαρμάκων στην ανάπτυξη του εμβρύου που κυοφορούσαν και για το πώς θα μπορούσε να επηρεάσει την υγεία τους η συνέχιση ή η διακοπή της φαρμακευτικής αγωγής κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης τους. Επίσης, ανέφεραν ότι αν υπήρχε αδιευκρίνιστος κίνδυνος για τις πιθανές συνέπειες από τη λήψη ενός

φαρμακευτικού σκευάσματος, δεν θα το λάμβαναν κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης τους. Οι ερευνητές καταλήγουν ότι οι γυναίκες αντιμετωπίζουν εμφανή δυσκολία στη λήψη αποφάσεων σχετικά με τη χρήση φαρμάκων κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και χρειάζονται συγκεκριμένες πληροφορίες που θα τις βοηθήσουν να λάβουν τις σωστές αποφάσεις. Κρίνεται κομβικής σημασίας η επικοινωνία μεταξύ των ασθενών και των επαγγελματιών υγείας που τους παρέχουν φροντίδα τη δεδομένη χρονική στιγμή, σχετικά με τη χρήση φαρμάκων, γεγονός που θα συμβάλλει στην αντιμετώπιση της συγκεκριμένης τους ανάγκης. Καταλήγοντας, προτείνουν την ανάπτυξη διάυλων επικοινωνίας από τους επαγγελματίες δημόσιας υγείας με σκοπό να ενθαρρύνουν και να παροτρύνουν τις γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας να μιλήσουν προληπτικά με τους επαγγελματίες υγείας που τους φροντίζουν, για τους κινδύνους που συνδέονται με τη χρήση φαρμάκων κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (λήψη, μη λήψη, διακοπή ή αλλαγής της δοσολογίας ενός σκευάσματος) (Lynch et al,2018).

Σκοπός μιας άλλης μελέτης το 2019, με δείγμα 200 εγκύους με HIV, ήταν η διερεύνηση της αλλαγής της συμπεριφοράς απέναντι στην ART και των παραγόντων που σχετίζονται με αυτή κυρίως κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης αλλά και στους τρεις και έξι μήνες της περιόδου μετά τον τοκετό. Συνολικά, η στάση τους απέναντι στην ART δεν άλλαξε με την πάροδο του χρόνου και παρέμεινε θετικά σταθερή. Οι πιο θετικές στάσεις απέναντι στην ART συνδέθηκαν με παράγοντες όπως η αποδοχή του HIV, τα χαμηλότερα επίπεδα κατάθλιψης αλλά και της ντροπής για τη νόσο. Οι ερευνητές καταλήγουν ότι απαιτούνται συμβουλευτικές παρεμβάσεις με απώτερο σκοπό να βοηθήσουν τις γυναίκες με HIV να αποδεχτούν έγκαιρα την κατάστασή τους και να μειώσουν τα αρνητικά τους συναισθήματα. Η θεραπεία και η διαχείριση της πιθανής κατάθλιψης θα πρέπει να ενσωματωθούν στον προληπτικό έλεγχο για αποφυγή της μετάδοσης του HIV από τη μητέρα στο παιδί (Minja et al,2019).

Και η μελέτη των Nyarko et al., το 2019 διερεύνησε τις γνώσεις, τις στάσεις και τις πρακτικές 339 εγκύων σχετικά με την πρόληψη της κάθετης μετάδοσης στην Γκάνα. Το επίπεδο γνώσεων ήταν ικανοποιητικό (77,0%), και οι στάσεις τους ήταν καλές (71,1%). Ωστόσο, οι γνώσεις των συμμετεχουσών ήταν εντελώς ανεπαρκείς σε ζητήματα όπως η σημασία του αποκλειστικού θηλασμού, τις χρονικές περιόδους που συμβαίνει η μετάδοση του HIV και τα πλεονεκτήματα της καισαρικής τομής ως

μεθόδου πρόληψης για την μετάδοση του HIV. Οι γνώσεις τους συσχετίστηκαν θετικά με το υψηλό εκπαιδευτικό τους επίπεδο ($p=0,04$) και οι στάσεις τους επηρεάστηκαν από το γενικότερο επίπεδο των γνώσεων κυρίως σχετικά με την πρόληψη της μετάδοσης από τη μητέρα στο παιδί ($p<0,001$) (Nyarko et al,2019).

Ομοίως, σκοπός μιας πρόσφατης μελέτης που πραγματοποιήθηκε το 2020 στη Ζάμπια, ήταν να διερευνήσει το εάν οι στάσεις ή οι πεποιθήσεις επηρεάζουν την πρόθεση για συμμόρφωση στην ART σε 150 οροθετικές εγκύους και θηλάζουσες γυναίκες. Η πρόθεση να τηρηθεί η ART διέφερε σημαντικά σε σχέση με μεταβλητές όπως το εισόδημα τους, οι γνώσεις σχετικά με τους τρόπους μετάδοσης του HIV, οι στάσεις και οι πεποιθήσεις τους για τη νόσο ($p < 0.05$). Επιπλέον, η έντονη πρόθεση τους να τηρηθεί η ART διέφερε ανάλογα με τον τόπο διαμονής τους ($p \leq 0.01$). Οι οροθετικές έγκυοι ήταν πιο πιθανό να είναι μεγαλύτερες σε ηλικία, να έχουν λιγότερες γνώσεις σχετικά με τους τρόπους μετάδοσης του HIV και να διατηρούν αρνητική στάση απέναντι στην ART ($p= 0,74$). Οι ερευνητές καταλήγουν ότι η αποτελεσματική και κατάλληλη συμβουλευτική σχετικά με την ART για εγκύους και θηλάζουσες γυναίκες θα βοηθήσει στην ενημέρωσή τους κατά τη διάρκεια της πορείας της νόσου και τη βελτιστοποίηση της συμμόρφωσής τους (Nutor et al,2020).

Μια ακόμη μελέτη στόχευε στον προσδιορισμό της γνώσης, των στάσεων και των συμπεριφορών των εγκύων γυναικών σχετικά με τον HIV. 200 έγκυες, που παραπέμφθηκαν σε τοπικά κέντρα υγείας στο Ιράν, συμμετείχαν στη μελέτη. Παρόλο που η πλειονότητα (82,5%) των εγκύων γνώριζε ότι η μετάδοση του HIV από τη μητέρα στο παιδί κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ήταν δυνατή, λιγότερες από τις μισές (48,2%) γνώριζαν ότι ο HIV μπορεί να μεταδοθεί από μητέρα σε παιδί μέσω του θηλασμού. Ένα μικρό ποσοστό (22,5%) γνώριζε ότι συνιστάται η απόλυτη εφαρμογή της καισαρικής τομής για HIV οροθετικές εγκύους. Ικανοποιητικό κρίνεται το ποσοστό (25,5%) των συμμετεχόντων που είχε παρακολουθήσει μαθήματα εκπαίδευσης και συμβουλευτικής. Καταλήγουν διατυπώνοντας ότι η μειωμένη γνώση των εγκύων, ειδικά όσων ζουν σε περιθωριοποιημένες περιοχές, σχετικά με τους τρόπους μετάδοσης του HIV αναδύει την αδήριτη ανάγκη για εκπαίδευση και συμβουλευτική, καθώς και τη βελτίωση της γνώσης και των συμπεριφορών που σχετίζονται με την πρόληψη του HIV, κυρίως κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης τους (Jahangiry et al,2021).

Μια συγχρονική περιγραφική μελέτη το 2021, εξέτασε τη στάση 200 γυναικών απέναντι στην εγκυμοσύνη τους στην Τανζανία. Οι στάσεις για την τρέχουσα εγκυμοσύνη ήταν γενικά θετικές, με σχεδόν την πλειοψηφία (87%) των συμμετεχουσών να αναφέρουν ότι αισθάνονται χαρούμενες για την παρούσα εγκυμοσύνη τους. Σημαντικοί παράγοντες όπως, η σταθερότητα της σχέσης τους ($B = 3,927$), η αποκάλυψη της διάγνωσης με HIV στο σύζυγο/ σύντροφο ($B=1,931$), τα υψηλά επίπεδα κοινωνικής υποστήριξης γενικά και από τους συντρόφους ειδικότερα ($B=0,230$, $B=0,228$ αντίστοιχα) συσχετίστηκαν σημαντικά με θετική στάση απέναντι στην εγκυμοσύνη. Αντίθετα, άλλοι παράγοντες όπως η μεγαλύτερη ηλικία ($B=-0,120$), περισσότερα παιδιά ($B=-1,604$), περισσότερα συμπτώματα κατάθλιψης ($B=-0,188$) και η ανασφάλεια σίτισης ($B=-0,482$) συσχετίστηκαν σημαντικά με λιγότερο θετική στάση απέναντι στην εγκυμοσύνη. Τα ευρήματα υποδεικνύουν την ανάγκη για ενίσχυση των υπηρεσιών ψυχοκοινωνικής υποστήριξης καθώς και ολιστική φροντίδα υγείας των οροθετικών εγκύων (Knippler et al,2021).

Ένας όμως από τους κρισιμότερους παράγοντες που σχετίζονται με την απόφαση της οροθετικής εγκύου να συμμορφωθεί με το θεραπευτικό της πλάνο είναι η κοινωνική της υποστήριξη και ιδιαίτερα η υποστήριξη από το σύζυγο ή σύντροφο της.

Μια συγχρονική μελέτη που διεξήχθη στη νότια Βραζιλία με δείγμα 168 έγκυες, είχε ως σκοπό να διερευνήσει τη συσχέτιση μεταξύ κοινωνικής υποστήριξης και συμμόρφωσης στην αντιρετροϊκή αγωγή. Η βαθμολογία κοινωνικής υποστήριξης ήταν μέτρια και ένα μεγάλο ποσοστό των συμμετεχόντων (64,9%) είχε ανεπαρκή συμμόρφωση. Στη μελέτη καταγράφηκε σημαντική συσχέτιση ($p<0,05$) μεταξύ της κοινωνικής υποστήριξης και της επικοινωνίας γιατρού και ασθενούς/εγκύου γεγονός που καθορίζει και το ποσοστό της συμμόρφωσης (Oliveira et al,2020).

Κομβική θέση κατέχει όμως και η επικοινωνία μεταξύ των εγκύων και των επαγγελματιών υγείας, που τους παρέχουν φροντίδα τη δεδομένη χρονική στιγμή, σχετικά με τη χρήση φαρμάκων και τη συμμόρφωση με την ART και κρίνεται καθοριστική για την έκβαση της πορείας της νόσου.

Σε μια τυχαίοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή, αξιολογήθηκε η υποστήριξη που λάμβαναν 699 οροθετικές έγκυοι, από επαγγελματίες υγείας που εργάζονταν σε κέντρα υγείας στη Νότια Αφρική. Αξιολογήθηκαν οι γνώσεις α) όσων λάμβαναν τη

συνήθη φροντίδα και συμμετείχαν και σε τέσσερις προγεννητικές και δύο μετά τον τοκετό συνεδρίες με παρακολούθηση βίντεο, και β) αυτών που συμμετείχαν σε τέσσερις προγεννητικές και δύο μετά τον τοκετό συνεδρίες πρόληψης της κάθετης μετάδοσης, και λάμβαναν την εξειδικευμένη φροντίδα που περιείχε και συμβουλευτική ενώ παρακολουθούσαν παράλληλα και το πρόγραμμα «Προστατέψτε την οικογένειά σας» που διενεργούνταν από εκπαιδευμένους επαγγελματίες υγείας. Οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν στην αρχή της κύησης αλλά και σε διάφορες άλλες χρονικές στιγμές: την 32η εβδομάδα εγκυμοσύνης, στις 6 εβδομάδες στους 6 και στους 12 μήνες μετά τον τοκετό. Δεν υπήρχαν σημαντικές διαφορές μεταξύ συνήθους και εξειδικευμένης φροντίδας σχετικά με την κατάσταση του βρέφους και καμία διαφορά στη συμμόρφωση των εγκύων. Οι ερευνητές συμπεραίνουν ότι η ενισχυμένη παρέμβαση που πραγματοποιήθηκε από εκπαιδευμένους επαγγελματίες υγείας τελικά δεν είχε καμία θετική επίδραση σχετικά με τη συμμόρφωση με την ART και τις ευρύτερες γνώσεις αναφορικά με την πρόληψη της μετάδοσης από μητέρα σε παιδί (Peltzer et al,2017).

Τέλος, σκοπός μιας άλλης μελέτης το 2021, ήταν να συγκριθεί η κοινωνική υποστήριξη και οι πρακτικές των επαγγελματιών υγείας σε εγκύους με HIV, σε συνάρτηση με τις γυναίκες με HIV κατά την περίοδο της λοχείας. Στη μελέτη έλαβαν μέρος 78 γυναίκες. Υπήρξε σημαντική διαφορά στις βαθμολογίες κοινωνικής υποστήριξης, κυρίως στην ομάδα των εγκύων η οποία ανέφερε στατιστικά σημαντικά (υψηλότερα) ποσοστά κοινωνικής υποστήριξης. Οι γυναίκες με HIV κατά την λοχεία ήταν 8,8 φορές πιο πιθανό να έχουν χαμηλότερη κοινωνική υποστήριξη, και πιο συγκεκριμένα η υποστήριξη των φίλων τους τόσο σε συναισθηματικό όσο και οργανικό επίπεδο ήταν χαμηλή ($p=0,009$ και $p=0,004$ αντίστοιχα). Η εγκυμοσύνη αποτέλεσε προστατευτικό παράγοντα. Οι ερευνητές καταλήγουν ότι οι γυναίκες που έχουν HIV κατά την λοχεία είναι δυσαρεστημένες από την κοινωνική υποστήριξη αλλά από τις κλινικές πρακτικές των επαγγελματιών υγείας που λαμβάνουν. Επομένως, προτείνουν οι επαγγελματίες υγείας να ενσωματώσουν, μεταξύ άλλων, στον τρόπο που παρέχουν φροντίδα και την κοινωνική υποστήριξη των γυναικών με HIV που βρίσκονται στη λοχεία (Quadros et al,2021).

Τα βασικότερα ευρήματα των μελετών που αναλύθηκαν παρουσιάζονται επιγραμματικά στον πίνακα 14 που παρατίθεται στο τέλος του κεφαλαίου.

Πίνακας 11. Μελέτες διερεύνησης της συμμόρφωσης στην ART

ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ	ΣΚΟΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ-ΔΕΙΓΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
1. Sturt et al., 2010	Διερεύνηση του βέλτιστου χρόνου έναρξης αντιρετροϊκών φαρμάκων σε εγκύους που να πληρούν τις προϋποθέσεις για ART, σε σχέση με τις εργαστηριακές παραμέτρους ή/και την ηλικία κύησης	Cochrane Database Syst Rev, Τρεις τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές και έξι μελέτες παρατήρησης	Η ART είναι ένα ασφαλές και αποτελεσματικό μέσο για την ιολογική καταστολή της μητέρας, τη μείωση της βρεφικής θνησιμότητας και τη μείωση της κάθετης μετάδοσης. Συγκεκριμένα, η χρήση του σχήματος ζιδοβουδίνης (AZT), λαμβουδίνης (3TC) και λοπιναβίρης/ ριτοναβίρης (LPV-r) που καταγράφεται με συντομία ως AZT/3TC/LPV-r, η χρήση του σχήματος ζιδοβουδίνης (AZT), λαμβουδίνης (3TC) και νεβιραπίνης (NVP) που καταγράφεται με συντομία ως AZT/3TC/NVP, καθώς και η χρήση του σχήματος ζιδοβουδίνης (AZT), λαμβουδίνης (3TC) και αβακαβίρης που καταγράφεται με συντομία ως AZT/3TC/ABC συμβάλλουν στη μείωση της κάθετης μετάδοσης.
2. Nachega et al., 2012	Διερεύνηση της συμμόρφωσης στην αντιρετροϊκή θεραπεία κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και μετά τον τοκετό.	Συστηματική Ανασκόπηση και Μετα-ανάλυση, 51 μελέτες	Από την συγκεντρωτική ανάλυση όλων των μελετών φάνηκε ότι το 73,5% των εγκύων είχαν επαρκή (> 80%) συμμόρφωση στην ART. Το ποσοστό (συγκεντρωτικά) των γυναικών με ικανοποιητικά επίπεδα συμμόρφωσης ήταν υψηλότερο προγεννητικά (75,7%) από ότι μετά τον τοκετό (53,0%). Τα αναφερόμενα εμπόδια για τη μη συμμόρφωση περιλάμβαναν κυρίως στρες σε σωματικό, οικονομικό και συναισθηματικό επίπεδο, την ύπαρξη κατάθλιψης (ειδικά μετά τον τοκετό), τη λήψη αλκοόλ ή τη χρήση ναρκωτικών ουσιών και τη συχνότητα της δόσολογίας της ART.
3. Colvin et al., 2014	Διερεύνηση των παραγόντων που συμβάλλουν στην έναρξη, τη συμμόρφωση και την παραμονή στην ART σε εγκύους και μετά τον τοκετό οροθετικές γυναίκες	Συστηματική Ανασκόπηση, 42 μελέτες	Τα βασικά ευρήματα της ανασκόπησης ήταν η μη λήψη της ART αλλά και η μη σταθερή παραμονή στο θεραπευτικό σχήμα καθ' όλη τη διάρκεια της θεραπευτικής αγωγής καθώς δεν αποτελούσαν μια από τις προτεραιότητες της εγκύου. Στα σημαντικότερα εμπόδια συμπεριλαμβάνονταν η ελλιπής επικοινωνία και ο συντονισμός μεταξύ των φορέων του συστήματος υγείας, οι κακές κλινικές πρακτικές παροχής φροντίδας υγείας, καθώς και τα εκπαιδευτικά κενά των επαγγελματιών υγείας.

ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ (συνέχεια πίνακα 11)	ΣΚΟΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ-ΔΕΙΓΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
4. Hodgson et al., 2014	Διερεύνηση των παραγόντων που συμβάλλουν στην έναρξη, τη συμμόρφωση και την παραμονή στην ART σε εγκύους και μετά τον τοκετό οροθετικές γυναίκες	Συστηματική Ανασκόπηση, 34 μελέτες	Τα σημαντικότερα εμπόδια περιλάμβαναν καταρχάς σε ατομικό επίπεδο, τις μειωμένες γνώσεις για την ART και τον HIV γενικότερα, την πρόληψη της κάθετης μετάδοσης αλλά και πρακτικά ζητήματα διαχείρισης της αντιρετροϊκής αγωγής. Σε διαπροσωπικό επίπεδο, παράγοντες όπως η αποκάλυψη της διάγνωσης στον σύζυγο/σύντροφο και η συμβολή του στη θεραπεία συσχετίστηκαν με την έναρξη, τη βελτιωμένη συμμόρφωση και την παραμονή στη λήψη της αντιρετροϊκής αγωγής. Ο φόβος των παρενεργειών σε προσωπικό επίπεδο και το στίγμα σε κοινοτικό επίπεδο, αποτελούσαν τους σημαντικότερους παράγοντες για τη μη βέλτιστη συμμόρφωση.
5. Omonaiye et al, 2018	Εξέταση των παραγόντων που συμβάλλουν καθώς και αυτών που εμποδίζουν τη συμμόρφωση στα φάρμακα μεταξύ οροθετικών εγκύων γυναικών στην υποσαχάρια Αφρική	Συστηματική Ανασκόπηση, 51 μελέτες	Η συστηματική ανασκόπηση έδειξε ότι καθοριστικοί παράγοντες όπως το στίγμα, το κόστος της μεταφοράς στη δομή υγείας, οι συνθήκες διαβίωσης των εγκύων και η αποκάλυψη ή η μη αποκάλυψη της διάγνωσης του HIV στο σύζυγο/ σύντροφο, στην οικογένεια και στην ευρύτερη κοινότητα, θα μπορούσαν να συμβάλουν στη διαμόρφωση του ποσοστού συμμόρφωσης στα συνταγογραφούμενα αντιρετροϊκά φάρμακα των εγκύων. Επιπλέον, οι σχετικές με τον HIV γνώσεις, είτε πριν είτε κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, συνδέθηκαν θετικά στατιστικά σημαντικά με τη συμμόρφωση στην φαρμακευτική αγωγή. Γυναίκες που γνώριζαν την κατάσταση τους πριν από την εγκυμοσύνη συμμορφώθηκαν ικανοποιητικά, ενώ οι γυναίκες που το διαπίστωσαν κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης τους δεν τήρησαν σωστά την αγωγή τους, σύμφωνα πάντα με τις οδηγίες που τους είχαν δοθεί

ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ (συνέχεια πίνακα 11)	ΣΚΟΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ - ΔΕΙΓΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
6. Kaplan et al, 2008	Σύγκριση της μη συνέχισης της παρακολούθησης (loss to follow-up) και τα ποσοστά θνησιμότητας μεταξύ εγκύων και μη εγκύων γυναικών που συμμετείχαν σε πρόγραμμα αντιρετροϊκής αγωγής	Αναδρομική μελέτη κοόρτης, 318 έγκυοι και 2131 μη έγκυοι γυναίκες	Ενώ δεν παρατηρήθηκε σημαντική διαφορά στα ποσοστά θνησιμότητας μεταξύ των δύο ομάδων (εγκύων και μη), οι έγκυες γυναίκες διαπιστώθηκε ότι διέτρεχαν σημαντικά υψηλότερο κίνδυνο να μη συνεχίσουν την παρακολούθηση και την ευρύτερη φροντίδα τους. Η μελέτη υπογραμμίζει την ανάγκη οργανωμένων παρεμβάσεων με σκοπό την ενίσχυση της διαχείρισης της παραμονής στη φροντίδα
7. Mellins et al.,2008	Διερεύνηση της χρήσης της ART και της συμμόρφωσης σε εγκύους και μετά τον τοκετό γυναίκες με HIV	Συγχρονική περιγραφική μελέτη, 309 έγκυοι και 220 μετά τον τοκετό γυναίκες	Κατά τη διάρκεια της επίσκεψης των εγκύων στο τρίτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης, παραπάνω από τις μισές συμμετέχουσες (61%) ανέφεραν πλήρη συμμόρφωση. Οι σημαντικότεροι παράγοντες που συσχετίζονται με τη μη τήρηση στην θεραπευτική αγωγή περιελάμβαναν την προχωρημένη εξέλιξη της ασθένειας τους, το υψηλό ικό φορτίο, καθώς και τα συμπτώματα που σχετίζονται με τη γενικότερη υγεία τους, και την κατανάλωση αλκοόλ αλλά και τη χρήση καπνού. Οι γυναίκες της δεύτερης ομάδας, που έλαβαν μέρος στη μελέτη, δηλαδή στο τέλος του εξάμηνου μετά τον τοκετό, ανέφεραν πλήρη συμμόρφωση σε μικρότερο ποσοστό (44%). Οι παράγοντες που σχετίζονται με τη μη συμμόρφωση αυτή την περίοδο (μετά τον τοκετό) ήταν κυρίως η εθνικότητα τους και τα συμπτώματα που αφορούσαν στην ευρύτερη τους υγεία.

ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ (συνέχεια πίνακα 11)	ΣΚΟΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ - ΔΕΙΓΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
8. Igwegbe et al.,2010	Προσδιορισμός του επιπολασμού και των δημογραφικών μεταβλητών που σχετίζονται με τη μη συμμόρφωση στην ART	Συγχρονική περιγραφική μελέτη, 368 εγκύους	Σχεδόν όλες οι συμμετέχουσες (97,0%) ήταν παντρεμένες και είχαν λάβει ανώτερη εκπαίδευση (από δευτεροβάθμια και άνω) (86,9%). Περίπου οι μισές είχαν μπει σε πρόγραμμα ART για περισσότερα από 2 χρόνια, ενώ μικρότερο ποσοστό (37,0%) ξεκίνησε ART κατά την τρέχουσα (εκείνη την περίοδο) κύηση. Το ποσοστό μη συμμόρφωσης ήταν 21,7% με ένα μεγάλο ποσοστό (63,8%) να παραλείπουν κάποια ή κάποιες δόσεις. Οι πιο συνηθισμένοι λόγοι για τη μη συστηματική λήψη των αντιρετροϊκών φαρμάκων ήταν το γεγονός ότι εκείνη την περίοδο αισθάνονταν υγιείς και επομένως θεωρούσαν ότι δεν χρειαζόταν να λαμβάνουν φάρμακα (16,3%) και το γεγονός ότι ζούσαν πολύ μακριά από κάποιο νοσοκομείο με συνέπεια να δυσκολεύονται στην πρόσβαση του (15,0%). Παράγοντες όπως η μεγαλύτερη ηλικία της μητέρας ($p = 0,001$), το χαμηλό μορφωτικό τους επίπεδο αλλά και του συζύγου ($p = 0,002$ και $p = 0,01$ αντίστοιχα), η κατάσταση της σχέσης τους με τον οροθετικό σύντροφο ($p = 0,05$) και η μη αποκάλυψη του HIV στον σύντροφο ($p=0,003$) συνδέθηκαν στατιστικά σημαντικά με τη μη συμμόρφωση στην ART.
9. Ekama et al.,2012	Προσδιορισμός του επιπέδου συμμόρφωσης και τον εντοπισμό παραγόντων που επηρεάζουν την συμμόρφωση κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης	Συγχρονική περιγραφική μελέτη, 170 έγκυοι	Πολλοί ήταν οι παράγοντες που συνδέθηκαν με την ικανοποιητική συμμόρφωση. Η επιθυμία για την προστασία του αγέννητου παιδιού τους αποτέλεσε το μεγαλύτερο κίνητρο (51,8%) για την καλύτερη συμμόρφωση στο θεραπευτικό σχήμα. Αντίθετα, ο φόβος της ταυτοποίησής τους ως HIV οροθετικές (63,6%) και το πιθανό στίγμα που το ακολουθεί ήταν ο συχνότερος λόγος μη συμμόρφωσης. Η οικογενειακή κατάσταση, η αποκάλυψη της διάγνωσης με HIV στους οικείους, οι εξειδικευμένες γνώσεις σχετικά με την ART και η ύπαρξη υποστηρικτικού περιβάλλοντος από το σύζυγο /σύντροφο και την ευρύτερη οικογένεια κατά την έναρξη της θεραπευτικής αγωγής βρέθηκαν να σχετίζονται στατιστικά σημαντικά με τη συμμόρφωση

ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ (συνέχεια πίνακα 11)	ΣΚΟΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ - ΔΕΙΓΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
10. Kreitchmann et al.,2012	Περιγραφή της αυτοαναφερόμενης συμμόρφωσης στα αντιρετροϊκά φάρμακα κατά τη διάρκεια του τοκετού και μετά τον τοκετό για να εντοπιστούν οι προγνωστικούς παράγοντες της συμμόρφωσης μεταξύ των γυναικών που έχουν προσβληθεί από τον ιό HIV	Περιγραφική μελέτη κοόρτης, 393 έγκυοι	Στην ομάδα μελέτης πριν τον τοκετό, οι περισσότερες γυναίκες (90%) ανέφεραν τέλεια συμμόρφωση. Οι πιθανότητες για λιγότερο ικανοποιητική συμμόρφωση κατά την επίσκεψη πριν από τον τοκετό ήταν σημαντικά υψηλότερες για τις εγκύους γυναίκες που την τρέχουσα εκείνη περίοδο έκαναν παράλληλα χρήση καπνού ($p = 0,0029$). Στην τρίτη ομάδα μελέτης (των 6 μηνών μετά τον τοκετό), οι πιθανότητες μη συμμόρφωσης ήταν υψηλότερες για εκείνες που την τρέχουσα περίοδο της μελέτης έκαναν παράλληλα χρήση αλκοόλ ($p= 0,0079$). Οι γυναίκες που τηρούσαν απόλυτα το θεραπευτικό τους πλάνο είχαν χαμηλότερα ιικά φορτία και υψηλότερα επίπεδα CD4+, ενώ η συμμόρφωση στα αντιρετροϊκά μειώθηκε σημαντικά στις δύο ομάδες μετά τον τοκετό.
11. Phillips et al., 2014	Διερεύνηση της συχνότητας και των παραγόντων που συμβάλουν στη μη συνέχεια της φροντίδας μεταξύ των γυναικών που ξεκινούν ART κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης	Αναδρομική μελέτη Κοόρτης, 358 έγκυοι	Έξι μήνες μετά τον τοκετό, το ένα τρίτο των γυναικών (24%) είχε παραλείψει τουλάχιστον μία επίσκεψη στη δομή υγείας και ένα επιπλέον ποσοστό (32%) είχε σταματήσει να λαμβάνει την εξειδικευμένη φροντίδα που χρειαζόταν για τη νόσο του. Στα αποτελέσματα καταγράφηκε ότι η μη παραμονή στη φροντίδα ήταν περισσότερο από δύο φορές συχνότερη μετά τον τοκετό σε σύγκριση με την περίοδο (πριν τον τοκετό (6,2 έναντι 2,4 αντίστοιχα, $p =0.0001$). Αυτά τα αποτελέσματα αναδεικνύουν ότι οι επισκέψεις που παραλείπονται (χαμένες επισκέψεις) και η διακοπή της παραμονής στη φροντίδα συμβαίνουν συχνά, ιδιαίτερα μετά τον τοκετό, μεταξύ των εγκύων που ξεκινούν θεραπευτική αγωγή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης

ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ (συνέχεια πίνακα 11)	ΣΚΟΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ - ΔΕΙΓΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
12. Bailey et al., 2014	Διερεύνηση της συμμόρφωσης στην αντιρετροϊκή θεραπεία (ART) κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και μετά τον τοκετό	Συγχρονική μελέτη, 287 έγκυοι	Σχεδόν το ένα τρίτο εκ των γυναικών πριν τον τοκετό και μετά τον τοκετό (28% και 27% αντίστοιχα), ανέφερε ότι η εγκυμοσύνη τους ήταν μη προγραμματισμένη και το ότι είχε παράνομο ιστορικό χρήσης ναρκωτικών (13% και 17% αντίστοιχα, εξαιρουμένης της μαριχουάνας). Το ένα τέταρτο (τόσο πριν όσο και μετά τον τοκετό) παρουσίαζε κατάθλιψη. Σε γενικές γραμμές, το 35% ανέφερε παράλειψη περισσότερων από μία δόσεων. Οι πιο συχνοί παράγοντες που σχετίζονται με τη χαμηλή συμμόρφωση ήταν η μη προγραμματισμένη εγκυμοσύνη και η συμβίωση με «μεγάλη οικογένεια» έναντι με το «ζω με τον σύντροφο/ή ζω μόνος» (23% έναντι 10%, $p = 0,04$). Η παράλειψη έστω και μιας δόσης (χαμένη δόση) προγεννητικά συσχετίστηκε με την πιο νεαρή ηλικία ($p = 0,03$). Οι καπνιστές (εκείνη την περίοδο) ανέφεραν πιο συχνά παράλειψη κάποιων δόσεων, με περισσότερες από μία χαμένες δόσεις να καταγράφονται μετά τον τοκετό (50% έναντι 25% των μη καπνιστών, $p = 0,03$).
13. Aliyu et al, 2015	Διερεύνηση της έναρξης της αντιρετροϊκής αγωγής και το χρονικό διάστημα που θα συνέχιζαν να τη λαμβάνουν	Κοόρτη 3813 ενήλικες, 273 έγκυοι	Το ποσοστό των εγκύων ασθενών που ξεκίνησαν ART εντός του πρώτου τριμήνου (90 ημερών) από την διάγνωση τους (78,0%) ήταν υψηλότερο σε σύγκριση με τις μη εγκύους (54,3%) και τους άνδρες (53,0%), ($p < 0,001$ αντίστοιχα). Πιο συγκεκριμένα, οι έγκυοι ξεκίνησαν την ART νωρίτερα 7 ημέρες, έναντι διπλάσιου χρόνου (14 ημερών) για τις μη εγκύους και τους άνδρες ($p < 0,001$).

ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ (συνέχεια πίνακα 11)	ΣΚΟΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ - ΔΕΙΓΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
<p>14. Haas et al., 2016</p>	<p>Διερεύνηση της συμμόρφωσης μεταξύ εγκύων και θηλαζουσών γυναικών που πληρούν τις προϋποθέσεις για ART βάσει της επιλογής B+, και μη εγκύων και μη θηλαζουσών γυναικών που ξεκίνησαν ART με χαμηλό αριθμό κυττάρων CD4 ή κλινικό στάδιο 3</p>	<p>Κοόρτη, 765 έγκυοι και θηλάζουσες 498 μη έγκυοι και θηλάζουσες</p>	<p>Η συμμόρφωση ήταν ικανοποιητική για τις γυναίκες κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (73%). Μειωμένο ποσοστό των γυναικών που ξεκίνησαν ART κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και του θηλασμού τήρησαν ικανοποιητικά τα πρώτα 2 χρόνια συμμόρφωσης την ART, αλλά μόνο περίπου το 30% από αυτές την τηρούσαν ικανοποιητικά σε κάθε επίσκεψη. Οι κυριότεροι παράγοντες κινδύνου για την ελλιπή συμμόρφωση αφορούσαν κυρίως στην περίοδο έναρξης της ART, στη νεότερη ηλικία των εγκύων και στην παροχή φροντίδας σε περιφερειακό νοσοκομείο ή κέντρο υγείας, δηλαδή σε δομή απομακρυσμένη από την οικία τους.</p>
<p>15. Vitalis and Hill, 2017</p>	<p>Διερεύνηση της οπτικής των HIV θετικών εγκύων μετά τον τοκετό σχετικά με τα εμπόδια και τους ευωδοτές στην τήρηση της ART</p>	<p>Ποιοτική μελέτη, 24 έγκυοι και μετά τον τοκετό γυναίκες με HIV και 9 επαγγελματίες υγείας</p>	<p>Από την ανάλυση των ποιοτικών δεδομένων προέκυψαν πέντε βασικοί άξονες: (i) η ανησυχία των εγκύων για την ευημερία των παιδιών τους, (ii) οι παράγοντες που σχετίζονται με τη λήψη της αντιρετροϊκής αγωγής, (iii) η αποκάλυψη της αλήθειας σχετικά με τη διάγνωση, (iv) διάφορα κοινωνικοοικονομικά ζητήματα και (v) οι ευρύτερες θρησκευτικές και πολιτισμικές πεποιθήσεις των ατόμων της περιοχής. Η μη αποκάλυψη της αλήθειας για τη διάγνωση δεν συνδέθηκε αρνητικά με τη συμμόρφωση.</p>

ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ (συνέχεια πίνακα 11)	ΣΚΟΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ-ΔΕΙΓΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
16. Zahedi-Sprung et al., 2018	Προσδιορισμός των εμποδίων που συμβάλλουν στη μη τήρηση της αντιρετροϊκής θεραπείας (ART) κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και να αξιολογηθούν και οι γνώσεις τους σε σχέση με την περιγεννητική μετάδοση	Περιγραφική μελέτη, 45 έγκυοι	Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ήταν Αφροαμερικανικής καταγωγής και οι περισσότερες είχαν πάνω από τρεις εγκυμοσύνες. Η πλειονότητα των συμμετεχουσών (75%) ανέφερε καθημερινή και συστηματική συμμόρφωση στην ART. Η «παράλειψη» μιας δόσης ήταν η πιο συχνή μορφή μη συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή (57%). Η πλειοψηφία (85%) των γυναικών που λάμβαναν σωστά την αγωγή τους μείωσαν τον κίνδυνο κάθετης μετάδοσης κυρίως μέσω της περιγεννητικής οδού, σε αντίθεση με το 50% των γυναικών που δεν είχαν γνώσεις για αυτό τον τρόπο μετάδοσης. Σχεδόν οι μισές γυναίκες (40%) δεν γνώριζαν ότι ο τοκετός, ανεξαρτήτως του ικού τους φορτίου, θα αύξανε τον κίνδυνο κάθετης μετάδοσης.
17. Adeniyi et al., 2018	Διερεύνηση των επιπέδων συμμόρφωσης και των λόγων μη τήρησης της ART κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης	Μεικτή μελέτη, 1709 έγκυοι 177 έγκυοι με συνέντευξη	Σημαντικοί παράγοντες όπως η οικογενειακή κατάσταση των εγκύων, το κάπνισμα κατά την τρέχουσα περίοδο, η χρήση αλκοόλ και η μη αποκάλυψη της αλήθειας στο σύζυγο/ σύντροφο και στα άλλα μέλη της οικογένειας συνδέονταν στατιστικά σημαντικά με τη μη συμμόρφωση. Παρομοίως μέσω των ποιοτικών δεδομένων της μελέτης, αναδείχτηκε ότι και άλλοι παράγοντες, όπως οι παρενέργειες που σχετίζονται με τα φάρμακα, η απόσταση της δομής υγείας από την κατοικία τους, η μη αποκάλυψη της αλήθειας, το στίγμα και οι εργασιακές απαιτήσεις ήταν από τους κυριότερους λόγους μη συμμόρφωσης στην ART.
18. Omoyeni et al., 2018	Διερεύνηση των επιπέδων συμμόρφωσης και των λόγων μη τήρησης της αγωγής κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης	Περιγραφική μελέτη, 66 έγκυοι	Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το 47% των HIV-θετικών εγκύων ακολούθησαν τη φαρμακευτική αγωγή τους, ενώ το 53% όχι. Η παράλειψη (16,4%), δυσμενείς συνθήκες εργασίας (15,2%) και οι ανεπιθύμητες ενέργειες (12,1%) ήταν οι πιο συχνοί παράγοντες που αναφέρθηκαν.

ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ (συνέχεια πίνακα 11)	ΣΚΟΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ - ΔΕΙΓΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
19. Shibabaw et al., 2018	Αξιολόγηση του επιπέδου συμμόρφωσης στην ART κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης	Συγχρονική περιγραφική μελέτη, 41 έγκυοι	Η μέση ηλικία των συμμετεχουσών ήταν 30,1 έτη. Οι περισσότερες συμμετέχουσες (97,6%) αποκάλυψαν τη νόσο τους στον σύζυγό τους ή /και στις οικογένειές τους, ενώ σχεδόν οι μισές (46,3%) έλαβαν φάρμακα ART για λιγότερο από 2 χρόνια. Η πλειοψηφία είχε υψηλό ποσοστό συμμόρφωσης ($\geq 95\%$). Οι αναλφάβητες συμμετέχουσες είχαν χαμηλότερο ποσοστό συμμόρφωσης (71,4%) σε σύγκριση με όσες είχαν παρακολουθήσει κάποιες τάξεις στο σχολείο. Οι συνηθισμένοι λόγοι για τη μη λήψη μιας δόσης τον τελευταίο μήνα διεξαγωγής της μελέτης ήταν η παράλειψη της και οι πιθανές παρενέργειες του φαρμάκου
20. Oginni et al., 2018	Διερεύνηση της αυτο-αποτελεσματικότητας της συμμόρφωσης με τη θεραπεία του HIV και η τήρηση της ART μεταξύ των οροθετικών εγκύων	Συγχρονική, περιγραφική μελέτη, 66 έγκυοι	Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα ποσοστά των HIV θετικών εγκύων που ακολούθησαν τη φαρμακευτική αγωγή τους, και εκείνων που δεν την ακολουθούσαν ήταν παρόμοια (47% και 53%). Η «παράλειψη» δόσης ήταν η πιο συχνή μορφή μη συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή (16.4), ενώ οι πιο συχνοί παράγοντες μη συμμόρφωσης που αναφέρθηκαν από τις έγκυες της μελέτης, ήταν οι δύσκολες εργασιακές συνθήκες (15,2%) και οι πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες της φαρμακευτικής αγωγής (12,1%).
21. Oluwabusayo et al., 2018	Διερεύνηση της αυτο-αποτελεσματικότητας της συμμόρφωσης με τη θεραπεία του HIV και η τήρηση της ART μεταξύ των οροθετικών εγκύων	Συγχρονική περιγραφική μελέτη, 126 έγκυοι	Η χαμηλή αυτο-αποτελεσματικότητα κατά τη λήψη των φαρμάκων ($p<0,05$) συνδέθηκε στατιστικά σημαντικά με τη μειωμένη συμμόρφωση. Η προγραμματισμένη εγκυμοσύνη ($P<0.05$) αύξησε την πιθανότητα για πιο ικανοποιητική συμμόρφωση στην ART. Παράγοντες όπως η καλύτερευση της υγείας και η προστασία των αγέννητων μωρών αποτέλεσαν ισχυρά κίνητρα για την καλύτερη συμμόρφωση, ενώ το στίγμα και η αρνητική επιρροή του συζύγου για ζητήματα που αφορούσαν στη νόσο ήταν ανάμεσα στα πιο βασικά εμπόδια.

ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ (συνέχεια πίνακα 11)	ΣΚΟΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ - ΔΕΙΓΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
22. Isah et al.,2019	Αξιολόγηση της κατανόησης μέσω των γνώσεων τους και του επιπέδου συμμόρφωσης στα αντιρετροϊκά σχήματα καθώς και των παραγόντων που το επηρεάζουν μεταξύ των εγκύων γυναικών που έχουν μολυνθεί με HIV	Συγχρονική περιγραφική μελέτη, 394 έγκυοι	Το μεγαλύτερο ποσοστό (89,6%) είχε καλή κατανόηση του αντιρετροϊκού σχήματος, η οποία δεν επηρεάστηκε και από τη βαθμίδα του εκπαιδευτικού τους επιπέδου. Χαμηλό επίπεδο συμμόρφωσης είχε το 76,4% ενώ η συμμόρφωση τους δεν σχετίστηκε με τη βαθμολογία της γνώσης τους σε θέματα σχετικά με τον HIV Η «παράλειψη» δόσης ήταν η πιο συχνή μορφή μη συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή ($p < 0,001$), ενώ αντιθέτως, καθοριστικοί παράγοντες όπως η ύπαρξη ομάδων υποστήριξης και η σαφής κατανόηση της αποτελεσματικότητας του θεραπευτικού σχήματος αποτέλεσαν ισχυρά κίνητρα για την καλύτερη συμμόρφωση ($p = 0,011$ και $p = 0,003$ αντίστοιχα).
23. Nutor et al.,2019	Αξιολόγηση της συμμόρφωσης στην αντιρετροϊκή θεραπεία και τους συναφείς παράγοντες που την επηρεάζουν	Συγχρονική περιγραφική μελέτη, 290 έγκυοι	Συνολικά ικανοποιητικό ποσοστό (79%) έλαβε συμβουλευτική σχετικά με τις πιθανές παρενέργειες της ART. Από αυτές, το 24% πήγε σε προγεννητική επίσκεψη στο πρώτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης, ενώ στο τρίτο τρίμηνο το ποσοστό αυτό ήταν πολύ λιγότερο. Συνολικά, πάνω από το ένα τρίτο (37, 8%) των ερωτηθέντων παρέλειψε μια δόση της ART τουλάχιστον για μία φορά την εβδομάδα. Παράγοντες όπως η συμβουλευτική για τις πιθανές παρενέργειες της ART ($p = 0,01$), αλλά και η κατοικία σε αγροτική περιοχή ($p < 0,0001$), σε σχέση με τη διαμονή σε μη αγροτική περιοχή, συσχετίστηκαν με τη συστηματική τήρηση της αγωγής. Αλλά και άλλοι παράγοντες όπως ο χρόνος της πρώτης προγεννητικής επίσκεψης συσχετίστηκε σημαντικά με τη επίτευξη της βέλτιστης συμμόρφωσης ($p=0,02$).

ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ (συνέχεια πίνακα 11)	ΣΚΟΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ - ΔΕΙΓΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
24. Tesfaye et al., 2019	Αξιολόγηση της συμμόρφωσης στην αντιρετροϊκή αγωγή και τους συναφείς παράγοντες που την επηρεάζουν	Συγχρονική περιγραφική μελέτη, 290 έγκοι	Η συνολική συμμόρφωση στην αντιρετροϊκή αγωγή, μεταξύ των οροθετικών εγκύων, ήταν μέτρια, περίπου 81,4%. Το ποσοστό εκ των συμμετεχουσών (14,8%) που δεν συμμορφώθηκαν ήταν κυρίως λόγω δυσκολίας στην τήρηση του απαιτητικού χρονοδιαγράμματος του προγράμματος, ενώ η «παράλειψη» δόσης αποτελούσε την πιο συχνή μορφή μη συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή. Κατά το πρώτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης, μικρό ποσοστό σταμάτησε να λαμβάνει αντιρετροϊκή αγωγή λόγω παρενεργειών. Έγκυες που ξεκίνησαν αντιρετροϊκή αγωγή αμέσως μετά τη διάγνωση του HIV και όσες πάνω από πέντε επισκέψεις προγεννητικής φροντίδας ήταν πιο πιθανό να συμμορφωθούν με την αντιρετροϊκή αγωγή. Αντίθετα όσες θα έπρεπε να ταξιδέψουν σχεδόν μια ώρα με τα πόδια, για να έχουν πρόσβαση στην ART από τις δομές υπηρεσιών υγείας, ήταν λιγότερο πιθανό να συμμορφωθούν στο θεραπευτικό σχήμα.
25. Tarekegn et al., 2019	Διερεύνηση της συμμόρφωσης μεταξύ εγκύων καθώς και των εμποδίων που σχετίζονται με την παραμονή στη φροντίδα και τη συμμόρφωση με τη φαρμακευτική αγωγή	Συγχρονική περιγραφική μελέτη, 293 έγκοι	Η συνολική συμμόρφωση των εγκύων γυναικών στην ART ήταν μέτρια (82,6%). Η μελέτη συσχέτισε θετικά και στατιστικά σημαντικά με τη συμμόρφωση, το εκπαιδευτικό επίπεδο των συμμετεχουσών, την αποκάλυψη της διάγνωσης τους στην οικογένεια τους, την υποστήριξή τους σε κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο και την συμβουλευτική σε σχέση με το όφελος από την αδιάλειπτη λήψη της αγωγής. Αντίθετα παράγοντες όπως οι πιθανές παρενέργειες των φαρμάκων και ο ενισχυμένος φόβος του στίγματος, συσχετίστηκαν αρνητικά με τη συμμόρφωση στη θεραπεία.

ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ (συνέχεια πίνακα 11)	ΣΚΟΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ - ΔΕΙΓΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
26. Aferu et al. 2020	Αξιολόγηση της συμμόρφωσης στην ART μεταξύ οροθετικών εγκύων γυναικών στην Αιθιοπία	Περιγραφική περιγραφική μελέτη, 103 έγκυοι	Τα δύο τρίτα των γυναικών τηρούσαν την αντιετροϊκή αγωγή τους (66,00%). Η «παράλειψη» δόσης ήταν η πιο συχνή μορφή μη συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή. Κυριότεροι λόγοι μη συμμόρφωσης ήταν οι πιθανές παρενέργειες των φαρμάκων, και η απόσταση της δομής υγείας από τον τόπο διαμονής τους. Αντίθετα σημαντικοί παράγοντες, όπως η συχνότητα της συμβουλευτικής, κλινικά δεδομένα (αριθμός των CD4+, κλινικό στάδιο της νόσου), το στίγμα και η υποστηρικτική οικογένεια βρέθηκε να σχετίζονται στατιστικά σημαντικά με τη συμμόρφωση των ασθενών στη φαρμακευτική αγωγή.
27. Matthews et al., 2020	Διερεύνηση της συμμόρφωσης στην ART κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, μετά τον τοκετό και σε μη εγκύους γυναίκες	Κοόρτη ,247 έγκυοι στην Ουγκάντα και 190 στη Νότια Αφρική	Στην Ουγκάντα, η συμμόρφωση στην ART ήταν υψηλή με το 94% να καταγράφεται κατά την εγκυμοσύνη, και το 90% για τις μετά τον τοκετό γυναίκες, και τις μη εγκύους αντίστοιχα. Η μειωμένη συμμόρφωση συσχετίστηκε με τη νεότερη ηλικία (0,98%) και τον υψηλότερο αριθμό CD4+ κυττάρων (1,01%). Στη Νότια Αφρική, τα δεδομένα ήταν γενικά χαμηλότερα, με τη συμμόρφωση να είναι χαμηλή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (74%), μετά τον τοκετό να μειώνεται ακόμη περισσότερο (40%) ενώ στις μη εγκύους να είναι υψηλότερη (77%). Η μειωμένη συμμόρφωση συνδέθηκε με την γενική υγεία μετά τον τοκετό (22,3%) και τη μικρότερη συναισθηματική υποστήριξη κυρίως από την οικογένεια (1,4%).

Πίνακας 12. Μελέτες διερεύνησης της συμμόρφωσης στην ART λόγω κάθετης μετάδοσης

ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ	ΣΚΟΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ – ΔΕΙΓΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
1. Gourlay et al, 2013	Διερεύνηση των αιτιών μειωμένης συμμόρφωσης, κατά την έναρξη της λήψης αντιρετροϊκών φαρμάκων για την πρόληψη της μετάδοσης του HIV από τη μητέρα στο παιδί στην υποσαχάρια Αφρική	Συστηματική Ανασκόπηση, 20 μελέτες ποσοτικές, 16 ποιοτικές και οκτώ μικτές μέθοδοι	Στο ατομικό επίπεδο των εγκύων, μεταβλητές όπως οι περιορισμένες γνώσεις για την κάθετη μετάδοση, το χαμηλό μορφωτικό τους επίπεδο και τα ψυχολογικά ζητήματα που προέκυψαν μετά τη διάγνωση του HIV ήταν τα σημαντικότερα εμπόδια που εντοπίστηκαν. Επίσης συνολικά, τα πιο συχνά αναφερόμενα εμπόδια ήταν, το στίγμα και ο φόβος της αποκάλυψης της διάγνωσης στους συντρόφους με τα πιθανά συνεπακόλουθα τους. Η υποστήριξη των συντρόφων και των κοινοτήτων ευρύτερα ήταν ένας ακόμη σημαντικός παράγοντας που εμπόδιζε ή διευκόλυνε αναλόγως την συμμόρφωση στη θεραπεία, ενώ συχνή αιτία μη συμμόρφωσης αποτελούσαν και οι πολιτισμικές παραδόσεις που σχετίζονταν με την προτίμηση για θεραπεία από παραδοσιακούς θεραπευτές. Σε επίπεδο των συστημάτων υγείας, ως εμπόδια μη συμμόρφωσης στη μελέτη καταγράφηκαν η αναποτελεσματική αλληλεπίδραση των επαγγελματιών υγείας και της εγκύου, η υποστελέχωση των δομών υγείας, καθώς και η μειωμένη προσβασιμότητα στις υπηρεσίες υγείας
2. Agboeze et al. 2018	Προσδιορισμός του επιπέδου συμμόρφωσης μεταξύ των εγκύων που έχουν μολυνθεί από τον HIV για την PMTCT καθώς και ο καθορισμός των παραγόντων που συμβάλλουν στη μειωμένη συμμόρφωση	Συγχρονική περιγραφική μελέτη, 268 έγκυοι	Το μεγαλύτερο ποσοστό (81,7%) εκ των ερωτηθέντων ήταν παντρεμένες και σχεδόν οι μισές (52,6%) είχαν λάβει έως και δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Ο επιπολασμός της συμμόρφωσης ήταν ικανοποιητικός (89,2) και ένα μεγάλο ποσοστό (89,0%) είχαν καλή γνώση του τρόπου μετάδοσης του HIV από μητέρα σε παιδί. Ο φόβος για το στίγμα του θετικού HIV (21%), και η πιθανή ασθένεια κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης (13,7%) ήταν οι πιο συνηθισμένοι λόγοι για τη μη συμμόρφωση. Η ενθαρρυντική στάση από τον σύντροφο ($p = 0,001$) και η μεγάλη χρονική διάρκεια της ART ($p = 0,019$) βρέθηκαν να συνδέονται στατιστικά σημαντικά με τη συμμόρφωση.

ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ (συνέχεια πίνακα 12)	ΣΚΟΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ – ΔΕΙΓΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
3. Omonaiye et al., 2019	Διερεύνηση της τήρησης της ART μεταξύ εγκύων στη Νιγηρία	Συγχρονική μελέτη, 275 έγκυοι	Χαμηλό ποσοστό (32,7%) ανέφερε ότι είχαν λάβει όλες τις δόσεις ART τις προηγούμενες 4 ημέρες (πριν την έναρξη της μελέτης). Στη μελέτη καταγράφηκαν θετικές συσχετίσεις μεταξύ του επιπέδου εκπαίδευσης των γυναικών ($p=0,006$) και της αποκάλυψης της διάγνωσης του HIV στην οικογένεια ($p=0,024$) με την επίτευξη ικανοποιητικής συμμόρφωσης στο φαρμακευτικό σχήμα. Για τις γυναίκες που είχαν παρακολουθήσει κάποιο πρόγραμμα πρόληψης της κάθετης μετάδοσης από τη μητέρα στο παιδί, οι πιθανότητες συμμόρφωσης στο φαρμακευτικό σχήμα ήταν 2,5 φορές περισσότερες σε σύγκριση με εκείνες τις γυναίκες που δεν είχαν παρακολουθήσει κάποιο αντίστοιχο πρόγραμμα
4. Fedlu et al. 2020	Διερεύνηση των επιπέδων συμμόρφωσης και των παραγόντων που τα διαμορφώνουν μεταξύ HIV οροθετικών εγκύων και θηλαζουσών μητέρων	Συγχρονική μελέτη, 190 έγκυοι	Από τις 190 γυναίκες του δείγματος της μελέτης, το 83,2% είχαν καλή συμμόρφωση στο θεραπευτικό σχήμα για την πρόληψη της κάθετης μετάδοσης. Η «παράλειψη» δόσης ήταν η πιο συχνή μορφή μη συμμόρφωσης στην φαρμακευτική αγωγή (79%), με τη μεταβλητή «ενασχόληση με άλλες δραστηριότητες» (71%) να αποτελεί έναν από τους κύριους λόγους μη συμμόρφωσης στη προτεινόμενη φαρμακευτική αγωγή. Σύμφωνα με τη μελέτη, μεγαλύτερες πιθανότητες να έχουν καλή συμμόρφωση είχαν οι συμμετέχοντες που έλαβαν συμβουλές για τις πιθανές παρενέργειες της αγωγής (3,4 φορές περισσότερες πιθανότητες), εκείνες που είχαν ικανοποιητικές γνώσεις για τον HIV (2,1 φορές περισσότερες πιθανότητες) καθώς και οι γυναίκες που είχαν αποκτήσει κάποιες γνώσεις για το πόσο σημαντική είναι η πρόληψη της κάθετης μετάδοσης (5,2 φορές περισσότερες πιθανότητες).

ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ (συνέχεια πίνακα 12)	ΣΚΟΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ – ΔΕΙΓΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
5. Mukosha et al. 2020	Διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν τη συμμόρφωση στην ART μεταξύ των εγκύων γυναικών με HIV στη Ζάμπια	Συγχρονική μελέτη, 71 έγκυοι	Συνολικά 71 θετικές HIV έγκυοι γυναίκες, (μέση ηλικία 27 έτη), συμμετείχαν στη μελέτη. Υπήρξαν σημαντικές διαφορές στα επίπεδα συμμόρφωσης μεταξύ εγκύων γυναικών άνω των 30 ετών και αυτών που βρίσκονταν στην ηλικιακή ομάδα μεταξύ 15 -30 ετών (P <0,001). Η συμμόρφωση στη νεότερη ηλικιακή ομάδα βρέθηκε να είναι 96%. Οι γυναίκες που ήταν διαζευγμένες είχαν 0.14 φορές λιγότερες πιθανότητες να συμμορφωθούν επαρκώς στο θεραπευτικό σχήμα σε σύγκριση με τις παντρεμένες γυναίκες. Οι μελετητές συμπεραίνουν ότι στη συγκεκριμένη μελέτη, αλλά και γενικά, η συμμόρφωση στην ART μεταξύ εγκύων γυναικών είναι χαμηλή. Η συμμόρφωση επηρεάζεται σημαντικά από την οικογενειακή κατάσταση της εγκύου με την ύπαρξη οικογένειας πολλές φορές να λειτουργεί ενθαρρυντικά, και την ηλικία της, επομένως οι προσπάθειες για την ενίσχυση της συμμόρφωσης πρέπει να κατευθύνονται και να στοχεύουν με προγράμματα προς τις νεότερες γυναίκες (<30 ετών)
6. Wondimu et al., 2020	Διερεύνηση του επιπέδου της συμμόρφωσης στην ART και των παραγόντων που λειτουργούν υποστηρικτικά στην προσήλωση στην αγωγή και την PMTCT μεταξύ εγκύων στην κεντρική Αιθιοπία	Συγχρονική περιγραφική μελέτη, 347 έγκυοι	Η συνολική συμμόρφωση ήταν γενικά μειωμένη και όχι ικανοποιητική (80,2%). Οι σημαντικότεροι συσχετιζόμενοι παράγοντες με το επίπεδο συμμόρφωσης ήταν ο έγκαιρος χρόνος έναρξης της ART, ο φόβος του στίγματος και οι συνέπειες του, η ενεργή υποστήριξη του συντρόφου και η συμβουλευτική σε σχέση με τη νόσο.

ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ (συνέχεια πίνακα 12)	ΣΚΟΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ – ΔΕΙΓΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
7. Abdisa & Tenaw , 2021	Αξιολόγηση του επιπέδου συμμόρφωσης και των συναφών παραγόντων μεταξύ των HIV θετικών εγκύων και θηλαζουσών γυναικών στη Νότια Αιθιοπία	Συγχρονική περιγραφική μελέτη, 254 οροθετικές έγκυοι και θηλάζουσες γυναίκες	Το συνολικό επίπεδο συμμόρφωσης ήταν σχετικά υψηλό (88,2%). Θετικά συσχετιζόμενοι παράγοντες με το επίπεδο συμμόρφωσης στη μελέτη αναδείχθηκαν οι συμμετέχουσες μικρότερης ηλικίας (ηλικιακή ομάδα κάτω των 25 ετών) , όσες δεν εμφάνισαν κάποιες παρενέργειες κατά τη λήψη των φαρμάκων, όσες είχαν περισσότερες γνώσεις για την πρόληψη από τη μητέρα στο παιδί και όσες λάμβαναν ενεργή υποστήριξη από τον σύντροφο τους και την ευρύτερη οικογένεια. Ως εκ τούτου, η εκπαίδευση και η παροχή συμβουλών σχετικά με την κάθετη μετάδοση και η βελτίωση των γνώσεών τους, καθώς και η ενθάρρυνση της συμμετοχής του συντρόφου και οικογένειας στη φροντίδα των εγκύων με HIV είναι κομβικής σημασίας για την επίτευξη του υψηλότερου επιπέδου συμμόρφωσης

Πίνακας 13. Μελέτες διερεύνησης της συμμόρφωσης σε σχέση με συννοσηρότητα, ή αριθμό CD4+, ή χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών

ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ	ΣΚΟΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ-ΔΕΙΓΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
1. Adebimpe et al., 2011	Προσδιορισμός των αποτελεσμάτων της θεραπείας μεταξύ των εγκύων που έχουν μολυνθεί από τον HIV και ταυτόχρονα και φυματίωση στη Νιγηρία	Ανασκοπική μελέτη, 94 έγκυοι	Το ποσοστό συμμόρφωσης στα αντιρετροϊκά φάρμακα ήταν αρκετά υψηλό (95,9%). Σχεδόν οχτώ στις δέκα (77,7%) είχαν επαφή με μολυσμένο ή ύποπτο άτομο που νοσούσε με φυματίωση τους τελευταίους τρεις μήνες πριν την έναρξη της μελέτης. Σχεδόν το 78,7% θεραπεύτηκε, ενώ ένα μικρό αλλά σημαντικό ποσοστό (12,8%) δεν θεραπεύτηκε. Οι γυναίκες που είχαν ταυτόχρονα μειωμένη συμμόρφωση (<90%) και είχαν έρθει σε επαφή με θετικό κρούσμα φυματίωσης, ήταν λιγότερο πιθανό να θεραπευτούν σε σύγκριση με τις γυναίκες που συμμορφώθηκαν επαρκώς το θεραπευτικό σχήμα (> 95%) και δεν είχαν έρθει σε επαφή με θετικό κρούσμα φυματίωσης (p = 0,014) την περίοδο διεξαγωγής της μελέτης.
2. Blaney et al., 2004	Αξιολόγηση του επίπεδου των συμπτωμάτων κατάθλιψης μεταξύ HIV οροθετικών εγκύων που προέρχονται από μειονότητες, καθώς και ο εντοπισμός των δυνητικά τροποποιήσιμων παραγόντων που σχετίζονται με την κατάθλιψη προγεννητικά	Ποιοτική μελέτη, 307 έγκυοι, εκ των οποίων 280 προερχόταν από μειονότητες	Με τις συνεντεύξεις αξιολογήθηκαν οι πιθανοί ψυχοκοινωνικοί παράγοντες, που πιθανώς συσχετίζονται με την κατάθλιψη και την ψυχολογική επιβάρυνση της εγκυμοσύνης (στρες, ελλιπής κοινωνική υποστήριξη και μη αποτελεσματικές δεξιότητες διαχείρισης). Το άγχος και η κοινωνική απομόνωση των εγκύων συσχετίστηκαν θετικά με μεγαλύτερη κατάθλιψη, ενώ η θετική υποστήριξη του συντρόφου συνδέθηκε με χαμηλότερη κατάθλιψη.

ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ (συνέχεια πίνακα 13)	ΣΚΟΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ-ΔΕΙΓΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
3. Kaida, et al., 2014	Διερεύνηση της σοβαρότητας των συμπτωμάτων κατάθλιψης κατά την εγκυμοσύνη και μετά τον τοκετό μεταξύ γυναικών με HIV που ξεκίνησαν ART στην Ουγκάντα	Κοόρτη, έγκυοι 447	Κατά την έναρξη της μελέτης, η μέση ηλικία ήταν τα 32 έτη και η μέση βαθμολογία κατάθλιψης ήταν 1,75 (το 39% εξ αυτών διαγνώστηκε με πιθανή κατάθλιψη). Οι γυναίκες που λάμβαναν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα ART, η καταστολή του ιού, η καλύτερη φυσική υγεία των γυναικών και η υποκατηγορία της οικογενειακής κατάστασης «άγαμος», συνδέθηκαν με μειωμένα συμπτώματα κατάθλιψης.
4. Psaros et al., 2020	Διερεύνηση των τροποποιήσιμων παραγόντων που συμβάλλουν στην συμμόρφωση στην ART και συσχέτιση της με την κατάθλιψη	Περιγραφική Συγχρονική μελέτη, έγκυοι 200	Η εμφάνιση αυξημένων συμπτωμάτων κατάθλιψης συσχετίστηκε με στατιστικά σημαντική χαμηλότερη συμμόρφωση ($p < 0,01$). Τα άτομα με αυξημένο στίγμα και κατάθλιψη είχαν σημαντικά λιγότερες πιθανότητες να έχουν επαρκή κοινωνική υποστήριξη ($p < 0,01$). Η υψηλότερη κοινωνική υποστήριξη συσχετίστηκε με αυξημένη συμμόρφωση ($p < 0,01$).
5. Phillips et al., 2016	Διερεύνηση της συσχέτισης μεταξύ του φορτίου των ανεπιθύμητων παρενεργειών και της συμμόρφωσης στην αντιρετροϊκή θεραπεία	Κλινική Δοκιμή, 517 έγκυοι	Το 97% των συμμετεχουσών ανέφεραν ότι είχαν τουλάχιστον μία παρενέργεια μετά την έναρξη της ART, με 48% εξ αυτών να βιώνει περισσότερες από πέντε παρενεργείες. Ανεπιθύμητες ενέργειες από το γαστρεντερικό, το κεντρικό νευρικό σύστημα, καθώς και το δέρμα αναφέρθηκαν (ποσοστό 81%, 85%, 79% αντίστοιχα). Η παράλειψη (τουλάχιστον μια χαμένη δόση) ως μορφή συμμόρφωσης αναφέρθηκε από περίπου το ένα τρίτο (32%) των γυναικών.

ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ (συνέχεια πίνακα 13)	ΣΚΟΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ-ΔΕΙΓΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
6. Delicio et al., 2018	Αξιολόγηση των παρενεργειών της ART και των συννοσηροτήτων	Κοόρτη, 793 έγκυοι	Οι ανεπιθύμητες ενέργειες που καταγράφηκαν και αφορούσαν στη μητέρα ήταν: δυσλιπιδαιμία (82%), αναιμία (56%), δυσλειτουργίες ηπατικής λειτουργίας (54,5%), μεταβολή της γλυκαιμικού δείκτη νηστείας (19,2%), θρομβοπενία (14,1%) και αλλεργική αντίδραση (2,7%). Οι συν-λοιμώξεις και η χρονική περίοδος της έναρξης της ART στην εγκυμοσύνη αποτελούσαν παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση αναιμίας στην έγκυο, εν αντιθέσει με τον αριθμό των CD4+ που ο υψηλός αριθμός τους λειτουργούσε προστατευτικά.
7. Atanga et al., 2018	Διερεύνηση της συμμόρφωσης (και των παραγόντων κινδύνου για μειωμένη συμμόρφωση) σε σχέση με την ιολογική ανταπόκριση στη θεραπεία	Περιγραφική μελέτη κοόρτης, 268 οροθετικές έγκυοι και θηλάζουσες γυναίκες	Η συμμόρφωση ταξινομήθηκε ως υψηλή, μέτρια και χαμηλή. Η καταστολή του ιού παρατηρήθηκε στο 100% των γυναικών με υψηλή, στο 89,5% με μέτρια και στο 52,9% με χαμηλή συμμόρφωση. Η ιολογική αποτυχία της θεραπείας συσχετίστηκε στατιστικά σημαντικά με χαμηλή συμμόρφωση. Παράγοντες κινδύνου για μειωμένη συμμόρφωση ήταν η νεότερη ηλικία, η χαμηλή εκπαίδευση (πρωτοβάθμιο επίπεδο) σε σύγκριση με τα υψηλότερα επίπεδα εκπαίδευσης, και η άτυπη εργασία.

ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ (συνέχεια πίνακα 13)	ΣΚΟΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ-ΔΕΙΓΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
8. Brittain et al., 2018	Διερεύνηση της συμμόρφωσης σε σχέση με το υικό φορτίο στο Κέιπ Τάουν	Συγχρονική μελέτη, 482 έγκυοι	Η μη βέλτιστη συμμόρφωση ήταν σημαντικά πιο συχνή μεταξύ των γυναικών που εμφάνιζαν τα εξής χαρακτηριστικά: δεν ήταν παντρεμένες, ή συγκατοικούσαν καθώς και όσων ανέφεραν υψηλότερο επίπεδο ανησυχίας σχετικά με τη λήψη ART. Η μη βέλτιστη συμμόρφωση και το αυξημένο υικό φορτίο παρατηρούνταν συχνά μεταξύ των γυναικών που προσέρχονταν για τον προγραμματισμένο προγεννητικό έλεγχο ενώ λάμβαναν ήδη ART.
9. Ntlantsana et al., 2019	Διερεύνηση της συμμόρφωσης σε σχέση με το υικό φορτίο	Περιγραφική Συγχρονική μελέτη, 82 έγκυοι	Η συμμόρφωση συσχετίστηκε σημαντικά με την υψηλή ιαιμία κατά την έναρξη της θεραπευτικής αγωγής. Το επίπεδο γνώσεων των εγκύων συσχετίζεται στατιστικά σημαντικά με την συμμόρφωση. Κανένας από τους κοινωνικοοικονομικούς δείκτες δεν συσχετίστηκε με την ιαιμία και δεν παρατηρήθηκε καμία περίπτωση κάθετης μετάδοσης.
10. Washio et al., 2021	Αξιολόγηση της βελτίωσης της συμμόρφωσης στην ART και τη μείωση της χρήσης αλκοόλ στις γυναίκες με HIV μετά από συμπεριφορική παρέμβαση	Κλινική δοκιμή, 33 έγκυοι	Από τις 33 εγκύους που συμμετείχαν στη μελέτη, οι μισές (55%) ανέφεραν χρήση αλκοόλ κατά τον προηγούμενο μήνα, ενώ μεγάλο ποσοστό ανέφερε ιστορικό σωματικής αλλά και σεξουαλικής κακοποίησης (27% και 12% αντίστοιχα). Οι γυναίκες που ήταν έγκυοι κατά το διάστημα που πραγματοποιήθηκε η παρέμβαση, έδειξαν βελτιωμένη συμμόρφωση στην ART και ταυτόχρονα μειωμένη χρήση αλκοόλ.

Πίνακας 14. Μελέτες διερεύνησης της συμμόρφωσης σε σχέση με την κοινωνική υποστήριξη, τις γνώσεις, τις στάσεις των εγκύων για το HIV και το ρόλο των επαγγελματιών υγείας

ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ	ΣΚΟΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ - ΔΕΙΓΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
<p>1. Mazloomy et al., 2006</p>	<p>Διερεύνηση των γνώσεων των εγκύων σχετικά με τον HIV/ AIDS, την αντίληψη του κινδύνου, τη συμπεριφορά και τη διαχείριση του κινδύνου και τη στάση τους απέναντι στο AIDS</p>	<p>Συγχρονική μελέτη, 120 έγκυοι</p>	<p>Η γνώση των εγκύων για τον HIV δεν διαφοροποιούνταν σημαντικά στις διάφορες ηλικιακές υποκατηγορίες ($p = 0.151$), ενώ σχετιζόταν στατιστικά σημαντικά με το επίπεδο της εκπαίδευσής τους ($p = 0.000$). Επίσης, υπήρχε σημαντική συσχέτιση μεταξύ γενικών γνώσεων και θετικής στάσης για τη νόσο στις εγκύους ($p = 0,033$ και $r = 0,126$). Η στάση απέναντι στο HIV στις εγκύους ήταν σε αρκετά καλό επίπεδο και υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάλογα με την εκπαιδευτική τους βαθμίδα ($p = 0.000$), ενώ δεν υπήρχε σημαντική διαφορά ως προς την ηλικιακή τους ομάδα ($p = 0,410$).</p>
<p>2. Silveira et al., 2016</p>	<p>Αξιολόγηση της ποιότητας ζωής HIV εγκύων</p>	<p>Συγχρονική μελέτη, 27 έγκυοι</p>	<p>Μεταξύ άλλων, όσον αφορά στις γνώσεις τους και πιο συγκεκριμένα στην παράμετρο «χρήση των προφυλακτικών», σχεδόν οι μισές (41%) ανέφεραν ότι τα χρησιμοποιούσαν σποραδικά και ότι δεν είχαν τις κατάλληλες γνώσεις σχετικά με τη σωστή χρήση τους. Οι βαθμολογίες σε σχέση με τις διαστάσεις του ερωτηματολογίου ποιότητας ζωής που επηρεάστηκαν περισσότερο αφορούσαν στις παραμέτρους «ανησυχίες για την αποκάλυψη της λοίμωξης» ακολουθούμενες από τις «οικονομικές ανησυχίες» και την «αποδοχή του HIV».</p>

ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ (συνέχεια πίνακα 14)	ΣΚΟΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ - ΔΕΙΓΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
3. Gill et al., 2017	Διερεύνηση των στάσεων και των παραγόντων που συμβάλλουν στη συμμόρφωση με την πάροδο του χρόνου	Ποιοτική συγχρονική μελέτη, 112 γυναίκες μετά τον τοκετό	Οι θετικές στάσεις για την ART που αναφέρθηκαν από τις περισσότερες γυναίκες περιελάμβαναν διαστάσεις που σχετίζονταν με την προαγωγή της υγείας των μητέρων, την πρόληψη της κάθετης μετάδοσης από μητέρα στο παιδί, τον υψηλό αριθμό CD4+ και τη βελτιωμένη σωματική τους κατάσταση. Οι αρνητικές στάσεις ήταν λιγότερες, και αφορούσαν κυρίως στις πιθανές παρενέργειες της θεραπείας και τη δια βίου φύση του θεραπευτικού σχήματος. Οι συμπεριφορές μειωμένης συμμόρφωσης ήταν πιο συχνές αμέσως μετά τη διάγνωση του HIV. Οι γυναίκες που είχαν μεγαλύτερα παιδιά και είχαν σταματήσει το θηλασμό, ανέφεραν περισσότερα εμπόδια και παράλειψη (χαμένες δόσεις) από τις γυναίκες που είχαν παιδιά μικρότερης ηλικίας.
4. Peltzer et al., 2017	Αξιολόγηση του αντίκτυπου της υποστήριξης σε οροθετικές έγκυες από τους επαγγελματίες υγείας που εργάζονταν σε κέντρα υγείας	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή, 699 έγκυοι	Οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν στην αρχή της κύησης αλλά και σε διάφορες άλλες χρονικές στιγμές: την 32η εβδομάδα εγκυμοσύνης ,στις 6 εβδομάδες στους 6 και στους 12 μήνες μετά τον τοκετό. Δεν υπήρχαν σημαντικές διαφορές μεταξύ συνήθους και εξειδικευμένης φροντίδας σχετικά με την κατάσταση του βρέφους και καμία διαφορά στη συμμόρφωση των εγκύων.

ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ (συνέχεια πίνακα 14)	ΣΚΟΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ - ΔΕΙΓΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
5. Lynch et al, 2018	Διερεύνηση των αντιλήψεων των γυναικών για τους κινδύνους και τα οφέλη που σχετίζονται με τη χρήση φαρμάκων κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και να κατανοήσει καλύτερα πώς οι γυναίκες λαμβάνουν αποφάσεις σχετικά με τη χρήση φαρμάκων την περίοδο της εγκυμοσύνης	Ποιοτική μελέτη, 48 έγκυοι	Οι γυναίκες σε μεγάλο ποσοστό είχαν επίγνωση των γενικών κινδύνων που σχετίζονται με τη λήψη φαρμάκων, αλλά συχνά δεν ήταν σε θέση να εκφράσουν συγκεκριμένες αρνητικές σκέψεις που να σχετίζονται με αυτή. Γενικά εξέφρασαν περισσότερες ανησυχίες για την επίδραση των φαρμάκων στην ανάπτυξη του εμβρύου που κυοφορούσαν και για το πώς θα μπορούσε να επηρεάσει την υγεία τους η συνέχιση ή η διακοπή της φαρμακευτικής αγωγής κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης τους. Επίσης, ανέφεραν ότι αν υπήρχε αδιευκρίνιστος κίνδυνος για τις πιθανές συνέπειες από τη λήψη ενός φαρμακευτικού σκευάσματος, δεν θα το λάμβαναν κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης τους.
6. Nyarko. et al., 2019	Διερεύνηση των γνώσεων των στάσεων και των πρακτικών των εγκύων σχετικά με την πρόληψη της κάθετης μετάδοσης στην Γκάνα	Συγχρονική περιγραφική μελέτη, 339 έγκυοι	Το επίπεδο γνώσεων ήταν ικανοποιητικό (77,0%), και οι στάσεις τους ήταν καλές (71,1%). Ωστόσο, οι γνώσεις των συμμετεχουσών ήταν εντελώς ανεπαρκείς σε ζητήματα όπως η σημασία του αποκλειστικού θηλασμού, τις χρονικές περιόδους που συμβαίνει η μετάδοση του HIV και τα πλεονεκτήματα της καισαρικής τομής ως μεθόδου πρόληψης για την μετάδοση του HIV. Οι γνώσεις τους συσχετίστηκαν θετικά με το υψηλό εκπαιδευτικό τους επίπεδο ($p=0,04$) και οι στάσεις τους επηρεάστηκαν από το γενικότερο επίπεδο των γνώσεων κυρίως σχετικά με την πρόληψη της μετάδοσης από τη μητέρα στο παιδί ($p<0,001$)

ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ (συνέχεια πίνακα 14)	ΣΚΟΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ - ΔΕΙΓΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
7. Minja, et al, 2019	Διερεύνηση της αλλαγής συμπεριφοράς απέναντι στην ART και των παραγόντων που σχετίζονται με αυτή μεταξύ της εγκυμοσύνης και της περιόδου μετά τον τοκετό	Περιγραφική μελέτη κοόρτης, 200 έγκυοι	Συνολικά, η στάση τους απέναντι στην ART δεν άλλαξε με την πάροδο του χρόνου και παρέμεινε θετικά σταθερή. Οι πιο θετικές στάσεις απέναντι στην ART συνδέθηκαν με παράγοντες όπως η αποδοχή του HIV, τα χαμηλότερα επίπεδα κατάθλιψης αλλά και ντροπής για τη νόσο. Οι ερευνητές καταλήγουν ότι απαιτούνται συμβουλευτικές παρεμβάσεις με απώτερο σκοπό να βοηθήσουν τις γυναίκες με HIV να αποδεχτούν έγκαιρα την κατάστασή τους και να μειώσουν τα αρνητικά τους συναισθήματα.
8. Nutor, et al., 2020	Διερεύνηση εάν οι στάσεις ή οι πεποιθήσεις σχετικά με την ART επηρεάζουν την πρόθεση για συμμόρφωση στην ART σε εγκύους και θηλάζουσες γυναίκες	Συγχρονική περιγραφική μελέτη, 150 έγκυοι και θηλάζουσες γυναίκες.	Η πρόθεση να τηρηθεί η ART διέφερε σημαντικά σε σχέση με μεταβλητές όπως το εισόδημα τους, οι γνώσεις σχετικά με τους τρόπους μετάδοσης του HIV, οι στάσεις και οι πεποιθήσεις τους για τη νόσο ($p < 0.05$). Επιπλέον, η έντονη πρόθεση τους να τηρηθεί η ART διέφερε ανάλογα με τον τόπο διαμονής τους ($p \leq 0.01$). Οι οροθετικές έγκυοι ήταν πιο πιθανό να είναι μεγαλύτερες σε ηλικία, να έχουν λιγότερες γνώσεις σχετικά με τους τρόπους μετάδοσης του HIV και να διατηρούν αρνητική στάση απέναντι στην ART ($p = 0,74$).
9. Oliveira et al, 2020	Διερεύνηση της συσχέτισης μεταξύ κοινωνικής υποστήριξης, συμμόρφωσης στην αντιρετροϊκή θεραπεία HIV και κοινωνικοδημογραφικών παραγόντων	Συγχρονική μελέτη, 168 έγκυοι	Η βαθμολογία κοινωνικής υποστήριξης ήταν μέτρια και ένα μεγάλο ποσοστό των ερωτηθεισών (64,9%) είχε ανεπαρκή συμμόρφωση. Στη μελέτη καταγράφηκε σημαντική συσχέτιση ($p < 0,05$) μεταξύ της κοινωνικής υποστήριξης και της επικοινωνίας γιατρού-ασθενούς γεγονός που συμβάλλει και στην ενίσχυση της συμμόρφωσης.

ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ (συνέχεια πίνακα 14)	ΣΚΟΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ - ΔΕΙΓΜΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
10. Quadros et al., 2021	Διερεύνηση της κοινωνικής υποστήριξης που λαμβάνουν οι έγκυοι με HIV σε σχέση με τις γυναίκες με HIV κατά την λοχεία	Ποσοτική μελέτη, 78 έγκυοι	Υπήρξε σημαντική διαφορά στις βαθμολογίες κοινωνικής υποστήριξης, κυρίως στην ομάδα των εγκύων η οποία ανέφερε υψηλότερα ποσοστά κοινωνικής υποστήριξης. Οι γυναίκες με HIV κατά την λοχεία ήταν 8,8 φορές πιο πιθανό να έχουν χαμηλότερη κοινωνική υποστήριξη, και πιο συγκεκριμένα η υποστήριξη των φίλων τους τόσο σε συναισθηματικό όσο και οργανικό επίπεδο ήταν χαμηλή ($p=0,009$ και $p=0,004$ αντίστοιχα). Η εγκυμοσύνη αποτέλεσε προστατευτικό παράγοντα.
11. Knippler et al., 2021	Διερεύνηση των στάσεων σε σχέση με την εγκυμοσύνη τους	Συγχρονική περιγραφική μελέτη, 200 έγκυοι	Οι στάσεις για την τρέχουσα εγκυμοσύνη ήταν γενικά θετικές, με σχεδόν την πλειοψηφία (87%) των συμμετεχουσών να αναφέρουν ότι αισθάνονται χαρούμενες για την παρούσα εγκυμοσύνη τους. Σημαντικοί παράγοντες όπως, η σταθερότητα της σχέσης τους ($B = 3,927$), η αποκάλυψη της διάγνωσης με HIV στο σύζυγο/ σύντροφο ($B=1,931$), τα υψηλά επίπεδα κοινωνικής υποστήριξης γενικά και από τους συντρόφους ειδικότερα ($B=0,230$, $B=0,228$ αντίστοιχα) συσχετίστηκαν σημαντικά με θετική στάση απέναντι στην εγκυμοσύνη. Αντίθετα, άλλοι παράγοντες όπως η μεγαλύτερη ηλικία ($B=- 0,120$), τα περισσότερα παιδιά ($B=- 1,604$), τα υψηλότερα συμπτώματα κατάθλιψης ($B=- 0,188$) και η ανασφάλεια σίτισης ($B=- 0,482$) συσχετίστηκαν σημαντικά με λιγότερο θετική στάση απέναντι στην εγκυμοσύνη.
12. Jahangiry et al., 2021	Προσδιορισμός της γνώσης, των στάσεων και των συμπεριφορών των εγκύων σχετικά με τον ιό HIV	Συγχρονική περιγραφική μελέτη, 200 έγκυοι	Παρόλο που η πλειονότητα (82,5%) των εγκύων γνώριζε ότι η μετάδοση του HIV από τη μητέρα στο παιδί κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ήταν δυνατή, λιγότερες από τις μισές (48,2%) γνώριζαν ότι ο HIV μπορεί να μεταδοθεί από μητέρα σε παιδί μέσω του θηλασμού. Ένα μικρό ποσοστό (22,5%) γνώριζε ότι συνιστάται η απόλυτη εφαρμογή της καισαρικής τομής για HIV οροθετικές εγκύους. Ικανοποιητικό κρίνεται το ποσοστό (25,5%) των συμμετεχόντων που είχε παρακολουθήσει μαθήματα εκπαίδευσης και συμβουλευτικής.

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

6. ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

6.1. Σκοποί, ερευνητικό ερώτημα και υποθέσεις της μελέτης

Η έρευνα για τη συμμόρφωση των HIV οροθετικών και νοσούντων με AIDS στην Ελλάδα, αλλά και παγκοσμίως, είναι περιορισμένη ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά στη συμμόρφωση των εγκύων. Ένας τρόπος αξιολόγησής της, είναι η διερεύνηση του βαθμού συμμόρφωσης των HIV οροθετικών γυναικών και ασθενών στην αντιρετροϊκή αγωγή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.

Κύριος σκοπός της παρούσας ερευνητικής πρότασης είναι η διερεύνηση του βαθμού συμμόρφωσης των HIV οροθετικών γυναικών και ασθενών στην αντιρετροϊκή αγωγή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.

Επιμέρους στόχοι της ερευνητικής πρότασης είναι η διερεύνηση των κάτωθι θεμάτων:

1. αν οι ανεξάρτητες μεταβλητές (δημογραφικά χαρακτηριστικά, όπως η ηλικία, η μόρφωση, η χρονική περίοδος διάγνωσης, οι γνώσεις κτλ) επιδρούν στη διαμόρφωση των επιμέρους στοιχείων της συμμόρφωσης (εξαρτημένη μεταβλητή) των οροθετικών γυναικών και ασθενών κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.
2. αν η έγκαιρη έναρξης της αντιρετροϊκής αγωγής επηρεάζει το βαθμό συμμόρφωσης στο θεραπευτικό σχήμα.
3. αν διαφοροποιείται η συμμόρφωση των οροθετικών γυναικών και ασθενών στην αντιρετροϊκή αγωγή αναλόγως της εθνικότητας και της πολιτισμικής καταγωγής.
4. αν η κοινωνική υποστήριξη του συντρόφου/συζύγου, μετά την διάγνωση της νόσου, επηρεάζει το βαθμό συμμόρφωσης στο θεραπευτικό σχήμα.
5. αν διαφοροποιείται η συμμόρφωση των οροθετικών γυναικών και ασθενών στην αντιρετροϊκή αγωγή αναλόγως της χρονικής περιόδου διάγνωσης της νόσου (πριν,

κατά, ή μετά την εγκυμοσύνη και πριν ή μετά την άφιξη στη χώρα αν αφορά σε μετανάστες).

6. αν οι μαίες /-ευτές έχουν εκπαιδευτεί στην έγκαιρη πρόληψη της μετάδοσης, καθώς και την έγκαιρη έναρξη της αντιρετροϊκής αγωγής.

Με βάση τα παραπάνω διερευνηθήκαν για την επαλήθευση τους οι παρακάτω υποθέσεις:

Υπόθεση Α: HIV οροθετικές γυναίκες, ή ασθενείς με AIDS, με υψηλότερο επίπεδο μόρφωσης εμφανίζουν μεγαλύτερα επίπεδα συμμόρφωσης στην αντιρετροϊκή αγωγή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.

Υπόθεση Β: HIV οροθετικές γυναίκες, ή ασθενείς με AIDS, μικρότερης ηλικίας (νεαρότερες) εμφανίζουν μεγαλύτερα επίπεδα συμμόρφωσης στην αντιρετροϊκή αγωγή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.

Υπόθεση Γ: HIV οροθετικές γυναίκες, ή ασθενείς με AIDS, που έχουν μειωμένη υποστήριξη από τον σύζυγο / σύντροφο, μετά τη διάγνωση της νόσου, εμφανίζουν μικρότερα επίπεδα συμμόρφωσης στην αντιρετροϊκή αγωγή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.

Υπόθεση Δ: HIV οροθετικές γυναίκες, ή ασθενείς με AIDS, με περισσότερες γνώσεις για τον ιό και τους τρόπους μετάδοσής του, εμφανίζουν μεγαλύτερα επίπεδα συμμόρφωσης στην αντιρετροϊκή αγωγή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.

Υπόθεση Ε: HIV οροθετικές γυναίκες, ή ασθενείς με AIDS, με καλύτερες στάσεις έναντι της ART εμφανίζουν μεγαλύτερα επίπεδα συμμόρφωσης στην αντιρετροϊκή αγωγή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.

6.2. Σχεδιασμός της μελέτης

Ο σχεδιασμός της ερευνητικής μελέτης είναι ένα σύνολο μεθόδων και

διαδικασιών που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή και ανάλυση δεδομένων και των μεταβλητών που καθορίζουν ένα συγκεκριμένο ερευνητικό ερώτημα (Ranganathan & Aggarwal, 2018). Η σύλληψη ενός ερευνητικού ερωτήματος, ο ερευνητικός σχεδιασμός και η ολοκληρωμένη εκπόνηση μιας μελέτης, με το μικρότερο δυνατό σφάλμα είναι μια κοπιώδης και αρκετά χρονοβόρος διαδικασία (Galani, 2017a). Ο ορθολογικός και αξιόπιστος σχεδιασμός αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την ορθή διεξαγωγή της ερευνητικής εργασίας και την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων. Σύμφωνα με τον Γαλιάνη (2017b:14) στις επιστήμες υγείας η έρευνα θα πρέπει να είναι «...*συστηματική, ελεγχόμενη, λογική, εμπειρική, αυστηρώς ορισμένη, επαναλήψιμη και αντικειμενική*...».

Η παρούσα μελέτη αποτελεί μια περιγραφική μελέτη συσχέτισης, με συγχρονικό σχεδιασμό, για ανεύρεση παραγόντων που σχετίζονται με τη συμμόρφωση στην αντιρετροϊκή αγωγή. Με βάση τη βιβλιογραφία, οι έρευνες αυτές παρέχουν πληροφορίες για την εξαρτημένη μεταβλητή σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή, που ουσιαστικά είναι η στιγμή της αξιολόγησης του κάθε συμμετέχοντα (Galani 2017a). Στις μελέτες αυτές ο ερευνητής δεν κάνει καμία ενεργητική παρέμβαση και οι μετρήσεις αφορούν σε πληροφορίες σε ατομικό επίπεδο, μπορεί να συμπεριλαμβάνουν και ερωτήσεις για το παρελθόν, γίνονται άπαξ και δεν περιλαμβάνουν την συνέχιση της παρακολούθησης του πληθυσμού στη διάρκεια του χρόνου (Ranganathan & Aggarwal, 2018).

Οι συγκεκριμένες μελέτες, μέσω της περιγραφής της συχνότητας κάποιων μεταβλητών, διερευνούν τη συσχέτισή τους με άλλους παράγοντες. Παρόλο που πολλοί σύγχρονοι ερευνητές θεωρούν ότι είναι αρκετά απλές μελέτες, αποτελούν τη βάση για διερεύνηση σημαντικών φαινομένων που δεν έχουν μελετηθεί επαρκώς (Μερκούρης,2010).

Η επιλογή του συγκεκριμένου σχεδιασμού έγινε γιατί στις επιστήμες υγείας στην Ελλάδα έως σήμερα είναι ελάχιστες, έως ανύπαρκτες, οι μελέτες που αφορούν στη συμμόρφωση στην αντιρετροϊκή αγωγή των HIV οροθετικών, γενικώς και ιδιαίτερα κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης. Η ερευνήτρια ευελπιστεί η μελέτη της, να αποτελέσει την αφετηρία για τη συνέχιση της διερεύνησης του φαινομένου, μιας και αποτελεί μια πρώτη προσπάθεια για περαιτέρω διερεύνηση

αιτιολογικών υποθέσεων. Επίσης, οι περιγραφικές μελέτες αφορούν συνήθως νοσήματα με μακρά φυσική πορεία, έχουν χαμηλό κόστος και είναι εύκολα υλοποιήσιμες, ιδιαίτερα σε μια περίοδο που λόγω και των συνθηκών της πανδημίας Covid 19 κάποιες άλλες μορφές παρέμβασης και ερευνητικής μεθοδολογίας δε θα ήταν εύκολα εφαρμόσιμες. Επιπρόσθετα, οι συγχρονικές μελέτες είναι οι πλέον κατάλληλες για τη διερεύνηση γνώσεων και στάσεων σε διάφορα ζητήματα, όπως στη συγκεκριμένη μελέτη οι γνώσεις και οι στάσεις των εγκύων για ζητήματα σε σχέση με τον HIV και η πιθανή συσχέτιση τους με τη συμμόρφωση στην αντιρετροϊκή αγωγή (Γαλάνης 2017b).

Ένα ακόμη βασικό κριτήριο επιλογής του σχεδιασμού ήταν, ότι μέσω αυτού του ερευνητικού σχεδιασμού, ήταν πιο πιθανό να υλοποιηθεί η μελέτη (feasibility). Πριν το σχεδιασμό μιας μελέτης πρέπει να λαμβάνονται υπόψη παράγοντες, που αφορούν στην υλοποίησή της, όπως: ο χρόνος ολοκλήρωσης της, η δυνατότητα πρόσβασης στις δομές όπου θα υλοποιηθεί, το συνολικό κόστος (π.χ δικαιώματα χρήσης ερωτηματολογίου), η «αποδοχή» του θέματος, η προσαρμογή ανάλογα με τα νέα δεδομένα κτλ. (Polit & Beck 2008; Bowen et al.2009). Ο συγκεκριμένος μεθοδολογικός σχεδιασμός επιλέχθηκε με βάση το ερευνητικό ερώτημα και η περιγραφική μελέτη συσχέτισης με συγχρονικό σχεδιασμό αποτελεί την αποτελεσματικότερη και την πιο ασφαλή μέθοδο για τη διερεύνηση των ερευνητικών υποθέσεων που έχουν τεθεί.

Όσον αφορά στις μεταβλητές που διερευνηθήκαν, στην συγκεκριμένη ερευνητική μελέτη, διακρίνονται σε ανεξάρτητες (π.χ δημογραφικά χαρακτηριστικά, γνώσεις, στάσεις) και εξαρτημένη (συμμόρφωση).

6.3. Ερευνητικό εργαλείο

Για τις ανάγκες της παρούσας ερευνητικής μελέτης χρησιμοποιήθηκε συνδυασμός κατάλληλων ερωτηματολογίων, βασισμένων στα βιβλιογραφικά δεδομένα, με σκοπό τη μέτρηση του επιπέδου συμμόρφωσης των HIV

οροθετικών γυναικών και ασθενών στην αντιρετροϊκή αγωγή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (Παράρτημα Ι).

Για την εύρεση και την επιλογή του κατάλληλου ερωτηματολογίου ως εργαλείου μέτρησης της συμμόρφωσης στην ART, πραγματοποιήθηκε αδιάλειπτη βιβλιογραφική αναζήτηση σε επιστημονικές βάσεις δεδομένων. Ως κριτήριο για την επιλογή του ήταν η μεθοδολογία της συγκεκριμένης μελέτης και η χρήση του σε αντίστοιχες ερευνητικές εργασίες στο εξωτερικό. Από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, τα σχετικά ερωτηματολόγια που βρέθηκαν ήταν είτε πολύ χρονοβόρα για τη συμπλήρωσή τους, είτε δεν ήταν σταθμισμένα, είτε ήταν πολύ ακριβά τα δικαιώματα χρήσης τους. Επίσης, δε βρέθηκε ένα συγκεκριμένο, μεμονωμένο ερωτηματολόγιο, που να ικανοποιεί τους σκοπούς της μελέτης μας και να αφορά σε εγκύους. Έτσι επιλέχθηκε συνδυασμός ερωτηματολογίων. Με την επιλογή του συνδυασμού των ερωτηματολογίων υλοποιήθηκε ο σκοπός της παρούσης που ήταν να χρησιμοποιηθεί ένα ερευνητικό εργαλείο που να αφορά σε γενικές γνώσεις και στάσεις σχετικά με τη συμμόρφωση στην αντιρετροϊκή αγωγή και να είναι από τη μία αξιόπιστο και από την άλλη κατανοητό και με «διακριτικότητα», έτσι ώστε να μπορεί να απαντηθεί χωρίς κενά συμπλήρωσης, αλλά και να μην απαιτεί πολύ χρόνο για τη συμπλήρωσή του.

Στην παρούσα μελέτη επιλέχθηκε συνδυασμός ερωτηματολογίων τα οποία είχαν χρησιμοποιηθεί σε μελέτες στην Αμερική, στην Αφρική και στην Ευρώπη. Πιο συγκεκριμένα: το, ελεύθερο δικαιωμάτων χρήσης και στα ελληνικά σταθμισμένο, ερωτηματολόγιο κοινωνικής υποστήριξης “the Oslo 3-items Social Support Scale (OSS-3)”, η ελεύθερη δικαιωμάτων χρήσης και στα ελληνικά σταθμισμένη, κλίμακα κατάθλιψης “PHQ-9”, το γενικό ερωτηματολόγιο γνώσεων “HIV Knowledge Questionnaire- HIV-KQ-18” των Carey & Schroder, 2002, μετά από άδεια, ένα ερωτηματολόγιο στάσεων που συντέθηκε από την ερευνήτρια και το γενικό ερωτηματολόγιο συμμόρφωσης στην αντιρετροϊκή αγωγή “Questionnaire on taking Antiretroviral Medication” των Godin, Gagné, and Naccache, 2003 μετά από άδεια.

Μετά από επικοινωνία με τους δημιουργούς των ερωτηματολογίων, Carey και Schroder (2002) και Godin, Gagné και Naccache (2003), ελήφθησαν οι άδειες

για τη χρήση τους (Παράρτημα II), και άρχισε η μετάφραση και η διαπολιτισμική προσαρμογή και στάθμιση των ξενόγλωσσων ερωτηματολογίων (Γαλάνης 2019). Αρχικά, το ερωτηματολόγιο μεταφράστηκε από τα Αγγλικά στα Ελληνικά από δύο άτομα με επάρκεια στην αγγλική γλώσσα, και στη συνέχεια έγινε και η αντίστροφη μετάφραση από τα Ελληνικά στα Αγγλικά. Στη συνέχεια έγινε σύγκριση των δυο κειμένων, του πρωτότυπου αγγλικού ερωτηματολογίου και αυτού που προέκυψε από την αντίστροφη μετάφραση, ώστε να διασφαλιστεί η σωστή νοηματική απόδοση των ερωτήσεων και στις δυο γλώσσες και να εξακριβωθεί αν υπήρχαν πιθανές ασυμφωνίες. Το ερωτηματολόγιο οριστικοποιήθηκε μετά από την έγκριση δυο ειδικών (επιτροπή αναθεώρησης) με εμπειρία στη νόσο του AIDS. Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκε η πιλοτική μελέτη στάθμισής του σε δείγμα 20 εγκύων (από το δείγμα του πληθυσμού στόχου), που δεν συμπεριλήφθησαν στη μελέτη, για να διαπιστωθεί αν το ερωτηματολόγιο είναι σαφές και πολιτισμικά κατάλληλο. Μετά την αξιολόγηση και ολοκλήρωση της διαδικασίας μετάφρασης και διαπολιτισμικής προσαρμογής του, το ερωτηματολόγιο ήταν έτοιμο προς χρήση και διανομή.

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 59 ερωτήσεις έξι θεματικών ενοτήτων:

A) *Δημογραφικά στοιχεία*: 19 ερωτήσεις κλειστού τύπου που αφορούν σε δημογραφικά στοιχεία, χαρακτηριστικά, χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών, διαμονή, κτλ αλλά και ερωτήσεις που να αφορούν στην ύπαρξη εξειδικευμένων προγραμμάτων για την παρακολούθηση της εγκυμοσύνης γυναικών με HIV λοίμωξη, ή την συνεργασία με μαία/-ευτή για την επίλυση των αποριών τους, κ.α.

B) *ερωτήσεις κοινωνικής υποστήριξης*: 3 ερωτήσεις κλειστού τύπου που αφορούν στην κοινωνική υποστήριξη.

Γ) *ερωτήσεις γνώσεων*: 18 ερωτήσεις κλειστού τύπου που αφορούν στις γενικές τους γνώσεις για τη νόσο και τους τρόπους μετάδοσής της με δυνατότητα επιλογής μεταξύ τριών απαντήσεων («Σωστό», «Λάθος» και «Δεν Γνωρίζω»).

Δ) *ερωτήσεις στάσεων*: 5 ερωτήσεις που αφορούν στις γενικές τους στάσεις για την αντιρετροϊκή αγωγή με τη χρήση πεντάβαθμης κλίμακας Likert («πάντα», «συχνά», «κάποιες φορές», «σπανίως και «ποτέ»).

Ε) *ερωτήσεις διερεύνησης συνύπαρξης κατάθλιψης*: 9 ερωτήσεις που αφορούν σε ενδεχόμενη κατάθλιψη, τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο, με τη χρήση τετράβαθμης κλίμακας Likert («καθόλου», «αρκετές μέρες», «περισσότερες από τις μισές μέρες», «σχεδόν κάθε μέρα»).

ΣΤ) *ερωτήσεις συμμόρφωσης*: 5 ερωτήσεις κλειστού και ανοιχτού τύπου που να αφορούν στη συμμόρφωση τους στην αντιρετροϊκή αγωγή.

6.3.1. Μεταβλητές

Στην παρούσα μελέτη η εξαρτημένη μεταβλητή αφορά στη συμμόρφωση των HIV οροθετικών εγκύων στην αντιρετροϊκή αγωγή, που ως κατηγορική μεταβλητή τέθηκε ως «υψηλή» και «χαμηλή» συμμόρφωση. Ανεξάρτητες μεταβλητές είναι τα δημογραφικά χαρακτηριστικά (ηλικία, οικογενειακή κατάσταση), η κοινωνική υποστήριξη και οι γνώσεις και στάσεις τους σε σχέση με την αγωγή.

6.3.2. Αξιοπιστία και εγκυρότητα του ερωτηματολογίου

Η διερεύνηση της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας των ερευνητικών εργαλείων αποτελούν δύο θεμελιώδη κριτήρια για την διασφάλιση έγκυρων αποτελεσμάτων, στις έρευνες των επιστημών υγείας (Ουζούνη & Νακάκης, 2011). Το πρώτο χαρακτηριστικό που θα πρέπει να διαθέτει ένα εργαλείο μέτρησης είναι η υψηλή αξιοπιστία. Η αξιοπιστία των μετρήσεων καθορίζει το μέγεθος του τυχαίου σφάλματος και ως εκ τούτου διασφαλίζει τη συνεπή μέτρηση σε βάθος χρόνου και μεταξύ των διαφόρων στοιχείων του ερωτηματολογίου (Sileyew, 2019). Σύμφωνα με τον Γαλάνη (2013:105), «*Η εκτίμηση της αξιοπιστίας ενός ερωτηματολογίου περιλαμβάνει την εκτίμηση της αξιοπιστίας ελέγχου-επανελέγχου, της αξιοπιστίας εναλλακτικών μορφών, της*

αξιοπιστίας ημίσεων τμημάτων, της αξιοπιστίας εσωτερικής συνέπειας και της αξιοπιστίας μεταξύ παρατηρητών». Στη μελέτη μας ελέγχτηκε η αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας (internal consistency reliability), η οποία εκτιμά αν οι συμμετέχοντες απαντούν με παρόμοιο τρόπο, δηλαδή υπάρχει συνέπεια στις απαντήσεις τους (Γαλάνης, 2013). Η πιο ευρέως χρησιμοποιούμενη μέθοδος είναι ο συντελεστής συσχέτισης Cronbach's α (ή συντελεστής άλφα) (Cronbach, 1951). Δείκτης αξιοπιστίας μεγαλύτερος του 0,70 θεωρείται αποδεκτός (Tavakol & Dennick, 2011).

Στην παρούσα μελέτη, ο συντελεστής συσχέτισης Cronbach's α υπολογίστηκε για όλες τις κλίμακες του ερωτηματολογίου. Έτσι βρέθηκε Cronbach's $\alpha=0,76$ για τις τρεις ερωτήσεις που αφορούσαν στην κοινωνική υποστήριξη, Cronbach's $\alpha=0,91$ για τις εννέα ερωτήσεις που αφορούσαν στην κατάθλιψη (Πίνακας 6 των αποτελεσμάτων), Cronbach's $\alpha= 0,76$ για τις δεκαοκτώ ερωτήσεις που αφορούσαν στις γνώσεις (Πίνακας 8 των αποτελεσμάτων) και Cronbach's $\alpha= 0,71$ για τις πέντε ερωτήσεις που αφορούσαν στις στάσεις απέναντι στη λήψη φαρμάκων (Πίνακας 13 των αποτελεσμάτων).

Το δεύτερο χαρακτηριστικό που θα πρέπει να διαθέτει ένα εργαλείο μέτρησης είναι η εγκυρότητα. Η εγκυρότητα ενός ερωτηματολογίου αφορά στο βαθμό στον οποίο το ερωτηματολόγιο μετρά «τη μεταβλητή την οποία διατείνεται ότι μετρά». Η εγκυρότητα ενός ερωτηματολογίου περιλαμβάνει την εκτίμηση της εγκυρότητας α) περιεχομένου, β) εννοιολογικής κατασκευής, γ) κριτηρίου και δ) όψης (Γαλάνης, 2013:98). Τα παραπάνω αφορούν εκτίμηση σε ερωτηματολόγια που κατασκευάστηκαν εκ του μηδενός, κάτι που δεν αφορά στην παρούσα μελέτη, μιας και χρησιμοποιήθηκε συνδυασμός σταθμισμένων ερωτηματολογίων. Η εγκυρότητα του ερωτηματολογίου στη μελέτη μας υπολογίστηκε από την επαλήθευση των ερευνητικών υποθέσεων και των συσχετίσεων μεταξύ της κύριας μεταβλητής (συμμόρφωση) και των ανεξάρτητων μεταβλητών. Ειδικότερα για τις στάσεις (όπου δεν χρησιμοποιήθηκε σταθμισμένο ερωτηματολόγιο) επιβεβαιώθηκε η ερευνητική υπόθεση.

6.4. Χώρος διεξαγωγής της μελέτης

Η μελέτη πραγματοποιήθηκε στα νοσοκομεία «Γ.Ν Έλενα Βενιζέλου», «Γ.Ν.Α Ο Ευαγγελισμός-Οφθαλμιατρείο Αθηνών-Πολυκλινική» και «Γ.Ν.Α.Λαϊκό».

Επιλέχθηκαν τα συγκεκριμένα σημεία αναφοράς της νόσου διότι:

(α) είναι και μονάδες λοιμώξεων και αποτελούν τις «ναυαρχίδες», μιας και εκεί πηγαίνουν οι HIV οροθετικές έγκυοι για να λάβουν τη φαρμακευτική τους αγωγή, είναι στα πιο κεντρικά σημεία, και καλύπτουν ουσιαστικά όλη την περιφέρεια της Αττικής.

(β) η ερευνήτρια εργάζεται σε ένα εξ αυτών των νοσοκομείων και μπορούσε να προσεγγίσει καλύτερα τις HIV οροθετικές και νοσούσες εγκύους λόγω της κλινικής της εμπειρίας σε αυτό το χώρο και ήταν σαφέστατα πιο εύκολα προσπελάσιμο για εκείνη.

(γ) ιδιαίτερα στο «Γ.Ν. Έλενα Βενιζέλου» λόγω του γεγονότος ότι είναι μαιευτικό-γυναικολογικό νοσοκομείο υπήρχε μεγαλύτερη πιθανότητα να προσέλθουν οροθετικές έγκυοι για τον τακτικό τους έλεγχο σε σχέση με τη νόσο, αλλά και για να το συνδυάσουν με το γενικότερο προγεννητικό τους έλεγχο.

(δ) λόγω της πανδημίας Covid 19, η πρόσβαση της ερευνήτριας και σε άλλες πιθανές δομές και κέντρα αναφοράς της νόσου ήταν περιορισμένη.

6.5. Δείγμα της μελέτης

Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 200 HIV οροθετικές και νοσούσες έγκυοι, τριών κέντρων αναφοράς του AIDS στην Αθήνα.

Τα άτομα αυτά επιλέχθηκαν με δειγματοληψία ευκολίας (μη τυχαία δειγματοληψία) από το σύνολο των HIV οροθετικών εγκύων. Λόγω της ιδιαιτερότητας του θέματος και των τρεχουσών συνθηκών, εξαιτίας της πανδημίας, η επιλογή της συγκεκριμένης δειγματοληψίας ήταν μονόδρομος μιας και το εξειδικευμένο δείγμα και το στίγμα της νόσου θα περιόριζαν κατά πολύ

τη δυνατότητα συμμετοχής στη μελέτη, δυσχεραίνοντας τη διεξαγωγή της. Στη μη τυχαία δειγματοληψία το κάθε άτομο δεν έχει την ίδια πιθανότητα να συμπεριληφθεί στο δείγμα. Όπως αναφέρει ο Μερκούρης (2010: 112) «...τα υποκείμενα συμπεριλήφθησαν στην έρευνα επειδή συνέπεσε να είναι στο «σωστό μέρος τη σωστή στιγμή».

Η ερευνήτρια διένειμε προσωπικώς τα ερωτηματολόγια σε όλα τα τμήματα, μονάδες και εξωτερικά ιατρεία, ώστε όλες οι έγκυοι με HIV να έχουν την ίδια πιθανότητα να επιλέγουν ως δείγμα της μελέτης. Στην περίπτωση που δεν ήταν δυνατή η επαφή με τα άτομα που συμμετείχαν, εξαιτίας διαφόρων κωλυμάτων (γραφειοκρατικές διαδικασίες, προσωπικά δεδομένα, απουσία διερμηνέα κλπ), η ερευνήτρια συνεργάστηκε με τις μαίες των σημείων αναφοράς της νόσου ώστε όλες οι γυναίκες να έχουν την ίδια πιθανότητα επιλογής στο δείγμα.

Με βάση την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας το μέγεθος του δείγματος, ο σχεδιασμός και η στατιστική επεξεργασία διαφέρει από έρευνα σε έρευνα και ο υπολογισμός του ξεφεύγει από τους στόχους της παρούσης (Mbuagbaw, et al. 2020). Στην παρούσα ερευνητική πρόταση τελικά χρησιμοποιήθηκε μέγεθος δείγματος 200 ατόμων. Η μελέτη βασίστηκε σε ισχύ $P=0,95$, σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,05$ και σε μέτριο μέγεθος αποτελέσματος $es=0,5$.

6.5.1. Κριτήρια για την επιλογή του δείγματος

Στην μελέτη συμπεριελήφθησαν όλες οι έγκυοι HIV οροθετικές γυναίκες, ή ασθενείς, που προσήλθαν στα επιλεγμένα σημεία αναφοράς της νόσου, τη χρονική περίοδο της μελέτης και είχαν τα εξής χαρακτηριστικά:

- ήθελαν να λάβουν μέρος στη μελέτη,
- είχαν ξεκινήσει αντιρετροϊκή αγωγή,
- μιλούσαν επαρκώς την ελληνική γλώσσα, ή ήταν εφικτή η επικοινωνία μέσω διερμηνέα/διαμεσολαβητή.

Η συλλογή των ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε από τον Νοέμβριο του 2019 έως και τον Σεπτέμβριο του 2021.

6.5.2. Προσέγγιση δείγματος

Πρώτα ξεκίνησε η συλλογή δεδομένων από το νοσοκομείο «Γ.Ν Έλενα Βενιζέλου», μετά από το «Γ.Ν.Α. Ο Ευαγγελισμός - Οφθαλμιατρείο Αθηνών - Πολυκλινική» και στο τέλος στο «Γ.Ν.Α Λαϊκό», σύμφωνα με τις αποφάσεις της επιστημονικής επιτροπής Ηθικής και Δεοντολογίας του κάθε νοσοκομείου, που παρατίθενται στο παράρτημα ΙΙΙ. Η επιστολή έγκρισης από την αντίστοιχη επιτροπή ηθικής και δεοντολογίας του κάθε νοσοκομείου επιδεικνυόταν στις συμμετέχουσες που εξέφρασαν την επιθυμία, εθελοντικά, να λάβουν μέρος στην μελέτη.

Στη συνέχεια, σε κάθε έγκυο που έλαβε μέρος στη μελέτη επιδεικνυόταν η συνοδευτική επιστολή, που δήλωνε το σκοπό της μελέτης, την ανωνυμία και την εμπιστευτικότητα των δεδομένων των ερωτηματολογίων (Παράρτημα Ι). Σε κάθε μία από τις συμμετέχουσες δόθηκε ένας κωδικός ώστε να είναι εφικτή και αμερόληπτη η ανάλυση των δεδομένων.

Το χρονικό διάστημα που χρειάστηκε για να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο ήταν μεταξύ 10 – 20 λεπτών. Η ώρα συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου εξαρτήθηκε από τις ίδιες τις συμμετέχουσες έτσι ώστε να μην επηρεαστεί το πρόγραμμα τους (πριν το ραντεβού τους, ή μετά). Στις συμμετέχουσες διανεμήθηκε το ερωτηματολόγιο (παράρτημα Ι). Η διαδικασία προσέγγισης, η διανομή και η συλλογή των δεδομένων διενεργήθηκαν αποκλειστικά από την ερευνήτρια.

Τελικά, συμφώνησαν να λάβουν μέρος 200 οροθετικές και νοσούσες έγκυοι, 88 στο «Γ.Ν Έλενα Βενιζέλου», 63 στο «Γ.Ν.Α Ο Ευαγγελισμός - Οφθαλμιατρείο Αθηνών - Πολυκλινική» και 49 στο «Γ.Ν.Α Λαϊκό».

6.6. Θέματα ηθικής και δεοντολογίας

Για την πραγματοποίηση της μελέτης ζητήθηκε άδεια πραγματοποίησης της μελέτης από τις αρμόδιες Υπηρεσίες Ηθικής και Δεοντολογίας των τριών σημείων αναφοράς της νόσου η οποία και χορηγήθηκε (Παράρτημα ΙΙΙ). Στη

συνέχεια, και λόγω ιδιαιτερότητας του θέματος, οι συμμετέχουσες ενημερώθηκαν ότι η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων ήταν εθελοντική, ότι το ερωτηματολόγιο ήταν ανώνυμο και ότι όλες οι απαντήσεις που δόθηκαν ήταν αυστηρά εμπιστευτικές. Το ερωτηματολόγιο συνοδευόταν από επιστολή που περιέγραφε το σκοπό και τον τρόπο συμπλήρωσης του. Οι συμμετέχουσες ήταν ελεύθερες να διακόψουν τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου τη χρονική στιγμή που θα επέλεγαν οι ίδιες. Η διανομή και συλλογή των ερωτηματολογίων διενεργήθηκε αποκλειστικά από την ερευνήτρια.

6.7. Χρονοδιάγραμμα εκπόνησης της μελέτης

Η εκπόνηση της παρούσας διδακτορικής διατριβής, ως προς το χρονοδιάγραμμα των εργασιών, έγινε ως κάτωθι:

- *Μήνες 1-10*: Τελειοποίηση της βιβλιογραφικής ανασκόπησης και ανάπτυξη/σύνθεση του ερωτηματολογίου που χρησιμοποιήθηκε.
- *Μήνες 11-18*: Πιλοτική μελέτη και στάθμιση του ερωτηματολογίου.
- *Μήνες 19-28*: Συλλογή δεδομένων από τα σημεία αναφοράς της νόσου.
- *Μήνες 29-31*: Κωδικοποίηση των δεδομένων και εισαγωγή τους στο στατιστικό λογισμικό πακέτο.
- *Μήνες 32-34*: Στατιστική ανάλυση των δεδομένων
- *Μήνες 35-48*: Συγγραφή διδακτορικής διατριβής.

6.8. Στατιστική ανάλυση

Με τη χρήση του κριτηρίου Kolmogorov-Smirnov ελέγχθηκαν οι κατανομές των ποσοτικών μεταβλητών ως προς την κανονικότητα της κατανομής τους. Για εκείνες που κατανέμονταν κανονικά χρησιμοποιήθηκαν οι μέσες τιμές (mean) και οι τυπικές αποκλίσεις (Standard Deviation=SD) για την περιγραφή τους, ενώ για εκείνες που δεν κατανέμονταν κανονικά χρησιμοποιήθηκαν επιπλέον και οι διάμεσοι (median) και τα ενδοτεταρτημοριακά εύρη (interquartile range). Οι απόλυτες (N) και οι σχετικές (%) συχνότητες χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή των ποιοτικών μεταβλητών. Για τη

σύγκριση αναλογιών χρησιμοποιήθηκε το Pearson's χ^2 test ή το Fisher's exact test όπου ήταν απαραίτητο. Για τη σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ δυο ομάδων χρησιμοποιήθηκε το μη παραμετρικό κριτήριο Mann-Whitney. Για τη σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ περισσότερων από δυο ομάδων χρησιμοποιήθηκε το μη παραμετρικό κριτήριο Kruskal-Wallis. Για τον έλεγχο του σφάλματος τύπου I, λόγω των πολλαπλών συγκρίσεων χρησιμοποιήθηκε η διόρθωση κατά Bonferroni, σύμφωνα με την οποία το επίπεδο σημαντικότητας είναι $0,05/k$ (k = αριθμός των συγκρίσεων). Για τον έλεγχο της σχέσης δυο ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Spearman (r). Η ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης (linear regression analysis) με τη διαδικασία διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise) χρησιμοποιήθηκε για την εύρεση ανεξάρτητων παραγόντων που σχετίζονται με τις βαθμολογίες γνώσεων και στάσεων από την οποία προέκυψαν συντελεστές εξάρτησης (β) και τα τυπικά σφάλματά τους (standard errors=SE). Η ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης έγινε με τη χρήση λογαριθμικών μετασχηματισμών. Για την εύρεση ανεξάρτητων παραγόντων που σχετίζονται με τη συμμόρφωση με την αγωγή έγινε ανάλυση λογαριθμιστικής παλινδρόμησης (logistic regression analysis) με τη διαδικασία διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise) και προέκυψαν σχετικοί λόγοι (Odds ratio) με τα 95% διαστήματα εμπιστοσύνης τους (95% ΔΕ). Η εσωτερική αξιοπιστία του ερωτηματολογίου ελέγχθηκε με τη χρήση του συντελεστή Cronbach's- α . Τα επίπεδα σημαντικότητας είναι αμφίπλευρα και η στατιστική σημαντικότητα τέθηκε στο 0,05. Για την ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 22.0.

7. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

7.1. Δημογραφικά στοιχεία και ιατρικό ιστορικό μελετώμενου πληθυσμού

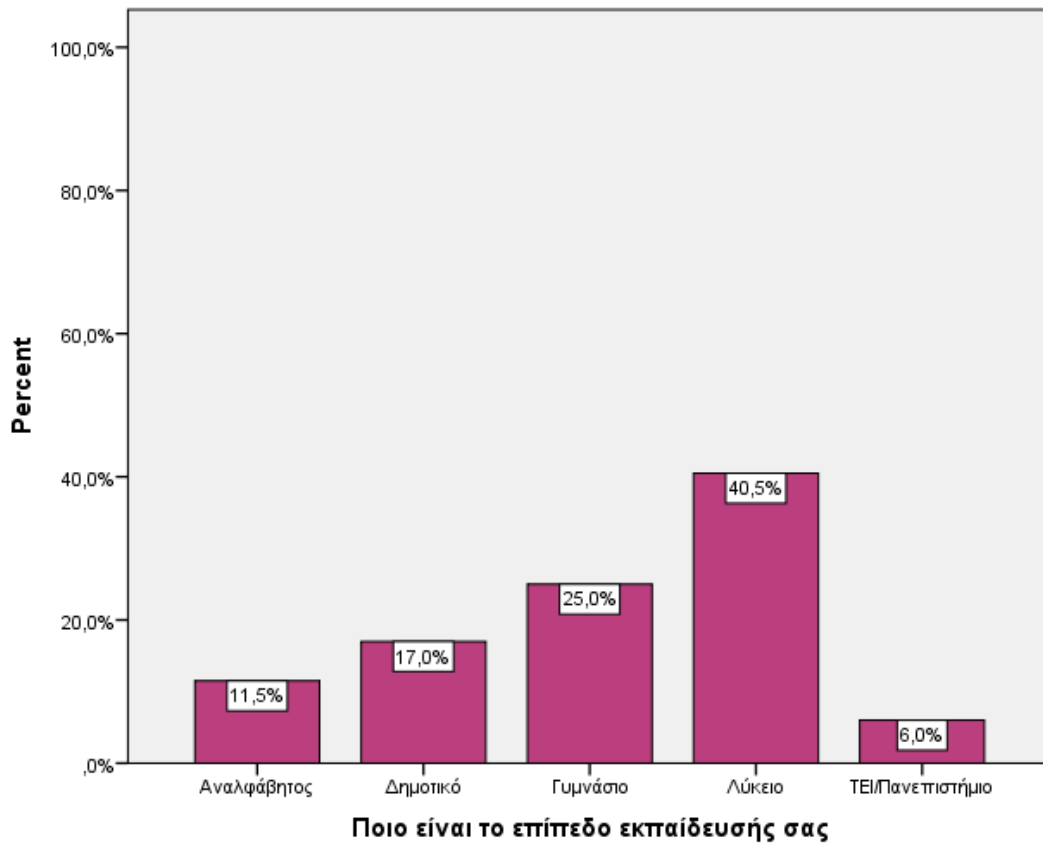
Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 200 γυναίκες ηλικίας 20-55 ετών, με μέση ηλικία τα 32,9 έτη (SD=5,1 έτη). Στον πίνακα 1 που ακολουθεί αποτυπώνονται τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχουσών.

Πίνακας 1. Δημογραφικά στοιχεία μελετώμενου πληθυσμού

		N	%
Ηλικία, μέση τιμή (SD)		32,9 (5,1)	
Εθνικότητα	Ελληνική	135	67,5
	Άλλη	65	32,5
Αν άλλη τι	Αλβανική	6	3,0
	Καμερουν	2	1,0
Ποιο είναι το επίπεδο εκπαίδευσής σας	Αναλόφητος	23	11,5
	Δημοτικό	34	17,0
	Γυμνάσιο	50	25,0
	Λύκειο	81	40,5
	ΤΕΙ/Πανεπιστήμιο	12	6,0
Ποια είναι η τωρινή σας απασχόληση	Εργάζομαι	117	58,5
	Δεν εργάζομαι λόγω της ασθένειάς μου	9	4,5
	Άνεργη	63	31,5
	Οικιακά	11	5,5
Εαν εργάζεστε ως τι	Δημόσιος Υπάλληλος	11	9,4
	Ιδιωτικός Υπάλληλος	103	88,0
	Ελεύθερος Επαγγελματίας	3	2,6
Ποιο είναι το μηνιαίο εισόδημα σας	0 ευρώ	51	25,5
	Εως 500 ευρώ	49	24,5
	500-750 ευρώ	35	17,5
	750-1000 ευρώ	56	28,0
	>1000 ευρώ	9	4,5
Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση	Παντρεμένη	90	46,9
	Διαζευγμένη	17	8,9
	Άγαμος	85	44,3
Με ποιον μένετε αυτή τη χρονική περίοδο	Μόνη	6	3,0
	Με τον σύζυγο	62	31,0
	Με τον σύντροφο	68	34,0
	Με τα παιδιά μου	23	11,5
	Με άλλα μέλη της οικογένειας	16	8,0
	Άλλο	25	12,5
Αν άλλο τι	Με τα παιδιά μου και άλλα μέλη της οικογένειας	2	1,0
	Με το σύζυγο και άλλα μέλη της οικογένειας	3	1,5
	Με το σύζυγο και τα παιδιά μου	3	1,5
	Με το σύζυγο, με τα παιδιά μου και άλλα μέλη της οικογένειάς μου	6	3,0
	Με το σύζυγο, παιδιά και άλλα μέλη της οικογένειας	3	1,5
	Με το σύντροφο και τα παιδιά μου	8	4,0

Το 67,5% των συμμετεχουσών ήταν Ελληνίδες. Το 40,5% των γυναικών που συμμετείχαν στη μελέτη ήταν απόφοιτες λυκείου και το 25,0% απόφοιτες γυμνασίου. Το 58,55 εργάζονταν και το 88,0% αυτών ήταν ιδιωτικοί υπάλληλοι. Επιπρόσθετα, το 28,0% των συμμετεχουσών είχαν μηνιαίο εισόδημα 750-1000 ευρώ και το 25,5% είχε μηδενικό εισόδημα. Παντρεμένες ήταν το 46,9% των συμμετεχουσών και η πλειονότητα του δείγματος (65,0%) διέμενε μόνο με τον σύζυγο/ σύντροφό τους.

Το εκπαιδευτικό επίπεδο των συμμετεχουσών δίνεται στο γράφημα 1 που ακολουθεί.



Γράφημα 1. Εκπαιδευτικό επίπεδο μελετώμενου πληθυσμού

Οι συνήθειες των συμμετεχουσών καθώς και στοιχεία από το ιατρικό ιστορικό τους αποτυπώνονται στον πίνακα 2. Το 3,0% έκανε χρήση αλκοόλ και το 13,0% χρήση ουσιών. Το 5,5% των γυναικών είχε ιστορικό κάποιας χρόνιας/ σωματικής νόσου και το 1,5% είχε ιστορικό κάποιας ψυχικής νόσου. Το 1,5% έκανε χρήση εναλλακτικών μορφών θεραπείας.

Σε ό,τι αφορά στην κύηση των συμμετεχουσών, στοιχεία σχετικά με την ηλικία της

κύησης και την ενδεχόμενη παρουσία κάποιας διαταραχής, αναφέρονται στον πίνακα 3. Η μέση διάρκεια κύησης ήταν 37,4 εβδομάδες (SD=0,8 εβδομάδες). Μόνο ο διαβήτης παρουσιάστηκε ως διαταραχή κύησης και μόνο στο 1,5% του δείγματος.

Πίνακας 2. Έξεις και στοιχεία από το ιατρικό ιστορικό

		N	%
Κάνετε χρήση αλκοόλ;	Όχι	194	97,0
	Ναι	6	3,0
Κάνετε χρήση ουσιών;	Όχι	174	87,0
	Ναι	26	13,0
Έχετε ιστορικό κάποιας χρόνιας/ σωματικής νόσου;	Όχι	189	94,5
	Ναι	11	5,5
Διευκρινίστε	Θυρεοειδοπάθεια	2	1,0
	ΙΔΚ	3	1,5
	Τύφλωση	3	1,5
Έχετε ιστορικό κάποιας ψυχικής νόσου;	Όχι	197	98,5
	Ναι	3	1,5
Διευκρινίστε	Κατάθλιψη	3	1,5
Κάνετε χρήση εναλλακτικών μορφών θεραπείας;	Όχι	197	98,5
	Ναι	3	1,5

Πίνακας 3. Ηλικία κύησης και συνυπάρχουσες διαταραχές

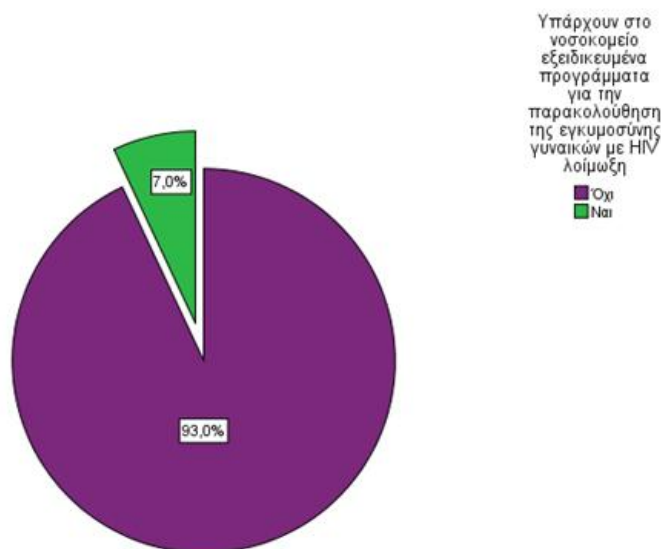
		N	%
Ηλικία κύησης (εβδομάδες), μέση τιμή (SD)		37,4 (0,8)	
Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης παρουσιάστηκε κάποια διαταραχή;	Διαβήτης	3	1,5
	Αιμορραγία	0	0,0
	Υπέρταση	0	0,0
	Προεκλαμψία	0	0,0
	Άλλο	0	0,0

Στοιχεία που αφορούν στην προετοιμασία των συμμετεχουσών για τον τοκετό δίνονται στον πίνακα 4. Το 10,0% των συμμετεχουσών παρακολούθησε προγράμματα προετοιμασίας για τον τοκετό με μαίες/-ευτές. Το 7,0% δήλωσε ότι υπήρχαν στο νοσοκομείο-αναφοράς εξειδικευμένα προγράμματα για την παρακολούθηση της εγκυμοσύνης γυναικών με HIV λοίμωξη. Επίσης, το 6,0% των συμμετεχουσών συνεργαζόταν με μαία/-ευτή για την επίλυση των αποριών τους και

το 95,5% θεωρούσε ότι η σταθερή επαφή με μαία/-ευτή συμβάλει στην καλύτερη συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή. Όλες οι συμμετέχουσες συμφώνησαν ότι θα έπρεπε να είναι πιο οργανωμένη η παροχή υπηρεσιών υγείας από μαίες/-ευτές ή/και άλλους επαγγελματίες υγείας σε HIV θετικές εγκύους. Ενώ η ύπαρξη εξειδικευμένων προγραμμάτων για την παρακολούθηση της εγκυμοσύνης HIV θετικών γυναικών στο νοσοκομείο αναφοράς τους δίνεται στο γράφημα 2.

Πίνακας 4. Προετοιμασία για τον τοκετό

		N	%
Παρακολουθείτε προγράμματα προετοιμασίας για τον τοκετό με μαίες/-ευτές;	Όχι	180	90,0
	Ναι	20	10,0
Υπάρχουν στο νοσοκομείο εξειδικευμένα προγράμματα για την παρακολούθηση της εγκυμοσύνης γυναικών με HIV λοίμωξη;	Όχι	186	93,0
	Ναι	14	7,0
Συνεργάζεστε με μαία/-τή για την επίλυση των αποριών σας;	Όχι	188	94,0
	Ναι	12	6,0
Θεωρείτε ότι η σταθερή επαφή με μαία/-τή συμβάλει στην καλύτερη συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή;	Όχι	9	4,5
	Ναι	191	95,5
Θα έπρεπε να είναι πιο οργανωμένη η παροχή υπηρεσιών υγείας από μαίες/-τές ή/και άλλους επαγγελματίες υγείας σε εγκυμονούσες με HIV;	Όχι	0	0,0
	Ναι	200	100,0



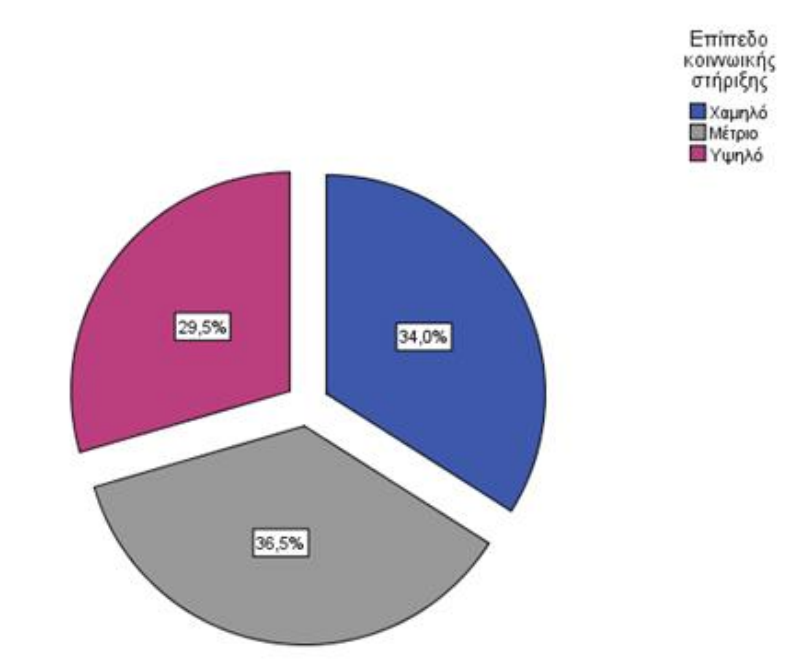
Γράφημα 2. Ύπαρξη οργανωμένων προγραμμάτων παρακολούθησης HIV θετικών εγκύων στο νοσοκομείο

Το επίπεδο κοινωνικής στήριξης των συμμετεχουσών περιγράφεται στον πίνακα 5 και στο γράφημα 3. Το 36,5% είχε μέτρια κοινωνική στήριξη και το 34,0% χαμηλή. Ο

συντελεστής αξιοπιστίας α του Cronbach ($\alpha = 0,76$) ήταν άνω του αποδεκτού ορίου (0,7), συνεπώς υπήρξε αποδεκτή αξιοπιστία του συγκεκριμένου ερωτηματολογίου.

Πίνακας 5. Επίπεδο κοινωνικής στήριξης

		N	%
Επίπεδο κοινωνικής στήριξης	Χαμηλό	68	34,0
	Μέτριο	73	36,5
	Υψηλό	59	29,5



Γράφημα 3. Επίπεδο κοινωνικής στήριξης

Η βαθμολογία των συμμετεχουσών στην κλίμακα κατάθλιψης αποτυπώνεται στον πίνακα 6. Υψηλότερες τιμές υποδηλώνουν περισσότερα συμπτώματα κατάθλιψης. Η βαθμολογία των συμμετεχουσών στην κλίμακα κατάθλιψης κυμαινόταν από 0 μέχρι 19 μονάδες, με τη μέση τιμή να είναι 7,7 μονάδες ($SD=4,6$ μονάδες). Ο συντελεστής αξιοπιστίας α του Cronbach ήταν άνω του αποδεκτού ορίου (0,7), συνεπώς υπήρξε αποδεκτή αξιοπιστία του συγκεκριμένου ερωτηματολογίου.

Πίνακας 6. Βαθμολογία στην κλίμακα εκτίμησης κατάθλιψης

	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	Cronbach's α
Βαθμολογία κατάθλιψης (PHQ-9)	0,00	19,00	7,7 (4,6)	8 (5 – 10)	0,91

7.2. Γνώσεις για τον HIV

Σε ό,τι αφορά στις γνώσεις των μελετώμενων γυναικών σχετικά με τον HIV, αποτυπώνονται στον πίνακα 7, όπου αναφέρονται και τα ποσοστά των σωστών απαντήσεων στις ερωτήσεις που τους τέθηκαν.

Πίνακας 7. Γνώσεις σχετικά με τον HIV

	Σωστό	Λάθος	Δε γνωρίζω	Σωστή απάντηση
	N (%)	N (%)	N (%)	
Ο βήχας και το φτάρνισμα ΔΕΝ μεταδίδουν τον HIV.	151 (75,5)	25 (12,5)	24 (12)	75,5
Ένα άτομο μπορεί να κολλήσει τον HIV εάν μοιράζεται ένα ποτήρι νερό με κάποιον HIV θετικό.	43 (21,5)	148 (74)	9 (4,5)	74,0
Εάν κάποιος δεν ολοκληρώσει την ερωτική πράξη και τραβηχτεί πριν την εκπερμάτιση, η γυναίκα προφυλάσσεται από τον ιό HIV κατά τη διάρκεια του σεξ.	136 (68)	39 (19,5)	25 (12,5)	19,5
Μια γυναίκα μπορεί να κολλήσει τον HIV αν κάνει πρωκτικό σεξ με έναν άνδρα.	116 (58)	70 (35)	14 (7)	58,0
Το ντους, ή το πλύσιμο των γεννητικών οργάνων μετά το σεξ προφυλάσσει ένα άτομο από το να κολλήσει τον HIV.	41 (20,5)	145 (72,5)	14 (7)	72,5
Όλες οι έγκυες γυναίκες που έχουν προσβληθεί από HIV θα γεννήσουν μωρά με AIDS.	27 (13,7)	144 (73,1)	26 (13,2)	72,0
Τα άτομα που έχουν μολυνθεί από τον HIV εμφανίζουν γρήγορα σοβαρά συμπτώματα μόλυνσης.	51 (25,5)	79 (39,5)	70 (35)	39,5
Υπάρχει ένα εμβόλιο που μπορεί να εμποδίσει τους ενήλικες να κολλήσουν τον HIV.	12 (6)	131 (65,5)	57 (28,5)	65,5
Οι άνθρωποι είναι πιθανό να μολυνθούν με τον HIV με ένα βαθύ φιλή, ή βάζοντας τη γλώσσα τους στο στόμα του συντρόφου τους, εάν ο σύντροφός τους είναι HIV θετικός.	75 (37,5)	108 (54)	17 (8,5)	54,0
Μια γυναίκα δεν μπορεί να κολλήσει τον HIV εάν έχει σεξουαλική επαφή κατά τη διάρκεια της εμμήνου ρύσεως (περιόδου).	28 (14)	111 (55,5)	61 (30,5)	55,5
Υπάρχει ένα «θηλυκό» προφυλακτικό που μπορεί να βοηθήσει στη μείωση της πιθανότητας μιας γυναίκας να μολυνθεί με τον HIV.	0 (0)	23 (11,5)	177 (88,5)	0,0
Ένα προφυλακτικό από φυσική μεμβράνη λειτουργεί καλύτερα κατά του HIV από ένα προφυλακτικό από λάτεξ.	20 (10)	3 (1,5)	177 (88,5)	1,5
Ένα άτομο ΔΕΝ θα μολυνθεί με HIV αν παίρνει αντιβιοτικά.	55 (27,9)	99 (50,3)	43 (21,8)	49,5
Η σεξουαλική επαφή με περισσότερους από έναν συντρόφους μπορεί να αυξήσει την πιθανότητα ενός ατόμου να μολυνθεί από τον HIV.	167 (86,1)	9 (4,6)	18 (9,3)	83,5
Η λήψη ενός τεστ για τον ιό HIV μία εβδομάδα μετά το σεξ θα δείξει εάν έχει HIV.	63 (32,3)	64 (32,8)	68 (34,9)	32,0
Ένα άτομο μπορεί να μολυνθεί με τον HIV κάνοντας τζακούζι ή κολυμπώντας σε πισίνα με ένα άτομο HIV θετικό.	9 (4,5)	131 (66,2)	58 (29,3)	65,5
Ένα άτομο μπορεί να κολλήσει HIV από το στοματικό σεξ.	68 (34)	81 (40,5)	51 (25,5)	34,0
Η χρήση βαζελίνης ή βρεφικού λαδιού μαζί με το προφυλακτικό μειώνει την πιθανότητα να κολλήσεις τον HIV.	9 (4,5)	41 (20,5)	150 (75)	20,5

Τα ποσοστά σωστής απάντησης κυμαίνονταν από 0,0% μέχρι 83,5%. Συγκεκριμένα, καμία από τις συμμετέχουσες δεν απάντησε σωστά στην ερώτηση «Υπάρχει ένα «θηλυκό» προφυλακτικό που μπορεί να βοηθήσει στη μείωση της πιθανότητας μιας

γυναίκας να μολυνθεί με τον HIV;» και μόνο το 1,5% απάντησε σωστά στην ερώτηση «Ένα προφυλακτικό από φυσική μεμβράνη λειτουργεί καλύτερα κατά του HIV από ένα προφυλακτικό από λάτεξ;». Επίσης, το 83,5% των συμμετεχουσών απάντησε σωστά στην ερώτηση «Η σεξουαλική επαφή με περισσότερους από έναν συντρόφους μπορεί να αυξήσει την πιθανότητα ενός ατόμου να μολυνθεί από τον HIV;» και το 75,5% στην ερώτηση «Ο βήχας και το φτάρνισμα ΔΕΝ μεταδίδουν τον HIV.».

Στη συνέχεια αθροίστηκαν οι σωστές απαντήσεις των συμμετεχουσών και το άθροισμά τους μετατράπηκε σε ποσοστιαία κλίμακα. Έτσι προέκυψε η συνολική αξιολόγηση των γνώσεών τους, με βαθμολογία που μπορεί να κυμανθεί από 0% μέχρι 100% και περιγράφεται στον πίνακα 8.

Πίνακας 8. Συνολική αξιολόγηση των γνώσεων σχετικά με τον HIV

	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	Cronbach's a
Βαθμολογία γνώσεων (%)	0,00	83,33	48,5 (19,3)	50 (38,9 – 61,1)	0,76

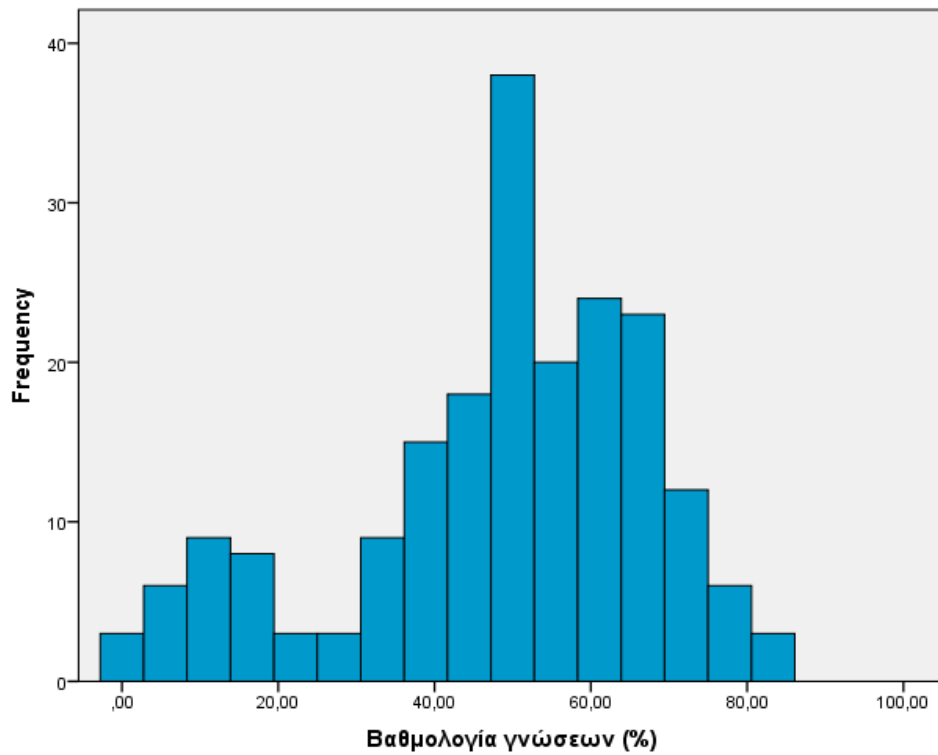
Η βαθμολογία γνώσεων κυμαινόταν από 0% μέχρι 83,33%, με τη μέση τιμή να είναι 48,5% (SD=19,3%). Τρεις γυναίκες (1,5%) είχαν μηδενική βαθμολογία, δηλαδή δεν απάντησαν σωστά σε καμία από τις ερωτήσεις. Καμία από τις συμμετέχουσες δεν είχε βαθμολογία 100%, δηλαδή καμία δεν απάντησε σωστά σε όλες τις ερωτήσεις. Ο συντελεστής αξιοπιστίας α του Cronbach ήταν άνω του αποδεκτού ορίου (0,7), συνεπώς υπήρξε αποδεκτή αξιοπιστία του συγκεκριμένου ερωτηματολογίου. Η κατανομή της βαθμολογίας γνώσεων δίνεται στο γράφημα 4.

Στον πίνακα 9 δίνεται η βαθμολογία γνώσεων των συμμετεχουσών σε σχέση με τα δημογραφικά στοιχεία τους, τις συνήθειές τους και τα στοιχεία από το ιατρικό ιστορικό τους. Σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία, υποδηλώνοντας περισσότερη γνώση, είχαν οι Ελληνίδες, οι εργαζόμενες, εκείνες που δεν έκαναν χρήση ουσιών, εκείνες που παρακολουθούσαν προγράμματα προετοιμασίας για τον τοκετό με μαίες/-ευτές, εκείνες που παρακολουθούσαν σε νοσοκομείο με εξειδικευμένα προγράμματα για εγκυμοσύνη γυναικών με HIV λοίμωξη, καθώς και εκείνες που συνεργάζονται με μαία/-ευτή για την επίλυση των αποριών τους.

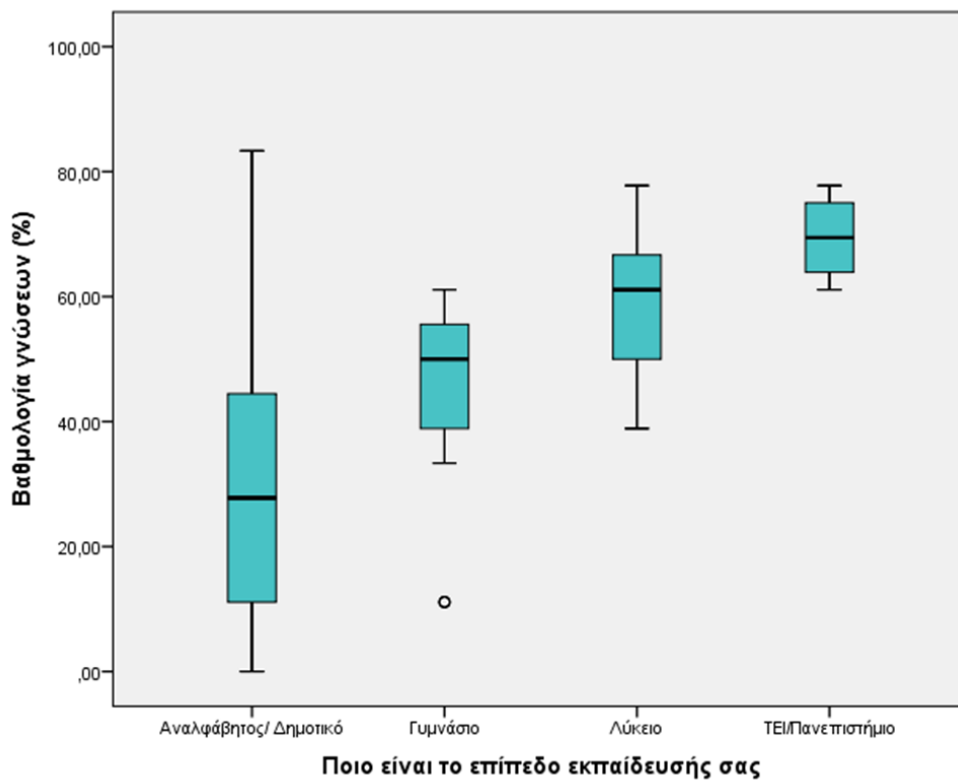
Επίσης, η βαθμολογία γνώσεων διέφερε σημαντικά ανάλογα με το εκπαιδευτικό επίπεδο, το μηνιαίο εισόδημα, τις συνθήκες διαμονής και το επίπεδο κοινωνικής στήριξης. Συγκεκριμένα, μετά τη διόρθωση κατά Bonferroni, βρέθηκε ότι οι συμμετέχουσες που ήταν αναλφάβητες/ απόφοιτες Δημοτικού είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία, δηλαδή χαμηλότερη γνώση, σε σύγκριση με τις απόφοιτες γυμνασίου ($p<0,001$), τις απόφοιτες λυκείου ($p<0,001$) και τις πτυχιούχους TEI/AEI ($p<0,001$). Επίσης, οι απόφοιτες γυμνασίου είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τις απόφοιτες λυκείου ($p<0,001$) και τις πτυχιούχους TEI/AEI ($p<0,001$). Οι απόφοιτες λυκείου είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τις πτυχιούχους TEI/AEI ($p<0,001$). Στο γράφημα 5 αποτυπώνεται η βαθμολογία γνώσεων ανάλογα με το εκπαιδευτικό επίπεδο των συμμετεχουσών.

Οι συμμετέχουσες με μηδενικό μηνιαίο εισόδημα είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία, δηλαδή χαμηλότερη γνώση, σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες με εισόδημα έως 500 ευρώ ($p<0,001$), τις συμμετέχουσες με εισόδημα 500-750 ευρώ ($p<0,001$) και τις συμμετέχουσες με εισόδημα άνω των 750 ευρώ ($p<0,001$). Επιπροσθέτως, οι συμμετέχουσες με εισόδημα έως 500 ευρώ είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες με εισόδημα 500-750 ευρώ ($p=0,002$) και τις συμμετέχουσες με εισόδημα άνω των 750 ευρώ ($p<0,001$). Οι συμμετέχουσες με εισόδημα 500-750 ευρώ είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες με εισόδημα άνω των 750 ευρώ ($p=0,003$).

Οι συμμετέχουσες που διέμεναν με τον σύζυγο/ σύντροφο ή/και με παιδιά και άλλα μέλη της οικογένειας είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία, δηλαδή χαμηλότερη γνώση, σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες που έμεναν με τα παιδιά τους ή/και με άλλα μέλη της οικογένειας ($p=0,008$). Ακόμα, οι συμμετέχουσες με χαμηλό επίπεδο κοινωνικής στήριξης είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία, δηλαδή χαμηλότερη γνώση, σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες με μέτριο ή με υψηλό επίπεδο κοινωνικής στήριξης ($p<0,001$ και για τις δύο συγκρίσεις). Ενώ, οι συμμετέχουσες με μέτριο επίπεδο κοινωνικής στήριξης είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες με υψηλό επίπεδο κοινωνικής στήριξης ($p<0,001$). Στο γράφημα 6 αποτυπώνεται η βαθμολογία γνώσεων ανάλογα με το επίπεδο κοινωνικής στήριξης των συμμετεχουσών.



Γράφημα 4. Κατανομή της αξιολόγησης των γνώσεων περί HIV

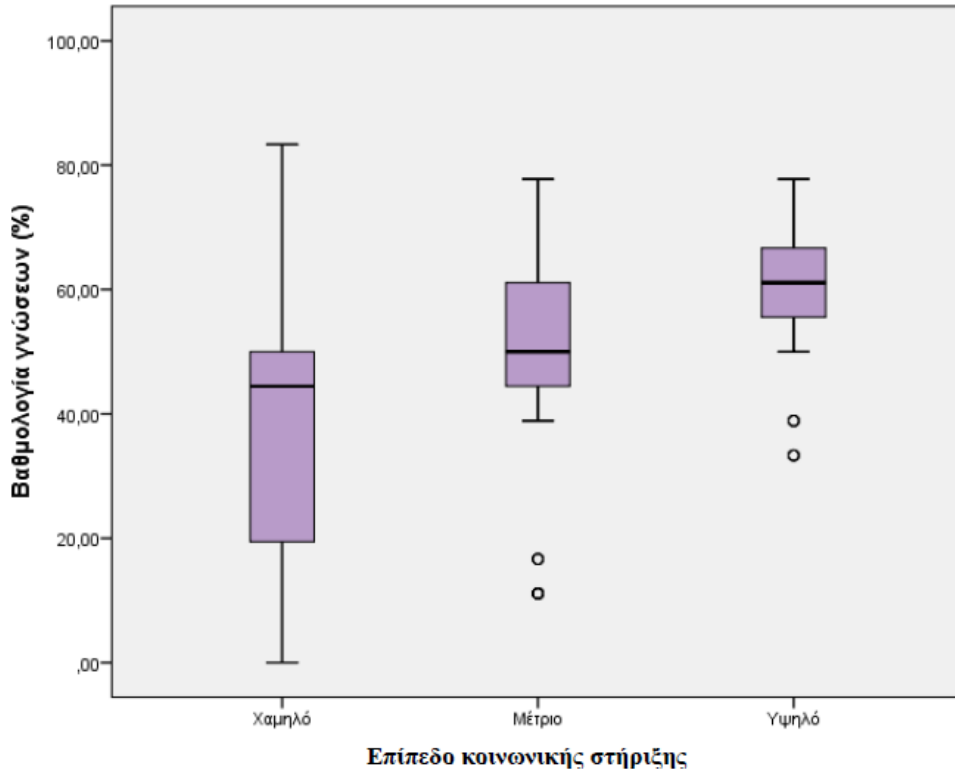


Γράφημα 5. Αξιολόγηση γνώσεων σε σχέση με τον εκπαιδευτικό επίπεδο.

Πίνακας 9. Γνώσεις περί HIV σε σχέση με τα δημογραφικά στοιχεία τους, τις συνθήειές τους και τα στοιχεία από το ιατρικό ιστορικό τους

		Βαθμολογία γνώσεων (%)		P Mann-Whitney test
		Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	
Εθνικότητα	Ελληνική	56,4 (14,7)	61,1 (50 – 66,7)	<0,001
	Άλλη	32,1 (17,2)	38,9 (16,7 – 50)	
Ποιο είναι το επίπεδο εκπαίδευσής σας;	Αναφάβητος/ Δημοτικό	30,2 (20,7)	27,8 (11,1 – 44,4)	<0,001+
	Γυμνάσιο	45,9 (12,2)	50 (38,9 – 55,6)	
	Λύκειο	59,8 (9,5)	61,1 (50 – 66,7)	
	ΤΕΙ/Πανεπιστήμιο	69,4 (6,5)	69,4 (63,9 – 75)	
Εργάζεστε;	Όχι	36,1 (19,9)	38,9 (16,7 – 50)	<0,001
	Ναι	57,2 (13,1)	61,1 (50 – 66,7)	
Ποιο είναι το μηνιαίο εισόδημα σας;	0 ευρώ	29,5 (17,8)	33,3 (16,7 – 44,4)	<0,001+
	Εως 500 ευρώ	44,7 (17,9)	50 (38,9 – 50)	
	500-750 ευρώ	55,7 (12,1)	55,6 (44,4 – 61,1)	
	>750 ευρώ	62,3 (8,5)	61,1 (55,6 – 66,7)	
Με ποιον μένετε αυτή τη χρονική περίοδο;	Μόνη	50 (36,5)	50 (16,7 – 83,3)	0,027+
	Με τον σύζυγο/ σύντροφο ή/και με παιδιά και άλλα μέλη της οικογένειας	46,4 (19,1)	50 (38,9 – 61,1)	
	Με τα παιδιά μου ή/και με άλλα μέλη της οικογένειας	57,6 (12,4)	55,6 (50 – 72,2)	
	Μόνο με άλλα μέλη της οικογένειας	53,8 (18,1)	61,1 (44,4 – 66,7)	
Κάνετε χρήση ουσιών;	Όχι	50,2 (18)	50 (44,4 – 61,1)	0,001
	Ναι	37 (23,4)	38,9 (11,1 – 50)	
Έχετε ιστορικό κάποιας χρόνιας/σωματικής νόσου;	Όχι	48,2 (19,7)	50 (38,9 – 61,1)	0,698
	Ναι	53 (6,7)	50 (50 – 50)	
Παρακολουθείτε προγράμματα προετοιμασίας για τον τοκετό με μαίες/-ευτές;	Όχι	47,4 (19,8)	50 (38,9 – 61,1)	0,012
	Ναι	58,3 (8,5)	61,1 (50 – 66,7)	
Υπάρχουν στο νοσοκομείο εξειδικευμένα προγράμματα για την παρακολούθηση της εγκυμοσύνης γυναικών με HIV λοίμωξη;	Όχι	46,9 (18,9)	50 (38,9 – 61,1)	<0,001
	Ναι	69 (9,7)	66,7 (66,7 – 72,2)	
Συνεργάζεστε με μαία/-ευτή για την επίλυση των αποριών σας;	Όχι	47,1 (19)	50 (38,9 – 61,1)	<0,001
	Ναι	69,4 (8,7)	66,7 (63,9 – 75)	
Επίπεδο κοινωνικής στήριξης	Χαμηλό	37 (20,6)	44,4 (19,4 – 50)	<0,001+
	Μέτριο	49,2 (16,9)	50 (44,4 – 61,1)	
	Υψηλό	60,7 (11,1)	61,1 (55,6 – 66,7)	

+Kruskal-Wallis test



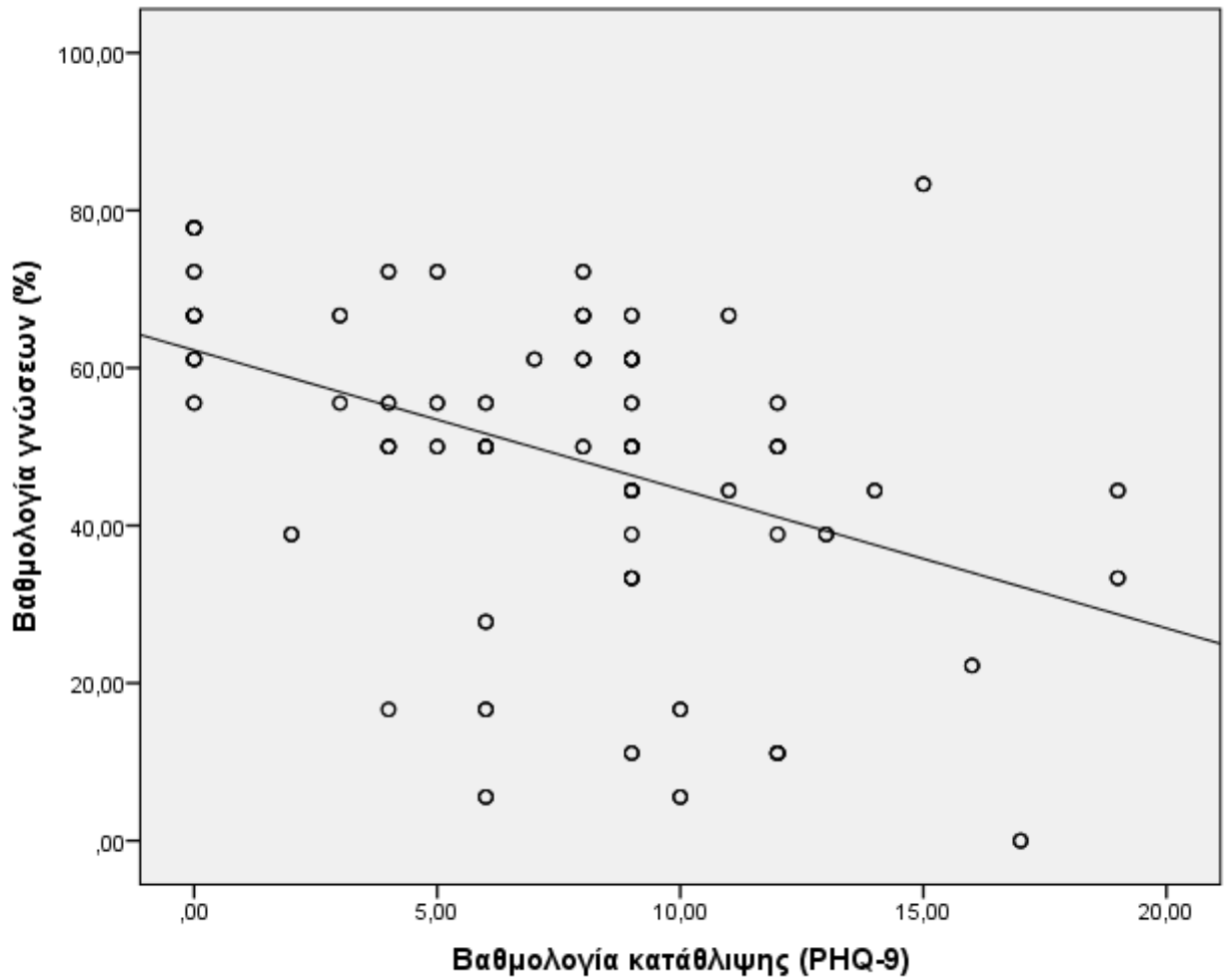
Γράφημα 6. Αξιολόγηση γνώσεων ανάλογα με το επίπεδο κοινωνικής στήριξης

Στον πίνακα 10 απεικονίζονται οι συντελεστές συσχέτισης του Spearman της βαθμολογίας γνώσεων με την ηλικία, την ηλικία κύησης και τη βαθμολογία κατάθλιψης των συμμετεχουσών. Σημαντική αρνητική συσχέτιση υπήρξε μεταξύ της βαθμολογίας γνώσεων και της βαθμολογίας κατάθλιψης. Οπότε, γυναίκες με περισσότερα συμπτώματα κατάθλιψης είχαν σημαντικά λιγότερη γνώση.

Στο γράφημα 7 αποτυπώνεται η συσχέτιση μεταξύ της βαθμολογίας γνώσεων και της βαθμολογίας κατάθλιψης.

Πίνακας 10. Συσχέτιση της βαθμολογίας γνώσεων με την ηλικία, την ηλικία κύησης και τη βαθμολογία κατάθλιψης

		Βαθμολογία γνώσεων (%)
Ηλικία	r	0,09
	P	0,213
Ηλικία κύησης (εβδομάδες)	r	0,12
	P	0,101
Βαθμολογία κατάθλιψης (PHQ-9)	r	-0,48
	P	<0,001



Γράφημα 7. Συσχέτιση μεταξύ της βαθμολογίας γνώσεων και της βαθμολογίας κατάθλιψης

Στη συνέχεια έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία γνώσεων και ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχουσών, τις συνήθειές τους, στοιχεία από το ιατρικό ιστορικό τους, την κύηση και την προετοιμασία τοκετού τους και την κλίμακα κατάθλιψης. Η ανάλυση έγινε με τη χρήση λογαριθμικών μετασχηματισμών και με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise method) και τα αποτελέσματα δίνονται στον πίνακα 11.

Πίνακας 11. Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής ανάλυσης με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία των γνώσεων

		β+	SE++	P
Εθνικότητα	Ελληνική (αναφορά)			
	Άλλη	-0,188	0,057	0,001
Ποιο είναι το επίπεδο εκπαίδευσής σας;		0,090	0,030	0,003
Κάνετε χρήση ουσιών;	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	-0,217	0,063	0,001
Έχετε ιστορικό κάποιας χρόνιας/σωματικής νόσου;	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	0,329	0,082	<0,001
Παρακολουθείτε προγράμματα προετοιμασίας για τον τοκετό με μαίες/-ευτές	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	0,203	0,073	0,006
Συνεργάζεστε με μαία/-ευτή για την επίλυση των αποριών σας	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	0,328	0,090	<0,001
Επίπεδο κοινωνικής στήριξης	Χαμηλό (αναφορά)			
	Μέτριο	0,130	0,046	0,006
	Υψηλό	0,128	0,055	0,022

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα συντελεστή

Η εθνικότητα, το επίπεδο εκπαίδευσης, η χρήση ουσιών, το ιστορικό χρόνιας/σωματικής νόσου, το αν παρακολουθούσαν προγράμματα προετοιμασίας για τον τοκετό με μαίες/-ευτές, το αν συνεργάζονταν με μαία/-ευτή για την επίλυση των αποριών τους και το επίπεδο κοινωνικής τους στήριξης βρέθηκαν να σχετίζονται ανεξάρτητα με τη βαθμολογία γνώσεων. Συγκεκριμένα:

- Οι συμμετέχουσες με άλλη εθνικότητα είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία, δηλαδή λιγότερες γνώσεις σε σύγκριση με τις Ελληνίδες.
- Όσο αυξάνεται το επίπεδο εκπαίδευσης των συμμετεχουσών τόσο αυξάνονται οι γνώσεις τους.
- Οι συμμετέχουσες που έκαναν χρήση ουσιών είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες που δεν έκαναν χρήση ουσιών.
- Οι συμμετέχουσες με ιστορικό χρόνιας/σωματικής νόσου είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες που δεν είχαν τέτοιο ιστορικό.
- Οι συμμετέχουσες που παρακολουθούσαν προγράμματα προετοιμασίας για τον τοκετό με μαίες/-ευτές είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία σε

σύγκριση με τις συμμετέχουσες που δεν παρακολουθούσαν τέτοια προγράμματα.

- Οι συμμετέχουσες που συνεργάζονταν με μαία/-ευτή για την επίλυση των αποριών τους είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες που δεν είχαν τέτοια συνεργασία με μαία/-ευτή.
- Οι συμμετέχουσες με μέτριο επίπεδο κοινωνικής στήριξης είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες με χαμηλό επίπεδο κοινωνικής στήριξης.
- Οι συμμετέχουσες με υψηλό επίπεδο κοινωνικής στήριξης είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες με χαμηλό επίπεδο κοινωνικής στήριξης.

7.3. Στάσεις απέναντι στην ορθή λήψη φαρμάκων

Στον πίνακα 12 που ακολουθεί αποτυπώνονται αναλυτικά οι απαντήσεις των συμμετεχουσών στις ερωτήσεις στάσεων για τη λήψη φαρμάκων.

Πίνακας 12. Στάσεις απέναντι στην λήψη των φαρμάκων

	Πάντα	Συχνά	Κάποιες φορές	Σπανίως	Ποτέ
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μου αποφεύγω να πάρω οποιοδήποτε φάρμακο για τον HIV, γιατί θα μπορούσε να βλάψει το μωρό μου.	24 (12)	0 (0)	12 (6)	0 (0)	164 (82)
Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μου χρησιμοποιώ μόνο φυσικά προϊόντα, χωρίς τη συνταγή ιατρού.	27 (13,5)	17 (8,5)	73 (36,5)	62 (31)	21 (10,5)
Πριν χρησιμοποιήσω οποιοδήποτε φάρμακο κοιτάζω το ενημερωτικό φυλλάδιο που το συνοδεύει.	96 (48)	51 (25,5)	50 (25)	3 (1,5)	0 (0)
Πριν χρησιμοποιήσω οποιοδήποτε φάρμακο αναζητώ πληροφορίες για την ασφάλεια κατά τη χρήση του.	102 (51)	73 (36,5)	25 (12,5)	0 (0)	0 (0)
Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μου χρησιμοποιώ φάρμακα χωρίς συνταγή ιατρού.	3 (1,5)	0 (0)	26 (13)	116 (58)	55 (27,5)

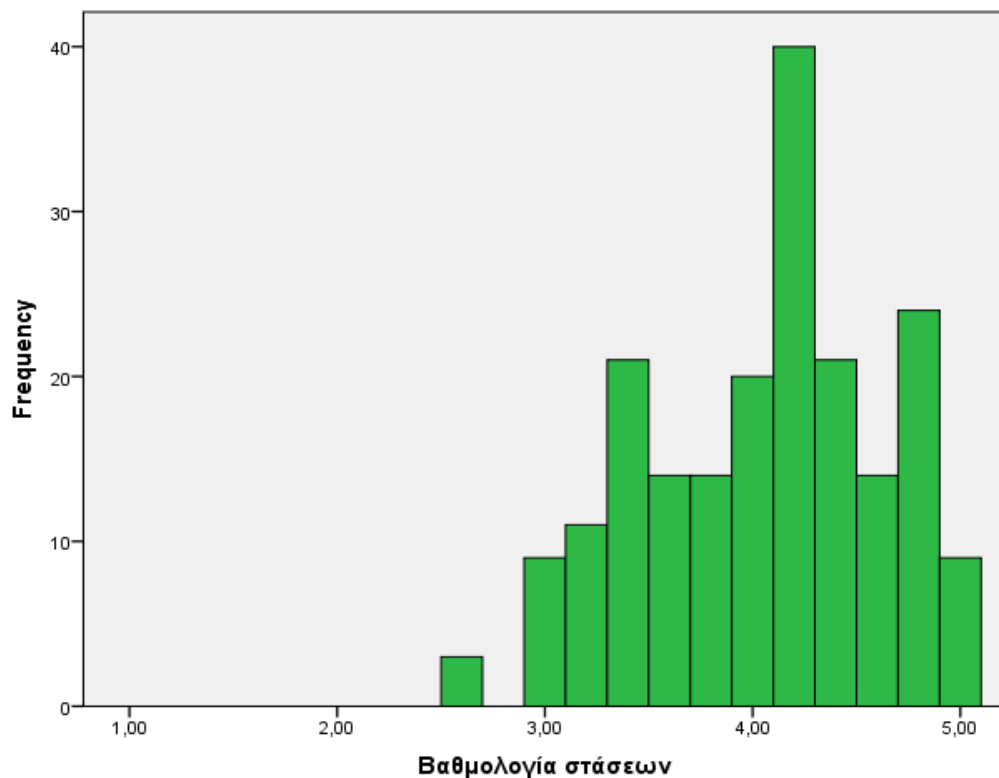
Το 82,0% των συμμετεχουσών απέφυγαν να πάρουν οποιοδήποτε φάρμακο για τον HIV, γιατί θα μπορούσε να βλάψει το μωρό τους. Επίσης, το 48% των συμμετεχουσών κοιτάζει πάντα το ενημερωτικό φυλλάδιο που συνοδεύει ένα

φάρμακο πριν το χρησιμοποιήσουν και το 51% αναζητούν πάντα πληροφορίες για την ασφάλεια κατά τη χρήση του φαρμάκου πριν το χρησιμοποιήσουν.

Στη συνέχεια αθροίστηκαν οι απαντήσεις των συμμετεχουσών και το άθροισμά τους διαιρέθηκε με το πλήθος τους. Έτσι προέκυψε η βαθμολογία στάσεων που μπορεί να κυμανθεί από 1 μέχρι 5 και περιγράφεται στον πίνακα 13, ενώ η κατανομή της αποτυπώνεται στο γράφημα 8. Υψηλότερες τιμές υποδηλώνουν θετικότερες στάσεις απέναντι στην ορθή λήψη φαρμάκων.

Πίνακας 13. Βαθμολογία στάσεων σχετικά με την ορθή λήψη φαρμάκων

	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	Cronbach's a
Βαθμολογία στάσεων	2,60	5,00	4,05 (0,58)	4,2 (3,6 – 4,4)	0,71



Γράφημα 8. Κατανομή βαθμολογίας στάσεων σχετικά με την ορθή λήψη των φαρμάκων

Η βαθμολογία στάσεων κυμαινόταν από 2,6 μέχρι 5 μονάδες, με τη μέση τιμή να είναι 4,05 μονάδες (SD=0,58 μονάδες). Ο συντελεστής αξιοπιστίας α του Cronbach

ήταν άνω του αποδεκτού ορίου (0,7), συνεπώς υπήρξε αποδεκτή αξιοπιστία του συγκεκριμένου ερωτηματολογίου.

Στον πίνακα 14 αποτυπώνεται η βαθμολογία στάσεων των συμμετεχουσών σε σχέση με τα δημογραφικά στοιχεία τους, τις συνήθειές τους και τα στοιχεία από το ιατρικό ιστορικό τους.

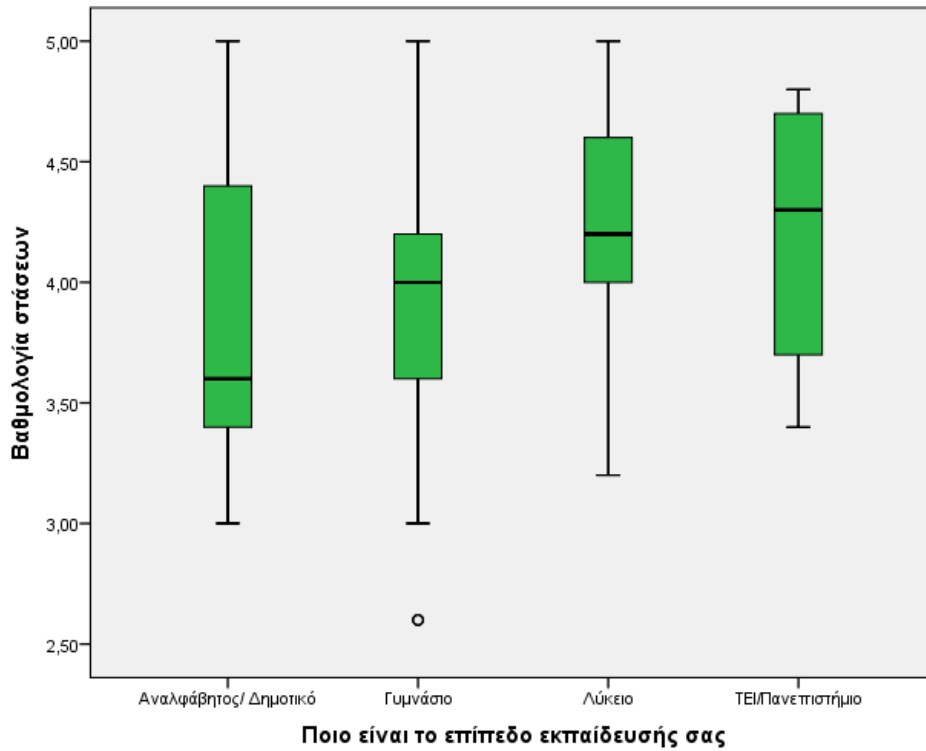
Σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία, υποδηλώνοντας θετικότερες στάσεις απέναντι στην ορθή χρήση φαρμάκων, είχαν οι Ελληνίδες, οι εργαζόμενες, εκείνες που δεν έκαναν χρήση ουσιών και εκείνες που αναφέρονται σε νοσοκομείο με εξειδικευμένα προγράμματα για την παρακολούθηση της εγκυμοσύνης γυναικών με HIV λοίμωξη. Επίσης, η βαθμολογία στάσεων διέφερε σημαντικά ανάλογα με το εκπαιδευτικό επίπεδο, το μηνιαίο εισόδημα και το επίπεδο κοινωνικής στήριξης. Συγκεκριμένα, μετά τη διόρθωση κατά Bonferroni βρέθηκε ότι οι συμμετέχουσες που ήταν αναλφάβητες/ απόφοιτες Δημοτικού είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία, δηλαδή λιγότερο θετικές στάσεις απέναντι στην ορθή χρήση φαρμάκων, σε σύγκριση με τις απόφοιτες λυκείου ($p < 0,001$). Επίσης, οι απόφοιτες γυμνασίου είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τις απόφοιτες λυκείου ($p = 0,001$). Οι συμμετέχουσες με μηδενικό μηνιαίο εισόδημα είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία, δηλαδή λιγότερο θετικές στάσεις απέναντι στην ορθή χρήση φαρμάκων, σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες με εισόδημα έως 500 ευρώ ($p = 0,001$), τις συμμετέχουσες με εισόδημα 500-750 ευρώ ($p < 0,001$) και τις συμμετέχουσες με εισόδημα άνω των 750 ευρώ ($p < 0,001$). Επιπροσθέτως, οι συμμετέχουσες με εισόδημα έως 500 ευρώ είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες με εισόδημα άνω των 750 ευρώ ($p = 0,003$). Ακόμα, οι συμμετέχουσες με χαμηλό επίπεδο κοινωνικής στήριξης είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία, δηλαδή λιγότερο θετικές στάσεις απέναντι στην ορθή χρήση φαρμάκων, σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες με μέτριο ή με υψηλό επίπεδο κοινωνικής στήριξης ($p < 0,001$ και για τις δύο συγκρίσεις).

Στο γράφημα 9 αποτυπώνεται η βαθμολογία στάσεων ανάλογα με το εκπαιδευτικό επίπεδο των συμμετεχουσών. Ενώ στο γράφημα 10 αποτυπώνεται η βαθμολογία γνώσεων ανάλογα με το επίπεδο κοινωνικής στήριξης των συμμετεχουσών.

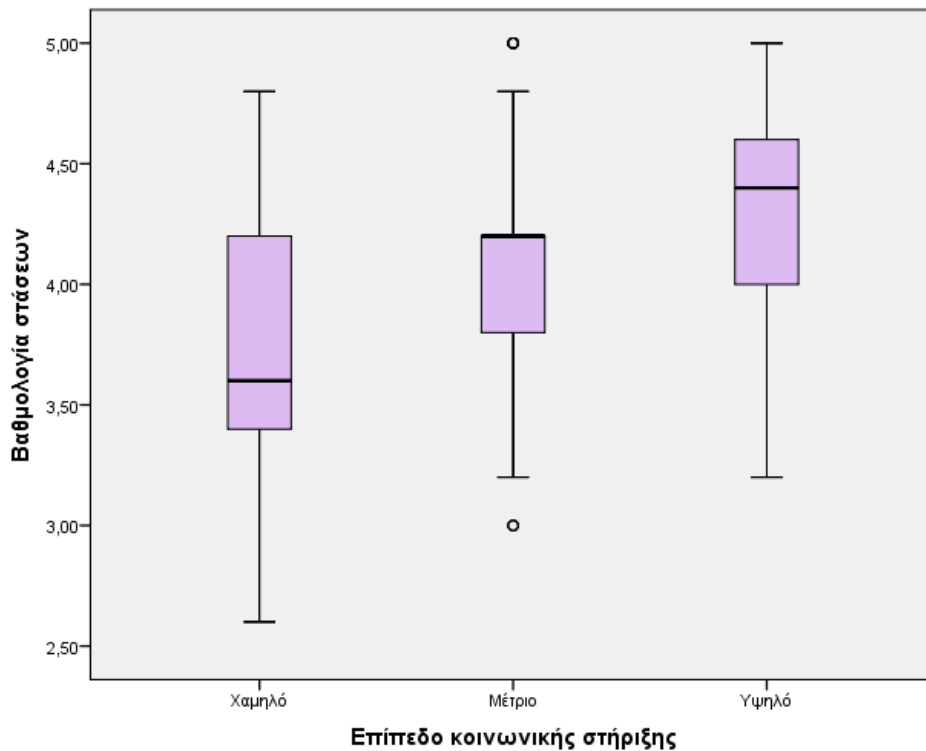
Πίνακας 14. βαθμολογία στάσεων των συμμετεχουσών σε σχέση με τα δημογραφικά στοιχεία τους, τις συνήθειές τους και τα στοιχεία από το ιατρικό ιστορικό τους

		Βαθμολογία στάσεων		P Mann-Whitney test
		Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	
Εθνικότητα	Ελληνική	4,19 (0,54)	4,2 (4 – 4,6)	<0,001
	Άλλη	3,76 (0,55)	3,6 (3,4 – 4,2)	
Ποιο είναι το επίπεδο εκπαίδευσής σας;	Αναλφάβητος/ Δημοτικό	3,85 (0,6)	3,6 (3,4 – 4,4)	<0,001+
	Γυμνάσιο	3,91 (0,6)	4 (3,6 – 4,2)	
	Λύκειο	4,25 (0,47)	4,2 (4 – 4,6)	
	ΤΕΙ/Πανεπιστήμιο	4,2 (0,57)	4,3 (3,7 – 4,7)	
Εργάζεστε;	Όχι	3,78 (0,6)	3,8 (3,4 – 4,2)	<0,001
	Ναι	4,24 (0,48)	4,2 (4 – 4,6)	
Ποιο είναι το μηνιαίο εισόδημα σας;	0 ευρώ	3,67 (0,56)	3,6 (3,2 – 4)	<0,001+
	Εως 500 ευρώ	4 (0,53)	4 (3,8 – 4,2)	
	500-750 ευρώ	4,23 (0,57)	4,2 (3,6 – 4,8)	
	>750 ευρώ	4,29 (0,46)	4,2 (4 – 4,6)	
Με ποιον μένετε αυτή τη χρονική περίοδο;	Μόνη	4,5 (0,33)	4,5 (4,2 – 4,8)	0,188+
	Με τον σύζυγο/ σύντροφο ή/και με παιδιά και άλλα μέλη της οικογένειας	4,01 (0,6)	4,2 (3,4 – 4,4)	
	Με τα παιδιά μου ή/και με άλλα μέλη της οικογένειας	4,16 (0,4)	4,2 (4 – 4,4)	
	Μόνο με άλλα μέλη της οικογένειας	4,06 (0,59)	4,1 (3,8 – 4,2)	
Κάνετε χρήση ουσιών;	Όχι	4,11 (0,53)	4,2 (3,6 – 4,6)	0,003
	Ναι	3,67 (0,71)	3,8 (3 – 4,2)	
Έχετε ιστορικό κάποιας χρόνιας/σωματικής νόσου;	Όχι	4,05 (0,59)	4,2 (3,6 – 4,4)	0,808
	Ναι	4,11 (0,36)	4,2 (3,6 – 4,2)	
Παρακολουθείτε προγράμματα προετοιμασίας για τον τοκετό με μαίες/-ευτές	Όχι	4,05 (0,56)	4,2 (3,6 – 4,4)	0,951
	Ναι	4,03 (0,75)	4,2 (3,2 – 4,8)	
Υπάρχουν στο νοσοκομείο εξειδικευμένα προγράμματα για την παρακολούθηση της εγκυμοσύνης γυναικών με HIV λοίμωξη	Όχι	4,01 (0,58)	4,2 (3,6 – 4,4)	<0,001
	Ναι	4,56 (0,25)	4,6 (4,4 – 4,8)	
Συνεργάζεστε με μαία/-ευτή για την επίλυση των αποριών σας	Όχι	4,05 (0,56)	4,2 (3,6 – 4,4)	0,889
	Ναι	4,05 (0,79)	4,1 (3,3 – 4,8)	
Επίπεδο κοινωνικής στήριξης	Χαμηλό	3,76 (0,6)	3,6 (3,4 – 4,2)	<0,001+
	Μέτριο	4,15 (0,48)	4,2 (3,8 – 4,2)	
	Υψηλό	4,25 (0,53)	4,4 (4 – 4,6)	

+Kruskal-Wallis test



Γράφημα 9. Βαθμολογία στάσεων ανάλογα με το εκπαιδευτικό επίπεδο



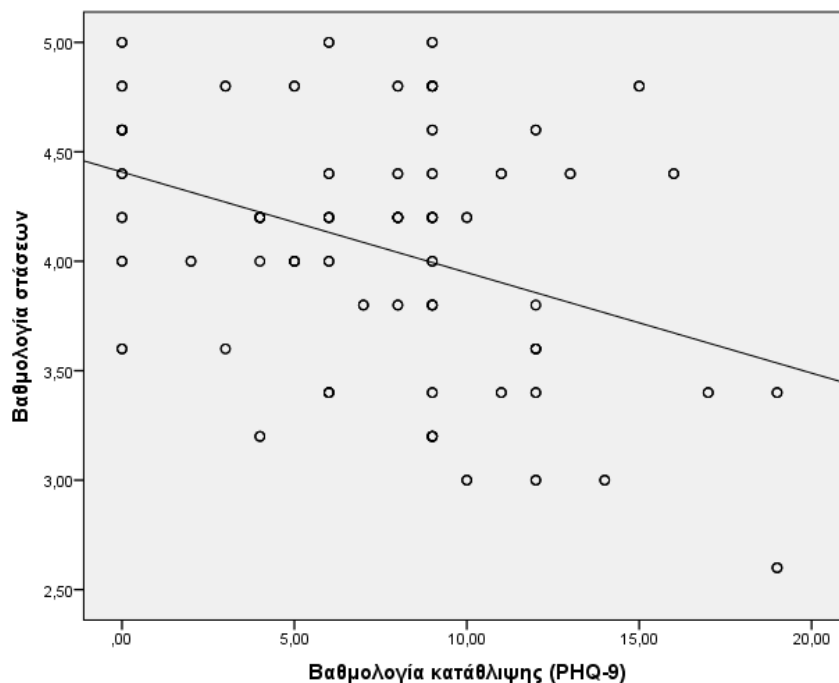
Γράφημα 10. Βαθμολογία γνώσεων ανάλογα με το επίπεδο κοινωνικής στήριξης

Στον πίνακα 15 αποτυπώνονται οι συντελεστές συσχέτισης του Spearman της βαθμολογίας στάσεων με την ηλικία, την ηλικία κύησης και τη βαθμολογία κατάθλιψης των συμμετεχουσών.

Πίνακας 15. Συσχέτιση βαθμολογίας στάσεων με την ηλικία, την ηλικία κύησης και τη βαθμολογία κατάθλιψης

		Βαθμολογία στάσεων
Ηλικία	r	0,09
	P	0,230
Ηλικία κύησης (εβδομάδες)	r	0,06
	P	0,373
Βαθμολογία κατάθλιψης (PHQ-9)	r	-0,29
	P	<0,001

Σημαντική αρνητική συσχέτιση υπήρξε μεταξύ της βαθμολογίας στάσεων και της βαθμολογίας κατάθλιψης. Οπότε, γυναίκες με περισσότερα συμπτώματα κατάθλιψης είχαν σημαντικά λιγότερο θετική στάση απέναντι στην ορθή λήψη φαρμάκων. Στο γράφημα 11, που ακολουθεί, δίνεται η συσχέτιση μεταξύ της βαθμολογίας στάσεων και της βαθμολογίας κατάθλιψης.

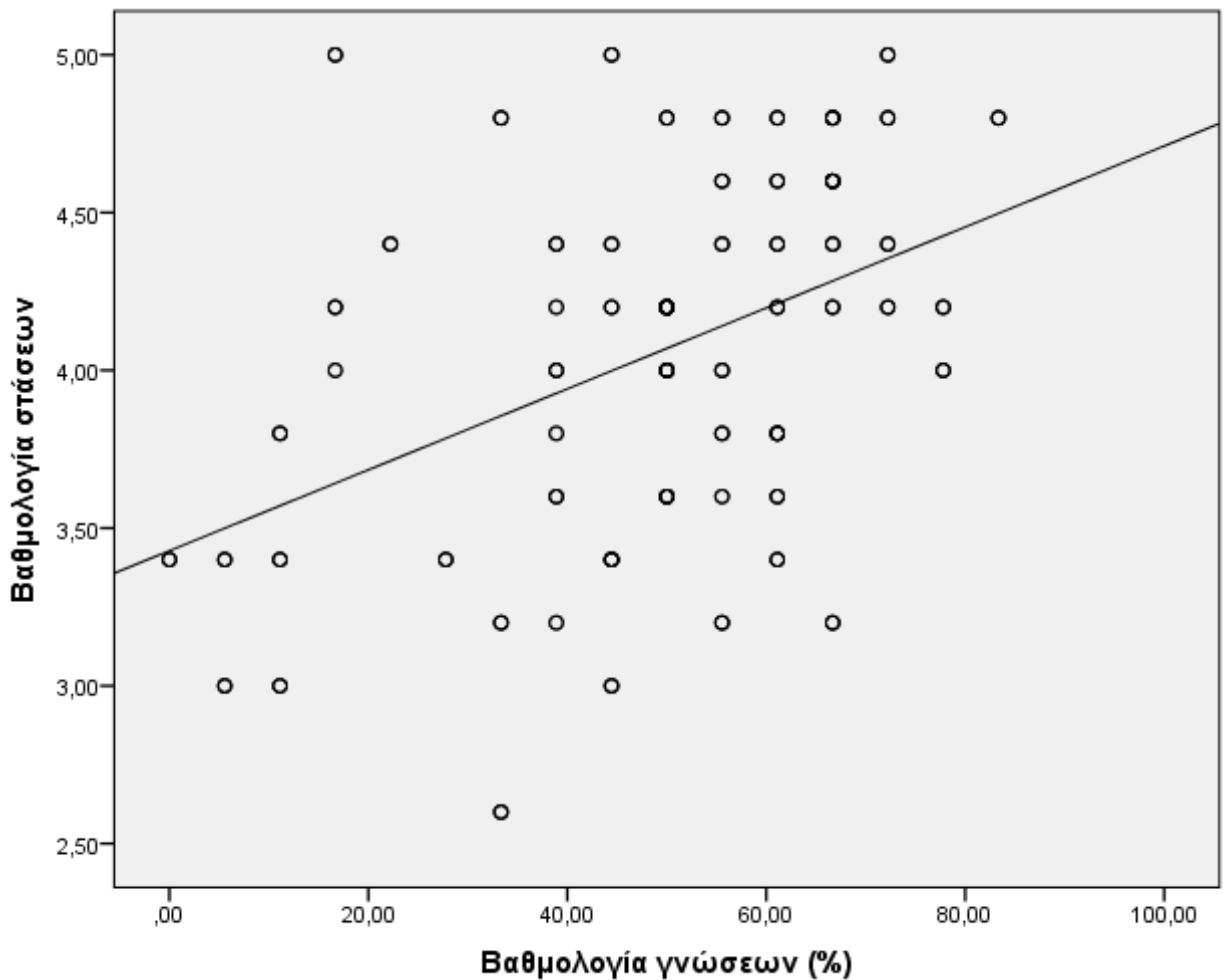


Γράφημα 11. Συσχέτιση μεταξύ της βαθμολογίας στάσεων και της βαθμολογίας κατάθλιψης

Στον πίνακα 16 αποτυπώνονται οι συντελεστές συσχέτισης του Spearman της βαθμολογίας στάσεων με τη βαθμολογία γνώσεων των συμμετεχουσών. Όπως προκύπτει, όσο περισσότερα γνώριζαν οι συμμετέχουσες για τον HIV τόσο πιο θετική στάση είχαν απέναντι στην ορθή χρήση φαρμάκων. Η συσχέτιση της βαθμολογίας στάσεων με τη βαθμολογία γνώσεων των συμμετεχουσών δίνεται στο γράφημα 12.

Πίνακας 16. Συσχέτιση βαθμολογίας στάσεων και βαθμολογίας γνώσεων

		Βαθμολογία στάσεων
Βαθμολογία γνώσεων (%)	r	0,43
	P	<0,001



Γράφημα 12. Συσχέτιση της βαθμολογίας στάσεων με τη βαθμολογία γνώσεων

Στη συνέχεια έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία στάσεων και ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία των

συμμετεχουσών, τις συνήθειές τους, στοιχεία από το ιατρικό ιστορικό, την κύηση και την προετοιμασία τοκετού τους και την κλίμακα κατάθλιψης και τη βαθμολογία γνώσεων. Η ανάλυση έγινε με τη χρήση λογαριθμικών μετασχηματισμών και με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise method) και τα αποτελέσματα αποτυπώνονται στον πίνακα 17.

Πίνακας 17. Πολυπαραγοντική ανάλυση με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία στάσεων

		β+	SE++	P
Εθνικότητα	Ελληνική (αναφορά)			
	Άλλη	-0,039	0,010	<0,001
Κάνετε χρήση ουσιών;	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	-0,055	0,013	<0,001
Υπάρχουν στο νοσοκομείο εξειδικευμένα προγράμματα για την παρακολούθηση της εγκυμοσύνης γυναικών με HIV λοίμωξη;	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	0,053	0,016	0,001
Επίπεδο κοινωνικής στήριξης	Χαμηλό (αναφορά)			
	Μέτριο	0,027	0,010	0,008
	Υψηλό	0,026	0,012	0,029

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα συντελεστή

Η εθνικότητα, η χρήση ουσιών, το αν υπάρχουν στο νοσοκομείο αναφοράς εξειδικευμένα προγράμματα για την παρακολούθηση της εγκυμοσύνης γυναικών με HIV λοίμωξη και το επίπεδο κοινωνικής τους στήριξης βρέθηκαν να σχετίζονται ανεξάρτητα με τη βαθμολογία στάσεων. Συγκεκριμένα:

- Οι συμμετέχουσες με άλλη εθνικότητα είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία, δηλαδή λιγότερο θετική στάση απέναντι στην ορθή χρήση φαρμάκων, σε σύγκριση με τις Ελληνίδες.
- Οι συμμετέχουσες που έκαναν χρήση ουσιών είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες που δεν έκαναν χρήση ουσιών.
- Οι συμμετέχουσες που αναφέρονταν σε νοσοκομείο με εξειδικευμένα προγράμματα για την παρακολούθηση της εγκυμοσύνης γυναικών με HIV

λοιμώξη είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες που αναφέρονταν σε νοσοκομείο χωρίς ανάλογα προγράμματα.

- Οι συμμετέχουσες με μέτριο επίπεδο κοινωνικής στήριξης είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες με χαμηλό επίπεδο κοινωνικής στήριξης.
- Οι συμμετέχουσες με υψηλό επίπεδο κοινωνικής στήριξης είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες με χαμηλό επίπεδο κοινωνικής στήριξης.

7.4. Συμμόρφωση με την θεραπευτική αγωγή

Η φαρμακευτική αγωγή των συμμετεχουσών περιγράφεται στον πίνακα 18.

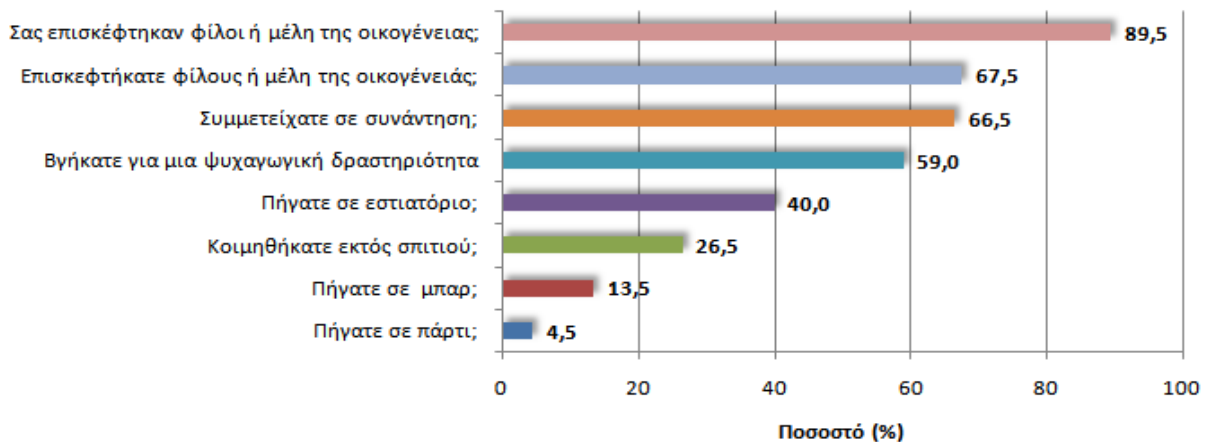
Πίνακας 18. Φαρμακευτική αγωγή

		N	%
Φάρμακο	Άγνωστο	8	2,2
	Argiodin	38	10,6
	Argiodin 200	3	0,8
	Combodin	3	0,8
	Combivir	5	1,4
	Epivir	44	12,2
	Issentress	38	10,6
	Norvir	51	14,2
	Odefsey	24	6,7
	Prenorvine	12	3,3
	Prezista	67	18,6
	Quepin	3	0,8
	Tivicay	3	0,8
	Triumeq	15	4,2
	Truvada	26	7,2
	Vipcera	3	0,8
Virad	11	3,1	
Viramin	3	0,8	
Zuborex	3	0,8	
Ποσότητα αντιρετροϊκών χαπιών (αριθμός) κατά το ξύπνημα, με το πρωινό, το πρωί, μέση τιμή (SD) διάμεσος (ενδ. εύρος)		1,04 (0,20)	1 (1 - 1)
Ποσότητα αντιρετροϊκών χαπιών (αριθμός) με το γεύμα, το απόγευμα, μέση τιμή (SD) διάμεσος (ενδ. εύρος)		0,00 (0,00)	0 (0 - 0)
Ποσότητα αντιρετροϊκών χαπιών (αριθμός) με το δείπνο, το βράδυ, πριν τον ύπνο, μέση τιμή (SD) διάμεσος (ενδ. εύρος)		1,03 (0,17)	1 (1 - 1)
Πόσα αντιρετροϊκά φάρμακα παραλείψατε χθες, μέση τιμή (SD) διάμεσος (ενδ. εύρος);		0,00 (0,00)	0 (0 - 0)
Πόσα αντιρετροϊκά φάρμακα παραλείψατε προχθες, μέση τιμή (SD) διάμεσος (ενδ. εύρος);		0,00 (0,00)	0 (0 - 0)

Ενώ οι δραστηριότητες των συμμετεχουσών τις τελευταίες 7 ημέρες αποτυπώνονται στον πίνακα 19 και το γράφημα 13. Η συχνότερη δραστηριότητα των συμμετεχουσών ήταν η επίσκεψη από φίλους ή μέλη της οικογένειας, σε ποσοστό 89,5%, και ακολουθούν η συμμετοχή σε συνάντηση και η επίσκεψη σε φίλους ή μέλη της οικογένειας, σε ποσοστά 67,5% και 66,5% αντίστοιχα. Το 13,0% των συμμετεχουσών δεν πήραν τα φάρμακα σύμφωνα με το θεραπευτικό πλάνο εξαιτίας κάποιας δραστηριότητας.

Πίνακας 19. Δραστηριότητα τις τελευταίες 7 ημέρες

	N	%	
Τις τελευταίες 7 ημέρες:	Βγήκατε για μια ψυχαγωγική δραστηριότητα (πχ ταινία, σωματική δραστηριότητα κ.λπ.	118	59,0
	Πήγατε σε εστιατόριο;	80	40,0
	Πήγατε σε μπαρ;	27	13,5
	Πήγατε σε πάρτι;	9	4,5
	Κοιμηθήκατε εκτός σπιτιού;	53	26,5
	Συμμετείχατε σε συνάντηση;	133	66,5
	Επισκεφτήκατε φίλους ή μέλη της οικογένειάς;	135	67,5
	Σας επισκέφθηκαν φίλοι ή μέλη της οικογένειας;	179	89,5
Τις τελευταίες 7 ημέρες, μία από τις περιπτώσεις που αναφέρονται στην προηγούμενη ερώτηση σας εμπόδισε να πάρετε τα φάρμακα;	Όχι	174	87,0
	Ναι	26	13,0

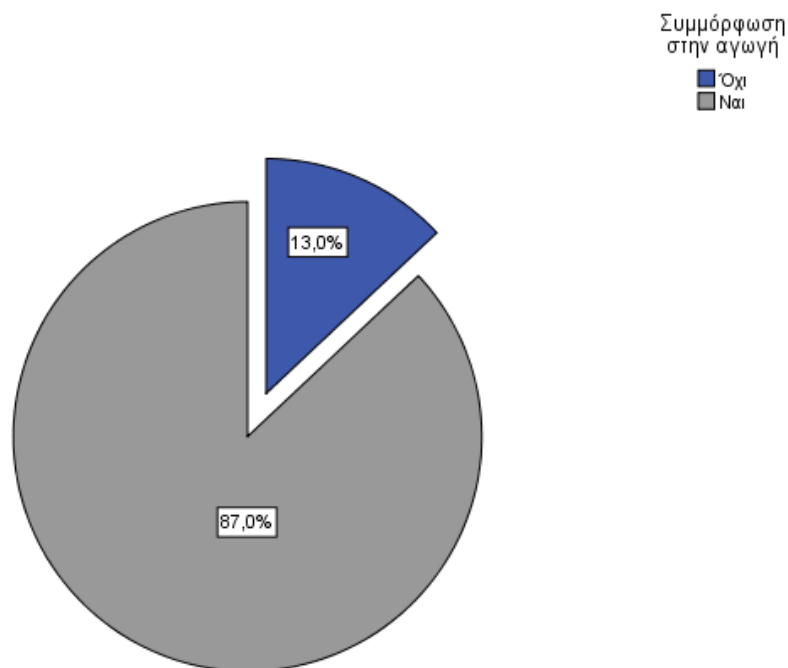


Γράφημα 13. Δραστηριότητες των τελευταίων 7 ημερών

Η συμμόρφωση των συμμετεχουσών στη θεραπεία αποτυπώνεται στον πίνακα 20 και το γράφημα 14. Το 13,0% των συμμετεχουσών δεν είχαν συμμορφωθεί στην αγωγή. Συγκεκριμένα, το 7,0% είχαν παραλείψει 2 φορές να πάρουν την αγωγή τους τις τελευταίες 7 ημέρες και το 3,0% την είχαν παραλείψει 3 φορές.

Πίνακας 20. Συμμόρφωση στην θεραπεία

		N	%
Συμμόρφωση στην αγωγή	Ναι	174	87,0
	Όχι	26	13,0
Τις τελευταίες 7 ημέρες πόσες φορές παραλείψατε να πάρετε ένα ή περισσότερα από τα αντιρετροϊκά σας φάρμακα	0	174	87,0
	1	6	3,0
	2	14	7,0
	3	6	3,0
Συνολικά, αυτό αναλογεί σε πόσα αντιρετροϊκά χάπια;	2	12	46,2
	4	8	30,8
	6	6	23,1



Γράφημα 14. Συμμόρφωση στην θεραπεία

7.5. Συσχέτιση της συμμόρφωσης στην θεραπευτική αγωγή με δημογραφικά και λοιπά στοιχεία του μελετώμενου πληθυσμού

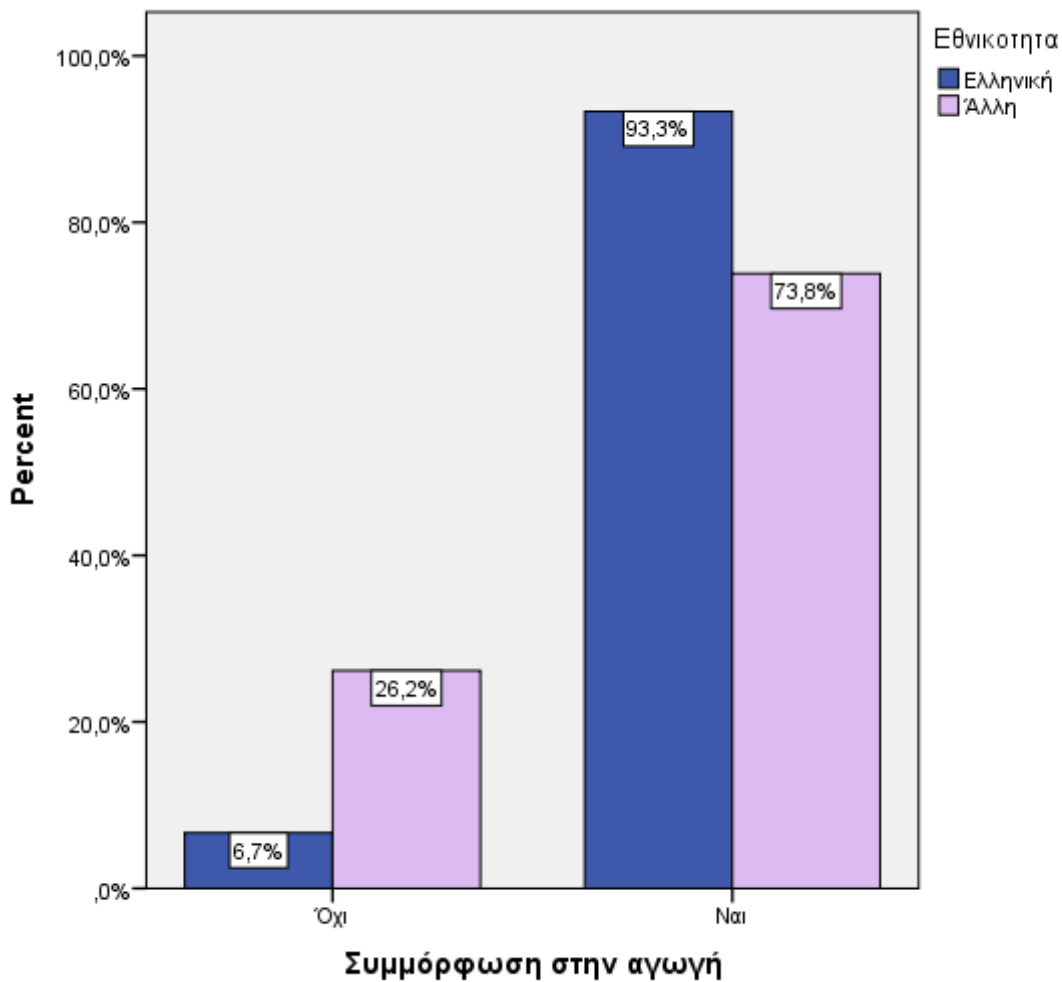
Στον πίνακα 21 καταγράφεται η συμμόρφωση των συμμετεχουσών στην θεραπευτική αγωγή ανάλογα με τα δημογραφικά τους στοιχεία, με τις συνήθειές τους καθώς και με τα στοιχεία από το ιατρικό ιστορικό τους, την κύηση και την προετοιμασία του τοκετού.

Πίνακας 21. Συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή σε σχέση με τα δημογραφικά και άλλα στοιχεία

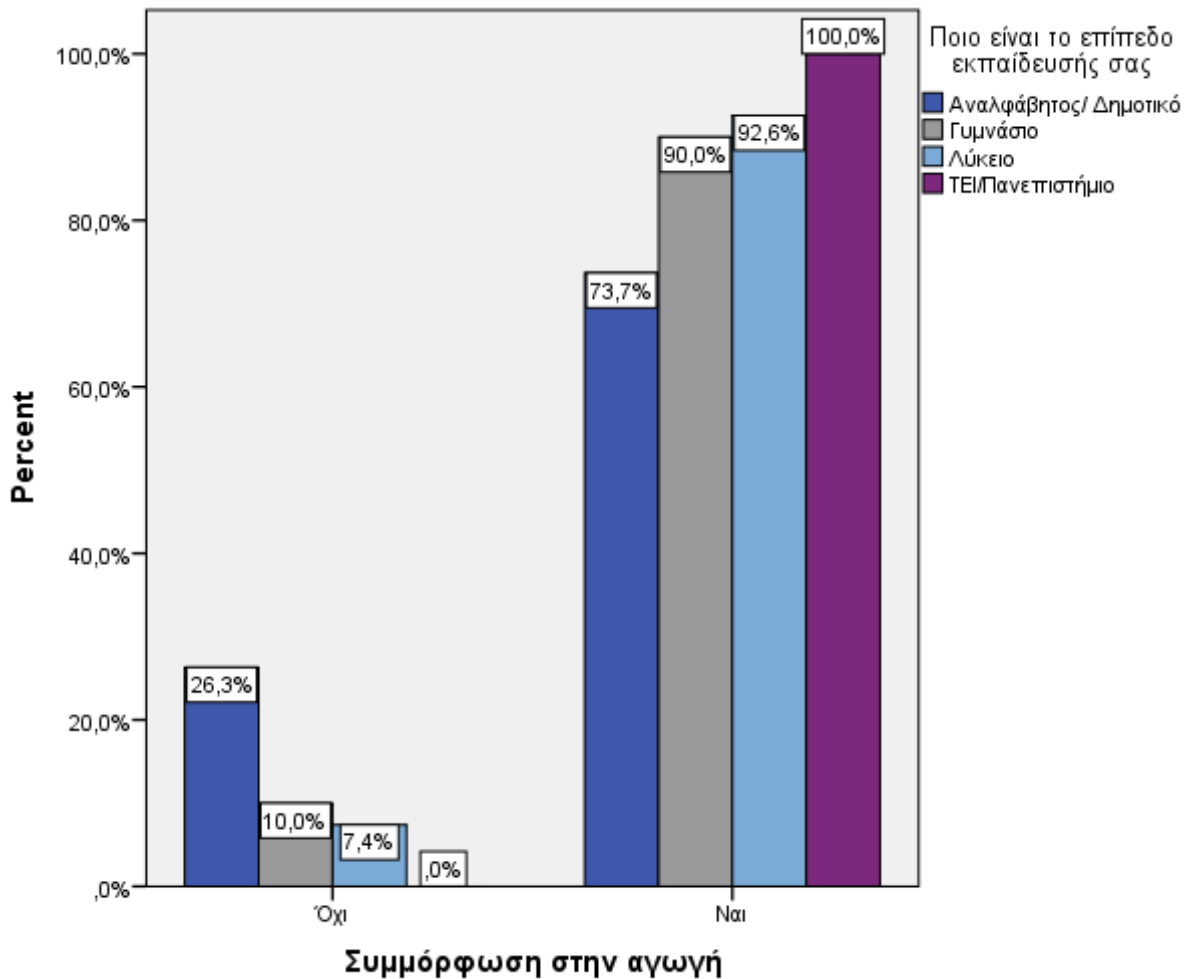
		Συμμόρφωση στην αγωγή				P
		Όχι		Ναι		
		N	%	N	%	
Ηλικία, μέση τιμή (SD)		34,8 (3,9)		31,8 (5,3)		0,006+
Ηλικία κύησης (εβδομάδες), μέση τιμή (SD)		37,2 (1,0)		37,4 (0,8)		0,150+
Εθνικότητα	Ελληνική	9	6,7	126	93,3	<0,001‡
	Άλλη	17	26,2	48	73,8	
Ποιο είναι το επίπεδο εκπαίδευσής σας;	Αναλφάβητος/ Δημοτικό	15	26,3	42	73,7	0,004‡
	Γυμνάσιο	5	10,0	45	90,0	
	Λύκειο	6	7,4	75	92,6	
	ΤΕΙ/Πανεπιστήμιο	0	0,0	12	100,0	
Εργάζεστε;	Όχι	12	14,5	71	85,5	0,606‡
	Ναι	14	12,0	103	88,0	
Ποιο είναι το μηνιαίο εισόδημα σας;	0 ευρώ	9	17,6	42	82,4	0,411‡
	Εως 500 ευρώ	8	16,3	41	83,7	
	500-750 ευρώ	3	8,6	32	91,4	
	>750 ευρώ	6	9,2	59	90,8	
Με ποιον μένετε αυτή τη χρονική περίοδο;	Μόνη	0	0,0	6	100,0	0,021‡
	Με τον σύζυγο/ σύντροφο ή/και με παιδιά και άλλα μέλη της οικογένειας	26	17,0	127	83,0	
	Με τα παιδιά μου ή/και με άλλα μέλη της οικογένειας	0	0,0	25	100,0	
	Μόνο με άλλα μέλη της οικογένειας	0	0,0	16	100,0	
Κάνετε χρήση ουσιών;	Όχι	23	13,2	151	86,8	1,000‡‡
	Ναι	3	11,5	23	88,5	
Έχετε ιστορικό κάποιας χρόνιας/σωματικής νόσου;	Όχι	23	12,2	166	87,8	0,158‡‡
	Ναι	3	27,3	8	72,7	
Παρακολουθείτε προγράμματα προετοιμασίας για τον τοκετό με μαιές/-ευτές;	Όχι	23	12,8	157	87,2	0,729‡‡
	Ναι	3	15,0	17	85,0	
Υπάρχουν στο νοσοκομείο εξειδικευμένα προγράμματα για την παρακολούθηση της εγκυμοσύνης γυναικών με HIV λοίμωξη;	Όχι	26	14,0	160	86,0	0,223‡‡
	Ναι	0	0,0	14	100,0	
Συνεργάζεστε με μαιά/-ευτή για την επίλυση των αποριών σας;	Όχι	26	13,8	162	86,2	0,372‡‡
	Ναι	0	0,0	12	100,0	
Επίπεδο κοινωνικής στήριξης	Χαμηλό	18	26,4	50	73,5	0,015‡
	Μέτριο	8	11,0	65	89,0	
	Υψηλό	6	10,2	53	89,8	

+Student's t-test ‡Pearson's χ^2 test ‡‡Fisher's exact test

Σημαντικά υψηλότερα ποσοστά συμμόρφωσης με την αγωγή είχαν οι Ελληνίδες. Επίσης, όσο αυξάνεται το επίπεδο εκπαίδευσης των συμμετεχουσών τόσο αυξάνεται και το ποσοστό συμμόρφωσης. Επιπρόσθετα, το ποσοστό συμμόρφωσης των συμμετεχουσών που διέμεναν με τον σύζυγο/ σύντροφο ή/και με παιδιά και άλλα μέλη της οικογένειας ήταν χαμηλότερο, ενώ αυτές που είχαν υψηλότερη συμμόρφωση στην αγωγή ήταν σημαντικά μικρότερης ηλικίας. Σημαντικά χαμηλότερη συμμόρφωση είχαν οι γυναίκες με χαμηλό επίπεδο κοινωνικής στήριξης. Τα ποσοστά συμμόρφωσης ανάλογα με την εθνικότητα των συμμετεχουσών αποτυπώνονται στο γράφημα 15, ενώ τα ποσοστά συμμόρφωσης ανάλογα με το εκπαιδευτικό επίπεδο των συμμετεχουσών αποτυπώνονται στο γράφημα 16.



Γράφημα 15. Συμμόρφωση σε σχέση με την εθνικότητα



Γράφημα 16. Συμμόρφωση σε σχέση με το εκπαιδευτικό επίπεδο

Στον πίνακα 22 δίνεται η συμμόρφωση των συμμετεχουσών στην αγωγή ανάλογα με τις δραστηριότητες τους την τελευταία εβδομάδα. Σημαντικά υψηλότερα ποσοστά συμμόρφωσης με την αγωγή είχαν οι συμμετέχουσες που βγήκαν για μια ψυχαγωγική δραστηριότητα, εκείνες που πήγαν σε μπαρ και εκείνες που συμμετείχαν σε συνάντηση την τελευταία εβδομάδα.

Ενώ στον πίνακα 23 αποτυπώνονται οι βαθμολογίες γνώσεων και στάσεων των συμμετεχουσών ανάλογα με την συμμόρφωσή τους στην αγωγή. Σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία γνώσεων και στάσεων είχαν οι συμμετέχουσες που είχαν συμμορφωθεί στην αγωγή.

Πίνακας 22. Συμμόρφωση στην αγωγή ανάλογα με τις δραστηριότητες της τελευταίας εβδομάδας

Τις τελευταίες 7 ημέρες:		Συμμόρφωση στην αγωγή				P
		Όχι		Ναι		
		N	%	N	%	
Βγήκατε για μια ψυχαγωγική δραστηριότητα (πχ ταινία, σωματική δραστηριότητα κ.λπ.)	Όχι	20	24,4	62	75,6	<0,001‡
	Ναι	6	5,1	112	94,9	
Πήγατε σε εστιατόριο;	Όχι	20	16,7	100	83,3	0,059‡
	Ναι	6	7,5	74	92,5	
Πήγατε σε μπαρ;	Όχι	26	15,0	147	85,0	0,029‡‡
	Ναι	0	0,0	27	100,0	
Πήγατε σε πάρτι;	Όχι	26	13,6	165	86,4	0,609‡‡
	Ναι	0	0,0	9	100,0	
Κοιμηθήκατε εκτός σπιτιού;	Όχι	18	12,2	129	87,8	0,597‡
	Ναι	8	15,1	45	84,9	
Συμμετείχατε σε συνάντηση;	Όχι	15	22,4	52	77,6	0,005‡
	Ναι	11	8,3	122	91,7	
Επισκεφθήκατε φίλους ή μέλη της οικογένειάς;	Όχι	12	18,5	53	81,5	0,111‡
	Ναι	14	10,4	121	89,6	
Σας επισκέφτηκαν φίλοι ή μέλη της οικογένειάς;	Όχι	0	0,0	21	100,0	0,082‡‡
	Ναι	26	14,5	153	85,5	

+Student's t-test ‡Pearson's χ^2 test ‡‡Fisher's exact test

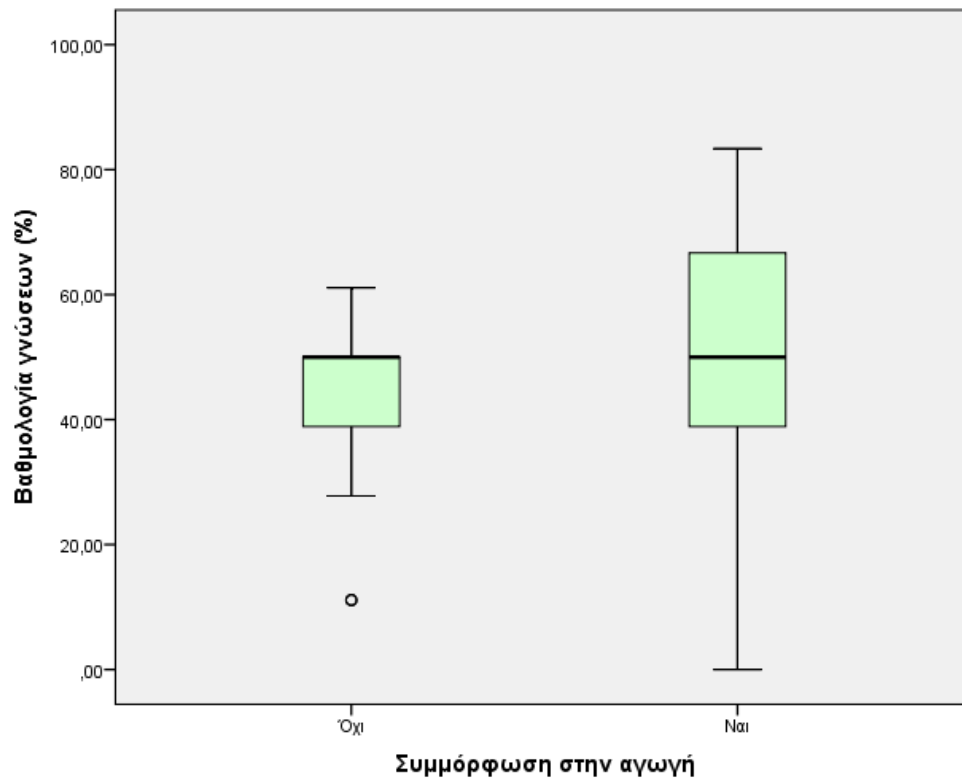
Πίνακας 23. Βαθμολογίες γνώσεων και στάσεων ανάλογα με την συμμόρφωσή στην αγωγή

	Συμμόρφωση στην αγωγή				P Mann-Whitney test
	Όχι		Ναι		
	Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	
Βαθμολογία γνώσεων (%)	42,7 (14,9)	50 (38,9 - 50)	49,3 (19,7)	50 (38,9 - 66,7)	0,025
Βαθμολογία στάσεων	3,81 (0,36)	3,60 (3,60 - 4,20)	4,09 (0,59)	4,2 (3,6 - 4,6)	0,011

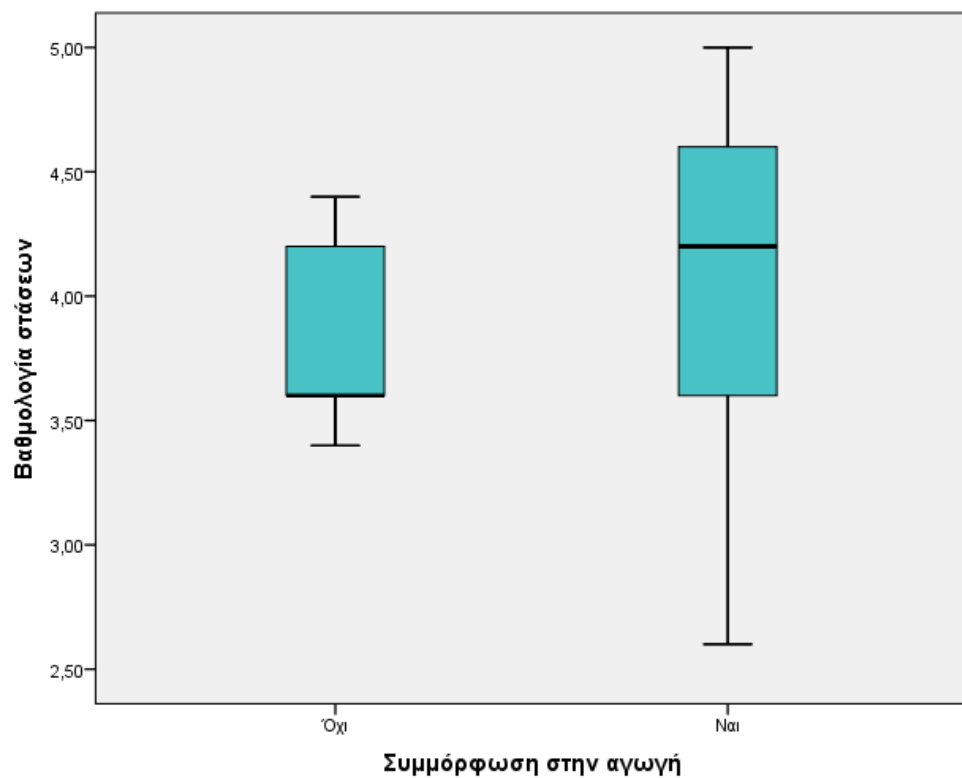
Η βαθμολογία γνώσεων των συμμετεχουσών ανάλογα με την συμμόρφωσή τους στην αγωγή αποτυπώνεται στο γράφημα 17.

Ενώ η βαθμολογία στάσεων των συμμετεχουσών ανάλογα με την συμμόρφωσή τους στην αγωγή αποτυπώνεται στο γράφημα 18.

Στον πίνακα 24 παρουσιάζεται η μέση βαθμολογία κατάθλιψης ανάλογα με την συμμόρφωση. Όπως προκύπτει, δεν υπήρξε σημαντική διαφορά στην κατάθλιψη ανάλογα με την συμμόρφωση ($p=0,865$).



Γράφημα 17. Βαθμολογία γνώσεων ανάλογα με την συμμόρφωση στην αγωγή



Γράφημα 18. Βαθμολογία στάσεων ανάλογα με την συμμόρφωση στην αγωγή

Πίνακας 24. μέση βαθμολογία κατάθλιψης ανάλογα με την συμμόρφωση

	Συμμόρφωση στην αγωγή			
	Όχι		Ναι	
	Mean	Standard Deviation	Mean	Standard Deviation
Βαθμολογία κατάθλιψης (PHQ-9)	7,83	5,70	7,65	4,48

Στη συνέχεια έγινε πολυπαραγοντική λογαριθμιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη συμμόρφωση στην αγωγή και ανεξάρτητες τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχουσών, τις συνήθειές τους, στοιχεία από το ιατρικό ιστορικό, την κύηση και την προετοιμασία τοκετού τους, την κλίμακα κατάθλιψης και τις βαθμολογίες στάσεων και γνώσεων. Η ανάλυση έγινε με τη χρήση λογαριθμικών μετασχηματισμών και με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise method) και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον πίνακα 25.

Πίνακας 25. Συσχέτιση συμμόρφωσης στην αγωγή με δημογραφικά χαρακτηριστικά και άλλα στοιχεία

		OR+	95% ΔΕ++	P
Εθνικότητα	Ελληνική (αναφορά)			
	Άλλη	0,20	0,08 – 0,48	<0,001
Ποιο είναι το επίπεδο εκπαίδευσής σας;		2,32	1,40 – 3,84	0,001
Βαθμολογία γνώσεων (%)		2,24	1,10 – 4,56	0,027

+σχετικός λόγος ++95% διάστημα εμπιστοσύνης

Η εθνικότητα, η βαθμολογία γνώσεων και το επίπεδο εκπαίδευσης βρέθηκαν να σχετίζονται ανεξάρτητα με τη συμμόρφωση στην αγωγή. Συγκεκριμένα:

- Οι συμμετέχουσες με άλλη εθνικότητα είχαν κατά 80,0% μικρότερη πιθανότητα για συμμόρφωση στην αγωγή σε σύγκριση με τις Ελληνίδες.
- Όσο αυξάνεται το επίπεδο εκπαίδευσης των συμμετεχουσών τόσο αυξάνεται η πιθανότητα συμμόρφωσης στην αγωγή.
- Όσο αυξάνεται η βαθμολογία γνώσεων τόσο αυξάνεται η πιθανότητα συμμόρφωσης στην αγωγή.

8. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

8.1. Συζήτηση

Κύριος σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση του βαθμού συμμόρφωσης των οροθετικών γυναικών και ασθενών στην αντιρετροϊκή αγωγή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.

Το δείγμα αποτελούνταν από 200 γυναίκες με μέση ηλικία τα 33 έτη. Σχεδόν τα δύο τρίτα εκ των συμμετεχουσών ήταν Ελληνίδες, περίπου οι μισές ήταν απόφοιτες λυκείου και λίγο παραπάνω από τις μισές διέμεναν με τον σύζυγο/ σύντροφό τους. Παραπάνω από μια στις δέκα έκανε χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών ενώ λίγο μικρότερο ήταν το ποσοστό όσων έκαναν χρήση αλκοόλ. Παρόμοια ποσοστά χρήσης εξαρτησιογόνων ουσιών (εξαιρουμένης της μαριχουάνας) και καπνού υπήρξαν και στη μελέτη των Bailey et al 2014. Όμως, το ποσοστό της μελέτης για τη χρήση αλκοόλ είναι πολύ μικρότερο από αυτό της μελέτης των Washio et al., 2021, στην οποία σχεδόν οι μισές συμμετέχουσες ανέφεραν χρήση αλκοόλ τον προηγούμενο μήνα και μετά από συμπεριφορική παρέμβαση έδειξαν βελτιωμένη συμμόρφωση στην αντιρετροϊκή αγωγή, καθώς και μειωμένη χρήση αλκοόλ.

Στην παρούσα μελέτη το 5,5% των γυναικών είχε ιστορικό κάποιας χρόνιας/σωματικής νόσου. Σε πολλές μελέτες σχετίζονται το ιστορικό χρόνιας νόσου με την εγκυμοσύνη οροθετικών ατόμων. Πιο συγκεκριμένα στη μελέτη των Adebimpe et al., 2011 μία στις πέντε έγκυες είχαν παράλληλα και φυματίωση γεγονός που απαιτεί επιπλέον στρατηγικές, όπως συστηματική εξέταση για ανίχνευση φυματίωσης κατά τον προγεννητικό έλεγχο, και γενικώς αυστηρότερη τήρηση των εθνικών κατευθυντήριων γραμμών για τη θεραπεία των συν-λοιμώξεων HIV και χρόνιων νοσημάτων. Ενώ και στη μελέτη των Delicio et al., 2018 οι συν-λοιμώξεις σε συνδυασμό με τις ανεπιθύμητες ενέργειες της θεραπείας αποτελούν σημαντικό ανασταλτικό παράγοντα για τη συνέχιση και τη συμμόρφωση με το θεραπευτικό σχήμα.

Επίσης, το 1,5% του δείγματος είχε ιστορικό κάποιας ψυχικής νόσου. Πιο συγκεκριμένα στην παρούσα μελέτη η ψυχική αυτή νόσος ήταν η κατάθλιψη, με τη

βαθμολογία των συμμετεχουσών στην κλίμακα κατάθλιψης να κυμαίνεται μεταξύ 0 και 19 μονάδες, με τη μέση τιμή να είναι 7,7 μονάδες. Το ποσοστό αυτό είναι σχετικά χαμηλό σε σχέση με τις υπόλοιπες μελέτες όπως για παράδειγμα στη μελέτη των Kaida et al., 2014 όπου ο υψηλός επιπολασμός κατάθλιψης κατά την έναρξη της θεραπείας και η συνεχιζόμενη συχνότητα εμφάνισης κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και των μετά τον τοκετό περιόδων παρακολούθησης, υπογραμμίζουν την κρίσιμη ανάγκη για υπηρεσίες ψυχικής υγείας για τις γυναίκες που έχουν μολυνθεί από τον HIV, με σκοπό τη βελτίωση της υγείας τους. Και στη μελέτη των Bailey et al 2014, μεγάλο ποσοστό, σχεδόν το ένα τέταρτο των συμμετεχόντων (τόσο πριν όσο και μετά τον τοκετό), είχε κατάθλιψη. Ομοίως, στη μελέτη των Blaney et al., 2004 που είχε ως σκοπό να αξιολογήσει το επίπεδο των συμπτωμάτων κατάθλιψης μεταξύ εγκύων γυναικών που προέρχονται από φυλετικές και εθνοτικές μειονότητες με HIV, οι ερευνητές καταλήγουν ότι οι ψυχοκοινωνικοί και συμπεριφορικοί παράγοντες σχετίζονται με την προγεννητική κατάθλιψη μεταξύ των HIV οροθετικών γυναικών του μελετώμενου πληθυσμού.

Στην παρούσα μελέτη, μια στις δέκα συμμετέχουσες παρακολουθούσε προγράμματα προετοιμασίας για τον τοκετό με μαίες/-ευτές. Και στη μελέτη των Jahangiry et al., 2021 το 25,5% είχε συμμετάσχει σε μαθήματα εκπαίδευσης και συμβουλευτικής. Ομοίως, οι έγκυες γυναίκες που ξεκίνησαν αντιρετροϊκή αγωγή και παρακολούθησαν πέντε ή περισσότερες επισκέψεις προγεννητικής φροντίδας στη μελέτη των Tesfaye et al., 2019 ήταν πιο πιθανό να συμμορφωθούν με την αντιρετροϊκή αγωγή.

Το 7,0% των συμμετεχουσών στην τρέχουσα μελέτη, δήλωσαν ότι υπήρχαν στο νοσοκομείο αναφοράς εξειδικευμένα προγράμματα για την παρακολούθηση της εγκυμοσύνης γυναικών με HIV λοίμωξη, ενώ όλες οι συμμετέχουσες τόνισαν ότι θα έπρεπε να είναι πιο οργανωμένη η παροχή υπηρεσιών υγείας από μαίες/-ευτές ή/και άλλους επαγγελματίες υγείας σε αυτή την πληθυσμιακή ομάδα. Επίσης, το 6,0% των συμμετεχουσών συνεργαζόταν με μαία/-ευτή για την επίλυση των αποριών τους και στην πλειονότητα θεωρούσαν ότι η σταθερή επαφή με μαία/-ευτή συμβάλλει στην καλύτερη συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή, αντίστοιχα με τη μελέτη των Oliveira et al., 2020 όπου υπήρχε σημαντική συσχέτιση μεταξύ των προηγούμενων συμπεριφορών μη συμμόρφωσης και της επικοινωνίας επαγγελματιών υγείας και

ασθενούς. Επίσης, η συμβουλευτική από τους επαγγελματίες υγείας για τις παρενέργειες της ART συσχετίστηκε με τη συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή και στη μελέτη των Nutor et al., 2019. Αυτά τα ευρήματα είναι σύμφωνα και με τη μελέτη των Fedlu et al., 2020 όπου οι συμμετέχοντες που έλαβαν συμβουλές για τις πιθανές παρενέργειες είχαν περισσότερες πιθανότητες να έχουν καλή συμμόρφωση. Αναλόγως, η διαθεσιμότητα ομάδων υποστήριξης αποτελούσε ένα ισχυρό κίνητρο για τη συμμόρφωση και στη μελέτη των Isah et al., 2019. Η σπουδαιότητα της παροχής συμβουλών ήταν ένας από τους βασικότερους συσχετιζόμενους παράγοντες με το επίπεδο συμμόρφωσης και στη μελέτη των Wondimu et al., 2020. Ομοίως και στη μελέτη των Tarekegn et al. 2019, η παροχή συμβουλών σχετίζονταν θετικά καταλήγοντας ότι θα πρέπει να υπάρχει αγαστή συνεργασία μεταξύ ασθενών, επαγγελματιών υγείας για την ενίσχυση της συμμόρφωσης με την αντιρετροϊκή αγωγή.

Το 36,5% των συμμετεχουσών της παρούσας μελέτης είχαν μέτρια κοινωνική στήριξη και το 34,0% χαμηλή. Και στη μελέτη των Oliveira et al., 2020 υπήρξε σημαντική συσχέτιση μεταξύ της συναισθηματικής και κοινωνικής υποστήριξης και των προηγούμενων συμπεριφορών μη συμμόρφωσης. Ομοίως, στη μελέτη των Blaney et al., 2004 η θετική και υποστηρικτική στάση του συντρόφου σχετίστηκε με χαμηλότερη κατάθλιψη, όπως και στη μελέτη των Psaros et al., 2020 όπου η υψηλότερη κοινωνική υποστήριξη συσχετίστηκε με αυξημένη συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή. Αντίθετα στη μελέτη των Quadros et al., 2021, το επίπεδο υποστήριξης από φίλους σε συναισθηματικό και οργανικό επίπεδο ήταν χαμηλό και οι γυναίκες ήταν δυσαρεστημένες από την κοινωνική υποστήριξη που λαμβάνουν, συμπεριλαμβανόμενων και των πρακτικών των επαγγελματιών υγείας.

Σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία, υποδηλώνοντας περισσότερη γνώση, είχαν οι Ελληνίδες, οι εργαζόμενες, εκείνες που δεν έκαναν χρήση ουσιών, εκείνες που παρακολουθούσαν προγράμματα προετοιμασίας για τον τοκετό με μαίες/-ευτές, εκείνες που έχουν στο νοσοκομείο αναφοράς εξειδικευμένα προγράμματα για την παρακολούθηση της εγκυμοσύνης γυναικών με HIV λοίμωξη, καθώς και εκείνες που συνεργάζονται με μαία/-ευτή για την επίλυση των αποριών τους.

Η συνολική βαθμολογία γνώσεων κυμαινόταν από 0% μέχρι 83,33%, με τη μέση τιμή να είναι 48,5%. Τρεις γυναίκες είχαν μηδενική βαθμολογία, δηλαδή δεν απάντησαν σωστά σε καμία από τις ερωτήσεις. Καμία από τις συμμετέχουσες δεν είχε βαθμολογία 100%, δηλαδή καμία δεν απάντησε σωστά σε όλες τις ερωτήσεις. Το ποσοστό γνώσεων ήταν αρκετά χαμηλό, αντίστοιχο με τη μελέτη των Nutor, et al., 2020 όπου οι συμμετέχουσες είχαν λιγότερες γνώσεις σχετικά με τη μετάδοση του HIV. Αντίθετα, στη μελέτη των Nyarko et al., 2019 το επίπεδο γνώσεων ήταν υψηλό όπως και στις μελέτες των Jahangiry et al., 2021 και των Agboeze et al., 2018, όπου σε γενικές γραμμές η πλειονότητα των εγκύων γνώριζαν βασικές πληροφορίες σε σχέση με τη μετάδοση του HIV από τη μητέρα στο παιδί κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Τα ευρήματα της παρούσας μελέτης δε συμβαδίζουν και με αυτά των Agboeze et al., 2018, όπου η πλειονότητα των εγκύων είχαν αρκετές γνώσεις σε σχέση με ζητήματα σχετικά με τον HIV.

Επίσης, η βαθμολογία γνώσεων διέφερε σημαντικά ανάλογα με το εκπαιδευτικό επίπεδο, το μηνιαίο εισόδημα, τις συνθήκες διαμονής και το επίπεδο κοινωνικής στήριξης. Πιο συγκεκριμένα, στην τρέχουσα μελέτη βρέθηκε ότι οι συμμετέχουσες που ήταν αναλφάβητες/ απόφοιτες δημοτικού σχολείου είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία, δηλαδή χαμηλότερη γνώση, σε σύγκριση με τις απόφοιτες γυμνασίου, τις απόφοιτες λυκείου και τις πτυχιούχους ΤΕΙ/ΑΕΙ. Το εύρημα αυτό συμβαδίζει με τη μελέτη των Mazloomi, et al., 2004 όπου η γνώση των εγκύων για το AIDS σχετιζόταν σημαντικά με την εκπαίδευσή τους. Αναλόγως και στη μελέτη των Nyarko et al, 2019 η γνώση επηρεάστηκε από το επίπεδο εκπαίδευσης των συμμετεχόντων.

Η ηλικία δεν φάνηκε να επηρεάζει τις γνώσεις των συμμετεχουσών σχετικά με το AIDS. Αντίστοιχα στη μελέτη των Mazloomi, et al., 2004 η γνώση των εγκύων για το AIDS δεν ήταν σημαντικά διαφορετική στις διαφορετικές ηλικιακές ομάδες, ενώ σχετιζόταν σημαντικά με την εκπαίδευσή τους.

Στην παρούσα μελέτη, οι συμμετέχουσες που διέμεναν με τον σύζυγο/ σύντροφο ή/και με παιδιά και άλλα μέλη της οικογένειας είχαν χαμηλότερη γνώση, σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες που έμεναν με τα παιδιά τους ή/και με άλλα μέλη της οικογένειας. Ακόμα, οι συμμετέχουσες με χαμηλό επίπεδο κοινωνικής στήριξης είχαν

χαμηλότερη γνώση, σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες με μέτριο, ή με υψηλό επίπεδο κοινωνικής στήριξης. Οι συμμετέχουσες με μέτριο επίπεδο κοινωνικής στήριξης είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες με υψηλό επίπεδο κοινωνικής στήριξης. Ομοίως, στη μελέτη των Ekama et al. 2012, η οικογενειακή κατάσταση, και η ύπαρξη υποστηρικτικού περιβάλλοντος για την έναρξη της θεραπείας βρέθηκαν να σχετίζονται σημαντικά με το επίπεδο γνώσεων τους στην ART.

Ενδιαφέροντα είναι τα ευρήματα της μελέτης σε σχέση με τις στάσεις απέναντι στην ορθή λήψη φαρμάκων που αφορούν στην εγκυμοσύνη τους. Οχτώ στις δέκα έγκυες *«απέφυγαν να πάρουν οποιοδήποτε φάρμακο για τον HIV, γιατί αυτό θα μπορούσε να βλάψει το μωρό τους»*. Αντίστοιχα, η υγεία και η προστασία των αγέννητων μωρών ήταν κίνητρα για την συμμόρφωση και στην μελέτη των Oluwabusayo et al., 2018.

Επίσης, σχεδόν οι μισές εκ των συμμετεχουσών *«κοιτάζουν πάντα το ενημερωτικό φυλλάδιο που συνοδεύει ένα φάρμακο πριν το χρησιμοποιήσουν»* και *«αναζητούν πάντα πληροφορίες για την ασφάλεια κατά τη χρήση του φαρμάκου πριν το χρησιμοποιήσουν»*. Η συνολική βαθμολογία στάσεων κυμαινόταν σε υψηλό επίπεδο. Και στη μελέτη των Nyarko et al. 2019, το επίπεδο στάσεων ήταν ικανοποιητικό. Παρομοίως η στάση απέναντι στην αντιρετροϊκή αγωγή ήταν σταθερή με την πάροδο του χρόνου και στη μελέτη των Minja et al., 2018 και πιο θετικές στάσεις απέναντι στην ART συνδέθηκαν με την αποδοχή του HIV, ενώ οι ερευνητές διατύπωσαν ότι απαιτούνται παρεμβάσεις συμβουλευτικής για να βοηθήσουν τις γυναίκες με HIV να αποδεχτούν την κατάστασή τους και να μειώσουν τα αρνητικά τους συναισθήματα. Αντίστοιχα, στη μελέτη των Gill et al., 2017 οι θετικές στάσεις προς την αντιρετροϊκή αγωγή που αναφέρθηκαν από τις γυναίκες συνολικά περιελάμβαναν την προαγωγή της υγείας των μητέρων, την πρόληψη κάθετης μετάδοσης, και τη βελτιωμένη φυσική εμφάνιση, ενώ οι αρνητικές στάσεις ήταν λίγες, και κυρίως συνδέονταν με τις παρενέργειες για τη δια βίου φύση της θεραπείας. Τα ευρήματα της παρούσας μελέτης συμβαδίζουν με μελέτη όπου οι στάσεις για την τρέχουσα εγκυμοσύνη ήταν γενικώς θετικές, με μεγάλο ποσοστό εκ των συμμετεχουσών να αναφέρουν ότι αισθάνονται χαρούμενες για την εγκυμοσύνη τους (Knippler et al., 2021). Αντίθετα οι γυναίκες στην ομάδα των οροθετικών

εγκύων της μελέτης των Jahangiry et al., 2021 ήταν πιο πιθανό να έχουν πιο αρνητική στάση απέναντι στην αντιρετροϊκή αγωγή.

Σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία, υποδηλώνοντας θετικότερες στάσεις απέναντι στην ορθή χρήση φαρμάκων, είχαν οι Ελληνίδες, οι εργαζόμενες, εκείνες που δεν έκαναν χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών και εκείνες που έχουν στο νοσοκομείο αναφοράς εξειδικευμένα προγράμματα για την παρακολούθηση της εγκυμοσύνης γυναικών με HIV λοίμωξη. Επίσης, η βαθμολογία στάσεων διέφερε σημαντικά ανάλογα με το εκπαιδευτικό επίπεδο, το μηνιαίο εισόδημα και το επίπεδο κοινωνικής στήριξης. Συγκεκριμένα, βρέθηκε ότι οι συμμετέχουσες που ήταν αναλφάβητες/απόφοιτες δημοτικού σχολείου είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία, δηλαδή λιγότερο θετικές στάσεις απέναντι στην ορθή χρήση φαρμάκων, σε σύγκριση με τις απόφοιτες γυμνασίου και σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τις απόφοιτες λυκείου. Αντίστοιχα στη μελέτη των Mazloomi, et al., 2004, η στάση σχετικά με το AIDS στις έγκυες ήταν αρκετά καλή και υπήρχε σημαντική διαφορά ανάλογα με την εκπαίδευσή τους, ενώ δεν υπήρχε σημαντική διαφορά ως προς την ηλικία τους .

Ακόμα, οι συμμετέχουσες με χαμηλό επίπεδο κοινωνικής στήριξης είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία, δηλαδή λιγότερο θετικές στάσεις απέναντι στην ορθή χρήση φαρμάκων, σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες με μέτριο ή με υψηλό επίπεδο κοινωνικής στήριξης. Τα ευρήματα αυτά συμβαδίζουν με τη μελέτη των Knippler et al., 2021 όπου η σταθερότητα της σχέσης, τα υψηλότερα επίπεδα κοινωνικής υποστήριξης γενικώς και τα υψηλότερα επίπεδα υποστήριξης από τους συντρόφους συσχετίστηκαν σημαντικά με περισσότερο θετική στάση απέναντι στην εγκυμοσύνη.

Σημαντική αρνητική συσχέτιση υπήρξε μεταξύ της βαθμολογίας στάσεων και της βαθμολογίας κατάθλιψης. Οπότε, γυναίκες με περισσότερα συμπτώματα κατάθλιψης είχαν σημαντικά λιγότερο θετικές στάσεις απέναντι στην ορθή λήψη φαρμάκων. Το εύρημα αυτό συμβαδίζει με τη μελέτη των Knippler et al., 2021 όπου, τα υψηλότερα επίπεδα συμπτωμάτων κατάθλιψης συσχετίστηκαν σημαντικά με λιγότερο θετική στάση απέναντι στην εγκυμοσύνη και τη λήψη φαρμάκων.

Όσο περισσότερες γνώσεις είχαν οι συμμετέχουσες της μελέτης για τον HIV τόσο πιο θετική στάση είχαν απέναντι στην ορθή χρήση φαρμάκων. Αντίστοιχα στη μελέτη των Ekama et al. 2012, η επιθυμία για την προστασία του αγέννητου παιδιού τους αποτέλεσε το μεγαλύτερο κίνητρο για την καλή συμμόρφωση στο θεραπευτικό σχήμα με τον φόβο της ταυτοποίησης τους ως οροθετικές να είναι ο συχνότερος λόγος μη συμμόρφωσης.

Όσον αφορά στη συμμόρφωση στην αντιρετροϊκή αγωγή τα αποτελέσματα της μελέτης είναι ενθαρρυντικά. Πιο συγκεκριμένα, το 87% των συμμετεχουσών συμμορφωνόταν στην αγωγή με το 13,0% να μη συμμορφώνεται. Το εύρημα αυτό συμβαδίζει με τα αποτελέσματα της μελέτης των Agboeze et al 2018, και των Tarekegn et al 2019, όπου η συνολική συμμόρφωση ήταν 89,2% και 82,6% αντίστοιχα. Παρόμοια ήταν και τα ποσοστά στις μελέτες των Kreitchmann et al. 2012 που το 90% ανέφεραν πλήρη συμμόρφωση καθώς και των Nachega et al. 2012, όπου το συγκεντρωτικό ποσοστό γυναικών με ικανοποιητικά επίπεδα συμμόρφωσης ήταν υψηλό προγεννητικά και μάλιστα ήταν υψηλότερο από εκείνο μετά τον τοκετό. Αντίθετα στη μελέτη των Igwegbe et a. 2010 το ποσοστό μη συμμόρφωσης ήταν μεγαλύτερο και έφτανε έως το 21,7%. Αντίστοιχα η συμμόρφωση ήταν ικανοποιητική για το 73% των γυναικών κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης με το 27% να μη συμμορφώνεται και στη μελέτη των Haas et al., 2016. Μεγάλα ήταν και τα ποσοστά μη συμμόρφωσης στη μελέτη των Oginni et al 2018, με το 47% των HIV θετικών εγκύων να ακολουθούν τη φαρμακευτική αγωγή τους, ενώ το 53% όχι, και τους ερευνητές να καταλήγουν στο ότι το επίπεδο συμμόρφωσης στα αντιρετροϊκά φάρμακα μεταξύ των θετικών στον HIV ασθενών ήταν πολύ χαμηλό και χρειαζόταν να προσδιοριστούν οι τρόποι για την βελτίωση του.

Γενικώς, ένας από τους βασικούς λόγους μη συμμόρφωσης στη βιβλιογραφία είναι η παράλειψη μιας δόσης, που στην τρέχουσα μελέτη πιο συγκεκριμένα, το 7,0% είχε παραλείψει 2 φορές να πάρει την αγωγή του τις τελευταίες 7 ημέρες και το 3,0% την είχε παραλείψει 3 φορές. Αντιστοίχως σε πολλές μελέτες η παράλειψη μιας δόσης για διάφορους λόγους είναι πολύ συχνή. Πιο συγκεκριμένα, στη μελέτη των Phillips et al. 2016, τουλάχιστον μία χαμένη δόση αναφέρθηκε από το 32% των εγκύων. Το 35% ανέφερε παράλειψη περισσότερων της μίας δόσης και στη μελέτη των Bailey et al 2014, γεγονός που συσχετίστηκε και με την νεότερη ηλικία. Και στις μελέτες των

Shibabaw et al. 2018 και Igwegbe et al. 2010 η μη συμμόρφωση αναφερόταν στην παράλειψη μιας δόσης τις τελευταίες 7 ημέρες. Παρόμοια, στη μελέτη των Nutor et al., 2019, μεγάλα ποσοστά παράλειψης μιας τουλάχιστον δόσης καταγράφονται με το 37, 8% των ερωτηθέντων να μην έχει λάβει μια δόση της αντιρετροϊκής αγωγής τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα.

Αξιοσημείωτα όμως είναι τα ευρήματα που προκύπτουν από τη συσχέτιση της συμμόρφωσης στην αγωγή με δημογραφικά και λοιπά στοιχεία των συμμετεχουσών στη μελέτη και τη σύγκριση τους με τι άλλες μελέτες ανά τον κόσμο. Έτσι, σημαντικά υψηλότερα ποσοστά συμμόρφωσης με την αγωγή στην παρούσα μελέτη είχαν οι Ελληνίδες. Παρόμοια στη μελέτη των Mellins, et al 2008., ένας από τους παράγοντες που σχετίστηκαν με τη μη συμμόρφωση, ιδίως κατά την περίοδο μετά τον τοκετό, ήταν η εθνικότητα των οροθετικών γυναικών.

Επίσης, στην παρούσα μελέτη όσο αυξάνεται το επίπεδο εκπαίδευσης των συμμετεχουσών, τόσο αυξάνεται και το ποσοστό συμμόρφωσης. Αντίστοιχα στη μελέτη των Shibabaw, et al 2018., οι αναλφάβητοι συμμετέχοντες είχαν χαμηλότερο ποσοστό συμμόρφωσης σε σύγκριση με όσους είχαν παρακολουθήσει το σχολείο. Το εύρημα αυτό συμβαδίζει με τη μελέτη των Igwegbe et al. 2010 όπου το χαμηλό μορφωτικό επίπεδο της εγκύου αλλά και το χαμηλό μορφωτικό επίπεδο του συζύγου συνδέθηκαν στατιστικά σημαντικά με τη μη συμμόρφωση στην αντιρετροϊκή αγωγή. Ομοίως, στη μελέτη των Abdisa et al., 2021 το χαμηλό μορφωτικό επίπεδο συνδέθηκε στατιστικά σημαντικά με τη μη συμμόρφωση των εγκύων γυναικών, όπως και στη μελέτη των Omonaiye et al. 2019, όπου υπήρξαν θετικές συσχετίσεις μεταξύ του υψηλού επιπέδου εκπαίδευσης με τη συμμόρφωση στο φαρμακευτικό σχήμα. Και η μελέτη των Tarekegn et al. 2019, έδειξε ότι η κοινωνική και η οικονομική υποστήριξη στους συμμετέχοντες σχετίζονταν θετικά και στατιστικά σημαντικά με τη συμμόρφωση στη θεραπεία.

Ακόμα, το ποσοστό συμμόρφωσης των συμμετεχουσών που διέμεναν με τον σύζυγο/ σύντροφο ή/και με παιδιά και άλλα μέλη της οικογένειας ήταν χαμηλότερο. Αντίθετα στη μελέτη των Ekama et al. 2012, η οικογενειακή κατάσταση βρέθηκε να σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με την συμμόρφωση. Η οικογενειακή κατάσταση συνδέονταν στατιστικά σημαντικά με τη μη συμμόρφωση και στη μελέτη των Adeniyi et al. 2018.

Ένα ακόμα στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα της μελέτης ήταν ότι όσες έγκυες είχαν μεγαλύτερη συμμόρφωση στην αγωγή ήταν σημαντικά μικρότερης ηλικίας. Το εύρημα αυτό συμβαδίζει με τα αποτελέσματα της μελέτης των Mukosha et al., 2020 όπου ο κύριος προγνωστικός παράγοντας της συμμόρφωσης ήταν η νεαρή ηλικία και οι προσπάθειες για τη βελτίωση της συμμόρφωσης πρέπει να κατευθύνονται προς τους νεότερους. Παρομοίως και οι Abdisa et al., 2021 διαπίστωσαν ότι μεταξύ άλλων η νεαρή ηλικία (κάτω των 25 ετών) συνδέθηκε στατιστικά σημαντικά με τη συμμόρφωση. Αντίθετα, στη μελέτη των Matthews et al., 2020 η μειωμένη συμμόρφωση συσχετίστηκε με τη νεότερη ηλικία.

Επιπρόσθετα, σημαντικά χαμηλότερη συμμόρφωση είχαν οι γυναίκες με χαμηλό επίπεδο κοινωνικής στήριξης. Αντίστοιχα οι Mukosha et al., 2020 αναφέρουν ότι οι γυναίκες που ήταν διαζευγμένες είχαν λιγότερες πιθανότητες να προχωρήσουν στην συμμόρφωση στη θεραπεία, σε σύγκριση με τις παντρεμένες γυναίκες και κατ'επέκταση η συμμόρφωση επηρεάζεται σημαντικά από την οικογενειακή κατάσταση και την κοινωνική στήριξη. Και στη μελέτη των Hodgson et al., 2014 φάνηκε ότι η αποκάλυψη της HIV μόλυνσης στο σύζυγο και η συμμετοχή του στη θεραπεία συσχετίστηκαν με έγκαιρη έναρξη, βελτιωμένη συμμόρφωση και προσήλωση στη λήψη της αντιρετροϊκής αγωγής. Το ίδιο υποστήριξαν και οι Abdisa et al., 2021 καθώς και οι Agboeze et al., 2018 όπου η υποστήριξη από τον σύντροφο/οικογένεια συνδέθηκε στατιστικά σημαντικά με τη συμμόρφωση τους. Και στη μελέτη των Tarekegn et al. 2019, η κοινωνική και η οικονομική υποστήριξη προς τους συμμετέχοντες σχετίζονταν θετικά και στατιστικά σημαντικά με τη συμμόρφωση στην θεραπεία. Τέλος, η μειωμένη συμμόρφωση συνδέθηκε με τη μικρότερη συναισθηματική υποστήριξη και στη μελέτη των Matthews et al., 2020 υποδεικνύοντας ότι οι αποτελεσματικές παρεμβάσεις θα πρέπει να προάγουν τη συναισθηματική υποστήριξη. Η υποστήριξη του συντρόφου ήταν ένας καθοριστικός παράγοντας και συσχετίστηκε θετικά με το επίπεδο συμμόρφωσης των HIV οροθετικών εγκύων και στη μελέτη των Wondimu et al., 2020 καθώς και στη μελέτη των Psaros et al., 2020 όπου η υψηλότερη κοινωνική υποστήριξη συσχετίστηκε με αυξημένη συμμόρφωση και οι ερευνητές καταλήγουν ότι η μεγιστοποίηση της συμμόρφωσης απαιτεί ενίσχυση της κοινωνικής υποστήριξης.

Στην παρούσα μελέτη δεν υπήρξε σημαντική διαφορά στην κατάθλιψη ανάλογα με την συμμόρφωση. Αντιθέτως, στη μελέτη των Psaros et al., 2020 τα αυξημένα συμπτώματα κατάθλιψης συσχετίστηκαν άμεσα με σημαντικά χαμηλότερη συμμόρφωση και οι ερευνητές καταλήγουν ότι η μεγιστοποίηση της συμμόρφωσης μπορεί να απαιτεί έγκαιρη αναγνώριση και θεραπεία της κατάθλιψης και του στίγματος.

Τέλος, σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία γνώσεων και στάσεων είχαν οι συμμετέχουσες που είχαν συμμορφωθεί στην αγωγή. Το εύρημα αυτό συμβαδίζει με τα αποτελέσματα της συστηματικής ανασκόπησης των Omonaiye et al. 2019, όπου η γνώση της κατάστασης του HIV και οι πληροφορίες σχετικά με τη νόσο, είτε πριν είτε κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, συνδέθηκαν σημαντικά με τη συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή. Γυναίκες που γνώριζαν την κατάστασή τους και απέκτησαν γνώσεις γενικά για τη νόσο πριν από την εγκυμοσύνη έδειξαν καλή συμμόρφωση ενώ οι γυναίκες που διαπίστωσαν τη λοίμωξη κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης τους δεν τήρησαν σωστά την αγωγή τους. Και στη μελέτη των Fedlu et al. 2020, οι έγκυες που είχαν γνώσεις σε σχέση με το HIV είχαν περισσότερες πιθανότητες να έχουν καλή συμμόρφωση. Το ίδιο υποστήριζαν και οι Abdisa et al., 2021 όπου η μεγαλύτερη γνώση, κυρίως για τη κάθετη μετάδοση, συνδέθηκε στατιστικά σημαντικά με τη συμμόρφωσή τους. Αντίθετα στη μελέτη των Isah et al. 2019, η συμμόρφωση δεν σχετίστηκε με τη βαθμολογία γνώσης τους.

8.2. Περιορισμοί Μελέτης

Η παρούσα μελέτη πραγματεύεται το «διαίτερο» θέμα της συμμόρφωσης των HIV οροθετικών γυναικών και ασθενών στην αντιρετροϊκή αγωγή, κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, ένα ζήτημα ακόμη ταμπού στις περισσότερες χώρες παγκοσμίως.

Παρά τα σημαντικά ευρήματα και τις προκύπτουσες από αυτά προτάσεις για τη βελτίωση του βαθμού συμμόρφωσης των οροθετικών γυναικών και νοσούντων, και την επαλήθευση των ερευνητικών υποθέσεων, υπάρχουν σημαντικοί περιορισμοί

μελέτης κυρίως λόγω της επιλογής της ερευνητικής μεθοδολογίας, λόγω της ιδιαιτερότητας του θέματος.

Πιο συγκεκριμένα:

- Πρόκειται για μια συγχρονική περιγραφική μελέτη συσχετίσεων που πραγματοποιήθηκε με δειγματοληψία ευκολίας. Το εγγενές χαρακτηριστικό της συγκεκριμένης δειγματοληψίας στηρίζεται στην εθελοντική δήλωση συμμετοχής του δείγματος της μελέτης, και κατ' επέκταση δεν έχουν ίσες πιθανότητες όλα τα άτομα ενός πληθυσμού να επιλεγούν.
- Η επιλογή μη αντιπροσωπευτικού δείγματος κατά συνέπεια οδηγεί στην αδυναμία γενίκευσης των αποτελεσμάτων στον υπό μελέτη πληθυσμό-πηγή.
- Αν και ο αριθμός των συμμετεχουσών κρίνεται ικανοποιητικός, το δείγμα θα μπορούσε να είναι εμφανώς μεγαλύτερο, αν η μελέτη δεν στηριζόταν στον εθελοντικό χαρακτήρα της συμμετοχής και δεν πραγματευόταν «ευαίσθητα» και προσωπικά ζητήματα ενός χρόνιου νοσήματος, η αποδοχή του οποίου είναι αμφιταλαντευόμενη στην Ελλάδα αλλά και παγκοσμίως.
- Τέλος, λόγω της πανδημίας Covid 19 η προσέγγιση του υπό μελέτη πληθυσμού ήταν πολύ δύσκολη, πολλές έγκυες αρνούσαν να συμμετέχουν και η συλλογή των δεδομένων, παρά την τήρηση των υγειονομικών πρωτοκόλλων ήταν πολύ χρονοβόρα αλλά και περιορισμένη.

9. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

9.1. Συμπεράσματα

Ο HIV κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, του τοκετού και του θηλασμού διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο τόσο για την μητέρα όσο και για το παιδί. Η παρούσα μελέτη κατέληξε σε ουσιαστικά ευρήματα, τα οποία μπορούν να συμβάλλουν στην βελτίωση της συμμόρφωσης των οροθετικών και νοσούντων εγκύων, την αύξηση των γνώσεων και την αλλαγή των στάσεών τους απέναντι στη νόσο. Αναλυτικότερα:

- Όσον αφορά στα δημογραφικά δεδομένα, το δείγμα της μελέτης αποτελούταν από 200 γυναίκες 20-55 ετών, με μέση ηλικία τα 32,9 έτη, εύρημα αναμενόμενο μιας και ο μέσος όρος ηλικίας μιας γυναίκας ειδικά όσον αφορά στην πρώτη εγκυμοσύνη είναι περί τα 30 χρόνια.
- Εφτά στις δέκα συμμετέχουσες ήταν Ελληνίδες με περίπου τις μισές να ήταν απόφοιτες λυκείου υποστηρίζοντας την αναμενόμενη αναλογία ελληνίδων και ατόμων διαφορετικού πολιτισμικού υπόβαθρου καθώς και το μορφωτικό επίπεδο της ελληνικής κοινωνίας.
- Παντρεμένες ήταν περίπου οι μισές και η πλειονότητα του δείγματος διέμενε μόνο με τον σύζυγο/ σύντροφό τους.
- Μικρό ποσοστό του δείγματος έκανε χρήση αλκοόλ και λίγο μεγαλύτερο έκανε χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών, ενισχύοντας τη θεώρηση ότι η χρήση ναρκωτικών ουσιών συνδέεται συνήθως με ένα ασταθές πρότυπο ζωής. Ταυτόχρονα, οι εσφαλμένες αντιλήψεις σχετικά με τους κινδύνους και τις επιπτώσεις από τη HIV λοίμωξη και τα οφέλη της ART, συμβάλλουν στη μειωμένη συμμόρφωση τους στην θεραπεία.
- Μια στις δέκα από τις συμμετέχουσες παρακολουθούσε προγράμματα προετοιμασίας για τον τοκετό με μαίες/-ευτές, και παρόμοιο ποσοστό δήλωσε

ότι υπήρχαν στο νοσοκομείο αναφοράς τους εξειδικευμένα προγράμματα για την παρακολούθηση της εγκυμοσύνης γυναικών με HIV λοίμωξη. Επίσης, η πλειονότητα των εγκύων θεωρούσε ότι η σταθερή επαφή με μαία/-ευτή συμβάλει στην καλύτερη συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή και όλες οι συμμετέχουσες συμφώνησαν ότι θα έπρεπε να είναι πιο οργανωμένη η παροχή υπηρεσιών υγείας από μαίες/-ευτές ή/και άλλους επαγγελματίες υγείας σε εγκυμονούσες με HIV. Αυτό το συμπέρασμα ενισχύει την θεώρηση ότι η προγεννητική φροντίδα πρέπει να ξεκινά σε πρωτοβάθμιο επίπεδο, στην κοινότητα, με διάφορους και απλούς τρόπους, είτε μετά από άμεση αναζήτησή της από την ενδιαφερόμενη, είτε με παραπομπή από ιατρό, μαία/-ευτή ή άλλο επαγγελματία υγείας. Η ενημέρωση σχετικά με την αναγκαιότητα της τακτικής παρακολούθησης της εγκύου από επαγγελματία υγείας είναι κομβικής σημασίας, ιδιαίτερα όταν πρόκειται για γυναίκες που ανήκουν σε ομάδες υψηλού κινδύνου, όπως χρήστες ουσιών, ή σε ευάλωτες κοινωνικά ομάδες όπως πρόσφυγες και μετανάστριες.

- Σχεδόν τέσσερις στις δέκα γυναίκες της εν λόγω μελέτης είχαν χαμηλή κοινωνική στήριξη. Το αποτέλεσμα αυτό ενισχύει το γεγονός ότι πολλές HIV οροθετικές γυναίκες χρήζουν κοινωνικής στήριξης, καθώς συχνά ανήκουν σε χαμηλότερου κοινωνικο-οικονομικού επιπέδου ομάδες.
- Η βαθμολογία των συμμετεχουσών στην κλίμακα κατάθλιψης κυμαινόταν σε μέτρια επίπεδα γεγονός που επισημαίνει την αδήριτη ανάγκη για εκτίμηση της ψυχολογικής κατάστασης της εγκύου και την αξιολόγηση της πιθανότητας εκδήλωσης καταθλιπτικής διαταραχής κατά τη διάρκεια και μετά την εγκυμοσύνη. Ταυτόχρονα θα πρέπει να ληφθεί υπόψιν η ψυχολογική επιβάρυνση που προκύπτει από την εγκυμοσύνη και τον τοκετό, καθώς και οι κοινωνικο-οικονομικοί επιβαρυντικοί παράγοντες που συχνά συνυπάρχουν.
- Επιπρόσθετα, τα ποσοστά γνώσεων των συμμετεχόντων κυμαίνονταν σε ικανοποιητικό επίπεδο. Πιο συγκεκριμένα, περισσότερη γνώση είχαν οι Ελληνίδες, οι εργαζόμενες, εκείνες που δεν έκαναν χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών, εκείνες που παρακολουθούσαν προγράμματα προετοιμασίας για τον τοκετό με μαίες/-ευτές, εκείνες που έχουν στο νοσοκομείο αναφοράς τους

εξειδικευμένα προγράμματα για την παρακολούθηση της εγκυμοσύνης γυναικών με HIV λοίμωξη, καθώς και εκείνες που συνεργάζονται με μαία/-ευτή για την επίλυση των αποριών τους.

- Η βαθμολογία γνώσεων διέφερε σημαντικά ανάλογα με το εκπαιδευτικό επίπεδο, το μηνιαίο εισόδημα και τις συνθήκες διαμονής. Τα ευρήματα αυτά ήταν προσδοκώμενα, δεδομένου ότι το κόστος της θεραπευτικής αγωγής είναι ένας παράγοντας που επηρεάζει την συμμόρφωση σε αυτή, με τη μη συμμόρφωση να παρατηρείται περισσότερο σε άτομα χαμηλότερου εισοδήματος. Επίσης, και η μετάδοση του HIV παγκοσμίως παρατηρείται σε γυναίκες που κατά κανόνα έχουν χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης, προέρχονται από χαμηλότερα κοινωνικο-οικονομικά στρώματα και δεν έχουν σημαντική κοινωνική υποστήριξη. Καθίσταται δε σαφές ότι διασφαλίζονται τα δικαιώματα των γυναικών στις περιπτώσεις που με ειδικά προγράμματα ενημερώνονται από μικρή ηλικία σχετικά με τον HIV και τους τρόπους προφύλαξης και εξοικειώνονται με βασικούς τρόπους αντισύλληψης και αποφυγής ανεπιθύμητων εγκυμοσυνών.
- Ακόμη, οι συμμετέχουσες που παρακολουθούσαν προγράμματα προετοιμασίας για τον τοκετό με μαίες/-ευτές καθώς και όσες συνεργάζονταν με μαία/-ευτή για την επίλυση των αποριών τους είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία γνώσεων σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες που δεν παρακολουθούσαν τέτοια προγράμματα. Επίσης, οι συμμετέχουσες με υψηλό επίπεδο κοινωνικής στήριξης είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τις συμμετέχουσες με χαμηλό επίπεδο κοινωνικής στήριξης. Βασικός δείκτης πρόβλεψης της συμμόρφωσης στην θεραπευτική αγωγή είναι η εγγραμματοσύνη υγείας. Η διασύνδεση της εγγραμματοσύνης υγείας με την αυτό-αποτελεσματικότητα και την συμμόρφωση στην φαρμακευτική αγωγή είναι κομβικής σημασίας. Παράλληλα, όμως και η χαμηλή εγγραμματοσύνη υγείας συχνά συσχετίζεται με κακή σχέση επαγγελματία υγείας- ασθενή. Τα καλύτερα αποτελέσματα στην συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή επιτυγχάνονται όταν συνδυάζεται η αγωγή υγείας με στρατηγικές τροποποίησης της συμπεριφοράς και αντίστοιχη συναισθηματική υποστήριξη των ασθενών.

- Ικανοποιητική ήταν όμως και η συνολική βαθμολογία των στάσεων των οροθετικών εγκύων στην τρέχουσα μελέτη. Θετικότερες στάσεις απέναντι στην ορθή χρήση φαρμάκων, είχαν οι Ελληνίδες, οι εργαζόμενες, εκείνες που δεν έκαναν χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών και εκείνες που έχουν στο νοσοκομείο αναφοράς τους εξειδικευμένα προγράμματα για την παρακολούθηση της εγκυμοσύνης γυναικών με HIV λοίμωξη. Επίσης, η βαθμολογία στάσεων διέφερε σημαντικά ανάλογα με το εκπαιδευτικό επίπεδο, το μηνιαίο εισόδημα και το επίπεδο κοινωνικής στήριξης. Είναι προφανές ότι τα συναισθήματα των HIV οροθετικών γυναικών για την εγκυμοσύνη τους μπορούν να επηρεάσουν τη συναισθηματική τους ευεξία και τις συμπεριφορές αναζήτησης φροντίδας υγείας. Η ικανοποιητική συμμόρφωση, πραγματοποιείται μέσα από την ενεργητική αλλαγή της ανθρώπινης συμπεριφοράς. Δεν αναφέρεται μόνο στην προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή, αλλά και στην τροποποίηση ενός συνόλου στοιχείων της συμπεριφοράς, σχετικά με την διατροφή, την σωματική άσκηση, την αποφυγή καταχρήσεων (ουσίες, αλκοόλ κλπ) και γενικότερα τα πρότυπα διαβίωσης. Απαιτούνται παρεμβάσεις συμβουλευτικής για να βοηθηθούν οι γυναίκες με HIV στο να αποδεχτούν την κατάστασή τους και να μειώσουν τα αρνητικά τους συναισθήματα, θετικοποιώντας ταυτόχρονα τη στάση τους προς την αντιρετροϊκή αγωγή και τη νόσο γενικότερα.
- Μια στις δέκα εκ των συμμετεχουσών στη μελέτη δεν είχε συμμορφωθεί στη θεραπεία, με αρκετές από αυτές να παραλείπουν πάνω από μια δόση της φαρμακευτικής αγωγής τους. Για τα χρόνια νοσήματα όπως το HIV/AIDS, ένας από τους βασικούς παράγοντες, που καθορίζουν την αποτελεσματικότητα της θεραπευτικής προσέγγισης, είναι η συμμόρφωση στην φαρμακευτική αγωγή, αλλά και το σύνολο των οδηγιών- συστάσεων που αφορούν στον τρόπο διαβίωσης του πάσχοντα. Οι συνέπειες της ελλιπούς συμμόρφωσης στην θεραπεία συσχετίζονται με φτωχά θεραπευτικά αποτελέσματα, χαμηλή ποιότητα ζωής, μειωμένη ασφάλεια και αυξημένο κόστος για τα υγειονομικά συστήματα.
- Σημαντικά υψηλότερα ποσοστά συμμόρφωσης με την αγωγή είχαν οι Ελληνίδες. Η εθνικότητα και το πολιτισμικό υπόβαθρο επιδρούν σαφώς στην

συμμόρφωση στην αντιρετροϊκή αγωγή, δεδομένου ότι συνήθως τα άτομα που δεν ανήκουν στην κυρίαρχη κουλτούρα κάθε χώρας βρίσκονται σε χαμηλότερο κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο και αντιμετωπίζουν προβλήματα επικοινωνίας λόγω γλωσσικών φραγμών.

- Επίσης, στην παρούσα μελέτη παρατηρήθηκε ότι όσο αυξάνεται το επίπεδο εκπαίδευσης των συμμετεχουσών, τόσο αυξάνεται και το ποσοστό συμμόρφωσης στην θεραπευτική αγωγή. Το εύρημα αυτό αν και λογικό επιδέχεται περαιτέρω συζήτησης. Το μορφωτικό επίπεδο αποτελεί έναν παράγοντα που συσχετίζεται με την συμμόρφωση. Συνήθως οι ασθενείς με υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο εφαρμόζουν κατά γράμμα την θεραπευτική αγωγή, αποδίδοντας την προσήλωσή τους στην καλύτερη ενημέρωση και επεξεργασία των πληροφοριών. Υπάρχει όμως και η άποψη ότι η συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή είναι μεγαλύτερη στους ασθενείς με χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο, λόγω μεγαλύτερης εμπιστοσύνης στους επαγγελματίες υγείας και αντιμετώπισης των ιατρών ως άτομα υψηλού κύρους και αυθεντίας.
- Ακόμα, το ποσοστό συμμόρφωσης των συμμετεχουσών που διέμεναν με τον σύζυγο/ σύντροφο ή/και με παιδιά και άλλα μέλη της οικογένειας ήταν χαμηλότερο, γεγονός μη αναμενόμενο μιας και η υποστηρικτική συμμετοχή του συζύγου/συντρόφου, σε γενικές γραμμές, συμβάλλει καθοριστικά στη συνέχεια της φροντίδας.
- Οι συμμετέχουσες που είχαν συμμορφωθεί στην αγωγή ήταν σημαντικά μικρότερης ηλικίας. Και αυτό το εύρημα τίθεται υπό συζήτηση. Κατά κανόνα οι ηλικιωμένοι ασθενείς ακολουθούν πιστότερα τις οδηγίες του ιατρού τους, καθώς αποδέχονται ευκολότερα τη διάγνωση και την προτεινόμενη θεραπεία, ενώ χαμηλότερα επίπεδα συμμόρφωσης έχουν παρατηρηθεί σε νεότερους ηλικιακά πληθυσμούς, αποδίδοντας το φαινόμενο στις πολλαπλές υποχρεώσεις τους, αλλά και επιθυμία τους να ζουν φυσιολογικά, όπως όλοι οι υπόλοιποι νέοι άνθρωποι του περιβάλλοντός τους, ενώ ταυτόχρονα δεν αισθάνονται ευάλωτοι.

- Τέλος, σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία γνώσεων και στάσεων είχαν οι συμμετέχουσες που είχαν συμμορφωθεί στην αγωγή. Για τα χρόνια νοσήματα ένας από τους βασικούς παράγοντες, που καθορίζουν την αποτελεσματικότητα της θεραπευτικής προσέγγισης, είναι η συμμόρφωση στην φαρμακευτική αγωγή, αλλά και το σύνολο των οδηγιών- συστάσεων που αφορούν στον τρόπο διαβίωσης του πάσχοντα. Τόσο οι HIV οροθετικές γυναίκες που επιθυμούν μία εγκυμοσύνη, όσο και εκείνες που είναι έγκυες και είναι υπό αντιρετροϊκή αγωγή, θα πρέπει να ενημερώνονται από τους θεράποντες ιατρούς ότι, κατά κανόνα, δεν επιβαρύνεται η κατάσταση της υγείας τους και δεν αυξάνεται ο κίνδυνος γενετικών ανωμαλιών στο κύημα.

Συνοψίζοντας, η συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή είναι μία σύνθετη συμπεριφορά που καθορίζεται από παράγοντες που σχετίζονται με τον θεραπευόμενο, τους επαγγελματίες υγείας και τα Συστήματα Υγείας. Ο ρόλος των επαγγελματιών υγείας ως προς την επίτευξη της επιθυμητής συμμόρφωσης στην αντιρετροϊκή αγωγή είναι ουσιαστικός. Η επικοινωνία του επαγγελματία υγείας με τον ασθενή, που βασίζεται στην εμπλοκή του δεύτερου στις κλινικές αποφάσεις και την επιλογή της θεραπείας, μπορεί να ενισχύσει το βαθμό της συμμόρφωσης. Οι μαιές μπορούν να αποτελέσουν σημαντική πηγή φροντίδας και να παρέχουν υποστηρικτική συμβουλευτική και για το HIV/AIDS. Καθοριστικής σημασίας είναι η απόκτηση εξειδικευμένων γνώσεων από τους μαιές/τες για τη νόσο και η ενίσχυση της θετικής στάσης τους στα προγράμματα μείωσης της κάθετης μετάδοσης. Ιδιαίτερως σημαντική είναι η θετική ενίσχυση των εγκύων με HIV/AIDS από τις μαιές/τές μιας και η επίδειξη συμπόνιας και η αναγνώριση των ιδιαίτερων αναγκών τους, συμβάλλουν στη διατήρηση της συνεχείας της φροντίδας. Η ολιστική προσέγγιση των HIV οροθετικών εγκύων πριν και μετά τον τοκετό αποτελεί κομβικό σημείο στην διασφάλιση της συμμόρφωσής τους, όπως και όλων των HIV οροθετικών, στην αντιρετροϊκή αγωγή. Επιβάλλεται η συνεργασία των επαγγελματιών υγείας με την έγκυο και τους «σημαντικούς άλλους» από το υποστηρικτικό περιβάλλον, ή την κοινότητα, προκειμένου να εντοπιστούν οι φραγμοί και να μειωθούν κατά το δυνατόν, έτσι ώστε να ενισχυθεί η συμμόρφωση στο θεραπευτικό πλάνο. Ως εκ τούτου οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να αναπτύσσουν σχέσεις που βασίζονται στην αμοιβαία εμπιστοσύνη και το σεβασμό στις ανάγκες του χρήστη των υπηρεσιών

και να αναγνωρίζουν εγκαίρως την ανάγκη υποστήριξης ατόμων που πρέπει να συμμορφωθούν στα προτεινόμενα σχήματα ART.

9.2. Προτάσεις

Ο HIV αποτελεί αδιαμφισβήτητα ένα σοβαρό πρόβλημα Δημόσιας Υγείας σε παγκόσμιο επίπεδο. Το κομβικό σημείο στην HIV λοίμωξη είναι το ότι δεν υπάρχει θεραπεία με την έννοια της εκρίζωσης του ιού από τον ανθρώπινο οργανισμό. Ο ιός είναι ιδιαίτερα ανθεκτικός και σύμφωνα με τα μέχρι της παρούσης δεδομένα, από τη στιγμή που εγκαθίσταται στον ανθρώπινο οργανισμό δεν εξαλείφεται με τα διαθέσιμα μέσα. Ως εκ τούτου, η σημαντικότερη στρατηγική αντιμετώπισης του προβλήματος αναφέρεται στην πρωτογενή πρόληψη, με την αποφυγή μόλυνσης του ανθρώπινου οργανισμού. Δράσεις που αναπτύσσονται σε αυτόν τον τομέα περιλαμβάνουν πλήθος πρακτικών που αναφέρονται στην δημιουργία φραγμού μετάδοσης. Πρόκειται για μέτρα που αναφέρονται στην σεξουαλική συμπεριφορά, με τη χρήση ανδρικών προφυλακτικών και την υιοθέτηση σεξουαλικών πρακτικών χαμηλού ρίσκου, αλλά και στην καθοδήγηση ευπαθών πληθυσμών που εκτίθενται στη μετάδοση του ιού, όπως ατόμων επικίνδυνης σεξουαλικής συμπεριφοράς και χρηστών ενδοφλέβιων εξαρτησιογόνων ουσιών, ενημέρωσή τους σχετικά με τους τρόπους μετάδοσης του ιού και τα διαθέσιμα μέτρα προφύλαξης. Συνεπώς, προτείνεται η σοβαρή ενασχόληση των Υπηρεσιών Υγείας με τον προγραμματισμό σχετικών δράσεων Αγωγής Υγείας. Η προαγωγή υγείας στην περίπτωση αυτή αφορά στην ενεργοποίηση στοχευμένων προγραμμάτων πρόληψης και συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων φορέων προκειμένου να επιτευχθεί η βέλτιστη αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητά τους.

Σε αποτυχία της πρωτογενούς πρόληψης, η θεραπευτική προσέγγιση προσανατολίζεται στην έγκαιρη διάγνωση και διευκόλυνση της πρόσβασης στις Υπηρεσίες Υγείας και την φαρμακευτική αγωγή. Η αντιρετροϊκή αγωγή έχει μετατρέψει την HIV λοίμωξη σε διαχειρίσιμο χρόνιο πρόβλημα υγείας και έχουν διαμορφωθεί οι προϋποθέσεις επιμήκυνσης της ζωής των πασχόντων, με υψηλή ποιότητα ζωής. Όμως, στην περίπτωση αυτή, όπως και για όλα τα χρόνια νοσήματα, η συμμόρφωση και προσήλωση στην θεραπευτική αγωγή είναι ο βασικότερος ίσως

παράγοντας που διασφαλίζει τη μέγιστη αποτελεσματικότητα των θεραπευτικών σχημάτων.

Η αντιρετροϊκή θεραπεία κατά βάση εμποδίζει την αναπαραγωγική δραστηριότητα του ιού εντός των κυττάρων του ανθρώπινου οργανισμού, διατηρώντας τον σε μία λανθάνουσα φάση και εμποδίζοντας την εξασθένηση των ανοσοποιητικών μηχανισμών και την εμφάνιση του AIDS. Επισταμένη ερευνητική δραστηριότητα κατέδειξε την αναγκαιότητα της συνδυαστικής χρήσης ομάδων φαρμακευτικών ουσιών, σε σκευάσματα μίας φαρμακευτικής ουσίας, ή σε συνδυαστικά πολύ-σκευάσματα, των οποίων η χορήγηση διέπεται από συγκεκριμένους αυστηρούς κανόνες ως προς τη λήψη και αφορούν, τόσο στην ώρα λήψης, όσο και τις ειδικές συνθήκες που αναφέρονται στον τρόπο ζωής, το διαιτολόγιο, τις συνήθειες ύπνου κλπ. Όμως, η συμμόρφωση στην φαρμακευτική αγωγή και η προσήλωση στα ενδεδειγμένα πρότυπα διαβίωσης αποτελεί την συνισταμένη χαρακτηριστικών του θεραπευόμενου, των επαγγελματιών υγείας και του υγειονομικού συστήματος, του κοινωνικού- υποστηρικτικού δικτύου και της οικονομικής κατάστασης. Εστιάζοντας στις HIV θετικές εγκύους, ο στόχος είναι να προσανατολιστούν στη στάθμιση των προσδοκώμενων οφελών του θεραπευτικού πλάνου και να επιλέξουν την καθολική συμμόρφωση στην αγωγή.

Η έγκαιρη διαπίστωση δυνητικών φραγμών στην συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή είναι μία βασική παράμετρος που θα πρέπει να εξετάζεται ενδελεχώς από τους επαγγελματίες υγείας που ασχολούνται με την παροχή υπηρεσιών υγείας σε εγκύους υπό αντιρετροϊκή αγωγή. Η διερεύνηση των γνωστικών λειτουργιών τους, η ανίχνευση ενδεχόμενων ψυχικών διαταραχών, αρνητισμού και έλλειψης κινήτρων, η λεπτομερής λήψη του ιατρικού ιστορικού τους, συμπεριλαμβανομένης της καταγραφής έξεων όπως η κατάχρηση αλκοόλ και η χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών, του πολιτισμικού υπόβαθρου, του μορφωτικού επιπέδου και του κοινωνικού περιγύρου είναι ιδιαίτερης σημασίας. Παράγοντες σχετιζόμενοι με την θεραπεία τους όπως η πολυπλοκότητα, οι ανεπιθύμητες ενέργειες, πιθανό κόστος, ταλαιπωρία και τρόποι προμήθειας των φαρμακευτικών σκευασμάτων, αλλά και ο φόβος για την επίδραση των φαρμάκων στο έμβρυο είναι καθοριστικοί για την προσήλωση στην αγωγή.

Όπως προέκυψε και από την παρούσα μελέτη, η επικοινωνία των επαγγελματιών υγείας με τις HIV θετικές εγκύους είναι ουσιαστική και καθοριστική για την συμμόρφωσή τους στην ART. Η ανάπτυξη σχέσεων εμπιστοσύνης μεταξύ ασθενούς και επαγγελματία υγείας στην περίπτωση αυτή αποκτά ιδιαίτερη βαρύτητα. Οι HIV θετικές έγκυοι αποτελούν ίσως τον πιο ευάλωτο πληθυσμό HIV θετικών ατόμων και για το λόγο αυτό οι επαγγελματίες υγείας πρέπει να τις αντιμετωπίζουν με κατανόηση και ενσυναίσθηση και να τις ενθαρρύνουν να εκφράσουν τους φόβους και τις ανησυχίες τους για την αγωγή και την επίδρασή της στην υγεία τους αλλά και στην υγεία του παιδιού τους. Ταυτόχρονα, είναι απαραίτητο να αντιμετωπίζουν τις γυναίκες αυτές με σεβασμό και να αναγνωρίζουν τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν. Οφείλουν να αφογκράζονται κοινωνικά και εκπαιδευτικά ελλείμματα, κενά στην πληροφόρηση για την πάθησή τους και το ρόλο τους στην θεραπεία. Επίσης, πρέπει να λειτουργούν ως σύνδεσμος των γυναικών αυτών με την οικογένεια, την κοινότητα και τις κοινωνικές υπηρεσίες και να τις ενισχύουν στην αναζήτηση βοήθειας ακόμα και σε ζητήματα που εκφεύγουν των αρμοδιοτήτων τους στο πλαίσιο του υγειονομικού συστήματος. Τέλος, φάνηκε ότι η οργάνωση προγραμμάτων στήριξης των HIV θετικών εγκύων, στα νοσοκομεία αναφοράς, είναι σημαντικά για αυτές και συμβάλουν στη βέλτιστη συμμόρφωσή τους στην ART. Στο πλαίσιο της υλοποίησης προγραμμάτων φροντίδας HIV θετικών γυναικών, πριν και κατά την εγκυμοσύνη, επιβάλλεται η τήρηση όλων των κανόνων της ηθικής και δεοντολογίας που βρίσκονται σε άμεση συνάφεια με τα ανθρώπινα δικαιώματα. Η αυτονομία στην λήψη των αποφάσεων, η ενημερωμένη συναίνεση, ο σεβασμός στην ιδιωτικότητα και η εμπιστευτικότητα, η προστασία από κάθε μορφής βία, αυθαιρεσία και πρακτική εξαναγκασμού, που αφορούν σε όλους τους ανθρώπους, θα πρέπει να διασφαλίζονται και για τις HIV οροθετικές εγκύους, χωρίς καμία διάκριση. Οι οροθετικές γυναίκες θα πρέπει να αντιμετωπίζονται με ευαισθησία και να ενισχύονται σε κάθε φάση προκειμένου να διασφαλιστεί η ορθή και ενδεδειγμένη συμμόρφωσή τους στην θεραπευτική αγωγή που συσχετίζεται ισχυρά με την βέλτιστη αποτελεσματικότητα και υψηλή ποιότητα ζωής τόσο για την έγκυο, όσο και για το έμβρυο και κατ'επέκταση για το κοινωνικό σύνολο.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- Abbas KA, Lichtman H.A. (2013). Βασική ανοσολογία: λειτουργίες και δυσλειτουργίες του ανοσοποιητικού συστήματος. Μετάφραση: Σαμάρκος Μ. Επιμέλεια: Τζάρτος ΙΣ, Μαμαλάκη Α. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης
- Abbott J, Bilton D. (2015). Adherence to Ivacaftor is suboptimal. *J Cyst Fibros.* 14(5): 547-548
- Abdisa S, Tenaw Z. (2021). Level of adherence to option B plus PMTCT and associated factors among HIV positive pregnant and lactating women in public health facilities of Hawassa city, Southern Ethiopia. *PLoS One.* 16(8):e0255808. doi: 10.1371/journal.pone.0255808. PMID: 34352020; PMCID: PMC8341661.
- Achappa B, Madi D, Bhaskaran U, Ramapuram JT, Rao S, Mahalingam, S.(2013). Adherence to Antiretroviral Therapy among People Living with HIV. *North American journal of medical sciences*, 5(3): 220–223. <https://doi.org/10.4103/1947-2714.109196>
- Adebimpe WO, Asekun-Olarinmoye EO, Hassan AO, Abodunrin OL, Olarewaju S, Akindele AA.(2011). Treatment outcomes among human immunodeficiency virus and tuberculosis co-infected pregnant women in resource poor settings of South-Western Nigeria. *Sierra Leone Journal of Biomedical Research.* 3(3): 151-156
- Adeniyi OV, Ajayi AI, Ter Goon D, Owolabi EO, Eboh A, Lambert J. (2018). Factors affecting adherence to antiretroviral therapy among pregnant women in the Eastern Cape, South Africa. *BMC Infect Dis.* 18(1):175. doi: 10.1186/s12879-018-3087-8. PMID: 29653510; PMCID: PMC5899366.
- AETC/ AIDS Education & Training Center Program. (2021). Perinatal HIV Update: Screening, Prevention & Treatment. Διαθέσιμο στο <https://aidsetc.org/resource/perinatal-hiv-update-screening-prevention-treatment> , προσπέλαση 10/9/2021
- Aferu T, Doang G, Zewudie A, Nigussie T. (2020). Adherence to Antiretroviral Therapy Among HIV-Positive Pregnant Women on followup at Mizan Tepi University Teaching and Tepi General Hospitals, Southwest Ethiopia. *J Prim Care Community Health.* 11:2150132720902561. doi: 10.1177/2150132720902561. PMID: 32321354; PMCID: PMC7180300.
- Agboeze J, Onwe Emeka O, Onoh R, Nwali Igwe M, Ukaegbe C , Adeoye I. (2018). Determinants of Adherence to Antiretroviral Therapy among HIV-Positive Women Accessing Prevention of Mother to Child Transmission Services in Ebonyi State, Nigeria. *Ann Med Health Sci Res.* 8:248-253
- Alikari V, Zyga S. (2014). Conceptual analysis of patient compliance in treatment. *Health Science Journal.* 8(2): 8.
- Aliyu MH, Blevins M, Megazzini KM, Parrish DD, Audet CM, Chan N, Odoh C, Gebi UI, Muhammad MY, Shepherd BE, Wester CW, Vermund SH.(2015). Pregnant women with HIV in rural Nigeria have higher rates of antiretroviral

- treatment initiation, but similar loss to follow-up as non-pregnant women and men. *Int Health*.7(6):405-11. doi: 10.1093/inthealth/ihv032. Epub 2015 May 25. PMID: 26012740; PMCID: PMC4654753.
- Allard J, Hébert R, Rioux M, Asselin J, Voyer L.(2001). Efficacy of a clinical medication review on the number of potentially inappropriate prescriptions prescribed for community-dwelling elderly people. *CMAJ*.164(9):1291-6. PMID: 11341138; PMCID: PMC81019
- Alsous M, Alhalaiqa F, Abu Farha R, Abdel Jalil M, McElnay J, Horne R. (2017). Reliability and validity of Arabic translation of Medication Adherence Report Scale (MARS) and Beliefs about Medication Questionnaire (BMQ)-specific for use in children and their parents. *PLoS ONE*. 12 (2) : e0171863
- American College of Clinical Pharmacy, McBane SE, Dopp AL, Abe A, Benavides S, Chester EA, Dixon DL, Dunn M, Johnson MD, Nigro SJ, Rothrock-Christian T, Schwartz AH, Thrasher K, Walker S. (2015). Collaborative drug therapy management and comprehensive medication management. *Pharmacotherapy*. 35(4):e39-50. doi: 10.1002/phar.1563. PMID: 25884536.
- American Psychological Association. (2015). Adherence in Older Adults Living with HIV. Διαθέσιμο στο <https://www.apa.org/pi/aids/resources/aging/antiretroviral-therapies#> , προσπέλαση 2/4/2021
- American Society for Reproductive Medicine (ASRM).(2021). Human immunodeficiency virus and infertility treatment: an Ethics Committee opinion. Birmingham, Alabama
- Anderson RE, Birge SJ. (2016). Cognitive dysfunction, medication management, and the risk of readmission in hospital inpatients. *J Am Geriatr Soc*.64(7):1464-1468
- Archer GW, Jr Marx GF. (1974). Arterial oxygen tension during apnea in parturient women. *Br J Anaesth*. 46: 358-360.
- Atanga PN, Ndetan HT, Fon PN, Meriki HD, Muffih TP, Achidi EA, Hoelscher M, Kroidl A.(2018). Using a composite adherence tool to assess ART response and risk factors of poor adherence in pregnant and breastfeeding HIV-positive Cameroonian women at 6 and 12 months after initiating option B. *BMC Pregnancy Childbirth*. 18(1):418. doi: 10.1186/s12884-018-2058-9. PMID: 30359239; PMCID: PMC6202832.
- Badawoud A, Salgado T, Lu J, Parsons P, Peron E, Slattum P. (2020). Measuring Medication Self-Management Capacity: A Scoping Review of Available Instruments. *Drugs Aging* 37: 483–501. Διαθέσιμο στο <https://doi.org/10.1007/s40266-020-00764-z> , προσπέλαση 18/8/2021
- Baier A, Kline A, Feeny N. (2020). Therapeutic alliance as a mediator of change: A systematic review and evaluation of research. *Clinical Psychology Review*. 82:101921
- Bailey H, Thorne C, Malyuta R, Townsend CL, Semenenko I, Cortina-Borja M; Ukraine European Collaborative Study Group in EuroCoord. (2014). Adherence to antiretroviral therapy during pregnancy and the first year postpartum among

- HIV-positive women in Ukraine. *BMC Public Health*. 14:993. doi: 10.1186/1471-2458-14-993. PMID: 25248469; PMCID: PMC4180980.
- Bailey RC, Moses S, Parker CB, Agot K, Maclean I, Krieger JN, Williams CF, Campbell RT, Ndinya-Achola JO. (2007). Male circumcision for HIV prevention in young men in Kisumu, Kenya: a randomised controlled trial. *Lancet*. 369(9562): 643-56
- Baker R, Holloway J, Holtkamp CCM, Larsson A, Hartman LC, Pearce R, Owens M. (2003). Effects of multi-sensory stimulation for people with dementia. *Journal of Advanced Nursing*. 43(5): 465–477
- Barcena A, Muench MO, Kapidzic M, Fisher SJ. (2009). A new role for the human placenta as a hematopoietic site throughout gestation. *Reprod Sci*.16:178-87
- Benson C, Wang X, Dunn KJ, Li N, Mesana L, Lai J, Wong EY, Chow W, Hardy H, Song J, Brown K. (2020). Antiretroviral Adherence, Drug Resistance, and the Impact of Social Determinants of Health in HIV-1 Patients in the US. *AIDS Behav*. 24(12):3562-3573. doi: 10.1007/s10461-020-02937-8. PMID: 32488554
- Bergersen B.M. (2006). Cardiovascular risk in patients with HIV Infection: impact of antiretroviral therapy. *Drugs*. 66(15): 1971-87
- Blaney NT, Fernandez MI, Ethier KA, Wilson TE, Walter E, Koenig LJ, Perinatal Guidelines Evaluation Project Group. (2004). Psychosocial and behavioral correlates of depression among HIV-in-fected pregnant women. *AIDS Patient Care STDs*. 18:405–415.<http://doi.org/10.1089/1087291041518201>
- Bogart LM, Wagner GJ, Green HD, et al. (2016). Medical mistrust among social network members may contribute to antiretroviral treatment nonadherence in African Americans living with HIV. *Soc Sci Med*. 164:133–140
- Bohlman LP, Kindig A. (2004). Institute of Medicine, Health literacy, A prescription to end confusion. Washington DC: National Academies Press
- Bonica JJ.(1973). Maternal respiratory changes during pregnancy and parturition. In Parturition and Perinatology. Marx G. eds. In: Parturition and Perinatology. Anesthesia Series (Vol 10, No 2) Davis, Philladelphia, 9.
- Bovone S, Pernoll ML. (2003). Normal Pregnancy & Prenatal Care. In: Current Obstetric & Gynecologic Diagnosis & Treatment. DeCherney AH, Nathan L. New York, Lange Medical Books
- Bowen DJ, Kreuter M, Spring B, Cofta-Woerpel L, Linnan L, Weiner D, Bakken S, Kaplan CP, Squiers L, Fabrizio C, Fernandez M. (2009). How we design feasibility studies. *American journal of preventive medicine*. 36(5): 452–457.
- Brabin B J. (1985). Epidemiology of infection in pregnancy. *Rev Infect Dis*. 7: 579
- Bradley ELP, Frazier EL, Carree T, Hubbard McCree D, Sutton MY.(2019). Psychological and social determinants of health, antiretroviral therapy (ART) adherence, and viral suppression among HIV-positive black women in care. *AIDS Care*. 31(8):932-941. doi: 10.1080/09540121.2019.1612022. Epub 2019 May 6. PMID: 31056924.

- Branson BM, Owen SM, Wesolowski LG, et al. (2014). Laboratory testing for the diagnosis of HIV infection: updated recommendations. διαθέσιμο στο <http://www.cdc.gov/hiv/pdf/HIVtestingAlgorithmRecommendation-Final.pdf> , προσπέλαση 10/9/2021
- Branson BM. (2007). State of the art for diagnosis of HIV infection. *Clinical Infectious Diseases*. 45(4): 221-5
- Brennan RO, Durack DT. (1981). Gay compromise syndrome. *Lancet*;2:1338-9
- British HIV Association. (2020). British HIV Association guidelines for the management of HIV in pregnancy and postpartum. Third interim update
- British Psychological Society (BPS), British HIV Association (BHIVA), Medical Foundation for AIDS & Sexual Health (MedFASH). (2011). Standards for psychological support for adults living with HIV. Διαθέσιμο στο www.bhiva.org/StandardsForPsychologicalSupport.aspx , πρόσπελαση 29/8/2021.
- Brittain K, Remien RH, Mellins CA, Phillips TK, Zerbe A, Abrams EJ, Myer L.(2018). Determinants of suboptimal adherence and elevated HIV viral load in pregnant women already on antiretroviral therapy when entering antenatal care in Cape Town, South Africa. *AIDS Care*. 30(12):1517-1523. doi: 10.1080/09540121.2018.1503637. Epub 2018 Jul 26. PMID: 30047287; PMCID: PMC6299265.
- Brooks JT, Kawwass JF, Smith DK, Kissin DM, Lampe M, Haddad LB, et al. (2017). Effects of Antiretroviral Therapy to Prevent HIV Transmission to Women in Couples Attempting Conception When the Man Has HIV Infection—United States, 2017. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 66:859–60.
- Brown MT, Bussell JK. (2011). Medication adherence: WHO cares?. *Mayo Clin Proc*. 86(4):304-314.
- Brown T, Wang Z, Chu H, Palella FJ, Kingsley L, Witt MD, et al. (2006) Longitudinal anthropometric changes in HIV-infected and HIV-uninfected men. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 43:356-362
- Counselling for Maternal and Newborn Health Care: A Handbook for Building Skills. Geneva: World Health Organization; (2013). Women and HIV/AIDS. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK304180/>
- Campbell C, McGauley G. (2005). Doctor-patient relationships in chronic illness: Insights from forensic psychiatry. *BMJ: British Medical Journal*. 330(7492): 667–670
- Campbell-Yesufu OT, Gandhi RT. (2011). Update on human immunodeficiency virus (HIV)-2 infections. *Clin Infect Dis*. 15;52(6):780-7
- Capgemini Consulting. (2020). Patient Adherence: The Next Frontier in Patient Care. Vision & Reality, 9th Edition. Global Research Report. Διαθέσιμο στο https://www.capgemini.com/pt-en/wp-content/uploads/sites/20/2017/07/Patient_Adherence_The_Next_Frontier_in_Patient_Care.pdf , προσπέλαση 1/9/2020

- Capon DJ, Ward RH. (1991). The CD4-gp120 interaction and AIDS pathogenesis. *Annu Rev Immunol.* 9:649-78.
- Card JJ, Amarillas A, Conner A, Akers DD, Solomon J, DiClemente R.J. (2008). The complete HIV/AIDS teaching kit. New York: Springer
- Carey RF, Herman WA, Retta SM, Rinaldi Je, Herman BA, Athey tW .(1992). Effectiveness of latex condoms as a barrier to human immunodeficiency virus-sized particles under conditions of simulated use. *Sex Transm Dis.* Jul-Aug. 19(4): 230-4
- Carey MP, Schroder KE.(2002). Development and psychometric evaluation of the brief HIV Knowledge Questionnaire. *AIDS Educ Prev.* 2002 Apr;14(2):172-82. doi: 10.1521/aeap.14.2.172.23902. PMID: 12000234; PMCID: PMC2423729.
- Carr A, Amin J. (2009). Efficacy and tolerability of initial antiretroviral therapy: a systematic review. *AIDS.* 28(3): 343-53
- Carter CA, Ehrlich LS. (2008). Cell biology of HIV-1 infection of macrophages. *Annu Rev Microbiol.*62:425-43
- Castro KG, Lieb S, Jaffe HW, et al. (1988). Transmission of HIV in Belle Glade, Florida: lessons for other communities in the US. *Science,* 239: 193-7
- CDC. (2011). HIV-2 Infection Surveillance--United States, 1987-2009. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.*60(29):985-8
- CDC. (2017). HIV care outcomes among blacks with diagnosed HIV - United States, 2014. *MMWR.* 66(4):97-103. Διαθέσιμο στο [at: https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/166/wr/mm6604a6602.htm](https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/166/wr/mm6604a6602.htm), προσπέλαση 25/9/2021
- CDC. (2021). Effectiveness of Prevention Strategies to Reduce the Risk of Acquiring or Transmitting HIV. Διαθέσιμο στο <https://www.cdc.gov/hiv/risk/estimates/preventionstrategies.html> , πρόσπελαση 14/9/20
- CDC. (2021). What are the stages of HIV? Διαθέσιμο στο <https://www.cdc.gov/hiv/basics/whatishiv.html> , πρόσπελαση 12-5-2021
- CDC .(1988). Update: serologic testing for antibody to human immunodeficiency virus. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 8,36(52):833-40, 845
- CDC.(2019). Behavioral and Clinical Characteristics of Persons Receiving Medical Care for HIV Infection Medical Monitoring Project, United States 2014 Cycle (June 2014–May 2015). HIV Surveillance Special Report 17. Revised edition. <http://www.cdc.gov/hiv/library/reports/hiv-surveillance.html>. Published June 2019, Πρόσπελαση 25/5/2021
- CDC.(2021b). HIV Risk Reduction Tool. US Department of Health and Human Services: Centers for Disease Control and Prevention. Διαθέσιμο στο <https://hivrisk.cdc.gov/can-prevent-getting-transmitting-hiv/> , πρόσπελαση 18/8/2021
- CDC; United States. Health Resources and Services Administration; National Institutes of Health (U.S.) ;American Academy of HIV Medicine; Association of

- Nurses in AIDS Care; International Association of Providers of AIDS Care; National Minority AIDS Council; Urban Coalition for HIV/AIDS Prevention Services; National Center for HIV/AIDS, Viral Hepatitis, STD, and TB Prevention (U.S.). Division of HIV/AIDS Prevention. (2016). Recommendations for HIV Prevention with Adults and Adolescents with HIV in the United States. Summary for Health Departments and HIV Planning Groups. Διαθέσιμο στο <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/44067> , προσπέλαση 27/6/2021
- Chan AH, Stewart AW, Foster JM, Mitchel EA, Camargo CA, Harrison J.(2016). Factors associated with medication adherence in school-aged children with asthma. *ERJ Open Research*. 2 (1):00087-2015
- Chernew ME, Shah MR, Wegh A, Rosenberg SN, Juster IA, Rosen AB, Sokol MC, Yu-Isenberg K, Fendrick AM. (2008). Impact of decreasing copayments on medication adherence within a disease management environment. *Health Aff (Millwood)*. 27(1): 103-112
- Chin J, Gillies A. (2016). *The AIDS pandemic: The collision of epidemiology with political correctness*. CRC Press, USA
- Church D, Gregson D, Lloyd T, et al. (2011). Comparison of the RealTime HIV-1, COBAS TaqMan 48 v1.0, Easy Q v1.2, and Versant v3.0 assays for determination of HIV-1 viral loads in a cohort of Canadian patients with diverse HIV subtype infections. *J Clin Microbiol*,49(1):118-24
- Clifford S, Barber N, Horne R. (2008). Understanding different beliefs held by adherers, unintentional nonadherers, and intentional nonadherers: application of the necessity-concerns framework. *J Psychosom Res*. 2008.64(1):41–6
- Clin J, Rolnick SJ, Pawloski PA, Hedblom BD, Asche SE, Bruzek RJ. (2013). Patient characteristics associated with medication adherence. *Clin Med Res*.11(2):54-65
- Clinical Info HIV.gov (2021). *Glossary of HIV/AIDS- Related Terms*. 9th Edition. U.S. Department of Health and Human Services (HHS).
- Cohen Sh. (1986). The anesthetic implications of physiologic changes of pregnancy. *ASA* 1986, 261:1.
- Colaianni G, Cuscito C, Colucci S. (2013). FSH and TSH in the regulation of bone mass: the pituitary/immune/bone axis. *Clin Dev Immunol*. :382698. doi: 10.1155/2013/382698. Epub 2013 May 30. PMID: 23818914; PMCID: PMC3683445.
- Colvin CJ, Konopka S, Chalker JC, Jonas E, Albertini J, et al. (2014). A Systematic Review of Health System Barriers and Enablers for Antiretroviral Therapy (ART) for HIV-Infected Pregnant and Postpartum Women. *PLoS ONE* 9(10): e108150. doi:10.1371/journal.pone.0108150
- Committee on Obstetric Practice (2018). HIV Expert Work Group. ACOG Committee Opinion No. 751: Labor and Delivery Management of Women With Human Immunodeficiency Virus Infection. *Obstet Gynecol*; 132:e131–7.

- Committee on Obstetric Practice .(2018) HIV Expert Work Group. ACOG Committee Opinion No. 752: Prenatal and Perinatal Human Immunodeficiency Virus Testing. *Obstet Gynecol.*132:e138–42.
- Connor EM, Sperling RS, Gelber R, et al. (1994). Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment. Pediatric AIDS Clinical Trials Group Protocol 076 Study Group. *N Engl J Med.* 331(18):1173-80.
- Crawford JS. (1978). *Principles and Practice of Obstetrics Anaesthesia*, 4th edn. Oxford London: Blackwell Scientific Publications , 2-10.
- Crawshaw J, Auyeung V, Ashworth L, Norton S, Weinman J. (2017). Healthcare provider-led interventions to support medication adherence following ACS: a meta-analysis. *Open Heart.* 4 (2):685
- Cronbach LJ.(1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika.*16:297-334
- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY. (2010). *Maternal and Fetal Anatomy and Physiology*. In: Williams Obstetrics, New York, The McGraw-Hill Companies
- Dabrosin C.(2003).Increase of free insulin-like growth factor-1 in normal human breast in vivo late in the menstrual cycle. *Breast Cancer Res Treat.* 80(2):193-8. doi: 10.1023/A:1024575103524. PMID: 12908822.
- Dalod M, Harzic M, Pellegrin I, et al. (1998). Evolution of cytotoxic T lymphocyte responses to human immunodeficiency virus type 1 in patients with symptomatic primary infection receiving antiretroviral triple therapy. *J Infect Dis.*178:61-9.
- Daly J, Denaro C, Emmerton L. (2013). Exploring beliefs about heart failure treatment in adherent and nonadherent patients: use of the repertory grid technique. *Patient Prefer Adherence.*7:141–50
- Darné FJ. (2004). Physiology of normal menstruation and the ovarian cycle. In: Arulkumaran S, Symonds IM, Fowlie A (eds). *Oxford handbook of Obstetrics & Gynaecology*. Oxford, Oxford University Press
- de Jong MA, Geijtenbeek TB. (2009). Human immunodeficiency virus-1 acquisition in genital mucosa: Langerhans cells as key-players. *J Intern Med.*265(1):18-28
- Delicio AM, Lajos GJ, Amaral E, Lopes F, Cavichioli F, Myiوشي I, Milanez H.(2018).Adverse effects of antiretroviral therapy in pregnant women infected with HIV in Brazil from 2000 to 2015: a cohort study. *BMC Infect Dis.*18 (1):485. doi: 10.1186/s12879-018-3397-x. PMID: 30261855; PMCID: PMC6161436.
- Dhairyawan R, Tariq S, Scourse R, Coyne KM. (2013). Intimate partner violence in women living with HIV attending an inner city clinic in the UK: prevalence and associated factors. *HIV Med.* 14: 303–310
- DiMatteo MR. (2004). Variations in patients' adherence to medical recommendations: a quantitative review of 50 years of research. *Med Care.* 42:200–9

- Dimmock NJ. (2016). Introduction to modern virology (7th edition). Oxford: John Wiley & Sons
- Ekama SO, Herbertson EC, Addeh EJ, Gab-Okafor CV, Onwujekwe DI, Tayo F, Ezechi OC.(2012). Pattern and determinants of antiretroviral drug adherence among Nigerian pregnant women. *J Pregnancy*. 851810. doi: 10.1155/2012/851810. Epub 2012 Feb 23. PMID: 22523689; PMCID: PMC3317105.
- Ekubagewargies DT, Mekonnen HS, Siyoum TM. (2019). Assessment of Knowledge, Attitude, and Practice of HIV Positive Mothers on Antiretroviral Treatment towards Infant Feeding in Gondar Town Health Institutions, North West Ethiopia. *Int J Pediatr*.2019:9107989. doi: 10.1155/2019/9107989. PMID: 30713565; PMCID: PMC6332993.
- Elliott RA, Ross-Degnan D, Adams AS, Safran DG, Soumerai SB. (2007). Strategies for coping in a complex world: adherence behavior among older adults with chronic illness. *Journal of general internal medicine*. 22(6): 805–810. <https://doi.org/10.1007/s11606-007-0193-5>
- Embleton ND. (2001). Fetal and neonatal death from maternally acquired infection. *Paed Perinat Epidemiol* 15:54-60
- Enein M, Zina AA, Kassem M et al .(1987). Echocardiography of the pericardium in pregnancy. *Obstet Gynecol*. 69: 851-553
- Engel GL. (1977). The Need for a New Medical Model: A Challenge for Biomedicine. *Science, New Series*. 196(4286): 129–136.
- Esposito D, Craigie R. (1999). HIV integrase structure and function. *Adv Virus Res.*; 52:319-33.
- European AIDS Clinical Society (EACS) .(2019). Guidelines. Version 10.0. Διαθέσιμο στο https://www.eacsociety.org/files/2019_guidelines-10.0_final.pdf προσπέλαση 10/9/2021
- European AIDS Clinical Society. (2016). Guidelines (Version 8.1). Διαθέσιμο στο <http://www.eacsociety.org/files/guidelines1-english.pdf> , προσπέλαση 20/9/2021
- European AIDS Clinical Society. (2016). Κατευθυντήριες Οδηγίες. Έκδοση 8.1 (Οκτώβριος 2016, στην ελληνική γλώσσα)
- European AIDS Clinical Society. (2020). Guidelines. Version 10.1
- European Centre for Disease Prevention and Control & WHO Regional Office for Europe (2016). HIV/AIDS surveillance in Europe 2015. Stockholm: ECDC.
- Faria NR, Rambaut A, Suchard MA, et al. (2014). The early spread and epidemic ignition of HIV-1 in human populations. *Science*. 346(6205): 56-61
- Fauci A. (2004). Human Immunodeficiency Virus Disease. Στο Kasper D, Fauci A, Hauser S, Longo D, Jameson JL. (2004). *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 16th edition, McGraw-Hill Professional
- Fauci AS, Mavilio D, Kottlilil S. (2005). NK cells in HIV infection: paradigm for protection or targets for ambush. *Nat Rev Immunol*. 5(11):835-43

- Fauci AS. (1996) Host factors and the pathogenesis of HIV-induced disease. *Nature*.384:529-34.
- Fedlu A, Alie B, Siraj Mohammed A, Adem F, Hassen A.(2020). Adherence to Antiretroviral Treatment for Prevention of Mother-to-Child Transmission of HIV in Eastern Ethiopia: A Cross-Sectional Study. *HIV AIDS (Auckl)*.12:725-733
- Fiebig EW, Wright DJ, Rawal BD, et al. (2003). Dynamics of HIV viremia and antibody seroconversion in plasma donors: implications for diagnosis and staging of primary HIV infection. *AIDS*. 17(13): 1871-9
- Finster M. (1989). Anesthetic considerations for mon-obstetric surgery during pregnancy. *ASA*. 122: 1-7.
- Fischl MA, Richman DD, Grieco MH, et al. (1987). The efficacy of azidothymidine (AZT) in the treatment of patients with AIDS and AIDS-related complex. A double-blind, placebo-controlled trial. *N Engl J Med*. 317(4):185-91.
- Frisch E, Ziebolz D, Vach K, Ratka-Kruger P. (2014). Supportive post-implant therapy: patient compliance rates and impacting factors: 3-year follow-up. *Periodontol*. 41 (10):1007-14
- Futterman D, Shea J, Besser M, et al. (2010). Mamekhaya: a pilot study combining a cognitivebehavioral intervention and mentor mothers with PMTCT services in South Africa. *AIDS Care*. 22(9):1093–100
- Galanis P. (2017a).Methodological design of studies *Archives of Hellenic Medicine*. 34(4):559–566
- Gaur A, Dominguez K, Kalish M, Rivera-Hernandez D, Donohoe M, Mitchell C. (2008). Practice of offering a child pre-masticated food: an unrecognized possible risk factor for HIV transmission. Abstract 613b, 15th CROI 2008, Boston.
- Geldsetzer P, Yapa HM, Vaikath M, et al. (2016). A systematic review of interventions to improve postpartum retention of women in PMTCT and ART care. *J Int AIDS Soc*.19(1):20679
- Gertsch A, Michel O, Locatelli I, et al. (2013). Adherence to antiretroviral treatment decreases during postpartum compared to pregnancy: a longitudinal electronic monitoring study. *AIDS Patient Care STDs*.27(4):208–10
- Ghidei L, Simone MJ, Salow MJ, Zimmerman KM, Paquin AM, Skarf LM, Kosta TR, Rudolph JL. (2013). Aging, antiretrovirals, and adherence: a meta-analysis of adherence among older HIV-infected individuals. *Drugs & aging*. 30(10): 809–819. <https://doi.org/10.1007/s40266-013-0107-7>
- Gill MM, Umutoni A, Hoffman HJ, Ndatimana D, Ndayisaba GF, Kibitenga S, Mugwaneza P, Asimwe A, Bobrow EA. (2017). Understanding Antiretroviral Treatment Adherence Among HIV-Positive Women at Four Postpartum Time Intervals: Qualitative Results from the Kabeho Study in Rwanda. *AIDS Patient Care STDs*. 31(4):153-166. doi: 10.1089/apc.2016.0234. Epub 2017 Mar 30. PMID: 28358624.

- Gilleece DY, Tariq DS, Bamford DA, et al. (2018). British HIV Association guidelines for the management of HIV in pregnancy and postpartum. *HIV Med* 2019; 20: s2-s85.
- Gökengin D, Geretti AM, Begovac J, Palfreeman A, Stevanovic M, Tarasenko O, Radcliffe K. (2014). 2014 European Guidelines on HIV testing. *International Journal of STD & AIDS*. 25(10): 695-704
- Godin G, Gagné C, Naccache H.(2003). Validation of a self-reported questionnaire assessing adherence to antiretroviral medication. *AIDS Patient Care STDS*.17(7):325-32. doi: 10.1089/108729103322231268. PMID: 12952734.
- Gonik B, Loo LS, West S, Kohl S. (1987). Natural killer cell cytotoxicity and antibody dependent cellular cytotoxicity to herpes simplex virus infected cells in human pregnancy. *Am J Reprod Immunol Microbiol* 13: 223-226
- Gourlay A, Birdthistle I, Mburu G, Iorpenda K, Wringe A. (2013). Barriers and facilitating factors to the uptake of antiretroviral drugs for prevention of mother-to-child transmission of HIV in sub-Saharan Africa: a systematic review. *Journal of the International AIDS Society*. 16(1): 18588. <https://doi.org/10.7448/IAS.16.1.18588>
- Gray RH, Kigozi G, Serwadda D, et al. (2007). Male circumcision for HIV prevention in men in Rakai, Uganda: a randomised trial. *Lancet*. 369(9562): 657-66
- Grinspoon S, Carr A. (2005). Cardiovascular risk and bodyfat abnormalities in HIV-infected adults. *N Engl J Med*. 352:48-62
- Grundey SM, Brewer HB, Cleeman JJ, Smith SC, Lenfant C. (2004). Definition of metabolic syndrome: Report of the National Heart, Lung, and Blood Institute/American Heart Association conference on scientific issues related to definition. *Circulation*.109:433-438
- Haas AD, Msukwa MT, Egger M, Tenthani L, Tweya H, Jahn A, Gadabu AJ, Tal K, Salazar-Vizcaya L, Estill J, Spoerri A, Phiri N, Chimbwandira F, van Oosterhout JJ, Keiser O (2016). Adherence to Antiretroviral Therapy During and After Pregnancy: Cohort Study on Women Receiving Care in Malawi's Option B+ Program, *Clinical Infectious Diseases* 63(9): 1227–1235, <https://doi.org/10.1093/cid/ciw500>
- Havens PL, Mofenson LM. (2009). Evaluation and management of the infant exposed to HIV-1 in the United States. *Pediatrics*.123(1):175-187
- Hedman A, Nygård L, Almkvist O, Kottorp A. (2015). Amount and type of everyday technology use over time in older adults with cognitive impairment. *Scand J Occup Ther*. 22(3):196-206
- Henderson DK, Fahey BJ, Willy M, et al. (1990). Risk for occupational transmission of human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1) associated with clinical exposures. A prospective evaluation. *Ann Intern Med*. 113:740-6
- HIV Drug Interactions (2021) Interaction Checker. University of Liverpool, διαθέσιμο στο <https://www.hiv-druginteractions.org/>, προσπέλαση 25/11/2021

- Hodgson I, Plummer ML, Konopka SN, Colvin CJ, Jonas E, Albertini J, et al. (2014). A Systematic Review of Individual and Contextual Factors Affecting ART Initiation, Adherence, and Retention for HIV-Infected Pregnant and Postpartum Women. *PLoS ONE* 9(11): e111421. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0111421>
- Hoffmann C, Rockstroh J. (2015). HIV 2015/16. Hamburg: Medizin Fokus Verlag
- Hoffmann C, Schweighardt A, Conn KM, Nelson D, Barbano R, Marshall F, et al. (2018). Enhanced adherence in patients using an automated home medication dispenser. *J Healthc Qual.* 40(4):194-200
- Holman H, Lorig K. (2000). Patients as partners in managing chronic disease. *BMJ : British Medical Journal.* 320(7234): 526–527
- Holtzman CW, Brady KA, Yehia B R. (2015). Retention in care and medication adherence: current challenges to antiretroviral therapy success. *Drugs.* 75(5): 445–454. <https://doi.org/10.1007/s40265-015-0373-2>
- Howland RH. (2009). Prescribing psychotropic medications during pregnancy and lactation: principles and guidelines. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv.* 47(5):19-23
- Iacob SA, Iacob DG, Jugulete G. (2017). Improving the adherence to antiretroviral therapy, a difficult but essential task for a successful HIV Treatment-Clinical points of view and practical considerations. *Frontiers in Pharmacology.* 8 :831
- Igwegbe A, Ugboaja, J, Nwajiaku L. (2010). Prevalence and determinants of non-adherence to antiretroviral therapy among HIV- positive pregnant women in Nnewi, Nigeria. *International Journal of Medicine and Medical Sciences* 2(8) : 238-245
- Isah A, Ogbu IE, Amorha KC, Adibe MO, Okonta JM, Aguwa CN. (2019). The understanding and adherence of hiv-infected pregnant women to therapy in a south-eastern state of nigeria: a cross-sectional assessment *International Journal of Pharmaceutical Sciences and Research* 10(6): 3053-3061
- Iuga AO, McGuire MJ. (2014). Adherence and health care costs. *Risk Manag Healthc Policy.* 7:35-44
- Jacks T, Power MD, Masiarz FR, et al. (1988). Characterization of ribosomal frameshifting in HIV-1 gag-pol expression. *Nature.* 331(6153):280-3.
- Jacobson DL, Knox T, Spiegelman D, Skinner S, Gorbach S, Wanke C. (2005). Prevalence of, evolution of, and risk factors for fat atrophy and fat deposition in a cohort of HIV-infected men and women. *Clin Infect Dis.* 40:1837-1845
- Jahangiry L, Aliyari Z, Ponnet K. (2021). A Study on the Knowledge, Attitudes, and Behaviors of Pregnant Women Regarding HIV and Routine Rapid Testing: An Assessment in a High-Risk Marginal Area. *Healthcare (Basel).* 9(7):793. doi: 10.3390/healthcare9070793. PMID: 34202708; PMCID: PMC8303328.
- Jalil A, Zakar R, Zakara MZ, Fischer F. (2017). Patient satisfaction with doctor patient interactions: a mixed methods study among diabetes mellitus patients in Pakistan. *BMC Health Services Research.* 17(155): 2-13

- Jao J, Powis KM, Kirmse B, et al. (2017). Lower mitochondrial DNA and altered mitochondrial fuel metabolism in HIV-exposed uninfected infants in Cameroon. *AIDS*;31(18):2475-2481
- Jeremiah RD, Patel DR, Chirwa E. et al.(2021). A randomized group antenatal care pilot showed increased partner communication and partner HIV testing during pregnancy in Malawi and Tanzania. *BMC Pregnancy Childbirth* 21, 790 <https://doi.org/10.1186/s12884-021-04267-6>
- Jimmy B, Jose J. (2011). Patient medication adherence: measures in daily practice. *Oman Med J.* 26(3):155-9
- Jin J, Sklar GE, Min Sen Oh V, Chuen Li S. (2008). Factors affecting therapeutic compliance: A review from the patient's perspective. *Ther Clin Risk Manag.* 4:269-86
- Johnson WD, O'Leary A, Flores SA. (2018). Per-partner condom effectiveness against HIV for men who have sex with men. *AIDS.*32:1499-505
- Jones S. (2016). The Noncompliant vs The Non-adherent Patient. *Cooperative of American Physicians*, διαθέσιμο στο <https://www.capphysicians.com/articles/noncompliant-vs-non-adherent-patient> , προσπέλαση 1/9/2021
- Joshi MP, Clark A, Ludman M. (2016). Systems-based Approaches to Improving Medication Adherence. Submitted to the US Agency for International Development by the Systems for Improved Access to Pharmaceuticals and Services (SIAPS) Program. Arlington, VA: Management Sciences for Health
- Kaida A, Matthews LT, Ashaba S, Tsai, AC, Kanters S, Robak M, Psaros C, Kabakyenga J, Boum Y, Haberer JE, Martin J, Hunt P, Bangsberg DR. (2014). Depression During Pregnancy and the Postpartum Among HIV-Infected Women on Antiretroviral Therapy in Uganda, *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*: 67 (p) S179-S187 doi: 10.1097/QAI.0000000000000370
- Kaplan R, Orrell C, Zwane E, Bekker LG, Wood R.(2008). Loss to follow-up and mortality among pregnant women referred to a community clinic for antiretroviral treatment. *AIDS.* 22(13):1679-81. doi: 10.1097/QAD.0b013e32830ebcee. PMID: 18670232; PMCID: PMC2741732.
- Kawwass JF, Haddad LB, Anderson JR, Jamieson DJ. (2018). Access to Fertility Treatment for Mixed-Status Couples with Human Immunodeficiency Virus. *Obstet Gynecol.* 131:875–8.
- Kelly C, Alderdice F, Lohan M, Spence D.(2013). 'Every pregnant woman needs a midwife'--the experiences of HIV affected women in maternity care. *Midwifery.* 29(2):132-8. doi: 10.1016/j.midw.2011.12.003. Epub 2012 Nov 11. PMID: 23149240.
- Kim J, Combs K, Downs J, Tillman Ill F. (2018). Medication Adherence: The Elephant in the Room. *U.S.Pharmacist.* Διαθέσιμο στο

<https://www.uspharmacist.com/article/medication-adherence-the-elephant-in-the-room> , προσπέλαση 25/11/21 .

- King EJ, Yakovleva A, Lisecki SR, Shastina E, Sukhova N, Titina E, Legchilova D, Evdokimova I, Godunova J. (2021). Social support and postpartum adherence to HIV treatment: a community-based participatory research study in Russia. *Eur J Public Health*. 31(1):63-67. doi: 10.1093/eurpub/ckaa133. PMID: 32951027.
- Kleinsinger F. (2018). The Unmet Challenge of Medication Nonadherence. *The Permanente Journal*. 22. <https://doi.org/10.7812/TPP/18-033>
- Knippler ET, Mwamba RN, Coleman JN, Knettel BA, Minja LM, Kisigo GA, Ngocho JS, Cichowitz C, Mmbaga BT, Watt MH.(2021). Attitudes Toward Pregnancy Among Women Enrolled in Prevention of Mother-to-Child Transmission of HIV (PMTCT) Services in Moshi, Tanzania. *AIDS Behav*. 25(12):4008-4017. doi: 10.1007/s10461-021-03339-0. Epub 2021 Jun 14. PMID: 34125322.
- Kocurek B.(2009). Promoting medication adherence in older adults... and the rest of us. *Diabetes Spectr*. 22(2): 80-84
- Kreitchmann R, Harris DR, Kakehasi F, Haberer JE, Cahn P, Losso M, Teles E, Pilotto JH, Hofer CB, Read JS; NISDI LILAC Study Team.(2012). Antiretroviral adherence during pregnancy and postpartum in Latin America. *AIDS Patient Care STDS*. 26(8):486-95. doi: 10.1089/apc.2012.0013. PMID: 22663185; PMCID: PMC3462409.
- Kwan YH, Weng SD, Loh DHF, et al. (2020). Measurement Properties of Existing Patient-Reported Outcome Measures on Medication Adherence: Systematic Review. *J Med Internet Res*. 22(10):e19179. doi:10.2196/19179
- Lam W, Fresco P. (2015). Medication adherence measures: An overview. *BioMed Research International*:217047
- Lan YL, Yan YH. (2017). The Impact of Trust, Interaction, and Empathy in Doctor-Patient Relationship on Patient Satisfaction. *Journal of Nursing and Health Studies*. 2(2)
- Lathrop E, Jamieson DJ, Danel I. (2014). HIV and maternal mortality. *Int J Gynaecol Obstet*. 127(2):213-215. doi:10.1016/j.ijgo.2014.05.024
- Lavsa SM, Holzworth A, Ansani NT. (2011). Selection of a validated scale for measuring medication adherence. *J Am Pharm Assoc*.51(1):90-4. doi: 10.1331/JAPhA.2011.09154. PMID: 21247831
- Ledergerber B, Furrer H, Rickenbach M, Lehmann R, Elzi L, Hirschel B, et al. (2007). Factors associated with the incidence of type 2 diabetes mellitus in HIV infected participants in the Swiss HIV cohort study. *Clin Infect Dis*. 45:111-119
- Levinson W. (2014). Review of medical microbiology and immunology (13th edition). Columbus: McGraw-Hill Education
- Lieberman J. (2002). Defying death--HIV mutation to evade cytotoxic T lymphocytes. *N Engl J Med*. 347(15):1203-4.

- Lima VD, Harrigan R, Murray M, Moore DM, Wood E, Hogg RS, Montaner JS. (2008). Differential impact of adherence on long-term treatment response among naive HIV-infected individuals. *AIDS*. 22(17): 2371-80
- Lipira L, Williams EC, Huh D, Kemp CG, Nevin PE, Greene P, Unger JM, Heagerty P, French AL, Cohn SE, Turan JM, Mugavero MJ, Simoni JM, Andrasik MP, Rao D. (2019) HIV-Related Stigma and Viral Suppression Among African-American Women: Exploring the Mediating Roles of Depression and ART Nonadherence. *AIDS Behav.*23(8):2025-2036. doi: 10.1007/s10461-018-2301-4. PMID: 30343422; PMCID: PMC6815932
- Look KA, Stone JA. (2018). Medication management activities performed by informal caregivers of older adults. *Res Social Adm Pharm.*14(5):418-426
- Lynch MM, Squiers LB, Kosa KM, Dolina S, Read JG, Broussard CS, Frey MT, Polen KN, Lind JN, Gilboa SM, Biermann J.(2018). Making Decisions About Medication Use During Pregnancy: Implications for Communication Strategies. *Matern Child Health J.* 22(1):92-100. doi: 10.1007/s10995-017-2358-0. PMID: 28900803; PMCID: PMC5764786.
- Maatouk I, Moutran R. (2014). History of syphilis: between poetry and medicine. *J Sex Med.*11(1):307-10
- Manaster I, Mizrahi S, Goldman-Wohl D, Sela HY, Stern-Ginossar N, Lankry D, Gruda R, Hurwitz A, Bdolah Y, Haimov-Kochman R, Yagel S, Mandelboim O. (2008).Endometrial NK cells are special immature cells that await pregnancy. *J Immunol.*;181(3):1869-76. doi: 10.4049/jimmunol.181.3.1869. PMID: 18641324.
- Mandelboim O. (2008). Endometrial NK cells are special immature cells that await pregnancy. *J Immunol.* 181:1869-76.
- Mansukhani SG, MacLean EA, Manzey LL, Possidente CJ, Cappelleri JC, Deal LS. (2021). Development of a New Patient-Reported Medication Adherence Instrument: Concerns Influencing Medication Adherence. *Patient Prefer Adherence.*15:1991-2007
- Mantell JE, Exner TM, Cooper D, Bai D, Leu CS, Hoffman S, et al. (2014). Pregnancy intent among a sample of recently diagnosed HIV-positive women and men practicing unprotected sex in Cape Town, South Africa. *J Acquir Immune Defic Syndr* .67:S202–9.
- Margolis R. (2013). Educational Differences in Healthy Behavior Changes and Adherence among Middle-aged Americans. *Journal of Health and Social Behavior.* 54 (3):353-368
- Masnoon N, Shakib S, Kalisch-Ellett L, Caughey GE. (2017). What is polypharmacy? A systematic review of definitions. *BMC Geriatr.* 10,17(1):230. doi: 10.1186/s12877-017-0621-2. PMID: 29017448; PMCID: PMC5635569
- Matthews LT, Orrell C, Bwana MB, Tsai AC, Psaros C, Asiimwe S, Amanyire G, Musinguzi N, Bell K, Bangsberg D R. Haberer J.E,For the META Study Investigators. (2020). Adherence to HIV antiretroviral therapy among pregnant

- and postpartum women during the Option B+ era: 12-month cohort study in urban South Africa and rural Uganda. *J Int AIDS Soc.* 23(8):e25586
- Mazloomi S S, Shirvani-Anarak M, Tafti AD, Tabibnejad N, Sheikhha MH (2006). Knowledge and attitude about HIV/AIDS among pregnant women in Yazd, Iran *Iranian Journal of Reproductive Medicine* .4. (1):29-33,
- Mbuagbaw L, Lawson DO, Puljak L. et al.(2020) A tutorial on methodological studies: the what, when, how and why. *BMC Med Res Methodol.* 20: 226 <https://doi.org/10.1186/s12874-020-01107-7>
- Mcdonald N, Elam G, Hickson F, et al. (2008). Factors associated with HIV seroconversion in gay men in England at the start of the 21st century. *Sexually Transmitted Infections.* 84(1): 8-13
- Meilani N, Setiyawati, N, Barasa SO. (2019). Midwife's Role in the Mother-to-Child Transmission Prevention Program in Primary Health Care in Yogyakarta. *Kesmas: National Public Health Journal.* 14(2) :88-94
- Mellins CA, Chu C, Malee K, et al (2008). Adherence to antiretroviral treatment among pregnant and postpartum HIV-infected women. *AIDS Care.* 20(8):958-968. doi:10.1080/09540120701767208
- Mendes R, Martins S, Fernandes L. (2019). Adherence to Medication, Physical Activity and Diet in Older Adults With Diabetes: Its Association With Cognition, Anxiety and Depression. *J Clin Med Res.*11(8):583-592. doi: 10.14740/jocmr3894. Epub 2019 Jul 27. PMID: 31413770; PMCID: PMC668186
- Milinkovic A, Martinez E. (2005). Current perspectives on HIV-associated lipodystrophy syndrome. *J Antimicrob Chemother.* 56:6-9
- Mills EJ, Nachega JB, Bangsberg DR, et al. (2006). Adherence to HAART: a systematic review of developed and developing nation patient-report barriers and facilitators. *PLoS Medicine*, 3(11). e438
- Minja L, Cichowitz C, Knettel BA, Mahande MJ, Kisigo G, Knippler ET, Ngocho JS, Mmbaga BT, Watt MH.(2019). Attitudes Toward Long-Term Use of Antiretroviral Therapy Among HIV-Infected Pregnant Women in Moshi, Tanzania: A Longitudinal Study. *AIDS Behav.* 23(9):2610-2617. doi: 10.1007/s10461-019-02622-5. PMID: 31377894; PMCID: PMC7467083.
- Moore KL, Persaud TVN. (2009). Η Ανθρώπινη Διάπλαση- Εμβρυολογία Κλινικού Προσανατολισμού. Αθήνα: Εκδ. Βασιλειάδης
- Morgan SG, Lee A. (2017). Cost-related non-adherence to prescribed medicines among older adults: a cross-sectional analysis of a survey in 11 developed countries. *BMJ Open.*7(1):e014287
- Morisky DE, Ang A, Krousel-Wood M, Ward HJ. (2008). Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. *Journal of Clinical Hypertension (Greenwich, Conn.)*, 10 (5):348-354.
- Mukosha M, Chiyesu G, Vwalika B. (2020). Adherence to antiretroviral therapy among HIV infected pregnant women in public health sectors: a pilot of Chilenje level one Hospital Lusaka, Zambia. *Pan Afr Med J.* 35:49.

- Müller M, Wandel S, Colebunders R, et al. (2010). Immune reconstitution inflammatory syndrome in patients starting antiretroviral therapy for HIV infection: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis*;10(4):251-61.
- Nabhan AF, Abdelmoula YA. (2003). Amniotic fluid index versus single deepest vertical pocket as a screening test for preventing adverse pregnancy outcome. *Cochrane Database Syst Rev*. 3:CD006593.
- Nachega JB, Uthman OA, Anderson J, et al. (2012). Adherence to antiretroviral therapy during and after pregnancy in low-income, middle-income, and high-income countries: a systematic review and meta-analysis. *AIDS*. 26:2039–52
- Nachega JB, Uthman OA, Anderson J, Peltzer K, Wampold S, Cotton MF, Mills EJ, Ho YS, Stringer JS, McIntyre JA, Mofenson LM. (2012). Adherence to antiretroviral therapy during and after pregnancy in low-income, middle-income, and high-income countries: a systematic review and meta-analysis. 26(16):2039-52. doi: 10.1097/QAD.0b013e328359590f. PMID: 22951634; PMCID: PMC5061936.
- Nagar R, Msalati AA. (2013) Changes in Serum PSA During Normal Menstrual Cycle. *Indian J Clin Biochem*. 28:84-9.
- National Community Pharmacists Association .(2013). Medication Adherence in America, A National Report Card. Διαθέσιμο στο http://www.ncpa.co/adherence/AdherenceReportCard_Full.pdf, προσπέλαση 10/8/2021
- Neiman AB, Ruppert T, Ho M, et al. (2017). CDC Grand Rounds: Improving Medication Adherence for Chronic Disease Management — Innovations and Opportunities. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 66. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6645a2>
- Ngidi WH, Naidoo JR, Ncama BP, Luvuno ZPB, Mashamba- Thompson TP. (2017). Mapping evidence of interventions and strategies to bridge the gap in the implementation of the prevention of mother-to-child transmission of HIV programme policy in sub-Saharan countries: a scoping review. *Afr J Prm Health Care Fam Med*..9(1):a1368
- NICE/ National Institute for Health and Care Excellence & Royal College of Obstetricians and Gynaecologists .(2021). Antenatal care: NICE guideline. UK; διαθέσιμο στο www.nice.org.uk/guidance/ng201 , προσπέλαση 8/7/2021
- Noë A, Plum J, Verhofstede C. (2005). The latent HIV-1 reservoir in patients undergoing HAART: an archive of pre-HAART drug resistance. *J Antimicrob Chemother*. 55(4):410-2. Epub 2005 Feb 22.
- Ntlantsana V, Hift RJ, Mphatswe WP.(2019). HIV viraemia during pregnancy in women receiving preconception antiretroviral therapy in KwaDukuza, KwaZulu-Natal. *South Afr J HIV Med*. 20(1):847. doi: 10.4102/sajhivmed.v20i1.847. PMID: 31061722; PMCID: PMC6494933.
- Nutor JJ, Slaughter-Acey JC, Marquez S, Opong E. (2019). Factors associated with HIV medication adherence in HIV-positive women enrolled in Option B+ in

- Zambia: a cross-sectional survey. *The Lancet Global Health*, 7, S7. doi:10.1016/s2214-109x(19)30092-0
- Nutor JJ, Slaughter-Acey, JC, Marquez S.P. et al. (2020). Impact of attitudes and beliefs on antiretroviral treatment adherence intention among HIV-positive pregnant and breastfeeding women in Zambia. *BMC Public Health* 20, 1410 <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09505-8>
- Nyarko V Pencille L, Akompab Akoku D, Tarkang EE. (2019). Knowledge, attitudes and practices regarding the prevention of mother-to-child transmission of HIV among pregnant women in the Bosome Freho District in the Ashanti region of Ghana: a descriptive cross-sectional design. *PAMJ - Clinical Medicine*. 1:69. [doi: 10.11604/pamj-cm.2019.1.69.20659]
- Oginni MO, Aremu OO, Olowokere AE, Ayamolowo SJ, Komolafe A O. (2018). Adherence to HIV care among HIVpositive pregnant women in Nigeria. *African Journal of Midwifery and Women's Health*. 12 (1): 28-34
- Oliveira RDS, Primeira MR, Santos WMD, Paula CC, Padoin SMM. Association between social support and adherence to anti-retroviral treatment in people living with HIV. (2020). *Rev Gaucha Enferm*. 41:e20190290. Portuguese, English. doi: 10.1590/1983-1447.2020.20190290. Epub 2020 Jul 13. PMID: 32667420.
- Oluwabusayo H, Aregbesola I, Adeoye A. (2018). Self-efficacy and antiretroviral therapy adherence among HIV positive pregnant women in South-West Nigeria: a mixed methods study *Tanzania Journal of Health Research*, 20 (4)Doi: <http://dx.doi.org/10.4314/thrb.v20i4.x>
- Omonaiye O, Kusljic S, Nicholson P, Manias E. (2018). Medication adherence in pregnant women with human immunodeficiency virus receiving antiretroviral therapy in sub-Saharan Africa: a systematic review. *BMC public health*, 18(1): 805. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5651-y>
- Omonaiye O, Kusljic S, Nicholson P, Mohebbi M, Manias E. (2019). Post Option B+ implementation programme in Nigeria: Determinants of adherence of antiretroviral therapy among pregnant women with HIV. *Int J Infect Dis*. 81:225-230. doi: 10.1016/j.ijid.2019.02.014. Epub 2019 Feb 18. PMID: 30790723
- Osterberg L, Blaschke T. (2005). Adherence to medication. *N Engl J Med*. 353:487-97
- Pacific AIDS Education & Training Center. (2021). Pocket Guide for PrEP Screening. Διαθέσιμο στο [file:///C:/Users/DVGP/Downloads/paetc-PrEP%20Screening%20Guide CVNI V4.pdf](file:///C:/Users/DVGP/Downloads/paetc-PrEP%20Screening%20Guide%20CVNI_V4.pdf), προσπέλαση 8/9/2021
- Pakker NG, Notermans DW, de Boer RJ, et al. (1998). Biphasic kinetics of peripheral blood T cells after triple combination therapy in HIV-1 infection: a composite of redistribution and proliferation. *Nat Med*.4(2):208-14.
- Palahniuc RJ, Shnider SM, Eger EI. (1974). Pregnancy decreases the requirement for inhaled anesthetic agents. *Anesthesiology*. 41: 82-87
- Pantuzza L, Ceccato MG, Silveira M, Junqueira LM, Reis AM. (2017). Association between medication regimen complexity and pharmacotherapy adherence: a systematic review. *Eur J Clin Pharmacol*. 73(11):1475-1489.

- Patel P, Borkowf CB, Brooks JT. et al. (2014). Estimating per-act HIV transmission risk: a systematic review. *AIDS*.28(10):1509-19
- Patel T, Farooqi M, Carter C. (2017). Electronic medication adherence technologies: classification to guide use in older adults. *Can Pharm J*.150(4):S26
- Paterick TE, Patel N, Tajik AJ, Chandrasekaran K. (2017). Improving health outcomes through patient education and partnerships with patients. *Proceedings (Baylor University. Medical Center)*. 30(1): 112–113
- Paterson DL, Swindells S, Mohr J, Brester M, Vergis EN, Squier C, Wagener MM, Singh N (2000). Adherence to protease inhibitor therapy and outcomes in patients with HIV infection. *Ann Intern Med*. 133(1):21-30. doi: 10.7326/0003-4819-133-1-200007040-00004. Erratum in: *Ann Intern Med* 2002 Feb 5; 136(3):253. PMID: 10877736.
- Paulsen F, Waschke J. (2017). *Sobotta: Άτλας ανατομικής του ανθρώπου, Γενική ανατομία και μυοσκελετικό σύστημα. Σπλάχνα. Κεφαλή, λαιμός και νευροανατομία*. Αθήνα: εκδ. Παρισιάνου ΑΕ
- Peltzer K, Weiss SM, Soni M, Lee TK, Rodriguez VJ, Cook R, Alcaide ML, Setswe G, Jones DL.(2017). A cluster randomized controlled trial of lay health worker support for prevention of mother to child transmission of HIV (PMTCT) in South Africa. *AIDS Res Ther*. 14(1):61. doi: 10.1186/s12981-017-0187-2. PMID: 29248014; PMCID: PMC5732507.
- Pernoll ML, Metcalf J. Schlenker TL, Welch JE, Matsumoto JA. (1975). Oxygen consumption at rest and during exercises in pregnancy. *Pesp Physiol*, 25: 285-293.
- Pert CB, Hill JM, Ruff MR et al. (1986). Octapeptides deduced from the neuropeptide receptor-like pattern of antigen T4 in brain potently inhibit human immunodeficiency virus receptor binding and T-cell infectivity. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 83(23):9254-
- Phillips T, Cois A, Remien RH, Mellins CA,McIntyre JA, Petro G, et al. (2016). Self-Reported Side Effects and Adherence to Antiretroviral Therapy in HIV-Infected Pregnant Women under Option B+: A Prospective Study. *PLoS ONE* 11(10): e0163079. doi:10.1371/journal.pone.0163079
- Phillips T, Thebus E, Bekker LG, McIntyre J, Abrams EJ, Myer L. (2014). Disengagement of HIV-positive pregnant and postpartum women from antiretroviral therapy services: a cohort study. *J Int AIDS Soc*.17(1):19242. doi: 10.7448/IAS.17.1.19242. PMID: 25301494; PMCID: PMC4192834.
- Polit D, Beck C. (2008). *Essentials of Nursing Care: Methods, Appraisal and Utilization*. 6th edn. Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia
- Preiser W, Brink NS, Hayman A, et al. (2000). False-negative HIV antibody test results. *J Med Virol*. 60(1):43-7.
- Psaros C, Smit JA, Mosery N, Bennett K, Coleman JN, Bangsberg DR, Safren SA. (2020). PMTCT Adherence in Pregnant South African Women: The Role of Depression, Social Support, Stigma, and Structural Barriers to Care. *Ann Behav*

- Med. 54(9):626-636. doi: 10.1093/abm/kaaa005. PMID: 32128556; PMCID: PMC7459185.
- Quadros JS, Langendorf TF, Santos WM, Paula CC, Padoin SMM. (2021). Social support perceived by pregnant and puerperal women with HIV: A cross-sectional study. *Av Enferm.* 39(1):74-83. <http://doi.org/10.15446/av.enferm.v39n1.86613>
- Ramlagan S, Rodriguez VJ, Peltzer K. (2019). Self-Reported Long-Term Antiretroviral Adherence: A Longitudinal Study Among HIV Infected Pregnant Women in Mpumalanga, South Africa. *AIDS Behav.* 23: 2576–2587
- Ranganathan P, Aggarwal R.(2018). Study designs: Part 1 - An overview and classification. *Perspect Clin Res.* 9(4):184-186. doi: 10.4103/picr.PICR_124_18. PMID: 30319950; PMCID: PMC6176693.
- Rerks-Ngarm S, Pitisuttithum P, Nitayaphan S, Kaewkungwal J, Chiu J, Paris R, Prensri N, Namwat C, de Souza M, Adams E, Benenson M, Gurunathan S, Tartaglia J, McNeil JG, Francis DP, Stablein D, Birx DL, Chunsuttiwat S, Khamboonruang C, Thongcharoen P, Robb ML, Michael NL, Kunasol P, Kim JH; MOPH-TAVEG Investigators.(2009). Vaccination with ALVAC and AIDSVAX to prevent HIV-1 infection in Thailand. *N Engl J Med.* 361(23):2209-20. doi: 10.1056/NEJMoa0908492. Epub 2009 Oct 20. PMID: 19843557.
- Roland ME, Neilands TB, Krone MR, et al. (2005). Seroconversion following nonoccupational postexposure prophylaxis against HIV. *Clinical Infectious Diseases.* 41(10): 1507-13
- Rosario G, Sachdeva G, Okulicz WC, Ace CI, Katkam RR, Puri CP. (2003). Role of progesterone in structural and biochemical remodeling of endometrium. *Front Biosci,* 8:S924-35
- Rosen OZ, Fridman R, Rosen BT, Shane R, Pevnick JM. (2017). Medication adherence as a predictor of 30-day hospital readmissions. *Patient Prefer Adherence.* 11:801-810. Διαθέσιμο στο <https://doi.org/10.2147/PPA.S125672> , προσπέλαση 1/7/2021
- Rosenblum M, Deeks SG, van der Laan M, Bangsberg DR. (2009). The risk of virologic failure decreases with duration of HIV suppression, at greater than 50% adherence to antiretroviral therapy. *PLoS One.* 4(9): e7196
- Ross SM. (2019). Medication Adherence: A Comprehensive Guide for Providers. CUREATR, comprehensive medication management, διαθέσιμο στο <https://blog.cureatr.com/what-is-medication-adherence>, προσπέλαση 1/9/2021
- Rumtptz MH, Tobias C, Rajabiun S, et al. (2007). Factors associated with engaging socially marginalized HIV-positive persons in primary care. *AIDS Patient Care STDS.* 21(suppl 1):S30–S39
- Salamander Trust. (2014). Building a Safe House on Firm Ground: Key Findings from a Global Values and Preferences Survey Regarding Sexual and Reproductive Health and Human Rights of Women Living with HIV. Διαθέσιμο στο <http://salamandertrust.net/wp->

content/uploads/2016/09/BuildingASafeHouseOnFirmGroundFINALreport190115.pdf , προσπέλαση 10/8/2021

- Samaras K, Wand H, Law M, Emery S, Cooper D, Carr A.(2007). Prevalence of metabolic syndrome in HIV-infected patients receiving highly active antiretroviral therapy using International Diabetes Foundation and Adult Treatment Panel III criteria: associations with insulin resistance, disturbed body fat compartmentalization, elevated C-reactive protein, and hypoadiponectinemia. *Diabetes Care*. 30:113-119
- Sattentau QJ, Dalgleish AG, Weiss RA, Beverley PC. (1986) Epitopes of the CD4 antigen and HIV infection. *Science*.234:1120-3
- Sauer M. (2005). Sperm washing techniques address the fertility needs of HIV-seropositive men: a clinical review. *Reprod Biomed Online*. 10:135–40.
- Scchrier RW, Durr JA. (1987). Pregnancy: an overfill or underfill state. *Am J Kidney Dis*.9:284-289
- Schalkwijk St, Colbers A, Konopnicki D, Gingelmaier A, Lambert J, van der Ende M, Moltó J, Burger D. (2017). Lowered Rilpivirine Exposure During the Third Trimester of Pregnancy in Human Immunodeficiency Virus Type 1–Infected Women. *Clinical Infectious Diseases*. CID. 65: 1335- 1341
- Schneider J, Kaplan S, Greenfield S, Li W, Wislon B. (2004). Better physician patient relationships are associated with higher reported adherence to antiretroviral therapy in patients with HIV infection. *Journal of General Internal Medicine*. 19(11): 1096-1103
- Schrier RW. (1988). Pathogenesis of sodium and water retention in high-output and low output cardiac failur, nephrotic syndrome, cirrosis and pregnancy, *N Engl J Med*. 319. 1127-1134.
- Sethi AK, Celentano DD, Gange SJ, Moore RD, Gallant JE. (2003). Association between adherence to antiretroviral therapy and HIV drug resistance. *Clinical Infectious Diseases*. 37(8): 1112-8
- Seymour CA, Chadwick VS.(1979). Liver and gastrointestinal funtion in pregnancy. *Postgad Med J*. 55:343
- Shankar KB, Moseley H, Vemula V et al. (1987). Physiological dead space during general anesthesia for caesarean section. *Can J Anaesth*. 34: 373-376.
- Sharma A, Marfatia YS. (2008). Laboratory diagnosis of HIV. *Indian J Sex Trans Dis*.29: 42-45
- Sharp PM, Hahn BH. (2011). Origins of HIV and the AIDS pandemic. *Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine*. 1(1)
- Shelburne SA, Visnegarwala F, Darcourt J, et al. (2005).Incidence and risk factors for immune reconstitution inflammatory syndrome during highly active antiretroviral therapy. *AIDS*. 19:399-406
- Shibabaw W, Melkam W, Shiabbaw A. (2018). Adherence to Anti-retroviral Therapy among HIV Positive Pregnant Women in Ayder Refferal Hospital, Northern Ethiopia. *J Antivir Antiretrovir* 10: 18-22. doi:10.4172/1948-5964.1000175

- Sileyew K J. (2019). Research Design and Methodology. Open access peer-reviewed chapter. Διαθέσιμο στο <https://www.intechopen.com/chapters/68505>, προσπέλαση 20/11/21, DOI: 10.5772/intechopen.85731
- Silveira MP, Silveira MF, Müller CH. (2016). Quality of Life of Pregnant Women Living with HIV/AIDS. Rev Bras Ginecol Obstet. 38(5):246-52. doi: 10.1055/s-0036-1584164. Epub 2016 May 17. PMID: 27187928.
- Simpson KH, Stakes AF, Miller M. (1988). Pregnancy delays paracetamol absorption and gastric emptying in patients undergoing surgery. Br J Anaesth. 60:24-27.
- Skerman HJ. (1989). Anesthetic Management of the Pregnant Trauma Patient Seminars in Anesthesia, VIII (4): 353-364
- Smith DK, Grohskopf LA, Black RJ, et al. (2005). Antiretroviral postexposure prophylaxis after sexual, injection-drug use, or other nonoccupational exposure to HIV in the United States: recommendations from the U.S. Department of Health and Human Services. MMWR Recomm Rep. 54 (RR-2):1-20
- South African National Aids Council (SANAC) .(2016). Let our actions count: reflections on NSP 2012–2016 and moving forward to NSP 2017–2022. Pretoria: SANAC
- Srivatsan N, Thiagarajan S, Ganesan S, Kumar A, Seth S, Nash E. (2014) Medication adherence in the real world. Cognizant. 1-2
- Stanton A, Revenson T, Tennen H. (2007). Health Psychology: Psychological Adjustment to Chronic Disease. Annu. Rev. Psychol. 58: 565-592
- Stavropoulou C. (2011). Non-adherence to medication and doctor–patient relationship: Evidence from a European survey. Patient Education and Counseling. 83(1): 7–13. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2010.04.039>
- Stein D, Blumenshon R, Hanukoglu A, Witztum E. (2003). Cyclic psychosis associated with the menstrual cycle. Harefuah. 142:512-6
- Stevens A, Lowe J. (1997). Ιστολογία του ανθρώπου. Επιμέλεια Χ. Κίττας. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης
- Stewart KJ, DeRegis JR, Turner KL, Bacher AC, Sung J, Hees PS, et al. (2003). Usefulness of anthropometrics and dual-energy x-ray absorptiometry for estimating abdominal obesity measured by magnetic resonance imaging in older men and women. J Cardiopulm Rehabil. 23:109-114
- Stöppler C. (2021) Medical Definition of Chronic disease. MedicineNet, Διαθέσιμο στο <https://www.medicinenet.com/script/main/art.asp?articlekey=33490>, προσπέλαση 24/8/21
- Straight C, Lee Y, Liu G, Kirby J. (2015). Duration of oral antibiotic therapy for the treatment of adult acne: a retrospective analysis investigating adherence to guideline recommendations and opportunities for cost-savings. J Am Acad Dermatol. 72 (5) :822-7

- Strathdee SA, Hogg RS, O'Shaughnessy MV, Montaner JS, Schechter MT. (1996). A decade of research on the natural history of HIV infection: Part 2. Cofactors. *Clin Invest Med*.19:121-30.
- Stringer JS, Rouse DJ, Goldenberg RL. (1999). Prophylactic cesarean delivery for the prevention of perinatal human immunodeficiency virus transmission: the case for restraint. *JAMA*. 281:1946-9.
- Sturt AS, Dokubo EK, Sint TT. (2010). Antiretroviral therapy (ART) for treating HIV infection in ART-eligible pregnant women. *Cochrane Database Syst Rev*. (3):CD008440. doi: 10.1002/14651858.CD008440. PMID: 20238370.
- Svensson-Arelund J, Mehta RB, Lindau R, Mirrasekhian E, Rodriguez-Martinez H, Berg G, Lash GE, Jenmalm MC, Ernerudh J. (2015). The human fetal placenta promotes tolerance against the semiallogeneic fetus by inducing regulatory T cells and homeostatic M2 macrophages. *J Immunol*. 194(4):1534-44. doi: 10.4049/jimmunol.1401536. Epub 2015 Jan 5. PMID: 25560409.
- Tarekegn M, Baru A, Seme A. (2019). Levels of option B+ ART drugs adherence and associated factors among pregnant women following ART services at public health facilities of East Shawa Zone, Oromia, Ethiopia. *Sex Reprod Healthc*. 22:100459. doi: 10.1016/j.srhc.2019.100459. Epub 2019 Aug 13. PMID: 31442747.
- Tarn DM, Heritage J, Paterniti DA, Hays RD, Kravitz RL, Wenger NS. (2006). Physician communication when prescribing new medications. *Arch Intern Med*. 166 (17): 1855-1862
- Tavakol M, Dennick R.(2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*.2:53-55. DOI: 10.5116/ijme.4dfb.8dfd
- Tesfaye DJ, Hibistu DT, Abebo TA. et al. (2019). Option B plus antiretroviral therapy adherence and associated factors among HIV positive pregnant women in Southern Ethiopia. *BMC Pregnancy Childbirth* 19: 82.https://doi.org/10.1186/s12884-019-2228-4
- The Antiretroviral Cohort Collaboration (2008). Life expectancy of individuals on combination therapy in high-income countries: a collaborative analysis of 14 cohort studies. *Lancet*. 372: 293-9.
- Thomas J, Doherty SM. (2003). HIV infection--a risk factor for osteoporosis. *J Acquir Immune Defic Syndr*.33:281-91.
- Thompson SC, Boughton CR, Dore GJ. (2003). Blood-borne viruses and their survival in the environment: is public concern about community needlestick exposures justified? *Australian and New Zealand Journal of Public Health*. 27(6), 602-7
- Thomson MM, Nájera R. (2005). Molecular epidemiology of HIV-1 variants in the global AIDS pandemic: an update. *AIDS Rev*. 7:210-24
- Timmers L, Boons CL, Verbrugghe M, van den Bemt B, Van Hecke, A, Hugtenburg J. (2017). Supporting adherence to oral anticancer agents: clinical practice and

- clues to improve care provided by physicians, nurse practitioners, nurses and pharmacists. *BMC Cancer*. 17: 12
- Townsend CL, Cortina-Borja M, Peckham CS, de Ruiter A, Lyall H, Tookey PA. (2008). Low rates of mother-to-child transmission of HIV following effective pregnancy interventions in the United Kingdom and Ireland, 2000-2006. *AIDS*. 22(8): 973-81
- Turner BJ. (2002). Adherence to antiretroviral therapy by HIV-infected patients. *Journal of Infectious Diseases*. 185(S2): S143-51
- UNAIDS. (2007). The Greater Involvement of People Living with HIV (GIPA). Policy Brief. Geneva, διαθέσιμο στο http://data.unaids.org/pub/briefingnote/2007/jc1299_policy_brief_gipa.pdf , προσπέλαση 8/7/2021
- UNAIDS. (2014). The gap report 2014: children and pregnant women living with HIV. Geneva: UNAIDS. Διαθέσιμο στο http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/09_ChildrenandpregnantwomenlivingwithHIV.pdf , προσπέλαση 10/9/2020
- UNAIDS. (2015). Final Global Plan Progress Report. Διαθέσιμο στο https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/JC2774_2015ProgressReport_GlobalPlan_en.pdf , προσπέλαση 18/8/2020
- UNAIDS. (2017). Ending AIDS: progress towards 90-90-90 targets. Geneva: UNAID
- UNAIDS. (2017). Start Free Stay Free AIDS Free: 2017 progress report. Διαθέσιμο στο https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/JC2923_SFSFAF_2017progressreport_en.pdf , προσπέλαση 1/7/2021
- UNAIDS.(2015). Terminology guidelines. Geneva: UNAID
- UNHCR and WHO. (2008). the right to health: fact sheet No. 31. Geneva: World Health Organization; διαθέσιμο στο <http://www.ohchr.org/Documents/Publications/Factsheet31.pdf> , προσπέλαση 18/7/2021
- Van Gils MJ, Sanders RW. (2013). Broadly neutralizing antibodies against HIV-1: templates for a vaccine. *Virology*. 435(1):46-56
- Vermeire E, Hearnshaw H, Van Royen P, Denekens J. (2001). Patient adherence to treatment: three decades of research. A comprehensive review. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 26 :331-342
- Vik SA, Maxwell CJ, Hogan DB. (2004). Measurement, correlates and health outcomes of medication adherence among seniors. *Ann Pharmacother*.38:303-12
- Vitalis D, Hill Z. (2017). Antiretroviral Adherence Perspectives of Pregnant and Postpartum Women in Guyana. *J Int Assoc Provid AIDS Care*. 16(2):180-188. doi: 10.1177/2325957416680297. Epub 2016 Dec 19. PMID: 28325130.
- Volpp KG, Troxel AB, Pauly MV, Glick HA, Puig A, Asch DA, Galvin R, Zhu J, Wan F, DeGuzman J, Corbett E, Weiner J, Audrain-McGovern J. (2009). A

- randomized, controlled trial of financial incentives for smoking cessation. *N Engl J Med.* 360(7): 699-709
- Waldorf AK., McAdams R. (2013). Influence of Infection during Pregnancy on Fetal Development. *Reproduction.* 146(5): R151–R162. doi:10.1530/REP-13-0232.
- Wallace DM, Wohlgenuth WK. (2014). Does race-ethnicity moderate the relationship between CPAP Adherence and functional outcomes of sleep in US Veterans with obstructive sleep apnea syndrome? *Journal of Clinical Sleep Medicine: JCSM: Official Publication of the American Academy of Sleep Medicine.* 10 (10): 1083-1091
- Wang WK, Chen MY, Chuang CY, Jeang KT, Huang LM. (2000). Molecular biology of human immunodeficiency virus type 1. *J Microbiol Immunol Infect.*33:131-40
- Warner L. (2018) Male Condoms. In *Contraceptive Technology*, Chapter 14
- Washio Y, Browne FA, Ndirangu J, Kline TL, Wechsberg WM. (2021). Antiretroviral Therapy (ART) Adherence and Prenatal Alcohol Use among Women Who Are Pregnant with HIV in South Africa. *Int J Environ Res Public Health.* 18(14):7446. doi: 10.3390/ijerph18147446. PMID: 34299897; PMCID: PMC8306976.
- Wellard, S. (1998). Constructions of chronic illness. *International Journal of Nursing Studies.* 35(1): 49–55
- Westberg SM, Derr SK, Weinhandl ED, Adam TJ, Brummel AR, Lahti J, Reidt SL, Sick BT, Skiermont KF, St. Peter WL. (2017). Drug Therapy Problems Identified by Pharmacists through Comprehensive Medication Management Following Hospital Discharge. *J Pharm Technol.*;33(3):96–107. doi: 10.1177/8755122517698975.
- Westberg SM, Derr SK, Weinhandl ED, Adam TJ, Brummel AR, Lahti J, Reidt SL, Sick BT, Skiermont KF, St. Peter WL. (2017). Drug Therapy Problems Identified by Pharmacists Through Comprehensive Medication Management Following Hospital Discharge. *J Pharm Technol.* 33(3):96–107. doi: 10.1177/8755122517698975.
- WHO. (2004). Rapid HIV tests: Guidelines for use in HIV testing and counselling services in resource constrained settings. Genova
- WHO. (2006). Antiretroviral Therapy for HIV Infection in Adults and Adolescents in Resource-Limited Settings: Towards Universal Access—Recommendations for a Public Health Approach. World Health Organization, διαθέσιμο στο http://whqlibdoc.who.int/publications/2006/9789241594677_eng.pdf, προσπέλαση 28/4/21
- WHO. (2019). Prevention of mother-to-child transmission—Estimates by WHO region. Διαθέσιμο στο <https://www.who.int/teams/global-hiv-hepatitis-and-stis-programmes/hiv/prevention/mother-to-child-transmission-of-hiv> , προσπέλαση 20-8-2020

- WHO. (2021). Global progress report on HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections, 2021: Accountability for the global health sector strategies 2016–2021: actions for impact.
- WHO. (2021). HIV/AIDS: Key facts. Διαθέσιμο στο <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids> , προσπέλαση 2-8-2021
- WHO. (2021β). World health statistics 2021: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Geneva: World Health Organization, Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO, διαθέσιμο στο <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/342703/9789240027053-eng.pdf>, προσπέλαση 21-4-2021
- WHO.(2017). Global Guidance on Criteria and Processes for Validation: Elimination of Mother-to-Child transmission of HIV and Syphilis. Switzerland; 2nd ed.
- WHO/ World Health Organization. (2003). Adherence to Long-Term Therapies; Evidence for action. Switzerland, Διαθέσιμο στο <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42682/9241545992.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, προσπέλαση 20/8/2020
- Wondimu F, Yetwale F, Admassu E, Binu W, Bulto GA, Lake G, Girmaye E, Temesgen K, Marama T. (2020). Adherence to Option B+ Care for the Prevention of Mother-to-Child Transmission Among Pregnant Women in Ethiopia. HIV AIDS (Auckl). 2020;12:769-778 <https://doi.org/10.2147/HIV.S282463>
- Yen-Ming H, Olayinka O.S, Hsun-Yu C .(2018). A path model linking health literacy, medication self-efficacy, medication adherence, and glycemic control. Patient Education and Counseling. 101(11): 1906-1913
- Zahedi-Sprung L, Young M, Haddad LB, et al.(2018). Perceived barriers to antepartum HIV medication adherence in HIV infected pregnant women. Infect Dis Obstet Gynecol. 4049212
- Zhang Y, Baik SH, Chang CC, Kaplan CM, Lave JR. (2012). Disability, race/ethnicity, and medication adherence among medicare myocardial infarction survivors. American Heart Journal. 164 (3):425-433
- Zhu T, Korber BT, Nahmias AJ, Hooper E, Sharp PM, Ho DD. (1998). An African HIV-1 sequence from 1959 and implications for the origin of the epidemic. Nature, 391: 594-7
- Ανταχόπουλος Χ. (2009). Προσέγγιση της HIV λοίμωξης στο νεογνό. Ελληνικά Αρχεία AIDS. 17(Suppl 1):1-71
- Απόφαση ΕΑΙΥΑ .(2007). Ιατρική υποβοήθηση αναπαραγωγής σε άτομα οροθετικά για τον ιό της ανθρώπινης ανοσοποιητικής ανεπάρκειας. ΦΕΚ 170, τ.Β', 6/2/2018
- Βιτωράτος ΝΑ, Ιατράκης ΓΜ. (2003). Πλακούντας: ένας ορμονοπαραγωγός αδένας Αθήνα, Έκδοση της Ελληνικής Εταιρείας Γυναικολογικής Ενδοκρινολογίας
- Γαλάνης Π. (2019). Μεθοδολογία μετάφρασης και διαπολιτισμικής προσαρμογής των ξενόγλωσσων ερωτηματολογίων. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής. 6(1):124-135

- Γαλάνης Π.(2017b). Μεθοδολογία της έρευνας στις επιστήμες υγείας. Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα
- Γιαμαρέλλου Ε. (2009). Λοιμώξεις και αντιμικροβιακή χημειοθεραπεία. Αθήνα: εκδ. Π.Χ. Πασχαλίδης
- Γκιουγκή Ε, Τσακαλίδης Χ, Πεχλιβάνη Ε, Βαβίλης Δ, Νικολαΐδης Ν. (2007). Μετάδοση HIV λοίμωξης από τη μητέρα στο νεογνό: Ανοσολογία - Πρόληψη – Αντιμετώπιση. Ελληνική Μαιευτική & Γυναικολογία. 19(4):366-376
- Δρόσου – Αγακίδου Β. (2008). Ενδομήτριες και Περιγεννητικές Λοιμώξεις στο «Νεογνολογία» των Δρόσου- Αγακίδου Β. και Σούμπαση- Γρίβα Β, Θεσσαλονίκη, έκδοση Υπηρεσίας Δημοσιευμάτων ΑΠΘ. (12):148
- ΕΟΔΥ (2021α) HIV Λοίμωξη/ AIDS. Διαθέσιμο στο <https://eody.gov.gr/disease/aids/>, προσπέλαση 20-8-20
- ΕΟΔΥ .(2020). Κατευθυντήριες Οδηγίες για την Πρόληψη της Κάθετης Μετάδοσης της HIV Λοίμωξης από τη μητέρα στο νεογνό. Αθήνα, διαθέσιμο στο https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2020/10/hiv-aids-kat-odigies-katheti-metadosi_07-09-2020.pdf, προσπέλαση 10/12/2020
- ΕΟΔΥ .(2021β). HIV λοίμωξη και Εγκυμοσύνη/Τοκετός. Διαθέσιμο στο <https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2020/07/HIV-%CE%BB%CE%BF%CE%AF%CE%BC%CF%89%CE%BE%CE%B7-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%95%CE%B3%CE%BA%CF%85%CE%BC%CE%BF%CF%83%CF%8D%CE%BD%CE%B7-%CE%A4%CE%BF%CE%BA%CE%B5%CF%84%CF%8C%CF%82.pdf>, προσπέλαση 20-4-2021
- ΕΟΔΥ .(2021γ). Επιδημιολογική Επιτήρηση του HIV/AIDS στην Ελλάδα Διαγνώσεις έως 31.12.2020. Ετήσια Έκθεση του Εθνικού Οργανισμού Δημόσιας Υγείας, διαθέσιμο στο <https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2020/07/epidimiologiko-deltio-hiv-2020-1.pdf>, προσπέλαση 20-8-2021
- ΕΟΔΥ .(2021δ). Κατευθυντήριες οδηγίες χορήγησης αντιρετροϊκής αγωγής και θεραπείας καιροσκοπικών λοιμώξεων σε ενήλικες και εφήβους με HIV λοίμωξη. Αθήνα: ΕΟΔΥ
- Ιατράκης Γ. (2009). Φυσιολογία του Αναπαραγωγικού Συστήματος της Γυναίκας- Γεννητικός Κύκλος-Ορμονικές Επιδράσεις. Βιβλίο Γυναικολογίας & Μαιευτικής. Αθήνα, Εκδ. Δεσμός
- Ιατράκης Γ. (2013). Γυναικολογική Ογκολογία (Με αναλυτικά στοιχεία Γυναικολογίας-Διαφορική διάγνωση και σχέση με καλοήθειες καταστάσεις). Αθήνα, Εκδ. Δεσμός
- Ιατράκης Γ. (2015). Κύηση Υψηλού Κινδύνου. Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. κεφ 5., ηλεκτρ. Βιβλίο. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/11419/2354>, προσπέλαση 20/9/2021

- Ιατράκης Γ. (2015). Μαιευτικά Προβλήματα και Λύσεις. Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράματα και Βοηθήματα, www.kallipos.gr, ISBN: 978-960-603-363-6
- Καραμανλίδης Α, Σιατίτσας Γ. (2000). Εμβρυολογία και Τερατολογία του ανθρώπου. Αθήνα, Ιατρικές Μετάφρασεις Ο' Rahilly Muller. Εκδ. Πασχαλίδη, 2η Έκδοση
- Κατσαρού Ο. (2009). Προσέγγιση της HIV λοίμωξης στην εγκυμοσύνη. Hellenic Archives of AIDS. 17 (Suppl 1):1-71
- ΚΕΕΛΠΝΟ .(2014). Κατευθυντήριες οδηγίες για τη διάγνωση της HIV λοίμωξης σε κλινικά και μη κλινικά πλαίσια. Αθήνα: Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων.
- Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων .(2011). Δελτίο Επιδημιολογικής Επιτήρησης της HIV/AIDS λοίμωξης στην Ελλάδα. Αθήνα: ΚΕΕΛΠΝΟ, Τεύχος 26
- Κρεατσάς Γ. (2006). Κύηση. Β' Μαιευτική & Γυναικολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών, Αρεταίειο Νοσοκομείο, τελευταία αναθεώρηση 1/1/2006, ΙΑΣΠΙΣ Ιδεώδες Ασκληπιακό Πάρκο Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών, διαθέσιμο στο <http://panacea.med.uoa.gr/topic.aspx?id=250>, πρόσβαση 11/9/2020
- Κρεατσάς Γ. (2009). Σύγχρονη γυναικολογία και μαιευτική. Αθήνα: εκδ. Π.Χ. Πασχαλίδης
- Λιονής Χ, Ιατράκη Ε, Πιτέλου Ε, Αλεξιάδης Α, Ασπράκη Γ, Γεωργιάννος Ν, Μαρκάκη Α, Ραζής Ν. (2015). Σχέση ιατρού-ασθενή. [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/11419/5809>, προσπέλαση 13-9-2020
- Μερκούρης Α.(2010) Μεθοδολογία Νοσηλευτικής Έρευνας.Αθήνα.Έλλην
- Μιχαλάς ΣΠ. (2000). Επιτομή Μαιευτική και Γυναικολογικά. Αθήνα: Εκδ. Παρισιανού Α.Ε.
- Ν.3305/2005, ΦΕΚ 17, τ.Α', 27/1/2005. Εφαρμογή της Ιατρικός Υποβοηθούμενης Αναπαραγωγής
- Ν.2071/1992, ΦΕΚ 123/τ.Α'/15-7-1992
- Ν.2955 (2001), ΦΕΚ 256/τ.Α'/2-11-2001. Προμήθειες Νοσοκομείων και λοιπών μονάδων υγείας των Πε.Σ.Υ. και άλλες διατάξεις.
- Ν.3418/2005, ΦΕΚ 287/τ.Α'/28-11-2005
- Ουζούνη Χ, Νακάκης Κ. (2011).Η Αξιοπιστία και η Εγκυρότητα των Εργαλείων Μέτρησης σε Ποσοτικές Μελέτες Νοσηλευτική. 50(2): 231–239
- Ρηγάτος Γ. (2011). Δεοντολογία, ηθική και φιλοσοφία της ιατρικής σε έργα της Ιπποκρατικής Συλλογής. Αρχαιολογία & Τέχνες, 102. Διαθέσιμο στο <https://www.archaiologia.gr/wp-content/uploads/2011/07/102-3.pdf>, προσπέλαση 10/8/21
- Σαπουντζή – Κρέπια Μ. .(2001). Χρόνια Ασθένεια και Νοσηλευτική Φροντίδα. Μία ολιστική προσέγγιση. Αθήνα: Εκδ. ΙΩΝ

- Σαρόγλου Γ, Λιονής Α, Ποταμούση Π, Γεωργίου Ο. (1999). AIDS/HIV Κλινική προσέγγιση και θεραπεία. Αθήνα, Ιατρικές εκδ. Π.Χ. Πασχαλίδης
- Τριχόπουλος Δ, Καλαποθάκη Β, Πετρίδου Ε. (2000). Προληπτική Ιατρική & Δημόσια Υγεία. Αθήνα, εκδ. ΖΗΤΑ.
- Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας .(2000). Εγκύκλιος με αρ. πρωτ. Υ1/3239/4.7.2000
- Φράγκου Α, Αποστολάρα Π, Παραλίκας Θ, Καλοκαιρινού Α. (2020). Συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή σε ασθενείς με σχιζοφρένεια και διπολική διαταραχή. Διεπιστημονική Φροντίδα Υγείας.12(2) 2: 25-32

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Το παρόν ερωτηματολόγιο σκοπό έχει να διερευνήσει το βαθμό συμμόρφωσης των οροθετικών γυναικών και ασθενών στην αντιρετροϊκή αγωγή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και αποτελεί μέρος της έρευνας που διεξάγεται στο πλαίσιο Διδακτορικής Διατριβής στο ΠΑΔΑ, Τμήμα Μαιευτικής. Τελεί υπό την έγκριση της υπ'αριθμ.29/21-12-2019 απόφαση της Συνέλευσης/Τμήματος Μαιευτικής και την επίβλεψη καθηγητή του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής.

Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και όλες οι πληροφορίες που συλλέγονται θα χρησιμοποιηθούν ως αυστηρώς εμπιστευτικές και αποκλειστικά για τις ανάγκες της έρευνας.

A. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ – ΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Επιλέξτε μία από τις προτεινόμενες απαντήσεις, ή συμπληρώστε τα κενά

1. Ποια είναι η ηλικία σας σε έτη;
- | | | | |
|----------|--------------------------|----------|--------------------------|
| α. 18-20 | <input type="checkbox"/> | δ. 31-40 | <input type="checkbox"/> |
| β. 21-25 | <input type="checkbox"/> | ε. > 40 | <input type="checkbox"/> |
| γ. 26-30 | <input type="checkbox"/> | | |
2. Ποια είναι η εθνικότητά σας;
- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| α. Ελληνική | <input type="checkbox"/> |
| β. Άλλη, διευκρινίστε:..... | <input type="checkbox"/> |
3. Ποιο είναι το επίπεδο εκπαίδευσή σας;
- | | | | |
|-------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|
| α. Δημοτικό | <input type="checkbox"/> | δ. ΤΕΙ/ Πανεπιστήμιο | <input type="checkbox"/> |
| β. Γυμνάσιο | <input type="checkbox"/> | ε. Μεταπτυχιακό | <input type="checkbox"/> |
| γ. Λύκειο | <input type="checkbox"/> | στ. Διδακτορικό | <input type="checkbox"/> |
4. Ποια είναι η τωρινή σας απασχόληση;
- | | |
|---|--------------------------|
| α. Εργάζομαι. Διευκρινίστε: | <input type="checkbox"/> |
| β. Δεν εργάζομαι λόγω της ασθένειάς μου | <input type="checkbox"/> |
| γ. Δεν εργάζομαι για άλλο λόγο | <input type="checkbox"/> |
| δ. Δεν βρίσκω δουλειά | <input type="checkbox"/> |
| ε. Άλλο. Διευκρινίστε: | <input type="checkbox"/> |
5. Ποιο είναι το μηνιαίο εισόδημά σας;
- | | | | |
|-----------------|--------------------------|------------------|--------------------------|
| α. Έως 500 ευρώ | <input type="checkbox"/> | γ. 750-1000 ευρώ | <input type="checkbox"/> |
| β. 500-750 ευρώ | <input type="checkbox"/> | δ. > 1000 ευρώ | <input type="checkbox"/> |
6. Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;
- | | | | |
|----------------|--------------------------|-----------|--------------------------|
| α. Παντρεμένη | <input type="checkbox"/> | γ. Χήρα | <input type="checkbox"/> |
| β. Διαζευγμένη | <input type="checkbox"/> | δ. Άγαμος | <input type="checkbox"/> |
7. Με ποιον μένετε αυτή τη χρονική περίοδο;
- | | | | |
|------------------------------|--------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| α. Μόνη | <input type="checkbox"/> | δ. Με τα παιδιά μου | <input type="checkbox"/> |
| β. Με το σύζυγο | <input type="checkbox"/> | ε. με άλλα μέλη της οικογένειας | <input type="checkbox"/> |
| γ. Με το σύντροφο | <input type="checkbox"/> | στ. Δεν έχω σπίτι | <input type="checkbox"/> |
| ζ. Άλλο, διευκρινίστε: | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
8. Κάνετε χρήση αλκοόλ;
- | | | | |
|--------|--------------------------|--------|--------------------------|
| α. Ναι | <input type="checkbox"/> | β. Όχι | <input type="checkbox"/> |
|--------|--------------------------|--------|--------------------------|
9. Κάνετε χρήση ουσιών;
- | | | | |
|--------|--------------------------|--------|--------------------------|
| α. Ναι | <input type="checkbox"/> | β. Όχι | <input type="checkbox"/> |
|--------|--------------------------|--------|--------------------------|
10. Έχετε ιστορικό κάποιας χρόνιας νόσου;
- | | | | |
|--------|--------------------------|--------|--------------------------|
| α. Ναι | <input type="checkbox"/> | β. Όχι | <input type="checkbox"/> |
|--------|--------------------------|--------|--------------------------|
11. Έχετε ιστορικό κάποιας άλλης σωματικής νόσου;
- | | | | |
|--------|--------------------------|--------|--------------------------|
| α. Ναι | <input type="checkbox"/> | β. Όχι | <input type="checkbox"/> |
|--------|--------------------------|--------|--------------------------|

12. Έχετε ιστορικό κάποιας ψυχικής νόσου;
 α. Ναι β. Όχι
13. Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης παρουσιάστηκε κάποια διαταραχή;
 α. διαβήτης γ. υπέρταση
 β. αιμορραγία δ. προεκλαμψία
 ε. Άλλο, διευκρινίστε:
14. Κάνετε χρήση εναλλακτικών μορφών θεραπείας;
 (π.χ. ομοιοπαθητική, βελονισμός, ρεφλεξολογία, αρωματοθεραπεία κ.α.)
 α. Ναι β. Όχι
15. Παρακολουθείτε προγράμματα προετοιμασίας για τον τοκετό σας με μαίες/-τές;
 α. Ναι β. Όχι
16. Υπάρχουν στο νοσοκομείο εξειδικευμένα προγράμματα για την παρακολούθηση της εγκυμοσύνης γυναικών με HIV λοίμωξη;
 α. Ναι β. Όχι
17. Συνεργάζεστε με μαία/-τή για την επίλυση των αποριών σας;
 α. Ναι β. Όχι
18. Θεωρείτε ότι η σταθερή επαφή με μαία/-τή συμβάλλει στην καλύτερη συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή;
 α. Ναι β. Όχι
19. Θεωρείτε ότι θα έπρεπε να είναι πιο οργανωμένη η παροχή υπηρεσιών υγείας από μαίες/-τές ή/και άλλους επαγγελματίες υγείας σε εγκυμονούσες με HIV;
 α. Ναι β. Όχι

Β. ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Επιλέξτε μία από τις προτεινόμενες απαντήσεις

- 1 Πόσοι άνθρωποι είναι τόσο κοντά σου ώστε να μπορείς να βασιστείς πάνω τους αν έχεις σοβαρά προβλήματα;
 α. Κανένας γ. 3-5
 β. 1-2 δ. > 5
- 2 Πόσο ενδιαφέρον δείχνουν οι άλλοι για αυτά που κάνεις;
 α. Πολύ ενδιαφέρον δ. Λίγο ενδιαφέρον
 β. Κάποιο ενδιαφέρον ε. Καθόλου ενδιαφέρον
 γ. Δεν είμαι σίγουρη
- 3 Πόσο εύκολα μπορείς να πάρεις βοήθεια για πρακτικά θέματα από την οικογένειά σου, τους φίλους ή τους γείτονες όταν το χρειάζεσαι;
 α. Πολύ εύκολα δ. Δύσκολα
 β. Εύκολα ε. Πολύ δύσκολα
 γ. Ίσως

Γ. ΓΝΩΣΕΙΣ

Για κάθε πρόταση κυκλώστε:

- το «Σ» εάν θεωρείτε ότι είναι σωστή,
- το «Λ» αν θεωρείτε ότι είναι λανθασμένη και
- το «ΔΓ» αν δεν γνωρίζετε την απάντηση και στην περίπτωση που δεν είσαστε σίγουρες για την απάντηση (μην κάνετε υποθέσεις)

1	Ο βήχας και το φτάρνισμα ΔΕΝ μεταδίδουν το ιό HIV.	Σ	Λ	ΔΓ
2	Ένα άτομο μπορεί να κολλήσει τον ιό HIV εάν μοιράζεται ένα ποτήρι νερό με κάποιον που έχει HIV.	Σ	Λ	ΔΓ
3	Εάν κάποιος δεν ολοκληρώσει την ερωτική πράξη και τραβηχτεί πριν την εκσπερμάτιση, η γυναίκα προφυλάσσεται από τον ιό HIV κατά τη διάρκεια του σεξ.	Σ	Λ	ΔΓ
4	Μια γυναίκα μπορεί να κολλήσει τον ιό HIV αν κάνει πρακτικό σεξ με έναν άνδρα.	Σ	Λ	ΔΓ
5	Το ντους, ή το πλύσιμο των γεννητικών οργάνων μετά το σεξ προφυλάσσει ένα άτομο από το να κολλήσει τον ιό HIV.	Σ	Λ	ΔΓ
6	Όλες οι έγκυες γυναίκες που έχουν προσβληθεί από HIV θα γεννήσουν μωρά με AIDS.	Σ	Λ	ΔΓ
7	Τα άτομα που έχουν μολυνθεί από τον ιό HIV εμφανίζουν γρήγορα σοβαρά συμπτώματα μόλυνσης.	Σ	Λ	ΔΓ
8	Υπάρχει ένα εμβόλιο που μπορεί να εμποδίσει τους ενήλικες να κολλήσουν τον ιό HIV.	Σ	Λ	ΔΓ
9	Οι άνθρωποι είναι πιθανό να μολυνθούν με τον ιό HIV με ένα βαθύ φιλή, ή βάζοντας τη γλώσσα τους στο στόμα του συντρόφου τους, εάν ο σύντροφός τους έχει HIV.	Σ	Λ	ΔΓ
10	Μια γυναίκα δεν μπορεί να κολλήσει τον ιό HIV εάν έχει σεξουαλική επαφή κατά τη διάρκεια της περιόδου.	Σ	Λ	ΔΓ
11	Υπάρχει ένα «θηλυκό» προφυλακτικό που μπορεί να βοηθήσει στη μείωση της πιθανότητας μιας γυναίκας να μολυνθεί με τον ιό HIV.	Σ	Λ	ΔΓ
12	Ένα προφυλακτικό από φυσική μεμβράνη λειτουργεί καλύτερα κατά του HIV από ένα προφυλακτικό από λάτεξ.	Σ	Λ	ΔΓ
13	Ένα άτομο ΔΕΝ θα μολυνθεί με HIV αν παίρνει αντιβιοτικά.	Σ	Λ	ΔΓ
14	Η σεξουαλική επαφή με περισσότερους από έναν συντρόφους μπορεί να αυξήσει την πιθανότητα ενός ατόμου να μολυνθεί από τον ιό HIV.	Σ	Λ	ΔΓ
15	Η λήψη ενός τεστ για τον ιό HIV μία εβδομάδα μετά το σεξ θα δείξει εάν έχει HIV.	Σ	Λ	ΔΓ
16	Ένα άτομο μπορεί να μολυνθεί με τον ιό HIV κάνοντας τζακούζι ή κολυμπώντας σε πισίνα με ένα άτομο που έχει HIV.	Σ	Λ	ΔΓ
17	Ένα άτομο μπορεί να κολλήσει HIV από το στοματικό σεξ.	Σ	Λ	ΔΓ
18	Η χρήση βαζελίνης ή βρεφικού λαδιού μαζί με το προφυλακτικό μειώνει την πιθανότητα να κολλήσεις τον ιό HIV.	Σ	Λ	ΔΓ

Δ. ΣΤΑΣΕΙΣ

Βάλε ένα «X» στο κουτάκι που αντιστοιχεί στην απάντησή σου.

		Πάντα	Συχνά	Κάποιες Φορές	Σπανίως	Ποτέ
1	Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μου αποφεύγω να πάρω οποιοδήποτε φάρμακο για το HIV, γιατί θα μπορούσε να βλάψει το μωρό μου.					
2	Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μου χρησιμοποιώ μόνο φυσικά προϊόντα, χωρίς τη συνταγή ιατρού.					
3	Πριν χρησιμοποιήσω οποιοδήποτε φάρμακο κοιτάζω το ενημερωτικό φυλλάδιο που το συνοδεύει.					
4	Πριν χρησιμοποιήσω οποιοδήποτε φάρμακο αναζητώ πληροφορίες για την ασφάλεια κατά τη χρήση του.					
5	Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μου χρησιμοποιώ φάρμακα χωρίς συνταγή ιατρού.					

Ε. ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ

Τις τελευταίες 2 εβδομάδες πόσο συχνά ενοχληθήκατε απ' οποιοδήποτε από τα παρακάτω προβλήματα;

(Υποδείξτε την απάντησή σας με ένα "X")

		Καθόλου	Αρκετές μέρες	Περισσό- τερες από τις μισές μέρες	Σχεδόν κάθε μέρα
1	Μικρό ενδιαφέρον ή λίγη απόλαυση στις δραστηριότητές μου	0	1	2	3
2	Νιώθετε καταβεβλημένη, κατατεθλιμμένη ή απελπισμένη	0	1	2	3
3	Έχετε πρόβλημα να αποκοιμηθείτε ή να συνεχίσετε τον ύπνο σας ή κοιμάστε υπερβολικά	0	1	2	3
4	Νιώθετε κουρασμένη ή έχετε λίγη ενέργεια	0	1	2	3
5	Έχετε λίγη όρεξη ή τρώτε υπερβολικά	0	1	2	3
6	Νιώθετε άσχημα για τον εαυτό σας ή ότι έχετε αποτύχει ή ότι έχετε απογοητεύσει τον εαυτό σας ή την οικογένειά σας	0	1	2	3
7	Έχετε πρόβλημα συγκέντρωσης σε κάποιες ενέργειες, όπως όταν διαβάζετε την εφημερίδα ή όταν παρακολουθείτε τηλεόραση	0	1	2	3
8	Κινείστε ή μιλάτε τόσο αργά που άλλοι άνθρωποι θα το παρατηρούσαν ή το αντίθετο – είστε τόσο ανήσυχη ή νευρική, που κινείστε πολύ περισσότερο από το συνηθισμένο	0	1	2	3
9	Σκεπτόσαστε ότι θα ήταν καλύτερα αν είχατε πεθάνει ή σκεπτόσαστε να προκαλέσετε κακό στον εαυτό σας με κάποιο τρόπο	0	1	2	3

ΣΤ. ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΡΕΤΡΟΪΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Κάποια φορά, πολλοί άνθρωποι, ακόμα και οι πιο πειθαρχημένοι είναι πιθανό να έχουν παραλείψει ένα ή περισσότερα χάπια από τη θεραπεία τους, για διάφορους λόγους, ή γιατί απλώς το ξέχασαν.

Είναι δύσκολο να θυμηθεί κανείς πόσες φορές έχει γίνει αυτό. Όμως είναι σημαντικό να προσπαθήσετε να θυμηθείτε. **Σας ζητάμε να απαντήσετε το ερωτηματολόγιο έχοντας στο μυαλό σας μόνο το φάρμακο αντιρετροϊκής θεραπείας.**

Η λέξη «χάπι» χρησιμοποιείται για δισκία, καψάκια και κάψουλες.

Η έκφραση «παραλείψατε ένα ή περισσότερα χάπια» σημαίνει ότι **ΔΕΝ** πήρατε όλα τα αντιρετροϊκά σας φάρμακα σε μία συγκεκριμένη χρονική στιγμή.

Απαντήστε όλες τις ερωτήσεις γράφοντας έναν αριθμό, ή επιλέγοντας μία από τις προτεινόμενες απαντήσεις.

1. Αναφέρετε το όνομα των αντιρετροϊκών φαρμάκων που παίρνετε. Στη συνέχεια, γράψτε τον αριθμό των χαπιών που πρέπει να πάρετε καθημερινά, για κάθε ένα φάρμακο (συμπληρώστε τον παρακάτω πίνακα σύμφωνα με το παράδειγμα που δίνεται).

Όνομασία του αντιρετροϊκού φαρμάκου (Αναφέρετε τα φάρμακα ένα σε κάθε σειρά)	Ποσότητα αντιρετροϊκών χαπιών (αριθμός)		
	κατά το ξύπνημα, με το πρωινό, το πρωί	με το γεύμα, το απόγευμα	με το δείπνο, το βράδυ, πριν τον ύπνο
Παράδειγμα: Lamivudine (3TC, Epivir)	1		1
(1)			
(2)			
(3)			
(4)			
(5)			
(6)			

2. Πόσα αντιρετροϊκά φάρμακα παραλείψατε τις τελευταίες 2 ημέρες;

* Εάν δεν έχετε παραλείψει κάτι σημειώστε τον αριθμό «0»

	Ποσότητα αντιρετροϊκών χαπιών (αριθμός) που παραλείψατε		
	κατά το ξύπνημα, με το πρωινό, το πρωί	κατά το ξύπνημα, με το πρωινό, το πρωί	κατά το ξύπνημα, με το πρωινό, το πρωί
Παράδειγμα	0	0	1
Χθες			
Προχθές			

3. Τις τελευταίες 7 ημέρες:

		ΝΑΙ	ΟΧΙ
α.	Βγήκατε για μια ψυχαγωγική δραστηριότητα; (πχ ταινία, σωματική δραστηριότητα κ.λπ.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
β.	Πήγατε σε εστιατόριο;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
γ.	Πήγατε σε μπαρ;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
δ.	Πήγατε σε πάρτι;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ε.	Κοιμηθήκατε εκτός σπιτιού;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
στ.	Συμμετείχατε σε συνάντηση;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ζ.	Επισκεφθήκατε φίλους ή μέλη της οικογένειάς;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
η.	Σας επισκέφτηκαν φίλοι ή μέλη της οικογένειάς;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. τις τελευταίες 7 ημέρες, μία από τις περιπτώσεις που αναφέρονται στην προηγούμενη ερώτηση (No 3) σας εμπόδισε να πάρετε τα αντιρετροϊκά σας φάρμακα;

ΝΑΙ

ΟΧΙ

5. Τις τελευταίες 7 ημέρες:

α.	πόσες φορές παραλείψατε να πάρετε ένα ή περισσότερα από τα αντιρετροϊκά σας φάρμακα; φορές
β.	Συνολικά, αυτό αναλογεί σε πόσα αντιρετροϊκά χάπια; χάπια

* Εάν δεν έχετε παραλείψει κάτι, σημειώστε τον αριθμό «0»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ

From: Gaston Godin <gaston.godin.1@ulaval.ca>
Sent: Wednesday, May 29, 2019 11:46:57 PM
To: Gewrgia Pontiki
Subject: RE: kindly remind

Dear Gewrgia :

Our questionnaire is in the public domain and free for use. There is no need to ask permission for its use (as expected, it is only required to cite the scientific source). Nonetheless, if you wish to feel safe about this, I am pleased to grant you authorization to use the "Self-Reported Questionnaire Assessing Adherence to Antiretroviral Medication" for your propose research project.

Best wishes of success with your project.

Pr Gaston Godin, PhD, FISBNPA, FEHPS
Professeur émérite (Emeritus professor)
Groupe de recherche sur les comportements de santé
(Research Group on Health Behaviour)
FSL-Vandry, 1050, ave. de la Médecine, #3495
Université Laval
Québec (Québec), G1V 0A6, CANADA
email: gaston.godin@univ.laval.ca
web site: www.godin.te.ulaval.ca

De : Gewrgia Pontiki <gpontiki@hotmail.com>
Envoyé : 27 mai 2019 15:01
À : Gaston Godin <gaston.godin.1@ulaval.ca>
Objet : kindly remind

Dear Mr Godin, I,

My name is Pontiki Georgia and I work as a midwife at a hospital in Athens, Greece. This e mail is to kindly remind you that as a PhD candidate I have to write a dissertation entitled "Evaluate the medical adherence of HIV-positive women and patients with antiretroviral therapy during pregnancy." If possible me and my professor, Katerina Lykeridou, university of West Attica, faculty of Midwifery, Athens, Greece would like to ask for the free license of "Self-Reported Questionnaire Assessing Adherence to Antiretroviral Medication" so that we can validated and use it in Greek population.

At your disposal for any clarifications.

Sincerely

Georgia Pontiki

From: Michael Carey <michael_carey@brown.edu>

Sent: Monday, June 3, 2019 5:29:47 PM

To: Gewrgia Pontiki

Subject: Re: License of questionnaire

Hello Georgia,

Permission granted. Please see attached. Good luck with your research.
Best wishes,
Mike

Michael P. Carey, PhD
Director, Centers for Behavioral and Preventive Medicine, The Miriam Hospital
Professor of Psychiatry and Human Behavior, Alpert Medical School
Professor of Behavioral and Social Sciences, School of Public Health
Brown University

Mailing Address:
The Miriam Hospital
Centers for Behavioral and Preventive Medicine
Coro West, Suite 309
[164 Summit Ave](#)
Providence, RI 02906

On Jun 3, 2019, at 10:25 AM, Gewrgia Pontiki <gpontiki@hotmail.com> wrote:

Dear Professor Carey,

My name is Pontiki Georgia and I work as midwife at a hospital in Athens, Greece.
As a PhD candidate I have to write a dissertation entitled "Evaluate the medical adherence of HIV-positive women and patients with antiretroviral therapy during pregnancy." If possible me and my professor, Katenna Lykeridou, university of West Attica, faculty of Midwifery, Athens, Greece would like to ask for the free license of "HIV-KQ-18" so that we can validated and use it in Greek population.

At your disposal for any clarifications.

Sincerely
Georgia Pontiki

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ: ΑΔΕΙΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΕ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ ΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ

Της 20^{ης} Τακτικής Συνεδρίασης του Επιστημονικού Συμβουλίου του ΓΝ «ΕΛΕΝΑ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ-ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ» Γ.Ν Έλενα Βενιζέλου της 27/9/2019, ημέρα Παρασκευή και ώρα 11:00

ΘΕΜΑ 20 Η.Δ: Έγκριση εκπόνησης διδακτορικής διατριβής με θέμα:
«Διερεύνηση των παραγόντων που σχετίζονται με την συμμόρφωση των οροθετικών γυναικών και ασθενών κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης»

Υποβάλλεται προς τα μέλη του Ε.Σ η υπ' αριθμ. πρωτ:21733/24/9/19 αίτηση της Γ. Ποντίκη

Το Επιστημονικό Συμβούλιο

**λαμβάνοντας υπ' όψιν το ανωτέρω αίτημα
όπως αυτό αναφέρεται στα σχετικά συνημμένα έγγραφα της
μετά από διαλογική συζήτηση**

αποφασίζει & προτείνει

Την έγκριση εκπόνησης διδακτορικής διατριβής της Γ. Ποντίκη με θέμα:
«Διερεύνηση των παραγόντων που σχετίζονται με την συμμόρφωση των οροθετικών γυναικών και ασθενών κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης» στο Νοσοκομείο μας, με την προϋπόθεση ότι:

- Θα τηρούνται οι κανόνες του Νοσοκομείου και δεν θα υπάρξει καμία οικονομική επιβάρυνση του Νοσοκομείου.
- Υπεύθυνη για την επίβλεψη της εκπόνησης διδακτορικής διατριβής της Γ. Ποντίκη ορίζουμε την Διευθύντρια Ιατρό ΕΣΥ Μικροβιολόγο κ.Ε.ΓΛΥΝΟΥ
- Τέλος θα διασφαλιστεί αυστηρά το απόρρητο και το Ε.Σ θα ενημερωθεί για τα αποτελέσματα της έρευνας.

**Η ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
ΤΟΥ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ**

ΜΕΛΩΣ ΚΑΝΤΑΡΗ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
1^η Υ.ΠΕ. ΑΤΤΙΚΗΣ
«Γ.Ν.Α.Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ-
ΟΦΘΑΛΜΙΑΤΡΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ-
ΠΟΛΥΚΛΙΝΙΚΗ» Ν.Π.Δ.Δ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ-
ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΗΘΙΚΗΣ & ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ

ΑΘΗΝΑ: 15-10-2019
ΑΡΙΘΜ.ΠΡΩΤ. 568

Προς:
Την κ.Ποντίκη Γεωργία

ΘΕΜΑ: Διδακτορική Διατριβή.

Το Επιστημονικό Συμβούλιο στην 9^η Τακτική Συνεδρίαση της 2-10-2019 συζήτησε το αίτημά σας για διεξαγωγή διδακτορικής διατριβής με θέμα: **«Διερεύνηση των παραγόντων που σχετίζονται με τη συμμόρφωση των οροθετικών γυναικών και ασθενών στην αντιρετροϊκή αγωγή κατά τη διάρκεια της»**, που θα διεξαχθεί με την μορφή ερωτηματολογίου σε ασθενείς της Μ.Ε.Λ. του Νοσοκομείου.

Το Επιστημονικό Συμβούλιο, εγκρίνει το αίτημα, δεδομένης και της σύμφωνης γνώμης του Διευθυντή της Μ.Ε.Λ. κ.Β.Παπασταμόπουλου και του γεγονότος ότι δεν θα υπάρξει οικονομική επιβάρυνση του Νοσοκομείου από τη διεξαγωγή της μελέτης.

Ο Πρόεδρος του Ε.Σ.


Σ. ΤΣΑΚΑΡΑΚΗΣ
Γ.Ν.Α.Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ-ΠΟΛΥΚΛΙΝΙΚΗ
ΟΦΘΑΛΜΙΑΤΡΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ-ΠΟΛΥΚΛΙΝΙΚΗ
ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΗΘΙΚΗΣ & ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ-ΠΡΟΝΟΙΑΣ
1^η Υ.Πε. ΑΤΤΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
« Δ Α Ϊ Κ Ο »

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

ΑΘΗΝΑ 31 - 10 - 2019
ΑΡΙΘΜ. ΠΡΩΤ. / Ε.Σ.: 1268

Πρόεδρος

Ιωάννης Φλώρος

Αντιπρόεδρος

Ιωάννης Μπαρμπετσέας

Τακτικά Μέλη

Παρις Παπάς

Κωνσταντίνος Παπαζοΐνης

Χαράλαμπος Πανταζόπουλος

Αναστασία Αναλυτή

Μαρία Μαλλιάρου

Εμμανουήλ Κικιάκης

Μαρία Χατζοπούλου

Αναπληρωματικά Μέλη

Νικολίτσα Καφάση

Ειρήνη Κουρμπέτη

Γεωργία Φωτοπούλου

Ηλίας Κόζιακας

Αγορίτσα Βαρακλιώτη

Ευθύμιος Αγαδάκος

Δήμητρα Πετράκη

Γραμματείς

Κυριακή Τριάντη

Ευφροσύνη Λιάλια

ΠΡΟΣ: - Τη Διοίκηση του Νοσοκομείου
- ΠΟΝΤΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΘΕΜΑ: Αίτημα της κ. Γεωργίας Ποντίκη για τη διανομή ερωτηματολογίου σε οροθετικούς ασθενείς

Σχετ: η υπ' αριθμ. πρωτ. 13927/25-09-2019 αίτησή της.

Επί του αιτήματος της κ. Γεωργίας Ποντίκη για τη διανομή ερωτηματολογίου σε οροθετικούς ασθενείς, στα πλαίσια εκπόνησης της διδακτορικής της διατριβής με θέμα: «Διερεύνηση των παραγόντων που 03C3ετίζονται με τη συμμόρφωση των οροθετικών γυναικών και ασθενών στην ανιρετροϊκή αγωγή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, με επιβλέπουσα την κ. Αικ. Λυκερίδου και Συμβουλευτική Επιτροπή τους κ.κ. Π. Νικολαΐδη, Α. Σαραντάκη. Μετά και τη σύμφωνη γνώμη του κ. Ν. Σύψα Προέδρου Ε.Ε.Ν., το Επιστημονικό Συμβούλιο εισηγείται ομόφωνα θετικά.

Η συλλογή δεδομένων θα διασφαλίζει 1^ο) τόσο την ανωνυμία των φυσικών προσώπων οι οποίοι θα λάβουν μέρος στην έρευνα (σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό GDPR) όσο και των Νοσηλευτικών οργανισμών και 2^ο) αυτά θα χρησιμοποιηθούν για τη συγκεκριμένη διδακτορική διατριβή, και δεν θα υπάρξει οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο βάσει της υπεύθυνης δήλωσης που κατέθεσε.

Για το Επιστημονικό Συμβούλιο

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ



Ιωάννης Φλώρος

Παθολόγος - Εντατικολόγος

Συντ. Διευθυντής ΜΕΘ