



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΠΡΟΗΓΜΕΝΗ ΚΑΙ
ΤΕΚΜΗΡΙΩΜΕΝΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

**Μητρική κατανάλωση νικοτίνης, αλκοόλ και καφεΐνης κατά την περιγεννητική
περίοδο**

Συγγραφέας

Μαρία Τζέλη

ΑΜ: 18035

Επιβλέπουσα

Καθηγήτρια Αικατερίνη Λυκερίδου

Αθήνα, Μάρτιος 2023



**UNIVERSITY OF WEST ATTICA
SCHOOL OF HEALTH AND CARE SCIENCES
DEPARTMENT OF MIDWIFERY
MSc IN ADVANCED AND EVIDENCE BASED MIDWIFERY CARE**

Diploma Thesis

**Maternal tobacco, alcohol and caffeine consumption during the perinatal
period**

Student name and surname

Maria Tzeli

Registration Number: 18035

Supervisor name and surname:

Professor Aikaterini Lykeridou

Athens, March 2023



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΠΡΟΗΓΜΕΝΗ ΚΑΙ
ΤΕΚΜΗΡΙΩΜΕΝΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

**Μητρική κατανάλωση νικοτίνης, αλκοόλ και καφεΐνης κατά την περιγεννητική
περίοδο**

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

A/α	ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ	ΒΑΘΜΙΔΑ/ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ
1	ΛΥΚΕΡΙΔΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ	ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ/ΜΑΙΑ	
2	ΒΙΒΙΛΑΚΗ ΒΙΚΤΩΡΙΑ	ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ/ΜΑΙΑ	
3	ΜΕΤΑΛΛΙΝΟΥ ΔΗΜΗΤΡΑ	ΕΠΙΚΟΥΡΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ/ΜΑΙΑ	

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η κάτωθι υπογεγραμμένη Τζέλη Μαρία του Σόλων, με αριθμό μητρώου 18035 φοιτήτης/τρια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών Προηγμένη και Τεκμηριωμένη μαιευτική φροντίδα του Τμήματος Μαιευτικής της Σχολής Υγείας και Πρόνοιας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, δηλώνω ότι:

«Είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. 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 πτυχίου μου».

Ο/Η Δηλών/ούσα



Περιεχόμενα

Περίληψη.....	7
Abstract.....	8
Εισαγωγή.....	9
1. Γενικό μέρος.....	11
1.1 Κάπνισμα κατά την περιγεννητική περίοδο.....	11
1.1.1 Γενικά στοιχεία.....	11
1.1.2 Κάπνισμα και κύηση.....	12
1.1.3 Κάπνισμα και γαλουχία.....	13
1.1.4 Παράγοντες Κινδύνου.....	14
1.1.5 Διακοπή.....	15
1.2 Αλκοόλ κατά την περιγεννητική περίοδο.....	16
1.2.1 Γενικά στοιχεία.....	16
1.2.2 Αλκοόλ και κύηση.....	17
1.2.3 Αλκοόλ και γαλουχία.....	18
1.2.4 Παράγοντες κινδύνου.....	19
1.2.5 Διακοπή.....	20
1.3 Καφεΐνη κατά την περιγεννητική περίοδο.....	20
1.3.1 Γενικά στοιχεία.....	20
1.3.2 Καφεΐνη και κύηση.....	21
1.3.3 Καφεΐνη και γαλουχία.....	21
1.3.4 Παράγοντες Κινδύνου.....	22
1.3.5 Διακοπή.....	22
1.4. Εθιστικές ουσίες και Πανδημία Covid-19.....	23
2. Ειδικό μέρος.....	23
2.1 Εισαγωγή.....	23
2.2 Σκοπός/Στόχοι.....	24
2.3 Υλικό και μέθοδος.....	24
2.3.1 Σχεδιασμός μελέτης.....	24
2.3.2 Δείγμα μελέτης.....	25
2.3.3 Ερευνητικό Εργαλείο.....	26
2.3.4 Συλλογή δεδομένων.....	27
2.3.5 Στατιστική ανάλυση.....	28

2.4 Αποτελέσματα	29
Συζήτηση	37
Πλεονεκτήματα και περιορισμοί της έρευνας	40
Προτάσεις	41
Συμπεράσματα	42
Βιβλιογραφία	42

Ευχαριστίες

Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω την κα Λυκερίδου, την οποία σέβομαι και εκτιμώ βαθύτατα, για την βοήθεια, τις γνώσεις και την υποστήριξη που μου προσέφερε. Οι συμβουλές και η καθοδήγησή της αποτέλεσαν ανεκτίμητα κομμάτια, όχι μόνο για την εκπόνηση της συγκεκριμένης εργασίας, αλλά και για τη διεκπεραίωση των σπουδών μου.

Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά όλους τους καθηγητές και την συντονιστική επιτροπή του Μεταπτυχιακού Προγράμματος για όλα όσα με δίδαξαν καθώς και για τις υποδείξεις τους τόσο σε επιστημονικό όσο και σε ηθικό επίπεδο.

Η παρούσα μελέτη δεν θα είχε εκπονηθεί χωρίς την λήψη άδειας από την Επιτροπή Βιοηθικής και την Διεύθυνση Νοσηλευτικής Υπηρεσίας των Νοσοκομείων που συμμετείχαν και ως εκ τούτου θα ήθελα να τους εκφράσω τις θερμές ευχαριστίες μου.

Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ οφείλω σε όλες τις γυναίκες οι οποίες έλαβαν μέρος σε αυτή την έρευνα. Η προθυμία και η συμμετοχή τους αποτέλεσαν αναμφισβήτητα πολύ σημαντικό κομμάτι για τον ερευνητικό σκοπό της παρούσας διπλωματικής εργασίας.

Περίληψη

Σκοπός: Η διερεύνηση της μητρικής κατανάλωσης καπνού, αλκοόλ και καφεΐνης κατά τη διάρκεια της περιγεννητικής περιόδου.

Υλικά και Μέθοδοι: Πρόκειται για μια προοπτική μελέτη η οποία διεξήχθη σε πέντε Ελληνικά Μαιευτήρια κατά το χρονικό διάστημα Ιανουάριος-Μάιος 2020. Η συλλογή των δεδομένων έγινε με την χρήση ερωτηματολογίου το οποίο αρχικά συμπληρώθηκε από λεχιώδες κατά τη νοσηλεία τους στο μαιευτήριο και έπειτα απαντήθηκε εκ νέου μέσω τηλεφωνικής συνέντευξης τον 1ο, 3ο και 6ο μήνα μετά τον τοκετό.

Αποτελέσματα: Στην έρευνα συμμετείχαν 283 γυναίκες. Η κατανάλωση καπνού μειώθηκε σημαντικά κατά την κύηση και το θηλασμό ($p < 0.001$ αντίστοιχα) συγκριτικά με την περίοδο πριν από τη σύλληψη. Μόνο το 1,4% των γυναικών οδηγήθηκε εξαρχής σε απογαλακτισμό λόγω χρήσης καπνού, ενώ όσες γυναίκες κάπνιζαν προγεννητικά είχαν σημαντικά μικρότερη διάρκεια θηλασμού ($p = 0.001$). Όσον αφορά στο αλκοόλ, παρατηρήθηκε σημαντικά μικρότερη κατανάλωσή του στην κύηση, στο θηλασμό και μετά τη διακοπή αυτού συγκριτικά με την περίοδο πριν από τη σύλληψη ($p < 0.001$ για όλες τις συσχετίσεις). Η πρόσληψη καφεΐνης μειώθηκε σημαντικά κατά την κύηση συγκριτικά με την περίοδο πριν από τη σύλληψη ($p < 0.001$), ενώ στις θηλάζουσες γυναίκες παρέμεινε σε χαμηλά ποσοστά ως τον 6ο μήνα παρακολούθησης. Επιπροσθέτως, γυναίκες που κατανάλωναν αλκοόλ ($p = 0.027$) και καφεΐνη ($p = 0.045$) στη διάρκεια του θηλασμού παρουσίασαν σημαντικά μικρότερη πιθανότητα διακοπής του στους 6 μήνες μεταγεννητικά. Τέλος, το βάρος γέννησης ($p < 0.001$) και η οικογενειακή κατάσταση ($p = 0.001$) φάνηκαν να επιδρούν θετικά στη διάρκεια θηλασμού.

Συμπεράσματα: Η κατανάλωση καπνού, αλκοόλ και καφεΐνης μειώθηκε κατά την περιγεννητική περίοδο συγκριτικά με την περίοδο πριν από τη σύλληψη. Το κάπνισμα ωστόσο συσχετίστηκε με απογαλακτισμό και μειωμένη διάρκεια θηλασμού, συνεπώς τα προγράμματα παρέμβασης θα πρέπει να εστιάσουν στη διακοπή του καπνίσματος τόσο πριν την επίτευξη εγκυμοσύνης αλλά και μετά από αυτή.

Λέξεις κλειδιά: κάπνισμα, αλκοόλ, καφεΐνη, μητρική κατανάλωση

Abstract

Aim: The investigation of maternal tobacco, alcohol and caffeine consumption during perinatal period.

Method: This is a prospective cohort study which was conducted in five Greek Maternity Hospitals between January and May 2020. The data collection was done through a questionnaire which was initially completed by pregnant women during their hospitalization at the maternity hospital and after 1, 3 and 6 months it was answered again through telephone interview.

Results: 283 women participated in the research. Tobacco consumption was significantly reduced during pregnancy and lactation ($p < 0.001$ respectively) compared to the period before conception. Only 1.4% of women were initially stopped breastfeeding, while those women who smoked prenatally had a significantly shorter duration of breastfeeding ($p = 0.001$). Regarding alcohol, significantly less alcohol consumption was observed during pregnancy, breastfeeding and after stopping it compared to the period before conception ($p < 0.001$ for all correlations). Caffeine intake decreased significantly during pregnancy compared to before conception ($p < 0.001$), while in lactating women it remained at low rates until the 6th month of follow-up. In addition, women who consumed alcohol ($p = 0.027$) and caffeine ($p = 0.045$) during breastfeeding presented a significantly lower probability of discontinuation at 6 months postpartum. Finally, birth weight ($p < 0.001$) and marital status ($p = 0.001$) appeared to have a positive effect on breastfeeding duration.

Conclusions: Tobacco, alcohol and caffeine consumption decreased during the perinatal period compared to the preconception period. However, smoking was associated with breastfeeding discontinuation and reduced breastfeeding duration, so intervention programs should focus on smoking cessation before and after pregnancy.

Key words: tobacco, alcohol, caffeine, maternal consumption

Εισαγωγή

Ο όρος χρήση ουσιών αναφέρεται είτε στην παράνομη χρήση ναρκωτικών είτε στην νόμιμη χρήση ή/και κατάχρηση ακατάλληλων εθιστικών ουσιών όπως ο καπνός, το αλκοόλ και συγκεκριμένα φάρμακα χορηγούμενα με ή χωρίς ιατρική συνταγή [1]. Μια

επιπλέον εθιστική ουσία η οποία καταναλώνεται από το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού είναι η καφεΐνη. Αποτελεί διεγερτική ουσία η οποία βρίσκεται σε πληθώρα τροφών και ποτών ακόμα και σε φαρμακευτικά προϊόντα. Αν και έχουν αναφερθεί πολλαπλά οφέλη για την υγεία από την χρήση της, θα πρέπει να αποφεύγεται η υπερβολική κατανάλωσή της και ιδιαίτερα από ειδικούς πληθυσμούς [2].

Οι παραπάνω ουσίες μέσω της ειδικής χημικής σύστασης τους, προκαλούν εξάρτηση επηρεάζοντας την συμπεριφορά των ατόμων που τις καταναλώνουν. Πιο αναλυτικά, προκαλούν αδυναμία ελέγχου της χρήσης τους οδηγώντας σε πολυάριθμες δυσμενείς επιπτώσεις για την υγεία. Επομένως, ένα άτομο που είναι εθισμένο σε μια συγκεκριμένη ουσία συνεχίζει να την καταναλώνει ανεξαρτήτως της βλάβης που προκαλεί [3].

Η κατανάλωση καπνού, αλκοόλ και καφεΐνης αποτελούν τις πιο συχνές συνήθειες που υιοθετούνται από γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας. Σύμφωνα με την Εθνική Έρευνα του 2020 για την χρήση ναρκωτικών και την υγεία που διεξήχθη στις Η.Π.Α, το 50% των συμμετεχόντων ανέφερε κατανάλωση αλκοόλ ενώ το 18.7% κατανάλωση καπνού. Τα αυξημένα αυτά ποσοστά, τα οποία βρίσκονται σε συμφωνία με ποσοστά προερχόμενα και από πολλές άλλες χώρες, τονίζουν την σημασία της έγκαιρης και κατάλληλης συμβουλευτικής και ευαισθητοποίησής σε θέματα κατάχρησης ουσιών. Ιδιαίτερη σημασία θα πρέπει να δοθεί στις γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας καθώς η έλλειψη ευαισθητοποίησης και η ελλιπής γνώση και εκπαίδευση σε θέματα χρήσης ουσιών κατά την περιγεννητική περίοδο μπορεί να οδηγήσει σε πολυάριθμες δυσμενείς μαιευτικές ή/και νεογνικές εκβάσεις [4].

Προκειμένου να αποτραπούν τα δυνητικά δυσμενή περιγεννητικά αποτελέσματα, έχουν θεσπιστεί ειδικές κατευθυντήριες οδηγίες από επιστημονικούς φορείς οι οποίες βασίζονται σε τεκμηριωμένα επιστημονικά δεδομένα και αφορούν στην χρήση κάθε μίας από τις προαναφερθέντες ουσίες, κατά την διάρκεια της περιγεννητικής περιόδου.

Συγκεκριμένα:

1. Κάπνισμα:

- Αποφυγή καθ' όλη την διάρκεια τη κύησης (CDC, 2021)
- Αποφυγή καθ' όλη την διάρκεια του θηλασμού (CDC, 2021)
- Διακοπή τουλάχιστον 6 μήνες πριν τον προγραμματισμό κύησης (CDC, 2021)

2. Αλκοόλ:

- Αποφυγή καθ' όλη την διάρκεια της κύησης (CDC, 2021)
- Αποφυγή καθ' όλη την διάρκεια του θηλασμού (CDC, 2021)

3. Καφεΐνη

➤ Κύηση

- Μέγιστο επιτρεπόμενο όριο 300mg/ ημέρα (WHO, 2016)
- Μέγιστο επιτρεπόμενο όριο 200mg/ ημέρα (American Pregnancy Association, 2017)

➤ Θηλασμός

- Μέγιστο επιτρεπόμενο όριο 200-300mg/ημέρα κατά την διάρκεια του θηλασμού (CDC, 2020)

1. Γενικό μέρος

1.1 Κάπνισμα κατά την περιγεννητική περίοδο

1.1.1 Γενικά στοιχεία

Το κάπνισμα αποτελεί την πρακτική καύσης και εισπνοής του καπνού και η πιο διαδεδομένη μέθοδος χρήσης καπνού είναι μέσω τσιγάρων, κυρίως βιομηχανικά. Άλλες μορφές κατανάλωσης καπνού περιλαμβάνουν την κατανάλωση του μέσω ηλεκτρονικού τσιγάρου, πούρου, πίπας, ναργιλέ κλπ. [5] Η χρήση καπνού, κυρίως υπό την μορφή χρήσης τσιγάρου, αποτελεί ένα παγκόσμιο μείζον θέμα δημόσιας υγείας. Σύμφωνα με αναφορά του Ευρωβαρόμετρου για το 2020, φαίνεται ότι ο επιπολασμός του καπνίσματος στον Ελληνικό πληθυσμό ανέρχεται σε ποσοστό 42% [6]. Το ποσοστό αυτό κατατάσσει την Ελλάδα σε μία από τις υψηλότερες θέσεις όχι μόνο σε Ευρωπαϊκό επίπεδο αλλά και σε Παγκόσμιο καθώς το αντίστοιχο αναφερόμενο ποσοστό σε Παγκόσμια κλίμακα ανέρχεται σε 39.1%. Η κατανάλωση προϊόντων καπνού αποτελεί σημαντική αιτία νοσηρότητας και θνησιμότητας σε όλο τον κόσμο καθώς ευθύνεται για ένα μεγάλο ποσοστό περιπτώσεων καρκίνου του πνεύμονα, εγκεφαλικών επεισοδίων, στεφανιαίας νόσου κ.α. Το κάπνισμα δεν είναι απλώς μια συνήθεια, αντίθετα αποτελεί νόσο και εθισμό και η διακοπή του πρέπει να στοχεύει στην θεραπεία της εξάρτησης από τον καπνό [7,8].

Οι δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία που επιφέρει το κάπνισμα, οφείλονται σε ένα τοξικό μείγμα αποτελούμενο από περίπου 7.000 χημικές ουσίες οι οποίες εμπεριέχονται στον καπνό. Υπεύθυνη για την εξάρτηση που προκαλεί ο καπνός είναι η ουσία νικοτίνη. Η νικοτίνη προσδένεται σε έναν ειδικό υποδοχέα που βρίσκεται στον εγκέφαλο (νικοτινικός υποδοχέας ακετυλοχολίνης), διεγείροντας τον να δημιουργήσει επιπλέον μόρια και επομένως περισσότερες θέσεις πρόσδεσης για την νικοτίνη [9]. Οι αναφερόμενες αρνητικές επιπτώσεις αφορούν τόσο τον ίδιο τον καπνιστή (ενεργητικό κάπνισμα) αλλά και όλους όσους εκτίθενται σε καπνό (παθητικό κάπνισμα). Τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιείται και ένας καινούριος ορισμός, το τριτογενές κάπνισμα ή τρίτο κύμα καπνού. Αφορά σε συσσώρευση σωματιδίων καπνού και σωματιδίων των χημικών ουσιών σε χώρους στους οποίους έχει γίνει κατανάλωση καπνού. Ωστόσο τα ερευνητικά δεδομένα είναι ανεπαρκή για να καταδείξουν πιθανές συνέπειες του τριτογενούς καπνίσματος [10].

1.1.2 Κάπνισμα και κύηση

Οι δυσμενείς επιπτώσεις του καπνίσματος, είτε είναι ενεργητικό είτε παθητικό, δεν αφορούν μόνο τον γενικό πληθυσμό αλλά και μια σημαντική υποομάδα του πληθυσμού όπως είναι οι έγκυες γυναίκες. Η χρήση καπνού κατά την κύηση έχει σχετιστεί με πληθώρα δυσμενών επιπλοκών όπως ο πρόωρος τοκετός, η ενδομήτρια υπολειπόμενη ανάπτυξη, η αποβολή, ο ενδομήτριος θάνατος, η πλακουντιακή ανεπάρκεια καθώς και με την εμφάνιση συγγενών δυσπλασιών [11,12]. Επιπλέον, η

κατανάλωση καπνού κατά την κύηση αυξάνει τον κίνδυνο για μετέπειτα αναπνευστικά προβλήματα στην παιδική ηλικία αλλά και για μετέπειτα προβλήματα μάθησης και συμπεριφοράς [13].

Τα ποσοστά των εγκύων γυναικών στον Ελλαδικό χώρο που κάνουν χρήση καπνού ποικίλουν και κυμαίνονται από 13.2%-48% σύμφωνα με δημοσιευμένες μελέτες [14-16] ενώ το αντίστοιχο Παγκόσμιο ποσοστό ανέρχεται σε 1.7%, γεγονός που κατατάσσει και πάλι την Ελλάδα σε πολύ υψηλή θέση όσον αφορά στην κατανάλωση καπνού κατά την κύηση. Τα υψηλά αυτά ποσοστά προκαλούν μεγάλη ανησυχία, ειδικά λαμβάνοντας υπόψιν ότι η κύηση αποτελεί σημαντικό κινητοποιό παράγοντα για την διακοπή του καπνίσματος.

Η έκθεση του εμβρύου στα επιβλαβή χημικά συστατικά γίνεται κυρίως μέσω μεταφοράς τους διαμέσου του πλακούντα, τα οποία εκτός των άλλων επηρεάζουν τόσο την δομή όσο και την λειτουργία του [17]. Η νικοτίνη και όλες οι επιβλαβείς χημικές ουσίες που εμπεριέχονται στον καπνό του τσιγάρου, εισέρχονται στην κυκλοφορία της μητέρας και διέρχονται άμεσα στην κυκλοφορία του εμβρύου μέσω του πλακούντα. Φαίνεται ότι το κάπνισμα προκαλεί σύσπαση των αγγείων του πλακούντα με επακόλουθο να μειώνεται η ροή του αίματος σε αυτόν, και έτσι στο έμβρυο μεταφέρονται μειωμένες θρεπτικές ουσίες και οξυγόνο. Λόγω δε του αυξημένου μονοξειδίου του άνθρακα που περιέχει το αίμα της καπνίστριας, το έμβρυο βρίσκεται σε μόνιμη ενδομήτρια υποξία [18]. Τέλος, αξίζει να αναφερθεί ότι η νικοτίνη δρα κυρίως στον εγκέφαλο και στους πνεύμονες του εμβρύου προκαλώντας βλάβη ή οποία μπορεί να είναι και μόνιμη [19,20].

1.1.3 Κάπνισμα και γαλουχία

Οι επιβλαβείς συνέπειες από το κάπνισμα έχουν αντίκτυπο στο θηλάζον νεογνό αλλά και στην ίδια την γαλουχία καθώς οι χημικές ουσίες που εμπεριέχονται στον καπνό ανιχνεύονται στο μητρικό γάλα και μεταφέρονται μέσω αυτού. Ενδεικτικά, σύμφωνα με μελέτες, η χημική ουσία βουτανόλη έχει ανιχνευθεί σε ούρα νεογνών των οποίων οι μητέρες ήταν καπνίστριες σε αντίθεση με νεογνά των οποίων οι μητέρες δεν κάπνιζαν [21]. Η χρήση καπνού είναι ένας παράγοντας που επηρεάζει καθοριστικά την

έναρξη και τη διάρκεια του μητρικού θηλασμού, μειώνει την παραγωγή γάλακτος και συχνά αποτελεί αιτία διακοπής του θηλασμού. Βάσει μελετών, μόνο το 36% των νέων μητέρων που κάνει χρήση καπνού ξεκινά να θηλάζει μετά τον τοκετό και από αυτές μόνο το 10% συνεχίζει τον θηλασμό για το συνιστώμενο χρονικό διάστημα των 6 μηνών [22-24]. Η χρήση καπνού από μια μητέρα που θηλάζει, αυξάνει επίσης τον κίνδυνο για αναπνευστικά προβλήματα, κώφωση, ωτίτιδα, προβλήματα συμπεριφοράς αλλά και για το σύνδρομο αιφνίδιου βρεφικού θανάτου (SIDS) [25]. Οι συνέπειες αυτές είναι ως επί το πλείστον γνωστές αλλά δυστυχώς ο επιπολασμός του καπνίσματος κατά την διάρκεια του θηλασμού παραμένει υψηλός, με την Ελλάδα να αγγίζει το ποσοστό του 22% [26].

Παρά τις αναφερόμενες δυσμενείς επιπτώσεις, προκειμένου να προωθηθεί ο μητρικός θηλασμός η Αμερικανική Ακαδημία Παιδιατρικής αφαίρεσε τη νικοτίνη από την λίστα με τις ουσίες που δεν είναι συμβατές με τον θηλασμό. Έτσι, παρόλο που οι διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες συνιστούν την διακοπή της καπνιστικής συμπεριφοράς κατά την διάρκεια της γαλουχίας, είναι προτιμότερο μια γυναίκα να θηλάζει υπό προϋποθέσεις ενώ καπνίζει παρά να διακόψει τον θηλασμό προκειμένου να καπνίσει. Ως αποτέλεσμα των ανωτέρω, η UNICEF το 2003 δημοσίευσε συγκεκριμένες οδηγίες με σκοπό την μείωση των πιθανών συνεπειών του συνδυασμού θηλασμού και καπνίσματος.

Συγκεκριμένα:

- Κάπνισε όσο το δυνατόν πιο μακριά μπορείς από το μωρό σου
- Μείωσε το κάπνισμα
- Παρακολούθησε την αύξηση βάρους του μωρού σου
- Κάπνισε αφού θηλάσεις

1.1.4 Παράγοντες Κινδύνου

Η περιγεννητική περίοδος αποτελεί μια ιδιαίτερη περίοδο στη ζωή κάθε γυναίκας, κατά την διάρκεια της οποίας είναι πιο εύκολο να υιοθετηθούν υγιείς τρόποι ζωής. Ωστόσο, υπάρχουν παράγοντες που επηρεάζουν την πιθανότητα μια γυναίκα να προχωρήσει σε διακοπή του καπνίσματος. Συγκεκριμένα, η ηλικία, το κοινωνικό-οικονομικό επίπεδο, το μορφωτικό επίπεδο αλλά και η οικογενειακή κατάσταση

αποτελούν σημαντικούς παράγοντες κινδύνου για συνέχιση της καπνιστικής συμπεριφοράς. Επιπλέον, γυναίκες οι οποίες εκτίθενται σε παθητικό κάπνισμα είναι λιγότερο πιθανόν να προχωρήσουν σε διακοπή όπως επίσης και γυναίκες των οποίων ο σύντροφος είναι καπνιστής. Ομοίως, γυναίκες με υψηλό βαθμό εξάρτησης από την νικοτίνη (μεγάλο χρονικό διάστημα χρήσης τσιγάρου, υψηλός αριθμός τσιγάρων/ημέρα) ή γυναίκες οι οποίες παράλληλα καταναλώνουν και άλλες εθιστικές ουσίες (π.χ αλκοόλ) [27-30]. Τέλος, ψυχολογικοί παράγοντες μπορεί να επηρεάσουν την πιθανότητα διακοπής της χρήσης καπνού. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα πολλών μελετών, κάποιες εκ των οποίων περιελάμβαναν και Ελληνικό πληθυσμό, φαίνεται ότι λεχιώδες με υψηλό βαθμολογία σε κλίμακες ανίχνευσης καταθλιπτικής συμπτωματολογίας (EPDS, Beck II-A) ήταν περισσότερο πιθανό να καπνίσουν σε σχέση με αυτές για τις οποίες καταγράφηκε χαμηλότερη βαθμολογία [16,31].

1.1.5 Διακοπή

Οι παρεμβάσεις για την διακοπή της κατανάλωσης καπνού κατά την διάρκεια της περιγεννητικής περιόδου, αρχικά θα πρέπει να εστιάζουν στον έλεγχο του βαθμού εξάρτησης. Περίπου το 25% των καπνιστριών διακόπτουν αυτόματα το κάπνισμα μόλις γνωστοποιηθεί η εγκυμοσύνη. Ωστόσο, αυτή η παρατήρηση δεν ισχύει για γυναίκες με υψηλό βαθμό εξάρτησης. Θα πρέπει να ληφθεί υπόψιν ότι η διακοπή του τσιγάρου συνοδεύεται από δυσάρεστα συμπτώματα τόσο σωματικά όσο και ψυχικά, τα οποία μπορεί να δράσουν ανασταλτικά σε οποιαδήποτε απόφαση διακοπής της καπνιστικής συμπεριφοράς ιδιαίτερα όταν ο βαθμός εξάρτησης είναι υψηλός [30,32]. Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι ο μεταβολισμός της νικοτίνης είναι υψηλότερος σε έγκυες γυναίκες σε σχέση με τον γενικό πληθυσμό, οδηγώντας σε βαρύτερα συμπτώματα [33].

Ο έλεγχος βαθμού εξάρτησης επιτυγχάνεται τόσο με ειδικά εργαλεία αξιολόγησης (ερωτηματολόγιο τύπου Fagerstorm) όσο και με ειδικό εργαστηριακό έλεγχο (επίπεδα εκ πνεόμενου CO, επίπεδα κοτινίνης στο αίμα ή στα ούρα). Οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να έχουν λάβει ειδική εκπαίδευση στη χρήση αλγορίθμων και στην παροχή κατάλληλης συμβουλευτικής και ψυχολογικής υποστήριξης. Ειδικά εργαλεία όπως η κινητοποιός συνέντευξη, ο αλγόριθμος των 5 As αλλά και φαρμακευτικές παρεμβάσεις επιφέρουν θετικά αποτελέσματα [34]. Επιπλέον, ιδιαίτερα σημαντική είναι η συνέχιση παροχής υποστηρικτικής φροντίδας σε γυναίκες που διέκοψαν το κάπνισμα λόγω του

κινδύνου υποτροπής αλλά και η προτροπή παροχής υποστηρικτικής φροντίδας από το οικογενειακό-κοινωνικό περιβάλλον. Δυστυχώς, ένα μεγάλο ποσοστό της τάξης του 80% θα υποτροπιάσει τους πρώτους 6 μήνες μέχρι και τον 1^ο χρόνο μετά τον τοκετό. [35-37].

Τέλος, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι οι ίδιες παρεμβάσεις θα πρέπει να στοχεύουν και στην διακοπή έκθεσης σε παθητικό κάπνισμα, καθώς ενέχει τους ίδιους ακριβώς κινδύνους για την υγεία της εγκύου και του έμβριου/νεογνού. Οι πιο σημαντικοί στόχοι των επαγγελματιών υγείας είναι η μείωση ή η διακοπή τόσο του ενεργητικού όσο και του παθητικού καπνίσματος προάγοντας την δημιουργία ενός ασφαλέστερου περιβάλλοντος για όλη την οικογένεια.

1.2 Αλκοόλ κατά την περιγεννητική περίοδο

1.2.1 Γενικά στοιχεία

Μια άλλη βλαπτική, εξαρτησιογόνος ουσία η οποία καταναλώνεται από μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού είναι το αλκοόλ. Παγκοσμίως, το ποσοστό κατανάλωσης αλκοόλ στον γενικό πληθυσμό αγγίζει το 10% [38] ενώ το εκτιμώμενο αντίστοιχο ποσοστό στον Ελληνικό πληθυσμό κυμαίνεται μεταξύ 9,3%-11% [31,39]. Σύμφωνα με την Εθνική Έρευνα για την χρήση ουσιών που διεξήχθη στον Καναδά, το ποσοστό

γυναικών αναπαραγωγικής ηλικίας που καταναλώνει αλκοόλ αυξήθηκε από 73% το 2015 σε 77% το 2016 εκ των οποίων το 14,8% ανέφερε υπερκατανάλωση αλκοόλ [40]. Η χημική ουσία που εμπεριέχεται στα αλκοολούχα ποτά και τα κατατάσσει στη λίστα των εθιστικών ουσιών είναι η αιθυλική αλκοόλη ή αιθανόλη. Το αλκοόλ μετριέται σε αλκοολικές μονάδες. Ως αλκοολική μονάδα ορίζεται η ποσότητα του αλκοολούχου ποτού που περιέχει X γραμμάρια καθαρής αιθυλικής αλκοόλης. Τα μεγέθη μιας τυπικής αλκοολικής μονάδας διαφέρουν από χώρα σε χώρα, αλλά διασφαλίζουν ότι η ποσότητα του αλκοόλ θα είναι πάντοτε η ίδια σε κάθε ποτό. Ενδεικτικά, στην Ελλάδα μια αλκοολική μονάδα (10 gr αιθυλικής αλκοόλης) περιέχεται σε ένα μικρό ποτήρι κρασί (75ml), ένα ουίσκι, βότκα ή τζιν (25ml) ενώ μια μπύρα 500ml περιέχει 2 αλκοολικές μονάδες. Στις Η.Π.Α μια αλκοολική μονάδα περιέχει 14gr καθαρής αιθυλικής αλκοόλης ενώ στο Ηνωμένο Βασίλειο μια αλκοολική μονάδα περιέχει 8gr αιθυλικής αλκοόλης [41,42]. Η κατανάλωση αλκοόλ διακρίνεται σε μέτρια, μεγάλη και υπερβολική. Ως υπερβολική ορίζεται η κατανάλωση που ξεπερνά τα 8 ποτά/εβδομάδα για την γυναίκα και τα 15 ποτά/εβδομάδα για τον άνδρα [43].

Η υπερκατανάλωση αλκοόλ επηρεάζει αρνητικά το καρδιαγγειακό σύστημα, προκαλεί ηπατική δυσλειτουργία και αποτελεί παράγοντα κινδύνου για την ανάπτυξη ορισμένων μορφών καρκίνου όπως καρκίνο στοματοφάρυγγα, οισοφάγου κ.α. Επιπλέον, σχετίζεται με ανάπτυξη συμπτωμάτων κατάθλιψης και άγχους [44-46].

Παρόλο που οι κατευθυντήριες οδηγίες ορίζουν ότι όλοι οι άνθρωποι θα πρέπει να αποφεύγουν την κατανάλωση αλκοόλ και ειδικά την υπερβολική κατανάλωση, υπάρχουν πληθυσμιακές ομάδες που θα πρέπει να αποφεύγουν ρητά οποιαδήποτε χρήση αλκοόλ [42]. Σε αυτούς περιλαμβάνονται:

- Άτομα ηλικίας κάτω των 21 ετών
- Έγκυες γυναίκες ή γυναίκες που προσπαθούν να μείνουν έγκυες
- Άτομα που καταναλώνουν συγκεκριμένη φαρμακευτική αγωγή
- Άτομα διαγνωσμένα με ειδικά προβλήματα υγείας

1.2.2 Αλκοόλ και κύηση

Είναι γνωστό ότι η χρήση αλκοόλ κατά την κύηση μπορεί να επηρεάσει δυσμενώς το αναπτυσσόμενο έμβρυο. Ωστόσο, η ακριβής ποσότητα καθώς και η περίοδος έκθεσης που απαιτείται προκειμένου να προκληθεί βλάβη δεν έχουν αποσαφηνιστεί πλήρως. Έτσι, η επαγγελματική συμβουλευτική συνήθως επικεντρώνεται στην προληπτική αποχή και οι περισσότεροι ερευνητές συμφωνούν ότι δεν υπάρχει

ασφαλές όριο σε κανένα στάδιο της κύησης . Η σχέση δόσης-απόκρισης υποδηλώνει ότι η κατανάλωση αλκοόλ κατά τη διάρκεια της κύησης αυξάνει τους κινδύνους ανεπιθύμητων εκβάσεων, όπως ο πρόωρος τοκετός, το χαμηλό βάρος γέννησης και τα μικρά νεογνά για την ηλικία κύησης [38] και η υπερκατανάλωση συνδέεται με νεογνικές συνέπειες, όπως το νεογνικό στερητικό σύνδρομο, καθώς επίσης μπορεί να προκαλέσει μια σειρά μόνιμων σωματικών και νευρογνωστικών διαταραχών γνωστών ως φάσμα διαταραχών εμβρυϊκού αλκοολισμού (FASD).

Το φάσμα διαταραχών εμβρυϊκού αλκοολισμού περιλαμβάνει, ανάλογα με την κλινική εικόνα, το σύνδρομο εμβρυϊκού αλκοολισμού (FAS), το μερικό FAS και τη νευροαναπτυξιακή διαταραχή, λόγω έκθεσης στο αλκοόλ. Οι τρεις αυτές διαγνώσεις τίθενται βάσει διαφορετικών διαγνωστικών κριτηρίων τα οποία περιλαμβάνουν αναπτυξιακή ανεπάρκεια, ανωμαλίες χαρακτηριστικών του προσώπου, ανωμαλίες του κεντρικού νευρικού συστήματος, δομικές και λειτουργικές ανωμαλίες [47-51].

Οι επιπτώσεις μπορεί να είναι νοητικές ή/και σωματικές καθώς επίσης να έχουν συσχέτιση με το επίπεδο μάθησης και συμπεριφοράς. Δεδομένου ότι οι δυσμενείς αυτές εκβάσεις μπορεί να έχουν δια βίου επίδραση κρίνεται μείζονος σημασίας η ενημέρωση γυναικών αναπαραγωγικής περιόδου για το θέμα κατανάλωσης αλκοόλ πριν και κατά την διάρκεια της κύησης.

1.2.3 Αλκοόλ και γαλουχία

Η κατανάλωση αλκοόλ θα πρέπει επίσης να αποφεύγεται από τις θηλάζουσες γυναίκες καθώς επηρεάζει αρνητικά τόσο την γαλουχία όσο και το θηλάζον νεογνό/βρέφος. Σύμφωνα με αποτελέσματα ερευνών από Δυτικές χώρες, το ποσοστό κατανάλωσης αλκοόλ από θηλάζουσες γυναίκες κυμαίνεται μεταξύ 36-83%. Στην Ελλάδα δεν υπάρχουν αντίστοιχα ερευνητικά δεδομένα και η παρούσα μελέτη αποτελεί την πρώτη μελέτη καταγραφής της κατανάλωσης αλκοόλ κατά τη διάρκεια του θηλασμού στον Ελληνικό πληθυσμό. Η κατανάλωση αλκοόλ σε μεγάλες ποσότητες κατά την περίοδο της γαλουχίας, μπορεί να προκαλέσει υπνηλία, διαταραχές του ύπνου, ευερεθιστότητα, αδυναμία και μη φυσιολογική αύξηση βάρους

στο νεογνό, ενώ υπάρχει και πιθανότητα μειωμένου αντανακλαστικού εκροής γάλακτος από την μητέρα. Επιπλέον, η κατανάλωση αλκοόλ διαταράσσει το ορμονικό προφίλ που είναι υπεύθυνο για την διαδικασία του θηλασμού και, με τη σειρά του, μειώνει την παραγωγή γάλακτος [52, 53]. Ωστόσο, τα ερευνητικά δεδομένα είναι ανεπαρκή και απαιτούνται περισσότερες μελέτες προκειμένου να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα.

Οι θηλάζουσες που καταναλώνουν αλκοόλ και δεν μπορούν να προχωρήσουν σε διακοπή του θα πρέπει να περιμένουν τουλάχιστον 2-3 ώρες πριν θηλάσουν μετά την κατανάλωση αλκοολούχου ποτού. Η οδηγία αυτή θα πρέπει να τηρείται καθολικά καθώς τα επίπεδα αλκοόλ στο μητρικό γάλα μειώνονται μετά από περίπου 2-3 ώρες. Ωστόσο, το χρονικό διάστημα ανίχνευσης του αλκοόλ στο μητρικό γάλα ποικίλει και εξαρτάται από την ποσότητα αλκοόλ που έχει καταναλωθεί και από την χρονική διάρκεια κατανάλωσης αλκοόλ [54]. Τέλος, θα πρέπει να αποφεύγεται η συγκοίμηση καθώς έχει σχετιστεί με το σύνδρομο αιφνιδίου βρεφικού θανάτου (SIDS) [55].

1.2.4 Παράγοντες κινδύνου

Αρχικά, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην ενημέρωση γυναικών αναπαραγωγικής ηλικίας όσον αφορά στις αρνητικές επιπτώσεις από την κατανάλωση αλκοόλ καθώς σύμφωνα με μελέτες διαφαίνεται ότι η ελλιπής ενημέρωση είναι ένας σημαντικός παράγοντας κινδύνου που πρέπει να ληφθεί υπόψιν. Χαρακτηριστικό είναι το γεγονός ότι σε πολλές ερευνητικές μελέτες καταγράφεται αύξηση της κατανάλωσης αλκοόλ κατά την διάρκεια του θηλασμού λόγω λανθασμένης αντίληψης ότι η μπίρα αυξάνει την ποσότητα του μητρικού γάλακτος [56,57]. Εν συνεχεία, αξίζει να αναφερθεί ότι η μικρή ηλικία, το χαμηλό κοινωνικό-οικονομικό επίπεδο αλλά και το οικογενειακό περιβάλλον αποτελούν σημαντικούς παράγοντες κινδύνου κατανάλωσης αλκοόλ κατά την περιγεννητική περίοδο. Επιπροσθέτως, το ιστορικό κατανάλωσης αλκοόλ πριν την κύηση αλλά και πιθανή κατανάλωση άλλων εθιστικών ουσιών θα πρέπει να εξετάζονται ώστε να καθοριστεί ο βαθμός κινδύνου. Τέλος, ψυχολογικοί παράγοντες και το στρες είναι πιθανόν να εμποδίσουν μια γυναίκα να προχωρήσει σε διακοπή της κατανάλωσης αλκοόλ [58-62].

1.2.5 Διακοπή

Όλοι οι ανωτέρω παράγοντες θα πρέπει να διερευνηθούν διεξοδικά και να ληφθούν υπόψιν κατά την προγεννητική φροντίδα και παρακολούθηση. Επομένως, το πρώτο βήμα για το πλάνο διαχείρισης μιας γυναίκας που καταναλώνει αλκοόλ είναι η λήψη ενός πλήρους και λεπτομερούς ατομικού ιστορικού. Ένας επιπλέον παράγοντας που θα καθορίσει το πλάνο φροντίδας είναι ο βαθμός εξάρτησης από το αλκοόλ. Σημαντικό εργαλείο για τον επαγγελματία υγείας αποτελεί το ερωτηματολόγιο Audit που έχει καταρτιστεί από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας. Ανάλογα με τον βαθμό εξάρτησης, θα πρέπει να παρασχεθεί κατάλληλη και εξατομικευμένη υποστήριξη με σκοπό την αλλαγή συμπεριφοράς. Οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να ενημερώνουν εκτενώς για τις πιθανές βλάβες που ενέχει η χρήση αλκοόλ για το έμβρυο/νεογνό. Όπως και στην περίπτωση χρήσης καπνού έτσι και στην περίπτωση του αλκοόλ, η κινητοποίηση συνέντευξη μπορεί να επηρεάσει θετικά την προσπάθεια για αλλαγή συμπεριφοράς. Φυσικά, γυναίκες οι οποίες δυσκολεύονται να μειώσουν/διακόψουν την κατανάλωση αλκοόλ κατά την περιγεννητική περίοδο θα πρέπει να παραπέμπονται σε ειδικό θεραπευτικό πρόγραμμα.

1.3 Καφεΐνη κατά την περιγεννητική περίοδο

1.3.1 Γενικά στοιχεία

Η καφεΐνη είναι μια ουσία η οποία δρα ως διεγερτικό στο κεντρικό νευρικό σύστημα και βρίσκεται σε πληθώρα τροφών (π.χ. σοκολάτα, ξηροί καρποί), ποτών (π.χ. καφές, τσάι, αναψυκτικά, ενεργειακά ποτά) καθώς και σε φαρμακευτικά προϊόντα σε διαφορετικές συγκεντρώσεις. Αποτελεί την πιο συχνά καταναλωμένη εθιστική ουσία παγκοσμίως [63,64]. Περίπου το 80% του πληθυσμού σε παγκόσμια κλίμακα καταναλώνει προϊόντα που περιλαμβάνουν καφεΐνη [65] με τον καφέ να αποτελεί το πιο συχνά καταναλωμένο ρόφημα που περιέχει καφεΐνη.

Έχουν αναφερθεί πολλαπλά οφέλη από την χρήση της και φαίνεται να επιφέρει θετικές επιδράσεις σε νευρολογικές, καρδιαγγειακές και ηπατικές παθήσεις αλλά και στον διαβήτη τύπου 2 [66,67].

1.3.2 Καφεΐνη και κύηση

Αν και η καφεΐνη φαίνεται να είναι ευεργετική σε πολλούς τομείς της ανθρώπινης υγείας, πρέπει να δίνεται προσοχή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης καθώς η υπερβολική κατανάλωση έχει συσχετιστεί σημαντικά με αυξημένο κίνδυνο ποικίλων αρνητικών περιγεννητικών αποτελεσμάτων και δυσμενών μακροπρόθεσμων επιπτώσεων στην παιδική ηλικία [68]. Οι έγκυες γυναίκες παρουσιάζουν βραδύτερο μεταβολισμό της καφεΐνης και αυξημένο χρόνο ημιζωής της [69].

Σύμφωνα με την American Pregnancy Association, η συνιστώμενη ημερήσια δόση καφεΐνης κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης έχει οριστεί ότι δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 200 mg/ημέρα [70], ενώ ο ΠΟΥ συνιστά όχι περισσότερο από 300 mg/ημέρα [71]. Οι οδηγίες αυτές εκδόθηκαν λαμβάνοντας υπόψιν ότι η καφεΐνη είναι ουσία η οποία διαπερνά τον πλακούντα και αυξάνει τα επίπεδα των κατεχολαμινών και δυνητικά μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο εμφάνισης ανεπιθύμητων εκβάσεων. Η υπερκατανάλωση κατά την διάρκεια της κύησης έχει συσχετιστεί με χαμηλό βάρος γέννησης, πρόωρο τοκετό, ενδομήτριο θάνατο και αποβολή αλλά αξίζει να σημειωθεί ότι όσο προχωρά η έρευνα γύρω από την καφεΐνη αναδεικνύεται ότι ακόμη και μητέρες που καταναλώναν λιγότερο από 200 mg/day εξακολουθούν να διατρέχουν κίνδυνο δυσμενών εκβάσεων [69, 72, 73].

Η καφεΐνη τέλος, φαίνεται να έχει και μακροπρόθεσμη επίδραση, καθώς έχει αναφερθεί συσχέτιση μεταξύ της μητρικής κατανάλωσης καφεΐνης και της ανάπτυξης παχυσαρκίας στην παιδική ηλικία [74,75].

1.3.3 Καφεΐνη και γαλουχία

Όσον αφορά στις επιπτώσεις της μητρικής κατανάλωσης καφεΐνης στο θηλάζον παιδί, υπάρχουν στοιχεία μελετών σύμφωνα με τις οποίες έχει παρατηρηθεί ευερεθιστότητα και διαταραχές ύπνου στο νεογνό [76] ωστόσο τα διαθέσιμα ερευνητικά στοιχεία είναι ανεπαρκή και αντιφατικά, αποτρέποντας έτσι εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στα πρόωρα

νεογνά καθώς μεταβολίζουν πιο αργά την καφεΐνη σε σχέση με τα τελειόμνηνα θηλάζοντα νεογνά και ως εκ τούτου παρουσιάζουν παρόμοια επίπεδα καφεΐνης στο πλάσμα τους με τα επίπεδα καφεΐνης στο πλάσμα της μητέρας [77].

1.3.4 Παράγοντες Κινδύνου

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, η καφεΐνη είναι η πιο συχνά καταναλισκόμενη εθιστική ουσία παγκοσμίως. Σύμφωνα με μελέτες από διάφορες χώρες, το ποσοστό των εγκύων γυναικών που καταναλώνει καφεΐνη διαφέρει με τις ΗΠΑ να εμφανίζουν ποσοστό 70%, την Ιταλία 42,3%, την Γαλλία 47,3% και την Φινλανδία 31%. Ο επιπολασμός της κατανάλωσης καφεΐνης κατά την διάρκεια του θηλασμού δεν έχει μελετηθεί αρκετά. Σύμφωνα με μια μελέτη που διεξήχθη στην Πολωνία, το 60% των θηλαζουσών καταναλώνει καφεΐνη κατά την γαλουχία. Για την Ελλάδα δεν υπάρχουν αντίστοιχα ερευνητικά δεδομένα και η παρούσα αποτελεί την πρώτη μελέτη καταγραφής της κατανάλωσης καφεΐνης κατά την περιγεννητική περίοδο σε Ελληνικό πληθυσμό. Λόγω της ανεπάρκειας των ερευνητικών δεδομένων αλλά και λόγω των υψηλών ποσοστών κατανάλωσης καφεΐνης σε παγκόσμιο επίπεδο, δεν έχουν αποσαφηνιστεί πλήρως πιθανοί παράγοντες κινδύνου. Πιθανότατα η μικρή ηλικία, το χαμηλό κοινωνικό-οικονομικό και εκπαιδευτικό επίπεδο, η παράλληλη κατανάλωση και άλλων ουσιών και η έλλειψη υποστηρικτικού περιβάλλοντος να αποτελούν παράγοντες κινδύνου για συνέχιση της κατανάλωσης της συγκεκριμένης ουσίας κατά την περιγεννητική περίοδο.

1.3.5 Διακοπή

Η παρέμβαση όσον αφορά στην κατανάλωση καφεΐνης, στοχεύει στην μείωση και στην συμμόρφωση με τις κατευθυντήριες οδηγίες και όχι στην αποκλειστική αποχή. Οι έγκυες και οι θηλάζουσες θα πρέπει να ενημερώνονται λεπτομερώς για τις δυσμενείς επιπτώσεις που μπορεί να επιφέρει η υπερκατανάλωση καφεΐνης και να προτρέπονται ώστε να ακολουθούν τις κατευθυντήριες οδηγίες που έχουν θεσπιστεί. Τα μαθήματα προετοιμασίας γονεϊκότητας και η κατάλληλη συμβουλευτική και προσέγγιση από τις μαίες αποτελούν τα μοναδικά εφόδια απέναντι στην πιο ευρεία καταναλισκόμενη εθιστική ουσία στον κόσμο. Η ελλιπής έρευνα γύρω από το συγκεκριμένο θέμα είναι ο κύριος παράγοντας για την περιορισμένη ανάπτυξη ειδικών προγραμμάτων

παρέμβασης και μείωσης κατανάλωσης της καφεΐνης όπως επίσης και το γεγονός ότι αποτελεί μια ουσία που ανευρίσκεται σε πληθώρα προϊόντων.

1.4 Εθιστικές ουσίες και Πανδημία Covid-19

Διάφοροι παράγοντες καθορίζουν και επηρεάζουν την έναρξη και τη διάρκεια της μητρικής κατανάλωσης ουσιών, συμπεριλαμβανομένων των ατομικών και κοινωνικών χαρακτηριστικών της μητέρας και της οικογένειάς της, ψυχικών διαταραχών και διαφόρων περιβαλλοντικών στρεσογόνων παραγόντων. Η πανδημία COVID-19, ωστόσο, είναι ένας αναδυόμενος παράγοντας που επηρεάζει όλους τους πληθυσμούς ασθενών, συμπεριλαμβανομένων των εγκύων και των θηλαζουσών γυναικών. Στην αρχή της περιόδου της πανδημίας, λόγω ανησυχιών για πιθανή περιγεννητική μετάδοση του SARS-CoV-2 από τη μητέρα στο έμβryo/βρέφος και ανησυχίας για τα περιγεννητικά αποτελέσματα σε συνδυασμό με τους κοινωνικούς περιορισμούς για τον COVID-19 (lockdown, περιορισμός στο σπίτι, κοινωνική απομόνωση, τηλεργασία), η ψυχολογική ευημερία των γυναικών μπορεί να επηρεάστηκε, με αποτέλεσμα πιθανώς την αυξημένη χρήση ουσιών ως μηχανισμό αντιμετώπισης [78].

Προκειμένου να βελτιωθεί η ποιότητα της περιγεννητικής φροντίδας, οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να παρέχουν την κατάλληλη κατεύθυνση για αποτελεσματικά προγράμματα παρέμβασης που εστιάζουν πέρα από την κατάχρηση ουσιών και προσφέρουν μια ολοκληρωμένη διαδικασία που αντιμετωπίζει κάθε πτυχή της ζωής μιας γυναίκας.

2. Ειδικό μέρος

2.1 Εισαγωγή

Πληθώρα μελετών έχουν εξετάσει τις δυσμενείς επιπτώσεις από την κατανάλωση εθιστικών ουσιών κατά την περιγεννητική περίοδο καθιστώντας απαραίτητη την εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας που ασχολούνται με την περιγεννητική φροντίδα σε θέματα συμβουλευτικής και παρέμβασης. Η μητρική κατανάλωση εθιστικών ουσιών φαίνεται να επηρεάζει την έναρξη, την εδραίωση αλλά και την διάρκεια του θηλασμού. Ο μητρικός θηλασμός είναι η καταλληλότερη τροφή για τα βρέφη με πολλαπλά οφέλη τόσο βραχυπρόθεσμα όσο και μακροπρόθεσμα και

επομένως πιθανοί παράγοντες που δεν επιτρέπουν την ομαλή εξέλιξη του θα πρέπει να εξετάζονται και να διαχειρίζονται με εξατομικευμένο τρόπο.

2.2 Σκοπός/Στόχοι

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η αξιολόγηση της μητρικής κατανάλωσης εθιστικών ουσιών και συγκεκριμένα του καπνού, του αλκοόλ και της καφεΐνης κατά την περιγεννητική περίοδο εν μέσω της πανδημίας COVID-19. Οι στόχοι της μελέτης περιλαμβάνουν πιθανές συσχετίσεις της κατανάλωσης των προαναφερθέντων ουσιών με α) την κατάσταση του θηλασμού στους έξι μήνες μετά τον τοκετό και β) τη διάρκεια και τη διακοπή του θηλασμού. Σύμφωνα με την αρχική υπόθεση, πιστεύεται ότι η μητρική κατανάλωση των προαναφερθέντων ουσιών θα έχει αυξηθεί κατά την περιγεννητική περίοδο, λόγω των περιορισμών του COVID-19, σε σύγκριση με προηγούμενες μελέτες στην Ελλάδα.

2.3 Υλικό και μέθοδος

2.3.1 Σχεδιασμός μελέτης

Η παρούσα, αποτελεί μια προοπτική μελέτη κοόρτης που πραγματοποιήθηκε εν μέσω της πανδημίας COVID-19 και συγκεκριμένα κατά το χρονικό διάστημα Ιανουάριος-Αύγουστος 2020.

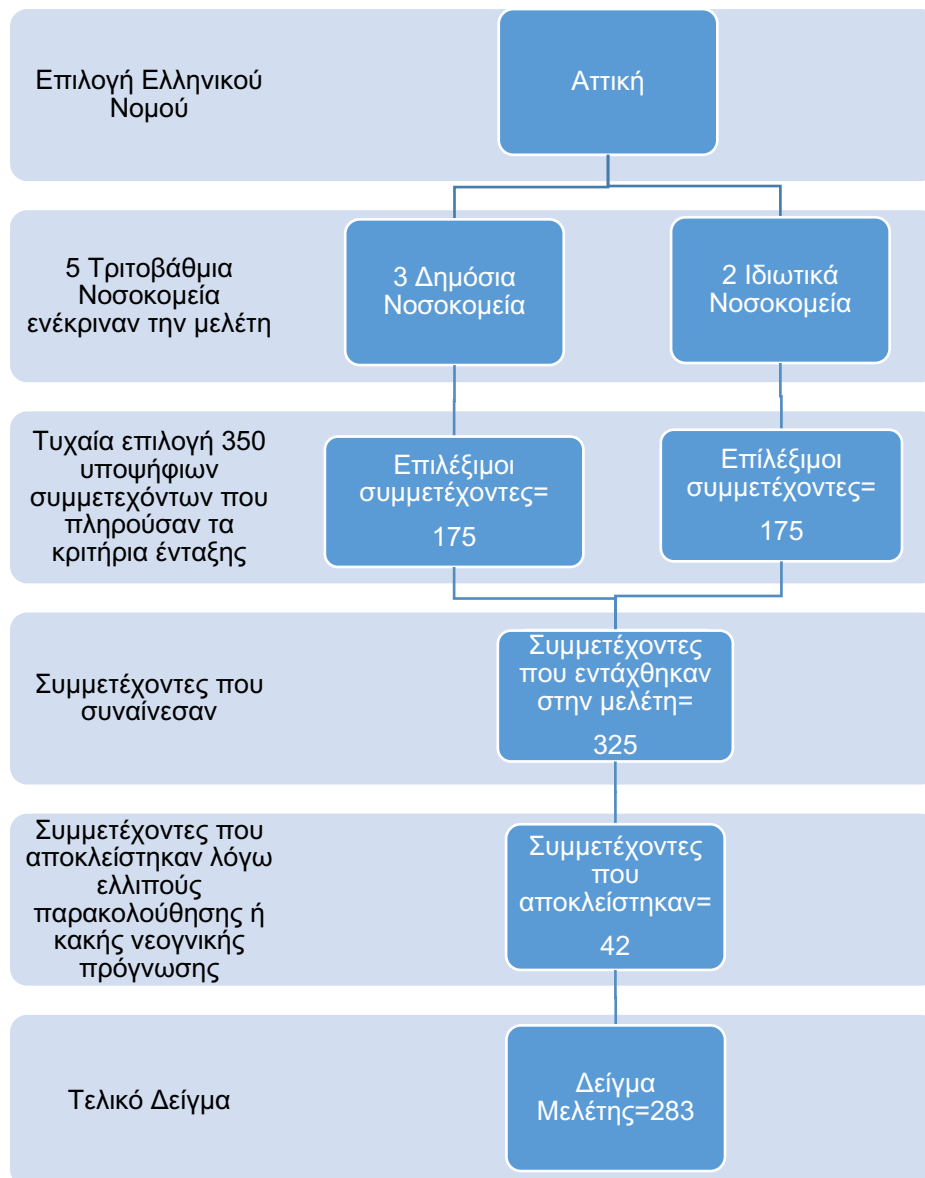
Η διεξαγωγή της μελέτης εγκρίθηκε από τις Επιτροπές Δεοντολογίας πέντε τριτοβάθμιων μαιευτηρίων, τριών δημόσιων και δύο ιδιωτικών, στην Αττική, την πρωτεύουσα της Ελλάδας. Όλοι οι δυνητικοί συμμετέχοντες ενημερώθηκαν πριν την συμμετοχή τους για τον σκοπό της μελέτης και βασική προϋπόθεση για την ένταξη τους στην μελέτη ήταν η ενυπόγραφη δήλωση πληροφορημένης συγκατάθεσης.

2.3.2 Δείγμα μελέτης

Η μελέτη συμπεριέλαβε μητέρες που είχαν γεννήσει και νοσηλεύονταν σε τμήμα λεχωϊδων. Έπρεπε να επικοινωνούν αποτελεσματικά στην ελληνική γλώσσα και να έχουν μόνιμο αριθμό τηλεφώνου προκειμένου να επιτευχθεί η διαδικασία παρακολούθησης (follow up). Λόγω των περιορισμών της πανδημίας COVID-19, η συλλογή των δεδομένων έπρεπε να έχει ολοκληρωθεί σε χρονικό διάστημα εντός 1 μήνα σε κάθε μαιευτήριο. Έτσι, το τελικό δείγμα της μελέτης καθορίστηκε από συγκεκριμένους χρονικούς περιορισμούς με αντίκτυπο στη δειγματοληψία.

Αρχικά, 350 μητέρες κλήθηκαν να συμμετάσχουν στη μελέτη. Από αυτές, οι 325 συμφώνησαν και συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο (ποσοστό ανταπόκρισης 92,8%). Τελικά, 283 μητέρες καταχωρήθηκαν, καθώς 42 αποκλείστηκαν από τη μελέτη λόγω: α) ελλιπών απαντήσεων/απώλειας του ερωτηματολογίου κατά τη διάρκεια της νοσηλείας (n=17), β) μη ανταπόκρισης σε ένα από τα τρία χρονικά σημεία μετανοσοκομειακής παρακολούθησης (n= 20) και γ) κακής πρόγνωσης για το νεογνό (n=5). Το διάγραμμα ροής της διαδικασίας της στρωματοποιημένης δειγματοληψίας που χρησιμοποιήθηκε στη μελέτη απεικονίζεται στο **Σχήμα 1**.

Σχήμα 1. Διάγραμμα ροής (Flow Chart)



2.3.3 Ερευνητικό Εργαλείο

Χρησιμοποιήθηκε δομημένο ερωτηματολόγιο το οποίο σχεδιάστηκε για την ανάγκη της μελέτης. Το προσχέδιο του ερωτηματολογίου δημιουργήθηκε έπειτα από διεξοδική

ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας [79-81]. Πριν από τον τελικό σχεδιασμό, πέντε ειδικοί αξιολόγησαν το περιεχόμενο του ερωτηματολογίου και έλεγξαν τη σαφήνεια των ερωτήσεων. Το προσχέδιο του ερωτηματολογίου δοκιμάστηκε πιλοτικά τον Δεκέμβριο του 2019 σε δείγμα 50 μητέρων για τον εντοπισμό πιθανών ελλείψεων και αδυναμιών του ερευνητικού εργαλείου και του πρωτοκόλλου (οι συμμετέχοντες στην πιλοτική μελέτη δεν συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα μελέτη). Η τελική έκδοση του ερωτηματολογίου εγκρίθηκε από την ερευνητική ομάδα και χρησιμοποιήθηκαν ερωτήσεις ανοιχτού και κλειστού τύπου.

Η πρώτη ενότητα του ερωτηματολογίου περιλάμβανε δημογραφικά και κοινωνικό-οικονομικά χαρακτηριστικά (ηλικία της μητέρας, εθνικότητα, οικογενειακή και επαγγελματική κατάσταση και μορφωτικό επίπεδο).

Η δεύτερη ενότητα του ερωτηματολογίου περιλάμβανε πληροφορίες από το μαιευτικό ιστορικό και το ιστορικό θηλασμού (τύπος νοσοκομείου, τόκος, δείκτης μάζας σώματος μητέρας πριν την κύηση, αύξηση βάρους κατά την κύηση, ηλικία κύησης, είδος τοκετού, φύλο και βάρος γέννησης νεογνού, παρακολούθηση θηλασμού στους 6 μήνες μεταγεννητικά και συνολική διάρκεια θηλασμού).

Η τρίτη ενότητα του ερωτηματολογίου περιλάμβανε πληροφορίες για συγκεκριμένες συνήθειες στον τρόπο ζωής (κατανάλωση καπνού, αλκοόλ και καφεΐνης πριν από τη σύλληψη, κατά τη διάρκεια της κύησης και την περίοδο μετά τον τοκετό). Η χρήση καπνού αναφέρεται στο κάπνισμα τσιγάρων, το οποίο μετρήθηκε σε αριθμό τσιγάρων/ημέρα. Τα ηλεκτρονικά τσιγάρα ήταν μια επιλογή στο ερωτηματολόγιο, αλλά καμία από τις γυναίκες δεν ανέφερε τη χρήση τους. Το αλκοόλ μετρήθηκε σε μονάδες/εβδομάδα. Στην Ελλάδα, ο όγκος ενός ποτηριού χρησιμοποιείται για να ορίσει μια μονάδα αλκοόλης. Έτσι, 1 κουτάκι μπύρα (330 ml), 1 ποτήρι κρασί (140 ml) και 1 σφηνάκι απεσταγμένο οινόπνευμα (40 ml) θεωρήθηκαν ως μονάδα αλκοόλης. Η κατανάλωση καφεΐνης υπολογίστηκε ως η μέση πρόσληψη καφεΐνης (χιλιοστόγραμμα την ημέρα) από πηγές τροφίμων και ποτών (καφές, τσάι, ανθρακούχα αναψυκτικά, ενεργειακά ποτά και σοκολάτα).

Οι γυναίκες που συμμετείχαν στην μελέτη παρακολούθηθηκαν μέσω τηλεφωνικής επικοινωνίας τον 1ο, 3ο και 6ο μήνα μετά τον τοκετό. Οι ορισμοί για αποκλειστικό (FBF) κι μεικτό (MBF) θηλασμό, ακολούθησαν την ταξινόμηση του ΠΟΥ [82].

2.3.4 Συλλογή δεδομένων

Οι γυναίκες που πληρούσαν τα κριτήρια ένταξης, ενημερώθηκαν για τον σκοπό και τη φύση της μελέτης μία ημέρα μετά τον τοκετό καθώς και ότι το ερωτηματολόγιο θα

πρέπει να συμπληρωθεί πριν από την έξοδο από το μαιευτήριο (σε εθνικό επίπεδο ο μέσος όρος παραμονής στο τμήμα λεχωίδων μετά τον τοκετό είναι τέσσερις ημέρες). Αυτό παρείχε επαρκή χρόνο σε όλες τις δυνητικές συμμετέχουσες να εξετάσουν εάν ενδιαφέρονται ή όχι να προχωρήσουν με το έντυπο συγκατάθεσης. Η διαδικασία συμμετοχής ήταν συνεπής με την αναγνώριση όλων των ηθικών κριτηρίων και δεν υπήρχαν άμεσα προσωπικά οφέλη από τη συμμετοχή σε αυτή τη μελέτη.

Στις γυναίκες που δέχθηκαν τελικά να συμμετάσχουν εθελοντικά στην μελέτη, δόθηκε ένας φάκελος που περιείχε το ερωτηματολόγιο της μελέτης και το έντυπο πληροφορημένης συγκατάθεσης. Το ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε αυτοπροσώπως στις υποψήφιες συμμετέχουσες προκειμένου να αποφευχθούν συστηματικά λάθη χειρισμού και να παρέχονται εξηγήσεις στις συμμετέχουσες όταν είναι απαραίτητο προκειμένου να επιτευχθεί σαφήνεια των απαντήσεων.

Μετά την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, τα σχετικά έγγραφα τοποθετήθηκαν σε κλειστό φάκελο και επιστράφηκαν στην ερευνήτρια προκειμένου να διατηρηθεί η ανωνυμία και το απόρρητο των δεδομένων. Ακολούθησε παρακολούθηση μέσω τηλεφωνικής συνέντευξης τον 1^ο, 3^ο και 6^ο μήνα μετά τον τοκετό ώστε να ληφθούν πληροφορίες σχετικά με την κατανάλωση καπνού, αλκοόλ και καφεΐνης. Επιπροσθέτως, διερευνήθηκαν η κατάσταση θηλασμού καθώς και πιθανοί λόγοι διακοπής του. Το ποσοστό απόκρισης στην τηλεφωνική συνέντευξη υπολογίστηκε στο 93%. Η κωδικοποίηση όλων των συμμετεχόντων δημιουργήθηκε αυτόματα από τη βάση δεδομένων που χρησιμοποιήθηκε για τη διατήρηση της αποσταυτοποίησης.

2.3.5 Στατιστική ανάλυση

Οι ποσοτικές μεταβλητές εκφράστηκαν ως μέσος όρος (τυπική απόκλιση) ή διάμεσος (ενδοτεταρτημοριακό εύρος). Οι ποιοτικές μεταβλητές εκφράστηκαν ως απόλυτες και σχετικές συχνότητες. Το τεστ Mann-Whitney χρησιμοποιήθηκε για τη σύγκριση συνεχών μεταβλητών μεταξύ δύο ομάδων. Το τεστ Wilcoxon και το τεστ McNemar χρησιμοποιήθηκαν για τη σύγκριση των συνηθειών των συμμετεχόντων μεταξύ χρονικών σημείων. Ο συντελεστής συσχέτισης του Spearman χρησιμοποιήθηκε για τη διερεύνηση της συσχέτισης μεταξύ 2 συνεχών μεταβλητών. Χρησιμοποιήθηκε σταδιακή ανάλυση πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης (p για καταχώρηση 0,05 / p για αφαίρεση 0,10) με εξαρτημένη μεταβλητή τη διάρκεια του θηλασμού. Οι προσαρμοσμένοι συντελεστές παλινδρόμησης (β) με τυπικά σφάλματα (SE) υπολογίστηκαν από τα αποτελέσματα των αναλύσεων γραμμικής παλινδρόμησης. Για την ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης, η εξαρτημένη μεταβλητή

μετατράπηκε σε λογάριθμο. Χρησιμοποιήθηκε βηματική πολλαπλή παλινδρόμηση (p για καταχώρηση 0,05 / p για αφαίρεση 0,10) για να βρεθούν ανεξάρτητοι παράγοντες που σχετίζονται με τη διακοπή του θηλασμού στους 6 μήνες μετά τον τοκετό. Οι προσαρμοσμένες αναλογίες πιθανοτήτων (OR) με 95% διαστήματα εμπιστοσύνης (95% CI) υπολογίστηκαν από τα αποτελέσματα της ανάλυσης λογιστικής παλινδρόμησης. Όλες οι αναφερόμενες τιμές p είναι δύο ουρών. Η στατιστική σημαντικότητα ορίστηκε στο $p < 0,05$ και οι αναλύσεις πραγματοποιήθηκαν χρησιμοποιώντας στατιστικό λογισμικό SPSS (έκδοση 22,0).

2.4 Αποτελέσματα

Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 283 γυναίκες με μέση ηλικία τα 33,3 έτη (SD=5,1 έτη). Οι περισσότερες συμμετέχουσες ήταν έγγαμες (93,6%) και Ελληνικής εθνικότητας (90,1%). Σχεδόν οι μισές από τις γυναίκες που αποτέλεσαν το δείγμα (45,6%) ήταν απόφοιτες Πανεπιστημίου και το 77,4% ήταν επαγγελματικά ενεργό πριν την κύηση. Τα κοινωνικό - δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων παρουσιάζονται στον **Πίνακα 1**.

Πίνακας 1. Κοινωνικό - δημογραφικά χαρακτηριστικά

Μεταβλητές	N (%)
Ηλικία, μέση τιμή (SD)	33.3 (5.1)

Εθνικότητα		
	Ελληνική	255 (90.1)
	Άλλη	28 (9.9)
Μορφωτικό επίπεδο		
	Πρωτοβάθμια κ' Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση	63 (22.3)
	Ιδιωτική Σχολή	57 (20.1)
	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση	129 (45.6)
	Μεταπτυχιακές Σπουδές	34 (12.0)
Επαγγελματική κατάσταση πριν την κύηση		219 (77.4)
Οικογενειακή Κατάσταση		
	Άγαμη	18 (6.4)
	Έγγαμη	265 (93.6)

Τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων που σχετίζονται με την κύηση, τον τοκετό και τον θηλασμό φαίνονται στον **Πίνακα 2**. Ειδικότερα, σχεδόν οι μισές από τις συμμετέχουσες ήταν πρωτοτόκες (50,9%) και γέννησαν σε δημόσιο νοσοκομείο (52,3%). Το ποσοστό των πολύδυμων κυήσεων ήταν σχετικά μικρό (4,9%). Η μέση ηλικία κύησης υπολογίστηκε στις 38,3 εβδομάδες (SD=1,5 εβδομάδες). Είναι ενδιαφέρον ότι παρατηρήθηκε σχετικά υψηλό ποσοστό καισαρικής τομής (69,6%) και επισκληριδίου αναλγησίας κατά τον τοκετό (91,8%). Τέλος, οι γυναίκες που συμμετείχαν στην μελέτη είχαν έντονη πρόθεση να θηλάσουν (91,8%). Ωστόσο, το 52,3% είχε διακόψει το θηλασμό στους 6 μήνες μετά τον τοκετό. Η διάμεση διάρκεια του θηλασμού υπολογίστηκε σε 150 ημέρες (IQR: 30-181).

Πίνακας 2. Χαρακτηριστικά που σχετίζονται με την κύηση, τον τοκετό και τον θηλασμό

Μεταβλητές	N (%)
------------	-------

Μαιευτήριο		
	Ιδιωτικό	135 (47.7)
	Δημόσιο	148 (52.3)
Τόκος		
	Πολυτόκος	139 (49.1)
	Πρωτοτόκος	144 (50.9)
Κύηση		
	Μονήρης	269 (95.1)
	Πολύδυμη	14 (4.9)
Ηλικία κύησης (εβδομάδες), μέση τιμή (SD)		38.3 (1.5)
Είδος τοκετού		
	Κολπικός τοκετός	86 (30.4)
	Καισαρική τομή	197 (69.6)
Αύξηση βάρους κατά την κύηση, μέση τιμή (SD)		13.0 (6.2)
ΔΜΣ πριν την κύηση, μέση τιμή (SD)		24.3 (5.0)
ΔΜΣ πριν την κύηση		
	Ελλιποβαρής	15 (5.3)
	Φυσιολογικός	169 (59.7)
	Υπέρβαρος	63 (22.3)
	Παχύσαρκος	36 (12.7)
Είδος αναλγησίας κατά τον τοκετό		
	Επισκληρίδιος	259 (91.8)
	Τοπική	10 (3.5)
	Γενική	13 (4.6)
Επιθυμία θηλασμού		259 (91.8)
Βάρος γέννησης νεογνού (gr), μέση τιμή (SD)		3132.4 (473.8)
Φύλο		
	Θήλυ	123 (43.5)
	Άρρεν	160 (56.5)
Θηλασμός στους 6 μήνες μετά τον τοκετό		
	Αποκλειστικός θηλασμός / Μικτή διατροφή	135 (47.7)

Οι πληροφορίες σχετικά με την κατανάλωση καπνού, αλκοόλ και καφεΐνης κατά την περιγεννητική περίοδο παρουσιάζονται εκτενώς στον **Πίνακα 3**. Το ποσοστό χρήσης

καπνού μειώθηκε σημαντικά κατά τη διάρκεια της κύησης (12,4%) σε σύγκριση με την περίοδο πριν από την σύλληψη (32,9%, $p<0,001$) και κατά τη διάρκεια της γαλουχίας (5,6%) σε σύγκριση με την προγεννητική περίοδο ($p<0,001$). Αντίθετα, το ποσοστό καπνίσματος αυξήθηκε σημαντικά μετά τη διακοπή του θηλασμού (16,9%) σε σύγκριση με το αντίστοιχο κατά την διάρκεια του θηλασμού ($p<0,001$), αλλά παρέμεινε σημαντικά χαμηλότερο σε σχέση με αυτό πριν την κύηση ($p=0,008$). Ένα μικρό ποσοστό γυναικών, της τάξεως του 1,4%, ανέφερε διακοπή του θηλασμού λόγω καπνιστικής συμπεριφοράς.

Πίνακας 3. Πληροφορίες σχετικά με την κατανάλωση καπνού, αλκοόλ και καφεΐνης κατά την περιγεννητική περίοδο.

	Μέση Τιμή (SD)	Διάμεσος (IQR)	
Κάπνισμα πριν την κύηση, N (%)	93 (32.9)		
Αριθμός τσιγάρων/ημέρα	12.2 (8.1)	10 (6 – 20)	
Κάπνισμα κατά την κύηση, N (%)	35 (12.4)		
Αριθμός τσιγάρων/ημέρα	6.1 (4.9)	5 (2 – 10)	
Κάπνισμα κατά την γαλουχία, N (%)	15 (5.6)		
Αριθμός τσιγάρων/ημέρα	3.3 (2.9)	2 (2 – 3)	
Κάπνισμα μετά την διακοπή του θηλασμού, N (%)	41 (16.9)		
Αριθμός τσιγάρων/ημέρα	10.2 (5.9)	10 (6 – 15)	
Κατανάλωση αλκοόλ πριν την κύηση, N (%)	62 (21.9)		
Μονάδες αλκοόλ/εβδομάδα	2 (1.5)	1 (1 – 2)	
Κατανάλωση αλκοόλ κατά την κύηση, N (%)	16 (5.7)		
Μονάδες αλκοόλ/εβδομάδα	1.4 (0.6)	1 (1 – 2)	
Κατανάλωση αλκοόλ κατά την γαλουχία, N (%)	15 (5.5)		
Μονάδες αλκοόλ/εβδομάδα	1.3 (0.6)	1 (1 – 1)	
Κατανάλωση αλκοόλ μετά την διακοπή του θηλασμού, N (%)	13 (5.2)		
Μονάδες αλκοόλ/εβδομάδα	1.7 (0.9)	1 (1 – 2)	
Καφεΐνη (mg/ημέρα) N (%)			
πριν την κύηση	279 (98.6)	144.7 (128.7)	101 (58 – 190)
κατά την κύηση	245 (86.6)	57.3 (61.8)	30 (4 – 94)
την 4 ^η ημέρα μετά τον τοκετό	189 (63.8)	38 (50.2)	6 (0 – 90)

τον 1 ^ο μήνα θηλασμού	218 (73.7)	44.8 (55.2)	7 (0 – 90)
στους 3 μήνες θηλασμού	244 (79.8)	51.1 (57.8)	16 (2 – 92)
στους 6 μήνες θηλασμού	260 (84.8)	53.9 (56.2)	28 (3 – 92)
μετά την διακοπή του θηλασμού	275 (94.7)	105.1 (80.3)	94 (28 – 152)

Όσον αφορά στην κατανάλωση αλκοόλ, ήταν σημαντικά χαμηλότερη κατά την κύηση (5,7%), τη γαλουχία (5,5%) και μετά τη διακοπή του θηλασμού (5,2%) σε σύγκριση με την προ κύησης περίοδο (21,9%, $p < 0,001$ για όλες τις συσχετίσεις). Επιπλέον, τα ποσοστά κατανάλωσης αλκοόλ δεν διέφεραν σημαντικά μεταξύ κύησης, γαλουχίας και μετά τη διακοπή του θηλασμού ($p > 0,05$).

Όσον αφορά στην κατανάλωση καφεΐνης, μειώθηκε σημαντικά κατά τη διάρκεια της κύησης σε σχέση με την περίοδο πριν την κύηση ($p < 0,001$). Την 4η ημέρα μετά τον τοκετό, η κατανάλωση καφεΐνης βρέθηκε να είναι σημαντικά χαμηλότερη σε σύγκριση με την προγεννητική περίοδο ($p < 0,001$) και παρέμεινε σε παρόμοια επίπεδα έως και 3 μήνες μετά τον τοκετό ($p = 0,078$). Η κατανάλωση καφεΐνης αυξήθηκε σημαντικά ξανά στους 6 μήνες μετά τον τοκετό ($p = 0,011$) και μετά τη διακοπή του θηλασμού ($p = 0,028$).

Οι γυναίκες που διέκοψαν τον θηλασμό σε οποιοδήποτε στάδιο της εξάμηνης παρακολούθησης κάπνιζαν σημαντικά περισσότερο πριν ($p = 0,045$) και κατά τη διάρκεια της κύησης ($p = 0,001$), κατανάλωναν σημαντικά λιγότερο αλκοόλ κατά τη διάρκεια του θηλασμού ($p = 0,017$) και λιγότερη καφεΐνη την 4η ημέρα ($p = 0,019$) και τον 1 μήνα μετά τον τοκετό ($p = 0,009$) σε σύγκριση με τις γυναίκες που συνέχισαν το θηλασμό στους έξι μήνες (**Πίνακας 4**). Μεγαλύτερη διάρκεια θηλασμού συσχετίστηκε σημαντικά με α) κατανάλωση μικρότερου αριθμού τσιγάρων σε καθημερινή βάση πριν την σύλληψη, κατά τη διάρκεια της κύησης και μετά τη διακοπή του θηλασμού, β) περισσότερες μονάδες αλκοόλ κατά την διάρκεια του θηλασμού και λιγότερες μονάδες μετά τη διακοπή του και γ) μεγαλύτερη κατανάλωση καφεΐνης την 4^η ημέρα και τον 1^ο μήνα μετά τον τοκετό (**Πίνακας 5**).

Πίνακας 4. Συσχέτιση ημερήσιου αριθμού τσιγάρων, εβδομαδιαίων μονάδων αλκοόλ και ημερήσιας κατανάλωσης καφεΐνης με τον θηλασμό στους 6 μήνες μετά τον τοκετό.

	Θηλασμός στους 6 μήνες μετά τον ΤΟΚΕΤΟ				P Mann- Whitney test
	Αποκλειστικός θηλασμός/μεικτή διατροφή		Διακοπή		
	Μέση Τιμή (SD)	Διάμεσος (IQR)	Μέση Τιμή (SD)	Διάμεσος (IQR)	
Αριθμός τσιγάρων/ημέρα					
πριν την κύηση	2.66 (5.47)	0 (0 - 2)	5.24 (8.59)	0 (0 - 9)	0.045
κατά την κύηση	0.21 (1.14)	0 (0 - 0)	1.26 (3.43)	0 (0 - 0)	0.001
κατά την γαλουχία	0.16 (0.97)	0 (0 - 0)	0.21 (1.05)	0 (0 - 0)	0.439
μετά την διακοπή του θηλασμού	—	—	2.86 (5.55)	0 (0 - 3)	—
Μονάδες αλκοόλ/εβδομάδα					
πριν την κύηση	0.46 (1.01)	0 (0 - 1)	0.42 (1.13)	0 (0 - 0)	0.262
κατά την κύηση	0.11 (0.42)	0 (0 - 0)	0.05 (0.27)	0 (0 - 0)	0.085
κατά την γαλουχία	0.10 (0.35)	0 (0 - 0)	0.04 (0.28)	0 (0 - 0)	0.017
μετά την διακοπή του θηλασμού	—	—	0.15 (0.55)	0 (0 - 0)	—
Καφεΐνη (mg/ημέρα)					
πριν την κύηση	146.09 (142.03)	98 (43 - 189)	143.38 (115.71)	106 (67-194.5)	0.536
κατά την κύηση	53.60 (60.49)	25 (4 - 92)	60.73 (62.92)	40.5 (4 - 98)	0.402
την 4 ^η ημέρα μετά τον τοκετό	41.27 (50.32)	7 (0 - 90)	34.45 (50.01)	3 (0 - 90)	0.019
στον 1 ^ο μήνα θηλασμού	49.26 (56.40)	15 (2 - 92)	39.32 (53.5)	5.5 (0 - 90)	0.009
στους 3 μήνες θηλασμού	51.53 (56.56)	22 (2 - 92)	50.24 (61.2)	8.5 (0 - 91)	0.321
στους 6 μήνες θηλασμού	54.93 (56.07)	40 (3 - 92)	44.88 (58.65)	5 (1.5 - 91)	0.332

μετά την διακοπή του θηλασμού	—	—	107.35 (80.01)	95 (40 - 161)	—
-------------------------------	---	---	-------------------	------------------	---

Πίνακας 5. Συντελεστές συσχέτισης Spearman διάρκειας θηλασμού με ημερήσιο αριθμό τσιγάρων, εβδομαδιαίες μονάδες αλκοόλ και ημερήσια κατανάλωση καφεΐνης

	Διάρκεια θηλασμού (ημέρες)	
	rho (ρ)	P
Αριθμός τσιγάρων/ημέρα		
πριν την κύηση	-0.13	0.028
κατά την κύηση	-0.24	<0.001
κατά την γαλουχία	-0.05	0.396
μετά την διακοπή του θηλασμού	-0.40	<0.001
Μονάδες αλκοόλ/εβδομάδα		
πριν την κύηση	0.04	0.476
κατά την κύηση	0.07	0.235
κατά την γαλουχία	0.13	0.036
μετά την διακοπή του θηλασμού	-0.20	0.001
Καφεΐνη (mg/ημέρα)		
πριν την κύηση	0.02	0.778
κατά την κύηση	-0.07	0.275
την 4 ^η ημέρα μετά τον τοκετό	0.15	0.018
στον 1 ^ο μήνα θηλασμού	0.18	0.004

στους 3 μήνες θηλασμού	0.06	0.424
στους 6 μήνες θηλασμού	-0.01	0.942
μετά την διακοπή του θηλασμού	0.02	0.827

Οι πρωτοτόκες (OR:1,79; 95% CI: 1,07-2,98, $p=0,025$) και οι γυναίκες που κάπνιζαν περισσότερο κατά τη διάρκεια της κύησης (OR: 1,24; 95% CI: 1,05-1,48, $p=0,012$) είχαν σημαντικά περισσότερες πιθανότητες να διακόψουν το θηλασμό. Αντίθετα, οι γυναίκες που κατανάλωναν αλκοόλ κατά τη διάρκεια της γαλουχίας είχαν λιγότερες πιθανότητες να προχωρήσουν σε διακοπή της γαλουχίας (OR: 0,21; 95% CI: 0,05-0,83, $p=0,027$). Τέλος, το βάρος γέννησης ($\beta=0,02$, SE: 0,01, $p<0,001$), η οικογενειακή κατάσταση ($\beta=0,34$, SE: 0,10, $p=0,001$) και η κατανάλωση καφεΐνης ένα μήνα μετά τον τοκετό ($\beta=0,09$, SE: 0,04, $p=0,045$) συσχετίστηκαν με μεγαλύτερη διάρκεια θηλασμού (Πίνακας 6).

Πίνακας 6. Αποτελέσματα βηματικής πολλαπλής παλινδρόμησης

Εξαρτημένη Μεταβλητή	Ανεξάρτητες Μεταβλητές		

		OR (95% CI)+	P
Διακοπή θηλασμού	Αριθμός τσιγάρων/ημέρα κατά την διάρκεια της κύησης	1.24 (1.05 – 1.48)	0.012
	Βάρος γέννησης νεογνού (gr)	0.90 (0.85 – 0.95)	<0.001
	Κατανάλωση αλκοόλ κατά την διάρκεια της γαλουχίας (ναι vs όχι)	0.21 (0.05 – 0.83)	0.027
	Τόκος (πρωτοτόκος vs πολυτόκος)	1.79 (1.07 – 2.98)	0.025
		β (SE)++	P
Διάρκεια θηλασμού (ημέρες)	Αριθμός τσιγάρων/ημέρα κατά την διάρκεια της κύησης	-0.03 (0.01)	0.002
	Κατανάλωση καφεΐνης τον 1 ^ο μήνα μετά τον τοκετό (mg/ημέρα)	0.09 (0.04)	0.045
	Οικογενειακή κατάσταση (έγγαμες vs άγαμες)	0.34 (0.10)	0.001
	Βάρος γέννησης νεογνού (gr)	0.02 (0.01)	<0.001

Συζήτηση

Τα τελευταία χρόνια έχει παρατηρηθεί αυξανόμενο ερευνητικό ενδιαφέρον το οποίο εστιάζει σε θέματα κατανάλωσης ουσιών κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19.

Προηγούμενες μελέτες οι οποίες έχουν διεξαχθεί και αφορούν σε γενικό πληθυσμό, έχουν εξετάσει τη συσχέτιση μεταξύ κατανάλωσης καπνού και κατανάλωσης αλκοόλ με τη σοβαρότητα της νόσου COVID-19 [81, 82] και λίγοι ερευνητές έχουν ασχοληθεί με το ζήτημα της μητρικής κατανάλωσης καπνού και αλκοόλ εν μέσω της πανδημίας COVID-19 [83-86]. Σύμφωνα με την διαθέσιμη βιβλιογραφία, αυτή είναι η πρώτη ελληνική μελέτη που έχει διεξαχθεί κατά την διάρκεια της πανδημίας και διερευνά την κατανάλωση καπνού, αλκοόλ και καφεΐνης κατά την περιγεννητική περίοδο καταδεικνύοντας επιπλέον συσχετίσεις με την κατάσταση, τη διάρκεια και τη διακοπή του θηλασμού. Επιπροσθέτως, η παρούσα μελέτη είναι η πρώτη που καταγράφει την κατανάλωση αλκοόλ κατά τη περίοδο της γαλουχίας και την κατανάλωση καφεΐνης κατά την περιγεννητική περίοδο στον Ελλαδικό χώρο.

Τα αποτελέσματά της παρούσας μελέτης βρίσκονται σε αντίθεση με την αρχική υπόθεση ότι η μητρική κατανάλωση των προαναφερθέντων ουσιών θα είχε αυξηθεί λόγω των περιορισμών που επέφερε η πανδημία. Αυτή η υπόθεση βασίστηκε σε μεταγενέστερες μελέτες που εξέτασαν την χρήση ουσιών στον γενικό πληθυσμό και σύμφωνα με τα αποτελέσματα τους παρατηρήθηκε αύξηση στο κάπνισμα και στην κατανάλωση αλκοόλ κατά τη διάρκεια του lockdown, πιθανώς μια στρατηγική που υιοθετήθηκε προκειμένου να αντιμετωπιστούν αρνητικά συναισθήματα όπως το άγχος και το στρες [87-89]

Όσον αφορά στην κατανάλωση καπνού από τη μητέρα, τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης αποκάλυψαν ότι τα ποσοστά χρήσης καπνού μειώθηκαν σημαντικά κατά την περιγεννητική περίοδο σε σύγκριση με την περίοδο πριν την κύηση και κατά τη διάρκεια της γαλουχίας σε σύγκριση με την προγεννητική περίοδο. Ωστόσο, τα ποσοστά αυξήθηκαν εκ νέου μετά τη διακοπή του θηλασμού, αλλά παρέμειναν σημαντικά χαμηλότερα σε σύγκριση με τα ποσοστά πριν την κύηση. Το εύρημα αυτό συνάδει με τα αποτελέσματα προηγούμενης μελέτης [90] και υποδηλώνει ότι οι γυναίκες φαίνεται να αναγνωρίζουν τις δυσμενείς συνέπειες του καπνίσματος και να έχουν περισσότερα κίνητρα κατά την περιγεννητική περίοδο προκειμένου να μειώσουν/διακόψουν το κάπνισμα. Επιπλέον, η μεγαλύτερη διάρκεια θηλασμού συσχετίστηκε με χαμηλότερο αριθμό τσιγάρων/ημέρα κατά την περίοδο πριν την σύλληψη, κατά την κύηση αλλά και μεταγεννητικά. Η καπνιστική συμπεριφορά πριν την κύηση φαίνεται ότι αποτελεί παράγοντα κινδύνου για πρόωρη διακοπή του θηλασμού, εύρημα το οποίο είναι συμβατό με αποτελέσματα άλλων παρόμοιων ερευνών [91-94].

Συγκρίνοντας τα ευρήματά με παλαιότερες Ελληνικές μελέτες που διεξήχθησαν πριν από την πανδημία Covid-19, παρατηρείται ότι τα ποσοστά καπνίσματος κατά την περιγεννητική περίοδο μειώθηκαν στην παρούσα έρευνα. Συγκεκριμένα, ο

επιπολασμός χρήσης καπνού πριν από την κύηση στην παρούσα μελέτη υπολογίστηκε στο 32,9% σε αντίθεση με το 36,1% [14] και το 41,4% [15], ποσοστά που έχουν προκύψει από πρόσφατες Ελληνικές μελέτες κατά την προ-Covid εποχή. Η χρήση καπνού κατά τη διάρκεια της κύησης υπολογίστηκε σε 12,4%, ποσοστό χαμηλότερο από το 13,2% [14], 19,7% [15] και 26,3% [16] που έχουν καταγραφεί από άλλες Ελληνικές ερευνητικές ομάδες. Η κατανάλωση καπνού μειώθηκε ακόμη περισσότερο κατά τη διάρκεια του θηλασμού σε αυτή την μελέτη, αγγίζοντας το 5,6%, ποσοστό το οποίο είναι πολύ χαμηλότερο από το 22% που αναφέρουν οι Iliodromiti et al στην Εθνική Μελέτη Θηλασμού στην Ελλάδα [95]. Προηγούμενες μελέτες που διεξήχθησαν κατά τη διάρκεια της πανδημίας κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι έγκυες και οι θηλάζουσες γυναίκες ήταν λιγότερο πιθανό να αναφέρουν χρήση καπνού σε σύγκριση με αντίστοιχες γυναίκες ένα χρόνο πριν [83, 86] και ότι τα ποσοστά διακοπής του καπνίσματος σε πληθυσμό εγκύων γυναικών δεν επηρεάστηκαν από την πανδημία Covid-19 [84]. Αναμφίβολα, η εμφάνιση του κορωνοϊού και ο φόβος για πιθανή νόσηση κατά την ευάλωτη περιγεννητική περίοδο μπορεί να συνέβαλαν στη μείωση της κατάχρησης εθιστικών ουσιών όπως το κάπνισμα.

Το αλκοόλ ήταν η δεύτερη εθιστική ουσία που μελετήθηκε στην παρούσα έρευνα. Σύμφωνα με τα ευρήματα της παρούσας μελέτης, η κατανάλωση αλκοόλ μειώθηκε σημαντικά κατά την περιγεννητική περίοδο σε σύγκριση με την περίοδο πριν από τη σύλληψη, αλλά τα ποσοστά κατά τη διάρκεια της κύησης, του θηλασμού και μετά τη διακοπή του θηλασμού δεν διέφεραν πολύ μεταξύ τους (5,2-5,7%). Μόνο μικρές αλλαγές παρατηρήθηκαν στα πρότυπα κατανάλωσης κάτι το οποίο μπορεί να οφείλεται σε ελαφριά κατανάλωση αλκοόλ, περίπτωση που συνάδει επίσης με τα ευρήματα των Tran et al [96]. Ωστόσο, αυτό το εύρημα έρχεται σε αντίθεση με μια Κορεατική μελέτη που αναφέρει ότι τα ποσοστά κατανάλωσης αλκοόλ ήταν σημαντικά υψηλότερα κατά τη διάρκεια της κύησης σε σύγκριση με το θηλασμό, πιθανώς λόγω κατανάλωσης αλκοόλ στα αρχικά στάδια της κύησης πριν την επιβεβαίωση της [97]. Ένα άλλο ενδιαφέρον εύρημα στην παρούσα μελέτη ήταν η συσχέτιση μεγαλύτερης διάρκειας θηλασμού με περισσότερες μονάδες κατανάλωσης αλκοόλ. Το εύρημα αυτό συνάδει με τα αποτελέσματα κάποιων μελετών [98,99], ενώ άλλοι ερευνητές δεν βρήκαν καμία συσχέτιση [94,100]. Πιθανώς η αυξημένη κατανάλωση αλκοόλ (κυρίως μπίρας στην παρούσα μελέτη) προέκυψε από την εσφαλμένη πεποίθηση ότι το αλκοόλ διεγείρει την παραγωγή γάλακτος [38,53]. Μια άλλη πιθανή εξήγηση μπορεί να είναι ότι η άρση των περιορισμών της πανδημίας συνέπεσε με την περίοδο που οι πρώτοι συμμετέχοντες διένυαν τον 3ο-6ο μήνα μετά τον τοκετό και επομένως η αυξημένη κοινωνική αλληλεπίδραση μπορεί να οδήγησε σε αύξηση της κατανάλωσης αλκοόλ. Συγκρίνοντας τα αποτελέσματα με προηγούμενες ελληνικές μελέτες που

πραγματοποιήθηκαν πριν από την εποχή του Covid-19, παρατηρήθηκαν χαμηλότερα ποσοστά κατανάλωσης αλκοόλ κατά τη διάρκεια της κύησης. Συγκεκριμένα, το ποσοστό αλκοόλ στην παρούσα μελέτη μετρήθηκε στο 5,7% το οποίο είναι σημαντικά χαμηλότερο σε σύγκριση με το 9,3% και 11% που αναφέρουν άλλες Ελληνικές μελέτες [31,39]. Η μείωση της κατανάλωσης αλκοόλ μεταξύ των εγκύων γυναικών που αναφέρθηκε και από άλλες ερευνητικές ομάδες [85,86], θα μπορούσε να αποδοθεί στους περιορισμούς που σχετίζονται με τον Covid-19 [85].

Όσον αφορά στην χρήση καφεΐνης, τα αποτελέσματά έδειξαν ότι υψηλό ποσοστό των γυναικών που συμμετείχαν (98,6%), κατανάλωναν προϊόντα καφεΐνης πριν από τη σύλληψη. Το ποσοστό αυτό μειώθηκε κατά τη διάρκεια της κύησης (86,6%) και ακόμη περισσότερο την 4η ημέρα μετά τον τοκετό (63,8%), ακολουθούμενο από εκ νέου αύξηση τον πρώτο (73,7%), τον τρίτο (79,8%) και τον έκτο (84,8%) μήνα μετά τον τοκετό και μετά τη διακοπή του θηλασμού (94,7%). Στις ΗΠΑ, το 80% των εγκύων γυναικών συνεχίζει να καταναλώνει καφέ κατά τη διάρκεια της κύησης, ποσοστό πολύ κοντά με αυτό της παρούσας μελέτης [101], ενώ οι Ευρωπαϊκές χώρες αναφέρουν χαμηλότερα ποσοστά κατά την περίοδο της κύησης (Γαλλία: 47,1%, Ιταλία: 42,3%, Φινλανδία: 31%) [102]. Η τρέχουσα έρευνα για την κατανάλωση καφεΐνης κατά τη διάρκεια του θηλασμού επικεντρώνεται κυρίως στις δυσμενείς επιπτώσεις στα βρέφη [103,104], παρά στον επιπολασμό και τα αποτελέσματα σε σχέση με την έκταση της αποκλειστικότητας και της διάρκειας του θηλασμού. Ειδικά στον ελληνικό πληθυσμό δεν υπάρχει προηγούμενη μελέτη που να καταγράφει την κατανάλωση καφέ ούτε κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ούτε κατά τη διάρκεια του θηλασμού, επομένως δεν μπορούν να εξαχθούν συμπεράσματα για την επίδραση της εποχής Covid-19 στην μητρική κατανάλωση καφεΐνης.

Πλεονεκτήματα και περιορισμοί της έρευνας

Η παρούσα μελέτη αδιαμφισβήτητα συνέβαλε στην καλύτερη κατανόηση της μητρικής κατανάλωσης εθιστικών ουσιών στον Ελληνικό πληθυσμό κατά την διάρκεια της Πανδημίας. Βασικά πλεονεκτήματα της μελέτης αποτέλεσαν ο προοπτικός σχεδιασμός της καθώς επίσης και τα υψηλά ποσοστά ανταπόκρισης τόσο κατά την διάρκεια της νοσηλείας των συμμετεχόντων όσο και κατά την διάρκεια της τηλεφωνικής παρακολούθησης. Το γεγονός ότι το ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε αυτοπροσώπως βοήθησε στην δημιουργία αισθήματος εμπιστοσύνης στους συμμετέχοντες και στην

παροχή διευκρινήσεων αυξάνοντας έτσι την αξιοπιστία της μελέτης. Επιπλέον, το γεγονός ότι τα δεδομένα ελήφθησαν από πέντε τριτοβάθμια μαιευτήρια κατέστησε το δείγμα πιο αντιπροσωπευτικό.

Στους περιορισμούς της παρούσας έρευνας, περιλαμβάνονται ο περιορισμός γενίκευσης των αποτελεσμάτων σε εθνικό επίπεδο δεδομένου ότι το δείγμα αποτέλεσαν μητέρες από μία μόνο μεγάλη πόλη και συγκεκριμένα την Αττική. Ένας άλλος περιορισμός είναι ότι το τελικό δείγμα της μελέτης καθορίστηκε από συγκεκριμένους χρονικούς περιορισμούς λόγω των περιορισμών του Covid-19, οι οποίοι αναμφίβολα είχαν αντίκτυπο στο μέγεθος του δείγματος. Τέλος, τα δεδομένα συλλέχθηκαν μέσω αυτοαναφορών που μπορεί να οδήγησαν σε υποεκτίμηση ή υπερεκτίμηση του επιπολασμού και του ποσοστού χρήσης των ουσιών που μελετήθηκαν.

Προτάσεις

Οι έγκυες γυναίκες είναι πιο δεκτικές στο να υιοθετήσουν νέες και πιο υγιείς συνήθειες από οποιαδήποτε άλλη ομάδα στην κοινότητα. Η κύηση και η γαλουχία αποτελούν περιόδους που μπορούν να λειτουργήσουν ως κίνητρο για τη διακοπή εθιστικών ουσιών. Οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης θα πρέπει να επωφεληθούν από αυτές τις περιόδους για να διαδώσουν μηνύματα δημόσιας υγείας τα οποία στοχεύουν στη βελτίωση των περιγεννητικών αποτελεσμάτων. Κατά τη διάρκεια της προγεννητικής φροντίδας και της εκπαίδευσης των γονέων, οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να παρέχουν στις μητέρες πληροφορίες σχετικά με τις αρνητικές επιπτώσεις της χρήσης εθιστικών ουσιών κατά την περιγεννητική περίοδο, λαμβάνοντας υπόψη επιστημονικά δεδομένα από πηγές πληροφοριών που βασίζονται σε τεκμήρια και παραπέμποντας σε κατευθυντήριες γραμμές από επιστημονικές επιτροπές. Επιπλέον, οι γυναίκες θα πρέπει να ενημερώνονται για την εξειδικευμένη επαγγελματική υποστήριξη που παρέχεται σε σχέση με τη διακοπή του καπνίσματος, τις τεκμηριωμένες παρεμβάσεις για τη διακοπή του στο πλαίσιο της τακτικής προγεννητικής φροντίδας και τις διαθέσιμες συμβουλευτικές και ψυχοκοινωνικές μονάδες.

Όλες οι μαιευτικές μονάδες θα πρέπει να στελεχώνονται από ειδικά εκπαιδευμένους επαγγελματίες που θα εντοπίζουν ασθενείς υψηλού κινδύνου και θα παρέχουν την κατάλληλη παρέμβαση. Επιπλέον, όλες οι μαιευτικές μονάδες θα πρέπει να διαθέτουν ειδικά τμήματα φροντίδας και παρέμβασης για τη διακοπή των εξαρτησιογόνων

ουσιών κατά την περιγεννητική περίοδο, καθώς και τμήματα παρακολούθησης για τη διατήρηση υγιών συνθηκών ζωής και την πρόληψη της υποτροπής.

Περισσότερη έρευνα απαιτείται για τη βελτίωση των προγραμμάτων έγκαιρης παρέμβασης προκειμένου να αυξηθεί η αποτελεσματικότητά τους. Πρέπει να τονιστεί η σημασία της πρωτογενούς πρόληψης του καπνίσματος και της κατανάλωσης αλκοόλ, η οποία μπορεί να επιτευχθεί μέσω προγραμμάτων αγωγής υγείας σε σχολεία και τμήματα οικογενειακού προγραμματισμού. Η εισαγωγή καθολικών πρωτοκόλλων προσυμπρωματικού ελέγχου για τις γυναίκες στην αναπαραγωγική ηλικία είναι επίσης ύψιστης σημασίας. Τέλος, απαιτείται περαιτέρω έρευνα για να εξεταστεί ο αντίκτυπος της χρήσης ουσιών στην έναρξη, τη διάρκεια και την διακοπή του θηλασμού.

Συμπεράσματα

Η κατανάλωση καπνού, αλκοόλ και καφεΐνης μειώθηκε κατά την διάρκεια της περιγεννητικής περιόδου σε σύγκριση με την περίοδο πριν από τη σύλληψη. Η πτωτική τάση στο κάπνισμα και την κατανάλωση αλκοόλ σε σύγκριση με προηγούμενες ελληνικές μελέτες που έγιναν πριν από την εποχή του Covid-19 υποδηλώνει ότι αυτή η πρωτόγνωρη περίοδος της ανθρώπινης ιστορίας έχει σίγουρα συμβάλει στη μείωση της εξάρτησης από ουσίες πιθανότατα λόγω του φόβου νόσησης κατά την ευαίσθητη περιγεννητική περίοδο. Παρόλα αυτά, το κάπνισμα συσχετίστηκε με μειωμένη διάρκεια θηλασμού και διακοπής του θηλασμού, υποδηλώνοντας την ανάγκη εφαρμογής αποτελεσματικών στρατηγικών για την εντατικοποίηση της διακοπής του καπνίσματος από τη μητέρα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης αλλά και της αποχής μετά τον τοκετό. Η ένταξη του συντρόφου και της οικογένειας στα προγράμματα διακοπής του καπνίσματος θα συντηρούσε τον θετικό αντίκτυπο αυτών των προγραμμάτων και ως εκ τούτου θα συνέβαλλε πλήρως στην δημόσια υγεία.

Βιβλιογραφία

1. U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. Substance Abuse and Mental Health Services Administration Center for Behavioral Health Statistics and Quality. Available online: <https://www.samhsa.gov/data/sites/default/files/NSDUHresultsPDFWHTML2013/Web/NSDUHresults2013.pdf> (accessed on February, 2023)
2. World Health Organization. Recommendation on caffeine intake during pregnancy. Available online: <https://srhr.org/rhl/article/who-recommendation-on-caffeine-intake-during-pregnancy> (accessed on February, 2023)

3. National Institute on Drug Abuse. Drugs, brains, and behavior: The science of addiction. <https://www.drugabuse.gov/publications/drugs-brains-behavior-science-addiction/drug-misuse-addiction> (accessed on February, 2023)
4. Ordean A, Wong S, Graves L. No. 349-Substance Use in Pregnancy. J Obstet Gynaecol Can. 2017;39(10):922-937.e2. doi:10.1016/j.jogc.2017.04.028
5. Gately, I. Tobacco: A Cultural History of How an Exotic Plant Seduced Civilization, 2nd ed.; Grove press: New York, USA, 2002; pp.10-25, ISBN-13: 978-0802117052
6. European Commission, Directorate-General for Communication, Directorate-General for Health and Food Safety. Attitudes of Europeans towards tobacco and electronic cigarettes: executive summary. Available online: <https://data.europa.eu/doi/10.2875/3172> (accessed on February, 2023)
7. Noțiuni generale de tabacologie – supliment al ghidului GREFA. Available online: www.srp.ro (accessed on February, 2023)
8. Publications Towards a Tobacco free society. Available online <https://assets.gov.ie/7560/1f52a78190ba47e4b641d5faf886d4bc.pdf> (accessed on February, 2023)
9. U.S Department of Health and Human Services. Smoking Cessation: A Report of the Surgeon General. Available online: <https://www.hhs.gov> (accessed on February, 2023)
10. Samet JM, et al. Control of secondhand smoke exposure. Available online: <https://www.uptodate.com/contents/search> (accessed on February, 2023)
11. Pallotto EK, Kilbride HW. Perinatal outcome and later implications of intrauterine growth restriction. Clin Obstet Gynecol. 2006;49(2):257-269. doi:10.1097/00003081-200606000-00008
12. Hackshaw A, Rodeck C, Boniface S. Maternal smoking in pregnancy and birth defects: a systematic review based on 173 687 malformed cases and 11.7 million controls. Hum Reprod Update. 2011;17(5):589-604. doi:10.1093/humupd/dmr022
13. Vardavas CI, Chatzi L, Patelarou E, et al. Smoking and smoking cessation during early pregnancy and its effect on adverse pregnancy outcomes and fetal growth. Eur J Pediatr. 2010;169(6):741-748. doi:10.1007/s00431-009-1107-9
14. Tsakiridis I, Mamopoulos A, Papazisis G, et al. Prevalence of smoking during pregnancy and associated risk factors: a cross-sectional study in Northern Greece. Eur J Public Health. 2018;28(2):321-325. doi:10.1093/eurpub/cky004

15. Skalis G, Archontakis S, Thomopoulos C, et al. A single-center, prospective, observational study on maternal smoking during pregnancy in Greece: The HELENA study. *Tob Prev Cessat.* 2021;7:16. Published 2021 Feb 26. doi:10.18332/tpc/131824
16. Vivilaki VG, Diamanti A, Tzeli M, et al. Exposure to active and passive smoking among Greek pregnant women. *Tob Induc Dis.* 2016;14:12. Published 2016 Apr 5. doi:10.1186/s12971-016-0077-8
17. Zdravkovic T, Genbacev O, McMaster MT, Fisher SJ. The adverse effects of maternal smoking on the human placenta: a review. *Placenta.* 2005;26 Suppl A:S81-S86. doi:10.1016/j.placenta.2005.02.003
18. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Tobacco, Alcohol, Drugs, and Pregnancy. Available online: <https://www.acog.org/womens-health/faqs/tobacco-alcohol-drugs-and-pregnancy> (accessed on February, 2023)
19. U.S. Department of Health and Human Services. A report of the Surgeon General: How Tobacco Smoke causes Disease. Available online: https://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/sgr/2010/consumer_booklet/pdfs/consumer.pdf (accessed on February, 2023)
20. U.S. Department of Health and Human Services. Highlights: Overview of Findings Regarding Reproductive Health. Available online: https://www.cdc.gov/tobacco/sgr/2010/highlight_sheets/pdfs/overview_reproductive.pdf (accessed on February, 2023)
21. Florek E, Piekoszewski W, Basior A, et al. Effect of maternal tobacco smoking or exposure to second-hand smoke on the levels of 4-(methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanol (NNAL) in urine of mother and the first urine of newborn. *J Physiol Pharmacol.* 2011;62(3):377-383.
22. Baxter J, Cooklin AR, Smith J. Which mothers wean their babies prematurely from full breastfeeding? An Australian cohort study. *Acta Paediatr.* 2009;98(8):1274-1277. doi:10.1111/j.1651-2227.2009.01335.x
23. Horta BL, Kramer MS, Platt RW. Maternal smoking and the risk of early weaning: a meta-analysis. *Am J Public Health.* 2001;91(2):304-307. doi:10.2105/ajph.91.2.304
24. Li R, Darling N, Maurice E, Barker L, Grummer-Strawn LM. Breastfeeding rates in the United States by characteristics of the child, mother, or family: the 2002

- National Immunization Survey. *Pediatrics*. 2005;115(1):e31-e37. doi:10.1542/peds.2004-0481
25. Centers for Disease Control and Prevention. Vaccinations, Medications & Drugs. Available online: <https://www.cdc.gov/breastfeeding/breastfeeding-special-circumstances/vaccinations-medications-drugs/index.html> (accessed on February, 2023)
 26. Iliodromiti Z, Zografaki I, Papamichail D, et al. Increase of breast-feeding in the past decade in Greece, but still low uptake: cross-sectional studies in 2007 and 2017. *Public Health Nutr*. 2020;23(6):961-970. doi:10.1017/S1368980019003719
 27. Woodby LL, Windsor RA, Snyder SW, Kohler CL, Diclemente CC. Predictors of smoking cessation during pregnancy. *Addiction*. 1999;94(2):283-292. doi:10.1046/j.1360-0443.1999.94228311.x
 28. DiClemente CC, Dolan-Mullen P, Windsor RA. The process of pregnancy smoking cessation: implications for interventions. *Tob Control*. 2000;9 Suppl 3(Suppl 3):III16-III21. doi:10.1136/tc.9.suppl_3.iii16
 29. Ebert LM, Fahy K. Why do women continue to smoke in pregnancy?. *Women Birth*. 2007;20(4):161-168. doi:10.1016/j.wombi.2007.08.002
 30. Tzenalis, Anastasios, Chrisanthy, Sotiriadou. A Qualitative Study on the Greek Health Professionals' Role in Smoking Cessation During Pregnancy. *International Journal of Caring Sciences*. 2009; Vol 2 Issue 1
 31. Diamanti A, Lykeridou K, Raftopoulos V, Katsaounou P. Smoking and alcohol consumption during pregnancy. The situation in Greece. *European Respiratory Journal* Sep 2020, 56 (suppl 64) 1330; DOI: 10.1183/13993003.congress-2020.1330
 32. Bowker K, Lewis S, Coleman T, Cooper S. Changes in the rate of nicotine metabolism across pregnancy: a longitudinal study. *Addiction*. 2015;110(11):1827-1832. doi:10.1111/add.13029
 33. Dempsey D, Jacob P 3rd, Benowitz NL. Accelerated metabolism of nicotine and cotinine in pregnant smokers. *J Pharmacol Exp Ther*. 2002;301(2):594-598. doi:10.1124/jpet.301.2.594
 34. Trofor AC, Papadakis S, Lotrean LM, et al. Knowledge of the health risks of smoking and impact of cigarette warning labels among tobacco users in six European countries: Findings from the EUREST-PLUS ITC Europe Surveys. *Tob Induc Dis*. 2019;16:A10. Published 2019 Feb 13. doi:10.18332/tid/99542

35. Colman GJ, Joyce T. Trends in smoking before, during, and after pregnancy in ten states. *Am J Prev Med.* 2003;24(1):29-35. doi:10.1016/s0749-3797(02)00574-3
36. Ripley-Moffitt CE, Goldstein AO, Fang WL, Butzen AY, Walker S, Lohr JA. Safe babies: a qualitative analysis of the determinants of postpartum smoke-free and relapse states. *Nicotine Tob Res.* 2008;10(8):1355-1364. doi:10.1080/14622200802238936
37. Chamberlain C, O'Mara-Eves A, Porter J, et al. Psychosocial interventions for supporting women to stop smoking in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;2(2):CD001055. Published 2017 Feb 14. doi:10.1002/14651858.CD001055.pub5
38. Popova S, Dozet D, Akhand Laboni S, Brower K, Temple V. Why do women consume alcohol during pregnancy or while breastfeeding?. *Drug Alcohol Rev.* 2022;41(4):759-777. doi:10.1111/dar.13425
39. Mourtakos SP, Tambalis KD, Panagiotakos DB, et al. Maternal lifestyle characteristics during pregnancy, and the risk of obesity in the offspring: a study of 5,125 children. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2015;15:66. Published 2015 Mar 21. doi:10.1186/s12884-015-0498-z
40. Government of Canada. Canadian Tobacco, Alcohol and Drugs (CTADS) Survey: 2017 detailed tables. Available online: <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/canadian-alcohol-drugs-survey/2017-summary/2017-detailed-tables.html> (accessed on February, 2023)
41. Kerr WC, Stockwell T. Understanding standard drinks and drinking guidelines. *Drug Alcohol Rev.* 2012;31(2):200-205. doi:10.1111/j.1465-3362.2011.00374.x
42. U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services. Dietary Guidelines for Americans 2020-2025. Available online: https://www.dietaryguidelines.gov/sites/default/files/2020-12/Dietary_Guidelines_for_Americans_2020-2025.pdf (accessed on February, 2023)
43. Esser MB, Hedden SL, Kanny D, Brewer RD, Gfroerer JC, Naimi TS. Prevalence of alcohol dependence among US adult drinkers, 2009-2011. *Prev Chronic Dis.* 2014;11:E206. Published 2014 Nov 20. doi:10.5888/pcd11.140329

44. World Health Organization. Global status report on alcohol and health 2018. Available online: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789241565639> (accessed on February, 2023)
45. Rehm J, Baliunas D, Borges GL, et al. The relation between different dimensions of alcohol consumption and burden of disease: an overview. *Addiction*. 2010;105(5):817-843. doi:10.1111/j.1360-0443.2010.02899.x
46. Castaneda R, Sussman N, Westreich L, Levy R, O'Malley M. A review of the effects of moderate alcohol intake on the treatment of anxiety and mood disorders. *J Clin Psychiatry*. 1996;57(5):207-212.
47. Lundsberg LS, Illuzzi JL, Belanger K, Triche EW, Bracken MB. Low-to-moderate prenatal alcohol consumption and the risk of selected birth outcomes: a prospective cohort study. *Ann Epidemiol*. 2015;25(1):46-54.e3. doi:10.1016/j.annepidem.2014.10.011
48. May PA, Gossage JP, Kalberg WO, et al. Prevalence and epidemiologic characteristics of FASD from various research methods with an emphasis on recent in-school studies. *Dev Disabil Res Rev*. 2009;15(3):176-192. doi:10.1002/ddrr.68
49. May PA, Blankenship J, Marais AS, et al. Maternal alcohol consumption producing fetal alcohol spectrum disorders (FASD): quantity, frequency, and timing of drinking. *Drug Alcohol Depend*. 2013;133(2):502-512. doi:10.1016/j.drugalcdep.2013.07.013
50. Astley S.J. Prenatal Alcohol Use and FASD: Diagnosis, Assessment and New Directions in Research and Multimodal Treatment. Cohen D.E and Adubato S.A. Eds ;New Jersey Medical School; pp.3-29 ; 2011. ISSN: 978-1-60805-031-4

51. British Medical Association. Alcohol and pregnancy: Preventing and managing fetal alcohol spectrum disorders. Available online: <https://www.bma.org.uk/media/2082/fetal-alcohol-spectrum-disorders-report-feb2016.pdf> (accessed on February, 2023)
52. Ho E, Collantes A, Kapur BM, Moretti M, Koren G. Alcohol and breast feeding: calculation of time to zero level in milk. *Biol Neonate*. 2001;80(3):219-222. doi:10.1159/000047146

53. Mennella JA, Pepino MY, Teff KL. Acute alcohol consumption disrupts the hormonal milieu of lactating women. *J Clin Endocrinol Metab.* 2005;90(4):1979-1985. doi:10.1210/jc.2004-1593
54. Sachs HC; Committee On Drugs. The transfer of drugs and therapeutics into human breast milk: an update on selected topics. *Pediatrics.* 2013;132(3):e796-e809. doi:10.1542/peds.2013-1985
55. Blair PS, Sidebotham P, Evason-Coombe C, Edmonds M, Heckstall-Smith EM, Fleming P. Hazardous cosleeping environments and risk factors amenable to change: case-control study of SIDS in south west England. *BMJ.* 2009;339:b3666. Published 2009 Oct 13. doi:10.1136/bmj.b3666
56. Baker S, Christian M. An exploratory study to investigate alcohol consumption among breast-feeding mothers. *Public Health Nutr.* 2021;24(10):2929-2935. doi:10.1017/S1368980020001160
57. Maloney E, Hutchinson D, Burns L, Mattick RP, Black E. Prevalence and predictors of alcohol use in pregnancy and breastfeeding among Australian women. *Birth.* 2011;38(1):3-9. doi:10.1111/j.1523-536X.2010.00445.x
58. Giglia RC, Binns CW. Patterns of alcohol intake of pregnant and lactating women in Perth, Australia. *Drug Alcohol Rev.* 2007;26(5):493-500. doi:10.1080/09595230701499100
59. Anderson AE, Hure AJ, Forder P, Powers JR, Kay-Lambkin FJ, Loxton DJ. Predictors of antenatal alcohol use among Australian women: a prospective cohort study. *BJOG.* 2013;120(11):1366-1374. doi:10.1111/1471-0528.12356
60. Hutchinson D, Moore EA, Breen C, Burns L, Mattick RP. Alcohol use in pregnancy: prevalence and predictors in the Longitudinal Study of Australian Children. *Drug Alcohol Rev.* 2013;32(5):475-482. doi:10.1111/dar.12027
61. Kingsbury AM, Hayatbakhsh R, Gibbons K, Flenady V, Najman JM. Women's frequency of alcohol consumption prior to pregnancy and at their pregnancy-booking visit 2001-2006: A cohort study. *Women Birth.* 2015;28(2):160-165. doi:10.1016/j.wombi.2014.11.005
62. Meschke LL, Hellerstedt W, Holl JA, Messelt S. Correlates of prenatal alcohol use. *Matern Child Health J.* 2008;12(4):442-451. doi:10.1007/s10995-007-0261-9
63. Gonzalez de Mejia E, Ramirez-Mares MV. Impact of caffeine and coffee on our health. *Trends Endocrinol Metab.* 2014;25(10):489-492. doi:10.1016/j.tem.2014.07.003

64. Fredholm BB, Bättig K, Holmén J, Nehlig A, Zwartau EE. Actions of caffeine in the brain with special reference to factors that contribute to its widespread use. *Pharmacol Rev.* 1999;51(1):83-133.
65. Heckman MA, Weil J, Gonzalez de Mejia E. Caffeine (1, 3, 7-trimethylxanthine) in foods: a comprehensive review on consumption, functionality, safety, and regulatory matters. *J Food Sci.* 2010;75(3):R77-R87. doi:10.1111/j.1750-3841.2010.01561.x
66. Poole R, Kennedy OJ, Roderick P, Fallowfield JA, Hayes PC, Parkes J. Coffee consumption and health: umbrella review of meta-analyses of multiple health outcomes [published correction appears in *BMJ.* 2018 Jan 12;360:k194]. *BMJ.* 2017;359:j5024. Published 2017 Nov 22. doi:10.1136/bmj.j5024
67. Grosso G, Godos J, Galvano F, Giovannucci EL. Coffee, Caffeine, and Health Outcomes: An Umbrella Review. *Annu Rev Nutr.* 2017;37:131-156. doi:10.1146/annurev-nutr-071816-064941
68. James JE. Maternal caffeine consumption and pregnancy outcomes: a narrative review with implications for advice to mothers and mothers-to-be. *BMJ Evid Based Med.* 2021;26(3):114-115. doi:10.1136/bmjebm-2020-111432
69. Rhee J, Kim R, Kim Y, et al. Maternal Caffeine Consumption during Pregnancy and Risk of Low Birth Weight: A Dose-Response Meta-Analysis of Observational Studies. *PLoS One.* 2015;10(7):e0132334. Published 2015 Jul 20. doi:10.1371/journal.pone.0132334
70. American Pregnancy Association. Caffeine during Pregnancy. Available online: <http://americanpregnancy.org/pregnancy-health/caffeine-during-pregnancy/> (accessed on February, 2023)
71. World Health Organization. Recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience. Available online: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250796/9789241549912-eng.pdf> (accessed on February, 2023)
72. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Committee Opinion No. 462: moderate caffeine consumption during pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2010;116(2 Pt 1):467–8.
73. Greenwood DC, Thatcher NJ, Ye J, et al. Caffeine intake during pregnancy and adverse birth outcomes: a systematic review and dose-response meta-analysis. *Eur J Epidemiol.* 2014;29(10):725-734. doi:10.1007/s10654-014-9944-x

74. Li DK, Ferber JR, Odouli R. Maternal caffeine intake during pregnancy and risk of obesity in offspring: a prospective cohort study. *Int J Obes (Lond)*. 2015;39(4):658-664. doi:10.1038/ijo.2014.196
75. Papadopoulou E, Botton J, Brantsæter AL, et al. Maternal caffeine intake during pregnancy and childhood growth and overweight: results from a large Norwegian prospective observational cohort study. *BMJ Open*. 2018;8(3):e018895. Published 2018 Apr 23. doi:10.1136/bmjopen-2017-018895
76. NHS. Breastfeeding and Diet. Available online: <https://www.nhs.uk/conditions/pregnancy-and-baby/breastfeeding-diet/> (accessed on February, 2023)
77. McCreedy A, Bird S, Brown LJ, Shaw-Stewart J, Chen YF. Effects of maternal caffeine consumption on the breastfed child: a systematic review. *Swiss Med Wkly*. 2018;148:w14665. Published 2018 Sep 28. doi:10.4414/smw.2018.14665
78. Smith CL, Waters SF, Spellacy D, et al. Substance use and mental health in pregnant women during the COVID-19 pandemic. *J Reprod Infant Psychol*. 2022;40(5):465-478. doi:10.1080/02646838.2021.1916815
79. Tigka M, Metallinou D, Nanou C, Iliodromiti Z, Lykeridou K. Frequency and Determinants of Breastfeeding in Greece: A Prospective Cohort Study during the COVID-19 Pandemic. *Children (Basel)*. 2022;9(1):43. Published 2022 Jan 2. doi:10.3390/children9010043
80. World Health Organization. Infant and young child feeding : model chapter for textbooks for medical students and allied health professionals. Available online: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44117> (accessed on February, 2023)
81. Althobaiti YS, Alzahrani MA, Alsharif NA, Alrobaie NS, Alsaab HO, Uddin MN. The Possible Relationship between the Abuse of Tobacco, Opioid, or Alcohol with COVID-19. *Healthcare (Basel)*. 2020;9(1):2. Published 2020 Dec 22. doi:10.3390/healthcare9010002
82. Vardavas CI, Nikitara K. COVID-19 and smoking: A systematic review of the evidence. *Tob Induc Dis*. 2020;18:20. Published 2020 Mar 20. doi:10.18332/tid/119324
83. Ahlers-Schmidt CR, Schunn C, Hervey AM, Torres M, Nelson JEV. Promoting Safe Sleep, Tobacco Cessation, and Breastfeeding to Rural Women During the COVID-19 Pandemic: Quasi-Experimental Study. *JMIR Pediatr Parent*. 2021;4(4):e31908. Published 2021 Nov 22. doi:10.2196/31908

84. Bednarczuk N, Williams EE, Absalom G, Olaitan-Salami J, Greenough A. The impact of COVID-19 on smoking cessation in pregnancy. *J Perinat Med.* 2022;50(7):1001-1004. Published 2022 May 10. doi:10.1515/jpm-2022-0178
85. Hegaard HK, Rom AL, Christensen KB, et al. Lifestyle Habits among Pregnant Women in Denmark during the First COVID-19 Lockdown Compared with a Historical Period-A Hospital-Based Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(13):7128. Published 2021 Jul 3. doi:10.3390/ijerph18137128
86. Kar P, Tomfohr-Madsen L, Giesbrecht G, Bagshawe M, Lebel C. Alcohol and substance use in pregnancy during the COVID-19 pandemic. *Drug Alcohol Depend.* 2021;225:108760. doi:10.1016/j.drugalcdep.2021.108760
87. Koopmann A, Georgiadou E, Reinhard I, et al. The Effects of the Lockdown during the COVID-19 Pandemic on Alcohol and Tobacco Consumption Behavior in Germany. *Eur Addict Res.* 2021;27(4):242-256. doi:10.1159/000515438
88. Vanderbruggen N, Matthys F, Van Laere S, et al. Self-Reported Alcohol, Tobacco, and Cannabis Use during COVID-19 Lockdown Measures: Results from a Web- Based Survey. *Eur Addict Res.* 2020;26(6):309-315. doi:10.1159/000510822
89. Schäfer AA, Santos LP, Quadra MR, Dumith SC, Meller FO. Alcohol Consumption and Smoking During Covid-19 Pandemic: Association with Sociodemographic, Behavioral, and Mental Health Characteristics. *J Community Health.* 2022;47(4):588-597. doi:10.1007/s10900-022-01085-5
90. Bérard A, Sheehy O. The Quebec Pregnancy Cohort--prevalence of medication use during gestation and pregnancy outcomes. *PLoS One.* 2014;9(4):e93870. Published 2014 Apr 4. doi:10.1371/journal.pone.0093870
91. Carswell AL, Ward KD, Vander Weg MW, et al. Prospective associations of breastfeeding and smoking cessation among low-income pregnant women. *Matern Child Nutr.* 2018;14(4):e12622. doi:10.1111/mcn.12622
92. Chooniedass R, Tarrant M, Turner S, et al. Factors associated with breast-feeding initiation and continuation in Canadian-born and non-Canadian-born women: a multicenter study [published online ahead of print, 2021 Dec 3]. *Public Health Nutr.* 2021;1-12. doi:10.1017/S1368980021004699
93. Cohen SS, Alexander DD, Krebs NF, et al. Factors Associated with Breastfeeding Initiation and Continuation: A Meta-Analysis. *J Pediatr.* 2018;203:190-196.e21. doi:10.1016/j.jpeds.2018.08.008

94. Rebhan B, Kohlhuber M, Schwegler U, Koletzko B, Fromme H. Rauchen, Alkoholkonsum und koffeinhaltige Getränke vor, während und nach der Schwangerschaft - Ergebnisse aus der Studie "Stillverhalten in Bayern" [Smoking, alcohol and caffeine consumption of mothers before, during and after pregnancy-- results of the study 'breast-feeding habits in Bavaria']. *Gesundheitswesen*.2009;71(7):391-398. doi:10.1055/s-0028-1128111
95. Iliodromiti Z, Zografaki I, Papamichail D, et al. Increase of breast-feeding in the past decade in Greece, but still low uptake: cross-sectional studies in 2007 and 2017. *Public Health Nutr.* 2020;23(6):961-970. doi:10.1017/S1368980019003719
96. Tran NT, Najman JM, Hayatbakhsh R. Predictors of maternal drinking trajectories before and after pregnancy: evidence from a longitudinal study. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2015;55(2):123-130. doi:10.1111/ajo.12294
97. Kim EG. Overall health and drinking behavior among pregnant and breastfeeding women in Korea. *Epidemiol Health.* 2019;41:e2019036. doi:10.4178/epih.e2019036
98. Baker S, Christian M. An exploratory study to investigate alcohol consumption among breast-feeding mothers. *Public Health Nutr.* 2021;24(10):2929-2935. doi:10.1017/S1368980020001160
99. Maloney E, Hutchinson D, Burns L, Mattick RP, Black E. Prevalence and predictors of alcohol use in pregnancy and breastfeeding among Australian women. *Birth.* 2011;38(1):3-9. doi:10.1111/j.1523-536X.2010.00445.x
100. Wilson J, Tay RY, McCormack C, et al. Alcohol consumption by breastfeeding mothers: Frequency, correlates and infant outcomes. *Drug Alcohol Rev.* 2017;36(5):667-676. doi:10.1111/dar.12473
101. Hoyt AT, Browne M, Richardson S, Romitti P, Druschel C; National Birth Defects Prevention Study. Maternal caffeine consumption and small for gestational age births:results from a population-based case-control study. *Matern Child Health J.*2014;18(6):1540-1551. doi:10.1007/s10995-013-13974
102. Surma S, Witek A. Coffee consumption during pregnancy - what the gynecologist should know? Review of the literature and clinical studies. *Ginekol Pol.* 2022;93(7):591-600. doi:10.5603/GP.a2022.0061
103. Santos IS, Matijasevich A, Domingues MR. Maternal caffeine consumption and infant nighttime waking: prospective cohort study. *Pediatrics.* 2012;129(5):860-868. doi:10.1542/peds.2011-1773

104. Uenishi T, Sugiura H, Tanaka T, Uehara M. Aggravation of atopic dermatitis in breast-fed infants by tree nut-related foods and fermented foods in breast milk. *J Dermatol.* 2011;38(2):140-145. doi:10.1111/j.1346-8138.2010.00968.x