

ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ



Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΖΩΗΣ ΤΗΣ ΜΗΤΕΡΑΣ
ΣΤΗΝ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ΤΟΥ ΜΗΤΡΙΚΟΥ ΘΗΛΑΣΜΟΥ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΠΡΟΦΚΑ ΜΑΡΙΛΕΝΑ

A.M.: 4580/2018

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ: ΑΝΤΩΝΑΚΟΥ ΑΓΓΕΛΙΚΗ,
ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ, ΔΠΣΑΕ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2023

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΛΑ.....	2
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	3
ABSTRACT.....	4
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	5
A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ - ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ.....	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΜΗΤΡΙΚΟΥ ΘΗΛΑΣΜΟΥ.....	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ ΣΤΗ ΓΑΛΟΥΧΙΑ.....	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΣΥΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΜΗΤΡΙΚΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ.....	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΖΩΗΣ ΤΗΣ ΘΗΛΑΖΟΥΣΑΣ ΜΗΤΕΡΑΣ.....	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.1. ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΤΗΣ ΘΗΛΑΖΟΥΣΑΣ ΜΗΤΕΡΑΣ.....	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.2. ΚΑΦΕΪΝΗ ΚΑΙ ΜΗΤΡΙΚΟΣ ΘΗΛΑΣΜΟΣ.....	22
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.3. ΑΛΚΟΟΛ ΚΑΙ ΜΗΤΡΙΚΟΣ ΘΗΛΑΣΜΟΣ.....	24
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.4. ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΚΑΙ ΜΗΤΡΙΚΟΣ ΘΗΛΑΣΜΟΣ.....	26
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.5. ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΚΑΙ ΜΗΤΡΙΚΟΣ ΘΗΛΑΣΜΟΣ.....	28
B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	30
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΣΚΟΠΟΣ.....	30
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ.....	32
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	36
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	58
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	69
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	70
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	85

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΛΑ

AAP	Αμερικανική Ακαδημία Παιδιατρικής (American Academy of Pediatrics)
ADA	Αμερικανική Διαιτητική Ένωση (American Dietetic Association)
ALA	Άλφα-λινολενικό οξύ (alpha-Linolenic acid)
ARA	Αραχιδονικό οξύ (arachidonic acid)
BMI	Δείκτης Μάζας Σώματος (Body Mass Index)
CDC	Κέντρα ελέγχου και πρόληψης νοσημάτων (Centers for Disease Control and Prevention)
DHA	Εικοσιδυεξαενοϊκό οξύ (Docosahexaenoic acid)
EFSA	Ευρωπαϊκή Αρχή για την Ασφάλεια των Τροφίμων (European Food Safety Authority)
IU	Διεθνείς Μονάδες (International Units)
LA	Λινολεϊκό οξύ (linoleic acid)
LC PUFA	Πολυακόρεστα λιπαρά οξέα μακράς αλύσου (Long chain polyunsaturated fatty acids)
MUFA	Μονοακόρεστα λιπαρά οξέα (Monounsaturated fatty acids)
SIDS	Σύνδρομο Αιφνίδιου Βρεφικού Θανάτου (Sudden infant death syndrome)

ΠΕΡΙΛΗΨΗ - ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

Η εργασία αυτή πραγματοποιήθηκε με στόχο τη διερεύνηση των διατροφικών συνηθειών και του τρόπου ζωής των νέων θηλαζουσών μητέρων, συμπεριλαμβάνοντας την κατανάλωση καφεΐνης και αλκοόλ, το κάπνισμα και τη σωματική άσκηση και τον βαθμό διαφοροποίησης τους εξαιτίας του μητρικού θηλασμού. Η έρευνα μας διεξήχθη μέσω ενός ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου, η συμπλήρωση του οποίου ήταν διαθέσιμη από τον Ιούλιο του 2022 έως τον Αύγουστο του 2022 και απευθυνόταν σε θηλάζουσες μητέρες που γέννησαν το πρώτο τους παιδί από το 2019 και έπειτα. Το ερωτηματολόγιο περιείχε ερωτήσεις για τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των μητέρων, τον μητρικό θηλασμό, τη διατροφή των θηλαζουσών, την κατανάλωση καφεΐνης και αλκοόλ, το κάπνισμα και τη σωματική άσκηση. Στην έρευνα συμμετείχαν 1.421 θηλάζουσες μητέρες, η πλειοψηφία των οποίων ενημερώνονται για την διατροφή στον μητρικό θηλασμό μέσω του διαδικτύου. Το μεγαλύτερο ποσοστό των μητέρων αποφεύγουν την κατανάλωση πικάντικων/καυτερών φαγητών, έτοιμων φαγητών από ταχυφαγεία και αλλαντικών, ενώ σε σχέση με τις προηγούμενες διατροφικές συνήθειες τους καταναλώνουν περισσότερο νερό, περισσότερα φρέσκα φρούτα και λαχανικά και λιγότερα προϊόντα με καφεΐνη. Οι μητέρες περιορίζουν την κατανάλωση αλκοόλ στον θηλασμό, όπως και το κάπνισμα όσες είναι καπνίστριες, καπνίζοντας κανένα ή λιγότερα από 3 τσιγάρα ημερησίως. Επίσης, μόλις το 50% των θηλαζουσών μητέρων κάνουν κάποια μορφή σωματικής άσκησης, με τη συχνότερη να αποτελεί το περπάτημα. Οι στάσεις των μητέρων για το κατά πόσο οι συνήθειες τους επηρεάζουν το μητρικό γάλα βρέθηκαν να σχετίζονται με το μορφωτικό τους επίπεδο και να επηρεάζουν τις διατροφικές συνήθειες τους. Απαιτούνται περισσότερες έρευνες σχετικές με τους λόγους για τους οποίους οι μητέρες διαφοροποιούν τις διατροφικές τους συνήθειες και καθίσταται σημαντική η συμβολή των μαιών/μαιευτών, ώστε να παρέχουν επιστημονικά τεκμηριωμένη ενημέρωση και συμβουλευτική στις θηλάζουσες μητέρες, στοχεύοντας την διατήρηση της υγείας της μητέρας και του βρέφους και την επίτευξη της καλύτερης δυνατής εμπειρίας του μητρικού θηλασμού.

Λέξεις-κλειδιά: μητρικός θηλασμός, μητρικό γάλα, διατροφή της μητέρας, κατανάλωση αλκοόλ, κάπνισμα, σωματική άσκηση, τρόπος ζωής

ABSTRACT

This thesis aims to investigate the dietary habits and lifestyle of new breastfeeding mothers, including caffeine and alcohol consumption, smoking and physical activity and the extent to which mothers alter them because of breastfeeding. Participation in our survey required the completion of an online questionnaire by nursing mothers who gave birth to their first child from 2019 onwards and was available from July 2022 through August 2022. The questionnaire included questions about mothers' demographic characteristics, breastfeeding, maternal nutrition, caffeine and alcohol consumption, smoking and physical activity. The questionnaire was completed by 1.421 mothers, the majority of whom use the Internet to get informed about their nutrition. Most mothers avoid spicy/hot food, fast food and cold meats, while compared to their previous eating habits, they drink more water, eat more fresh fruits and vegetables and drink less caffeinated beverages. Nursing mothers limit their alcohol consumption and smokers smoke no or less than three cigarettes per day. Furthermore, only 50% of lactating women exercise and the most common type of exercise is walking. Mothers' attitudes towards whether their lifestyle affects breast milk were found to be related to their educational level and to influence their eating habits. More research is required on the reasons why mothers change their diet during breastfeeding and contribution of midwives becomes essential, to provide evidence-based information and counseling on lactating women and maintain both mothers' and infants' health, while achieving the best possible breastfeeding experience.

Keywords: breastfeeding, breast milk, maternal nutrition, alcohol consumption, smoking, physical activity, lifestyle

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο μητρικός θηλασμός αποτελεί, σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, τον πιο αποτελεσματικό τρόπο εξασφάλισης της υγείας του βρέφους. Το μητρικό γάλα είναι η ιδανικότερη τροφή για τα βρέφη και τα μικρά παιδιά, μέσα από την οποία λαμβάνουν όλη την απαραίτητη ενέργεια και τα θρεπτικά συστατικά που χρειάζονται για την φυσιολογική ανάπτυξη τους, όπως και αντισώματα που τους παρέχουν προστασία έναντι πολλών κοινών ασθενειών [1]. Αντίθετα με το μητρικό γάλα το οποίο αποτελεί αποδεδειγμένα τη φυσική και ιδανική για το ανθρώπινο είδος διατροφή, η διατροφή των ενηλίκων αποτελεί αντικείμενο συχνών μελετών, σχετικά με το ποια είναι η ιδανική, τι ορίζεται ως υγιεινή διατροφή, τι χρειάζεται να καταναλώνει και τι να αποφεύγει μια έγκυος, όπως και το ποιες είναι οι ανάγκες της και τι χρειάζεται να καταναλώνει μια θηλάζουσα μητέρα. Η εγκυμοσύνη και ο μητρικός θηλασμός αποτελούν περιόδους της ζωής στις οποίες οι γυναίκες είναι περισσότερο πρόθυμες να υιοθετήσουν υγιεινές συνήθειες και τρόπο ζωής, καθώς αυτές σχετίζονται άμεσα με το παιδί τους, και υπάρχει έντονο ενδιαφέρον για το ποιες τροφές επιτρέπονται να καταναλώνονται και τι συστήνεται να αποφεύγουν οι μητέρες των οποίων τα βρέφη τρέφονται από το γάλα που παράγεται στο σώμα τους. Δεδομένου ότι πολύ συχνά επικρατούν μύθοι και εσφαλμένες αντιλήψεις σχετικά με τα παραπάνω, σχεδιάστηκε η παρούσα εργασία, ώστε να διερευνηθούν οι στάσεις και οι πεποιθήσεις των μητέρων για τη διατροφή, την κατανάλωση καφεΐνης και αλκοόλ, το κάπνισμα και τη σωματική άσκηση, να εξεταστούν αν υπάρχουν παράγοντες που τις επηρεάζουν, αν οι μητέρες συμβουλευούνται επαγγελματίες υγείας και αν προσλαμβάνουν τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά για να καλύψουν τις ανάγκες τους, επιδρώντας παράλληλα θετικά και στη σύσταση του μητρικού γάλακτος.

Στο πρώτο μέρος της εργασίας μας πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση της βιβλιογραφίας για τον μητρικό θηλασμό, τη διατροφή και τον τρόπο ζωής των θηλαζουσών μητέρων. Αναλυτικότερα, έγινε άντληση πληροφοριών, οι οποίες παρουσιάζονται στη συνέχεια, για τα πλεονεκτήματα του μητρικού θηλασμού για τη μητέρα και το βρέφος, για την ανατομία και τη φυσιολογία του μαστού στη γαλουχία, για τη σύσταση του μητρικού γάλακτος, για τις διατροφικές ανάγκες των θηλαζουσών μητέρων και τα ευμετάβλητα συστατικά του μητρικού γάλακτος που επηρεάζονται από τη διατροφή της μητέρας. Επιπροσθέτως, αναφέρονται οι μεταβολές που γίνονται συχνά στη διατροφή των μητέρων που θηλάζουν και τους λόγους για τους οποίους πραγματοποιούνται και παρατίθενται τα υπάρχοντα δεδομένα που αφορούν την κατανάλωση καφεΐνης και αλκοόλ στον θηλασμό. Επίσης, μελετήθηκαν και παρουσιάζονται

τα κυριότερα στοιχεία που αφορούν το κάπνισμα και τη σωματική άσκηση κατά τη διάρκεια της περιόδου του μητρικού θηλασμού.

Στο δεύτερο μέρος της εργασίας μας παρουσιάζεται ο σχεδιασμός και τα ευρήματα της έρευνας που διεξάγαμε από τον Ιούλιο έως τον Αύγουστο του 2022 σε θηλάζουσες μητέρες και αφορά την διατροφή και τον τρόπο ζωής τους. Μέσα από την έρευνα αυτή θα διερευνήσουμε το αν οι μητέρες αποφεύγουν τροφές στον θηλασμό ή αν υπάρχουν τροφές που καταναλώνουν περισσότερο ή λιγότερο σε σχέση με τις προηγούμενες διατροφικές συνήθειες τους, αν λαμβάνουν συμπληρώματα διατροφής και το κατά πόσο πιστεύουν ότι η διατροφή τους, η κατανάλωση καφεΐνης, η κατανάλωση αλκοόλ, το κάπνισμα και η σωματική άσκηση επηρεάζουν το μητρικό γάλα. Επιπλέον, θα εξετάσουμε συγκριτικά με την εγκυμοσύνη και πριν από αυτή, σε τι συχνότητα και ποσότητα καταναλώνουν καφεΐνη και αλκοόλ, όσες κάπνιζαν πριν την εγκυμοσύνη, αν συνεχίζουν το κάπνισμα στον θηλασμό και αν οι μητέρες κάνουν και γιατί κάποια μορφή σωματικής άσκησης. Κρίθηκε, επιπροσθέτως, σημαντικό να διερευνήσουμε και τις πηγές από τις οποίες ενημερώνονται για τα παραπάνω, αν λαμβάνουν υποστήριξη από επαγγελματίες υγείας και αν οι μαίες/μαιευτές αποτελούν μέρος της υποστήριξης τους σχετικά με τη διατροφή και τον τρόπο ζωής μεταγεννητικά. Τέλος, θα εξετάσουμε αν υπάρχουν παράγοντες, όπως για παράδειγμα τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχουσών, οι οποίοι μπορεί να σχετίζονται με τη διατροφή, την κατανάλωση καφεΐνης και αλκοόλ, το κάπνισμα και τη σωματική άσκηση, αλλά και με τον μητρικό θηλασμό γενικότερα και αν οι διατροφικές επιλογές των μητέρων σχετίζονται και επηρεάζονται από τις αντιλήψεις τους και από την ύπαρξη γνώσεων και ενημέρωσης για την διατροφή στον μητρικό θηλασμό. Τα ευρήματα της έρευνας μας θα συσχετιστούν και με αντίστοιχα ευρήματα άλλων ερευνών που έχουν πραγματοποιηθεί τα τελευταία χρόνια, με στόχο να εντοπίσουμε κοινά χαρακτηριστικά, αλλά και διαφορές και να σχηματίσουμε μια τεκμηριωμένη εικόνα για τις διατροφικές συνήθειες και τον τρόπο ζωής των θηλαζουσών μητέρων.

A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΜΗΤΡΙΚΟΥ ΘΗΛΑΣΜΟΥ

Το μητρικό γάλα αποτελεί σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας τη χρυσή σταθερά για τη σίτιση των βρεφών, ο οποίος το καθιστά ως μέρος της αναπαραγωγικής διαδικασίας, με σημαντικές ενδείξεις και για την υγεία της μητέρας [2]. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας συνιστά τον αποκλειστικό μητρικό θηλασμό για τους πρώτους έξι μήνες και συνέχιση του θηλασμού μετά την προσθήκη στερεών τροφών μέχρι και τα 2 έτη ή και περισσότερο [1]. Ο αποκλειστικός μητρικός θηλασμός για τουλάχιστον 3-4 μήνες ελαττώνει τον κίνδυνο εμφάνισης ατοπικής νόσου στα βρέφη, όπως έκζεμα (ατοπική δερματίτιδα) και άσθμα [3].

Ο μητρικός θηλασμός έχει πολυάριθμα οφέλη για τη μητέρα και το βρέφος. Συμβάλλει στην υγιή αύξηση και ανάπτυξη του βρέφους [4], στη μείωση της πιθανότητας εμφάνισης λοιμώξεων [4], [5], στη μείωση της βρεφικής θνησιμότητας και των ποσοστών εμφάνισης Συνδρόμου Αιφνίδιου Βρεφικού Θανάτου (SIDS) [4], [5], στη μείωση της επίπτωσης και της βαρύτητας του άσθματος και αλλεργιών και της επίπτωσης του σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 και 2 [4], [5], του λεμφώματος, της λευχαιμίας και της νόσου Hodgkin [4] και στη μείωση του κινδύνου παχυσαρκίας και υπερχοληστερολαιμίας [4], [5]. Ενισχύει την ανάπτυξη των γνάθων και περιορίζει τα προβλήματα ατελούς σύγκλισης και κακής διάταξης των δοντιών, συμβάλλει στην ανάπτυξη των γνωσιακών λειτουργιών, ενώ μπορεί να δράσει και αναλγητικά σε νεογνά που υποβάλλονται σε επώδυνες διαδικασίες, όπως η φλεβοκέντηση [4]. Επιπροσθέτως, ο μητρικός θηλασμός αποτελεί βασικό παράγοντα στην ανάπτυξη των γευστικών προτιμήσεων στο βρέφος [6]. Τα βρέφη που εκτίθενται σε ποικίλες οσμές και γεύσεις στο μητρικό γάλα, οι οποίες προέρχονται από τη διατροφή της μητέρας, είναι πιο πιθανό να τις αποδεχτούν ευκολότερα κατά την έναρξη της συμπληρωματικής σίτισης με στερεές τροφές και στην παιδική ηλικία [6], [7], [8].

Τα πλεονεκτήματα του μητρικού θηλασμού που αφορούν στη μητέρα περιλαμβάνουν τη μικρότερη απώλεια αίματος μετά τον τοκετό, βοηθά στην παλινδρόμηση της μήτρας, ενισχύει την ανάπτυξη του δεσμού μεταξύ της μητέρας και του νεογνού και έχει συσχετιστεί με ταχύτερη επαναφορά στο προ της κύησης σωματικό βάρος [4]. Επιπλέον, συμβάλλει στη μείωση του κινδύνου εμφάνισης καρδιαγγειακών παθήσεων [4], καταγμάτων στη μετεμμηνοπαυση [4] και παρέχει προστασία από ορισμένους τύπους καρκίνου, όπως καρκίνο

του μαστού [2], [4], του ενδομητρίου [4], και καρκίνο των ωοθηκών [2], [4]. Το Παγκόσμιο Ταμείο Έρευνας για τον καρκίνο (WCRF) συμπεριλαμβάνει τον μητρικό θηλασμό στις 10 συστάσεις του για την πρόληψη του καρκίνου [9].

Τα πλεονεκτήματα του θηλασμού εκτείνονται πέρα από το επίπεδο της μητέρας και του βρέφους και στο ευρύτερο οικογενειακό και κοινωνικό πλαίσιο. Αυτό συμβαίνει, καθώς ο θηλασμός είναι βολικός και μπορεί να διενεργηθεί άμεσα, είναι οικονομικός και δεν απαιτείται η αγορά μπουκαλιών ή εξοπλισμού. Επίσης, δεν είναι επιβαρυντικός για το περιβάλλον, συγκριτικά με την απόρριψη των συσκευασιών τυποποιημένου γάλακτος [4].

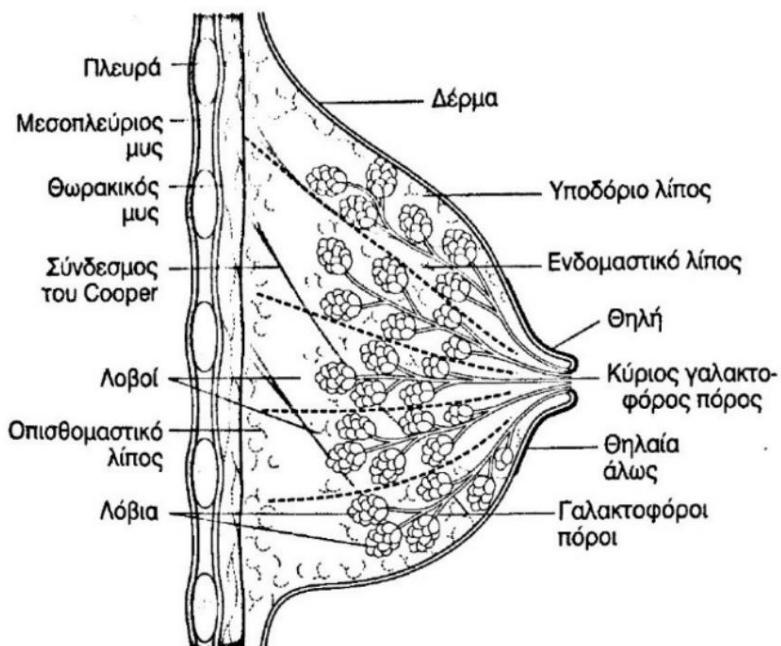
2. ANATOMIA ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ ΣΤΗ ΓΑΛΟΥΧΙΑ

Ο γυναικείος μαζικός αδένας αποτελείται από 15-20 λοβούς που είναι τοποθετημένοι βαθιά μέσα σε λιπώδη και αδενικό ιστό και διαθέτουν αιμοφόρα αγγεία, λεμφαγγεία και νεύρα. Σε κάθε λοβό υπάρχει αδενικός ιστός αποτελούμενος από αδενοκυψέλες, τα γαλακτοπαραγωγά κύτταρα, που περιβάλλονται από μυοεπιθηλιακά κύτταρα, η σύσπαση των οποίων προκαλεί την προώθηση του γάλακτος προς τους εκφορητικούς πόρους της θηλής κατά τη διάρκεια της απέκκρισης του γάλακτος. Κάθε θηλή διαθέτει πολυάριθμους πόρους που μεταφέρουν το γάλα στο θηλάζον βρέφος. Οι γαλακτοφόροι πόροι σε κάθε μαστό μεταφέρουν το γάλα από τις αδενοκυψέλες στη θηλή, απελευθερώνοντας το μέσω της διαστολής και διάτασης τους [4].

Στη διάρκεια της κύησης, τα οιστρογόνα και η προγεστερόνη επάγουν την ανάπτυξη των αδενοκυψελών και των πόρων και διεγείρουν την έκκριση πρωτογάλακτος (γαλακτογένεση I). Η προετοιμασία των μαστών για τη γαλουχία γίνεται επίσης με την επίδραση ορμονών και χημικών μεσολαβητών, όπως η αυξητική ορμόνη, η προλακτίνη, ο επιδερμικός αυξητικός παράγοντας, το ανθρώπινο πλακουντιακό γαλακτογόνο, η σχετιζόμενη με την παραθορμόνη πρωτεΐνη και ο ινσουλινοειδής αυξητικός παράγοντας [10]. Μετά τον τοκετό, η απομάκρυνση του πλακούντα προκαλεί την απότομη πτώση των επιπέδων προγεστερόνης και οιστρογόνων, συνοδευόμενη από αύξηση των επιπέδων της προλακτίνης, της ινσουλίνης και της κορτιζόλης, ενεργοποιώντας έτσι τη γαλακτογένεση II και την άφθονη παραγωγή γάλακτος [11], [12].

Σημαντικός είναι και ο ρόλος της ωκυτοκίνης στην έκκριση του γάλακτος, η οποία διεγείρει το αντανακλαστικό απέκκρισης (απελευθέρωσης) του γάλακτος. Με τον ερεθισμό της θηλής από το θηλασμό, ενεργοποιείται η οπίσθια υπόφυση από τον υποθάλαμο να παράγει ωκυτοκίνη. Τα μυοεπιθηλιακά κύτταρα που περιβάλλουν τις αδενοκυψέλες συσπώνται ως απάντηση στην ωκυτοκίνη, προωθώντας γάλα διαμέσου των εκφορητικών πόρων προς τη θηλή. Το αντανακλαστικό απέκκρισης του γάλακτος μπορεί να πυροδοτηθεί από εικόνες, σκέψεις, ήχους ή οσμές που σχετίζονται με το βρέφος ή το κλάμα του βρέφους. Η παραγωγή του γάλακτος είναι ένα ισοζύγιο προσφοράς-ζήτησης, δηλαδή όσο γάλα αφαιρείται από τους μαστούς τόσο περισσότερο παράγεται [4].

Εικόνα 1: Ανατομία του μαστικού αδένα



Πηγή εικόνας: Myles Textbook, Μαιευτική Φροντίδα, Δέκατη έκτη έκδοση [10]

3. ΣΥΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΜΗΤΡΙΚΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ

Το μητρικό γάλα αποτελεί την ιδανική τροφή για τα νεογνά και τα βρέφη. Είναι μια ουσία πολυδύναμη, η σύσταση της οποίας μεταβάλλεται προκειμένου να ανταποκριθεί στις διατροφικές και ανοσολογικές ανάγκες της αύξησης και ανάπτυξης του νεογνού και του βρέφους [4].

Η σύσταση του μητρικού γάλακτος ποικίλλει ανάλογα με την ώρα της ημέρας (για παράδειγμα η περιεκτικότητα σε λίπη είναι χαμηλότερη το πρωί και υψηλότερη το απόγευμα), ανάλογα με το στάδιο της γαλουχίας, ποικίλλει ως απάντηση στη διατροφή της μητέρας (επηρεάζεται ο τύπος του λίπους στο γάλα) και τέλος ποικίλλει και λόγω των ατομικών αποκλίσεων [10]. Στο άρθρο των Andreas, Kampmann, Le-Doare αναφέρονται επιπλέον και η ηλικία της μητέρας, η γεωγραφική περιοχή, το βάρος γέννησης του νεογνού και η πρόσληψη βάρους στην κύηση ως παράγοντες που επηρεάζουν τη σύσταση του μητρικού γάλακτος [13].

Αναφορικά με τα στάδια της γαλουχίας, στο στάδιο I της γαλακτογένεσης, το οποίο ξεκινά τη 16η έως τη 18η εβδομάδα της κύησης, οι μαστοί προετοιμάζονται για την παραγωγή γάλακτος, παράγοντας το πύαρ (πρωτόγαλα). Το πύαρ, είναι ένα διαυγές υποκίτρινο υγρό, πιο παχύρευστο από το ώριμο γάλα και εξαιρετικά πλούσιο σε ανοσοσφαιρίνες. Έχει υψηλότερη συγκέντρωση πρωτεϊνών και μετάλλων, αλλά λιγότερο λίπος από το ώριμο γάλα [4]. Διαθέτει υψηλή περιεκτικότητα σε ανοσολογικούς παράγοντες και κυρίως εκκριτική ανοσοσφαιρίνη IgA [14]. Επίσης, περιέχει αυξητικούς παράγοντες, όπως ο επιδερμικός αυξητικός παράγοντας [15], TGF-β80 [13], [16] και ο παράγοντας διέγερσης αποικίας-1 [17] σε μεγαλύτερες συγκεντρώσεις από το ώριμο γάλα [13]. Το πύαρ σταδιακά μετατρέπεται σε ώριμο γάλα (στάδιο II της γαλακτογένεσης). Από την 3η έως την 5η ημέρα μετά τον τοκετό, στις περισσότερες γυναίκες ξεκινά η άφθονη έκκριση γάλακτος. Η σύσταση του μητρικού γάλακτος συνεχίζει να μεταβάλλεται για περίπου 10 μέρες, όταν αρχίζει πλέον να παράγεται το ώριμο γάλα, στο στάδιο III της γαλακτογένεσης [4].

Σύμφωνα με τον Hall (1979), η σημαντικότερη αλλαγή στη σύσταση του γάλακτος συμβαίνει στη διάρκεια του γεύματος [10]. Στην αρχή του γεύματος (αρχικό γάλα) το νεογνό προσλαμβάνει μεγάλο όγκο γάλακτος με σχετικά χαμηλή περιεκτικότητα σε λίπη, ενώ στην πορεία του γεύματος ελαττώνεται ο όγκος του γάλακτος αλλά αυξάνεται η περιεκτικότητά του σε λίπη μέχρι και 5 φορές σε σχέση με την αρχική (υστερόγαλα). Η πρόσληψη αυτού του πλούσιου σε λίπη γάλακτος δεν εξαρτάται από τον χρόνο απομύζησης του μαστού, αλλά από

την ποιότητα της προσκόλλησης στον μαστό. Ένα όχι καλά προσκολλημένο νεογνό μπορεί να δυσκολευτεί να προσλάβει επαρκή ποσότητα λίπους για την κάλυψη των αναγκών του, καταφεύγοντας έτσι σε συχνά γεύματα, καταναλώνοντας όμως πτωχό σε λίπη γάλα. Ένα καλά προσκολλημένο νεογνό μπορεί να προσλάβει τις αναγκαίες ποσότητες σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα [10].

Λίπη και λιπαρά οξέα

Τα λίπη και τα λιπαρά οξέα καλύπτουν περισσότερο από το 50% των θερμιδικών απαιτήσεων του βρέφους. Το 98% περίπου των λιπαρών οξέων που περιέχει το μητρικό γάλα είναι τριγλυκερίδια [10]. Το μητρικό γάλα περιέχει λινολεϊκό οξύ (linoleic acid-LA) και α-λινολενικό οξύ (α-linolenic acid-ALA), όπως και ω3 και ω6 πολυακόρεστα λιπαρά οξέα μακράς αλυσού (long chain polyunsaturated fatty acids, LC-PUFAs) [18], η ισορροπημένη πρόσληψη των οποίων συμβάλλει στην ορθή λειτουργία και ανάπτυξη του νευρικού συστήματος [19]. Δύο πολυακόρεστα λιπαρά οξέα μακράς αλυσού, το αραχιδονικό οξύ (ARA) και το εικοσιδυεξαενοϊκό οξύ (DHA) που περιέχονται στο μητρικό γάλα διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη του αμφιβληστροειδούς χιτώνα και του οπτικού φλοιού του νεογνού [10].

Υδατάνθρακες

Ο κυριότερος υδατάνθρακας του μητρικού γάλακτος είναι η λακτόζη, η οποία καλύπτει περίπου το 40% των θερμιδικών απαιτήσεων του νεογνού [10]. Η λακτόζη βελτιώνει την απορρόφηση του ασβεστίου και προάγει τον πολλαπλασιασμό των γαλακτοβάκιλλων, περιορίζοντας έτσι τον πολλαπλασιασμό παθογόνων μικροοργανισμών εντός του βρεφικού εντέρου [10].

Πρωτεΐνες

Το μητρικό γάλα περιέχει ως επί το πλείστον πρωτεΐνες ορού, κυρίως α-λακταλβουμίνη, η οποία σχηματίζει μαλακής σύστασης πήγματα όταν έρχεται σε επαφή με το όξινο περιεχόμενο του στομάχου [10]. Περιέχει, επίσης, καζεΐνη, λακτοφερίνη, εκκριτική ανοσοσφαιρίνη IgA, λυσοζύμη και λευκωματίνη ορού [16].

Βιταμίνες

Στο μητρικό γάλα περιέχονται οι λιποδιαλυτές βιταμίνες A, D, E, K, όπως και οι υδατοδιαλυτές βιταμίνες του συμπλέγματος B και βιταμίνη C [10]. Η βιταμίνη A περιέχεται στο μητρικό γάλα υπό μορφή ρετινόλης, ρετινυλεστέρων και βήτα καροτένιου. Το πρωτόγαλα έχει διπλάσια συγκέντρωση βιταμίνης A από ότι το ώριμο γάλα, γι' αυτό και το πρωτόγαλα διαθέτει κίτρινη χροιά [10]. Ο ρόλος της βιταμίνης D αφορά στο μεταβολισμό του ασβεστίου και του φωσφόρου, προλαμβάνοντας την ραχίτιδα στα παιδιά και την οστεομαλακία στους ενήλικες. Δεν αποτελεί βιταμίνη με την αυστηρή έννοια του όρου, αλλά μια ορμόνη που ενεργοποιείται από την υπεριώδη ακτινοβολία και αφορά δύο λιποδιαλυτές ουσίες, την καλσιφερόλη (βιταμίνη D2) και την χοληκαλσιφερόλη (βιταμίνη D3) [10]. Η βιταμίνη E περιέχεται επίσης στο μητρικό γάλα, όμως ο ρόλος της παραμένει αδιευκρίνιστος. Θεωρείται ότι αποτρέπει την οξειδωση των πολυακόρεστων λιπαρών οξέων και μπορεί να προλαμβάνει συγκεκριμένους τύπους αναιμίας στους οποίους παρουσιάζουν ευπάθεια τα πρόωρα νεογνά [10]. Η βιταμίνη K είναι απαραίτητη για τη σύνθεση των παραγόντων πήξης II, VII, IX και X. Περιέχεται στο μητρικό γάλα και απορροφάται σε μεγάλο βαθμό. Οι συγκεντρώσεις της είναι υψηλότερες στο πρωτόγαλα και στο πλούσιο σε λίπος υστερόγαλα [10]. Παρόλα αυτά, η Αμερικανική Ακαδημία Παιδιατρικής συστήνει την χορήγηση βιταμίνης K στο νεογνό μετά τη γέννηση για την πρόληψη εμφάνισης αιμορραγικής νόσου [20]. Η βιταμίνη K μπορεί να χορηγηθεί εφάπαξ ενδομυκικά σε δόση 0,5mg ή από το στόμα σε δοσολογία 2mg αμέσως μετά τη γέννηση, 2mg μια εβδομάδα μετά τη γέννηση και 2mg στις 4 εβδομάδες ζωής [21]. Επιπλέον, το μητρικό γάλα περιέχει επαρκείς συγκεντρώσεις των υδατοδιαλυτών βιταμινών του συμπλέγματος B και βιταμίνης C, εκτός και αν η διατροφή της μητέρας είναι πολύ ελλειμματική. Ο ρόλος των βιταμινών του συμπλέγματος B στο μητρικό γάλα, δηλαδή της θειαμίνης (βιταμίνη B1), της ριβοφλαβίνης (βιταμίνη B2), της νιασίνης (βιταμίνη B3), του παντοθενικού οξέος (βιταμίνη B5), της πυριδοξίνης (βιταμίνη B6), της βιοτίνης (βιταμίνη B7), του φυλλικού οξέος (βιταμίνη B9) και τη κυανοκοβαλαμίνης (βιταμίνη B12) αφορά στη μεταβολική λειτουργία του οργανισμού, ενώ η βιταμίνη C είναι απαραίτητη για τη σύνθεση του κολλαγόνου, συμβάλλει στην ανάπτυξη και επούλωση των οστών, του δέρματος και του συνδετικού ιστού και ενισχύει την απορρόφηση του σιδήρου [10].

Μέταλλα και ιχνοστοιχεία

Η περιεκτικότητα του μητρικού γάλακτος σε σίδηρο, ψευδάργυρο, ασβέστιο, νάτριο και φώσφορο είναι χαμηλότερη από ότι οι εκείνη των βρεφικών φόρμουλων, όμως η υψηλή βιοδιαθεσιμότητα αυτών των μετάλλων και ιχνοστοιχείων, συμβάλλει στην επαρκή κάλυψη

των αναγκών του βρεφικού οργανισμού. Συγκεκριμένα για τον σίδηρο του μητρικού γάλακτος, αυτός απορροφάται κατά 70% έναντι 10% του σιδήρου των βρεφικών φόρμουλων [10]. Από την άλλη, τα επίπεδα του χαλκού, του κοβαλτίου και του σεληνίου είναι υψηλότερα στο μητρικό γάλα [10].

Λευκά αιμοσφαίρια

Οι τύποι λευκοκυττάρων που συναντώνται συχνότερα στο μητρικό γάλα είναι τα μακροφάγα και τα ουδετερόφιλα, τα οποία εξουδετερώνουν βλαβερά βακτήρια, φαγοκυτταρώνοντας τα. Αξίζει να σημειωθεί, πως αριθμός των λευκών αιμοσφαιρίων ανά ml γάλακτος κατά τη διάρκεια των 10 πρώτων ημερών μετά τη γέννηση είναι υψηλότερος από εκείνον ανά ml αίματος. [10].

Ανοσοσφαιρίνες

Στο μητρικό γάλα έχουν ανιχνευθεί πέντε τύποι ανοσοσφαιρινών: IgA, IgG, IgE, IgM και IgD [10]. Η σημαντικότερη από αυτές είναι η IgA, η οποία συντίθεται και αποθηκεύεται στους μαστούς. Μολονότι ορισμένη ποσότητα IgA απορροφάται από τον οργανισμό του νεογνού, το μεγαλύτερο μέρος της δεν απορροφάται αλλά επαλείφει τον εντερικό βλεννογόνο. Έτσι, αποτρέπει τη διείσδυση παθογόνων βακτηρίων και εντεροϊών που μπορεί να βρίσκονται μέσα στον εντερικό σωλήνα, παρέχοντας προστασία έναντι στην *Escherichia coli*, τη σαλμονέλα, τη σιγκέλλα, τον στρεπτόκοκκο, τον σταφυλόκοκκο, τον πνευμονιόκοκκο, τον παλιοϊό και τον ροταϊό [10]. Στο μητρικό γάλα περιέχονται επίσης λυσοζύμη, λακτοφερρίνη και ο παράγοντας bifidus, ο ρόλος των οποίων είναι σημαντικός στην πρόληψη εντοπισμένων και συστηματικών βακτηριδιακών και ιογενών λοιμώξεων, αλλά και ορμόνες και αυξητικοί παράγοντες [4], [10].

4. ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΖΩΗΣ ΤΗΣ ΘΗΛΑΖΟΥΣΑΣ ΜΗΤΕΡΑΣ

4.1. ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΤΗΣ ΘΗΛΑΖΟΥΣΑΣ ΜΗΤΕΡΑΣ

Η προετοιμασία του γυναικείου σώματος για τον θηλασμό συμβαίνει όχι μόνο με την αύξηση των μαστών από την εγκυμοσύνη, αλλά και με την αποθήκευση πρόσθετης ενέργειας και θρεπτικών συστατικών για την παραγωγή του μητρικού γάλακτος [22]. Η διατροφή μιας θηλάζουσας μητέρας πρέπει να είναι ισορροπημένη και με ποικιλία τροφών [23]. Είναι σημαντικό οι θηλάζουσες μητέρες να προσλαμβάνουν επαρκείς ποσότητες θρεπτικών συστατικών για την υποστήριξη της υγείας τους, αλλά και της υγείας του βρέφους [2]. Μια μητέρα που έχει υγιεινές διατροφικές συνήθειες, δεν υπάρχει συνήθως λόγος να τις αλλάξει κατά την περίοδο της γαλουχίας [22].

Ανάγκες θηλάζουσας μητέρας σε ενέργεια και μακροθρεπτικά συστατικά

Κατά τη διάρκεια του θηλασμού χρειάζεται μια ήπια αύξηση της ενεργειακής πρόσληψης για την παραγωγή του μητρικού γάλακτος. Η Ευρωπαϊκή Αρχή για την Ασφάλεια Τροφίμων (EFSA) αναφέρει την αύξηση κατά 500 kcal ημερησίως κατά τους πρώτους 6 μήνες αποκλειστικού μητρικού θηλασμού [2], [6]. Οι ενεργειακές απαιτήσεις εξαρτώνται από την ηλικία της μητέρας, καθώς μεταβάλλεται η διατροφική της κατάσταση και η σύσταση του μητρικού γάλακτος, ειδικά σε μητέρες έφηβες ή που υποσιτίζονται [24], [25]. Το CDC συστήνει αύξηση κατά 330-400 kcal/ημέρα σε θηλάζουσες μητέρες με υγιεινές διατροφικές συνήθειες, σε σχέση με τις θερμίδες που κατανάλωναν προ της κύησης (δηλαδή κατανάωση 2000-2800 kcal/ημέρα για τις θηλάζουσες μητέρες και 1600-2400 για τις μη έγκυες και μη θηλάζουσες γυναίκες). Τονίζει, ωστόσο, πως είναι σημαντική η εξατομίκευση ανάλογα με την ηλικία, τον Δείκτη Μάζας Σώματος (BMI), το επίπεδο σωματικής άσκησης και αν ο θηλασμός είναι αποκλειστικός, για τον υπολογισμό των θερμίδων που η κάθε γυναίκα χρειάζεται να καταναλώνει [23]. Βέβαια, η ενεργειακή πρόσληψη λιγότερων από 1500 θερμίδων ημερησίως μπορεί να προκαλέσει εξάντληση και μείωση της παραγωγής του μητρικού γάλακτος [26].

Σχετικά με τις ανάγκες σε πρωτεΐνες, συστήνεται κατά τον αποκλειστικό μητρικό θηλασμό η πρόσληψη 21 g επιπλέον ημερησίως τους πρώτους 3 μήνες. Στη συνέχεια συστήνεται η πρόσθετη πρόσληψη 14 g ημερησίως για όσο χρονικό διάστημα το μητρικό γάλα αποτελεί βασικό μέρος της διατροφής του βρέφους [27]. Οι Kominiarek και Rajan αναφέρουν

ως συνιστώμενη και αποδεκτή την αύξηση της ημερήσιας πρόσληψης πρωτεΐνης κατά 25 g στη διάρκεια του θηλασμού [28].

Η ποιότητα των λιπαρών οξέων είναι περισσότερο σημαντική από την ποσότητα τους για τη σωστή ανάπτυξη του εμβρύου και στη συνέχεια του βρέφους. Μετά τη γέννηση, η συγκέντρωση των λιπιδίων στο μητρικό γάλα επηρεάζεται κυρίως από την ώρα της σίτισης, το στάδιο της σίτισης και τον αριθμό των κηρήσεων, με τους Sauerwald, Demmelmair, Koletzko να αναφέρουν ότι η διατροφή και ο τρόπος ζωής της μητέρας σχετίζονται σε μικρότερο βαθμό [29]. Στην έρευνα των Antonakou et al, οι συγκεντρώσεις των λιπαρών οξέων στο μητρικό γάλα ήταν ανεξάρτητες από τον αριθμό των κηρήσεων και βρέθηκε συσχέτιση τους με τη διατροφική πρόσληψη τους από τις μητέρες. Τον πρώτο μήνα μετά τον τοκετό σε αποκλειστικά θηλάζουσες μητέρες, η συνολική πρόσληψη λίπους και PUFAs από τη διατροφή της μητέρας συσχετίστηκε με τα επίπεδα DHA στο μητρικό γάλα. Η πρόσληψη PUFAs σχετίστηκε με τα επίπεδα PUFAs, LA και ω3 λιπαρών οξέων, ενώ η πρόσληψη MUFAs (μονοακόρεστων λιπαρών οξέων) με τα επίπεδα των PUFAs, ω6 λιπαρών οξέων και LA στο μητρικό γάλα [30].

Το DHA είναι το κυριότερο από τα πολυακόρεστα λιπαρά οξέα που είναι απαραίτητο για την ανάπτυξη του εγκεφάλου και του αμφιβληστροειδούς χιτώνα του εμβρύου κατά την κύηση. Μετά τον τοκετό, το DHA είναι απαραίτητο για την νευροανάπτυξη του βρέφους και βρίσκεται σε μεγάλες ποσότητες στο μητρικό γάλα (ενώ στο αγελαδινό όχι) [31], [32]. Η κατανάλωση 100-200 mg DHA ημερησίως στην εγκυμοσύνη και στον θηλασμό αυξάνει τις ποσότητές του στο μητρικό γάλα και βελτιώνει την υγεία του βρέφους και πιο συγκεκριμένα την οπτική οξύτητα και τη διανοητική του ανάπτυξη [2], [22]. Με την κατανάλωση ψαριών 2 φορές την εβδομάδα επιτυγχάνεται η επαρκής ποσότητα DHA στο μητρικό γάλα [26]. Τα ψάρια και τα θαλασσινά είναι πλούσια σε πρωτεΐνες και ω3 λιπαρά οξέα και η κατανάλωση τους συμβάλλει στη φυσιολογική ανάπτυξη και λειτουργία του εγκεφάλου. Ωστόσο, σε πολλά ψάρια συναντώνται αυξημένες συγκεντρώσεις υδραργύρου, οι οποίες μπορεί να είναι επιβλαβείς για την ανάπτυξη του νευρικού συστήματος του βρέφους. Τα ψάρια αυτά είναι συνήθως μεγάλα, όπως ο ξιφίας, ο τόνος, ο λούτσος και το σκουμπρί [22], [26]. Τα ωμά ψάρια (sushi), τα οστρακοειδή, όπως και το μη παστεριωμένο γάλα μπορούν να αποτελέσουν πηγή λοιμώξεων και ο κίνδυνος από την κατανάλωση τους στον θηλασμό ενέχεται στην πιθανότητα τροφικής δηλητηρίασης της μητέρας και όχι τόσο στην επίδραση τους στο βρέφος [22]. Οι μητέρες που ακολουθούν μια αποκλειστικά χορτοφαγική διατροφή ή όσες δεν συμπεριλαμβάνουν ψάρια στη διατροφή τους, εμφανίζουν χαμηλές συγκεντρώσεις DHA στο αίμα τους [33].

Η διατροφική πρόσληψη λίπους από τη μητέρα δεν έχει σημαντική επίδραση στη συνολική συγκέντρωση λίπους, αλλά στην ποιότητα των λιπαρών οξέων στο μητρικό γάλα [34], [35], [36]. Τα πολυακόρεστα λιπαρά οξέα, όπως προαναφέρθηκε, πρέπει να βρίσκονται σε επαρκείς ποσότητες στη διατροφή της θηλάζουσας μητέρας, σε αντίθεση με τα trans λιπαρά οξέα, τα επίπεδα των οποίων πρέπει να διατηρούνται χαμηλά (λιγότερο από 1%). Τα trans λιπαρά οξέα (ή αλλιώς τα μερικώς υδρογονωμένα) μεταφέρονται μέσω του μητρικού γάλακτος και επιδρούν αρνητικά στη φυσιολογική αύξηση και την ανάπτυξη του βρέφους. Τα αυξημένα επίπεδα τους οδηγούν σε σημαντικά μειωμένα επίπεδα DHA [22]. Οι κυριότερες τροφές που περιέχουν την κατηγορία αυτών των λιπαρών οξέων είναι τα αρτοσκευάσματα, τα σνακ (μπισκότα, γλυκά), τα έτοιμα φαγητά από ταχυφαγεία και η μαργαρίνη. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας συστήνει τον περιορισμό της πρόσληψης trans λιπαρών οξέων σε λιγότερο από 1% της συνολικής ενεργειακής πρόσληψης [37].

Ανάγκες θηλάζουσας μητέρας σε μικροθρεπτικά συστατικά

Ο σίδηρος είναι απαραίτητος για τη μεταφορά οξυγόνου στους ιστούς και συμμετέχει σε πολλές ενζυμικές διαδικασίες. Οι μητέρες λόγω της απώλειας αίματος κατά τον τοκετό είναι πιο επιρρεπείς στην αναιμία και το 50% αναφέρεται ότι λαμβάνει συμπλήρωμα σιδήρου [2]. Οι κυριότερες πηγές σιδήρου είναι το κρέας, το ψάρι, τα όσπρια και τα φυλλώδη λαχανικά. Συστήνεται η πρόσληψη 11mg ημερησίως σιδήρου για όσο η μητέρα έχει αμηνόρροια και στη συνέχεια με την επανέναρξη της εμμηνορρυσίας ημερήσια πρόσληψη 18 mg σιδήρου [2].

Επιπλέον, είναι σημαντική η αύξηση της κατανάλωσης των τροφών που περιέχουν ιώδιο (όπως αυγά, γαλακτοκομικά, θαλασσινά και ιωδιούχο αλάτι) και τροφών που αποτελούν πηγές πρόσληψης χολίνης (όπως αυγά, κρέας, θαλασσινά, φασόλια, μπιζέλια και φακές). Το ιώδιο αποτελεί βασικό συστατικό των ορμονών του θυρεοειδούς και είναι απαραίτητο για τη λειτουργία τους, για την αύξηση και ανάπτυξη των ιστών και των οργάνων και τη θερμογένεση. Οι συστάσεις αναφέρουν την πρόσληψη 200 μg ιωδίου σε ημερήσια βάση κατά τη γαλουχία για την εξασφάλιση 100-150 μg ιωδίου ανά 100 ml μητρικού γάλακτος [2]. Βέβαια, ο μαζικός αδένας έχει τη δυνατότητα να συμπυκνώνει το ιώδιο με αποτέλεσμα το βρέφος να λαμβάνει ικανοποιητική ποσότητα ιωδίου ακόμα και στην περίπτωση που η μητέρα έχει ανεπάρκεια σε αυτό [38]. Η χολίνη αποτελεί ένα ιχνοστοιχείο που συμμετέχει σε ποικίλες φυσιολογικές διαδικασίες, όπως η μεταφορά και ο μεταβολισμός των λιπιδίων και της χοληστερόλης και είναι απαραίτητη για την ανάπτυξη του εγκεφάλου [39], [40]. Συστήνεται η επαρκής πρόσληψη της την περίοδο του θηλασμού για την εξασφάλιση επαρκών

συγκεντρώσεων στο μητρικό γάλα. Ενώ σε μη έγκυες και μη θηλάζουσες γυναίκες οι ανάγκες σε χολίνη είναι 425 mg/ημέρα, στον θηλασμό οι ημερήσιες ανάγκες της μητέρας ανέρχονται σε 550mg [41].

Το ασβέστιο είναι απαραίτητο για την ανάπτυξη των οστών και κυριότερες πηγές του είναι το γάλα και τα παράγωγα του, αλλά και τα δημητριακά και τα λαχανικά [42]. Η AAP συστήνει οι μητέρες να καταναλώνουν 5 μερίδες την ημέρα τροφών πλούσιων σε ασβέστιο, όπως γιαούρτι ή τυρί, ψάρια με κόκαλο (όπως σαρδέλες), σολομό και λάχανο, καθώς περιέχουν τα απαραίτητα 1000-1500 mg ασβεστίου που χρειάζεται μια θηλάζουσα μητέρα [43]. Οι αποθήκες ασβεστίου στον οργανισμό της μητέρας (κυρίως τα κόκαλα) παρέχουν τις απαραίτητες ποσότητες ασβεστίου στο μητρικό γάλα για να καλύψουν επαρκώς τις ανάγκες του βρέφους [44]. Η χρήση συμπληρώματος ασβεστίου (1.000 mg/ημέρα) φαίνεται πως δεν έχει επίδραση στη συγκέντρωση ασβεστίου στο μητρικό γάλα, ενώ σχετίζεται με μικρή θετική επίδραση στην οστική πυκνότητα της σπονδυλικής στήλης, τόσο στις θηλάζουσες όσο και στις μη-θηλάζουσες γυναίκες. Για τον λόγο αυτό η γενική προληπτική χρήση συμπληρωμάτων ασβεστίου δεν συστήνεται στη γαλουχία [45]. Όσον αφορά τις συγκεντρώσεις ψευδαργύρου στο μητρικό γάλα, αυτές είναι, επίσης, αρκετές για την επαρκή κάλυψη των αναγκών του βρέφους, με αποτέλεσμα η μητέρα να μην χρειάζεται αύξηση της πρόσληψης του στον θηλασμό [46].

Εξίσου σημαντική στην περίοδο του θηλασμού είναι και η βιταμίνη D. Μόνο ένα μικρό ποσοστό της προσλαμβάνεται από την τροφή, καθώς κατά κύριο λόγο γίνεται ενδογενής σύνθεση της στο σώμα. Η σύνθεση αυτή επηρεάζεται από παράγοντες όπως το φύλο, ο φαινότυπος και το σωματικό βάρος, αλλά και από περιβαλλοντικούς παράγοντες, όπως η σωματική άσκηση, η εποχή του χρόνου, η έκθεση στο ηλιακό φως, η χρήση αντηλιακών προϊόντων και λήψη συμπληρωμάτων [2]. Τροφές που αποτελούν πηγές βιταμίνης D είναι το μωρουνέλαιο, τα ψάρια, τα αυγά και το βούτυρο. Τόσο στην κύηση, αλλά στη συνέχεια και στη λοχεία, συστήνεται η λήψη συμπληρώματος 600 IU/ημέρα βιταμίνης D (15 mg/ημέρα) [47]. Σε μητέρες με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης ανεπάρκειας βιταμίνης D οι συστάσεις αναφέρουν τη λήψη συμπληρώματος 1000-2000 IU/ημέρα για όλη τη διάρκεια της περιόδου του θηλασμού [2].

Οι συγκεντρώσεις των βιταμινών θειαμίνη (B1), ριβοφλαβίνη (B2), πυριδοξίνη (B6), κυανοκοβαλαμίνη (B12), αλλά και των βιταμινών E και A στο μητρικό γάλα εξαρτώνται από τα επίπεδα τους στη μητέρα. Γι' αυτό και συστήνεται αύξηση της πρόσληψης αυτών κατά την περίοδο του θηλασμού [26]. Όσον αφορά το φυλλικό οξύ, οι κυριότερες πηγές του οποίου είναι

τα πράσινα φυλλώδη λαχανικά, τα φρούτα (πορτοκάλια), τα δημητριακά και τα εντόσθια, δεν υπάρχει μεγάλη συσχέτιση της διατροφής της μητέρας με τη συγκέντρωση του στο μητρικό γάλα, καθώς οι μαστικοί αδένες ρυθμίζουν τη μεταφορά και έκκριση του [48].

Σημαντική είναι και η αναφορά στα συμπληρώματα διατροφής. Τα συμπληρώματα διατροφής ενισχύουν μια υγιεινή διατροφή και δεν την αντικαθιστούν. Οι γυναίκες που λάμβαναν στην εγκυμοσύνη συμπληρώματα βιταμινών ή πολυβιταμίνες μπορούν να συνεχίσουν και κατά τη γαλουχία [44]. Οι μητέρες που διατηρούν μια χορτοφαγική διατροφή, λαμβάνουν περιορισμένες ποσότητες βιταμίνης B12, με αποτέλεσμα τα βρέφη να διατρέχουν κίνδυνο εμφάνισης ανεπάρκειας στη βιταμίνη αυτή, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε νευρολογική βλάβη. Η Αμερικανική Διαιτητική Ένωση (American Dietetic Association) συστήνει την πρόσληψη συμπληρώματος βιταμίνης B12 στην εγκυμοσύνη και στον θηλασμό σε όλες τις μητέρες που ακολουθούν vegan ή vegetarian διατροφή [23].

Η συγκέντρωση των πρωτεϊνών, των υδατανθράκων και των ιχνοστοιχείων (εκτός του ιωδίου, της χολίνης και του σεληνίου) στο μητρικό γάλα δεν επηρεάζεται από τη διατροφή της μητέρας, εκτός και αν υποσιτίζεται [34], [35], [50]. Η συγκέντρωση των πρωτεϊνών και των υδατανθράκων εξαρτάται κυρίως από την ηλικία κύησης κατά τη γέννηση του νεογνού και τη διάρκεια του θηλασμού σε σχέση με τη μεταγεννητική ηλικία του βρέφους [35], [36]. Αντίθετα με τις πρωτεΐνες, τους υδατάνθρακες και τα ιχνοστοιχεία, οι συγκεντρώσεις των βιταμινών στο μητρικό γάλα, εξαρτώνται άμεσα από την πρόσληψη της μητέρας και η έλλειψη τους οδηγεί σε μειωμένη περιεκτικότητα τους στο μητρικό γάλα [49].

Κατανάλωση νερού και υγρών

Το νερό αποτελεί το 88-95% του συνολικού όγκου του μητρικού γάλακτος [26]. Οι θηλάζουσες μητέρες διατρέχουν συχνά αυξημένο κίνδυνο αφυδάτωσης, καθώς αποβάλλουν μεγάλες ποσότητες νερού μέσω της έκκρισης του μητρικού γάλακτος, η οποία μπορεί να είναι επιβλαβής για την υγεία τους [51]. Η Ευρωπαϊκή Αρχή για την Ασφάλεια των Τροφίμων (EFSA) συστήνει στις θηλάζουσες μητέρες να καταναλώνουν 2,7 L νερό ημερησίως, τα οποία ισοδυναμούν με τουλάχιστον 11 ποτήρια νερό [52], ποσότητα που συστήνει και ο Εθνικός Διατροφικός Οδηγός στη χώρα μας αναφέροντας ότι οι θηλάζουσες πρέπει να καταναλώνουν 9-11 ποτήρια νερό την ημέρα [53]. Η κατανάλωση υγρών δεν επηρεάζει την παραγωγή και τον όγκο του μητρικού γάλακτος και δεν υπάρχουν επαρκή και τεκμηριωμένα στοιχεία που να επιβεβαιώνουν την θετική επίδραση της αυξημένης κατανάλωσης νερού και υγρών στην αύξηση της παραγωγής του μητρικού γάλακτος [52], [54]. Η αύξηση της κατανάλωσης υγρών

δεν οδηγεί ούτε σε αύξηση της έκκρισης προλακτίνης, ούτε και της ποσότητας του μητρικού γάλακτος, ενώ και η υπερβολική πρόσληψη υγρών μπορεί να οδηγήσει σε καταστάσεις όπως αυξημένη διούρηση, κατάθλιψη και ναυτία [51]. Οι συστάσεις αναφέρουν πως η θηλάζουσα μητέρα χρειάζεται να πίνει όσο νερό η ίδια χρειάζεται και όταν διψάει και όχι αναγκαστικά [22], [26], [49], [51].

Βρεφικός κολικός και διατροφικοί περιορισμοί της θηλάζουσας μητέρας

Ο βρεφικός κολικός αποτελεί μία κατάσταση που χαρακτηρίζεται από έντονο, παροξυσμικό κλάμα του βρέφους, χωρίς εμφανή αίτια, το οποίο διαρκεί περισσότερο από 3 ώρες την ημέρα, 3 ημέρες την εβδομάδα για τουλάχιστον 3 εβδομάδες, ενώ το βρέφος είναι κατά τα άλλα υγιές. Επηρεάζει το 30-40% των βρεφών παγκοσμίως και εμφανίζεται συνήθως την 6^η εβδομάδα ζωής. Η αιτιοπαθογένεια του είναι πολυπαραγοντική και παραμένει άγνωστη [55], [56]. Οι διάφορες θεωρίες που έχουν αποτυπωθεί αναφέρουν ότι μπορεί να πυροδοτείται από τη δυσανεξία του βρέφους στη λακτόζη ή την αλλεργία στην πρωτεΐνη του γάλακτος [55], [56], [57], την αυξημένη έκκριση σεροτονίνης [57], την κακή τεχνική σίτισης [57], η μητέρα να είναι καπνίστρια [57] ή λόγω της ανωριμότητας του βρεφικού γαστρεντερικού συστήματος [55], [56]. Τα συμπτώματα του υποχωρούν μετά τον τρίτο και μέχρι τον έκτο μήνα ζωής [57].

Χωρίς να υπάρχουν επιστημονικά δεδομένα που να το τεκμηριώνουν, πολλές μητέρες που θηλάζουν αποκλειστικά, θεωρώντας πως αιτία του κλάματος και της ανησυχίας είναι η διατροφή τους, αποφεύγουν την κατανάλωση καφεΐνης, μπρόκολου, λάχανου, σκόρδου, κρεμμυδιού, πικάντικων/καυτερών φαγητών, γλουτένης και φασολιών [58]. Στην έρευνα των Jeong et al οι θηλάζουσες μητέρες αποφεύγουν την κατανάλωση καφεΐνης, τα πικάντικα/καυτερά φαγητά, τα ωμά, τα κρύα φαγητά και το sikhye (ένα παραδοσιακό Κορεάτικο γλυκό ποτό με ρύζι) [22]. Στην Ασία, επίσης, οι μητέρες συμβουλεύονται να αποφεύγουν τα κρύα φαγητά, τα πικάντικα/καυτερά και όσα τρόφιμα είναι ανθυγιεινά για τη μητέρα και το θηλάζον βρέφος [59]. Παρόμοιες καταστάσεις παρατηρούνται και στον Δυτικό κόσμο, καθώς οι Ισπανόφωνες μητέρες ενθαρρύνονται να περιορίζουν το χοιρινό κρέας, το πράσινο τσίλι και τις ντομάτες από τη διατροφή τους [60].

Καθίσταται, επομένως, σημαντική η αντιμετώπιση της παραπληροφόρησης και η σωστή ενημέρωση των μητέρων για την επίδραση της διατροφής στο μητρικό γάλα [58]. Ο προληπτικός αποκλεισμός τροφίμων από το διαιτολόγιο μια θηλάζουσας, τα οποία μπορεί δυνητικά να έχουν επίπτωση στο μητρικό γάλα και τα βρέφη τους, μπορεί να επηρεάσει την

αποκλειστικότητα του μητρικού θηλασμού και να είναι επιβλαβής για την υγεία της μητέρας και γενικότερα για τη συνέχιση και τη διατήρηση του μητρικού θηλασμού [49]. Δεν υπάρχει κάποιο συγκεκριμένο τρόφιμο ή ομάδα τροφίμων που πρέπει να αποφεύγεται κατά την περίοδο του θηλασμού και δεν επιβεβαιώνεται η επιτυχία της προφυλακτικής αποφυγής τροφίμων κατά την εγκυμοσύνη και τον θηλασμό [49]. Η αποφυγή τροφών ενδείκνυται εφόσον παρατηρηθεί ευαισθησία του βρέφους και όχι προληπτικά [61].

Σε ύπαρξη βρεφικού κολικού, η έρευνα των Iaconou et al αναφέρει ότι μια υποαλλεργική διατροφή, με την αποφυγή της κατανάλωσης τροφών όπως το αγελαδινό γάλα, τα αυγά, τα φιστίκια, τα δημητριακά, η σόγια, τα ψάρια, τα σταυρανθή λαχανικά και το κρεμμύδι από τις θηλάζουσες μητέρες, παρατηρώντας ποιες μπορεί να τον προκαλούν, είναι αποτελεσματική στην αντιμετώπιση του [62]. Οι μητέρες, παρόλα αυτά, πρέπει να συμβουλευούνται σωστά, ώστε να εξακολουθούν να λαμβάνουν θρεπτικά συστατικά με επάρκεια για την κάλυψη των αναγκών τους, παρά τον περιορισμό ορισμένων τροφών [57]. Οι Engler, Hadash, Shehadeh και Pillar αναδεικνύουν τον ρόλο του αποκλειστικού θηλασμού στην αντιμετώπιση του βρεφικού κολικού. Αναφέρονται στην επίδραση της μελατονίνης, η οποία συναντάται στο μητρικό γάλα, βελτιώνει τον ύπνο του βρέφους και δρα ευεργετικά στην ανακούφιση των συμπτωμάτων του κολικού [63]. Επιπροσθέτως, ο αποκλειστικός μητρικός θηλασμός είναι ευεργετικός και σε περιπτώσεις όπου υπάρχει οικογενειακό ιστορικό εμφάνισης αλλεργιών, στις οποίες και συστήνεται ο περιορισμός των τροφών που τις προκαλούν από τη διατροφή της μητέρας [22].

4.2. ΚΑΦΕΙΝΗ ΚΑΙ ΜΗΤΡΙΚΟΣ ΘΗΛΑΣΜΟΣ

Η καφεΐνη είναι μια μεθυλοξανθίνη, που διεγείρει το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα και συναντάται σε πολλές τροφές. Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, η υπέρμετρη κατανάλωση καφεΐνης έχει συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο αποβολών και γέννηση νεογνών χαμηλού βάρους γέννησης [64], [65]. Πηγές καφεΐνης εκτός από τον καφέ αποτελούν τα αναψυκτικά τύπου cola, τα ενεργειακά ποτά, το τσάι, η σοκολάτα, το yerba mate (ματέ, φυτικό ρόφημα, που καταναλώνεται κυρίως στη Λατινική Αμερική) και το guarana (γκουαρανά, έγχυμα, σκόνη ή συμπλήρωμα με τη μορφή κάψουλας ή σιροπιού) [22], [66]. Η περιεκτικότητα ενός καφέ φίλτρου (235 ml) σε καφεΐνη κυμαίνεται από 133 έως 200 mg, ενός στιγμιαίου καφέ (235 ml) από 27 έως 173 mg και ενός Espresso (30 ml) από 30 έως 90 mg [67]. Ο ελληνικός καφές (60 ml) μπορεί να περιέχει από 40 έως 60 mg καφεΐνης [68]. Καφεΐνη περιέχεται και στον Decaffeine (235 ml) σε ελάχιστη βέβαια ποσότητα (3 έως 12 mg) [67]. Στο πράσινο τσάι (235 ml) περιέχονται 20-50 mg καφεΐνης και στο μαύρο τσάι 40-120 mg καφεΐνης. Τα αναψυκτικά τύπου cola (355 ml) περιέχουν 35-47 mg καφεΐνης, ενώ ένα ρόφημα σοκολάτας (235 ml) 3-13 mg [67]. Ένα ενεργειακό ποτό (250 ml) περιέχει κατά μέσο όρο 80 mg καφεΐνης [69].

Η καφεΐνη μεταφέρεται στο μητρικό γάλα σε ελάχιστη ποσότητα, δηλαδή λιγότερο από 1% της ποσότητας που καταναλώνει η μητέρα [54]. Ο χρόνος ημιζωής της είναι μεγαλύτερος στα βρέφη, συνεπώς ο μεταβολισμός της διαρκεί περισσότερο χρόνο [70]. Η καφεΐνη εντοπίζεται στο μητρικό γάλα, άμεσα μετά την κατανάλωση της μητέρας. Τα υψηλότερα επίπεδα εμφάνισης της καφεΐνης στο γάλα παρατηρούνται συνήθως 1 ώρα μετά την κατανάλωση καφέ ή ενός ροφήματος [71], [72], [73].

Σύμφωνα με το NCBI Bookshelf, η κατανάλωση έως και 300-500 mg/ημέρα καφεΐνης θεωρείται ασφαλής [74], [75]. Η Ευρωπαϊκή Αρχή για την Ασφάλεια των Τροφίμων (EFSA 2015) και το Εθνικό Σύστημα Υγείας του Ηνωμένου Βασιλείου (NHS) στις ανανεωμένες του συστάσεις για τις θηλάζουσες μητέρες, αναφέρει πως συστήνεται να καταναλώνουν λιγότερο από 200mg καφεΐνης την ημέρα, καθώς μπορεί εξαιτίας αυτής το βρέφος να είναι ανήσυχο και να επηρεάζεται ο ύπνος του [70]. Το CDC (Κέντρα ελέγχου και πρόληψης νοσημάτων των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής) αναφέρει πως η κατανάλωση χαμηλής έως και μέτριας ποσότητας καφεΐνης (έως 300 mg/ημέρα) δεν επηρεάζει το βρέφος [23]. Σε περιπτώσεις όπου η μητέρα καταναλώνει περισσότερες από 10 κούπες καφέ την ημέρα, τότε το βρέφος μπορεί να εκδηλώσει ευερεθιστότητα, εκνευρισμό, διαταραχή του ύπνου, νευρικότητα και ανησυχία [23], [66]. Επίσης, η κατανάλωση περισσότερων από 450 ml καφέ την ημέρα μπορεί να

μειώσει την συγκέντρωση σιδήρου στο μητρικό γάλα, οδηγώντας έτσι σε ήπια αναιμία λόγω έλλειψης σιδήρου στα βρέφη [66], [76]. Οι μητέρες πρόωρων νεογνών συστήνεται να περιορίζουν πρόσθετα την κατανάλωση καφεΐνης, καθώς τα πρόωρα νεογνά μεταβολίζουν την καφεΐνη με πιο αργό ρυθμό [66].

Εκτός από την καφεΐνη, υπάρχει μια ακόμη χημική ουσία, ένα αλκαλοειδές, που χημικά μοιάζει πολύ με την καφεΐνη, η θεοβρωμίνη. Η θεοβρωμίνη βρίσκεται στη σοκολάτα, αλλά σε πολύ μικρότερη συγκέντρωση συγκριτικά με αυτή της καφεΐνης στον καφέ. Η μέση κατανάλωση σοκολάτας δεν αυξάνει σημαντικά τα επίπεδα της θεοβρωμίνης, ούτε και της καφεΐνης στο βρέφος [76].

4.3. ΑΛΚΟΟΛ ΚΑΙ ΜΗΤΡΙΚΟΣ ΘΗΛΑΣΜΟΣ

Ο μητρικός θηλασμός είναι λιγότερο συχνός σε γυναίκες που καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες αλκοόλ [77]. Αυτό οφείλεται στην αντίληψη πως η κατανάλωση αλκοόλ δεν είναι συμβατή με τον μητρικό θηλασμό, η οποία έμμεσα μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένα ποσοστά θηλασμού [78]. [79], κάτι που δεν επιβεβαιώνουν όλες οι έρευνες καθώς οι Lee, Hyun και Lee έδειξαν πως η κατανάλωση αλκοόλ δεν είχε καμία επίδραση στην επιθυμία των μητέρων να θηλάσουν [80]. Γίνονται αναφορές, επίσης, και στην επίδραση της κατανάλωσης αλκοόλ κατά τη διάρκεια της κύησης στον μητρικό θηλασμό, αναφέροντας πως μπορεί να αποτελεί αιτία καθυστέρησης της γαλακτογένεσης II [81].

Παλαιότερα υπήρχε η πεποίθηση και η κοινωνική αποδοχή ότι το αλκοόλ λειτουργεί ως γαλακταγωγό ή ως τρόπος διατήρησης του θηλασμού για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα [82], ενώ αναφερόταν πως η κατανάλωση το βράδυ πριν τον ύπνο ελαττώνει την ανησυχία του βρέφους και τα συμπτώματα κολικού και το ηρεμεί [83]. Με την πάροδο των ετών οι επίσημες συστάσεις άλλαξαν, καθώς συγκεντρώθηκαν στοιχεία για την επίδραση του αλκοόλ στον μητρικό θηλασμό. Έτσι, σήμερα, η συμβουλευτική για θέματα που αφορούν το αλκοόλ και τον θηλασμό είναι επιστημονικά τεκμηριωμένη και καταρρίπτονται μύθοι σχετικά με πιθανά οφέλη της κατανάλωσης αλκοόλ για το βρέφος ή τον θηλασμό [83]. Η AAP συστήνει την αποφυγή κατανάλωσης αλκοόλ την περίοδο του θηλασμού, καθώς αυτό μεταφέρεται μέσω του μητρικού γάλακτος στο βρέφος [84]. Το Υπουργείο Γεωργίας των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής και το Αμερικανικό Υπουργείο Υγείας και Ανθρωπίνων Υπηρεσιών αναφέρουν ότι οι θηλάζουσες μητέρες πρέπει να αποφεύγουν την κατανάλωση αλκοόλ τους πρώτους 3 μήνες μετά τον τοκετό και να περιμένουν τουλάχιστον 4 ώρες μετά από αυτή ώστε να θηλάσουν. Το Εθνικό Ινστιτούτο Κατάχρησης Αλκοόλ και Αλκοολισμού των ΗΠΑ ορίζει ως επικίνδυνη την κατανάλωση περισσότερων από 3 ποτών ανά περίπτωση ή περισσότερων από 7 την εβδομάδα [83]. Σύμφωνα με το CDC, η ασφαλέστερη επιλογή για μια θηλάζουσα μητέρα είναι η μη κατανάλωση αλκοόλ. Η μέτρια και περιστασιακή κατανάλωση αλκοόλ, δηλαδή έως 1 ποτό την ημέρα δεν είναι επιβλαβής για το βρέφος, αν η μητέρα αναμένει τουλάχιστον 2 ώρες μετά την κατανάλωση του ποτού για να θηλάσει. Η κατανάλωση μεγαλύτερης ποσότητας μπορεί να είναι επιβλαβής για την ανάπτυξη του βρέφους, την αύξηση του, για τους κύκλους ύπνου του, αλλά επηρεάζει και την κρίση της μητέρας και την ικανότητα της να φροντίσει το παιδί με ασφάλεια. [83], [85].

Σε γυναίκες με οικογενειακό ιστορικό κατάχρησης αλκοόλ, η κατανάλωσή του μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη έκκριση προλακτίνης [86]. Ορισμένες έρευνες δείχνουν ότι το αλκοόλ διεγείρει την έκκριση προλακτίνης [87], ενώ άλλες ότι μειώνει την έκκριση της [88]. Αυτό συμβαίνει καθώς το αλκοόλ φάνηκε πως ενισχύει την έκκριση της αν διεγείρεται ο μαστός αμέσως μετά την κατανάλωση του, αλλά την ελαττώνει αν η διέγερση του μαστού συμβαίνει αργότερα, όταν τα επίπεδα του στο αίμα της μητέρας ελαττώνονται [89]. Τις πρώτες τέσσερις ώρες μετά την κατανάλωση αλκοόλ, 3 έρευνες έδειξαν ότι τα βρέφη λάμβαναν περίπου 20% λιγότερο μητρικό γάλα [90], [91], [92], με τη μειωμένη αυτή πρόσληψη γάλακτος από το βρέφος να μην οφείλεται στη δυσαρέσκεια της γεύσης του, αλλά κυρίως στη μειωμένη παραγωγή γάλακτος μετά από την κατανάλωση αλκοόλ. Αυτό προκύπτει, καθώς η Mennella έδειξε ότι τα βρέφη προσλαμβάνουν μεγαλύτερες ποσότητες γάλακτος με αλκοόλ από ότι απλού γάλακτος, όταν αυτό προσφέρεται σε μπουκάλι [93].

Τα υψηλότερα επίπεδα αλκοόλ στο μητρικό γάλα εντοπίζονται 30-60 λεπτά μετά την κατανάλωση ενός αλκοολούχου ποτού, ενώ γενικά εντοπίζεται στο μητρικό γάλα για 2-3 ώρες μετά την κατανάλωση ενός ποτού [85]. Βέβαια, ο χρόνος που το αλκοόλ εντοπίζεται στο μητρικό γάλα αυξάνεται όσο αυξάνεται η ποσότητα αλκοόλ που καταναλώνει η μητέρα. Συνεπώς, το αλκοόλ από 1 ποτό εντοπίζεται για 2-3 ώρες, το αλκοόλ από 2 ποτά εντοπίζεται για 4-5 ώρες και το αλκοόλ από 3 ποτά εντοπίζεται για 6-8 ώρες κ.ο.κ. [85]. Τα επίπεδα αλκοόλ στο μητρικό γάλα είναι ίδια με τα επίπεδά του στο αίμα της μητέρας, που σημαίνει ότι το αλκοόλ παραμένει στο μητρικό γάλα για όσο χρονικό διάστημα βρίσκεται και στο αίμα της. Η άντληση του γάλακτος μετά την κατανάλωση αλκοόλ και εν συνεχεία η απόρριψη του δεν ελαττώνει ταχύτερα την ποσότητα αλκοόλ στο γάλα. Η μητέρα μπορεί να αντλήσει το γάλα, για να ανακουφίσει τη φυσική της δυσφορία ή για την τήρηση του προγράμματος αντλήσεων της. Εφόσον το πρόγραμμα της περιλαμβάνει την άντληση εντός 2 ωρών από την κατανάλωση αλκοόλ, τότε μπορεί να επιλέξει την απόρριψη αυτού του γάλακτος [85]. Αν μια μητέρα επιθυμεί να καταναλώσει κάποιο αλκοολούχο ποτό είναι προτιμότερο να γίνει εφόσον έχει θηλάσει ή αντλήσει το γάλα και όχι πριν [84].

Στο άρθρο των Haastруп, Pottegard και Per Damkier αναφέρεται ότι οι μισές θηλάζουσες γυναίκες στις Δυτικές χώρες καταναλώνουν αλκοόλ περιστασιακά. Η περιστασιακή κατανάλωση αλκοόλ έχει μικρές και παροδικές επιδράσεις στην παραγωγή του μητρικού γάλακτος και έτσι είναι απίθανο να σχετίζεται με σημαντικές επιπτώσεις στο βρέφος και στον μητρικό θηλασμό [82].

4.4. ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΚΑΙ ΜΗΤΡΙΚΟΣ ΘΗΛΑΣΜΟΣ

Ο αριθμός των γυναικών παγκοσμίως που καπνίζουν καθημερινά ανέρχεται σε 250 εκατομμύρια. Περισσότερες από τις μισές επιτυγχάνουν τη διακοπή του καπνίσματος στην εγκυμοσύνη, παρόλα αυτά το 50-80% αυτών ξεκινούν ξανά τους πρώτους 6 μήνες μετά τον τοκετό [94]. Το κάπνισμα έχει συσχετιστεί με πρόωρη διακοπή του μητρικού θηλασμού, αλλά και γενικότερα οι καπνίστριες μητέρες είναι λιγότερο πιθανό να ξεκινήσουν και να εδραιώσουν τον θηλασμό [95]. Το κάπνισμα, αλλά και η έκθεση στον καπνό του τσιγάρου επηρεάζουν τα ποσοστά επιτυχίας του μητρικού θηλασμού σε πολλές χώρες του κόσμου [96], [97], [98], [99], [100].

Τα χημικά στοιχεία του καπνού του τσιγάρου μεταφέρονται στο μητρικό γάλα συνεπώς και στο βρέφος μέσω του θηλασμού [101]. Ο μηχανισμός που οδηγεί σε πρόωρη διακοπή του θηλασμού δεν είναι ξεκάθαρος, καθώς ορισμένοι ερευνητές αναφέρουν την επίδραση του καπνίσματος στις ορμόνες προλακτίνη και ωκυτοκίνη, ενώ άλλοι απορρίπτουν αυτά τα ευρήματα [102], [103]. Άλλες έρευνες αναφέρουν την επίδραση της νικοτίνης στην ντοπαμίνη και την προλακτίνη ως το λόγο για τον οποίο οι καπνίστριες μητέρες θηλάζουν για μικρότερο χρονικό διάστημα [104], [105]. Σε θηλάζουσες μητέρες που καπνίζουν έχουν ανιχνευθεί συγκεντρώσεις νικοτίνης ή κοτινίνης (μεταβολίτης της νικοτίνης) στο μητρικό γάλα και στα ούρα των βρεφών [106], [107]. Όσο μικρότερο διάστημα μεσολαβεί μεταξύ του καπνίσματος ενός τσιγάρου και του θηλασμού, τόσο μεγαλύτερη είναι η συγκέντρωση της νικοτίνης στο μητρικό γάλα [95].

Το κάπνισμα κατά τη διάρκεια της περιόδου του μητρικού θηλασμού μπορεί να οδηγήσει σε μικρότερες συγκεντρώσεις λίπους στο ανθρώπινο γάλα, μειωμένη παραγωγή του γάλακτος και μικρότερη διάρκεια των θηλασμών [108], ενώ επηρεάζει και τη γεύση του γάλακτος [97]. Όσον αφορά το βρέφος που εκτίθεται στον καπνό του τσιγάρου, μπορεί να εμφανίσει κολικό [97], [109], διαταραχές στον ύπνο [97], [109], [110], Σύνδρομο Αιφνίδιου Βρεφικού Θανάτου (SIDS) [108], [109], [110], νευροσυμπεριφορικές διαταραχές [110], αλλεργίες [97], διαταραχές του αναπνευστικού [97], [108], διαταραχές στην διακύμανση του καρδιακού ρυθμού [111] και αυξημένο σωματικό βάρος και παχυσαρκία σε μεγαλύτερη ηλικία [110].

Το γάλα καπνιστριών που θηλάζουν διαφέρει ως προς τη συγκέντρωση λίπους [112], [113], βιταμίνης Α [114], βιταμίνης Ε [108], [114] και βιταμίνης C [115] και ως προς τις μεταβολικές ιδιότητες του [112]. Το μητρικό γάλα καπνιστριών έχει 23% λιγότερη

περιεκτικότητα σε λίπος σε σχέση με τις μη καπνίστριες [116], όπως και μειωμένες συγκεντρώσεις ω3 λιπαρών οξέων [109]. Η επίδραση της νικοτίνης στο μητρικό γάλα εξαρτάται από τον αριθμό των τσιγάρων που καπνίζει η μητέρα την ημέρα και από το χρόνο που μεσολαβεί μεταξύ του καπνίσματος και του θηλασμού [117], [118]. Μετά το κάπνισμα ενός τσιγάρου, η νικοτίνη μπορεί να ανιχνευτεί στο ανθρώπινο γάλα μέχρι και για 4 ώρες [119].

Τόσο το ενεργητικό κάπνισμα όσο και το παθητικό επηρεάζουν την υγεία της μητέρας και του βρέφους. Σε όσα περισσότερα τσιγάρα εκτίθεται μια μητέρα μέσω του περιβάλλοντος της, για παράδειγμα στο σπίτι, τόσο μεγαλύτερη είναι η συγκέντρωση επιβλαβών ουσιών που μεταφέρονται στο βρέφος. Η έκθεση της μητέρας, ηθελημένα ή μη, σε περιβάλλον καπνιστών επηρεάζει τη ποιότητα του μητρικού γάλακτος και επομένως την σωστή ανάπτυξη του βρέφους. Θα πρέπει, συνεπώς, οι θηλάζουσες μητέρες να αποφεύγουν την έκθεση στο τσιγάρο και τον καπνό του [101].

Το κάπνισμα περιορίζει τις ευεργετικές ιδιότητες του μητρικού γάλακτος, επιβαρύνοντας την ανάπτυξη του βρέφους. Ωστόσο, η σίτιση με το μητρικό γάλα των καπνιστριών υπερέχει της σίτισης με υποκατάστατα μητρικού γάλακτος [120]. Η AAP αναφέρει ότι οι μητέρες θα πρέπει να συμβουλευονται ότι τα οφέλη του μητρικού γάλακτος υπερिशύουν του κινδύνου που προκαλεί η συνέχιση του καπνίσματος [95], [110]. Το μητρικό γάλα αποτελεί την ιδανικότερη τροφή για τα βρέφη, ακόμη και αν οι μητέρες δεν διακόψουν το κάπνισμα.

4.5. ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΚΑΙ ΜΗΤΡΙΚΟΣ ΘΗΛΑΣΜΟΣ

Η περίοδος της λοχείας αποτελεί σημαντική στιγμή για την έναρξη ή τη συνέχιση κάποιας σωματικής δραστηριότητας [121]. Η άσκηση συμβάλλει στη γρηγορότερη επάνοδο στο προ της κύησης σωματικό βάρος, σε χαμηλότερα ποσοστά εμφάνισης κατάθλιψης των μητέρων, στην βελτίωση της ποιότητας της ζωής και σε καλύτερα αποτελέσματα σχετικά με τον θηλασμό, για παράδειγμα με μεγαλύτερη διάρκεια του [123], [124], [125]. Τα ευρήματα της έρευνας των Hoang Nguyen et al έδειξαν ότι οι γυναίκες που κάνουν κάποια μορφή άσκησης στην εγκυμοσύνη, είναι λιγότερο πιθανό να σταματήσουν τον θηλασμό πριν τους 12 μήνες [126]. Η άσκηση στη λοχεία συμβάλλει στη βελτίωση της διάθεσης, στην καλή καρδιοαναπνευστική λειτουργία και στη μείωση του άγχους και της κατάθλιψης [127], [128]. Οι Meyers και Hong αναδεικνύουν την επίδραση της σωματικής άσκησης στην απώλεια βάρους, τη βελτίωση της φυσικής κατάστασης και ρύθμιση της οστικής πυκνότητας στις θηλάζουσες μητέρες [129].

Οι συστάσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (WHO 2010) αναφέρουν ότι όλοι οι ενήλικοι ηλικίας 18-64 ετών θα πρέπει να κάνουν τουλάχιστον 150 λεπτά την εβδομάδα μέτριας έντασης αερόβια άσκηση ή 75 λεπτά αυξημένης έντασης αερόβια άσκηση ή συνδυασμό των 2 [122].

Ο μέγιστος ρυθμός κατανάλωσης οξυγόνου (VO₂max) που μπορεί να επιτευχθεί κατά τη διάρκεια της σωματικής άσκησης και η αντοχή των γυναικών ελαττώνονται την περίοδο της λοχείας [130]. Αυξάνονται οι οσφυαλγίες, οι συναισθηματικές μεταπτώσεις είναι συνήθεις, ενώ αυξάνεται και το άγχος παράλληλα με την αύξηση των υποχρεώσεων της φροντίδας του παιδιού, του νοικοκυριού και της εργασίας [131]. Ο βασικότερος λόγος που οι μητέρες δεν κάνουν κάποια μορφή σωματικής άσκησης αναφέρεται κυρίως ο χρόνος, ιδιαίτερα από τις πρωτότοκες [132], [133], [134] και όχι παράγοντες που σχετίζονται με την υγεία [132], [133]. Σε άλλη έρευνα, η κυριότερη αιτία αποχής από την άσκηση αποτελεί η ανησυχία για τη μείωση της παραγωγής του μητρικού γάλακτος εξαιτίας αυτής. Βέβαια, φαίνεται πως οι μητέρες ενθαρρύνονται να υιοθετούν υγιεινές συνήθειες διατροφής και άσκησης αν αυτά έχουν θετική επίδραση στα παιδιά τους [135]. Όσον αφορά την παραγωγή γαλακτικού οξέος, ορισμένες έρευνες έδειξαν πως η υψηλής έντασης άσκηση στη λοχεία αυξάνει την παραγωγή του, προσδίδοντας έτσι όξινη γεύση στο μητρικό γάλα [136], [137], [138]. Σε άλλη έρευνα φάνηκε πως η μικρή αλλά σημαντική αύξηση της παραγωγής του γαλακτικού οξέος μετά την άσκηση, δεν επηρεάζει την αποδοχή του μητρικού γάλακτος από το βρέφος [139]. Η Καναδική Εταιρεία

Μαιευτήρων Γυναικολόγων (SOGC) υποστηρίζει ότι η ήπιας μορφής άσκηση στην περίοδο του θηλασμού δεν επηρεάζει την ποιότητα και τη σύσταση του μητρικού γάλακτος, ούτε και την ανάπτυξη του βρέφους [140].

Οι μητέρες λαμβάνουν πληροφορίες από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ή από τον κοινωνικό περίγυρο, με αποτέλεσμα συχνά να είναι ανακριβείς και να μην βασίζονται σε επιστημονικά τεκμηριωμένα δεδομένα. Αυτό συμβαίνει, καθώς πολλές φορές οι επαγγελματίες υγείας δεν προσφέρουν πληροφορίες για τη σωματική άσκηση στη λοχεία, με αποτέλεσμα να αναζητούν άλλες πηγές ενημέρωσης ή να αποφεύγουν προληπτικά την άσκηση [135]. Η σωματική άσκηση σπάνια συμπεριλαμβάνεται στα πλάνα φροντίδας των επαγγελματιών υγείας για την μεταγεννητική περίοδο των γυναικών [121]. Είναι σημαντικός ο ρόλος των επαγγελματιών υγείας, οι οποίοι οφείλουν να είναι ενημερωμένοι και να λαμβάνουν συνεχιζόμενη εκπαίδευση, στην υποστήριξη και ενθάρρυνση των μητέρων να εντάξουν τη σωματική άσκηση στην καθημερινότητά τους [126], [135]. Η υποστήριξη των μητέρων για την υιοθέτηση υγιεινών συνηθειών ωφελεί τόσο την υγεία της και του παιδιού, αλλά συμβάλλει και στην διατήρηση των συνηθειών αυτών για πολλά χρόνια [135].

B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. ΣΚΟΠΟΣ

Το μητρικό γάλα αποτελεί, όπως έχει προαναφερθεί, τη μοναδική ιδανική τροφή για τα νεογνά και τα βρέφη. Η διατροφή της μητέρας αλλά και οι καθημερινές της συνήθειες επηρεάζουν τόσο τη σύσταση του μητρικού γάλακτος, όσο και την εμπειρία και την επιτυχία του μητρικού θηλασμού ως σύνολο. Σε άλλες χώρες παγκοσμίως έχουν διερευνηθεί οι διατροφικές συνήθειες των θηλαζουσών μητέρων, εξετάζοντας τις πηγές από τις οποίες ενημερώνονται για τον θηλασμό και τη διατροφή τους, τις αλλαγές στις οποίες οδηγούνται και τους λόγους για τους οποίους τις εκτελούν, αν τρέφονται σύμφωνα με τις συστάσεις των διεθνών οργανισμών, όπως και για την εύρεση των παραγόντων που μπορεί να σχετίζονται με αυτές τις αλλαγές. Λαμβάνοντας υπόψιν την υπάρχουσα σχετική βιβλιογραφία σχεδιάστηκε η παρούσα έρευνα, με βασικό στόχο τη διερεύνηση της διατροφής και τον τρόπο ζωής των θηλαζουσών μητέρων στην Ελλάδα. Τα ερευνητικά ερωτήματα που η έρευνα μας θα απαντήσει, αποτελούν, επομένως τα εξής:

- Ποιες είναι οι διατροφικές συνήθειες των νέων μητέρων στον θηλασμό και αν τρέφονται επαρκώς και κατάλληλα ώστε να καλύψουν τις ανάγκες τους σε μακροθρεπτικά και μικροθρεπτικά συστατικά.
- Σε σχέση με τις προηγούμενες διατροφικές τους συνήθειες, αν υπάρχουν τρόφιμα που αποφεύγουν ή τρόφιμα που καταναλώνουν με μεγαλύτερη συχνότητα.
- Ποιες είναι οι πηγές από τις οποίες ενημερώνονται οι θηλάζουσες μητέρες και αν ο ρόλος των μαιών/μαιευτών είναι ενεργός.
- Αν καταναλώνουν καφεΐνη και αλκοόλ και σε τι ποσότητα και συχνότητα.
- Αν κάπνιζαν ή καπνίζουν και πώς επηρεάζεται αυτή τους η συνήθεια από τον μητρικό θηλασμό.
- Αν κάνουν ή όχι, και γιατί, κάποια μορφή σωματικής άσκησης.
- Το κατά πόσο οι μητέρες πιστεύουν ότι η διατροφή, η κατανάλωση καφεΐνης και αλκοόλ, το κάπνισμα και η σωματική άσκηση επηρεάζουν το μητρικό γάλα και αν υπάρχουν παράγοντες οι οποίοι σχετίζονται και επηρεάζουν τις απόψεις αυτές και τέλος
- το αν η λήψη ή όχι ενημέρωσης για την διατροφή στον θηλασμό σχετίζεται με τη διατροφική πρόσληψη διάφορων ομάδων τροφών από τις μητέρες, όπως για

παράδειγμα των φρούτων, των λαχανικών, των αλλαντικών και των έτοιμων φαγητών από ταχυφαγεία.

2. ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΟΣ

Σχεδιασμός της έρευνας και δημιουργία του ερωτηματολογίου

Η εργασία αυτή αποτελεί συνδυασμό πρωτογενούς και δευτερογενούς έρευνας. Η δευτερογενής έρευνα διεξήχθη μέσω της εκτενούς μελέτης της βιβλιογραφίας για την εύρεση πρόσφατων ερευνών που έχουν πραγματοποιηθεί και δημοσιευτεί σε επιστημονικού περιεχομένου ιστότοπους, όπως το PubMed, το ResearchGate, το MDPI και το ScienceDirect και επιστημονικών συγγραμμάτων και αφορούν τον μητρικό θηλασμό, τη σύσταση του μητρικού γάλακτος, τη διατροφή της θηλάζουσας μητέρας, τα θρεπτικά στοιχεία που λαμβάνονται από τη διατροφή και μεταφέρονται μέσω του μητρικού γάλακτος στο βρέφος, τις συνήθειες των μητέρων στον θηλασμό και συστάσεις διεθνών οργανισμών για τη διατροφή, την κατανάλωση καφεΐνης και αλκοόλ, το κάπνισμα και τη σωματική άσκηση στην περίοδο του θηλασμού.

Το ερευνητικό μέρος της εργασίας ακολούθησε την μελέτη της βιβλιογραφίας, αφού πρώτα προηγήθηκε η εκτίμηση και ο καθορισμός των παραγόντων που χρειάζεται να διερευνηθούν μέσα από το πρωτογενές, ερευνητικό, μέρος της εργασίας. Έτσι, δημιουργήσαμε ένα ερωτηματολόγιο μέσα από τις φόρμες Google, το οποίο αποτελούταν από 56 ερωτήσεις κλειστού τύπου, κατανεμημένες σε 5 θεματικές ενότητες: τη διατροφή, την κατανάλωση καφεΐνης, τη κατανάλωση αλκοόλ, το κάπνισμα και τη σωματική άσκηση.

Το ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε με τον συνδυασμό ερωτήσεων πολλαπλών επιλογών, διχοτομικών ερωτήσεων, κλιμάκων σημαντικού διαφορισμού και ερωτήσεων προσδιορισμού συχνότητας. Στις ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών οι συμμετέχουσες μπορούσαν να επιλέξουν μία απάντηση ή σε άλλες ερωτήσεις περισσότερες από μία απαντήσεις και χρησιμοποιήθηκαν για την άντληση πληροφοριών για τα δημογραφικά χαρακτηριστικά τους, για τις πηγές από τις οποίες ενημερώνονται για τον θηλασμό, για τις αλλαγές στη διατροφή τους, την κατανάλωση καφεΐνης και αλκοόλ, το κάπνισμα και τη σωματική άσκηση. Για παράδειγμα, στην ερώτηση «Υπάρχουν τρόφιμα που αποφεύγετε να καταναλώνετε την περίοδο του θηλασμού;» οι μητέρες μπορούσαν να επιλέξουν μία ή περισσότερες απαντήσεις μεταξύ των «χοιρινό κρέας, μοσχαρίσιο κρέας, κοτόπουλο/πουλερικά, αλλαντικά, ψάρια, πράσινα λαχανικά, όσπρια, ξηροί καρποί, γαλακτοκομικά προϊόντα, γλυκά, σοκολάτα, πικάντικα, καυτερά φαγητά, έτοιμα φαγητά από ταχυφαγεία». Στην ερώτηση «Πόση ποσότητα αλκοόλ καταναλώνετε/καταναλώνετε κατά τη περίοδο του θηλασμού;» οι μητέρες μπορούσαν να επιλέξουν μία εκ των πέντε προτεινόμενων

απαντήσεων: Καθόλου, 1-2 ποτήρια το μήνα, 1-2 ποτήρια την εβδομάδα, 3-4 ποτήρια την εβδομάδα, περισσότερα από 4 ποτήρια την εβδομάδα. Παραδείγματα διχοτομικών ερωτήσεων που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα μας είναι τα εξής: «Παρακολουθήσατε προγράμματα προετοιμασίας για τη γονεϊκότητα από μαία;», «Λάβατε κάποιο είδος ενημέρωσης ή συμβουλευτικής από επαγγελματία υγείας (ιατρό, μαία, διατροφολόγο) σχετικά με την ενδεδειγμένη διατροφή στην εγκυμοσύνη και στην περίοδο του θηλασμού;», «Κάνετε κάποια μορφή σωματικής άσκησης μετά τον τοκετό;», στις οποίες οι συμμετέχουσες μπορούσαν να απαντήσουν με Ναι ή Όχι. Στις ερωτήσεις σημαντικού διαφορισμού χρησιμοποιήθηκαν πενταβάθμιες κλίμακες, στις οποίες οι μητέρες καλούνταν να απαντήσουν για το κατά πόσο πιστεύουν ότι οι συνήθειες τους μπορεί να επηρεάσουν το μητρικό γάλα ή για το κατά πόσο διαφοροποίησαν τη διατροφή τους. Παραδείγματος χάριν, στην ερώτηση «Πιστεύετε ότι η διατροφή σας επηρεάζει το μητρικό γάλα;» οι απαντήσεις κυμαίνονταν σε μία κλίμακα από το καθόλου έως το απόλυτα, ενώ στη ερώτηση «Σε σχέση με τις διατροφικές σας συνήθειες πριν την εγκυμοσύνη, σε τι βαθμό αλλάξατε τη διατροφή σας στον θηλασμό;» οι μητέρες έπρεπε να επιλέξουν μεταξύ του καθόλου και του πάρα πολύ ποια απάντηση τους αντιπροσωπεύει. Τέλος, στις ερωτήσεις προσδιορισμών συχνότητας οι μητέρες απαντούσαν για διάφορες ομάδες τροφίμων με ποια συχνότητα τις καταναλώνουν, επιλέγοντας την κατάλληλη από τις δοθείσες απαντήσεις (για παράδειγμα, καθόλου, 1 φορά τον μήνα, 1 φορά την εβδομάδα, 2-3 φορές την εβδομάδα, 3-4 φορές την εβδομάδα, περισσότερο από 4 φορές την εβδομάδα, κάθε μέρα).

Συλλογή των δεδομένων

Η έρευνα διεξήχθη διαδικτυακά. Συγκεντρώσαμε τα δεδομένα σε ατομική βάση, χρησιμοποιώντας ένα ερωτηματολόγιο στις φόρμες Google, κυρίως με την κοινοποίηση του ερωτηματολογίου σε ομάδες του Facebook, οι οποίες ασχολούνται με θέματα σχετικά με τον θηλασμό και την υγεία των βρεφών. Στις περισσότερες από αυτές τις ομάδες, ήταν προαπαιτούμενη η λήψη άδειας από τους διαχειριστές αυτών των σελίδων, ώστε να δημοσιευτεί το ερωτηματολόγιο. Το ερωτηματολόγιο ήταν διαθέσιμο προς απάντηση από τις 11 Ιουλίου 2022 έως και τις 30 Αυγούστου 2022. Δυνατότητα συμμετοχής στην έρευνα είχαν όσες μητέρες είχαν γεννήσει το πρώτο τους παιδί από το 2019 και μετά και θήλασαν το βρέφος τους είτε αποκλειστικά είτε όχι. Η διάρκεια της συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου ήταν περίπου 7 λεπτά, οι απαντήσεις των συμμετεχουσών ήταν ανώνυμες και η συμμετοχή εθελοντική, μετά από ενημερωμένη συγκατάθεση. Το ερωτηματολόγιο απαντήθηκε συνολικά

από 1.426 γυναίκες, από τις οποίες οι πέντε δεν πληρούσαν τα κριτήρια συμμετοχής σε αυτήν, καθώς δεν είχαν γεννήσει μέσα στα τελευταία τρία χρόνια το πρώτο τους παιδί. Έτσι, το τελικό δείγμα διαμορφώθηκε σε 1.421 γυναίκες, οι οποίες ολοκλήρωσαν όλες τις ερωτήσεις και πληρούσαν τα κριτήρια συμμετοχής.

Στατιστική ανάλυση

Για την περιγραφή των ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκαν οι μέσες τιμές (mean), οι τυπικές αποκλίσεις (Standard Deviation=SD), οι διάμεσοι (median) και τα ενδοτεταρτημοριακά εύρη (interquartile range). Οι απόλυτες (N) και οι σχετικές (%) συχνότητες χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή των ποιοτικών μεταβλητών. Για τον έλεγχο της κανονικότητας των κατανομών χρησιμοποιήθηκε το Kolmogorov Smirnov test. Για τη σύγκριση αναλογιών χρησιμοποιήθηκε το Pearson's χ^2 test. Για τη σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ δυο ομάδων χρησιμοποιήθηκε το μη παραμετρικό κριτήριο Mann Whitney, ενώ 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 $0,05/\kappa$ (κ = αριθμός των συγκρίσεων). Για τον έλεγχο της σχέσης δυο ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο μη παραμετρικός συντελεστής συσχέτισης του Spearman (ρ). Η συσχέτιση θεωρείται χαμηλή όταν ο συντελεστής συσχέτισης (ρ) κυμαίνεται από 0,1 έως 0,3, μέτρια όταν ο συντελεστής συσχέτισης κυμαίνεται από 0,31 έως 0,5 και υψηλή όταν ο συντελεστής είναι μεγαλύτερος από 0,5. Η ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης (linear regression analysis) με τη διαδικασία διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise) και τη χρήση λογαριθμικών μετασχηματισμών χρησιμοποιήθηκε για την εύρεση ανεξάρτητων παραγόντων που σχετίζονται με την τη συνολική διάρκεια που θήλασαν τα βρέφη τους οι συμμετέχουσες από την οποία προέκυψαν συντελεστές εξάρτησης (β) και τα τυπικά σφάλματά τους (standard errors=SE). Για την εύρεση ανεξάρτητων παραγόντων που σχετίζονται με το αν οι συμμετέχουσες θήλασαν αποκλειστικά τα βρέφη τους 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). Τα επίπεδα σημαντικότητας είναι αμφίπλευρα και η στατιστική σημαντικότητα τέθηκε στο 0,05. Για την ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 22.0.

Η μελέτη έγινε με βάση τις αρχές Βιοηθικής για ανθρώπους και ζώα, όπως ορίζουν η Επιτροπή Βιοηθικής του ΑΤΕΙΘ, η Εθνική Επιτροπή Βιοηθικής, η ελληνική νομοθεσία και η Διακήρυξη του Ελσίνκι (1989).

3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Το ερωτηματολόγιο απαντήθηκε συνολικά από 1.426 γυναίκες, από τις οποίες οι πέντε δεν πληρούσαν τα κριτήρια συμμετοχής σε αυτήν, καθώς δεν είχαν γεννήσει μέσα στα τελευταία τρία χρόνια το πρώτο τους παιδί. Έτσι, το δείγμα διαμορφώθηκε τελικά σε 1.421 γυναίκες. Η μέση ηλικία των συμμετεχουσών είναι τα 34,4 έτη (SD=4,8 έτη), το 96,4% έχουν καταγωγή από την Ελλάδα και το 48,8% διαμένουν στην Αθήνα. Τα στοιχεία σχετικά με την ηλικία, την καταγωγή και τον τόπο διαμονής τους παρατίθενται αναλυτικότερα στον Πίνακα 1. Το 46% των συμμετεχουσών είναι ιδιωτικές υπάλληλοι, ενώ το 19,4% είναι άνεργες. Το 41,9% είναι απόφοιτες Πανεπιστημίου και το 50,6% έχουν ετήσιο οικογενειακό εισόδημα έως 20.000 ευρώ. Τα στοιχεία που αφορούν την επαγγελματική τους κατάσταση, το μορφωτικό επίπεδο και το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα παρατίθενται αναλυτικότερα στον Πίνακα 2.

Πίνακας 1: Τα αναλυτικά στοιχεία των συμμετεχουσών για την ηλικία, την καταγωγή και τον τόπο διαμονής τους

	N	%	
Ηλικία (έτη), Μέση τιμή (SD)	34,4 (4,8)		
Καταγωγή	Ελλάδα	1370	96,4
	Γεωργία	1	0,1
	Αλβανία	17	1,2
	Βουλγαρία	3	0,2
	Γερμανία	1	0,1
	Ελλάδα και Βουλγαρία	1	0,1
	Καζακστάν	1	0,1
	Κύπρος	18	1,3
	Μάλτα	1	0,1
	Μολδαβία	2	0,1
	Πολωνία	1	0,1
	Ρωσία	4	0,3
	Σερβία	1	0,1
Τόπος διαμονής	Αθήνα	693	48,8
	Θεσσαλονίκη	118	8,3
	Άλλο μεγάλο αστικό κέντρο >50.000 κατοίκων	190	13,4
	Πόλη <50.000 κατοίκων	159	11,2
	Χωριό ηπειρωτικής Ελλάδας	38	2,7
	Νησί	165	11,6
	Άλλο	58	4,1

Αν άλλος τύπος διαμονής τι	Εξωτερικό	52	3,7
	Χωριό	6	0,4

Πίνακας 2: Τα αναλυτικά στοιχεία των συμμετεχουσών για την επαγγελματική τους κατάσταση, το μορφωτικό επίπεδο και το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα

		N	%
Επάγγελμα	Δημόσια υπάλληλος	242	17
	Ιδιωτική υπάλληλος	653	46
	Ελεύθερη επαγγελματίας	208	14,6
	Άνεργη	276	19,4
	Άλλο	42	3,2
Αν άλλο επάγγελμα τι	Αγρότισσα	4	0,3
	Αναπληρώτρια	6	0,4
	Αναπληρώτρια νηπιαγωγός	1	0,1
	Γυμνάστρια	1	0,1
	Εκπαιδευτικός	2	0,1
	Εποχιακή υπάλληλος	1	0,1
	Ηθοποιός	1	0,1
	Λιμενικός	2	0,1
	Μαία	1	0,1
	Οικιακά	4	0,3
	Σε άδεια μητρότητας	1	0,1
	Σε άδειες εγκυμοσύνης	1	0,1
	Στρατιωτικός	4	0,3
	Συμβασιούχος	5	0,4
	Συντηρήτρια αρχαιοτήτων	1	0,1
	Υπάλληλος σε ΝΠΔΔ	1	0,1
	Φοιτήτρια	6	0,4
Μορφωτικό επίπεδο	Απόφοιτη Δημοτικού σχολείου	2	0,1
	Απόφοιτη Γυμνασίου	2	0,1
	Απόφοιτη Λυκείου	144	10,1
	Απόφοιτη ΙΕΚ	173	12,2
	Απόφοιτη Πανεπιστημίου	595	41,9
	Κάτοχος Μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών	469	33
	Κάτοχος Διδακτορικού τίτλου σπουδών	36	2,5
Ετήσιο οικογενειακό εισόδημα	0 - 20.000 ευρώ	719	50,6
	20.000 - 30.000 ευρώ	407	28,6
	30.000 - 40.000 ευρώ	171	12
	μεγαλύτερο από 40.000 ευρώ	124	8,7

Τα στοιχεία που αφορούν στον τοκετό των συμμετεχουσών δίνονται στον Πίνακα 3. Το 33,5% των συμμετεχουσών γέννησαν μέσα στο 2021 και το 67,5% γέννησαν σε ιδιωτική κλινική. Σε δημόσιο νοσοκομείο γέννησαν το 31,1%. Το 40,6% γέννησαν με φυσιολογικό τοκετό, ενώ το 53,3% με Καισαρική Τομή. Στο 36,4% των περιπτώσεων η έναρξη του τοκετού έγινε αυτόματα, ενώ για την πλειοψηφία των συμμετεχουσών (91,1%) η ηλικία κύησης που επήλθε ο τοκετός ήταν μεταξύ 37-42 εβδομάδων.

Πίνακας 3: Τα στοιχεία που αφορούν τον τοκετό των συμμετεχουσών

		N	%
Πότε γεννήσατε	2019	341	24
	2020	324	22,8
	2021	476	33,5
	2022	280	19,7
Πού γεννήσατε	Δημόσιο νοσοκομείο	442	31,1
	Ιδιωτική κλινική	959	67,5
	Σπίτι	20	1,4
Με ποιον τρόπο γεννήσατε	Φυσιολογικός τοκετός	577	40,6
	Κολπικός Τοκετός με εμβρυολκ (βεντούζα)	86	6,1
	Καισαρική Τομή	758	53,3
Η έναρξη του τοκετού έγινε	Αυτόματα	517	36,4
	Με πρόκληση	413	29,1
	Καισαρική Τομή	491	34,6
Η ηλικία κύησης που επήλθε ο τοκετός ήταν	Μεταξύ 37-42 εβδομάδων κύησης	1294	91,1
	Μικρότερη από 37 εβδομάδων	102	7,2
	Μεγαλύτερη από 42 εβδομάδων	25	1,8

Στη συνέχεια, ακολούθησαν ερωτήσεις που αφορούν τον μητρικό θηλασμό. Στην ερώτηση για το αν θήλασαν/θηλάζουν αποκλειστικά το 84% των συμμετεχουσών απάντησε θετικά και η μέση συνολική διάρκεια του θηλασμού ήταν 15 μήνες (SD 10,4). Το 44% παρακολούθησαν προγράμματα προετοιμασίας για τη γονεϊκότητα από μαία, το 90,8% είχαν ενημέρωση για τα πλεονεκτήματα του μητρικού θηλασμού και το 98,2% είχαν ενημέρωση από κάποια πηγή για απορίες σχετικά με τον μητρικό θηλασμό. Η πλειοψηφία αυτών σε ποσοστό 85,4% δήλωσε πως μια από τις πηγές αυτές ήταν το διαδίκτυο. Έπειτα ακολουθούν οι μαίες/μαιευτές με ποσοστό 46,3%, οι παιδίατροι με ποσοστό 35,4%, οι φίλες και το οικογενειακό περιβάλλον με ποσοστό 34% και οι γυναικολόγοι με 12,8%. Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται τα στοιχεία που αφορούν στην ενημέρωση για τη διατροφή στην εγκυμοσύνη και στην περίοδο του θηλασμού (Πίνακας 4).

Πίνακας 4: Οι απαντήσεις των μητέρων σχετικά με την ενημέρωσή τους για τη διατροφή στον θηλασμό

		N	%
Λάβατε κάποιο είδος ενημέρωσης ή συμβουλευτικής από επαγγελματία υγείας (ιατρό, μαία, διατροφολόγο) σχετικά με την ενδεδειγμένη διατροφή στην εγκυμοσύνη και στην περίοδο του θηλασμού	Όχι	495	34,8
	Ναι	926	65,2
<i>Από ποια πηγή έχετε ενημερωθεί</i>			
Από το διαδίκτυο		562	40,2
Από μαία/μαιευτή		459	32,8
Από παιδίατρο		449	32,1
Από γυναικολόγο		368	26,3
Από διατροφολόγο		190	13,6
Από φίλες και το οικογενειακό περιβάλλον		147	10,5
Δεν ενημερώθηκα/δεν ενημερώνομαι		307	21,9

Το 65,2% δήλωσαν πως έχουν λάβει κάποιο είδος ενημέρωσης ή συμβουλευτικής από επαγγελματία υγείας (ιατρό, μαία, διατροφολόγο) σχετικά με την ενδεδειγμένη διατροφή στην εγκυμοσύνη και στην περίοδο του θηλασμού. Επίσης, σε μεγαλύτερο ποσοστό 40,2% δήλωσαν πως πηγή ενημέρωσής τους ήταν το διαδίκτυο και σε μικρότερο ποσοστό 10,5% οι φίλες και το οικογενειακό περιβάλλον. Οι μαίες/μαιευτές αποτελούσαν πηγές ενημέρωσης για το 32,8%.

Αξιολογώντας τον βαθμό που διαφοροποίησαν την διατροφή τους την περίοδο της εγκυμοσύνης σε σχέση με πριν από αυτή σε μια πενταβάθμια κλίμακα, όπου οι υψηλότερες τιμές υποδηλώνουν μεγαλύτερη διαφοροποίηση, η μέση τιμή (SD) των απαντήσεων ήταν 3 (διάμεσος 3, ενδεικτικό εύρος 2-4), ενώ για την περίοδο του θηλασμού η μέση τιμή (SD) ήταν 2,9 (διάμεσος 3, ενδεικτικό εύρος 2-4). Ο λόγος για τον οποίο διαφοροποίησαν την διατροφή τους την περίοδο του θηλασμού ήταν για την πλειοψηφία, δηλαδή το 47,4%, η ενίσχυση της υγείας του βρέφους, ενώ σε μικρότερο ποσοστό 9,6% ήταν η απώλεια των κιλών της εγκυμοσύνης. Ωστόσο, το 25,5% δήλωσαν πως την περίοδο του θηλασμού δε διαφοροποίησαν καθόλου τις διατροφικές του συνήθειες σε σχέση με αυτές πριν την εγκυμοσύνη. Στο γράφημα που ακολουθεί δίνονται με φθίνουσα σειρά οι λόγοι για τους οποίους οι συμμετέχουσες διαφοροποίησαν τη διατροφή τους την περίοδο του θηλασμού (Γράφημα 1).

Γράφημα 1: Οι λόγοι διαφοροποίησης της διατροφής των μητέρων στον θηλασμό

	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
Γαλακτοκομικά προϊόντα	161 (11,3)	46 (3,2)	116 (8,2)	154 (10,8)	147 (10,3)	158 (11,1)	639 (45)
Χοιρινό κρέας	174 (12,2)	326 (22,9)	648 (45,6)	196 (13,8)	57 (4)	14 (1)	6 (0,4)
Μοσχαρίσιο κρέας	96 (6,8)	127 (8,9)	698 (49,1)	401 (28,2)	74 (5,2)	20 (1,4)	5 (0,4)
Κοτόπουλο/ πουλερικά	41 (2,9)	46 (3,2)	621 (43,7)	566 (39,8)	112 (7,9)	27 (1,9)	8 (0,6)
Ψάρια	110 (7,7)	336 (23,6)	806 (56,7)	141 (9,9)	17 (1,2)	8 (0,6)	3 (0,2)
Φρούτα	17 (1,2)	20 (1,4)	123 (8,7)	185 (13)	156 (11)	221 (15,6)	699 (49,2)
Λαχανικά	15 (1,1)	18 (1,3)	112 (7,9)	154 (10,8)	180 (12,7)	225 (15,8)	717 (50,5)
Όσπρια	125 (8,8)	169 (11,9)	717 (50,5)	298 (21)	76 (5,3)	22 (1,5)	14 (1)
Δημητριακά	107 (7,5)	111 (7,8)	234 (16,5)	303 (21,3)	177 (12,5)	136 (9,6)	353 (24,8)
Ζυμαρικά	19 (1,3)	46 (3,2)	116 (8,2)	154 (10,8)	147 (10,3)	158 (11,1)	639 (45)
Ψωμί	117 (8,2)	118 (8,3)	228 (16)	274 (19,3)	177 (12,5)	154 (10,8)	353 (24,8)
Ξηροί καρποί	189 (13,3)	233 (16,4)	291 (20,5)	264 (18,6)	140 (9,9)	105 (7,4)	199 (14)
Αλλαντικά	409 (28,8)	232 (16,3)	288 (20,3)	228 (16)	115 (8,1)	73 (5,1)	76 (5,3)
Επεξεργασμένες τροφές τύπου κονσέρβες	1012 (71,2)	291 (20,5)	85 (6)	21 (1,5)	4 (0,3)	6 (0,4)	2 (0,1)
Έτοιμα φαγητά από ταχυφαγεία	335 (23,6)	513 (36,1)	426 (30)	101 (7,1)	31 (2,2)	11 (0,8)	4 (0,3)
Ωμά ψάρια, sushi	1219 (85,8)	173 (12,2)	22 (1,5)	4 (0,3)	0 (0)	3 (0,2)	0 (0)

Εν συνεχεία, αναφέροντας την ημερήσια κατανάλωση νερού, το 50,6% δήλωσαν πως καταναλώνουν περισσότερα από 8 ποτήρια νερό καθημερινά. Ενώ όσον αφορά την λήψη συμπληρωμάτων διατροφής, το 57,6% λαμβάνουν συμπληρώματα διατροφής την περίοδο του θηλασμού, με το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών (57,6%) να λαμβάνει σίδηρο. Στο μεγαλύτερο ποσοστό των γυναικών (73,6%) τα συμπληρώματα έχει συστήσει ο γυναικολόγος. Συμπλήρωμα ασβεστίου λαμβάνει το 48,4%, πολυβιταμίνες το 41,1%, φυλλικό οξύ το 22,2%

και ω3 λιπαρά οξέα το 11,4%. Επιπροσθέτως, το 36,8% πιστεύουν ότι η διατροφή τους την περίοδο του θηλασμού επηρεάζει αρκετά και το 37,5% ότι επηρεάζει πολύ ή απόλυτα το μητρικό γάλα.

Κατανάλωση καφεΐνης στον θηλασμό

Πριν την εγκυμοσύνη το 16,7% δεν κατανάλωνε καθόλου καφέ, ποσοστό που στη διάρκεια της εγκυμοσύνης έγινε 44,5% και την περίοδο του θηλασμού 33,1%. Στον θηλασμό η πλειοψηφία των συμμετεχουσών (66,2%) καταναλώνει 1-2 φλιτζάνια καφέ την ημέρα. Επιπροσθέτως, στον θηλασμό η πλειοψηφία των συμμετεχουσών δεν καταναλώνει καθόλου ούτε αναψυκτικά τύπου cola, ούτε τσάι, ούτε σοκολάτα, σε ποσοστά 77,2%, 78,1% και 75,9% αντίστοιχα. Τα είδη καφέ που καταναλώνουν οι θηλάζουσες είναι με φθίνουσα σειρά ο Espresso, ο ελληνικός καφές, ο Decaffeine, ο Carruccino, ο καφές φίλτρου και ο στιγμιαίος καφές. Αναφορικά με το κατά πόσο πιστεύουν ότι η καφεΐνη επηρεάζει το μητρικό γάλα, το 37% δήλωσε πως το επηρεάζει αρκετά. Στον Πίνακα 6 δίνεται η ημερήσια συχνότητα κατανάλωσης καφέ πριν την εγκυμοσύνη, στη διάρκεια της εγκυμοσύνης και κατά την περίοδο θηλασμού, η συχνότητα ημερήσιας κατανάλωσης αναψυκτικών, τσαγιού και σοκολάτας την περίοδο του θηλασμού και το κατά πόσο θεωρούν ότι η καφεΐνη μπορεί να επηρεάσει το μητρικό γάλα.

Πίνακας 6: Τα στοιχεία που αφορούν την κατανάλωση καφεΐνης από τις θηλάζουσες και τις πεποιθήσεις τους για το κατά πόσο αυτή επηρεάζει το μητρικό γάλα

<i>Πόσα φλιτζάνια καφέ καταναλώνετε την ημέρα</i>	<i>Κανένα/ Καθόλου</i>	<i>1-2 φλιτζάνια την ημέρα</i>	<i>3-4 φλιτζάνια την ημέρα</i>	<i>Περισσότερα από 4 φλιτζάνια την ημέρα</i>
	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
πριν την εγκυμοσύνη	237 (16,7)	878 (61,8)	274 (19,3)	32 (2,3)
κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης	632 (44,5)	784 (55,2)	4 (0,3)	1 (0,1)
κατά την περίοδο του θηλασμού	471 (33,1)	940 (66,2)	10 (0,7)	0 (0)
<i>Καταναλώνετε/καταναλώνετε και κάποιο από τα παρακάτω προϊόντα την περίοδο του θηλασμού</i>				
Αναψυκτικά τύπου cola	1095 (77,2)	310 (21,8)	11 (0,8)	3 (0,2)
Τσάι	1108 (78,1)	293 (20,7)	15 (1,1)	2 (0,1)
Σοκολάτα	1076 (75,9)	330 (23,3)	10 (0,7)	1 (0,1)
			N	%
Πιστεύετε ότι η καφεΐνη μπορεί να επηρεάσει το μητρικό γάλα	Καθόλου		64	4,5

Λίγο	494	34,8
Αρκετά	526	37
Πολύ	204	14,4
Απόλυτα	133	9,4

Κατανάλωση αλκοόλ στον θηλασμό

Η ποσότητα αλκοόλ που το 35% των μητέρων καταναλώναν πριν την εγκυμοσύνη ήταν 1-2 ποτήρια τον μήνα. Καθόλου αλκοόλ δεν καταναλώνει πριν την εγκυμοσύνη το 17,7%, ποσοστό που στη διάρκεια της εγκυμοσύνης έγινε 84,8% και την περίοδο του θηλασμού 72,8%. Μεταξύ των θηλαζουσών που καταναλώνουν αλκοόλ στον θηλασμό το 44,3% αυτών καταναλώνει αλκοόλ 3-4 ώρες πριν θηλάσει, ενώ το 36,3% 1-2 ώρες πριν. Στην ερώτηση για το αν πιστεύουν ότι το αλκοόλ μπορεί να επηρεάσει το μητρικό γάλα το 65,7% απάντησαν ότι το επηρεάζει πολύ ή απόλυτα. Στον Πίνακα 7 παρατίθενται η συχνότητα κατανάλωσης αλκοόλ πριν την εγκυμοσύνη, στη διάρκεια της εγκυμοσύνης και κατά την περίοδο θηλασμού και στον Πίνακα 8 τα στοιχεία για τη χρονική διάρκεια από την κατανάλωση αλκοόλ μέχρι το θηλασμό και η άποψη τους σχετικά με το πόσο θεωρούν ότι το αλκοόλ επηρεάζει το μητρικό γάλα.

Πίνακας 7: Η συχνότητα κατανάλωσης αλκοόλ πριν την εγκυμοσύνη, κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και στον θηλασμό

	<i>Καθόλου</i>	<i>1-2 ποτήρια το μήνα</i>	<i>1-2 ποτήρια την εβδομάδα</i>	<i>3-4 ποτήρια την εβδομάδα</i>	<i>Περισσότερα από 4 ποτήρια την εβδομάδα</i>
	<i>N(%)</i>	<i>N(%)</i>	<i>N(%)</i>	<i>N(%)</i>	<i>N(%)</i>
Πόση ποσότητα αλκοόλ καταναλώνετε πριν την εγκυμοσύνη	251 (17,7)	497 (35)	411 (28,9)	183 (12,9)	79 (5,6)
Πόση ποσότητα αλκοόλ καταναλώνετε κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης;	1205 (84,8)	191 (13,4)	24 (1,7)	1 (0,1)	0 (0)
Πόση ποσότητα αλκοόλ καταναλώνετε/καταναλώνετε κατά τη περίοδο του θηλασμού	1035 (72,8)	322 (22,7)	58 (4,1)	6 (0,4)	0 (0)

Πίνακας 8: Οι απαντήσεις των μητέρων για τον χρόνο που περιμένουν αφού καταναλώσουν αλκοόλ για να θηλάσουν και για το κατά πόσο πιστεύουν ότι το αλκοόλ επηρεάζει το μητρικό γάλα

		N	%
Πόσες ώρες πριν θηλάσετε συνήθως καταναλώνετε κάποιο αλκοολούχο ποτό	Λιγότερο από 1 ώρα πριν	23	6
	1-2 ώρες πριν	140	36,3
	3-4 ώρες πριν	171	44,3
	Περισσότερο από 4 ώρες πριν	52	13,5
Πιστεύετε ότι το αλκοόλ μπορεί να επηρεάσει το μητρικό γάλα	Καθόλου	16	1,1
	Λίγο	116	8,2
	Αρκετά	356	25,1
	Πολύ	334	23,5
	Απόλυτα	599	42,2

Κάπνισμα κατά την περίοδο του μητρικού θηλασμού

Το 22,9% των συμμετεχουσών είναι καπνίστριες και το 91,4% αυτών καπνίζουν πάνω από 5 έτη. Πριν την εγκυμοσύνη το 44,1% των καπνιστριών κάπνιζε περισσότερα από 10 τσιγάρα την ημέρα. Η συνήθεια αυτή διακόπηκε στην εγκυμοσύνη για το 69,3% των καπνιστριών, οι οποίες σταμάτησαν το κάπνισμα εξαιτίας της εγκυμοσύνης. Το 18,7% των γυναικών κάπνιζαν στην εγκυμοσύνη λιγότερα από 3 τσιγάρα ημερησίως. Στον θηλασμό το 31,9% των μητέρων κάπνιζε/καπνίζει λιγότερα από 3 τσιγάρα την ημέρα, ενώ το 29,8% των καπνιστριών δεν κάπνιζε/καπνίζει κανένα τσιγάρο. Το 27,3% κάπνιζε/καπνίζει 3-5 τσιγάρα την ημέρα και περισσότερα από 5 τσιγάρα καπνίζει το 11% των καπνιστριών θηλαζουσών μητέρων. Στην ερώτηση σχετικά με τον χρόνο που περιμένουν αφότου έχουν καπνίσει για να θηλάσουν η πλειοψηφία με ποσοστό 36,8% απάντησε πως περιμένουν 1-2 ώρες. Τέλος, τέθηκε η ερώτηση για το πόσο πιστεύουν ότι το κάπνισμα μπορεί να επηρεάσει την ποσότητα και την ποιότητα του μητρικού γάλακτος, στην οποία το 70,4% δήλωσε ότι το κάπνισμα την επηρεάζει πολύ ή απόλυτα (Πίνακας 9).

Πίνακας 9: Τα αποτελέσματα των ερωτήσεων που σχετίζονται με το κάπνισμα πριν και κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και στον θηλασμό και για το κατά πόσο οι μητέρες πιστεύουν ότι το κάπνισμα επηρεάζει το μητρικό γάλα

		N	%
Καπνίζετε	Όχι	1095	77,1
	Ναι	326	22,9
	Όχι	100	30,7

Καπνίζατε πριν την εγκυμοσύνη και διακόψατε το κάπνισμα εξαιτίας αυτής	Ναι	226	69,3
Πόσα χρόνια καπνίζετε	Λιγότερο από 1 χρόνο	6	1,8
	1-3 χρόνια	6	1,8
	3-5 χρόνια	16	4,9
	Πάνω από 5 χρόνια	298	91,4
Πόσα τσιγάρα την ημέρα καπνίζατε πριν την εγκυμοσύνη;	Κανένα	0	0
	Λιγότερα από 3 τσιγάρα την ημέρα	36	11,1
	3-5 τσιγάρα την ημέρα	43	13,3
	5-10 τσιγάρα την ημέρα	102	31,5
	Περισσότερα από 10 τσιγάρα την ημέρα	143	44,1
Πόσα τσιγάρα την ημέρα καπνίζατε κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης	Κανένα	207	63,5
	Λιγότερα από 3 τσιγάρα την ημέρα	61	18,7
	3-5 τσιγάρα την ημέρα	35	10,7
	5-10 τσιγάρα την ημέρα	21	6,4
	Περισσότερα από 10 τσιγάρα την ημέρα	2	0,6
Πόσα τσιγάρα την ημέρα καπνίζατε/καπνίζετε κατά την περίοδο που θηλάζετε;	Κανένα	97	29,8
	Λιγότερα από 3 τσιγάρα την ημέρα	104	31,9
	3-5 τσιγάρα την ημέρα	89	27,3
	5-10 τσιγάρα την ημέρα	30	9,2
	Περισσότερα από 10 τσιγάρα την ημέρα	6	1,8
Πόσες ώρες περιμένετε αφού έχετε καπνίσει για να θηλάσετε	Δεν περιμένω	25	7,7
	Λιγότερο από 1 ώρα	35	10,7
	1-2 ώρες	120	36,8
	3-4 ώρες	40	12,3
	Περισσότερο από 4 ώρες	9	2,8
	Δεν καπνίζω	97	29,8
Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει την ποσότητα και την ποιότητα του μητρικού γάλακτος	Καθόλου	39	2,7
	Λίγο	112	7,9
	Αρκετά	269	18,9
	Πολύ	263	18,5
	Απόλυτα	738	51,9

Σωματική άσκηση και θηλασμός

Το 50% των μητέρων δήλωσε ότι κάνει κάποια μορφή σωματικής άσκησης μετά τον τοκετό. Η πιο συχνή μορφή άσκησης με ποσοστό 67,4% είναι το περπάτημα, ακολουθούν το Pilates με 20,4%, η αερόβια άσκηση με 19,8%, οι ασκήσεις πυελικού εδάφους με 15,2%, η γιόγκα και η κολύμβηση με ποσοστά 9,7% και 6,6% αντίστοιχα. Επίσης, το 61% των μητέρων απάντησε πως ασχολείται με τις δουλειές του σπιτιού. Όσον αφορά τους λόγους για τους

οποίους αθλούνται οι μητέρες, ο σημαντικότερος με ποσοστό 73,6% είναι η βελτίωση της υγείας τους, ακολουθεί η ενίσχυση της ψυχολογίας με ποσοστό 69,6%, η μείωση του σωματικού βάρους με 53,4% και η ψυχαγωγία-διασκέδαση με 41,5%. Το 21,2% των μητέρων βιώνει τον θηλασμό πιο ευχάριστο όταν έχει προηγηθεί σωματική άσκηση. Τέλος, το 44,9% πιστεύουν ότι η σωματική άσκηση επηρεάζει θετικά ή πολύ θετικά το μητρικό γάλα. Στον Πίνακα 10 αναγράφονται οι απαντήσεις των μητέρων στις ερωτήσεις σχετικά με τη σωματική άσκηση μετά τον τοκετό.

Πίνακας 10: Οι απαντήσεις των μητέρων στις ερωτήσεις που αφορούν την σωματική άσκηση στον θηλασμό

		N	%
Κάνετε κάποια μορφή σωματικής άσκησης μετά τον τοκετό	Όχι	710	50
	Ναι	711	50
<i>Αν ναι, τι είδους</i>			
Περπάτημα		479	67,4
Δουλειές σπιτιού		434	61
Pilates		145	20,4
Αερόβια		141	19,8
Ασκήσεις πυελικού εδάφους		108	15,2
Γιόγκα		69	9,7
Κολύμβηση		47	6,6
<i>Αν ναι για ποιον λόγο αθλείστε</i>			
Βελτίωση της υγείας μου		523	73,6
Ενίσχυση της ψυχολογίας μου		495	69,6
Μείωση του σωματικού βάρους		380	53,4
Ψυχαγωγία-διασκέδαση		295	41,5
Πώς βιώνετε τον θηλασμό του βρέφους σας όταν έχει προηγηθεί σωματική άσκηση	Πιο δύσκολο	7	1
	Το ίδιο με κάθε φορά	540	77,8
	Πιο ευχάριστο	147	21,2
Πιστεύετε ότι η άσκηση επηρεάζει θετικά ή αρνητικά το μητρικό γάλα	Πολύ αρνητικά	25	1,8
	Αρνητικά	53	3,7
	Ουδέτερα	705	49,6
	Θετικά	260	18,3
	Πολύ θετικά	378	26,6

Συσχετίσεις

Στην έρευνα βρέθηκε ότι η ηλικία των συμμετεχουσών, η εργασιακή τους κατάσταση, κάποιες πηγές ενημέρωσης για απορίες σχετικά με τον μητρικό θηλασμό και το κατά πόσο πιστεύουν ότι η διατροφή μπορεί να επηρεάσει το μητρικό γάλα σχετίζονται ανεξάρτητα με τη συνολική διάρκεια του θηλασμού. Πιο συγκεκριμένα, όσο μεγαλύτερες είναι οι συμμετέχουσες τόσο περισσότερο θηλάζουν συνολικά τα βρέφη τους. Απεναντίας, οι συμμετέχουσες που εργάζονται θηλάζουν λιγότερο συνολικά τα βρέφη τους. Όσες ενημερώθηκαν από μαία/μαιευτή ή παιδίατρο αλλά και εκείνες που ενημερώθηκαν από το διαδίκτυο για απορίες σχετικά με τον μητρικό θηλασμό θήλασαν περισσότερο συνολικά τα βρέφη τους. Επιπροσθέτως, βρέθηκε ότι οι συμμετέχουσες που δεν πιστεύουν καθόλου ή πιστεύουν λίγο, καθώς και όσες πιστεύουν αρκετά ότι η διατροφή τους επηρεάζει το μητρικό γάλα, θηλάζουν περισσότερο συνολικά τα βρέφη τους σε σχέση με όσες πιστεύουν ότι το επηρεάζει πολύ ή απόλυτα (Πίνακας 11).

Πίνακας 11: Η συσχέτιση της ηλικίας, της εργασιακής κατάστασης, των πηγών ενημέρωσης για τον μητρικό θηλασμό και των πεποιθήσεων των μητέρων για το κατά πόσο η διατροφή επηρεάζει το μητρικό γάλα με τη συνολική διάρκεια του μητρικού θηλασμού

		β^+	SE ⁺⁺	P
Ηλικία (έτη)		0,011	0,001	<0,001
Εργάζεστε	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	-0,040	0,011	<0,001
Ενημερωθήκατε ή ενημερώνεστε από μαία/μαιευτή για απορίες σχετικά με τον μητρικό θηλασμό	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	0,020	0,009	0,022
Ενημερωθήκατε ή ενημερώνεστε από παιδίατρο για απορίες σχετικά με τον μητρικό θηλασμό	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	-0,025	0,009	0,005
Ενημερωθήκατε ή ενημερώνεστε από το διαδίκτυο για απορίες σχετικά με τον μητρικό θηλασμό	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	0,035	0,012	0,002
Πιστεύετε ότι η διατροφή σας επηρεάζει το μητρικό γάλα	Πολύ/Απόλυτα (αναφορά)			
	Καθόλου/Λίγο	0,081	0,012	<0,001
	Αρκετά	0,028	0,010	0,006

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα συντελεστή

Η πιθανότητα οι συμμετέχουσες να θηλάσουν αποκλειστικά βρέθηκε να σχετίζεται με το μορφωτικό επίπεδο, την ηλικία κύησης κατά την οποία επήλθε ο τοκετός, το κατά πόσο πιστεύουν ότι η διατροφή μπορεί να επηρεάσει το μητρικό γάλα, όπως και με την σωματική άσκηση. Για την ακρίβεια, οι συμμετέχουσες που είναι απόφοιτες Πανεπιστημίου έχουν 1,63 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να θηλάσαν/θηλάζουν αποκλειστικά το βρέφος τους σε σχέση με όσες είναι απόφοιτες Δημοτικού, Γυμνασίου ή Λυκείου. Μεγαλύτερη πιθανότητα κατά 1,63 φορές να θηλάσουν αποκλειστικά έχουν και οι συμμετέχουσες που δεν πιστεύουν καθόλου ή πιστεύουν λίγο ότι η διατροφή τους επηρεάζει το μητρικό γάλα, σε σχέση με όσες πιστεύουν ότι το επηρεάζει πολύ ή απόλυτα. Από την άλλη, οι συμμετέχουσες οι οποίες γέννησαν σε λιγότερο από 37 εβδομάδες έχουν 85% μικρότερη πιθανότητα να θηλάσαν/θηλάζουν αποκλειστικά σε σχέση με όσες γέννησαν σε περισσότερο από 42 εβδομάδες. Τέλος, οι συμμετέχουσες που κάνουν κάποια μορφή σωματικής άσκησης μετά τον τοκετό έχουν κατά 1,51 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να θηλάσαν/θηλάζουν αποκλειστικά το βρέφος τους (Πίνακας 12).

Πίνακας 12: Η συσχέτιση του μορφωτικού επιπέδου, της ηλικίας κύησης που επήλθε ο τοκετός, των πεποιθήσεων για το κατά πόσο η διατροφή επηρεάζει το μητρικό γάλα και της σωματικής άσκησης με τον αποκλειστικό μητρικό θηλασμό

		OR (95% ΔΕ) ⁺	P
	Απόφοιτή Δημοτικού/Γυμνασίου/Λυκείου (αναφορά)		
Μορφωτικό επίπεδο	Απόφοιτη ΙΕΚ	1,55(0,85-2,82)	0,151
	Απόφοιτη Πανεπιστημίου	1,63(1,01-2,64)	0,047
	Κάτοχος Μεταπτυχιακού/Διδακτορικού τίτλου σπουδών	1,08(0,67-1,75)	0,757
	Μεγαλύτερη από 42 εβδομάδων (αναφορά)		
Η ηλικία κύησης που επήλθε ο τοκετός ήταν	Μεταξύ 37-42 εβδομάδων κύησης	0,26(0,03-1,97)	0,192
	Μικρότερη από 37 εβδομάδων	0,15(0,02-1,18)	0,036
	Πολύ/Απόλυτα (αναφορά)		
Πιστεύετε ότι η διατροφή σας επηρεάζει το μητρικό γάλα	Καθόλου/Λίγο	1,63(1,09-2,44)	0,019
	Αρκετά	1,22(0,87-1,71)	0,240
	Όχι (αναφορά)		
Κάνετε κάποια μορφή σωματικής άσκησης μετά τον τοκετό	Όχι (αναφορά)		
	Ναι	1,51(1,11-2,05)	0,008

⁺σχετικός λόγος (95% Διάστημα Εμπιστοσύνης)

Η διατροφή των μητέρων βρέθηκε να διαφέρει ανάλογα με τις πεποιθήσεις τους για το κατά πόσο αυτή επηρεάζει το μητρικό γάλα. Ειδικότερα, η συχνότητα κατανάλωσης γαλακτοκομικών προϊόντων, χοιρινού κρέατος, οσπρίων, αλλαντικών, επεξεργασμένων τροφών και έτοιμων φαγητών από ταχυφαγεία βρέθηκε να διαφέρει ανάλογα με το πόσο πιστεύουν ότι η διατροφή τους επηρεάζει το μητρικό γάλα. Συγκεκριμένα, μετά τη διόρθωση κατά Bonferroni, βρέθηκε ότι οι συμμετέχουσες που πιστεύουν ότι η διατροφή τους επηρεάζει πολύ ή απόλυτα το μητρικό γάλα καταναλώνουν λιγότερο συχνά γαλακτοκομικά προϊόντα, χοιρινό κρέας, όσπρια, αλλαντικά, επεξεργασμένες τροφές και έτοιμα φαγητά από ταχυφαγεία σε σχέση με όσες δεν πιστεύουν καθόλου ή πιστεύουν λίγο ότι η διατροφή τους επηρεάζει το μητρικό γάλα ($p=0,001$, $p=0,010$, $p=0,016$, $p<0,001$ για τις υπόλοιπες συγκρίσεις αντίστοιχα). Επιπροσθέτως, μετά τη διόρθωση κατά Bonferroni, βρέθηκε ότι λιγότερο συχνή είναι η κατανάλωση αλλαντικών, επεξεργασμένων τροφών και έτοιμων φαγητών από ταχυφαγεία των συμμετεχουσών που πιστεύουν ότι η διατροφή τους επηρεάζει πολύ ή απόλυτα το μητρικό γάλα σε σχέση με όσες πιστεύουν ότι το επηρεάζει αρκετά ($p=0,005$, $p=0,06$ και $p=0,008$ αντίστοιχα). Η συχνότητα κατανάλωσης αλλαντικών ανάλογα με το πόσο πιστεύουν ότι η διατροφή τους επηρεάζει το μητρικό γάλα παρατίθεται στο Γράφημα 2. Τέλος, οι συμμετέχουσες που πιστεύουν ότι η διατροφή τους επηρεάζει αρκετά το μητρικό γάλα καταναλώνουν λιγότερο συχνά έτοιμα φαγητά από ταχυφαγεία σε σχέση με όσες δεν πιστεύουν καθόλου ή πιστεύουν λίγο ότι η διατροφή τους επηρεάζει το μητρικό γάλα ($p=0,009$). Στον Πίνακα 13 δίνεται η συχνότητα κατανάλωσης ορισμένων τροφών κατά τη διάρκεια του θηλασμού ανάλογα με το πόσο πιστεύουν ότι η διατροφή τους επηρεάζει το μητρικό γάλα.

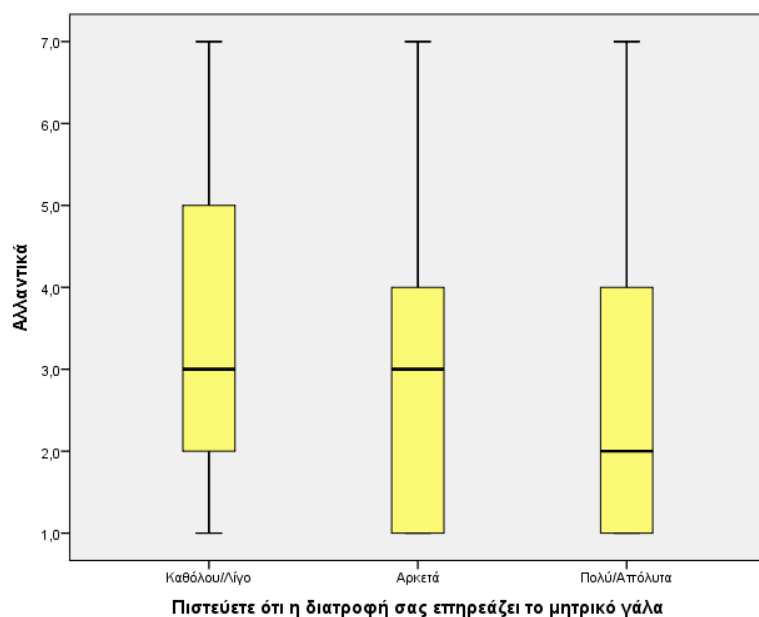
Πίνακας 13: Η συχνότητα κατανάλωσης ορισμένων τροφών κατά τη διάρκεια του θηλασμού ανάλογα με το πόσο πιστεύουν ότι η διατροφή τους επηρεάζει το μητρικό γάλα

Με ποια συχνότητα καταναλώνετε τις παρακάτω τροφές στη διάρκεια του θηλασμού*	Πιστεύετε ότι η διατροφή σας επηρεάζει το μητρικό γάλα						P ⁺
	Καθόλου/Λίγο		Αρκετά		Πολύ/Απόλυτα		
	Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	
Γαλακτοκομικά προϊόντα	5,5 (1,9)	7 (4 – 7)	5,2 (2)	6 (4 – 7)	4,9 (2,3)	6 (3 – 7)	0,003

Χοιρινό κρέας	2,9 (1,1)	3 (2 – 3)	2,8 (1)	3 (2 – 3)	2,7 (1,1)	3 (2 – 3)	0,033
Μοσχαρίσιο κρέας	3,2 (1)	3 (3 – 4)	3,3 (1)	3 (3 – 4)	3,2 (1)	3 (3 – 4)	0,526
Κοτόπουλο/ πουλερικά	3,5 (1)	3 (3 – 4)	3,5 (0,9)	3 (3 – 4)	3,6 (0,9)	4 (3 – 4)	0,417
Ψάρια	2,7 (0,9)	3 (2 – 3)	2,8 (0,9)	3 (2 – 3)	2,8 (0,8)	3 (2 – 3)	0,245
Φρούτα	5,8 (1,5)	6 (5 – 7)	5,7 (1,5)	6 (5 – 7)	5,8 (1,6)	7 (4 – 7)	0,636
Λαχανικά	5,9 (1,4)	7 (5 – 7)	5,8 (1,5)	6 (5 – 7)	5,8 (1,5)	7 (5 – 7)	0,574
Όσπρια	3,2 (1,1)	3 (3 – 4)	3,1 (1)	3 (3 – 4)	3 (1,2)	3 (2 – 4)	0,034
Δημητριακά	4,5 (1,9)	4 (3 – 6)	4,4 (1,9)	4 (3 – 6)	4,6 (2)	5 (3 – 7)	0,177
Ζυμαρικά	3,8 (1,1)	4 (3 – 4)	3,7 (1)	4 (3 – 4)	3,7 (1,1)	4 (3 – 4)	0,677
Ψωμί	4,6 (1,9)	5 (3 – 7)	4,5 (1,9)	4 (3 – 7)	4,4 (1,9)	4 (3 – 6)	0,425
Ξηροί καρποί	3,7 (1,8)	4 (2 – 5)	3,8 (1,9)	4 (2 – 5)	3,7 (2)	3 (2 – 5)	0,578
Αλλαντικά	3,2 (1,9)	3 (2 – 5)	3 (1,7)	3 (1 – 4)	2,7 (1,7)	2 (1 – 4)	<0,001
Επεξεργασμένες τροφές τύπου κονσέρβες	1,5 (0,9)	1 (1 – 2)	1,4 (0,8)	1 (1 – 2)	1,3 (0,7)	1 (1 – 1)	<0,001
Έτοιμα φαγητά από ταχυφαγεία	2,5 (1,1)	2 (2 – 3)	2,3 (1,1)	2 (2 – 3)	2,2 (1)	2 (1 – 3)	<0,001
Ωμά ψάρια, sushi	1,2 (0,4)	1 (1 – 1)	1,2 (0,5)	1 (1 – 1)	1,2 (0,5)	1 (1 – 1)	0,154

*7βάθμιες κλίμακες όπου υψηλότερες τιμές υποδηλώνουν περισσότερη συχνότητα *Kruskall Wallis test

Γράφημα 2: Η συχνότητα κατανάλωσης αλλαντικών ανάλογα με το πόσο πιστεύουν ότι η διατροφή τους επηρεάζει το μητρικό γάλα



Στη συνέχεια, έγινε συσχέτιση μεταξύ της κατανάλωσης ορισμένων τροφών κατά τη διάρκεια του θηλασμού με το αν έλαβαν κάποιο είδος ενημέρωσης ή συμβουλευτικής από επαγγελματία υγείας σχετικά με την ενδεδειγμένη διατροφή στην εγκυμοσύνη και στην περίοδο του θηλασμού. Διαπιστώθηκε ότι οι συμμετέχουσες που έλαβαν κάποιο είδος ενημέρωσης ή συμβουλευτικής από επαγγελματία υγείας σχετικά με την ενδεδειγμένη διατροφή στην εγκυμοσύνη και στην περίοδο του θηλασμού, καταναλώνουν σημαντικά περισσότερο μοσχαρίσιο κρέας, περισσότερο κοτόπουλο/πουλερικά, περισσότερα φρούτα και λαχανικά, ενώ αντίθετα καταναλώνουν λιγότερα αλλαντικά και έτοιμα φαγητά από ταχυφαγεία την περίοδο του θηλασμού (Πίνακας 14).

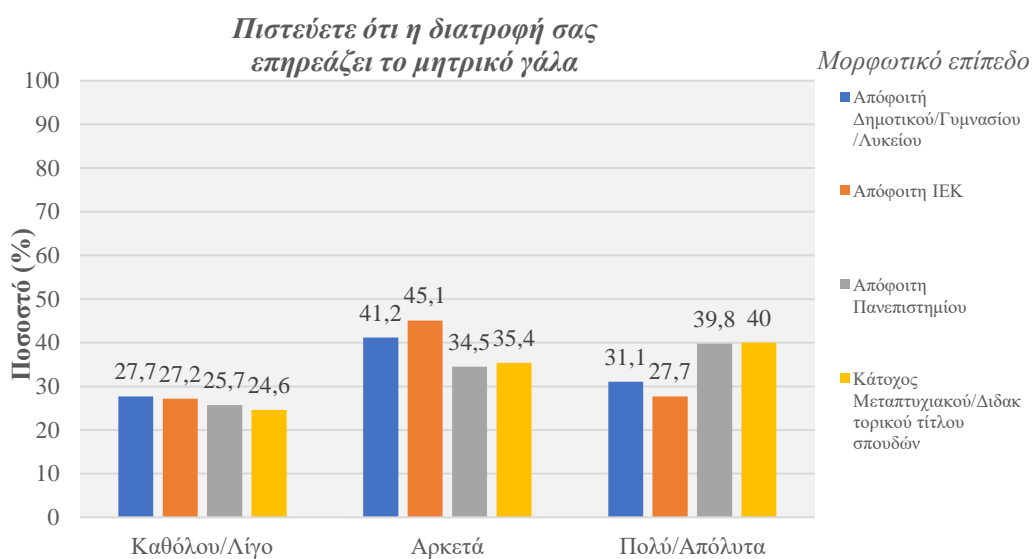
Πίνακας 14: Η συσχέτιση μεταξύ της κατανάλωσης ορισμένων τροφών κατά τη διάρκεια του θηλασμού με το αν έλαβαν κάποιο είδος ενημέρωσης ή συμβουλευτικής από επαγγελματία υγείας σχετικά με την ενδεδειγμένη διατροφή στην εγκυμοσύνη και στην περίοδο του θηλασμού

Με ποια συχνότητα καταναλώνετε τις παρακάτω τροφές στη διάρκεια του θηλασμού*	<i>Λάβατε κάποιο είδος ενημέρωσης ή συμβουλευτικής από επαγγελματία υγείας (ιατρό, μαία, διατροφολόγο) σχετικά με την ενδεδειγμένη διατροφή στην εγκυμοσύνη και στην περίοδο του θηλασμού</i>				P [†]
	Όχι		Ναι		
	Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	
Γαλακτοκομικά προϊόντα	5,1 (2,1)	6 (4 – 7)	5,3 (2,1)	6 (4 – 7)	0,078
Χοιρινό κρέας	2,9 (1,1)	3 (2 – 3)	2,7 (1)	3 (2 – 3)	0,098
Μοσχαρίσιο κρέας	3,1 (1)	3 (3 – 4)	3,3 (1)	3 (3 – 4)	0,019
Κοτόπουλο/ πουλερικά	3,5 (0,9)	3 (3 – 4)	3,6 (0,9)	4 (3 – 4)	0,023
Ψάρια	2,7 (0,9)	3 (2 – 3)	2,8 (0,8)	3 (2 – 3)	0,136
Φρούτα	5,5 (1,5)	6 (4 – 7)	5,9 (1,5)	7 (5 – 7)	<0,001
Λαχανικά	5,6 (1,5)	6 (4 – 7)	5,9 (1,4)	7 (5 – 7)	0,001
Όσπρια	3,2 (1,1)	3 (3 – 4)	3,1 (1,1)	3 (3 – 4)	0,243
Δημητριακά	4,4 (1,9)	4 (3 – 6)	4,6 (1,9)	4 (3 – 7)	0,073
Ζυμαρικά	3,7 (1)	4 (3 – 4)	3,7 (1,1)	4 (3 – 4)	0,957
Ψωμί	4,4 (1,9)	4 (3 – 6)	4,6 (1,9)	4 (3 – 7)	0,317
Ξηροί καρποί	3,7 (1,9)	3 (2 – 5)	3,8 (1,9)	4 (2 – 5)	0,407
Αλλαντικά	3,1 (1,8)	3 (1 – 4)	2,9 (1,7)	3 (1 – 4)	0,015
Επεξεργασμένες τροφές τύπου κονσέρβες	1,5 (0,8)	1 (1 – 2)	1,4 (0,8)	1 (1 – 2)	0,194
Έτοιμα φαγητά από ταχυφαγεία	2,4 (1,1)	2 (2 – 3)	2,3 (1)	2 (2 – 3)	0,050
Ωμά ψάρια, sushi	1,2 (0,5)	1 (1 – 1)	1,2 (0,5)	1 (1 – 1)	0,614

*:7βάθμιες κλίμακες όπου υψηλότερες τιμές υποδηλώνουν περισσότερη συχνότητα †Mann Whitney

Συσχετίζοντας τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχουσών με το κατά πόσο πιστεύουν ότι η διατροφή τους, η κατανάλωση αλκοόλ και καφεΐνης, το κάπνισμα και η σωματική άσκηση επηρεάζουν το μητρικό γάλα, στατιστικά σημαντική ήταν η επίδραση του μορφωτικού επιπέδου. Αναλυτικότερα, τα ποσοστά όσων πιστεύουν ότι η διατροφή επηρεάζει πολύ ή απόλυτα το μητρικό γάλα ήταν σημαντικά χαμηλότερα στις συμμετέχουσες που ήταν απόφοιτες Δημοτικού/Γυμνασίου/Λυκείου και σε όσες ήταν απόφοιτες ΙΕΚ (Γράφημα 3). Ομοίως, τα ποσοστά όσων πιστεύουν ότι το αλκοόλ επηρεάζει πολύ ή απόλυτα το μητρικό γάλα ήταν, επίσης, σημαντικά χαμηλότερα στις συμμετέχουσες που ήταν απόφοιτες Δημοτικού/Γυμνασίου/Λυκείου (Πίνακας 15), όπως και τα ποσοστά εκείνων που πιστεύουν ότι το κάπνισμα επηρεάζει πολύ ή απόλυτα την ποσότητα και την ποιότητα του μητρικού γάλακτος ήταν σημαντικά χαμηλότερα στις συμμετέχουσες που ήταν απόφοιτες Δημοτικού/Γυμνασίου/Λυκείου (Πίνακας 16). Όσον αφορά τη σωματική άσκηση, τα ποσοστά των μητέρων που πιστεύουν ότι η σωματική άσκηση επηρεάζει θετικά ή πολύ θετικά το μητρικό γάλα ήταν σημαντικά χαμηλότερα στις συμμετέχουσες που ήταν απόφοιτες Πανεπιστημίου και σε όσες ήταν κάτοχοι Μεταπτυχιακού/Διδακτορικού τίτλου σπουδών. Σχετικά με την ερώτηση για το κατά πόσο πιστεύουν ότι η καφεΐνη μπορεί να επηρεάσει το μητρικό γάλα δεν βρέθηκαν σημαντικές συσχετίσεις με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά.

Γράφημα 3: Οι απόψεις των συμμετεχουσών για το κατά πόσο πιστεύουν ότι η διατροφή τους επηρεάζει το μητρικό γάλα ανάλογα με το μορφωτικό τους επίπεδο



Πίνακας 15: Η συσχέτιση του μορφωτικού επιπέδου των μητέρων με το κατά πόσο πιστεύουν ότι το αλκοόλ μπορεί να επηρεάσει το μητρικό γάλα

		<i>Πιστεύετε ότι το αλκοόλ μπορεί να επηρεάσει το μητρικό γάλα</i>			P⁺
		Καθόλου/Λίγο	Αρκετά	Πολύ/Απόλυτα	
		N(%)	N(%)	N(%)	
Μορφωτικό επίπεδο	Απόφοιτη Δημοτικού/Γυμνασίου/Λυκείου	21 (14,2)	46 (31,1)	81 (54,7)	0,007
	Απόφοιτη ΙΕΚ	22 (12,7)	41 (23,7)	110 (63,6)	
	Απόφοιτη Πανεπιστημίου	52 (8,7)	158 (26,6)	385 (64,7)	
	Κάτοχος Μεταπτυχιακού/Διδακτορικού τίτλου σπουδών	37 (7,3)	111 (22)	357 (70,7)	

⁺ Pearson's x2 test

Πίνακας 16: Η συσχέτιση του μορφωτικού επιπέδου των μητέρων με το κατά πόσο πιστεύουν ότι το κάπνισμα μπορεί να επηρεάσει την ποσότητα και την ποιότητα του μητρικού γάλακτος

		<i>Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει την ποσότητα και την ποιότητα του μητρικού γάλακτος</i>			P⁺
		Καθόλου/Λίγο	Αρκετά	Πολύ/Απόλυτα	
Μορφωτικό επίπεδο	Απόφοιτη Δημοτικού/Γυμνασίου/Λυκείου	23 (15,5)	41 (27,7)	84 (56,8)	<0,001
	Απόφοιτη ΙΕΚ	29 (16,8)	40 (23,1)	104 (60,1)	
	Απόφοιτη Πανεπιστημίου	68 (11,4)	109 (18,3)	418 (70,3)	
	Κάτοχος Μεταπτυχιακού/Διδακτορικού τίτλου σπουδών	31 (6,1)	79 (15,6)	395 (78,2)	

⁺ Pearson's x2 test

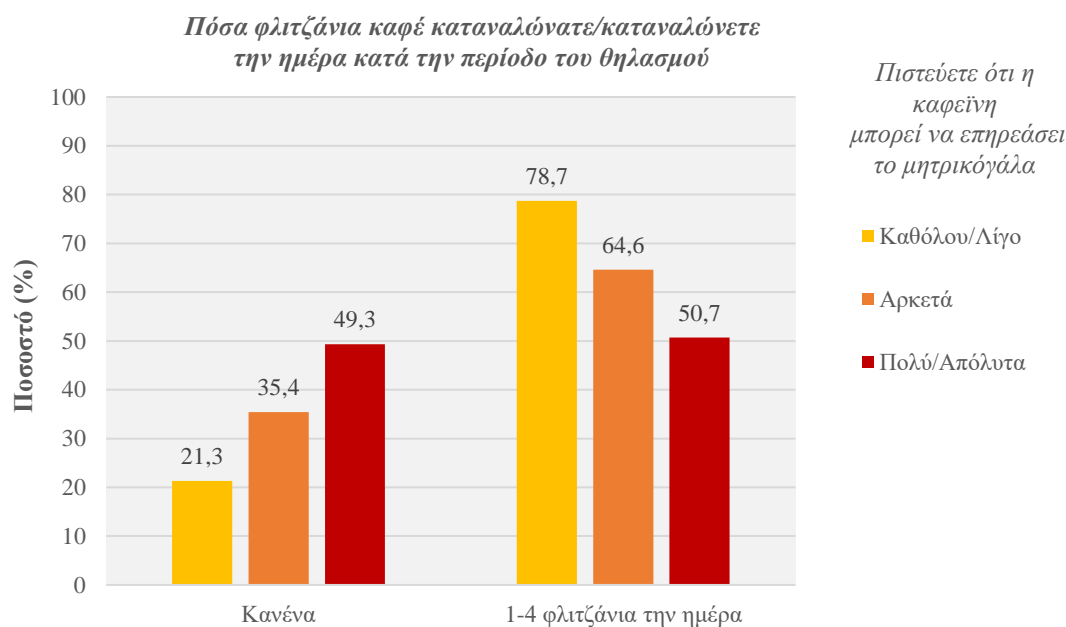
Η ημερήσια ποσότητα κατανάλωσης καφεΐνης βρέθηκε να σχετίζεται με το κατά πόσο πιστεύουν ότι η καφεΐνη μπορεί να επηρεάσει το μητρικό γάλα (Πίνακας 17). Για την ακρίβεια, τα ποσοστά των μητέρων που δεν καταναλώνουν καθόλου καφέ κατά την περίοδο του θηλασμού ήταν σημαντικά υψηλότερα στις συμμετέχουσες που πιστεύουν ότι η καφεΐνη επηρεάζει πολύ ή απόλυτα το μητρικό γάλα. Η ημερήσια ποσότητα κατανάλωσης καφέ κατά την περίοδο του θηλασμού ανάλογα με την άποψη τους σχετικά με το πόσο πιστεύουν ότι η καφεΐνη μπορεί να επηρεάσει το μητρικό γάλα δίνεται στο Γράφημα 4.

Πίνακας 17: Η ημερήσια ποσότητα κατανάλωσης καφέ σε σχέση με το κατά πόσο πιστεύουν ότι η καφεΐνη μπορεί να επηρεάσει το μητρικό γάλα

		<i>Πόσα φλιτζάνια καφέ καταναλώνετε/καταναλώνετε την ημέρα κατά την περίοδο του θηλασμού</i>		P⁺
		Κανένα	1-4 φλιτζάνια την ημέρα	
		N(%)	N(%)	
Πιστεύετε ότι η καφεΐνη μπορεί να επηρεάσει το μητρικό γάλα	Καθόλου/Λίγο	119 (21,3)	439 (78,7)	<0,001
	Αρκετά	186 (35,4)	340 (64,6)	
	Πολύ/Απόλυτα	166 (49,3)	171 (50,7)	

⁺ Pearson's x2 test

Γράφημα 4: Η ημερήσια ποσότητα κατανάλωσης καφέ κατά την περίοδο του θηλασμού ανάλογα με την άποψη των μητέρων για το κατά πόσο η καφεΐνη μπορεί να επηρεάσει το μητρικό γάλα



Η κατανάλωση αλκοόλ βρέθηκε, επίσης, να σχετίζεται με το κατά πόσο πιστεύουν ότι το αλκοόλ επηρεάζει το μητρικό γάλα (Πίνακας 18). Συγκεκριμένα, τα ποσοστά των μητέρων που δεν καταναλώνουν καθόλου αλκοόλ κατά την περίοδο του θηλασμού ήταν σημαντικά υψηλότερα στις συμμετέχουσες που πιστεύουν ότι το αλκοόλ επηρεάζει πολύ ή απόλυτα το μητρικό γάλα. Η συχνότητα κατανάλωσης αλκοόλ κατά την περίοδο του θηλασμού ανάλογα

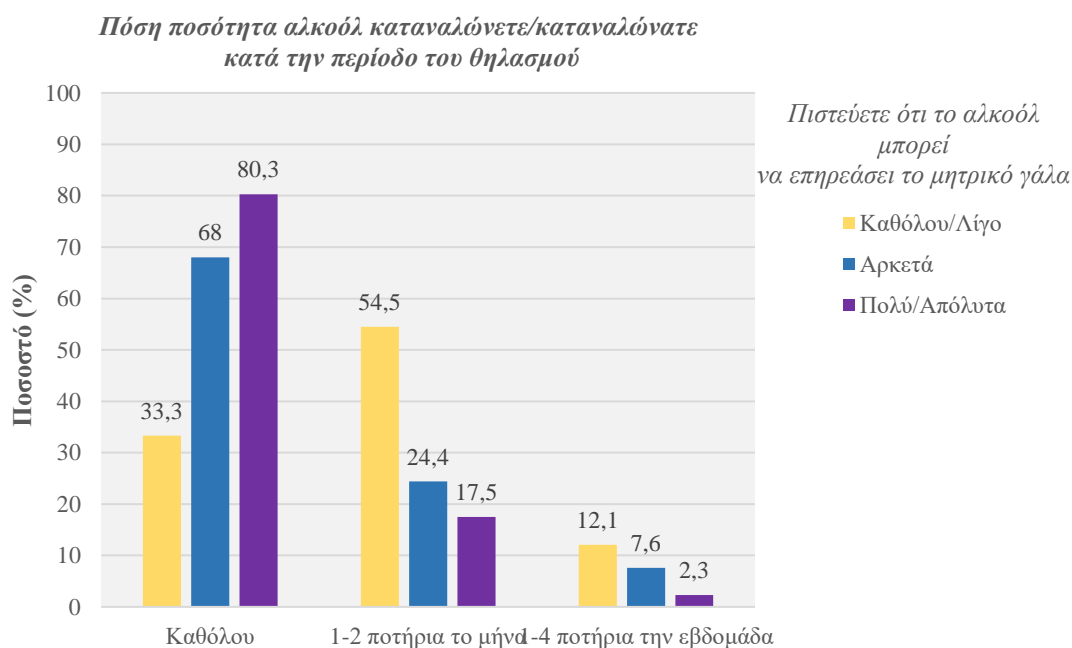
με την άποψη τους σχετικά με το πόσο πιστεύουν ότι το αλκοόλ μπορεί να επηρεάσει το μητρικό γάλα παρουσιάζεται στο Γράφημα 5.

Πίνακας 18: Η συσχέτιση της κατανάλωσης αλκοόλ στον θηλασμό με το κατά πόσο πιστεύουν ότι το αλκοόλ μπορεί να επηρεάσει το μητρικό γάλα

		<i>Πόση ποσότητα αλκοόλ καταναλώνετε/καταναλώνετε κατά τη περίοδο του θηλασμού</i>			P⁺
		Καθόλου	1-2 ποτήρια το μήνα	1-4 ποτήρια την εβδομάδα	
		N(%)	N(%)	N(%)	
Πιστεύετε ότι το αλκοόλ μπορεί να επηρεάσει το μητρικό γάλα	Καθόλου/Λίγο	44 (33,3)	72 (54,5)	16 (12,1)	<0,001
	Αρκετά	242 (68)	87 (24,4)	27 (7,6)	
	Πολύ/Απόλυτα	749 (80,3)	163 (17,5)	21 (2,3)	

⁺ Pearson's x2 test

Γράφημα 5: Η συχνότητα κατανάλωσης αλκοόλ κατά την περίοδο του θηλασμού ανάλογα με την άποψη των μητέρων για το κατά πόσο το αλκοόλ μπορεί να επηρεάσει το μητρικό γάλα



Η άποψη των θηλαζουσών σχετικά με το πόσο πιστεύουν ότι το κάπνισμα επηρεάζει την ποσότητα και την ποιότητα του μητρικού γάλακτος βρέθηκε να σχετίζεται με το αν

καπνίζουν ή όχι, αλλά δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάλογα με το αν είχαν ή όχι ενημέρωση για τα πλεονεκτήματα του μητρικού θηλασμού (Πίνακας 19). Με άλλα λόγια, τα ποσοστά των μητέρων που πιστεύουν ότι το κάπνισμα επηρεάζει πολύ ή απόλυτα την ποσότητα και την ποιότητα του μητρικού γάλακτος ήταν σημαντικά υψηλότερα στις μητέρες που δεν καπνίζουν.

Πίνακας 19: Η συσχέτιση των απόψεων των μητέρων για το κατά πόσο το κάπνισμα επηρεάζει την ποσότητα και την ποιότητα του μητρικού γάλακτος με το αν καπνίζουν ή όχι και με το αν έλαβαν ενημέρωση για τα πλεονεκτήματα του μητρικού θηλασμού

		Καπνίζετε		P ⁺	Είχατε ενημέρωση για τα πλεονεκτήματα του μητρικού θηλασμού		P ⁺
		Όχι	Ναι		Όχι	Ναι	
		N(%)	N(%)		N(%)	N(%)	
Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει την ποσότητα και την ποιότητα του μητρικού γάλακτος	Καθόλου/Λίγο	73 (6,7)	78 (23,9)	<0,001	20 (15,3)	131 (10,2)	0,193
	Αρκετά	166 (15,3)	103 (31)		23 (17,6)	246 (19,1)	
	Πολύ/Απόλυτα	854 (78)	147 (45,1)		88 (67,2)	913 (70,8)	

⁺ Pearson's χ^2 test

Τέλος, υπολογίστηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Spearman του βαθμού μεταβολής των διατροφικών συνηθειών των συμμετεχουσών πριν και στη διάρκεια της εγκυμοσύνης με τη μεταβολή πριν την εγκυμοσύνη και στη διάρκεια του θηλασμού. Βρέθηκε υψηλή θετική συσχέτιση ($r=0,43$, $p<0,001$), γεγονός που δείχνει ότι όσο περισσότερο άλλαξαν οι συμμετέχουσες τις διατροφικές τους συνήθειες στη διάρκεια της εγκυμοσύνης τόσο μεγαλύτερη ήταν και η αλλαγή των διατροφικών τους συνηθειών στη διάρκεια του θηλασμού σε σχέση με πριν την εγκυμοσύνη (Πίνακας 20).

Πίνακας 20: Η συσχέτιση του βαθμού μεταβολής των διατροφικών συνηθειών των μητέρων πριν και στη διάρκεια της εγκυμοσύνης με τη μεταβολή πριν την εγκυμοσύνη και στη διάρκεια του θηλασμού

		Σε σχέση με τις διατροφικές σας συνήθειες πριν την εγκυμοσύνη, σε τι βαθμό αλλάξατε τη διατροφή σας στον θηλασμό
Σε σχέση με τις διατροφικές σας συνήθειες πριν την εγκυμοσύνη, σε τι βαθμό αλλάξατε τη διατροφή σας στην εγκυμοσύνη	r	0,43
	P	<0,001

4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στην έρευνα συμμετείχαν 1.421 γυναίκες, οι οποίες έχουν γεννήσει το πρώτο τους παιδί τα τελευταία 3 έτη. Η μέση ηλικία των συμμετεχουσών είναι τα 34 έτη, η πλειοψηφία έχουν καταγωγή από την Ελλάδα και οι μισές από αυτές διαμένουν στην Αθήνα. Λιγότερες από τις μισές παρακολούθησαν προγράμματα προετοιμασίας για τη γονεϊκότητα από μαία, παρόλα αυτά η συντριπτική πλειοψηφία αυτών είχαν ενημέρωση για τα πλεονεκτήματα του μητρικού θηλασμού, με το μεγαλύτερο ποσοστό να δηλώνει πως μια από τις πηγές ενημέρωσης τους αποτελεί το διαδίκτυο. Οι μαίες/μαιευτές ήταν η επόμενη συχνότερη απάντηση και ακολούθησαν οι παιδίατροι. Η μέση συνολική διάρκεια του μητρικού θηλασμού ήταν 15 μήνες, η οποία βρέθηκε να σχετίζεται με την ηλικία, την εργασιακή κατάσταση και με τις πηγές ενημέρωσης τους για τον θηλασμό. Πιο συγκεκριμένα, όσο μεγαλύτερες ήταν οι συμμετέχουσες θήλαζαν περισσότερο συνολικά τα βρέφη τους, ενώ περισσότερο θήλαζαν και όσες ενημερώθηκαν από μαία/μαιευτή, από παιδίατρο, αλλά και από το διαδίκτυο. Από την άλλη, οι συμμετέχουσες που εργάζονται βρέθηκε ότι θήλαζαν λιγότερο συνολικά τα βρέφη τους. Επιπροσθέτως, όσες μητέρες ήταν απόφοιτες Πανεπιστημίου βρέθηκε ότι είχαν μεγαλύτερη πιθανότητα να θηλάσουν το βρέφος τους αποκλειστικά σε σχέση με όσες ήταν απόφοιτες Δημοτικού/Γυμνασίου/Λυκείου, ενώ μικρότερη πιθανότητα να θηλάσουν αποκλειστικά είχαν οι μητέρες που γέννησαν πριν από τις 37 εβδομάδες κύησης σε σχέση με όσες γέννησαν μετά τις 42 εβδομάδες. Στην έρευνα των San Lio et al, το μέσο και το υψηλό μορφωτικό επίπεδο σχετίστηκαν, επίσης, θετικά με τον μητρικό θηλασμό [141]. Στην έρευνα των Banu και Khanom, από την άλλη, το μορφωτικό επίπεδο δεν είχε επίδραση στον αποκλειστικό θηλασμό, ούτε και στον θηλασμό γενικότερα. Ακόμα και οι χαμηλότερου μορφωτικού επιπέδου μητέρες θήλαζαν για μεγάλα χρονικά διαστήματα [142]. Σε άλλες έρευνες η έκβαση και η διάρκεια του θηλασμού βρέθηκαν να σχετίζονται με την ύπαρξη γνώσεων και την υιοθέτηση ορθών αντιλήψεων σχετικά με τον μητρικό θηλασμό και την υγεία της δυάδας μητέρας-βρέφους από τις μητέρες [49], [143].

Διατροφή των θηλαζουσών μητέρων

Η πλειοψηφία των μητέρων που συμμετείχαν στην έρευνα μας δήλωσαν ότι έλαβαν ενημέρωση ή συμβουλευτική από επαγγελματία υγείας σχετικά με τη διατροφή στην εγκυμοσύνη και στην περίοδο του μητρικού θηλασμού. Οι περισσότερες μητέρες δήλωσαν ότι ενημερώνονται για τη διατροφή τους κυρίως από το διαδίκτυο και στη συνέχεια ακολουθούν

οι μαίες/μαιευτές, οι παιδίατροι, οι γυναικολόγοι και οι διατροφολόγοι, με τις φίλες και το οικογενειακό περιβάλλον να καταλαμβάνουν το μικρότερο ποσοστό. Το 1/5 περίπου των μητέρων απάντησαν πως δεν ενημερώθηκαν ή δεν ενημερώνονται για την διατροφή τους στην εγκυμοσύνη και στον θηλασμό. Παρόμοια ευρήματα διατυπώθηκαν και σε έρευνες που διεξήχθησαν στη Νέα Ζηλανδία και στην Αυστραλία, όπου η πλειοψηφία των μητέρων επίσης έλαβε ενημέρωση για τη διατροφή τους στον θηλασμό, με κυριότερες πηγές αυτής της ενημέρωσης να είναι οι μαίες/μαιευτές και το διαδίκτυο [144], [145]. Από την άλλη πλευρά, οι θηλάζουσες μητέρες στην Κορέα και στην Αίγυπτο ενημερώνονται κυρίως από το φιλικό και οικογενειακό περιβάλλον και μόλις ένα μικρό ποσοστό συμβουλευεται επαγγελματίες υγείας [22], [146]. Τα ευρήματα αυτά δείχνουν ότι πεποιθήσεις και αντιλήψεις που μεταδίδονται μέσω του κοινωνικού περιγύρου και σε άλλες χώρες επηρεάζουν τις συνήθειες των μητέρων δεν είναι επικρατείς στη χώρα μας, καθώς οι μητέρες συμβουλευονται αρκετά τους επαγγελματίες υγείας. Παρόλα αυτά, η αυξημένη χρήση του διαδικτύου και η επαφή με πολυάριθμες πληροφορίες που είναι διαθέσιμες, οι οποίες μπορεί να είναι αμφιβόλου σημασίας και εμπιστοσύνης, γραμμένες από τον οποιονδήποτε, μπορεί να αποβούν ιδιαίτερα επικίνδυνες [135]. Για το λόγο αυτό και κρίνεται σημαντικό οι μητέρες να γνωρίζουν το αν, το που και το πώς μπορούν να βρίσκουν επιστημονικά τεκμηριωμένες πηγές για να ενημερώνονται ή να βρίσκουν απαντήσεις σε διάφορα ερωτήματα που ανακύπτουν και αφορούν τη διατροφή τους στον θηλασμό.

Η βασικότερη αιτία για την οποία οι μητέρες διαφοροποίησαν την διατροφή τους στον θηλασμό ήταν η ενίσχυση της υγείας του βρέφους τους. Η βελτίωση της δικής τους υγείας ήταν η επόμενη συχνότερη απάντηση, ενώ αιτίες που σχετίζονται με την επίδραση της διατροφής στο μητρικό γάλα, όπως η βελτίωση της ποιότητας και η αύξηση της ποσότητας του, αλλά και η απώλεια των κιλών της εγκυμοσύνης απαντήθηκαν σε μικρότερο ποσοστό. Η ενίσχυση της υγείας του βρέφους αποτελεί τη συνηθέστερη αιτία διαφοροποιήσεων στην διατροφή των θηλαζουσών μητέρων και σε άλλες έρευνες [22], [49], [58], [145], [146], [147], στις οποίες γίνεται αναφορά στη πρόληψη και την αντιμετώπιση της εμφάνισης συμπτωμάτων βρεφικού κολικού και αλλεργίας, όπως και στην ύπαρξη συστάσεων από επαγγελματίες υγείας προτού τις πραγματοποιήσουν [49], [144]. Στην έρευνα των Jeong et al, οι μητέρες αποκλείουν τροφές από τη διατροφή τους χωρίς κάποια σύσταση από επαγγελματία υγείας, αλλά και χωρίς να εμφανιστεί κάποιο σύμπτωμα στο βρέφος, παρά μόνο λόγω δικής τους ανησυχίας. Είναι άστοχο να συμβουλευονται να αποφεύγουν προληπτικά ορισμένες τροφές οι οποίες μπορεί να προκαλέσουν ενόχληση στα βρέφη [22]. Η απομάκρυνση μιας τροφής από τη διατροφή της

μητέρας είναι σκόπιμη μόνο όταν και αφού έχει διαπιστωθεί ότι προκαλεί ανησυχία, κλάμα και άλλα συμπτώματα στο βρέφος και πρέπει να διενεργείται με παράλληλη αναπλήρωση των θρεπτικών συστατικών που η μητέρα δεν λαμβάνει από την εκάστοτε τροφή με κάποια άλλη εναλλακτική, εξασφαλίζοντας έτσι την υγεία της δυάδας [145].

Αύξηση κατανάλωσης και αποφυγή τροφίμων στον μητρικό θηλασμό

Συγκριτικά με τις προηγούμενες διατροφικές τους συνήθειες το μεγαλύτερο ποσοστό των μητέρων δήλωσαν πως κατά την περίοδο του θηλασμού καταναλώνουν περισσότερο νερό, με την πλειοψηφία να καταναλώνει περισσότερα από 8 ποτήρια ημερησίως. Επιπροσθέτως, οι μητέρες έχουν αυξήσει την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών, βιολογικών προϊόντων και προϊόντων ολικής αλέσεως. Η αύξηση της κατανάλωσης νερού αποτελεί γεγονός αναμενόμενο την περίοδο του θηλασμού, καθώς οι θηλάζουσες μητέρες μέσω της έκκρισης του μητρικού γάλακτος αποβάλλουν μεγάλες ποσότητες νερού, τις οποίες είναι σημαντικό να αναπληρώνουν, για την διατήρηση της υγείας τους. Συγκεκριμένα στις 8 εβδομάδες μετά τον τοκετό οι μητέρες αποβάλλουν περίπου 700 ml νερό την ημέρα [51], [148]. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Αρχή για την Ασφάλεια Τροφίμων (EFSA), την περίοδο του θηλασμού οι μητέρες πρέπει να καταναλώνουν την ημέρα 2,7 L νερού για την επαρκή κάλυψη των αναγκών τους, τα οποία ισοδυναμούν με περισσότερα από 11 ποτήρια νερό [52]. Στην Ινδονησία, οι συστάσεις του Υπουργείου Υγείας αναφέρουν αύξηση κατά 800 ml την ημέρα της κατανάλωσης νερού το πρώτο εξάμηνο του θηλασμού και στη συνέχεια αύξηση κατά 650 ml των 2,3 L νερού που συστήνονται στις μη έγκυες και μη θηλάζουσες γυναίκες (δηλαδή κατανάλωση περίπου 3 L νερό) [148]. Στην Ελλάδα, ο Εθνικός Διατροφικός Οδηγός συστήνει στις θηλάζουσες να καταναλώνουν 11-13 ποτήρια υγρά, από τα οποία τα 9-11 ποτήρια να είναι νερό, καθημερινά για την επαρκή ενυδάτωση τους [53]. Ωστόσο, δεν υπάρχουν δεδομένα που να επιβεβαιώνουν ότι η αυξημένη πρόσληψη νερού ενισχύει και βελτιώνει την παραγωγή του μητρικού γάλακτος και ανάλογες πεποιθήσεις των μητέρων είναι σημαντικό να εξαλείφονται με την κατάλληλη ενημέρωση και πληροφόρηση τους.

Οι τροφές τις οποίες οι περισσότερες θηλάζουσες μητέρες που συμμετείχαν στην έρευνα μας αποφεύγουν είναι όσες διαθέτουν πικάντικη/καυτερή γεύση. Επιπλέον, οι μητέρες αποφεύγουν την κατανάλωση έτοιμων φαγητών από ταχυφαγεία, αλλαντικών και οσπρίων, ενώ καταναλώνουν και σημαντικά λιγότερα προϊόντα που περιέχουν καφεΐνη σε σχέση με πριν από την εγκυμοσύνη και τον θηλασμό. Ανάλογα ήταν τα ευρήματα και στην έρευνα των Jeong et al στην Κορέα, όπου οι μητέρες απέφευγαν συνήθως την καφεΐνη και τα πικάντικα φαγητά

και έπειτα τα ωμά, τα κρύα φαγητά και το sikhye, ένα παραδοσιακό Κορεάτικο ρόφημα [22]. Στον Καναδά οι μητέρες απέφευγαν την κατανάλωση καφεΐνης, πικάντικων/καυτερών, μπρόκολου, λάχανου, σκόρδου και κρεμμυδιού, φασολιών και γλουτένης για την αντιμετώπιση του κλάματος και της ανησυχίας του βρέφους [58]. Στη Νέα Ζηλανδία απέφευγαν την κατανάλωση αλκοόλ, μη παστεριωμένου γάλακτος και γαλακτοκομικών προϊόντων, όπως και τα ωμά, τα καπνιστά και τα προμαγειρεμένα ψάρια και θαλασσινά [144], ενώ στην έρευνα που διεξήχθη στη Σκανδιναβία οι μητέρες απέφευγαν τα γαλακτοκομικά, τη λακτόζη και τη γλουτένη [147]. Στην Αυστραλία οι μητέρες απέφευγαν κυρίως την κατανάλωση αλκοόλ και καφεΐνης, αλλά και τα γαλακτοκομικά προϊόντα, τα πικάντικα/καυτερά φαγητά και τα λαχανικά που προαναφέρθηκαν και μπορούν να προκαλέσουν ερεθισμό του εντέρου [145]. Στην Αίγυπτο οι μητέρες απέφευγαν, επίσης, τα καυτερά/πικάντικα φαγητά και τα πολύ αλμυρά, όπως τα τουρσί [146]. Ωστόσο, η κατανάλωση τροφών ποικίλων σε γεύσεις και οσμές, ακόμα και όσες έχουν πικάντικη γεύση, δεν είναι τόσο επιβλαβής όσο θεωρείται, καθώς αυτές μεταβάλλουν τη γεύση και την οσμή του μητρικού γάλακτος και καθιστούν στα βρέφη πιο πιθανό να τις αποδεχτούν ευκολότερα κατά την έναρξη της συμπληρωματικής σίτισης με στερεές τροφές και στην παιδική ηλικία [6], [7], [8].

Σχεδόν οι μισές συμμετέχουσες δήλωσαν ότι καταναλώνουν φρούτα και λαχανικά σε καθημερινή βάση. Καθημερινά καταναλώνει, επιπροσθέτως, το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχουσών γαλακτοκομικά προϊόντα, ζυμαρικά, δημητριακά και ψωμί. Στην μελέτη των van der Pligt et al, μόλις οι μισές θηλάζουσες τρέφονται με επαρκείς ποσότητες φρούτων και λιγότερο από το 1/10 με τις επαρκείς ποσότητες λαχανικών [149]. Απ' εναντίας, στην έρευνα των Brown et al, η συντριπτική πλειοψηφία των μητέρων, και όχι μόνο οι μισές, δήλωσαν πως καθημερινά καταναλώνουν φρούτα και λαχανικά, δημητριακά, ψωμί και ροφήματα (τσάι, νερό, καφές) [144]. Σύμφωνα με τις συστάσεις του Εθνικού Διατροφικού Οδηγού, στην περίοδο του θηλασμού οι μητέρες πρέπει να καταναλώνουν καθημερινά τουλάχιστον 4 μερίδες λαχανικών και 3-4 μερίδες φρούτων, 6-8 μερίδες δημητριακών (το πρώτο εξάμηνο και στη συνέχεια 5-7 μερίδες) και 3 μερίδες γαλακτοκομικών προϊόντων [53]. Κρίνεται, επομένως, αναγκαίο οι μητέρες να αυξήσουν την πρόσληψη τους, ώστε να καλύψουν αποτελεσματικά τις ανάγκες τους και τις ανάγκες του βρέφους που τρέφεται μέσω του μητρικού γάλακτος. Επίσης, η πλειοψηφία των συμμετεχουσών καταναλώνουν ψάρια μόλις μία φορά την εβδομάδα, ενώ ανάλογη είναι και η συχνότητα κατανάλωσης χοιρινού κρέατος, μοσχαρίσιου και κοτόπουλου/πουλερικών, παρότι οι συστάσεις αναφέρουν την κατανάλωση 2-3 μερίδων

εβδομαδιαίως κόκκινου και λευκού κρέατος [53]. Η συνιστώμενη κατανάλωση ψαριών, ιδιαίτερα των λιπαρών, όπως η σαρδέλα, ο γαύρος, ο σολομός και το σκουμπρί, για την επαρκή πρόσληψη πρωτεϊνών, ω3 λιπαρών οξέων, και βιταμινών, όπου οι συγκεντρώσεις των δύο τελευταίων στο μητρικό γάλα επηρεάζονται άμεσα από τη διατροφή της μητέρας, είναι 2-3 μερίδες την εβδομάδα [53]. Σε μία χώρα όπως η Ελλάδα τα περισσότερα από αυτά τα είδη ψαριών βρίσκονται σε αφθονία και οι θηλάζουσες μητέρες θα πρέπει να ενημερώνονται για τα οφέλη της κατανάλωσης τους και να αυξάνουν τη συχνότητα της.

Οι τροφές τις οποίες η πλειοψηφία των μητέρων δεν καταναλώνουν καθόλου στην περίοδο του θηλασμού είναι τα αλλαντικά, οι επεξεργασμένες τροφές τύπου κονσέρβες και τα ωμά ψάρια και το sushi. Έτοιμα φαγητά από ταχυφαγεία καταναλώνονται από την πλειοψηφία μία φορά τον μήνα. Η κατανάλωση ωμών ψαριών και sushi, όπως και αλλαντικών δεν ενέχει άμεσο κίνδυνο τόσο στο βρέφος, όσο στη μητέρα, καθώς η κατανάλωση ωμών τροφίμων μπορεί να οδηγήσει κυρίως σε τροφική δηλητηρίαση της μητέρας [22], ενώ η κατανάλωση αλλαντικών, τα οποία έχουν χαρακτηριστεί ως καρκινογόνα, έχει συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του παχέος εντέρου και γίνονται αναφορές, οι οποίες δεν έχουν επιβεβαιωθεί, και για καρκίνο του στομάχου [150]. Αναφορικά με τα έτοιμα φαγητά από ταχυφαγεία, αυτά αποτελούν πηγές trans λιπαρών οξέων, τα οποία μεταφέρονται μέσω του μητρικού γάλακτος, μειώνουν τα επίπεδα DHA, αποφέροντας σημαντικές επιπτώσεις στην νευροανάπτυξη του βρέφους και για το λόγο αυτό είναι σημαντικό οι μητέρες να συστήνονται να περιορίζουν την κατανάλωση τους στο ελάχιστο [22].

Επιπροσθέτως, το ήμισυ περίπου των συμμετεχουσών λαμβάνει συμπληρώματα διατροφής στον θηλασμό, με τα πιο συνήθη να είναι ο σίδηρος, το ασβέστιο και οι πολυβιταμίνες. Στη Σκανδιναβία οι μητέρες λαμβάνουν κυρίως μουρουνέλαιο, πολυβιταμίνες, σίδηρο, ω3 λιπαρά οξέα και σε μικρότερο ποσοστό φυλλικό οξύ [147]. Φυλλικό οξύ συνέχισαν να λαμβάνουν οι περισσότερες μητέρες στην έρευνα των Brown et al, όπως και συμπληρώματα ιωδίου, για τα οποία είχαν σύσταση από επαγγελματίες υγείας [144]. Τα συμπληρώματα διατροφής πρέπει να λαμβάνονται έπειτα από σύσταση επαγγελματία υγείας και με διαπιστωμένη έλλειψη κάποιου στοιχείου από τη διατροφή της μητέρας. Τα υπάρχοντα ερευνητικά δεδομένα δεν αιτιολογούν την ευρεία προληπτική χρήση τους, ενώ δεν υπάρχει ομοφωνία των ερευνητών σχετικά με την αναγκαιότητα πρόσληψής τους [151].

Οι πεποιθήσεις των μητέρων για το κατά πόσο η διατροφή τους επηρεάζει το μητρικό γάλα βρέθηκαν να σχετίζονται με τον μητρικό θηλασμό, να επηρεάζονται από το μορφωτικό τους επίπεδο, αλλά και να επηρεάζουν τη συχνότητα με την οποία καταναλώνουν ορισμένες

τροφές. Αναλυτικότερα, τα ποσοστά των μητέρων που πιστεύουν ότι η διατροφή τους επηρεάζει πολύ ή απόλυτα το μητρικό γάλα ήταν σημαντικά χαμηλότερα στις συμμετέχουσες που ήταν απόφοιτες Δημοτικού/Γυμνασίου/Λυκείου και όσες ήταν απόφοιτες ΙΕΚ. Στη συνέχεια, διαπιστώσαμε ότι οι μητέρες που πιστεύουν ότι η διατροφή τους επηρεάζει πολύ ή απόλυτα το μητρικό γάλα καταναλώνουν λιγότερο συχνά γαλακτοκομικά προϊόντα, χοιρινό κρέας, όσπρια, αλλαντικά, επεξεργασμένες τροφές και έτοιμα φαγητά από ταχυφαγεία σε σχέση με όσες δεν πιστεύουν καθόλου ή πιστεύουν λίγο ότι η διατροφή τους επηρεάζει το μητρικό γάλα. Επίσης, λιγότερο συχνή είναι η κατανάλωση αλλαντικών, επεξεργασμένων τροφών και έτοιμων φαγητών από ταχυφαγεία των συμμετεχουσών που πιστεύουν ότι η διατροφή επηρεάζει πολύ ή απόλυτα το μητρικό γάλα σε σχέση με εκείνες που πιστεύουν ότι το επηρεάζει αρκετά. Ενώ και οι μητέρες που πιστεύουν ότι η διατροφή τους επηρεάζει αρκετά το μητρικό γάλα διαπιστώσαμε ότι καταναλώνουν λιγότερο συχνά έτοιμα φαγητά από ταχυφαγεία συγκριτικά με όσες δεν πιστεύουν καθόλου ή πιστεύουν λίγο ότι η διατροφή τους το επηρεάζει. Συνεπώς, όσο περισσότερο οι μητέρες πίστευαν ότι η διατροφή τους μπορεί να έχει επίδραση στο μητρικό γάλα, επομένως και στο βρέφος, περιόριζαν τροφές επιβλαβείς για την υγεία τους. Επιπροσθέτως, η συχνότητα κατανάλωσης κάποιων τροφών βρέθηκε να σχετίζεται με τον αν οι συμμετέχουσες έλαβαν ή όχι ενημέρωση ή συμβουλευτική για τη διατροφή στην εγκυμοσύνη και στον θηλασμό από επαγγελματία υγείας. Πιο συγκεκριμένα, οι μητέρες που έλαβαν κάποιο είδος ενημέρωσης ή συμβουλευτικής για τη διατροφή τους από επαγγελματία υγείας σε αυτές τις περιόδους καταναλώνουν σημαντικά περισσότερο μοσχαρίσιο κρέας, περισσότερο κοτόπουλο/πουλερικά, περισσότερα φρούτα και λαχανικά, ενώ καταναλώνουν λιγότερα αλλαντικά και έτοιμα φαγητά από ταχυφαγεία την περίοδο του θηλασμού. Η ενημέρωση, δηλαδή, αποτέλεσε έναν ισχυρό παράγοντα ώστε να υιοθετούν υγιεινές επιλογές.

Στην έρευνα μας βρέθηκε υψηλή θετική συσχέτιση του βαθμού μεταβολής της διατροφής των μητέρων στην εγκυμοσύνη και στον θηλασμό σε σχέση με πριν από αυτή, που σημαίνει πως όσο περισσότερο άλλαξαν την διατροφή τους στην εγκυμοσύνη, ανάλογες αλλαγές έγιναν και στον θηλασμό. Ενώ σε άλλη έρευνα οι μητέρες δήλωσαν πως στον θηλασμό απέφευγαν λιγότερο συχνά τρόφιμα σε σχέση με την εγκυμοσύνη [144]. Τέλος, διαπιστώσαμε ότι οι συμμετέχουσες που δεν πιστεύουν καθόλου ή πιστεύουν λίγο, καθώς και όσες πιστεύουν αρκετά ότι η διατροφή τους επηρεάζει το μητρικό γάλα, θηλάζουν περισσότερο συνολικά τα βρέφη τους και έχουν κατά 1,63 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να θήλασαν/θηλάζουν αποκλειστικά σε σχέση με όσες πιστεύουν ότι το επηρεάζει πολύ ή

απόλυτα. Αυτό καθιστά σημαντική την ενημέρωση των μητέρων για το αν και κατά πόσο η διατροφή τους επηρεάζει το μητρικό γάλα, ώστε να κάνουν χρήσιμες και ωφέλιμες αλλαγές, οι οποίες θα αποφέρουν θετικά αποτελέσματα σχετικά με τον μητρικό θηλασμό. Όπως έχει αναφερθεί, οι συστάσεις κατά την περίοδο του θηλασμού αφορούν κυρίως στην πρόσληψη συγκεκριμένων θρεπτικών συστατικών και όχι συστάσεις σε επίπεδο ομάδων τροφίμων, με ελάχιστες εξαιρέσεις, όπως αναφορές για την καφεΐνη και το αλκοόλ [53]. Η διατήρηση μιας ισορροπημένης διατροφής, με ποικιλία τροφίμων, είναι ικανή και αρκετή ώστε να προσφέρει όλα τα θρεπτικά συστατικά στο βρέφος, το οποίο τρέφεται μέσω του μητρικού γάλακτος.

Κατανάλωση καφεΐνης

Οι υπάρχουσες συστάσεις αναφέρουν ως ανώτερο επιτρεπτό όριο την περίοδο του μητρικού θηλασμού τα 200 mg καφεΐνης την ημέρα (NHS και EFSA) [70], ή τα 300 mg [23] και άλλες έως και 500mg την ημέρα [66], αναφέροντας πως μεγαλύτερες ποσότητες μπορεί να προκαλέσουν ανησυχία στο βρέφος και διαταραχές στους κύκλους ύπνου του. Η συχνότητα κατανάλωσης καφέ διαπιστώσαμε στην έρευνα μας ότι μειώθηκε στην εγκυμοσύνη και στον θηλασμό σε σχέση με πριν από την εγκυμοσύνη. Αναλυτικότερα, ενώ μόλις ένα μικρό ποσοστό δεν κατανάλωνε καθόλου καφέ πριν την εγκυμοσύνη, στην εγκυμοσύνη το ποσοστό αυτό έγινε 44,5% και στον θηλασμό 33,3%. Η συντριπτική πλειοψηφία των μητέρων, επίσης, δεν καταναλώνει κανένα άλλο ρόφημα που περιέχει καφεΐνη την περίοδο αυτή. Κατά τη διάρκεια του θηλασμού, οι περισσότερες μητέρες δήλωσαν ότι καταναλώνουν 1-2 φλιτζάνια καφέ ημερησίως, ποσότητα η οποία δεν μπορεί να επηρεάσει ούτε και να είναι επιβλαβής για την υγεία του βρέφους. Σε μία πενταβάθμια κλίμακα από το καθόλου έως το απόλυτα, οι μητέρες δήλωσαν πως η καφεΐνη επηρεάζει αρκετά το μητρικό γάλα, ποσοστό που σε συνδυασμό με το γεγονός ότι το 63,9% καταναλώνει στον θηλασμό λιγότερα προϊόντα με καφεΐνη, υποδηλώνει ότι οι μητέρες αναζητούν και ενημερώνονται για τη επίδραση της στο γάλα και στο βρέφος τους. Στην Κορέα, η πλειονότητα των μητέρων δήλωσε πως αποφεύγει την κατανάλωση καφεΐνης. Στην έρευνα αυτή, ωστόσο, παρατηρήθηκε πως οι μητέρες δεν ενημερώνονται από επαγγελματίες υγείας, ούτε και από επιστημονικά τεκμηριωμένες πηγές και συνεπώς δεν γνωρίζουν ποιες ποσότητες επιτρέπονται να καταναλώνονται στον θηλασμό και τους λόγους για τους οποίους μπορεί να χρειάζεται ο περιορισμός της κατανάλωσης της [22]. Από την άλλη, ενώ στην έρευνα των Brown et al οι συμμετέχουσες κατανάλωναν καθημερινά καφέ στον θηλασμό, είχαν γνώση των συστάσεων και κατά κύριο λόγο μετρίαζαν τις προσλαμβανόμενες ποσότητες καφεΐνης ή επέλεγαν decaffeine ροφήματα [144].

Κατανάλωση αλκοόλ

Η πλειοψηφία των συμμετεχουσών κατανάλωναν πριν την εγκυμοσύνη 1-2 ποτήρια αλκοόλ μηνιαίως. Οι συμμετέχουσες που δεν κατανάλωναν καθόλου αλκοόλ ήταν μόλις το 17,7%, ποσοστό που στη περίοδο της εγκυμοσύνης σχεδόν πενταπλασιάστηκε, γεγονός που δείχνει ότι η εγκυμοσύνη αποτελεί βασικό λόγο να σταματήσουν εντελώς ακόμα και τη περιστασιακή κατανάλωση αλκοόλ, υπό τον φόβο και την επίγνωση των συνεπειών της κατανάλωσης της [53], [152], [153]. Το ποσοστό αυτό παρέμεινε/παραμένει υψηλό και μεταγεννητικά, με το 72,8% των θηλαζουσών να μην καταναλώνει καθόλου αλκοόλ. Μεταξύ των μητέρων που καταναλώνουν αλκοόλ στον θηλασμό, το μεγαλύτερο ποσοστό δήλωσε πως μετά την κατανάλωση αλκοόλ περιμένει 3-4 ώρες πριν θηλάσει ενώ η δεύτερη συχνότερη απάντηση είναι η αναμονή για 1-2 ώρες. Σε άλλες έρευνες, οι μητέρες, επίσης, απέφευγαν την κατανάλωση αλκοόλ στον θηλασμό [144], [145], ενώ όσες καταναλώνουν αλκοόλ αυτό είναι σε ελάχιστη ποσότητα και συχνότητα και η πλειοψηφία τους υιοθετεί τρόπους μείωσης της επίπτωσης του στο μητρικό γάλα και στο βρέφος, με τον πιο συχνό τρόπο να αποτελεί η κατανάλωση αλκοόλ αφού πρώτα έχει προηγηθεί ο θηλασμός του βρέφους [154]. Λαμβάνοντας υπόψιν τις συστάσεις του CDC, σύμφωνα με τις οποίες τα υψηλότερα επίπεδα αλκοόλ στο μητρικό γάλα εντοπίζονται 30-60 λεπτά μετά την κατανάλωση ενός αλκοολούχου ποτού, ενώ γενικά εντοπίζεται στο μητρικό γάλα για 2-3 ώρες μετά την κατανάλωση ενός ποτού και αυξάνεται όσο αυξάνεται ο αριθμός των ποτών που καταναλώνονται [85], διαπιστώνουμε ότι οι συμμετέχουσες συμμορφώνονται σε αυτές, ελαχιστοποιώντας έτσι κάθε πιθανή επίπτωση στο βρέφος, αλλά και στην ικανότητα της μητέρας να το φροντίσει με ασφάλεια.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των μητέρων πιστεύουν ότι το αλκοόλ επηρεάζει πολύ ή απόλυτα το μητρικό γάλα, μια πεποίθηση που βρέθηκε, επίσης, να σχετίζεται με το μορφωτικό επίπεδο. Συγκεκριμένα, τα ποσοστά των μητέρων που δήλωσαν ότι το αλκοόλ επηρεάζει πολύ ή απόλυτα το μητρικό γάλα ήταν σημαντικά χαμηλότερα σε όσες ήταν απόφοιτες Δημοτικού/Γυμνασίου/Λυκείου. Από την άλλη, σημαντικά υψηλότερα ήταν τα ποσοστά στις μητέρες όπου δεν καταναλώνουν καθόλου αλκοόλ στον θηλασμό. Στο ίδιο μήκος κύματος, στη Νέα Ζηλανδία, οι μητέρες που ήταν απόφοιτες Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ήταν κατά 2 φορές πιο πιθανό να αποφύγουν την κατανάλωση αλκοόλ [144]. Αντίθετα με τα ευρήματα αυτά, στην έρευνα των Wilson et al, οι μητέρες που κατανάλωναν αλκοόλ είχαν μεγαλύτερες πιθανότητες να είναι απόφοιτοι Πανεπιστημίου, όπως και μεγαλύτερης ηλικίας, γεννημένες

στην Αυστραλία ή αγγλόφωνες, και με ετήσιο οικογενειακό εισόδημα άνω των 2.000 δολαρίων την εβδομάδα. Ωστόσο, αξίζει να σημειωθεί πως η κατανάλωση αλκοόλ ήταν περιστασιακή και η ποσότητα εντός των επιτρεπτών ορίων [154].

Κάπνισμα

Το 1/5 περίπου των συμμετεχουσών είναι καπνίστριες και η συντριπτική πλειοψηφία αυτών καπνίζουν πάνω από 5 έτη. Πριν την εγκυμοσύνη το μεγαλύτερο ποσοστό των μητέρων κάπνιζαν περισσότερα από 10 τσιγάρα ημερησίως, ενώ στην εγκυμοσύνη η πλειοψηφία δεν κάπνιζε κανένα τσιγάρο. Την περίοδο του θηλασμού διαπιστώθηκε πως κάποιες μητέρες επέστρεψαν σε αυτή τους την συνήθεια, με το μεγαλύτερο μέρος αυτών να καπνίζει λιγότερα από 3 τσιγάρα την ημέρα και τις περισσότερες μητέρες να περιμένουν 1-2 ώρες αφότου έχουν καπνίσει για να θηλάσουν. Η πλειοψηφία των μητέρων δήλωσε πως το κάπνισμα επηρεάζει πολύ ή απόλυτα την ποσότητα και την ποιότητα του μητρικού γάλακτος και βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ του κατά πόσο πιστεύουν ότι αυτό επηρεάζει το μητρικό γάλα με το μορφωτικό τους επίπεδο και με το αν είναι καπνίστριες ή όχι. Πιο συγκεκριμένα, τα ποσοστά των μητέρων που πιστεύουν ότι το κάπνισμα επηρεάζει πολύ ή απόλυτα την ποσότητα και την ποιότητα του μητρικού γάλακτος ήταν σημαντικά χαμηλότερα στις συμμετέχουσες που ήταν απόφοιτες Δημοτικού/Γυμνασίου/Λυκείου, όπως και στις συμμετέχουσες που καπνίζουν. Σε μία έρευνα που διεξήχθη στην Αμερική, το μορφωτικό επίπεδο και η Καυκάσια φυλή βρέθηκαν να σχετίζονται με τη διακοπή ή τη ελάττωση του καπνίσματος και η επιθυμία τους να θηλάσουν ήταν για τη πλειοψηφία ανεξάρτητη από το αν είναι καπνίστριες ή όχι [155]. Στην έρευνα των Goldeski et al, αναδείχθηκε, επίσης, η επίδραση του μορφωτικού επιπέδου, αναφέροντας ότι το υψηλό μορφωτικό επίπεδο έχει συσχετιστεί με μεγαλύτερη διάρκεια του θηλασμού, όπως και κάπνισμα μικρότερου αριθμού τσιγάρων. Διαπίστωσαν ότι υπό την επίδραση του μορφωτικού επιπέδου και της νεαρής ηλικίας, οι καπνίστριες μητέρες είναι λιγότερο πιθανό να θηλάσουν γενικά ή να θηλάσουν για μεγάλο χρονικό διάστημα [156]. Σε μία άλλη έρευνα στην Αμερική αναδείχθηκε η σημασία της ενημέρωσης και της υποστήριξης του μητρικού θηλασμού για την ελάττωση του καπνίσματος [157]. Ο μητρικός θηλασμός δρα προστατευτικά έναντι του καπνίσματος και καθίσταται απαραίτητη η σωστή ενημέρωση για τα πλεονεκτήματά του, όπως και για τις επιπτώσεις του καπνίσματος, υιοθετώντας όμως εξατομικευμένη συμβουλευτική και υποστήριξη σε κάθε μητέρα.

Σωματική άσκηση

Η τακτική σωματική άσκηση στη λοχεία έχει συσχετιστεί με βελτίωση της ψυχικής υγείας της μητέρας [158], [159], γρηγορότερη επάνοδο στο προ της κύησης σωματικό βάρος [123], στην βελτίωση της ποιότητας της ζωής και σε καλύτερα αποτελέσματα σχετικά με τον θηλασμό [125]. Οι μισές συμμετέχουσες στην έρευνα μας δήλωσαν ότι κάνουν κάποια μορφή σωματικής άσκησης μετά τον τοκετό, με το περπάτημα να αποτελεί την πιο συχνή μορφή για τις νέες μητέρες και το μεγαλύτερο μέρος να δηλώνει ότι η σωματική άσκηση επηρεάζει θετικά ή πολύ θετικά το μητρικό γάλα. Μάλιστα, διαπιστώσαμε ότι οι συμμετέχουσες που κάνουν κάποια μορφή σωματικής άσκησης μετά τον τοκετό έχουν κατά 1,51 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να θήλασαν/θηλάζουν αποκλειστικά το βρέφος τους.

Ο σημαντικότερος λόγος για τον οποίο οι συμμετέχουσες κάνουν κάποια μορφή άσκησης είναι η βελτίωση της υγείας τους και ακολουθούν η ενίσχυση της ψυχολογίας, η μείωση του σωματικού βάρους και η ψυχαγωγία-διασκέδαση. Σε μία άλλη έρευνα, οι μητέρες που κάνουν κάποια μορφή σωματικής άσκησης ανέδειξαν τα σημαντικά ψυχολογικά οφέλη της [160]. Το περπάτημα φαίνεται πως είναι η πιο συχνή επιλογή και σε άλλες χώρες, καθώς και στην έρευνα των van der Pligt et al στην Αυστραλία, ο μέσος χρόνος που οι μητέρες έκαναν περπάτημα ήταν μεγαλύτερος από αυτόν που κάνουν κάποια άλλη μορφή μέτριας ή υψηλής έντασης σωματική άσκηση. Στην έρευνα αυτή οι μητέρες επιτυγχάνουν να αθλούνται σύμφωνα με τις συστάσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας για τουλάχιστον 150 λεπτά την εβδομάδα [149]. Ανάλογη διαπίστωση έγινε και από τους Timperio, Salmon και Crawford, σύμφωνα με τους οποίους το περπάτημα αποτελεί τη συχνότερη μορφή άσκησης για τις νέες μητέρες [161], ενώ είναι και είναι πρακτικό, χωρίς κόστος και χαμηλού κινδύνου [162].

Μολονότι είναι σημαντική η υιοθέτηση υγιεινών συνηθειών διατροφής και άσκησης μετά τον τοκετό για την υποστήριξη της υγείας της μητέρας, του μητρικού θηλασμού, συνεπώς και του βρέφους, η συμβουλευτική που λαμβάνουν οι μητέρες στη λοχεία είναι ελλιπής [149]. Καταστάσεις οι οποίες στέκονται εμπόδια στην έναρξη κάποιας σωματικής άσκησης, όπως η έλλειψη υποστήριξης από το οικογενειακό περιβάλλον, η επιστροφή στην εργασία, η φροντίδα του παιδιού και η επίδραση του κοινωνικού περίγυρου, πρέπει να λαμβάνονται υπόψιν και να υποστηρίζονται κατάλληλα οι νέες μητέρες. Στο Ηνωμένο Βασίλειο οι συστάσεις του NICE (UK National Institute for Health Care Excellence, Εθνικό Ινστιτούτο Κλινικής Αριστείας στην Υγεία) αναφέρουν ότι μετά τον τοκετό οι μητέρες πρέπει να λαμβάνουν συμβουλευτική και υποστήριξη για τη διατροφή τους και για τη σημασία της σωματικής άσκησης [149]. Ανάλογες οδηγίες και υποστήριξη πρέπει να υπάρχουν και στη χώρα μας, με επιστημονικά

τεκμηριωμένες οδηγίες και καθοδήγηση από τις μαιές και τους μαιευτές στο πλαίσιο της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Στην υποστήριξη του μητρικού θηλασμού ενέχεται και η συμβουλευτική των μητέρων, ώστε να υιοθετήσουν υγιεινές συνήθειες, οι επιδράσεις των οποίων είναι τόσο βραχυπρόθεσμες, όσο και μακροπρόθεσμες.

Η έρευνα μας διαθέτει ορισμένους περιορισμούς αλλά και δυνατά σημεία. Έναν περιορισμό αποτελεί το γεγονός ότι η συμμετοχή στην έρευνα ήταν ελεύθερη στον οποιονδήποτε και έτσι δεν μπορεί να επιβεβαιωθεί η εγκυρότητα και η ορθότητα των απαντήσεων, ενώ μπορεί να πραγματοποιήθηκαν σφάλματα, εξαιτίας της πιθανής δυσκολίας στην ανάκληση της μνήμης των συμμετεχουσών ή μη κατανόησης των ερωτήσεων. Επιπλέον, το δείγμα δεν μπορεί να θεωρηθεί αντιπροσωπευτικό του Ελληνικού πληθυσμού, διότι οι συμμετέχουσες στην έρευνα ήταν μητέρες ενεργές στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Μητέρες που δεν χρησιμοποιούν τα μέσα αυτά ή δεν συμμετέχουν σε ομάδες που δημιουργούνται στο διαδίκτυο μπορεί να έχουν διαφορετικές συνήθειες και διαφορετικά χαρακτηριστικά, τα οποία είναι εξίσου σημαντικό να μελετηθούν. Στις ερωτήσεις που αφορούν τις συχνότητες κατανάλωσης των διάφορων ομάδων τροφών, δεν μπορεί να διευκρινιστεί ποιες είναι οι ποσότητες κατανάλωσης τους και αν είναι εντός των συνιστώμενων ορίων. Τέλος, με τον όρο «τρόπο ζωής» μελετάμε ένα μόνο μέρος των στοιχείων που τον αποτελούν, δηλαδή τη διατροφή, το κάπνισμα, την κατανάλωση καφεΐνης και αλκοόλ και τη σωματική άσκηση και αναγνωρίζουμε ότι σ' αυτόν υπάγονται και άλλοι σημαντικοί παράγοντες, όπως η εργασία της μητέρας και η ανατροφή και άλλων παιδιών, όταν δεν πρόκειται για πρωτοτόκες, οι οποίοι, επίσης, μπορεί να επηρεάζουν την επιτυχία του μητρικού θηλασμού. Η έρευνα μας έχει και δυνατά σημεία, καθώς διερευνά τις διατροφικές συνήθειες και επιλογές των νέων μητέρων κατά την περίοδο του μητρικού θηλασμού σε συνδυασμό με τις πεποιθήσεις τους για την επίδραση αυτών στον θηλασμό. Η έρευνα μας αποδίδει μια ικανοποιητική εικόνα για τις διατροφικές επιλογές των νέων θηλαζουσών μητέρων και για το αν μεταβάλλουν ή όχι τις διατροφικές και άλλες συνήθειες τους.

5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Οι θηλάζουσες μητέρες ενημερώνονται για τη διατροφή τους στον θηλασμό, προσθέτουν, αλλά και αφαιρούν τροφές από το διαιτολόγιο τους, με βασικό στόχο την καλύτερη δυνατή κάλυψη των αναγκών και την ενίσχυση της υγείας του βρέφους, το οποίο τρέφεται μέσω του μητρικού γάλακτος. Η ενημέρωση προέρχεται κατά κύριο λόγο από το διαδίκτυο, στο οποίο σαφώς μπορεί κανείς να έχει πρόσβαση σε έγκριτες και επιστημονικά τεκμηριωμένες πηγές ή επαγγελματίες υγείας, ωστόσο μπορεί πολλές φορές να γίνει φορέας ψευδών και επικίνδυνων αντιλήψεων. Καθίσταται απαραίτητος ο ρόλος των μαιών/μαιευτών, οι οποίες/-οι είναι οι κατ' εξοχήν υπεύθυνες/υπεύθυνοι για τη φροντίδα της λεχωίδας και του νεογνού, αλλά και της θηλάζουσας μητέρας, στην ενίσχυση της ψυχικής και σωματικής υγείας της μητέρας, εκτός από την υποστήριξη και φροντίδα του βρέφους. Πιο συγκεκριμένα, οι επισκέψεις στη λοχεία είναι σημαντικό να γίνονται συχνότερα ή να είναι περισσότερο προσιτές στις νέες μητέρες. Θα πρέπει να μην επικεντρώνονται αποκλειστικά στο βρέφος, αλλά να παρέχονται στις μητέρες συμβουλές και ενημέρωση με τεκμηριωμένα στοιχεία, και όχι μύθοι, για τη διατροφή, την κατανάλωση αλκοόλ, το κάπνισμα και τα σημαντικά οφέλη της σωματικής άσκησης την περίοδο αυτή. Οι μητέρες είναι σημαντικό να γνωρίζουν ότι συγκριτικά με την εγκυμοσύνη δεν υπάρχουν εξίσου αυστηροί περιορισμοί σε διάφορες ομάδες τροφών, καθώς η επίδραση της διατροφής στο μητρικό γάλα είναι συγκεκριμένη και πέρα από τις περιπτώσεις επιβεβαιωμένης μη ανοχής ορισμένων τροφών από τη μητέρα ή το βρέφος, η διατήρηση ισορροπημένης διατροφής, με επαρκή πρόσληψη θρεπτικών συστατικών και ποικιλία τροφών είναι αρκετή. Σχετικά με την κατανάλωση αλκοόλ, οι μητέρες διαπιστώσαμε πως περιορίζουν την κατανάλωση του προλαμβάνοντας τις επιπτώσεις του βρέφους, ενώ σε περιπτώσεις όπου καταναλώνουν αλκοόλ ή που καπνίζουν στον θηλασμό, υιοθετούν τρόπους μείωσης της επίπτωσης του. Τα αποτελέσματα της έρευνας μας αναδεικνύουν, τέλος, την ανάγκη για διερεύνηση με μεγαλύτερη λεπτομέρεια των διατροφικών συνηθειών των νέων μητέρων, και ιδιαίτερα των αιτιών για τις οποίες οι θηλάζουσες μητέρες οδηγούνται σε διαφοροποιήσεις στη διατροφή και τον τρόπο ζωής τους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. WHO. Infant and young child nutrition. Geneva (Switzerland): WHO 2003 [Internet]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9241562218>.
2. Franca Marangoni, Irene Cetin, Elvira Verduci, Giuseppe Canzone, Marcello Giovannini, Paolo Scollo, Giovanni Corsello, Andrea Poli. Maternal Diet and Nutrient Requirements in Pregnancy and Breastfeeding. An Italian Consensus Document. *Nutrients* [Internet] 2016; Vol 8(10), 629. Available from: <https://www.mdpi.com/2072-6643/8/10/629/htm>.
3. Frank R Greer, Scott H Sicherer, A Wesley Burks; Committee on Nutrition; Section on Allergy and Immunology. The Effects of Early Nutritional Interventions on the Development of Atopic Disease in Infants and Children: The Role of Maternal Dietary Restriction, Breastfeeding, Hydrolyzed Formulas, and Timing of Introduction of Allergenic Complementary Foods. *Pediatrics* [Internet] April 2019; Vol 143(4),:e20190281. Available from: <https://publications.aap.org/pediatrics/article/143/4/e20190281/37226/The-Effects-of-Early-Nutritional-Interventions-on?autologincheck=redirected>.
4. Lowdermilk LD, Perry ES, Cashion K. Νοσηλευτική Μητρότητας. Όγδοη έκδοση, Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος, 2013, σελίδες 593-596, εκδ. Λυκερίδου Αικατερίνη, Δελτσίδου Άννα.
5. Joan Younger Meek, Lawrence Noble and the Section on Breastfeeding. Policy Statement: Breastfeeding and the Use of Human Milk. *Pediatrics* [Internet] July 2022; Vol 150(1), Available from: <https://publications.aap.org/pediatrics/article/150/1/e2022057988/188347/Policy-Statement-Breastfeeding-and-the-Use-of?autologincheck=redirected>.
6. Karolina Karcz, Izabela Lehman, Barbara Królak-Olejnik. Foods to Avoid While Breastfeeding? Experiences and Opinions of Polish Mothers and Healthcare Providers. *Nutrients* [Internet] 2020 June; 12(6):1644. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7352950/>.
7. Julie A Mennella, Loran M Daniels, Ashley R Reiter. Learning to like vegetables during breastfeeding: a randomized clinical trial of lactating mothers and infants. *Am J Clin Nutr* [Internet] 2017 July; 106(1):67-76. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28515063/>.
8. Alison K. Ventura, Suzanne Phelan, Karina Silva Garcia. Maternal Diet During Pregnancy and Lactation and Child Food Preferences, Dietary Patterns, and Weight Outcomes: a Review of Recent Research. *Current Nutrition Reports* [Internet] 2021; 10:413–426. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13668-021-00366-0>.
9. World Cancer Research Fund, American Institute for Cancer Research. Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective. Washington DC: AICR, 2007 [Internet]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/32888870_Food_Nutrition_Physical_Activity_and_the_Prevention_of_Cancer_a_Global_Perspective.
10. Marshal J, Raynor M. Myles Textbook Μαιευτική Φροντίδα. Δέκατη έκτη έκδοση, Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος, 2021, σελίδες 770-777.
11. Pillay J., Davis T.J, Physiology. Lactation. In StatPearls; StatPearls Publishing: Treasure Island, FL, USA, 2019 στο Katriona E. Lyons, C. Anthony Rya, Eugene M. Dempsey, R. Paul Ross, Catherine Stanton. Breast Milk, a Source of Beneficial Microbes and Associated Benefits for Infant Health. *Nutrients* [Internet] 2020; 12(4), 1039. Available from: <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/4/1039/htm>.
12. Neville M.C., Morton J., Umemura S. Lactogenesis: The transition from pregnancy to lactation. *Pediatr. Clin. North Am.* 2001; 48, 35–52 στο Katriona E. Lyons, C. Anthony Rya, Eugene M. Dempsey, R. Paul Ross, Catherine Stanton. Breast Milk, a Source of Beneficial Microbes and Associated Benefits for Infant Health. *Nutrients* [Internet] 2020; 12(4), 1039. Available from: <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/4/1039/htm>.

13. Nicholas J. Andreas, Beate Kampmann, Kirsty Mehring Le-Doare. Human breast milk: A review on its composition and bioactivity. *Early Human Development* [Internet] 2015; 629–635. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378378215001772?via%3Dihub>.
14. Castellote C, Casillas R, Ramirez-Santana C, Perez-Cano FJ, Castell M, Moretones MG et al. Premature delivery influences the immunological composition of colostrum and transitional and mature human milk. *The Journal of nutrition*. 2011; 141(6):1181–1187 στο Olivia Ballard, Ardythe L. Morrow. *Human Milk Composition: Nutrients and Bioactive Factors*. *Pediatr Clin North Am* [Internet] 2013 Feb; 60(1):49–74. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3586783/>.
15. Okada M, Ohmura E, Kamiya Y, Murakami H, Onoda N, Iwashita M et al. Transforming growth factor (TGF)-alpha in human milk. *Life Sci* 1991;48(12):1151–6 στο Nicholas J. Andreas, Beate Kampmann, Kirsty Mehring Le-Doare. Human breast milk: A review on its composition and bioactivity. *Early Human Development* [Internet] 2015; 629–635. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378378215001772?via%3Dihub>.
16. Olivia Ballard, Ardythe L. Morrow. *Human Milk Composition: Nutrients and Bioactive Factors*. *Pediatr Clin North Am* [Internet] 2013 Feb; 60(1): 49–74. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3586783/>.
17. Flidel-Rimon O, Roth P. Effects of milk-borne colony stimulating factor-1 on circulating growth factor levels in the newborn infant. *J Pediatr* 1997;131(5): 748-50 στο Nicholas J. Andreas, Beate Kampmann, Kirsty Mehring Le-Doare. Human breast milk: A review on its composition and bioactivity. *Early Human Development* [Internet] 2015; 629–635. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378378215001772?via%3Dihub>.
18. Isabelle Sioen, Lilou van Lieshout, Ans Eilander, Mathilde Fleith, Szimonetta Lohner, Alíz Szommer et al. Systematic Review on N-3 and N-6 Polyunsaturated Fatty Acid Intake in European Countries in Light of the Current Recommendations - Focus on Specific Population Groups. *Ann Nutr Metab* [Internet] 2017 Apr; 70(1): 39–50. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28190013/>.
19. López-López A., López-Sabater M., Campoy-Folgoso C., Rivero-Urgell M., Castellote-Bargalló A. Fatty acid and sn-2 fatty acid composition in human milk from Granada (Spain) and in infant formulas. *Eur. J. Clin. Nutr.* 2002; 56, 1242–1254 στο Silvia Sánchez-Hernández, Adelaida Esteban-Muñoz, Rafael Giménez-Martínez, María José Aguilar-Cordero, Beatriz Miralles-Buraglia, Manuel Olalla-Herrera. A Comparison of Changes in the Fatty Acid Profile of Human Milk of Spanish Lactating Women during the First Month of Lactation Using Gas Chromatography-Mass Spectrometry. A Comparison with Infant Formulas. *Nutrients* [Internet] 2019; 11(12), 73, 3055. Available from: <https://www.mdpi.com/2072-6643/11/12/3055>.
20. Greer FR. Do breastfed infants need supplemental vitamins? *Pediatric clinics of North America*. 2001; 48(2):415–423 στο Olivia Ballard, Ardythe L. Morrow. *Human Milk Composition: Nutrients and Bioactive Factors*. *Pediatr Clin North Am* [Internet] 2013 Feb; 60(1):49–74. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3586783/>.
21. Ιωάννα Αντωνιάδου-Κουμάτου και συν., επιμέλεια: Ιωάννα Αντωνιάδου-Κουμάτου, Αικατερίνη Σοφιανού, Μητρικός Θηλασμός: Οδηγός για επαγγελματίες υγείας. Αθήνα, Ινστιτούτο Υγείας του Παιδιού, 2015.
22. Goun Jeong, Sung Won Park, Yeon Kyung Lee, Sun Young Ko, Son Moon Shin. Maternal food restrictions during breastfeeding. *Korean J Pediatr* [Internet] 2017 Mar; 60(3):70–76. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5383635/>.
23. Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Maternal Diet - Diet considerations for breastfeeding mothers [Internet]. Last revision: September 2, 2021. Available from <https://www.cdc.gov/breastfeeding/breastfeeding-special-circumstances/diet-and-micronutrients/maternal-diet.html>.
24. Hall Moran V. Nutritional status in pregnant adolescents: a systematic review of biochemical markers. *Matern Child Nutr.* 2007;3:74-93 στο Susana Ares Segura, José Arena Ansótegui, N. Marta Díaz-Gómez. The importance of maternal nutrition during breastfeeding: Do breastfeeding mothers need nutritional supplements? *An Pediatr (Barc)* [Internet] 2016;

- 84(6):347.e1---347.e7. Available from: <https://www.analesdepediatria.org/en-the-importance-maternal-nutrition-during-articulo-S2341287916300643>.
25. American Academy of Pediatrics. A woman's guide to breastfeeding. *Pediatrics*. 1997;100:1035-9 στο Susana Ares Segura, José Arena Ansótegui, N. Marta Díaz-Gómez. The importance of maternal nutrition during breastfeeding: Do breastfeeding mothers need nutritional supplements? *An Pediatr (Barc)* [Internet] 2016; 84(6): 347.e1---347.e7. Available from: <https://www.analesdepediatria.org/en-the-importance-maternal-nutrition-during-articulo-S2341287916300643>.
 26. Susana Ares Segura, José Arena Ansótegui, N. Marta Díaz-Gómez. The importance of maternal nutrition during breastfeeding: Do breastfeeding mothers need nutritional supplements? *An Pediatr (Barc)* [Internet] 2016; 84(6): 347.e1---347.e7. Available from: <https://www.analesdepediatria.org/en-the-importance-maternal-nutrition-during-articulo-S2341287916300643>.
 27. Società di Nutrizione Umana (SINU). LARN—Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed Energia per la Popolazione Italiana; IV Revisione; SICS: Milano, Italy, 2014; pp. 1–655 στο Franca Marangoni, Irene Cetin, Elvira Verduci, Giuseppe Canzone, Marcello Giovannini, Paolo Scollo, Giovanni Corsello, Andrea Poli. Maternal Diet and Nutrient Requirements in Pregnancy and Breastfeeding. An Italian Consensus Document. *Nutrients* [Internet] 2016; 8(10), 629. Available from: <https://www.mdpi.com/2072-6643/8/10/629/htm>.
 28. Michelle A. Kominiarek, Priya Rajan. Nutrition Recommendations in Pregnancy and Lactation. *Med Clin North Am* [Internet] 2016 November; 100(6): 1199–1215. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5104202/>.
 29. Sauerwald T.U., Demmelmair H., Koletzko B. Polyunsaturated fatty acid supply with human milk. *Lipids* 2001, 36, 991–996 στο Franca Marangoni, Irene Cetin, Elvira Verduci, Giuseppe Canzone, Marcello Giovannini, Paolo Scollo, Giovanni Corsello, Andrea Poli. Maternal Diet and Nutrient Requirements in Pregnancy and Breastfeeding. An Italian Consensus Document. *Nutrients* [Internet] 2016; 8(10), 629. Available from: <https://www.mdpi.com/2072-6643/8/10/629/htm>.
 30. Angeliki Antonakou, Katerina P. Skenderi, Antonia Chiou, Constantinos A. Anastasiou, Chryssa Bakoula, Antonia-Leda Matalas. Breast milk fat concentration and fatty acid pattern during the first six months in exclusively breastfeeding Greek women. *Eur J Nutr* [Internet] 2013; 52:963–973. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00394-012-0403-8>.
 31. Innis S.M, Friesen R.W. Essential n-3 fatty acids in pregnant women and early visual acuity maturation in term infants. *Am. J. Clin. Nutr.* [Internet] 2008; 87, 548–557 στο Franca Marangoni, Irene Cetin, Elvira Verduci, Giuseppe Canzone, Marcello Giovannini, Paolo Scollo, Giovanni Corsello, Andrea Poli. Maternal Diet and Nutrient Requirements in Pregnancy and Breastfeeding. An Italian Consensus Document. *Nutrients* [Internet] 2016; 8(10), 629. Available from: <https://www.mdpi.com/2072-6643/8/10/629/htm>.
 32. Koletzko B, Agostoni C, Bergmann R, Ritzenthaler K, Shamir R. Physiological aspects of human milk lipids and implications for infant feeding: A workshop report. *Acta Paediatr.* 2011, 100, 1405–1415 στο Franca Marangoni, Irene Cetin, Elvira Verduci, Giuseppe Canzone, Marcello Giovannini, Paolo Scollo, Giovanni Corsello, Andrea Poli. Maternal Diet and Nutrient Requirements in Pregnancy and Breastfeeding. An Italian Consensus Document. *Nutrients* [Internet] 2016; 8(10), 629. Available from: <https://www.mdpi.com/2072-6643/8/10/629/htm>.
 33. Michaelsen K.F, Dewey K.G, Perez-Exposito, Nurhasan M, Lauritzen L, Roos N. Food sources and intake of n-6 and n-3 fatty acids in low-income countries with emphasis on infants, young children (6–24 months), and pregnant and lactating women. *Matern. Child Nutr.* [Internet] 2011; 7, 124–140. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21366872/>.
 34. Institute of Medicine (US) Committee on Nutritional Status During Pregnancy and Lactation. *Nutrition During Lactation*. Washington (DC): National Academies Press (US); 1991 στο Karolina Karcz, Izabela Lehman, Barbara Królak-Olejnik. The link between knowledge of the maternal diet and breastfeeding practices in mothers and health workers in Poland. *Int*

- Breastfeed J. [Internet] 2021; 16: 58. Available from: <https://internationalbreastfeedingjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13006-021-00406-z>.
35. World Health Organization. A65/12 Nutrition of women in the preconception period, during pregnancy and the breastfeeding period - Report by the Secretariat Provisional agenda item 13.3 στο Karolina Karcz, Izabela Lehman, Barbara Królak-Olejnik. The link between knowledge of the maternal diet and breastfeeding practices in mothers and health workers in Poland. Int Breastfeed J. [Internet] 2021; 16: 58. Available from: <https://internationalbreastfeedingjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13006-021-00406-z>.
 36. Francesca Bravi, Frank Wiens, Adriano Decarli, Alessia Dal Pont, Carlo Agostoni, Monica Ferraroni. Impact of maternal nutrition on breast-milk composition: a systematic review. Am J Clin Nutr [Internet] 2016; 104:646–62. Available from: <https://academic.oup.com/ajcn/article/104/3/646/4668536?login=true>.
 37. Nishida C, Uauy R, Kumanyika S, Shetty P. The joint WHO/FAO expert consultation on diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: process, product and policy implications. Public Health Nutr 2004;7(1A):245-50 στο Goun Jeong, Sung Won Park, Yeon Kyung Lee, Sun Young Ko, Son Moon Shin. Maternal food restrictions during breastfeeding. Korean J Pediatr. [Internet] 2017 Mar; 60(3): 70–76. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5383635/>.
 38. Zimmermann MB. The impact of iodised salt or iodine supplements on iodine status during pregnancy, lactation and infancy. Public Health Nutr. 2007 Dec;10(12A):1584-95 στο Αθηνά Λινού, επιμέλεια Αφροδίτη Βελουδάκη, Κωνσταντίνα Ζώτα, Εθνικός Διατροφικός Οδηγός για γυναίκες, έγκυους και θηλάζουσες. Ινστιτούτο Προληπτικής Περιβαλλοντικής και Εργασιακής Ιατρικής, Prolepsis. Αθήνα, 2014.
 39. Blusztajn JK. Choline, a vital amine. Science 1998;281:794–5 στο Daphna K Dror, Lindsay H Allen. Overview of Nutrients in Human Milk. Adv Nutr [Internet] 2018; 9:278S–294S. Available from: https://academic.oup.com/advances/article/9/suppl_1/278S/5017778.
 40. Zeisel SH, Blusztajn JK. Choline and human nutrition. Annu Rev Nutr 1994;14:269–96 στο Daphna K Dror, Lindsay H Allen. Overview of Nutrients in Human Milk. Adv Nutr [Internet] 2018; 9:278S–294S. Available from: https://academic.oup.com/advances/article/9/suppl_1/278S/5017778.
 41. Erin D. Lewis, Caroline Richard, Susan Goruk, Emily Wadge, Jonathan M. Curtis, René L. Jacobs, Catherine J. Field. Feeding a Mixture of Choline Forms during Lactation Improves Offspring Growth and Maternal Lymphocyte Response to Ex Vivo Immune Challenges. Nutrients [Internet] 2017; 9(7), 713. Available from: <https://www.mdpi.com/2072-6643/9/7/713>.
 42. Lombardi-Boccia G, Aguzzi A, Cappelloni M, Di Lullo G, Lucarini M. Total-diet study: Dietary intakes of macro elements and trace elements in Italy. Br. J. Nutr. 2003; 90, 1117–1121 στο Franca Marangoni, Irene Cetin, Elvira Verduci, Giuseppe Canzone, Marcello Giovannini, Paolo Scollo, Giovanni Corsello, Andrea Poli. Maternal Diet and Nutrient Requirements in Pregnancy and Breastfeeding. An Italian Consensus Document. Nutrients [Internet] 2016; 8(10), 629. Available from: <https://www.mdpi.com/2072-6643/8/10/629/htm>.
 43. Olausson H, Goldberg GR, Laskey MA, Schoenmakers I, Jarjou LM, Prentice A. Calcium economy in human pregnancy and lactation. Nutr Res Rev. 2012; 25:40–67 στο Karolina Karcz, Izabela Lehman, Barbara Królak-Olejnik. Foods to Avoid While Breastfeeding? Experiences and Opinions of Polish Mothers and Healthcare Providers. Nutrients [Internet] 2020 Jun; 12(6), 1644. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7352950/>.
 44. HealthyChildren.org from the American Academy of Pediatrics, How a healthy diet helps you breastfeed [Internet]. Last Updated 11/2/2009. Source New Mother's Guide to Breastfeeding, 2nd Edition (Copyright © 2011 American Academy of Pediatrics). Available from: <https://healthychildren.org/English/ages-stages/baby/breastfeeding/Pages/How-a-Healthy-Diet-Helps-You-Breastfeed.aspx>.

45. Prentice A. Calcium requirements of breast-feeding mothers. *Nutr Rev.* 1998 Apr; 56(4 Pt 1):124-7 στο Αθηνά Λινού, επιμέλεια Αφροδίτη Βελουδάκη, Κωνσταντίνα Ζώτα, Εθνικός Διατροφικός Οδηγός για γυναίκες, έγκυους και θηλάζουσες. Ινστιτούτο Προληπτικής Περιβαλλοντικής και Εργασιακής Ιατρικής, Prolepsis. Αθήνα, 2014.
46. Moran VH, Skinner AL, Medina MW, Patel S, Dykes F, Souverein OW, et al. The relationship between zinc intake and serum/plasma zinc concentration in pregnant and lactating women: a systematic review with dose-response meta-analyses. *J Trace Elem Med Biol.* 2012;26:74-9. στο Susana Ares Segura, José Arena Ansótegui, N. Marta Díaz-Gómez. The importance of maternal nutrition during breastfeeding: Do breastfeeding mothers need nutritional supplements? *An Pediatr (Barc)* [Internet] 2016; 84(6): 347.e1---347.e7. Available from: <https://www.analesdepediatria.org/en-the-importance-maternal-nutrition-during-articulo-S2341287916300643>
47. Spiro A, Buttriss J.L. Vitamin D: An overview of vitamin D status and intake in Europe. *Nutr. Bull* [Internet] 2014; 39, 322–350. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25635171/>.
48. O'Connor D.L, Green T, Picciano M.F. Maternal folate status and lactation. *J. Mammary Gland. Biol.* 1997, 2, 279–289 στο Franca Marangoni, Irene Cetin, Elvira Verduci, Giuseppe Canzone, Marcello Giovannini, Paolo Scollo, Giovanni Corsello, Andrea Poli. Maternal Diet and Nutrient Requirements in Pregnancy and Breastfeeding. An Italian Consensus Document. *Nutrients* [Internet] 2016; 8(10), 629. Available from: <https://www.mdpi.com/2072-6643/8/10/629/htm>.
49. Karolina Karcz, Izabela Lehman, Barbara Królak-Olejnik. The link between knowledge of the maternal diet and breastfeeding practices in mothers and health workers in Poland. *Int Breastfeed J.* [Internet] 2021; 16: 58. Available from: <https://internationalbreastfeedingjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13006-021-00406-z>.
50. Mojtaba Keikha, Ramin Shayan-Moghadam, Maryam Bahreynian, Roya Kelishadi. Nutritional supplements and mother's milk composition: a systematic review of interventional studies. *International Breastfeeding Journal* [Internet] 2021; 16:1. Available from: <https://internationalbreastfeedingjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13006-020-00354-0>.
51. Ndikom CM, Fawole B, Ilesanmi RE. Extra fluids for breastfeeding mothers for increasing milk production (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet] 2014; Issue 6. Art.No.: CD008758. Available from: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD008758.pub2/full>.
52. Yalin Zhou, Xiaoyu Zhu, Yong Qin, Yong Li, Minjia Zhang, Wei Liu, Hanming Huang and Yajun Xu. Association between total water intake and dietary intake of pregnant and breastfeeding women in China: a cross-sectional survey. *BMC Pregnancy and Childbirth* [Internet] 2019; 19:172. Available from: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-019-2301-z>.
53. Αθηνά Λινού, επιμέλεια Αφροδίτη Βελουδάκη, Κωνσταντίνα Ζώτα. Εθνικός Διατροφικός Οδηγός για γυναίκες, έγκυους και θηλάζουσες. Ινστιτούτο Προληπτικής Περιβαλλοντικής και Εργασιακής Ιατρικής, Prolepsis. Αθήνα, 2014.
54. American College of Obstetricians and Gynecologists; American Academy of Pediatrics, editors. Breastfeeding handbook for physicians. Elk Grove Village: American Academy of Pediatrics, 2006 στο Goun Jeong, Sung Won Park, Yeon Kyung Lee, Sun Young Ko, Son Moon Shin. Maternal food restrictions during breastfeeding. *Korean J Pediatr.* [Internet] 2017 Mar; 60(3): 70–76. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5383635/>.
55. Gordon M, Biagioli E, Sorrenti M, Lingua C, Moja L, Banks SSC, Ceratto S, Savino F. Dietary modifications for infantile colic (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet] 2018; Issue 10. Art.No.: CD011029. Available from: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD011029.pub2/full>.
56. National Health Service (NHS) UK, Colic [Internet]. Last revision: 26 April 2022. Available from: <https://www.nhs.uk/conditions/colic/>.

57. Jeremy D Johnson, Katherine Cocker, Elisabeth Chang. Infantile Colic: Recognition and Treatment. *Am Fam Physician* [Internet] 2015 Oct 1; 92(7):577-82. Available from: <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2015/1001/p577.html>.
58. Monica Kidd, Melanie Hnatiuk, Jocelyn Barber, Mary-Jo Woolgar, Maria Palacios Mackay. “Something is wrong with your milk”. Qualitative study of maternal dietary restriction and beliefs about infant colic. *Can Fam Physician* [Internet] 2019 Mar; 65(3): 204– 211. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6515974/>.
59. Kim-Godwin YS. Postpartum beliefs and practices among non-Western cultures. *MCN Am J Matern Child Nurs* 2003;28:74-8 στο Nishantadeb Ghatak, Sheikh Mohd Saleem, Sudip Bhattacharya. Infantile Colic in Exclusive Breast Feed Babies: A Clinical Dilemma. *Journal of Surgical Specialties and Rural Practice* [Internet] 2021; 2(2) 32-33. Available from: <https://jssrp.org/article.asp?issn=2772-3143;year=2021;volume=2;issue=2;spage=32;epage=33;aulast=Ghatak>.
60. Nishantadeb Ghatak, Sheikh Mohd Saleem, Sudip Bhattacharya. Infantile Colic in Exclusive Breast Feed Babies: A Clinical Dilemma. *Journal of Surgical Specialties and Rural Practice* [Internet] 2021; 2(2) 32-33. Available from: <https://jssrp.org/article.asp?issn=2772-3143;year=2021;volume=2;issue=2;spage=32;epage=33;aulast=Ghatak>.
61. M F Martín-Muñoz, F Pineda, G García Parrado, D Guillén, D Rivero, T Belver, S Quirce. Food allergy in breastfeeding babies. Hidden allergens in human milk. *Eur Ann Allergy Clin Immunol* [Internet] 2016 Jul; 48(4):123-8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27425167/>.
62. Marina Iacovou, Robin A. Ralston, Jane Muir, Karen Z. Walker, Helen Truby. Dietary Management of Infantile Colic: A Systematic Review. *Matern Child Health J* [Internet] 2012; 16:1319–1331. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10995-011-0842-5>.
63. Anat Cohen Engler, Amir Hadash, Naim Shehadeh, Giora Pillar. Breastfeeding may improve nocturnal sleep and reduce infantile colic: Potential role of breast milk melatonin. *Eur J Pediatr* [Internet] 2012; 171:729–732. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00431-011-1659-3>.
64. Chen L-W, Wu Y, Neelakantan N, Chong MF-F, Pan Avan Dam RM. Maternal caffeine intake during pregnancy and risk of pregnancy loss: a categorical and dose-response meta-analysis of prospective studies. *Public Health Nutr* [Internet] 2016; 19(7):1233–44. Available from: <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/maternal-caffeine-intake-during-pregnancy-and-risk-of-pregnancy-loss-a-categorical-and-doseresponse-metaanalysis-of-prospective-studies/F3FC2934E398D3C7B80C3F3DBC9BFEC2>.
65. Chen L-W, Wu Y, Neelakantan N, Chong MF-F, Pan Avan Dam RM. Maternal caffeine intake during pregnancy is associated with risk of low birth weight: a systematic review and dose-response meta-analysis. *BMC Med* [Internet] 2014; 12(1):174. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4198801/>.
66. NCBI Bookshelf. A service of the National Library of Medicine, National Institutes of Health. Drugs and Lactation Database (LactMed) [Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US); 2006-. Caffeine. Last Revision: April 19, 2021. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK501467/>.
67. Caffeine content in foods and beverages. Up To Date [Internet]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/image?imageKey=OBGYN%2F79304>.
68. Caffeine in drinks. Caffeine Informer [Internet]. Updated January 06, 2022. Available from: <https://www.caffeineinformer.com/the-caffeine-database>.
69. How much caffeine is in energy drinks? Energy Drinks Europe [Internet]. Available from: <https://www.energydrinkseurope.org/facts/whats-in-energy-drinks/how-much-caffeine-is-inenergy-drinks/>.
70. McCreedy Aimee, Bird Sumedha, Brown Lucy J., Shaw-Stewart James, Chen YenFu. Effects of maternal caffeine consumption on the breastfed child: a systematic review. *Swiss Med Wkly* [Internet] 2018; 148:w14665. Available from: <https://smw.ch/article/doi/smw.2018.14665>.
71. Berlin CM Jr, Denson HM, Daniel CH, et al. Disposition of dietary caffeine in milk, saliva, and plasma of lactating women. *Pediatrics*. 1984;73:59–63 στο NCBI Bookshelf. A service of the

- National Library of Medicine, National Institutes of Health. Drugs and Lactation Database (LactMed) [Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US); 2006-. Caffeine. Last Revision: April 19, 2021. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK501467/>.
72. Findlay JW, DeAngelis RL, Kearney MF, et al. Analgesic drugs in breast milk and plasma. *Clin Pharmacol Ther.* 1981;29:625–33 στο NCBI Bookshelf. A service of the National Library of Medicine, National Institutes of Health. Drugs and Lactation Database (LactMed) [Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US); 2006-. Caffeine. Last Revision: April 19, 2021. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK501467/>.
 73. Stavchansky S, Combs A, Sargaves R, et al. Pharmacokinetics of caffeine in breast milk and plasma after single oral administration of caffeine to lactating mothers. *Biopharm Drug Dispos.* 1988;9:285–99 στο NCBI Bookshelf. A service of the National Library of Medicine, National Institutes of Health. Drugs and Lactation Database (LactMed) [Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US); 2006-. Caffeine. Last Revision: April 19, 2021. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK501467/>.
 74. James J, Lawrence R. Can consuming caffeine while breastfeeding harm your baby? An interview with Ruth Lawrence, PhD. *J Caffeine Res.* 2011;1:192–4 στο NCBI Bookshelf. A service of the National Library of Medicine, National Institutes of Health. Drugs and Lactation Database (LactMed) [Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US); 2006-. Caffeine. Last Revision: April 19, 2021. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK501467/>.
 75. Ryu JE. Effect of maternal caffeine consumption on heart rate and sleep time of breast-fed infants. *Dev Pharmacol Ther.* 1985;8:355–63 στο NCBI Bookshelf. A service of the National Library of Medicine, National Institutes of Health. Drugs and Lactation Database (LactMed) [Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US); 2006-. Caffeine. Last Revision: April 19, 2021. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK501467/>.
 76. Aleksandra Purkiewicz, Renata Pietrzak-Fiećko, Fritz Sörgel and Martina Kinzig. Caffeine, Paraxanthine, Theophylline, and Theobromine Content in Human Milk. *Nutrients* [Internet] 2022; 14, 2196. Available from: <https://www.mdpi.com/2072-6643/14/11/2196>.
 77. Bailey Beth A., Heather N. Wright. Breastfeeding Initiation in a Rural Sample: Predictive Factors and the Role of Smoking. *Journal of Human Lactation* [Internet] 2011; 27(1):33-40. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0890334410386955>.
 78. Ware J. L, L. Webb and M. Levy. Barriers to Breastfeeding in the African American Population of Shelby County, Tennessee. *Breastfeed Med* 2014 στο Ted Greiner. Alcohol and Breastfeeding, a review of the issues. *World Nutrition* [Internet] 2019; 10(1):63-88. Available from: <https://worldnutritionjournal.org/index.php/wn/article/view/623/>.
 79. Rempel Lynn A. Factors Influencing the Breastfeeding Decisions of Long-term Breastfeeders. *Journal of Human Lactation* 2004; 20 (3):306-318 στο Ted Greiner. Alcohol and Breastfeeding, a review of the issues. *World Nutrition* [Internet] 2019; 10(1):63-88. Available from: <https://worldnutritionjournal.org/index.php/wn/article/view/623/>.
 80. Lee Jo Yoon, Wha Jin Hyun, Kang Wook Lee. A study on health-related lifestyles and intention toward breast-feeding in Korean university students. *Journal of the Korean Society of Food Culture* 2013; 28 (2):125-134 στο Ted Greiner. Alcohol and Breastfeeding, a review of the issues. *World Nutrition* [Internet] 2019; 10(1):63-88. Available from: <https://worldnutritionjournal.org/index.php/wn/article/view/623/>.
 81. Beatriz de Oliveira Rocha, Marcia Penido Machado, Livia Lima Bastos, Livia Barbosa Silva, Ana Paula Santos, Luana Caroline Santos, Maria Candida Ferrarez Bouzada. Risk Factors for Delayed Onset of Lactogenesis II Among Primiparous Mothers from a Brazilian Baby-Friendly Hospital. *Journal of Human Lactation* [Internet] 2020; Vol. 36(1) 146–156. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30901295/>.
 82. Maija Bruun Haastrup, Anton Pottegard, Per Damkier. Alcohol and Breastfeeding. *Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology* [Internet] 2014; 114, 168–173. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bcpt.12149>.

83. Ted Greiner. Alcohol and Breastfeeding, a review of the issues. World Nutrition [Internet] 2019; 10(1):63-88. Available from: <https://worldnutritionjournal.org/index.php/wn/article/view/623/>.
84. HealthyChildren.org. from the American Academy of Pediatrics, Alcohol & Breast Milk [Internet]. Last Updated 7/17/2020. Source American Academy of Pediatrics (Copyright © 2019). Available from: <https://www.healthychildren.org/English/ages-stages/baby/breastfeeding/Pages/Alcohol-Breast-Milk.aspx>.
85. Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Alcohol, Breastfeeding [Internet]. Last revision: February 9, 2021. Available from: <https://www.cdc.gov/breastfeeding/breastfeeding-special-circumstances/vaccinations-medications-drugs/alcohol.html>
86. Mennella J. A, M. Y Pepino. Breastfeeding and prolactin levels in lactating women with a family history of alcoholism. Pediatrics 2010; 125 (5):E1162-E1170 στο Ted Greiner. Alcohol and Breastfeeding, a review of the issues. World Nutrition [Internet] 2019; 10(1):63-88. Available from: <https://worldnutritionjournal.org/index.php/wn/article/view/623/>.
87. Mennella J. A, M. Y Pepino, K. L. Teff. Acute alcohol consumption disrupts the hormonal milieu of lactating women. Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism 2005; 90 (4):1979-1985 στο Ted Greiner. Alcohol and Breastfeeding, a review of the issues. World Nutrition [Internet] 2019; 10(1):63-88. Available from: <https://worldnutritionjournal.org/index.php/wn/article/view/623/>.
88. Volpi R., P. Chiodera, D. Gramellini, C. Cigarini, C. Papadia, G. Caffarri, G. Rossi, V. Coiro. Endogenous opioid mediation of the inhibitory effect of ethanol on the prolactin response to breast stimulation in normal women. Life Sciences 1994; 54 (11):739-744 στο Ted Greiner. Alcohol and Breastfeeding, a review of the issues. World Nutrition [Internet] 2019; 10(1):63-88. Available from: <https://worldnutritionjournal.org/index.php/wn/article/view/623/>.
89. Mennella J. A, M. Y Pepino. Biphasic effects of moderate drinking on prolactin during lactation. Alcohol Clin Exp Res 2008; 32 (11):1899-908 στο Ted Greiner. Alcohol and Breastfeeding, a review of the issues. World Nutrition [Internet] 2019; 10(1):63-88. Available from: <https://worldnutritionjournal.org/index.php/wn/article/view/623/>.
90. Mennella J.A, Beauchamp G.K. The transfer of alcohol to human milk. Effects on flavor and the infant's behavior. N Engl J Med 1991;325:981-5 στο Maija Bruun Haastrup, Anton Pottegard, Per Damkier. Alcohol and Breastfeeding. Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology [Internet] 2014; 114, 168-173. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bcpt.12149>.
91. Mennella J.A, Beauchamp G.K. Beer, Breastfeeding, and folklore. Dev Psychobiol 1993;26:459-66 στο Maija Bruun Haastrup, Anton Pottegard, Per Damkier. Alcohol and Breastfeeding. Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology [Internet] 2014; 114, 168-173. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bcpt.12149>.
92. Mennella J.A. Regulation of milk intake after exposure to alcohol in mothers' milk. Alcohol Clin Exp Res 2001;25:590-3 στο Maija Bruun Haastrup, Anton Pottegard, Per Damkier. Alcohol and Breastfeeding. Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology [Internet] 2014; 114, 168-173. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bcpt.12149>.
93. Mennella J.A. Infants' suckling responses to the flavor of alcohol in mothers' milk. Alcohol Clin Exp Res 1997;21:581-5 στο Maija Bruun Haastrup, Anton Pottegard, Per Damkier. Alcohol and Breastfeeding. Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology [Internet] 2014; 114, 168-173. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bcpt.12149>.
94. Rahmanian S.D, Diaz P.T, Wewers M.E. Tobacco Use and cessation Among Women: Research and Treatment-Related Issues. Journal of Women's Health. 2011;20(3):349-357 στο Faiza Ahmed, Fernand Jean-Baptiste, Andre Thompson, Uzoamaka Nwokorie, Godsgift Enebong Nya, Paul-Moreau Bossous. Effects of maternal tobacco smoking on breast milk composition and infant development: a literature review. J Bacteriol Mycol Open Access [Internet] 2019; 7(5):107-110. Available from: https://www.researchgate.net/publication/350157384_Effects_of_maternal_tobacco_smoking.
95. Kate Goldade, Mimi Nichter, Mark Nichter, Shelly Adrian, Laura Tesler, Myra Muramoto. Breastfeeding and Smoking among Low-Income Women: Results of a Longitudinal Qualitative

- Study. Birth [Internet] 2008 Sep; 35(3): 230–240. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2830716/>.
96. Lok KYW, Wang MP, Chan VHS, Tarrant M. Effect of secondary cigarette smoke from household members on breastfeeding duration: a prospective cohort study. *Breastfeed Med*. 2018;13(6):412–7 στο Esra Can Özalp, S. Songül Yalçın. Is maternal cigarette or water pipe use associated with stopping breastfeeding? Evidence from the Jordan population and family health surveys 2012 and 2017–18. *Int Breastfeed J*. [Internet] 2021; 16:43. Available from: <https://internationalbreastfeedingjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13006-021-00387-z>.
 97. Live S, Nordhagen, Ina Kreyberg, Karen Eline S. Bains, Kai-Håkon Carlsen, Kari Glavin, Håvard O. Skjerven et al. Maternal use of nicotine products and breastfeeding 3 months postpartum. *Acta Paediatrica* [Internet] 2020; 109:2594–2603. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/apa.15299>.
 98. Carolina Lechosa Muñoz, María Paz-Zulueta, Elsa Cornejo del Río, Sonia Mateo Sota, María Sáez de Adana, María Madrazo Pérez, María Jesús Cabero Pérez. Impact of maternal smoking on the onset of breastfeeding versus formula feeding: A cross-sectional study. *Int J Environ Res Public Health* [Internet] 2019; 16(24):4888. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31817170/>.
 99. Kathy M. Manhire, Sheila M. Williams, David Tipene-Leach, Sally A. Baddock, Sally Abel, Angeline Tangiora, Raymond Jones, Barry J. Taylor. Predictors of breastfeeding duration in a predominantly Māori population in New Zealand. *BMC Pediatrics* [Internet] 2018; 18:299. Available from: <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-018-1274-9>.
 100. Evangelia-Filothei Tavoulari, Vassiliki Benetou, Petros V Vlastarakos, Theodora Psaltopoulou, George Chrousos, George Kreatsas, Alexandros Gryparis, Athena Linos. Factors affecting breastfeeding duration in Greece: What is important? *World J Clin Pediatr* [Internet] 2016 August 8; 5(3):349-357. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4978630/>.
 101. Azam Baheiraei, Azar shamsi, Shahnaz Khaghani, Sedigheh shams, Maryam Chamari, Hoda Boushehri, Azam Khedri. The Effects of Maternal Passive Smoking on Maternal Milk Lipid. *Acta Medica Iranica* [Internet] 2014; 52(4):280-285. Available from: <https://acta.tums.ac.ir/index.php/acta/article/view/4646/4374>.
 102. Horta BL, Victora CG, Menezes AM, Barros FC. Environmental tobacco smoke and breastfeeding duration. *Am J Epidemiol*. 1997; 146(2):128–133 στο Kate Goldade, Mimi Nichter, Mark Nichter, Shelly Adrian, Laura Tesler, Myra Muramoto. Breastfeeding and Smoking among Low-Income Women: Results of a Longitudinal Qualitative Study. *Birth* [Internet] 2008 Sep; 35(3): 230–240. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2830716/>.
 103. Lawrence R.A, Lawrence R.M. Breastfeeding: A Guide for the Medical Profession. 5. St. Louis, Missouri: Mosby; 1999 στο Kate Goldade, Mimi Nichter, Mark Nichter, Shelly Adrian, Laura Tesler, Myra Muramoto. Breastfeeding and Smoking among Low-Income Women: Results of a Longitudinal Qualitative Study. *Birth* [Internet] 2008 Sep; 35(3):230–240. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2830716/>.
 104. Hopkinson JM, Schanler RJ, Fraley JK, Fraley K, Garza C . Milk production by mothers of premature infants: influence of cigarette smoking. *Pediatrics* 1992;90(6):934-8 στο Azam Baheiraei, Azar shamsi, Shahnaz Khaghani, Sedigheh shams, Maryam Chamari, Hoda Boushehri, Azam Khedri. The Effects of Maternal Passive Smoking on Maternal Milk Lipid. *Acta Medica Iranica* [Internet] 2014; 52(4):280-285. Available from: <https://acta.tums.ac.ir/index.php/acta/article/view/4646/4374>.
 105. Vio F, Salazar G, Infante C. Smoking during pregnancy and lactation and its effects on breast-milk volume. *Am J Clin Nutr* 1991;54(6):1011-6 στο Azam Baheiraei, Azar shamsi, Shahnaz Khaghani, Sedigheh shams, Maryam Chamari, Hoda Boushehri, Azam Khedri. The Effects of Maternal Passive Smoking on Maternal Milk Lipid. *Acta Medica Iranica* [Internet] 2014; 52(4):280-285. Available from: <https://acta.tums.ac.ir/index.php/acta/article/view/4646/4374>.

106. Luck W, Nau H. Nicotine and cotinine concentrations in serum and milk of nursing smokers. *Br J Clin Pharmacol*. 1984; 18:9–15 στο Kate Goldade, Mimi Nichter, Mark Nichter, Shelly Adrian, Laura Tesler, Myra Muramoto. Breastfeeding and Smoking among Low-Income Women: Results of a Longitudinal Qualitative Study. *Birth* [Internet] 2008 Sep; 35(3):230–240. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2830716/>.
107. Schulte-Hobein B, Schwartz-Bickenbach D, Abt S, Plum C and Nau H. Cigarette smoke exposure and development of infants throughout the first year of life: Influence of passive smoking and nursing on cotinine levels in breast milk and infant's urine. *Acta Paediatr*. 1992; 81:550–557 στο Kate Goldade, Mimi Nichter, Mark Nichter, Shelly Adrian, Laura Tesler, Myra Muramoto. Breastfeeding and Smoking among Low-Income Women: Results of a Longitudinal Qualitative Study. *Birth* [Internet] 2008 Sep; 35(3):230–240. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2830716/>.
108. Marta Napierala, Thurman Allen Merritt, Izabela Miechowicz, Katarzyna Mielnik, Jan Mazela, Ewa Florek. The effect of maternal tobacco smoking and second-hand tobacco smoke exposure on human milk oxidant-antioxidant status. *Environmental Research* 170 [Internet] 2019; 110–121. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0013935118306467?via%3Di>
109. Faiza Ahmed, Fernand Jean-Baptiste, Andre Thompson, Uzoamaka Nwokorie, Godsgift Enebong Nya, Paul-Moreau Bossous. Effects of maternal tobacco smoking on breast milk composition and infant development: a literature review. *J Bacteriol Mycol Open Access* [Internet] 2019; 7(5):107–110. Available from: https://www.researchgate.net/publication/350157384_Effects_of_maternal_tobacco_smoking.
110. G. Banderali, A. Martelli, M. Landi, F. Moretti, F. Betti, G. Radaelli, C. Lassandro, E. Verduci. Short and long term health effects of parental tobacco smoking during pregnancy and lactation: a descriptive review. *Journal of Translational Medicine* [Internet] 2015; 13:327. Available from: <https://translationalmedicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12967-015-0690-y>.
111. Dahlstrom A, Ebersjo C, Lundell B. Nicotine in breast milk influences heart rate variability in the infant. *Acta Paediatr*. 2008;97(8):1075-1079 στο Live S. Nordhagen, Ina Kreyberg, Karen Eline S. Bains, Kai-Håkon Carlsen, Kari Glavin, Håvard O. Skjerven et al. Maternal use of nicotine products and breastfeeding 3 months postpartum. *Acta Paediatrica* [Internet] 2020; 109:2594–2603. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/apa.15299>.
112. Macchi M, Bambini L, Franceschini S, Alexa ID, Agostoni C. The effect of tobacco smoking during pregnancy and breastfeeding on human milk composition-a systematic review. *Eur J Clin Nutr*. 2020 στο Esra Can Özalp, S. Songül Yalçın. Is maternal cigarette or water pipe use associated with stopping breastfeeding? Evidence from the Jordan population and family health surveys 2012 and 2017–18. *Int Breastfeed J* [Internet] 2021; 16:43. Available from: <https://internationalbreastfeedingjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13006-021-00387-z>.
113. Iva Burianova, Jiri Bronsky, Marketa Pavlikova, Jan Janota, Jan Maly. Maternal body mass index, parity and smoking are associated with human milk macronutrient content after preterm delivery. *Early Human Development* [Internet] 2019; 137, 104832. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378378219303706?via%3Dihub>.
114. Esra Can Özalp, S. Songül Yalçın. Is maternal cigarette or water pipe use associated with stopping breastfeeding? Evidence from the Jordan population and family health surveys 2012 and 2017–18. *Int Breastfeed J* [Internet] 2021; 16: 43. Available from: <https://internationalbreastfeedingjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13006-021-00387-z>.
115. Yilmaz G, Isik Agras P, Hizli S, Karacan C, Besler HT, Yurdakok K, et al. The effect of passive smoking and breast feeding on serum antioxidant vitamin (a, C, E) levels in infants. *Acta Paediatr*. 2009;98(3):531–6 στο Esra Can Özalp, S. Songül Yalçın. Is maternal cigarette or water pipe use associated with stopping breastfeeding? Evidence from the Jordan population and family health surveys 2012 and 2017–18. *Int Breastfeed J* [Internet] 2021; 16:43. Available

- from: <https://internationalbreastfeedingjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13006-021-00387-z>.
116. Bachour P, Yafawi R, Jaber F, Choueiri E, Abdel-Razzak Z. Effects of smoking, mother's age, body mass index, and parity number on lipid, protein, and secretory immunoglobulin A concentrations of human milk. *Breast Med*. 2012;7(3):179–188 στο Faiza Ahmed, Fernand Jean-Baptiste, Andre Thompson, Uzoamaka Nwokorie, Godsgift Enebong Nya, Paul-Moreau Bossous. Effects of maternal tobacco smoking on breast milk composition and infant development: a literature review. *J Bacteriol Mycol Open Access* [Internet] 2019; 7(5):107–110. Available from: https://www.researchgate.net/publication/350157384_Effects_of_maternal_tobacco_smoking.
 117. Mennella J.A, Yourshaw L.M, Morgan L.K. Breastfeeding and smoking: short-term effects on infant feeding and sleep. *Pediatrics*. 2007;120:497–502 στο G. Banderali, A. Martelli, M. Landi, F. Moretti, F. Betti, G. Radaelli, C. Lassandro, E. Verduci. Short and long term health effects of parental tobacco smoking during pregnancy and lactation: a descriptive review. *Journal of Translational Medicine* [Internet] 2015; 13:327. Available from: <https://translationalmedicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12967-015-0690-y>.
 118. Primo CC, Ruela PB, Brotto LD, Garcia TR, Lima Ede F. Effects of maternal nicotine on breastfeeding infants. *Rev Paul Pediatr*. 2013;31:392–7 στο G. Banderali, A. Martelli, M. Landi, F. Moretti, F. Betti, G. Radaelli, C. Lassandro, E. Verduci. Short and long term health effects of parental tobacco smoking during pregnancy and lactation: a descriptive review. *Journal of Translational Medicine* [Internet] 2015; 13: 327. Available from: <https://translationalmedicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12967-015-0690-y>.
 119. Felicia Nordenstam, Bo Lundell, Anna-Karin Edstedt Bonamy, Pauline Raaschou, Ronny Wickström. Snus users had high levels of nicotine, cotinine and 3-hydroxycotinine in their breastmilk, and the clearance was slower than in smoking mothers. *Acta Paediatr* [Internet] 2019 Jul; 108(7):1250-1255. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/apa.14602>.
 120. Sachs HC. The Transfer of Drugs and Therapeutics Into Human Breast Milk: An Update on Selected Topics. *American Academy of Pediatrics Clinical Report*. 2013;132(3) στο Faiza Ahmed, Fernand Jean-Baptiste, Andre Thompson, Uzoamaka Nwokorie, Godsgift Enebong Nya, Paul-Moreau Bossous. Effects of maternal tobacco smoking on breast milk composition and infant development: a literature review. *J Bacteriol Mycol Open Access* [Internet] 2019; 7(5):107–110. Available from: https://www.researchgate.net/publication/350157384_Effects_of_maternal_tobacco_smoking.
 121. Kelly R. Evenson, Michelle F. Mottola, Katrine M. Owe, Emily K. Rousham, Wendy J. Brown. Summary of International Guidelines for Physical Activity Following Pregnancy. *Obstet Gynecol Surv* [Internet] 2014 Jul; 69(7): 407–414. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4134098/>.
 122. World Health Organization. *Global Recommendations on Physical Activity for Health*. Geneva, Switzerland: 2010 [Internet]. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599979_eng.pdf.
 123. Chasan-Taber L, Evenson K.R. Next Steps for Measures of Physical Activity During Pregnancy. *Matern. Child. Health J* [Internet] 2019. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6459724/#R2>.
 124. Coll C.V.N., Domingues M.R., Stein A., da Silva B.G.C., Bassani D.G., Hartwig F.P. et al. Efficacy of Regular Exercise During Pregnancy on the Prevention of Postpartum Depression: The PAMELA Randomized Clinical Trial. *JAMA Netw. Open* [Internet] 2019; 2(1), e186861. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6324311/>.
 125. Cary G.B., Quinn T.J. Exercise and lactation: are they compatible? *Can. J. Appl. Physiol*. 2001, 26, 55–75 στο Phung Thi Hoang Nguyen, Colin W. Binns, Cong Luat Nguyen, Anh Vo Van Ha, Khac Tan Chu, Dat Van Duong et al. Physical Activity During Pregnancy is Associated with Improved Breastfeeding Outcomes: A Prospective Cohort Study. *Int J Environ Res Public Health* [Internet] 2019 May; 16(10):1740. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6571814/>.

126. Phung Thi Hoang Nguyen, Colin W. Binns, Cong Luat Nguyen, Anh Vo Van Ha, Khac Tan Chu, Dat Van Duong, Dung Van Do, Andy H. Lee. Physical Activity During Pregnancy is Associated with Improved Breastfeeding Outcomes: A Prospective Cohort Study. *Int J Environ Res Public Health* [Internet] 2019 May; 16(10): 1740. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/16/10/1740>.
127. Mottola MF. Exercise in the postpartum period: practical applications. *Curr Sports Med Rep*. 2002; 1(6):362–8 στο Kelly R. Evenson, Michelle F. Mottola, Katrine M. Owe, Emily K. Rousham, Wendy J. Brown. Summary of International Guidelines for Physical Activity Following Pregnancy. *Obstet Gynecol Surv* [Internet] 2014 Jul; 69(7):407–414. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4134098/>.
128. U.S. Department of Health and Human Services. Physical Activity Guidelines Advisory Committee. Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report, 2008. Washington DC: 2008 στο Kelly R. Evenson, Michelle F. Mottola, Katrine M. Owe, Emily K. Rousham, Wendy J. Brown. Summary of International Guidelines for Physical Activity Following Pregnancy. *Obstet Gynecol Surv* [Internet] 2014 Jul; 69(7):407–414. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4134098/>.
129. Meyers K, Hong M.Y. The physical effects of exercise in lactating women: A review. *Journal of Human Sport and Exercise* [Internet] 2021; 16(4), 740-751. Available from: <https://doi.org/10.14198/jhse.2021.164.01>.
130. Treuth M, Butte N, Puyau M. Pregnancy-related changes in physical activity, fitness, and strength. *Med Sci Sports Exerc* 2005; 37:832–837 στο A. Zourladani, M. Zafrakas, B. Chatzigiannis, P. Papasozomenou, D. Vavilis, C. Matziari. The effect of physical exercise on postpartum fitness, hormone and lipid levels: a randomized controlled trial in primiparous, lactating women. *Arch Gynecol Obstet* [Internet] 2015; 291:525–530. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00404-014-3418-y>.
131. Web DA, Bloch JR, Coyne JC, Chung EK, Benett IM, Culhane JF. Postpartum physical symptoms in new mothers: their relationship to functional limitations and emotional well-being. *Birth* 2008; 35:179–187 στο A. Zourladani, M. Zafrakas, B. Chatzigiannis, P. Papasozomenou, D. Vavilis, C. Matziari. The effect of physical exercise on postpartum fitness, hormone and lipid levels: a randomized controlled trial in primiparous, lactating women. *Arch Gynecol Obstet* [Internet] 2015; 291:525–530. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00404-014-3418-y>.
132. Evenson KR, Aytur SA, Borodulin K. Physical activity beliefs, barriers, and enablers among postpartum women. *J Womens Health*. 2009; 18(12):1925–34 στο Kelly R. Evenson, Michelle F. Mottola, Katrine M. Owe, Emily K. Rousham, Wendy J. Brown. Summary of International Guidelines for Physical Activity Following Pregnancy. *Obstet Gynecol Surv* [Internet] 2014 Jul; 69(7): 407–414. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4134098/>.
133. Symons Downs D, Hausenblas H. Women’s exercise beliefs and behaviors during their pregnancy and postpartum. *J Midwifery Women Health*. 2004; 49(2):138–144. 39 στο Kelly R. Evenson, Michelle F. Mottola, Katrine M. Owe, Emily K. Rousham, Wendy J. Brown. Summary of International Guidelines for Physical Activity Following Pregnancy. *Obstet Gynecol Surv* [Internet] 2014 Jul; 69(7): 407–414. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4134098/>.
134. Symons Downs D, Ulbrecht JS. Understanding exercise beliefs and behaviors in women with gestational diabetes mellitus. *Diabetes Care*. 2006; 29(2):236–40 στο Kelly R. Evenson, Michelle F. Mottola, Katrine M. Owe, Emily K. Rousham, Wendy J. Brown. Summary of International Guidelines for Physical Activity Following Pregnancy. *Obstet Gynecol Surv* [Internet] 2014 Jul; 69(7): 407–414. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4134098/>.
135. Kailey Snyder, Aja Kneip Pelster, Danae Dinkel. Healthy eating and physical activity among breastfeeding women: the role of misinformation. *BMC Pregnancy and Childbirth* [Internet] 2020; 20:470. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7433096/>.

136. Dewey K. G, Lovelady, C. Exercise and breast-feeding: A different experience. *Pediatrics* 1993; 91, 514-515 στο Maureen W. Groër, Melissa M. Shelton. Exercise Is Associated With Elevated Proinflammatory Cytokines in Human Milk. *JOGNN*, [Internet] 2009; 38, 35-41. Available from: [https://www.jognn.org/article/S0884-2175\(15\)30150-7/fulltext](https://www.jognn.org/article/S0884-2175(15)30150-7/fulltext).
137. Dewey K. G, Lovelady C. A, Nommsen-Rivers L. A, McCrory M. A, Lonnerdal, B. A randomized study of the effects of aerobic exercise by lactating women on breast-milk volume and composition. *New England Journal of Medicine* 1994; 330, 449-453 στο Maureen W. Groër, Melissa M. Shelton. Exercise Is Associated With Elevated Proinflammatory Cytokines in Human Milk. *JOGNN* [Internet] 2009; 38, 35-41. Available from: [https://www.jognn.org/article/S0884-2175\(15\)30150-7/fulltext](https://www.jognn.org/article/S0884-2175(15)30150-7/fulltext).
138. Lovelady C. A, Lonnerdal B, Dewey K. G. Lactation performance of exercising women. *American Journal of Clinical Nutrition* 1990; 52, 103-109 στο Maureen W. Groër, Melissa M. Shelton. Exercise Is Associated With Elevated Proinflammatory Cytokines in Human Milk. *JOGNN* [Internet] 2009; 38, 35-41. Available from: [https://www.jognn.org/article/S0884-2175\(15\)30150-7/fulltext](https://www.jognn.org/article/S0884-2175(15)30150-7/fulltext).
139. Wright K. S, Quinn T. J, Carey G. B. Infant acceptance of breast milk after maternal exercise. *Pediatrics* 2002; 109, 585-589 στο Maureen W. Groër, Melissa M. Shelton. Exercise Is Associated With Elevated Proinflammatory Cytokines in Human Milk. *JOGNN* [Internet] 2009; 38, 35-41. Available from: [https://www.jognn.org/article/S0884-2175\(15\)30150-7/fulltext](https://www.jognn.org/article/S0884-2175(15)30150-7/fulltext).
140. Davies G. A, Wolfe L. A, Mottola M. F, MacKinnon C, Arsenault M. Y, Bartellas E, et al. Exercise in pregnancy and the postpartum period. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada* 2003; 25, 516-529 στο Maureen W. Groër, Melissa M. Shelton. Exercise Is Associated With Elevated Proinflammatory Cytokines in Human Milk. *JOGNN* [Internet] 2009; 38, 35-41. Available from: [https://www.jognn.org/article/S0884-2175\(15\)30150-7/fulltext](https://www.jognn.org/article/S0884-2175(15)30150-7/fulltext).
141. Roberta Magnano San Lio, Andrea Maugeri, Maria Clara La Rosa, Antonio Cianci, Marco Panella, Giuliana Giunta, Antonella Agodi, Martina Barchitta. The Impact of Socio-Demographic Factors on Breastfeeding: Findings from the “Mamma & Bambino” Cohort. *Medicina (Kaunas)* [Internet] 2021 Feb; 57(2): 103. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7912184/>.
142. Bilkis Banu, Khurshida Khanom. Effects of Education Level of Father and Mother on Perceptions of Breastfeeding. *J Enam Med Col* [Internet] 2012; 2(2): 67-73. Available from: <https://www.semanticscholar.org/paper/Effects-of-Education-Level-of-Father-and-Mother-on-Banu-Khanom/f6a578681cbaf0ff2e95ad332e636b7e964c45cd>.
143. Aubrey R Maonga, Michael J Mahande, Damian J Damian, Sia E Msuya. Factors Affecting Exclusive Breastfeeding among Women in Muheza District Tanga Northeastern Tanzania: A Mixed Method Community Based Study. *Matern Child Health J.* [Internet] 2016 Jan; 20(1):77-87. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4712214/>.
144. Kimberley Brown, Pamela von Hurst, Jeanette Rapson, Cathryn Conlon. Dietary Choices of New Zealand Women during Pregnancy and Lactation. *Nutrients* [Internet] 2020; 12(9), 2692. Available from: <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/9/2692>.
145. Marina Iacovou, Peter R. Gibson, Jane G. Muir. Dietary Changes Among Breastfeeding Mothers. *Journal of Human Lactation* [Internet] 2021; Vol. 37(3) 566–576. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0890334420959283?journalCode=jhla>.
146. Justine A. Kavle, Sohair Mehanna, Ghada Khan, Mohamed Hassan, Gulsen Saleh, Cyril Engmann. Program considerations for integration of nutrition and family planning: Beliefs around maternal diet and breastfeeding within the context of the nutrition transition in Egypt. *Matern Child Nutr* [Internet] 2018;14: e12469. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/mcn.12469>.
147. Live S. Nordhagen, Vibeke S. Løfsgaard, Milada C. Småstuen, Kari Glavin, Kai Håkon Carlsen, Monica Hauger Carlsen et al. Maternal food-avoidance diets and dietary supplements

- during breastfeeding. *Nursing Open* [Internet] 2022; 00:1–11. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/nop2.1298>.
148. Saptawati Bardosono, Clémentine Morin, Isabelle Guelinckx, Rizki Pohan. Pregnant and Breastfeeding Women: Drinking for Two? *Ann Nutr Metab* [Internet] 2017; 70(suppl1):13–17. Available from: <https://www.karger.com/Article/FullText/462998>.
 149. Paige van der Pligt, Ellinor K Olander, Kylie Ball, David Crawford, Kylie D Hesketh, Megan Teychenne, Karen Campbell. Maternal dietary intake and physical activity habits during the postpartum period: Associations with clinician advice in a sample of Australian first time mothers. *BMC Pregnancy and Childbirth* [Internet] 2016; 16:27. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4736124/>.
 150. World Health Organization, Cancer: Carcinogenicity of the consumption of red meat and processed meat, World Health Organization [Internet], October 2015. Available from: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/cancer-carcinogenicity-of-the-consumption-of-red-meat-and-processed-meat>.
 151. Zeisel SH. Is maternal diet supplementation beneficial? Optimal development of infant depends on mother's diet. *Am J Clin Nutr*. 2009 Feb;89(2):685S-7S στο Αθηνά Λινού, επιμέλεια Αφροδίτη Βελουδάκη, Κωνσταντίνα Ζώτα, Εθνικός Διατροφικός Οδηγός για γυναίκες, έγκυους και θηλάζουσες. Ινστιτούτο Προληπτικής Περιβαλλοντικής και Εργασιακής Ιατρικής, Prolepsis. Αθήνα, 2014.
 152. Svetlana Popova, Danijela Dozet, Shahela Akhand Laboni, Krista Brower, Valerie Temple. Why do women consume alcohol during pregnancy or while breastfeeding? *Drug Alcohol Rev* [Internet] 2022 May; 41(4): 759–777. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9305227/>.
 153. Svetlana Popova, Danijela Dozet, Kevin Shield, Jürgen Rehm, Larry Burd. Alcohol's Impact on the Fetus. *Nutrients* [Internet] 2021 Oct; 13(10): 3452. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8541151/>.
 154. Judy Wilson, Rui Yang Tay, Clare McCormack, Steve Allsop, Jake Najman, Lucy Burns et al. Alcohol consumption by breastfeeding mothers: Frequency, correlates and infant outcomes. *Drug and Alcohol Review* [Internet] September 2017; 36, 667–676. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/dar.12473>.
 155. Heather M. Joseph, Rebecca L. Emery, Debra L. Bogen, Michele D. Levine. The Influence of Smoking on Breast feeding Among Women Who Quit Smoking During Pregnancy. *Nicotine & Tobacco Research* [Internet] 2017; 652–655. Available from: <https://academic.oup.com/ntr/article/19/5/652/3589669>.
 156. Stephanie A. Godleski, Shannon Shisler, Rina D. Eiden, Pamela Schuetze. Maternal Smoking and Psychosocial Functioning: Impact on Subsequent Breastfeeding Practices. *Breastfeeding Medicine* [Internet] 2020; Vol 15(4). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7175616/>.
 157. Shannon Shisler, Gregory G. Homish, Danielle S. Molnar, Pamela Schuetze, Craig R. Colder, Rina D. Eiden. Predictors of Changes in Smoking From Third Trimester to 9 Months Postpartum. *Nicotine & Tobacco Research* [Internet] 2016; 84–87. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4881826/>.
 158. Kernot J, Olds T, Lewis L, Maher C. Effectiveness of a facebook-delivered physical activity intervention for post-partum women: a randomized controlled trial protocol. *BMC Public Health*. 2013;13(1):518 στο Paige van der Pligt, Ellinor K Olander, Kylie Ball, David Crawford, Kylie D Hesketh, Megan Teychenne, Karen Campbell. Maternal dietary intake and physical activity habits during the postpartum period: Associations with clinician advice in a sample of Australian first time mothers. *BMC Pregnancy and Childbirth* [Internet] 2016; 16:27. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4736124/>.
 159. Blum J, Beaudoin C, Caton-Lemos L. Physical Activity Patterns and Maternal Well-Being in Postpartum Women. *Matern Child Health J*. 2004;8(3):163–9 στο Paige van der Pligt, Ellinor K Olander, Kylie Ball, David Crawford, Kylie D Hesketh, Megan Teychenne, Karen Campbell. Maternal dietary intake and physical activity habits during the postpartum period: Associations with clinician advice in a sample of Australian first time mothers. *BMC Pregnancy*

- and Childbirth [Internet] 2016; 16:27. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4736124/>.
160. Alexandra L. MacMillan Uribe, Beth H. Olso. Exploring Healthy Eating and Exercise Behaviors Among Low-Income Breastfeeding Mothers. *Journal of Human Lactation* [Internet] 2019; Vol. 35(1) 59–70. Available from: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0890334418768792?url_ver=Z39.88-2003&rft_id=ori:rid:crossref.org&rft_dat=cr_pub%20%20pubmed.
161. Timperio A, Salmon J, Crawford D. Validity and reliability of a physical activity recall instrument among overweight and non-overweight men and women. *J Sci Med Sport*. 2003;6(4):477–91. στο Paige van der Pligt, Ellinor K Olander, Kylie Ball, David Crawford, Kylie D Hesketh, Megan Teychenne, Karen Campbell. Maternal dietary intake and physical activity habits during the postpartum period: Associations with clinician advice in a sample of Australian first time mothers. *BMC Pregnancy and Childbirth* [Internet] 2016; 16:27. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4736124/>.
162. Nascimento SL, Pudwell J, Surita FG, Adamo KB, Smith GN. The effect of physical exercise strategies on weight loss in postpartum women: a systematic review and meta-analysis. *Int J Obes*. 2014;38(5):626–35. στο Paige van der Pligt, Ellinor K Olander, Kylie Ball, David Crawford, Kylie D Hesketh, Megan Teychenne, Karen Campbell. Maternal dietary intake and physical activity habits during the postpartum period: Associations with clinician advice in a sample of Australian first time mothers. *BMC Pregnancy and Childbirth* [Internet] 2016; 16:27. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4736124/>.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Η επίδραση της διατροφής και του τρόπου ζωής της μητέρας στην επιτυχία του μητρικού θηλασμού

Το παρόν ερωτηματολόγιο απευθύνεται σε γυναίκες που γέννησαν από το 2019 έως και σήμερα, το πρώτο τους παιδί (ή τα πρώτα τους παιδιά εάν η κύηση ήταν πολύδυμη) και που θήλασαν ή θηλάζουν το βρέφος τους (είτε αποκλειστικά είτε όχι), ανεξάρτητα με το χρονικό διάστημα που θήλασαν.

Σκοπός της έρευνας είναι να διερευνηθούν οι διατροφικές συνήθειες και ο τρόπος ζωής των νέων μητέρων και πώς οι συνήθειες αυτές επηρεάζουν αλλά και επηρεάζονται από την επιθυμία τους να θηλάσουν.

Η μελέτη διεξάγεται στα πλαίσια της πτυχιακής εργασίας της φοιτήτριας Πρόφκα Μαριλένας του τμήματος Μαιευτικής του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος, υπό την επίβλεψη της Αναπληρώτριας Καθηγήτριας Αντωνάκου Αγγελικής.

Η διαδικασία περιλαμβάνει τη συμπλήρωση μιας ηλεκτρονικής φόρμας και θα διαρκέσει περίπου 7 λεπτά.

Η μελέτη σχεδιάστηκε έτσι ώστε να τηρεί τους Κανόνες Ηθικής και Δεοντολογίας και Προστασίας των Προσωπικών Δεδομένων. Όλες οι απαντήσεις είναι ανώνυμες και δεν θα χρησιμοποιηθούν προσωπικές πληροφορίες (διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή διεύθυνση IP/cookies), εκτός των δημογραφικών δεδομένων και μόνο για επιστημονικούς σκοπούς.

Δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις. Κατά τη διάρκεια της συμπλήρωσης μπορείτε να αποσυρθείτε οποιαδήποτε στιγμή από τη μελέτη, χωρίς να αποθηκευτούν οι ήδη συμπληρωμένες απαντήσεις.

Για τυχόν ερωτήσεις, απορίες, ή περισσότερες πληροφορίες, μπορείτε να επικοινωνήσετε με τη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου marilenaprofka@hotmail.gr

Σας ευχαριστώ πολύ για τον χρόνο και τη συμβολή σας!

* Απαιτείται

1. Έχω διαβάσει και κατανοήσει όλες τις παραπάνω πληροφορίες και δέχομαι να συμμετάσχω στη συγκεκριμένη έρευνα. *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

Ναι

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

2. Ηλικία (π.χ. 30) *

3. Τόπος διαμονής *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

Αθήνα

Θεσσαλονίκη

Άλλο μεγάλο αστικό κέντρο >50.000 κατοίκων

Πόλη <50.000 κατοίκων

Χωριό ηπειρωτικής Ελλάδας

Νησί

Άλλο: _____

4. Καταγωγή *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Ελλάδα
- Αλβανία
- Τουρκία
- Βουλγαρία
- Σερβία
- Άλλο: _____

5. Επάγγελμα *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Δημόσια υπάλληλος
- Ιδιωτική υπάλληλος
- Ελεύθερη επαγγελματίας
- Άνεργη
- Άλλο: _____

6. Μορφωτικό επίπεδο *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Απόφοιτη Δημοτικού σχολείου
- Απόφοιτη Γυμνασίου
- Απόφοιτη Λυκείου
- Απόφοιτη ΙΕΚ
- Απόφοιτη Πανεπιστημίου
- Κάτοχος Μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών
- Κάτοχος Διδακτορικού τίτλου σπουδών

7. Ετήσιο οικογενειακό εισόδημα *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- 0 - 20.000 ευρώ
- 20.000 - 30.000 ευρώ
- 30.000 - 40.000 ευρώ
- μεγαλύτερο από 40.000 ευρώ

8. Πότε γεννήσατε; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- 2019
 2020
 2021
 2022

9. Πού γεννήσατε; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Δημόσιο νοσοκομείο
 Ιδιωτική κλινική
 Σπίτι
 Άλλο: _____

10. Με ποιον τρόπο γεννήσατε; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Φυσιολογικός τοκετός
 Κολπικός Τοκετός με εμβρυολκό (βεντούζα)
 Καισαρική Τομή
 Άλλο: _____

11. Η έναρξη του τοκετού έγινε: *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Αυτόματα
 Με πρόκληση
 Καισαρική Τομή
 Άλλο: _____

12. Η ηλικία κύησης που επήλθε ο τοκετός ήταν: *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Μεταξύ 37-42 εβδομάδων κύησης
 Μικρότερη από 37 εβδομάδων
 Μεγαλύτερη από 42 εβδομάδων

ΜΗΤΡΙΚΟΣ ΘΗΛΑΣΜΟΣ

13. Ο θηλασμός ήταν/είναι αποκλειστικός (δηλαδή δεν χορηγείται άλλο είδος γάλακτος); *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Ναι
 Όχι

14. Για πόσο χρονικό διάστημα θηλάζατε/θηλάζετε αποκλειστικά; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Λιγότερο από ένα μήνα
 2 μήνες
 3 μήνες
 4 μήνες
 5 μήνες
 6 μήνες
 Δεν θήλασα αποκλειστικά, έδινα και άλλο είδος γάλακτος εξαρχής μαζί με τον θηλασμό
 Άλλο: _____

15. Ποια θεωρείτε πως ήταν η/οι αιτία/ες που δεν θηλάσατε/θηλάζετε αποκλειστικά ή διακόψατε τον αποκλειστικό θηλασμό; (δυνατότητα πολλαπλών απαντήσεων) *

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- Πόνος στις θηλές
- Επιστροφή στην δουλειά
- Ανατομικές ιδιαιτερότητες της μητέρας (για παράδειγμα εισέχουσες ή επίπεδες θηλές)
- Ανατομικές ιδιαιτερότητες του βρέφους (όπως κοντός χαλινός)
- Μικρή ποσότητα γάλακτος
- Σύσταση από επιστήμονα υγείας για συμπληρωματική χορήγηση γάλακτος σκόνης
- Πίεση από το οικογενειακό/φιλικό περιβάλλον
- Θηλάζω αποκλειστικά ακόμα
- Άλλο: _____

16. Για πόσο καιρό συνολικά θηλάσατε/θηλάζετε το βρέφος σας; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Λιγότερο από ένα μήνα
- 2 μήνες
- 3 μήνες
- 4 μήνες
- 5 μήνες
- 6 μήνες
- 1 έτος
- Άλλο: _____

17. Παρακολουθήσατε προγράμματα προετοιμασίας για τη γονεϊκότητα από μαία ; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Ναι
- Όχι

18. Είχατε ενημέρωση για τα πλεονεκτήματα του μητρικού θηλασμού; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Ναι
 Όχι

19. Ενημερωθήκατε ή ενημερώναστε από κάποια πηγή για απορίες σχετικά με τον μητρικό θηλασμό; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Ναι
 Όχι

20. Από ποιον; (δυνατότητα πολλαπλών απαντήσεων) *

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- Από μαία/μαιευτή
 Από γυναικολόγο
 Από παιδίατρο
 Από φίλες και το οικογενειακό περιβάλλον
 Από το διαδίκτυο
 Δεν ενημερώθηκα/δεν ενημερώνομαι
 Άλλο: _____

ΔΙΑΤΡΟΦΗ

21. Λάβατε κάποιο είδος ενημέρωσης ή συμβουλευτικής από επαγγελματία υγείας (ιατρό, μαία, διατροφολόγο) σχετικά με την ενδεδειγμένη διατροφή στην εγκυμοσύνη και στην περίοδο του θηλασμού; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Ναι
 Όχι

22. Από ποιον ενημερωθήκατε; (δυνατότητα πολλαπλών απαντήσεων) *

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- Από μαία/μαιευτή
 Από γυναικολόγο
 Από παιδίατρο
 Από διατροφολόγο
 Από φίλες και το οικογενειακό περιβάλλον
 Από το διαδίκτυο
 Δεν ενημερώθηκα/δεν ενημερώνομαι
 Άλλο: _____

Επεξεργασμένες τροφές τύπου κονσέρβες	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Έτοιμα φαγητά από ταχυφαγεία	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ωμά ψάρια, sushi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

26. Υπάρχουν τρόφιμα που αποφεύγετε να καταναλώνετε την περίοδο του θηλασμού; (δυνατότητα πολλαπλών απαντήσεων) *

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- Χοιρινό κρέας
 Μοσχαρίσιο κρέας
 Κοτόπουλο/πουλερικά
 Αλλαντικά
 Ψάρια
 Πράσινα Λαχανικά
 Όσπρια
 Ξηροί καρποί
 Γαλακτοκομικά προϊόντα
 Γλυκά
 Σοκολάτα
 Πικάντικα, καυτερά φαγητά
 Έτοιμα φαγητά από ταχυφαγεία
 Άλλο: _____

27. Την περίοδο του θηλασμού καταναλώνετε σε σχέση με τις προηγούμενες διατροφικές σας συνήθειες (δυνατότητα πολλαπλών απαντήσεων): *

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- Περισσότερα προϊόντα ολικής αλέσεως
 Περισσότερα επεξεργασμένα προϊόντα
 Περισσότερα βιολογικά προϊόντα
 Περισσότερα κατεψυγμένα προϊόντα
 Περισσότερα φρέσκα φρούτα και λαχανικά
 Περισσότερο νερό
 Περισσότερα γαλακτοκομικά προϊόντα
 Λιγότερα γαλακτοκομικά προϊόντα
 Λιγότερα γλυκά
 Λιγότερα προϊόντα με καφεΐνη
 Άλλο: _____

28. Η ποσότητα νερού που καταναλώνετε την περίοδο του θηλασμού είναι: *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- 2 ποτήρια την ημέρα
 Από 3-8 ποτήρια την ημέρα
 Περισσότερα από 8 ποτήρια την ημέρα
 Άλλο: _____

29. Για ποιους λόγους διαφοροποιήσατε τη διατροφή σας την περίοδο του θηλασμού; (δυνατότητα πολλαπλών απαντήσεων) *

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- Για να βελτιωθεί η ποιότητα του γάλακτος
 Για να αυξηθεί η ποσότητα του παραγόμενου γάλακτος
 Για να βελτιώσω την υγεία μου
 Για να ενισχύσω την υγεία του βρέφους μου
 Μου το συνέστησαν επιστήμονες υγείας
 Για να χάσω τα κιλά που πήρα στην εγκυμοσύνη
 Δεν τη διαφοροποίησα
 Άλλο: _____

30. Λαμβάνετε συμπληρώματα διατροφής την περίοδο που θηλάζατε/θηλάζετε; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Ναι
 Όχι

31. Τι είδους; (δυνατότητα πολλαπλών απαντήσεων) *

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- Πολυβιταμίνες
- Σίδηρο
- Ασβέστιο
- Φυλλικό οξύ
- Ω3 λιπαρά οξέα
- Δεν έλαβα/δεν λαμβάνω συμπληρώματα διατροφής
- Άλλο: _____

32. Ποιος σας συνέστησε τη λήψη των συμπληρωμάτων διατροφής; (δυνατότητα πολλαπλών απαντήσεων) *

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- Μαία/μαιευτής
- Γυναικολόγος
- Παιδίατρος
- Διατροφολόγος
- Φίλες και οικογενειακό περιβάλλον
- Διαδίκτυο
- Δεν έλαβα/δεν λαμβάνω συμπληρώματα διατροφής
- Άλλο: _____

33. Πιστεύετε ότι η διατροφή σας επηρεάζει το μητρικό γάλα; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Απόλυτα

ΚΑΦΕΪΝΗ

34. Πόσα φλιτζάνια καφέ καταναλώνετε την ημέρα πριν την εγκυμοσύνη; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Κανένα
- 1-2 φλιτζάνια την ημέρα
- 3-4 φλιτζάνια την ημέρα
- Περισσότερα από 4 φλιτζάνια την ημέρα

35. Πόσα φλιτζάνια καφέ καταναλώνετε την ημέρα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Κανένα
 1-2 φλιτζάνια την ημέρα
 3-4 φλιτζάνια την ημέρα
 Περισσότερα από 4 φλιτζάνια την ημέρα

36. Πόσα φλιτζάνια καφέ καταναλώνετε/καταναλώνετε την ημέρα κατά την περίοδο του θηλασμού; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Κανένα
 1-2 φλιτζάνια την ημέρα
 3-4 φλιτζάνια την ημέρα
 Περισσότερα από 4 φλιτζάνια την ημέρα

37. Τι είδους καφέ καταναλώνετε; *

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- Φίλτρου
 Στιγμιαίος
 Ελληνικός
 Espresso
 Cappuccino
 Decaffeine
 Δεν καταναλώνω καφέ
 Άλλο: _____

38. Καταναλώνετε/καταναλώνετε και κάποιο από τα παρακάτω προϊόντα την περίοδο του θηλασμού; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη ανά σειρά.

	Καθόλου	1-2 φλιτζάνια την ημέρα	3-4 φλιτζάνια την ημέρα	Περισσότερα από 4 φλιτζάνια την ημέρα
Αναψυκτικά τύπου cola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Τσάι	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Σοκολάτα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

39. Πιστεύετε ότι η καφεΐνη μπορεί να επηρεάσει το μητρικό γάλα; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Καθόλου
 Λίγο
 Αρκετά
 Πολύ
 Απόλυτα

ΑΛΚΟΟΛ

40. Πόση ποσότητα αλκοόλ καταναλώνετε πριν την εγκυμοσύνη; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Καθόλου
 1-2 ποτήρια το μήνα
 1-2 ποτήρια την εβδομάδα
 3-4 ποτήρια την εβδομάδα
 Περισσότερα από 4 ποτήρια την εβδομάδα

41. Πόση ποσότητα αλκοόλ καταναλώνετε κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Καθόλου
 1-2 ποτήρια το μήνα
 1-2 ποτήρια την εβδομάδα
 3-4 ποτήρια την εβδομάδα
 Περισσότερα από 4 ποτήρια την εβδομάδα

42. Πόση ποσότητα αλκοόλ καταναλώνετε/καταναλώνετε κατά τη περίοδο του θηλασμού; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Καθόλου
 1-2 ποτήρια το μήνα
 1-2 ποτήρια την εβδομάδα
 3-4 ποτήρια την εβδομάδα
 Περισσότερα από 4 ποτήρια την εβδομάδα

43. Πόσες ώρες πριν θηλάσετε συνήθως καταναλώνετε κάποιο αλκοολούχο ποτό; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Λιγότερο από 1 ώρα πριν
 1-2 ώρες πριν
 3-4 ώρες πριν
 Περισσότερο από 4 ώρες πριν
 Δεν καταναλώνω αλκοόλ στον θηλασμό

44. Πιστεύετε ότι το αλκοόλ μπορεί να επηρεάσει το μητρικό γάλα; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Καθόλου
 Λίγο
 Αρκετά
 Πολύ
 Απόλυτα

ΚΑΠΝΙΣΜΑ

45. Καπνίζετε; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Ναι
 Όχι

46. Πόσα χρόνια καπνίζετε; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Λιγότερο από 1 χρόνο
 1-3 χρόνια
 3-5 χρόνια
 Πάνω από 5 χρόνια
 Δεν καπνίζω

47. Πόσα τσιγάρα την ημέρα καπνίζατε πριν την εγκυμοσύνη; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Λιγότερα από 3 τσιγάρα την ημέρα
 3-5 τσιγάρα την ημέρα
 5-10 τσιγάρα την ημέρα
 Περισσότερα από 10 τσιγάρα την ημέρα
 Δεν καπνίζω

48. Πόσα τσιγάρα την ημέρα καπνίζατε κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Κανένα
 Λιγότερα από 3 τσιγάρα την ημέρα
 3-5 τσιγάρα την ημέρα
 5-10 τσιγάρα την ημέρα
 Περισσότερα από 10 τσιγάρα την ημέρα
 Δεν καπνίζω

49. Πόσα τσιγάρα την ημέρα καπνίζατε/καπνίζατε κατά την περίοδο που θηλάζετε; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Κανένα
 Λιγότερα από 3 τσιγάρα την ημέρα
 3-5 τσιγάρα την ημέρα
 5-10 τσιγάρα την ημέρα
 Περισσότερα από 10 τσιγάρα την ημέρα
 Δεν καπνίζω

50. Πόσες ώρες περιμένετε αφού έχετε καπνίσει για να θηλάσετε; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Δεν περιμένω
 Λιγότερο από 1 ώρα
 1-2 ώρες
 3-4 ώρες
 Περισσότερο από 4 ώρες
 Δεν καπνίζω

51. Καπνίζατε πριν την εγκυμοσύνη και διακόψατε το κάπνισμα εξαιτίας αυτής; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Ναι
 Όχι

52. Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει την ποσότητα και την ποιότητα του μητρικού γάλακτος; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Καθόλου
 Λίγο
 Αρκετά
 Πολύ
 Απόλυτα

ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

53. Κάνετε κάποια μορφή σωματικής άσκησης μετά τον τοκετό; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Ναι
 Όχι

54. Αν ναι, τι είδους; (δυνατότητα πολλαπλών απαντήσεων) *

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- Αερόβια
 Ασκήσεις πνευλικού εδάφους
 Κολύμβηση
 Γιόγκα
 Περπάτημα
 Pilates
 Δουλειές σπιτιού
 Δεν κάνω κάποια μορφή σωματικής άσκησης
 Άλλο: _____

55. Για ποιον λόγο αθλείστε; (δυνατότητα πολλαπλών απαντήσεων) *

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- Βελτίωση της υγείας μου
 Μείωση του σωματικού βάρους
 Ενίσχυση της ψυχολογίας μου
 Ψυχαγωγία-διασκέδαση
 Δεν κάνω κάποια μορφή σωματικής άσκησης
 Άλλο: _____

56. Πιστεύετε ότι η άσκηση επηρεάζει θετικά ή αρνητικά το μητρικό γάλα; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

	1	2	3	4	5	
Αρνητικά	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Θετικά

57. Πώς βιώνετε τον θηλασμό του βρέφους σας όταν έχει προηγηθεί σωματική άσκηση; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Πιο δύσκολο
 Το ίδιο με κάθε φορά
 Πιο ευχάριστο
 Δεν κάνω κάποια μορφή σωματικής άσκησης
 Άλλο: _____

58. Σχόλια
