



**ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ**

**ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ**

**«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΤΟΥ ΕΣΥ»**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Μέτρηση του μετατραυματικού στρες, της επιλόχειας κατάθλιψης και του χρόνιου πόνου σε γυναίκες που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή σε σύγκριση με τις γυναίκες που γέννησαν φυσιολογικά.**

**ΑΣΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΥ ΚΑΘΡΗΝ-ΕΜΥ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΜΕΛΟΣ ΣΕΠ: ΤΡΙΓΩΝΗ ΜΑΡΙΑ**

**Αθήνα, Μάιος 2023**

Η παρούσα εργασία αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία της φοιτήτριας («συγγραφέας/δημιουργός») που την εκπόνησε. Στο πλαίσιο της πολιτικής ανοικτής πρόσβασης ο συγγραφέας/δημιουργός εκχωρεί στο ΕΑΠ, μη αποκλειστική άδεια χρήσης του δικαιώματος αναπαραγωγής, προσαρμογής, δημόσιου δανεισμού, παρουσίασης στο κοινό και ψηφιακής διάχυσής τους διεθνώς, σε ηλεκτρονική μορφή και σε οποιοδήποτε μέσο, για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, άνευ ανταλλάγματος και για όλο το χρόνο διάρκειας των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας. Η ανοικτή πρόσβαση στο πλήρες κείμενο για μελέτη και ανάγνωση δεν σημαίνει καθ' οιονδήποτε τρόπο παραχώρηση δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας του συγγραφέα/δημιουργού ούτε επιτρέπει την αναπαραγωγή, αναδημοσίευση, αντιγραφή, αποθήκευση, πώληση, εμπορική χρήση, μετάδοση, διανομή, έκδοση, εκτέλεση, «μεταφόρτωση» (downloading), «ανάρτηση» (uploading), μετάφραση, τροποποίηση με οποιονδήποτε τρόπο, τμηματικά ή περιληπτικά της εργασίας, χωρίς τη ρητή προηγούμενη έγγραφη συναίνεση του συγγραφέα/δημιουργού. Ο συγγραφέας/δημιουργός διατηρεί το σύνολο των ηθικών και περιουσιακών του δικαιωμάτων.



## ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

### ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

#### ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ

#### ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

#### «ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΤΟΥ ΕΣΥ»

**Μέτρηση του μετατραυματικού στρες, της επιλόχειας κατάθλιψης και του χρόνιου πόνου σε γυναίκες που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή σε σύγκριση με τις γυναίκες που γέννησαν φυσιολογικά.**

ΑΣΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΥ ΚΑΘΡΗΝ-ΕΜΥ

Επιτροπή Επίβλεψης Διπλωματικής Εργασίας

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:

Τριγώνη Μαρία

Μέλος ΣΕΠ ΔΜΥ-61 ΕΑΠ

ΣΥΝ-ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:

Παναγοπούλου Εύχαρις

Καθηγήτρια Ιατρικής Σχολής Α.Π.Θ.

Αθήνα, Μάιος 2023

## **Ευχαριστίες.**

Αρχικά, θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στην επιβλέπουσα καθηγήτρια μου, τη Δρ. Τριγώνη Μαρία, για την υποστήριξη της σε όλη αυτή τη μελέτη. Η καθοδήγηση της ήταν καθοριστικής σημασίας για τη διαμόρφωση των ιδεών μου και τη βελτίωση της ερευνητικής μου προσπάθειας.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου για τη στήριξη και τη βοήθεια τους καθ'όλη τη διάρκεια της ακαδημαϊκής μου πορείας. Και κυρίως το γιο μου, γιατί η γέννησή του ήταν η πηγή έμπνευσης για αυτήν τη μεταπτυχιακή εργασία.

Είμαι επίσης ευγνώμων στις γυναίκες που συμμετείχαν σε αυτή τη μελέτη, χωρίς τις οποίες η έρευνα αυτή δεν θα ήταν δυνατή. Η προθυμία τους να μοιραστούν τις εμπειρίες τους συνέβαλε στην κατανόηση των περίπλοκων ζητημάτων που αφορούν την ψυχική υγεία και το χρόνιο πόνο μετά τον τοκετό.

## Περίληψη.

**Μέτρηση του μετατραυματικού στρες, της επιλόχειας κατάθλιψης και του χρόνιου πόνου σε γυναίκες που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή σε σύγκριση με τις γυναίκες που γέννησαν φυσιολογικά.**

Της Ασημακοπούλου Κάθρην-Έμυ

Υπό την επίβλεψη της κ. Μαρίας Τριγώνη

Μάιος 2023

**Εισαγωγή:** Το μετατραυματικό στρες (PTSD), η επιλόχεια κατάθλιψη (PPD) και ο χρόνιος πόνος είναι πιθανές επιπλοκές που μπορεί να αντιμετωπίσουν ορισμένες γυναίκες μετά τον τοκετό, ανεξάρτητα από το αν είχαν γεννήσει φυσιολογικά ή έκαναν καισαρική τομή. Ωστόσο, ο επιπολασμός και η σοβαρότητα αυτών των επιπλοκών μπορεί να ποικίλλει ανάλογα με τον τρόπο τοκετού και να επηρεάζεται από πολιτιστικούς, δημογραφικούς και κοινωνικούς παράγοντες. Στην Ελλάδα, υπάρχει περιορισμένη έρευνα όσον αφορά τον επιπολασμό του PTSD, της PPD και του χρόνιου πόνου μετά τον τοκετό.

**Σκοπός:** Σκοπός της συγκεκριμένης μελέτης ήταν να διερευνηθεί και να συγκριθεί η εμφάνιση του μετατραυματικού στρες, της επιλόχειας κατάθλιψης και του χρόνιου πόνου στις γυναίκες που γέννησαν φυσιολογικά και στις γυναίκες που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή.

**Μεθοδολογία:** Η παρούσα μελέτη είναι μια συγχρονική μελέτη. Συμμετείχαν 200 γυναίκες που είχαν γεννήσει από το 2019 μέχρι το 2022. Τα ερευνητικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν ήταν τα εξής: ερωτηματολόγιο για τη συλλογή των κοινωνικοδημογραφικών χαρακτηριστικών, του μαιευτικού-ιατρικού ιστορικού υγείας, των καθημερινών συνηθειών και του τρόπου ζωής των συμμετεχουσών, το Ερωτηματολόγιο Υγείας Ασθενούς (Patient Health Questionnaire-9, PHQ-9), η Κλίμακα Επιλόχειας Κατάθλιψης του Εδιμβούργου (EPDS), το Ερωτηματολόγιο Μετατραυματικού Στρες (PTSD Checklist – Civilian Version (PCL-C)) και το Ερωτηματολόγιο Πόνου (PainDETECT (PD-Q)). Για την ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε το IBM Statistics 29 Superior Performance Software System (SPSS).

**Αποτελέσματα:** Τα τελικά scores των ερωτηματολογίων που διανεμήθηκαν, όσον αφορά τη γενική υγεία, το μετατραυματικό στρες, την επιλόχεια κατάθλιψη και το χρόνιο πόνο, ήταν μεγαλύτερα στην περίπτωση της καισαρικής τομής έναντι του φυσιολογικού τοκετού. Μεγαλύτερες διαφορές παρατηρήθηκαν στο PTSD score, 36 για καισαρική τομή και 28,5 για φυσιολογικό τοκετό και στο PainDETECT Score, 8,5 για καισαρική τομή και 5 για φυσιολογικό. Σχετικά με το EPDS score, παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στον τρόπο γέννησης ( $p_{\text{value}}=0,048 <0,05$ ). Στατιστικά σημαντική διαφορά εντοπίστηκε στην ύπαρξη χειρουργικών επεμβάσεων στο παρελθόν και στον τρόπο γέννησης ( $X^2:12,743, p_{\text{value}} <0,001$ ), από τις 111 γυναίκες που είχαν κάνει ένα χειρουργείο στο παρελθόν οι 88 (79,3%) έκαναν καισαρική τομή. Τέλος, παρουσιάστηκε στατιστικά σημαντική διαφορά όσον αφορά το PTSD score ( $p_{\text{value}}=0,043$ ) ανάμεσα στις γυναίκες με θετικό και αρνητικό ιστορικό προβλήματος ψυχικής υγείας, όσες είχαν θετικό ιστορικό παρουσίασαν μεγαλύτερες τιμές PTSD.

**Συμπεράσματα:** Οι γυναίκες που έχουν γεννήσει με καισαρική τομή εμφανίζουν μεγαλύτερο μετατραυματικό στρες, επιλόχεια κατάθλιψη και χρόνιο πόνο σε σχέση με αυτές που γέννησαν φυσιολογικά. Το γεγονός αυτό οφείλεται στο ότι η καισαρική αποτελεί ένα σοβαρό χειρουργείο και μια νέα μητέρα καλείται να φροντίσει όχι μόνο το νεογέννητο μωρό της αλλά και τον εαυτό της ως ασθενή. Στην Ελλάδα, το υψηλό ποσοστό καισαρικών τομών είναι ένα περίπλοκο ζήτημα που έχει αποτελέσει αντικείμενο πολλών συζητήσεων και ερευνών. Οι συμμετέχουσες στην πλειοψηφία τους πραγματοποίησαν καισαρική τομή σε ποσοστό 68,5%. Τα αποτελέσματα της μελέτης όχι μόνο επιβεβαιώνουν την τάση που υπάρχει, να γεννούν οι περισσότερες γυναίκες με καισαρική τομή, αλλά παρέχουν μια πολύτιμη συμβολή στο πεδίο της έρευνας για τις επιπτώσεις του PTSD, της PPD και του χρόνιου πόνου μετά τον τοκετό. Τέλος, υπογραμμίζεται η σημασία της αντιμετώπισης των παραγόντων κινδύνου που συμβάλλουν στην εμφάνιση PTSD, PPD και χρόνιου πόνου και παρέχεται μια βάση για μελλοντικές έρευνες.

**Λέξεις κλειδιά:** Μετατραυματικό στρες, Επιλόχεια κατάθλιψη, Χρόνιος πόνος, Φυσιολογικός τοκετός, Καισαρική τομή.

## Abstract.

Measurement of post-traumatic stress, postpartum depression and chronic pain in women who underwent a caesarean section compared with women who delivered naturally.

By Kathrin-Emy Asimakopoulou

Under the supervision of Mrs. Maria Trigoni

May 2023

**Introduction:** Post-traumatic stress disorder (PTSD), postpartum depression (PPD) and chronic pain are potential complications that some women may experience after giving birth, regardless of whether they had a vaginal birth or a C-section. However, the prevalence and severity of these complications may vary depending on the mode of delivery and on cultural, demographic and social factors. In Greece, there is limited research specifically on the prevalence of PTSD, PPD and chronic postpartum pain.

**Objective:** The purpose of this particular study was to investigate and compare the occurrence of post-traumatic stress, postpartum depression and chronic pain in women who gave birth naturally and in those who underwent a caesarean section.

**Method:** The present study is a cross-sectional study and it involved 200 women who had given birth from 2019 until 2022. The research tools that were used are the following: a questionnaire to collect information on the daily habits and lifestyle of the women as well as to record their medical and obstetric history, the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9), the Edinburgh Postpartum Depression Scale (EPDS), the Post Traumatic Stress Disorder Questionnaire (PTSD Checklist – Civilian Version (PCL-C)) and the PainDETECT Questionnaire (PD-Q). The quantitative statistical analysis of the data collected from the questionnaires was done with the use of IBM Statistics 29 Superior Performance Software System (SPSS).

**Results:** The final scores of the questionnaires distributed, regarding general health, post-traumatic stress, postpartum depression and chronic pain, were higher in the case of a caesarean section

compared to a vaginal delivery. Larger differences were observed in the PTSD score, a score of 36 for caesarean section and 28.5 for natural delivery and in the PainDETECT Score, 8.5 for caesarean section and 5 for natural. Regarding the EPDS score, a statistically significant difference was observed between the mode of birth ( $p_{\text{value}}=0.048<0.05$ ). A statistically significant difference was observed between previous surgery and mode of delivery ( $X^2:12.743$ ,  $p_{\text{value}} <0.001$ ), of the 111 women who had previous surgery, 88 (79.3%) had a caesarean section. Finally, a statistically significant difference was found regarding the PTSD score ( $p_{\text{value}}=0.043$ ) between women with a positive and negative history of mental health problems, those women with previous mental health issues presented higher PTSD scores.

**Conclusion:** Women who have given birth by caesarean section experience greater post-traumatic stress, postpartum depression and chronic pain than those who have given birth naturally. This is because a caesarean section is serious abdominal surgery and a new mother is required to take care of not only her newborn baby but also herself. In Greece, the high caesarean section rate is a complex issue that has been the subject of much debate and research. The majority of the participants had a caesarean section at a rate of 68.5%. The results of the study not only confirm the trend of more women giving birth by caesarean section, but also provide a valuable contribution to the field of research on the effects of PTSD, PPD and chronic postpartum pain. The importance of addressing risk factors that contribute to PTSD, PPD and chronic pain is highlighted and a foundation for future research is provided.

**Key Words:** Post-traumatic stress disorder, Postpartum Depression, Chronic pain, Natural childbirth, Caesarean section.



## Πίνακας Περιεχομένων.

Ευχαριστίες.	iv
Περίληψη.	v
Πίνακας Περιεχομένων.	ix
Κατάλογος Εικόνων.	xiii
Κατάλογος Πινάκων.	xiv
Κατάλογος Διαγραμμάτων.	xv
Κατάλογος Γραφημάτων.	xvi
Συνοτομογραφίες και Ακρωνύμια.	xviii
Εισαγωγή.	1
1. Τοκετός.	4
1.1.Φυσιολογικός τοκετός.	4
1.2.Καισαρική τομή.	5
1.3.Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα φυσιολογικού τοκετού και καισαρικής τομής.	6
1.3.1. Πλεονεκτήματα φυσιολογικού τοκετού.	6
1.3.2. Μειονεκτήματα φυσιολογικού τοκετού.	6
1.3.3. Πλεονεκτήματα καισαρικής τομής.	7
1.3.4. Μειονεκτήματα καισαρικής τομής.	7
1.4.Εικόνα καισαρικών παγκοσμίως.	7
1.5.Γεννήσεις στην Ελλάδα.	9
2. Μετατραυματικό στρες (PTSD).	11
2.1.Ορισμός του PTSD.	11
2.2.Το μετατραυματικό στρες μετά τον τοκετό.	13
2.3.Παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση μετατραυματικού στρες μετά τον τοκετό.	13
Πτυχιακή / Διπλωματική Εργασία	ix

2.4.Αντιμετώπιση μετατραυματικού στρες.	15
2.5.Αντιμετώπιση μετατραυματικού στρες μετά τον τοκετό.	16
3. Επιλόχεια κατάθλιψη (PPD).	17
3.1.Ορισμός και συμπτώματα επιλόχειας κατάθλιψης.	17
3.2.Παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση επιλόχειας κατάθλιψης.	18
3.3.Αντιμετώπιση επιλόχειας κατάθλιψης.	20
3.4.Οι επιπτώσεις της επιλόχειας κατάθλιψης στο δεσμό μεταξύ μητέρας και βρέφους.	21
3.5.Αντιμετώπιση PTSD, PPD σε κρατικό επίπεδο.	23
4. Χρόνιος πόνος.	25
4.1.Ορισμός του χρόνιου πόνου.	25
4.2.Παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με την ανάπτυξη χρόνιου πόνου.	27
4.3.Οι επιπτώσεις του πόνου στη σχέση της μητέρα με το μωρό.	28
4.4.Θεραπεία χρόνιου πόνου.	29
4.5.Θεραπεία χρόνιου πόνου μετά τον τοκετό.	30
4.6.Αντιμετώπιση χρόνιου πόνου σε κρατικό επίπεδο.	32
5. Ανασκόπηση Ερευνών σχετικά με το PTSD, την PPD και το χρόνιο πόνο.	32
5.1.Διεθνής Βιβλιογραφία.	32
5.2.Ελληνική Βιβλιογραφία.	41
6. Μεθοδολογία της έρευνας.	42
6.1.Αναγκαιότητα μελέτης.	42
6.2.Σκοπός έρευνας.	43
6.3.Ερευνητικές Υποθέσεις.	44
6.4.Πληθυσμός μελέτης.	46
6.5.Κριτήρια συμμετοχής.	46

6.6.Μέγεθος δείγματος.	47
6.7.Περιγραφή ερωτηματολογίου.	48
6.8.Διαδικασία συλλογής των δεδομένων.	55
6.9.Ζητήματα δεοντολογίας (αδειοδότηση της έρευνας).	56
7. Στατιστική Περιγραφική Ανάλυση. Αποτελέσματα Έρευνας.	56
7.1.Δημογραφικά Χαρακτηριστικά Δείγματος.	56
7.2.Περιγραφική στατιστική. Ανάλυση κοινωνικοδημογραφικών χαρακτηριστικών.	58
7.3.Στατιστική Ανάλυση.	67
8. Απαντήσεις στις ερευνητικές ερωτήσεις.	81
9. Συζήτηση.	85
10. Συμπεράσματα και προτάσεις.	93
10.1.Συμπεράσματα.	93
10.2.Προτάσεις για την μείωση των καισαρικών τομών στην Ελλάδα.	94
10.3.Περιορισμοί	95
Βιβλιογραφία.	96
Ελληνόγλωσση Βιβλιογραφία.	96
Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία.	101
Παράρτημα.	142
1. Έντυπο συγκατάθεσης για συμμετοχή στη μελέτη.	142
2. Φόρμα για άδεια ερωτηματολογίου.	143
3. Ερωτηματολόγιο για τα κοινωνικό-δημογραφικά χαρακτηριστικά.	144
Ιατρικό ιστορικό.	144
Καθημερινές συνήθειες και τρόπος ζωής.	145
Μαιευτικό Ιστορικό.	147
Πτυχιακή / Διπλωματική Εργασία	xi

4. Ερωτηματολόγιο Υγείας Ασθενούς (PHQ-9).	148
5. Κλίμακα επιλόχειας κατάθλιψης Εδιμβούργου (EPDS).	151
6. Ερωτηματολόγιο Μετατραυματικού Στρες. PTSD Checklist – Civilian Version (PCL-C).	155
7. Ερωτηματολόγιο Πόνου. PainDETECT (PD-Q).	159

### **Κατάλογος Εικόνων.**

- Εικόνα 1: Το πρώτο στάδιο του τοκετού.
- Εικόνα 2: Το δεύτερο στάδιο του τοκετού.
- Εικόνα 3: Το τρίτο στάδιο του τοκετού.
- Εικόνα 4: Ερμηνεία αποτελεσμάτων για το Ερωτηματολόγιο Πόνου, PainDETECT.

### Κατάλογος Πινάκων.

- Πίνακας 1: Ζωντανές γεννήσεις ανά μέθοδο τοκετού, 2018-2021.
- Πίνακας 2: Μέση ηλικία μητέρας, στην Ελλάδα, 2013-2021.
- Πίνακας 3: Οι διαφορές μεταξύ οξέος και χρόνιου πόνου.
- Πίνακας 4: Ερμηνεία αποτελεσμάτων Ερωτηματολογίου Υγείας Ασθενούς (PHQ-9).
- Πίνακας 5: Ερμηνεία αποτελεσμάτων για την Κλίμακα επιλόχειας κατάθλιψης Εδιμβούργου.
- Πίνακας 6: Ερμηνεία αποτελεσμάτων για το Ερωτηματολόγιο Μετατραυματικού Στρες.
- Πίνακας 7: Scores ανά τρόπο γέννησης.
- Πίνακας 8: Scores ανά τρόπο καισαρικής.
- Πίνακας 9: Μέσος όρος ηλικίας ανά τρόπο καισαρικής.
- Πίνακας 10: Μέσος όρος ηλικίας ανά τρόπο γέννησης.
- Πίνακας 11: Συσχετίσεις Scores.
- Πίνακας 12: Μορφωτικό επίπεδο και τρόπος γέννησης.
- Πίνακας 13: Scores και ιστορικό προβλήματος ψυχικής υγείας.
- Πίνακας 14: Scores και εξωσωματική.
- Πίνακας 15: Δημογραφικά χαρακτηριστικά δείγματος.
- Πίνακας 16: Ιατρικά στατιστικά δείγματος.

### **Κατάλογος Διαγραμμάτων.**

- Διάγραμμα 1: Ποσοστά καισαρικής τομής για το σύνολο των γεννήσεων και ποσοστά για πρωτότοκες μητέρες στις Η.Π.Α., 1995-2019.
- Διάγραμμα 2: Τάσεις (1990–2018) και προβλέψεις (2030) για καισαρική τομή σε παγκόσμιο και περιφερειακό επίπεδο.
- Διάγραμμα 3: Καισαρικές τομές ανά 1000 γεννήσεις σε πολλές χώρες του κόσμου, το 2020.
- Διάγραμμα 4: Ζωντανές γεννήσεις, στην Ελλάδα, ανά μέθοδο τοκετού, 2018-2021.
- Διάγραμμα 5: Παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη PTSD μετά τον τοκετό.
- Διάγραμμα 6: Διάγραμμα ροής.

### Κατάλογος Γραφημάτων.

Γράφημα 1:	Τόπος γέννησης.
Γράφημα 2:	Οικογενειακή Κατάσταση.
Γράφημα 3:	Μορφωτικό επίπεδο.
Γράφημα 4:	Ύπαρξη προηγούμενης χειρουργικής επέμβασης.
Γράφημα 5:	Λήψη φαρμάκων.
Γράφημα 6:	Πρόβλημα ψυχικής υγείας.
Γράφημα 7:	Προηγούμενοι τοκετοί.
Γράφημα 8:	Εξωσωματική γονιμοποίηση.
Γράφημα 9:	Τρόπος γέννησης.
Γράφημα 10:	Τρόπος καισαρικής.
Γράφημα 11:	Τρόπος γέννησης και ύπαρξη προηγούμενης χειρουργικής πράξης.
Γράφημα 12:	Τρόπος καισαρικής και ύπαρξη προηγούμενης χειρουργικής πράξης.
Γράφημα 13:	Μέσος όρος ηλικίας ανά τρόπο καισαρικής.
Γράφημα 14:	Μέσος όρος ηλικίας ανά τρόπο γέννησης.
Γράφημα 15:	Ηλικία γυναίκας και EPDS score.
Γράφημα 16:	Ηλικία γυναίκας και PTSD score.
Γράφημα 17:	Ηλικία γυναίκας και PainDETECT score
Γράφημα 18:	Συσχέτιση PTSD Score – PHQ Score.



Γράφημα 19: Συσχέτιση EPDS Score – PHQ Score.

Γράφημα 20: Μορφωτικό επίπεδο και τρόπος γέννησης.

Γράφημα 21: Ύπαρξη προηγούμενου τοκετού και επιλογή εξωσωματικής.

### **Συντομογραφίες και Ακρωνύμια.**

Ακολουθούν κάποια παραδείγματα:

CBT	(Cognitive behavioural therapy) Γνωσιακή-συμπεριφοριστική ψυχοθεραπεία
EPDS	Edinburgh Postnatal Depression Scale
IASP	International Association for the Study of Pain
PCL-C	PTSD Checklist – Civilian Version
PD-Q	PainDETECT Questionnaire
PHQ-9	Patient Health Questionnaire-9
PPD	Postpartum Depression
PTSD	Post-traumatic Stress Disorder
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
VBAC	Vaginal Birth After Caesarean
ΕΛΣΤΑΤ	Ελληνική Στατιστική Αρχή
Π.Η.Τ.	Πιθανή Ημερομηνία Τοκετού
Π.Ο.Υ.	Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας

## Εισαγωγή.

Η εγκυμοσύνη και η γέννηση ενός μωρού αποτελούν μοναδικές εμπειρίες για μια γυναίκα. Οι περισσότερες γυναίκες βιώνουν ευχάριστα τον τοκετό και την μεταγεννητική περίοδο και η συντριπτική πλειοψηφία αναρρώνει γρήγορα μετά τη γέννηση ενός παιδιού (James, 2015). Ωστόσο, υφίσταται ένα μικρό ποσοστό γυναικών για το οποίο ο τοκετός αποτελεί τραυματικό γεγονός και μπορεί να επηρεάσει την μετέπειτα ζωή τους καθώς και τις ζωές των υπόλοιπων μελών της οικογένειας (Reynolds, 1997).

Παρά το γεγονός ότι ο τοκετός αποτελεί μια φυσική διαδικασία για όλες τις εγκύους, ενδέχεται να μετατραπεί σε μια πολύ επώδυνη και τραυματική εμπειρία, να προκαλέσει ψυχολογική δυσφορία, αισθήματα φόβου και να αυξήσει την πιθανότητα εμφάνισης μετατραυματικού στρες, επιλόχειας κατάθλιψης και χρόνιου πόνου (Skari et al., 2002).

Οι λόγοι για τους οποίους ένας τοκετός γίνεται τραυματικός είναι πολυπαραγοντικοί. Ο πιο συνήθης λόγος είναι ο φόβος του θανάτου είτε της ίδιας της γυναίκας είτε του μωρού. Πολλές φορές ο τρόπος του τοκετού, ο φόβος σε συνδυασμό με την αίσθηση της απώλειας ελέγχου, αξιοπρέπειας και την έλλειψη ενημέρωσης για τις ιατρικές διαδικασίες που λαμβάνουν χώρα συμβάλλουν στη βίωση ενός τραυματικού τοκετού (BTA, 2018).

Ο τρόπος με τον οποίο βιώνει μια γυναίκα τον τοκετό επηρεάζει μακροπρόθεσμα τόσο την ίδια όσο και το μωρό της (Creedy et al., 2000). Η θετική εμπειρία ενός φυσιολογικού τοκετού είναι σημαντική καθώς η ψυχική και σωματική υγεία της μητέρας κατά τη διάρκεια του τοκετού και την περίοδο της λοχείας καθορίζει την υγεία ολόκληρης της οικογένειας (Czarnocka and Slade, 2000).

Ένας τραυματικός τοκετός μπορεί να οδηγήσει στην εμφάνιση επιλόχειας κατάθλιψης. Η επιλόχεια κατάθλιψη είναι ένας αρκετά συνηθισμένος τύπος κατάθλιψης που βιώνουν πολλές μητέρες μετά την απόκτηση ενός μωρού. Συνήθως ξεκινά εντός των πρώτων δύο μηνών από τον τοκετό και επηρεάζει περισσότερες από μία στις δέκα γυναίκες (NHS, 2022).

Η επιλόχεια κατάθλιψη με τη σειρά της ενδέχεται να οδηγήσει ακόμη και σε μετατραυματικό στρες (PTSD) (Olde et al., 2006). Το PTSD αφορά μια ψυχολογική διαταραχή και προκαλείται από το άγχος που δημιουργείται μετά από την έκθεση σε πραγματικό ή απειλούμενο θάνατο ή ακόμη και σε σοβαρό τραυματισμό. Πιστεύεται ότι η εμφάνιση PTSD σχετίζεται μόνο με τραυματικά γεγονότα εκτός του τοκετού (Torres, 2020). Ωστόσο, πολλές γυναίκες μετά από μια γέννα εμφανίζουν συμπτώματα μετατραυματικού στρες (Ayers et al., 2007). Παράγοντες κινδύνου περιλαμβάνουν αγχώδη γνωρίσματα του χαρακτήρα μιας γυναίκας, ήδη υπάρχοντα ψυχολογικά προβλήματα, έλλειψη υποστήριξης από τον σύντροφο τοκετού, αισθήματα απώλειας ελέγχου, την μειωμένη συναίνεση και την μαιευτική βία στην οποία υπόκειται η γυναίκα κατά την διάρκεια του τοκετού (Söderquist et al., 2009).

Οι επείγουσες ιατρικές παρεμβάσεις κατά της διάρκεια μιας γέννας ενδέχεται να αποτελέσουν αφορμή για την εμφάνιση μετατραυματικού στρες (Tomsis et al., 2021). Ο υποβοηθούμενος κολπικός τοκετός και η επείγουσα καισαρική τομή σχετίζονται με υψηλότερα ποσοστά σωματοποίησης άγχους, κατάθλιψης και χρόνιου πόνου (Dekel et al., 2019). Επομένως, ενώ οι παρεμβάσεις αυτές, αν εφαρμοστούν όταν πρέπει, μπορούν να αποδειχθούν σωτήριες τόσο για την μητέρα όσο και για το βρέφος, δεν παύει να αποτελούν ένα τραυματικό γεγονός που μπορεί να αυξήσει τις πιθανότητες εμφάνισης PTSD (Grisbrook et al., 2022).

Η περίοδος της εγκυμοσύνης και της λοχείας σχετίζονται πολλές φορές με καταστάσεις πόνου και δυσφορίας (Ray-Griffith et al., 2019). Τόσο στον κολπικό τοκετό όσο και στην καισαρική τομή η εγκυμονούσα υπόκειται σε σημαντικό τραυματισμό των ιστών και των μυών του πυελικού εδάφους και της κοιλιακής χώρας αντίστοιχα (Καλλία, 2018) και έντονο οξύ πόνο με αποτέλεσμα να είναι περισσότερο επιρρεπής στην ανάπτυξη χρόνιου και επίμονου πόνου (Vermelis et al., 2010). Σε ένα φυσιολογικό τοκετό, πολλές φορές μπορεί να γίνει τραυματισμός του κόλπου και περινεοτομή που με την σειρά τους προκαλούν βλάβες στην πύελο, φλεγμονές στον τράχηλο και ακράτεια ούρων. Σε μια καισαρική τομή, ο τραυματισμός αφορά την τομή του δέρματος, της μήτρας, των μυών και των νεύρων (Dekel et al., 2019).

Ένας τοκετός σχετίζεται τόσο με ψυχολογικές όσο και με σωματικές αλλαγές που μπορεί να είναι τόσο έντονες που να επηρεάζουν την ποιότητα ζωής μιας γυναίκας. Είτε μια γυναίκα γεννά κολπικά είτε με καισαρική τομή, αντιμετωπίζει αναπόφευκτο σωματικό τραυματισμό και διατρέχει κίνδυνο για την ανάπτυξη χρόνιου πόνου. Η καισαρική τομή εμφανίζει μια μεγαλύτερη περίοδο ανάρρωσης και έτσι προκαλεί αισθήματα απογοήτευσης και χαμηλής αυτοεκτίμησης, τα οποία μπορούν να αυξήσουν το άγχος και το χρόνιο πόνο και να οδηγήσουν με τη σειρά τους σε επιλόχεια κατάθλιψη και σε μετατραυματικό στρες (Eckerdal et al., 2017).

Οι διαθέσιμες πληροφορίες σχετικά με την μέθοδο του τοκετού και την συσχέτιση της με την εμφάνιση επιλόχειας κατάθλιψης, μετατραυματικού στρες και την ανάπτυξη χρόνιου πόνου είναι ελάχιστες. Ο αριθμός των ερευνών που έχουν διεξαχθεί στον συγκεκριμένο τομέα στην Ελλάδα είναι περιορισμένος. Η καισαρική τομή σχετίζεται με μεγαλύτερα ποσοστά εμφάνισης PTSD, PPD και χρόνιου πόνου και με δεδομένο ότι πάνω από τους μισούς τοκετούς στην Ελλάδα γίνονται με καισαρική τομή, σημαίνει ότι οι Ελληνίδες μητέρες είναι πιο επιρρεπείς στην εμφάνιση καταθλιπτικών συμπτωμάτων και χρόνιου πόνου (Antonίου et al., 2021). Επομένως, λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι η Ελλάδα βρίσκεται στις υψηλότερες θέσεις παγκοσμίως στον αριθμό των καισαρικών τομών που πραγματοποιούνται (Modarres et al., 2012), καθιστάται αναγκαία η μέτρηση του μετατραυματικού στρες, της επιλόχειας κατάθλιψης και του χρόνιου πόνου στις γυναίκες που γέννησαν με καισαρική τομή σε σχέση με αυτές που γέννησαν φυσιολογικά.

Η παρούσα εργασία χωρίζεται σε δύο μέρη. Στο γενικό που αποτελείται από πέντε κεφάλαια και στο ειδικό που επίσης αποτελείται από πέντε κεφάλαια. Στο γενικό μέρος γίνεται αναφορά στην καισαρική τομή και στο φυσιολογικό τοκετό, στο μετατραυματικό στρες, την επιλόχεια κατάθλιψη, το χρόνιο πόνο και μελετώνται οι επιπτώσεις τους στην μητέρα, στο μωρό αλλά και σε ολόκληρη την οικογένεια. Στο ειδικό μέρος γίνεται αναλυτική περιγραφή της μεθοδολογίας της έρευνας, στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων, με την χρήση του IBM Statistics 29 Superior Performance Software System, και ακολουθεί η συζήτηση, η διεξαγωγή συμπερασμάτων και προτάσεις για τρόπους πρόληψης και αποφυγής εκδήλωσης μετατραυματικού στρες, επιλόχειας κατάθλιψης και χρόνιου πόνου.

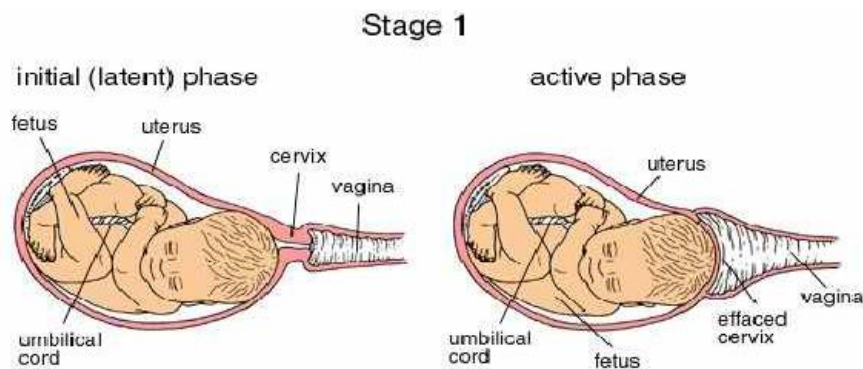
## Α. Γενικό Μέρος.

### 1. Τοκετός.

#### 1.1. Φυσιολογικός τοκετός.

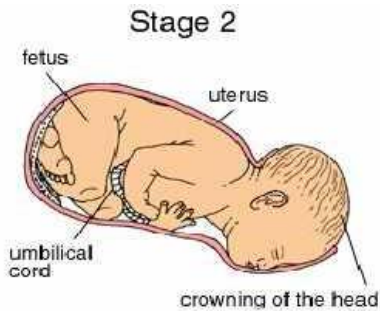
Σύμφωνα με τη Διεθνή Εταιρεία Εκπαίδευσης Τοκετού φυσιολογικός τοκετός ορίζεται ο τοκετός κατά τον οποίο ένα μωρό γεννιέται κολπικά χωρίς τη χρήση ιατρικών παρεμβάσεων (ICEA, 2015) και αποτελεί μια φυσιολογική διαδικασία, που πρέπει να ακολουθήσει την φυσική της πορεία χωρίς περιττές ιατρικές παρεμβάσεις (Darra, 2009).

Ο φυσιολογικός τοκετός επηρεάζεται από βιολογικούς και ψυχολογικούς παράγοντες (“Supporting healthy and normal physiologic childbirth: A consensus statement by ACNM, MANA, and NACPM” 2013) και υποδιαιρείται σε τρία βασικά στάδια, το στάδιο της διαστολής, το στάδιο της γέννησης του εμβρύου και το τρίτο στάδιο της γέννησης του πλακούντα (Hutchison et al., 2022).



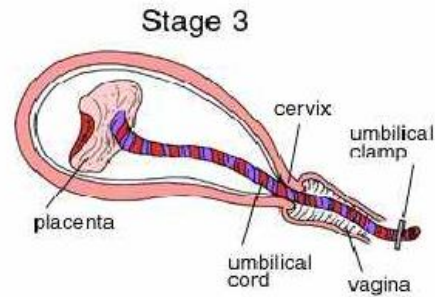
Εικόνα 1: Το πρώτο στάδιο του τοκετού.

Source: (*Overview of Labor*, 2022).



Εικόνα 2: Το δεύτερο στάδιο του τοκετού.

Source: (*Labour and birth*, 2021).



Εικόνα 3: Το τρίτο στάδιο του τοκετού.

Source: (Marple, 2015).

## 1.2. Καισαρική τομή.

Καισαρική τομή ονομάζεται η χειρουργική επέμβαση που αφορά τη δημιουργία μιας τομής στο τοίχωμα της μήτρας για την έξοδο του εμβρύου και του πλακούντα (National Institute for Health and Care Excellence., 2022). Η καισαρική τομή είναι η πιο συχνή χειρουργική επέμβαση που πραγματοποιείται στις ανεπτυγμένες αλλά και στις αναπτυσσόμενες χώρες (*Caesarean section rates continue to rise, amid growing inequalities in access*, 2021) και μπορεί να αποδειχθεί σωτήρια αλλά και να εγκυμονεί κινδύνους για τη μητέρα και το έμβryo (Prosser et al., 2018).

Από το 1990 και μετέπειτα παρατηρήθηκε σημαντική αύξηση στις ιατρικές παρεμβάσεις κατά τη διάρκεια του τοκετού. Τέτοιες παρεμβάσεις αυξάνουν τις πιθανότητες πραγματοποίησης καισαρικής τομής. Με βάση τον Π.Ο.Υ. τα ποσοστά της καισαρικής τομής θα πρέπει να κυμαίνονται μέχρι 15% και έχει υπολογιστεί ότι πραγματοποιούνται κάθε χρόνο 6,2 εκατομμύρια αναίτιες καισαρικές τομές (Cegolon et al., 2020).

Οι ενδείξεις για καισαρική τομή είναι οι ακόλουθες: Η δυστοκία τοκετού, ο τοκετός δεν εξελίσσεται όπως θα έπρεπε (Chua & Arulkumaran, 1999). Ισχιακή προβολή του μωρού (Okonofua and Olatubosum, 1985). Προδρομικός πλακούντας (Τσαντζαλή, 2019). Πρόπτωση ομφάλιου λώρου (Prabulos and Philipson, 1998). Θέματα υγείας της μητέρας (Boulvain, Stan and

Igion, 2001). Διαβήτης και προεκλαμψία (Weiss *et al.*, 1998). Προηγηθείσα καισαρική τομή (Dickinson, 1999). Η πολύδυμη κύηση (Luke, 1994). Πρόληψη μετάδοσης λοιμώξεων από τη μητέρα στο έμβryo (Βραχνή, 2014). Καισαρική τομή ύστερα από αίτημα της μητέρας (Eftekhar and Steer, 2000).

### **1.3. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα φυσιολογικού τοκετού και καισαρικής τομής.**

Ενώ τόσο η καισαρική τομή όσο και ο κολπικός τοκετός θεωρούνται σχετικά ασφαλείς, η κάθε μέθοδος παρουσιάζει κινδύνους (Zakerihamidi *et al.*, 2015).

#### **1.3.1. Πλεονεκτήματα φυσιολογικού τοκετού.**

Με τον κολπικό τοκετό αποφεύγονται όλες οι παρενέργειες που μπορεί να προκληθούν ύστερα από μια σοβαρή χειρουργική επέμβαση (Lothian, 2014). Η γυναίκα έχει ενεργό ρόλο στον τοκετό (Humenick, 2006) και η διάρκεια ανάρρωσης είναι μικρότερη (Βραχνής, 2014). Είναι πιο εύκολη η δέρμα με δέρμα επαφή (W.H.O., 2020) και οι μητέρες μπορούν να φροντίσουν καλύτερα τα μωρά τους (Chen and Tan, 2019). Το βρέφος έχει μειωμένες πιθανότητες να εμφανίσει αναπνευστικά προβλήματα μετά τη γέννηση του (Donnelly, 2009), έρχεται σε επαφή με τα προστατευτικά βακτήρια του κόλπου (Coelho *et al.*, 2021) και έχει λιγότερες πιθανότητες να εμφανίσει αλλεργίες (Neu and Rushing, 2011).

#### **1.3.2. Μειονεκτήματα φυσιολογικού τοκετού.**

Ο κολπικός τοκετός είναι μια μακρά και εξαντλητική σωματικά διαδικασία. Οι πρωτότοκες κατά μέσο όρο μπορεί να βρίσκονται σε ενεργό τοκετό μεταξύ τεσσάρων και οκτώ ωρών. Οι πολύωροι τοκετοί σχετίζονται με αυξημένη επιλόχεια κατάθλιψη (Πετράκης, 2020). Η γυναίκα μπορεί να αισθάνεται ανασφαλής καθώς η έναρξη του είναι αυθόρμητη (Desai and Tsukerman, 2022). Οι ιστοί γύρω από τον κόλπο μπορεί να σχιστούν, ενδέχεται να γίνει ρήξη του περινέου, περινεοτομή (*Postnatal care of the mother and newborn*, 2013), πρόπτωση της μήτρας και ακράτεια ούρων και κοπράνων (Saadia, 2015). Η χρήση εμβρυουλκού ή βεντούζας μπορεί να τραυματίσει το νεογνό (οίδημα, αιμάτωμα στο κεφάλι, κάταγμα της κλείδας) (Faculty By Department and Find a Physician, 2022).



### **1.3.3. Πλεονεκτήματα καισαρικής τομής.**

Μια καισαρική τομή είναι πιο γρήγορη (Suwanrath *et al.*, 2021), προβλέψιμη και πιο βολική (Størksen *et al.*, 2015) από τον φυσιολογικό τοκετό και όταν το μωρό ή η μητέρα βρίσκεται σε κίνδυνο, μπορεί να αποδειχθεί σωτήρια (Filippi *et al.*, 2015). Οι γυναίκες έχουν λιγότερες πιθανότητες να παρουσιάσουν βλάβες στον κόλπο, στο περίνεο, να εμφανίσουν πρόπτωση μήτρας (Rostaminia *et al.*, 2016), ακράτεια ούρων και κοπράνων (Hutton *et al.*, 2018). Μια προγραμματισμένη καισαρική τομή μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμών του νεογνού, όπως τη δυστοκία ώμων (Collins and Popek, 2018), τη νεογνική ασφυξία, την ενδοκρανιακή αιμορραγία και τη βλάβη των νεύρων του προσώπου (Luca *et al.*, 2022). Μειώνεται ο κίνδυνος νεογνικού θανάτου και ο κίνδυνος επιπλοκών όπως η χοριοαμνιονίτιδα και οι ανωμαλίες του καρδιακού ρυθμού του εμβρύου (Hannah *et al.*, 2000).

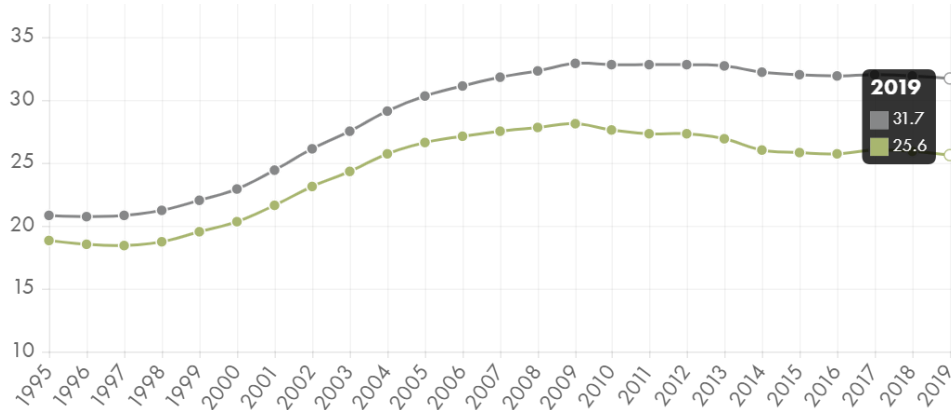
### **1.3.4. Μειονεκτήματα καισαρικής τομής.**

Οι μητέρες που γεννούν με καισαρική τομή αναφέρουν την έλλειψη ελέγχου κατά τη διάρκεια του τοκετού (Lobel and DeLuca, 2007). Οι καισαρικές τομές απαιτούν μεγαλύτερη νοσηλεία και διάρκεια ανάρρωσης (Hassan, 2022). Η επαφή δέρμα με δέρμα καθυστερεί λόγω της αναισθησίας (Chen and Tan, 2019). Μπορεί να δημιουργηθούν επιπλοκές, θρόμβωση, αιμορραγία, μόλυνση και αλλεργικές αντιδράσεις στην αναισθησία (Johnson, 2022). Οι γυναίκες μετά από μια καισαρική τομή μπορεί να είναι μελλοντικά υπογόνιμες (Keag *et al.*, 2018), να αποβάλλουν πιο εύκολα (Keag *et al.*, 2018), να έχουν εκτοπική κύηση (Hall *et al.*, 1989), να εμφανίσουν προδρομικό και διεισδυτικό πλακούντα (Daltveit *et al.*, 2008) και να σχηματίσουν συμφύσεις (Poole, 2013). Τα μωρά μπορεί να εμφανίσουν αναπνευστικά προβλήματα, άσθμα, διαβήτη τύπου 1 και αλλεργίες (Verbanas, 2020).

## **1.4. Εικόνα καισαρικών παγκοσμίως.**

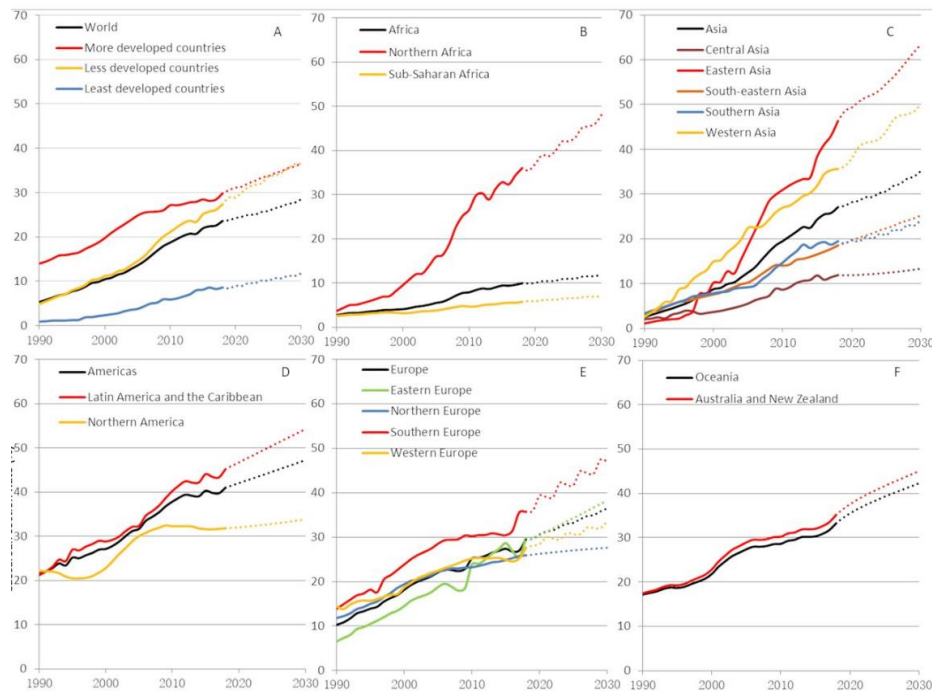
Η καισαρική τομή αποτελεί την πιο συχνή χειρουργική επέμβαση (Betrán *et al.*, 2016). Παγκοσμίως τα ποσοστά καισαρικών τομών έχουν αυξηθεί από 7% το 1990 στο 21% σήμερα. Προβλέπεται ότι το 2030 σχεδόν το ένα τρίτο (29%) όλων των γεννήσεων θα πραγματοποιούνται με καισαρική τομή (W.H.O., 2021).

Ασημακοπούλου Κάθριν-Έμυ, Μέτρηση του μετατραυματικού στρες, της επιλόχειας κατάθλιψης και του χρόνιου πόνου σε γυναίκες που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή σε σύγκριση με τις γυναίκες που γέννησαν φυσιολογικά.



Διάγραμμα 1: Ποσοστά καισαρικής τομής για το σύνολο των γεννήσεων και για πρωτότοκες μητέρες στις Η.Π.Α., 1995-2019.

Source: (*Caesarean rates*, 2020).



Διάγραμμα 2: Τάσεις (1990–2018) και προβλέψεις (2030) για καισαρική τομή σε παγκόσμιο και περιφερειακό επίπεδο.

Source: (*Betran et al.*, 2018).

Ασημακοπούλου Κάθριν-Έμυ, Μέτρηση του μετατραυματικού στρες, της επιλόχειας κατάθλιψης και του χρόνιου πόνου σε γυναίκες που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή σε σύγκριση με τις γυναίκες που γέννησαν φυσιολογικά.



Διάγραμμα 3: Καισαρικές τομές ανά 1000 γεννήσεις σε πολλές χώρες του κόσμου, το 2020.  
Source: (Caesarean sections per 1000 live births, 2022).

### 1.5. Γεννήσεις στην Ελλάδα.

Στην Ελλάδα, η διαχείριση του τοκετού γίνεται από γυναικολόγους σε μαιευτήρια. Το επίπεδο μαιευτικής περίθαλψης θεωρείται γενικά καλό και τα ποσοστά μητρικής και βρεφικής θνησιμότητας είναι χαμηλά. Ωστόσο, υπάρχουν ανησυχίες σχετικά με το υψηλό ποσοστό καισαρικών τομών και την ανάγκη για περισσότερη υποστήριξη στον φυσιολογικό τοκετό.

Τα τελευταία χρόνια, υπάρχει αυξανόμενο ενδιαφέρον για επιλογές φυσικού τοκετού, όπως οι τοκετοί στο νερό και στο σπίτι. Οι επιλογές όμως αυτές δεν είναι ευρέως διαθέσιμες στην Ελλάδα και οι γυναίκες που επιλέγουν να γεννήσουν στο σπίτι μπορεί να αντιμετωπίσουν εμπόδια στην πρόσβαση σε ιατρική περίθαλψη και φροντίδα (Φιλαλήθης, 2015).

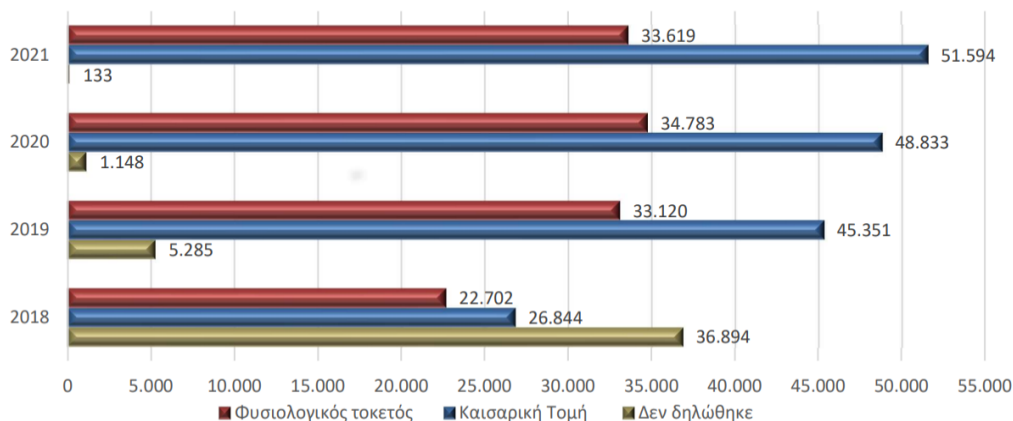
Υπήρχε η πεποίθηση ότι μετά από μια καισαρική θα πρέπει να γίνεται πάντα μια καισαρική (Ugwumadu, 2005). Το VBAC, ο κολπικός τοκετός μετά από μια καισαρική τομή (Bangal *et al.*, 2013), εφαρμόζεται για να ελαχιστοποιήσει τις επαναλαμβανόμενες καισαρικές τομές. Πάραυτα, στην Ελλάδα δεν υπάρχουν δεδομένα για τον αριθμό των VBAC που πραγματοποιούνται και στις Η.Π.Α. παρατηρείται ότι το ποσοστό των κολπικών τοκετών (VBAC) μετά από μια καισαρική τομή παραμένει χαμηλό ακόμη, 13,9% (Martin *et al*, 2022).

Το 2018, η ΕΛΣΤΑΤ παραχώρησε για πρώτη φορά δεδομένα για την Ελλάδα όσον αφορά τα ποσοστά των καισαρικών και φυσιολογικών τοκετών (Dumont and Guilмотο, 2020). Το 2021 υπήρξαν 85.346 γεννήσεις στην Ελλάδα. Οι φυσιολογικοί τοκετοί (Πίνακας 1) ανήλθαν στους 33.619 (39,55%) ενώ 51.594 τοκετοί έγιναν με καισαρική τομή (60,45%). Ο αριθμός των καισαρικών αυξήθηκε σημαντικά από το 2018 και έπειτα, και είναι κατά πολύ παραπάνω από την σύσταση του Π.Ο.Υ., κατατάσσοντας την Ελλάδα στις πρώτες χώρες παγκοσμίως (Πίνακας 1).

Πίνακας 1: Ζωντανές γεννήσεις ανά μέθοδο τοκετού, 2018-2021.

	2018	2019	2020	2021
Φυσιολογικός τοκετός	22.702	33.120	34.783	33.619
Καισαρική Τομή	26.844	45.351	48.833	51.594
Δεν δηλώθηκε	36.894	5.285*	1.148*	133

Source: (ΕΛΣΤΑΤ, 2022).



Διάγραμμα 4: Ζωντανές γεννήσεις, στην Ελλάδα, ανά μέθοδο τοκετού, 2018-2021.

Source: (ΕΛΣΤΑΤ, 2022).

Διάφοροι παράγοντες συμβάλλουν στο υψηλό ποσοστό καισαρικής τομής στην Ελλάδα, όπως: Η ύπαρξη ιδιωτικών γυναικολογικών ιατρείων (Λαγού, 2021). Οι πολιτισμικές διαφορές (Διονυσοπούλου, 2014). Η μεγαλύτερη ηλικία τεκνοποίησης (Πίνακας 2) (Herstad *et al.*, 2015).

Η ιατρικοποίηση της γέννας (ΕΜΓΕ, 2023). Ο φόβος των μαιευτήρων να αναλάβουν ευθύνη (Πασχάλη, 2017) και η έλλειψη μαιευτικής φροντίδας (Συναδινός, 2017).

Πίνακας 2: Μέση ηλικία μητέρας, στην Ελλάδα, 2013-2021.

Έτος.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ηλικία μητέρας.	30,9	31,0	31,3	31,3	31,4	31,5	31,5	31,6	32,1

Source: (ΕΛΣΤΑΤ, 2022).

## 2. Μετατραυματικό στρες (PTSD).

### 2.1. Ορισμός του PTSD.

Το μετατραυματικό στρες (PTSD) είναι μια χρόνια αγχώδης διαταραχή που προκαλείται ύστερα από την έκθεση ενός ατόμου σε ένα τραυματικό γεγονός (Karatzias *et al.*, 2017). Τραυματικά γεγονότα μπορεί να αφορούν πόλεμο, βασανιστήρια, βιασμούς, φυσικές καταστροφές, σοβαρά ατυχήματα και τραυματισμούς (Friedman, 2022). Το μετατραυματικό στρες έγινε γνωστό μετά τον Α' Παγκόσμιο και κατά τη διάρκεια του Β' Παγκοσμίου Πολέμου (Crocq, 2000).

Η έννοια του PTSD μπορεί να εντοπιστεί στην αρχαία Ελλάδα, όπου περιγράφηκε για πρώτη φορά από τον ιστορικό Ηρόδοτο. Στο έργο του «Οι Ιστορίες», περιέγραψε μια κατάσταση που ονόμασε «τρέλα μάχης» και επηρέασε τους στρατιώτες που είχαν βιώσει τραυματικά γεγονότα στη μάχη. Σημείωσε ότι αυτοί οι στρατιώτες βίωναν συχνά εφιάλτες και δεν μπορούσαν να λειτουργήσουν κανονικά στην κοινωνία (*A brief history of wartime PTSD - from ancient Greece to Afghanistan*, 2012).

Το PTSD δεν εμφανίζεται όμως μόνο στους βετεράνους του πολέμου. Μπορεί να επηρεάσει ανθρώπους που βίωσαν τραυματικά γεγονότα στην καθημερινότητα τους όπως μια σοβαρή ασθένεια, μια οικονομική αποτυχία, ή ακόμη και ένα διαζύγιο ή μια απόρριψη. Το PTSD μπορεί να παρουσιαστεί σε οποιοδήποτε άνθρωπο, ανεξάρτητα από το φύλο, την ηλικία, την

εθνικότητα και την θρησκεία (Taylor-Desir, 2022). Υπολογίζεται ότι κατά την διάρκεια της ζωής τους, ένα στα έντεκα άτομα θα διαγνωστούν με μετατραυματικό στρες και οι γυναίκες συνήθως έχουν διπλάσιες πιθανότητες να το εμφανίσουν σε σχέση με τους άντρες (U.S. Department of Veterans Affairs, 2022).

Τα συμπτώματα του μετατραυματικού στρες έχουν σοβαρό αντίκτυπο στην καθημερινή ζωή ενός ανθρώπου, μπορεί να εκδηλωθούν από τον πρώτο κιόλας μήνα μετά την έκθεση σε ένα στρεσογόνο γεγονός, να διαρκέσουν για πολλά χρόνια και συνήθως διαφέρουν από άνθρωπο σε άνθρωπο (NHS, 2022). Όπως και με άλλες χρόνιες ασθένειες τα συμπτώματα μπορεί να υποχωρήσουν, να έχουν διαφορετική ένταση και σε ένα μικρό ποσοστό ανθρώπων μπορεί να εμφανιστούν ακόμη και χρόνια μετά (Blakemore, 2020).

Για να διαγνωστεί κάποιος με PTSD θα πρέπει να εμφανίσει τουλάχιστον τέσσερα από τα παρακάτω συμπτώματα με διάρκεια πάνω από ένα μήνα (*Post-traumatic stress disorder*, 2020):

- Αναβίωση του τραυματικού γεγονότος μέσα από δυσάρεστες αναμνήσεις.
- Ανάγκη για αποφυγή συγκεκριμένων ανθρώπων, χώρων και δραστηριοτήτων που υπενθυμίζουν το δυσάρεστο γεγονός.
- Αρνητικές σκέψεις, αισθήματα θυμού και ενοχής.
- Ευερεθιστότητα, αισθήματα πανικού και συνεχούς άγχους.
- Δυσκολία στη συγκέντρωση και στον ύπνο.
- Προβλήματα στις σχέσεις με τους συνανθρώπους.
- Αυτοκαταστροφική συμπεριφορά.
- Υπερεπαγρύπνηση, όπου ο ασθενής βρίσκεται σε κατάσταση συνεχόμενης εγρήγορσης και είναι εξαιρετικά ευαίσθητος στο περιβάλλον του (Πορτινού, 2014).

## 2.2. Το μετατραυματικό στρες μετά τον τοκετό.

Η διαταραχή του μετατραυματικού στρες (PTSD) μπορεί να εμφανιστεί σε γυναίκες μετά από ένα τραυματικό τοκετό. Η επείγουσα καισαρική τομή και ο υποβοηθούμενος κολπικός τοκετός συνδέονται στενά με την εμφάνιση PTSD μετά τη γέννα (Verreault et al., 2012).

- ❖ Ο τοκετός με καισαρική τομή σε σχέση με τη φυσιολογική γέννα,
- ❖ η επείγουσα καισαρική τομή σε σχέση με την εκλεκτική καισαρική,
- ❖ ο υποβοηθούμενος κολπικός τοκετός σε σχέση με τον κολπικό τοκετό με αυθόρμητη έναρξη έχει αποδειχθεί ότι οδηγούν στην εμφάνιση PTSD (Fernández, 2013) .

Τα συμπτώματα του PTSD μετά τον τοκετό μπορεί να περιλαμβάνουν:

- Αναμνήσεις από την τραυματική εμπειρία γέννησης, αναδρομές στο παρελθόν, εφιάλτες ή επαναλαμβανόμενες σκέψεις (Οροβού, 2022).
- Αποφυγή υπενθυμίσεων της εμπειρίας του τοκετού, όπως η αποφυγή ορισμένων μερών ή ατόμων που σχετίζονται με το συμβάν (Deforges et al., 2022).
- Υπερδιέγερση, αυξημένο άγχος, ευερεθιστότητα και δυσκολία στον ύπνο (Sandy, 2021).
- Αρνητική διάθεση ή συναισθηματικές αλλαγές, όπως αισθήματα ενοχής, ντροπής, κατάθλιψης ή αίσθηση απομάκρυνσης από τους άλλους (Boyd et al., 2018).
- Αλλαγές στη συμπεριφορά ή τη διάθεση, όπως η απόσυρση από αγαπημένα πρόσωπα, η αποφυγή δραστηριοτήτων που απολάμβανε μια γυναίκα στο παρελθόν ή η αδυναμία να απολαύσει τη ζωή της όπως πριν τον τοκετό (Nct.org, 2019).

## 2.3. Παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση μετατραυματικού στρες μετά τον τοκετό.

Αν και ο τοκετός θεωρείται ένα θετικό και χαρούμενο γεγονός στη ζωή μιας γυναίκας, μπορεί να αποτελέσει μια τραυματική εμπειρία για ορισμένες γυναίκες, και να οδηγήσει στην ανάπτυξη PTSD (Ertan et al., 2021). Είναι σημαντικό όμως να θυμόμαστε ότι δεν αναπτύσσουν όλες οι γυναίκες PTSD. Πολλοί παράγοντες παίζουν ρόλο στην ανάπτυξη PTSD.



Οι επιπλοκές του τοκετού, η εισαγωγή του νεογνού σε Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών (MENN) και η μεταφορά του σε θερμοκοιτίδα, η μειωμένη δέρμα με δέρμα επαφή και η απουσία θηλασμού έχουν αποδειχθεί ότι συμβάλλουν στην αυξημένη πιθανότητα εμφάνισης PTSD στην μητέρα (Liu *et al.*, 2021).

Έχει βρεθεί ότι η μαιευτική βία, οι μαιευτικές παρεμβάσεις και η εμφάνιση κατάθλιψης στο παρελθόν σχετίζονται με αυξημένη πιθανότητα διάγνωσης με PTSD (Khsim *et al.*, 2022). Η κατάθλιψη και η ύπαρξη άγχους αποτελούν προγνωστικούς παράγοντες για την εμφάνιση μετατραυματικού στρες μετά τη γέννα. Μελέτες έχουν δείξει ότι γυναίκες με μέτριο έως σοβαρό άγχος είχαν έως 3,5 φορές μεγαλύτερες πιθανότητες να εμφανίσουν PTSD μετά τη γέννα σε σχέση με αυτές χωρίς συμπτώματα άγχους (Shaban *et al.*, 2013).

Οι παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με την εμφάνιση PTSD μετά τον τοκετό μπορεί να είναι:

- Προηγούμενο ιστορικό τραύματος: Οι γυναίκες που έχουν βιώσει τραύμα στο παρελθόν, όπως σεξουαλική κακοποίηση ή ενδοοικογενειακή βία, διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο να αναπτύξουν PTSD μετά τον τοκετό. Αυτό συμβαίνει επειδή το τραύμα του τοκετού μπορεί να προκαλέσει αναμνήσεις από τραύματα του παρελθόντος, οδηγώντας σε αυξημένη αγωνία και άγχος (Ayers *et al.*, 2006).
- Θετικό ιστορικό ψυχικής υγείας: Οι γυναίκες με προϋπάρχουσες παθήσεις ψυχικής υγείας, όπως κατάθλιψη ή άγχος, διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο να αναπτύξουν PTSD μετά τον τοκετό (Liu *et al.*, 2021).
- Έλλειψη ελέγχου κατά τον τοκετό: Οι γυναίκες που αισθάνονται ότι δεν έχουν κανέναν έλεγχο κατά τον τοκετό ή που αντιμετωπίζουν επιπλοκές ή δέχονται ιατρικές παρεμβάσεις, διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο να αναπτύξουν PTSD (Beck, 2004).
- Έλλειψη κοινωνικής υποστήριξης: Οι γυναίκες που στερούνται κοινωνικής υποστήριξης κατά τη διάρκεια και μετά τον τοκετό ή που εμφανίζουν αρνητικές σχέσεις με τους παρόχους υγείας, έχουν υψηλότερες πιθανότητες να αναπτύξουν PTSD (Olde *et al.*, 2006).



- Επιπλοκές κατά τον τοκετό: Οι γυναίκες που αντιμετωπίζουν επιπλοκές, όπως πολύωρο τοκετό ή επείγουσα καισαρική τομή, έχουν υψηλότερο κίνδυνο για PTSD (Ryding, et al., 1998).
- Αρνητική εμπειρία τοκετού: Οι γυναίκες που έχουν αρνητική εμπειρία τοκετού, ανεξάρτητα από την παρουσία επιπλοκών, μπορεί να διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο να αναπτύξουν PTSD (Elmir *et al.*, 2010).
- Υγεία του βρέφους: Οι γυναίκες των οποίων τα μωρά παρουσιάζουν επιπλοκές μετά τη γέννηση, όπως η εισαγωγή στη μονάδα εντατικής νοσηλείας νεογνών (MENN), είναι πιο πιθανό να αναπτύξουν PTSD (Malouf *et al.*, 2022).
- Κοινωνικοί παράγοντες: Οι γυναίκες που βιώνουν κοινωνικούς στρεσογόνους παράγοντες, όπως φτώχεια και ανεργία, είναι πιο πιθανό να αναπτύξουν PTSD μετά τον τοκετό (Malaju *et al.*, 2022).

#### **2.4. Αντιμετώπιση μετατραυματικού στρες.**

Η πρόληψη ανάπτυξης μετατραυματικού στρες είναι δύσκολη καθώς τα συμπτώματα μπορεί να αργήσουν να εμφανιστούν. Είναι όμως δυνατός ο περιορισμός και η μείωση της έντασης των συμπτωμάτων με την αλλαγή του τρόπου ζωής και με διάφορες ψυχιατρικές θεραπείες (Preda, 2018). Η κοινωνική υποστήριξη από φίλους και συγγενείς και η υιοθέτηση μιας αποτελεσματικής στρατηγικής αντιμετώπισης είναι απαραίτητες προϋποθέσεις για να ανταποκριθεί κανείς στις ψυχολογικές επιπτώσεις ενός τραυματικού γεγονότος (Hales and Zatzick, 1997). Το PTSD αντιμετωπίζεται κυρίως με ψυχοθεραπείες, φαρμακευτική αγωγή ή συνδυασμό και των δύο (Lancaster *et al.*, 2016).

Ένα άτομο που εμφανίζει συμπτώματα PTSD είναι αναγκαίο να αναζητήσει τη βοήθεια ενός εξειδικευμένου επαγγελματία υγείας προκειμένου να θεραπευθεί. Η ψυχοθεραπεία περιλαμβάνει τεχνικές που βοηθούν τους ασθενείς να αναγνωρίσουν και να αντιμετωπίσουν με επιτυχία επώδυνες αναμνήσεις, σκέψεις και συμπεριφορές. Η ψυχοθεραπεία μπορεί να προσφέρει υποστήριξη και καθοδήγηση όχι μόνο στα άτομα με μετατραυματικό στρες αλλά και στις οικογένειές τους (Psychotherapies, 2021).

Η ψυχοθεραπεία αποτελεί την πρώτη και πιο κατάλληλη επιλογή για την αντιμετώπιση του μετατραυματικού στρες (Lancaster *et al.*, 2016). Εάν ωστόσο κριθεί απαραίτητο υπάρχουν διαθέσιμα φαρμακευτικά σχήματα που μπορούν να βοηθήσουν τον ασθενή. Η φαρμακευτική αγωγή αντιμετωπίζει συγκεκριμένα συμπτώματα, όπως το άγχος και τα προβλήματα ύπνου. Οι ψυχίατροι σε συνεργασία με τους ασθενείς μπορούν να βρουν το σωστό δοσολογικό σχήμα για τη θεραπεία (Ehret, 2019).

## **2.5. Αντιμετώπιση μετατραυματικού στρες μετά τον τοκετό.**

Για την αντιμετώπιση του PTSD μετά από ένα τραυματικό τοκετό προτίνονται παρόμοιες θεραπείες που ακολουθούνται από άτομα που εμφανίζουν μετατραυματικό στρες που δεν έχουν αποκτήσει μωρό. Η θεραπεία για το PTSD μετά τον τοκετό περιλαμβάνει ψυχοθεραπεία και φαρμακευτική αγωγή (McKinney *et al.*, 2018).

Η ψυχοθεραπεία, όπως η γνωσιακή-συμπεριφορική θεραπεία (CBT), είναι συχνά η θεραπεία πρώτης γραμμής για το PTSD. Η CBT βοηθά τα άτομα με PTSD να μάθουν να εντοπίζουν τις αρνητικές σκέψεις που σχετίζονται με το τραύμα τους και να αναπτύσσουν στρατηγικές αντιμετώπισης για τη διαχείριση των συμπτωμάτων τους. Άλλοι τύποι θεραπείας, όπως η EMDR (Eye Movement Desensitization and Reprocessing) και η θεραπεία παρατεταμένης έκθεσης (PE), μπορεί επίσης να είναι αποτελεσματικοί (Kar, 2011).

Φάρμακα, όπως αντικαταθλιπτικά, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη θεραπεία των συμπτωμάτων PTSD. Ωστόσο, η φαρμακευτική αγωγή θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με τη θεραπεία και υπό την καθοδήγηση ενός επαγγελματία υγείας (Alexander, 2012).

Εκτός από τη ψυχοθεραπεία και τη φαρμακευτική αγωγή, η αυτοφροντίδα και οι αλλαγές στον τρόπο ζωής βοηθούν επίσης στη διαχείριση των συμπτωμάτων του PTSD. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει δραστηριότητες όπως η άσκηση, οι τεχνικές χαλάρωσης και η διατήρηση μιας υγιεινής και ισορροπημένης διατροφής (Αθανασοπούλου, 2019).

Τελικά, ο στόχος της θεραπείας για το PTSD είναι η μείωση των συμπτωμάτων, η βελτίωση της καθημερινότητας και της συνολικής ποιότητας ζωής. Με τη σωστή θεραπευτική προσέγγιση και υποστήριξη, είναι δυνατή η αποτελεσματική διαχείριση του PTSD. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η εμπειρία κάθε ατόμου με το PTSD είναι μοναδική και η θεραπεία μπορεί να χρειαστεί να προσαρμοστεί στις συγκεκριμένες ανάγκες του (Woodward *et al.*, 2015).

### **3. Επιλόχεια κατάθλιψη (PPD).**

#### **3.1. Ορισμός και συμπτώματα επιλόχειας κατάθλιψης.**

Μετά τον τοκετό πολλές γυναίκες μπορεί να αισθανθούν κούραση, μελαγχολία και άγχος. Τα συμπτώματα αυτά ονομάζονται “baby blues” και αποτελούν μέρος της απλής μελαγχολίας μετά την γέννα που θεωρείται απόλυτα φυσιολογική και διαρκούν συνήθως 2-3 εβδομάδες (Σύρου, 2011). Τα συμπτώματα μπορεί να περιλαμβάνουν κλάμα, ευερεθιστότητα, άγχος, συγκίνηση και θλίψη και οφείλονται σε ορμονικές αλλαγές που γίνονται στο σώμα της γυναίκας μετά τον τοκετό (NHS, 2022).

Τα “baby blues” αν και κατηγοριοποιούνται ως μια καταθλιπτική αντίδραση του οργανισμού σε μια νέα πραγματικότητα, εμφανίζονται σε μεγάλο ποσοστό των γυναικών και δεν απαιτείται κάποια θεραπεία και αντικαταθλιπτική αγωγή (Μπόλη, 2014). Η ξεκούραση, η βοήθεια και η υποστήριξη από την οικογένεια και τους φίλους, η βοήθεια με τη φροντίδα του βρέφους, δίνει τη δυνατότητα στις νέες μητέρες να ανακάμψουν μετά τον τοκετό (McKelvey and Espelin, 2018).

Εάν τα συμπτώματα της απλής κατάθλιψης διαρκέσουν παραπάνω από τρεις εβδομάδες μετά τη γέννα τότε μια μητέρα μπορεί να βιώνει επιλόχεια κατάθλιψη. Η επιλόχεια κατάθλιψη αποτελεί ένα παγκόσμιο φαινόμενο και ορίζεται ως μια καταθλιπτική διαταραχή, η οποία εμφανίζεται κατά το πρώτο έτος μετά τον τοκετό (Sidhu *et al.*, 2019). Παγκοσμίως, περίπου το 13% των γυναικών που μόλις γέννησαν εμφανίζουν επιλόχεια κατάθλιψη (WHO, 2019).

Τα διαγνωστικά κριτήρια για PPD και “baby blues” μπορούν να βρεθούν στο Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5), το οποίο δημοσιεύεται από την Αμερικανική

Ψυχιατρική Εταιρεία. Σύμφωνα με το DSM-5, για να διαγνωστεί μια νέα μητέρα με επιλόχεια κατάθλιψη, θα πρέπει να εμφανίσει καθημερινά τέσσερα ή περισσότερα από τα ακόλουθα συμπτώματα για παραπάνω από δύο εβδομάδες:

- ❖ δυσκολίες στον ύπνο, αϋπνία, υπερυπνία,
- ❖ αλλαγές στην όρεξη,
- ❖ αισθήματα κατωτερότητας και ενοχής,
- ❖ κόπωση, αδυναμία συγκέντρωσης και τάσεις αυτοκτονίας (Andrews-Fike, 1999).

Αντίθετα, τα διαγνωστικά κριτήρια για τα “baby blues” δεν είναι τόσο καλά καθορισμένα, καθώς η πάθηση θεωρείται μια ήπιας μορφής διαταραχή της διάθεσης μετά τον τοκετό (Karch, 2021).

Ένα γνώρισμα που κάνει την επιλόχεια κατάθλιψη να διαφέρει από τις υπόλοιπες καταθλιπτικές διαταραχές είναι το συνεχές και έντονο άγχος που χαρακτηρίζει την συμπεριφορά μιας γυναίκας (Silverman *et al.*, 2017). Οι συνθήκες του τοκετού, οι διακυμάνσεις στα επίπεδα των ορμονών σε συνδυασμό με τη φροντίδα ενός μωρού επισπεύδουν την εκδήλωση των αρχικών συμπτωμάτων του μετατραυματικού στρες (Sit and Wisner, 2009).

### **3.2. Παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση επιλόχειας κατάθλιψης.**

Ακολουθούν ορισμένοι από τους πιο συχνά αναφερόμενους παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση PPD και οι σχετικές ερευνητικές μελέτες.

- Προσωπικό ή οικογενειακό ιστορικό κατάθλιψης: Οι γυναίκες με προσωπικό ή οικογενειακό ιστορικό κατάθλιψης διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο να αναπτύξουν επιλόχεια κατάθλιψη. Η PPD μπορεί να εμφανιστεί οποιαδήποτε στιγμή μετά τον τοκετό και μπορεί να οφείλεται σε έναν συνδυασμό ορμονικών, συναισθηματικών και περιβαλλοντικών παραγόντων. Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, το σώμα μιας γυναίκας υφίσταται σημαντικές ορμονικές αλλαγές που μπορούν να επηρεάσουν τη διάθεση και τα συναισθήματά της. Μετά τον τοκετό, αυτές οι ορμονικές αλλαγές συνεχίζονται και ορισμένες γυναίκες μπορεί να παρουσιάσουν πτώση σε ορισμένες ορμόνες, όπως στα

οιστρογόνα και στην προγεστερόνη, που μπορεί να συμβάλει στην ανάπτυξη PPD. Οι γυναίκες που έχουν βιώσει κατάθλιψη ή άγχος στο παρελθόν είναι πιο ευαίσθητες σε PPD μετά τον τοκετό (Cox, et al., 1993; O'Hara, et al., 1996; Gavin, et al. 2005).

- Έλλειψη κοινωνικής υποστήριξης: Οι γυναίκες που δεν έχουν επαρκή κοινωνική υποστήριξη κατά τη διάρκεια και μετά την εγκυμοσύνη διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο να αναπτύξουν επιλόχεια κατάθλιψη. Η κοινωνική υποστήριξη μπορεί να έχει πολλές μορφές, συμπεριλαμβανομένης της συναισθηματικής, της πρακτικής (όπως βοήθεια σε οικιακές εργασίες ή στη φροντίδα των παιδιών) και ενημερωτικής υποστήριξης (όπως συμβουλές από παρόχους υγείας). Η εγκυμοσύνη και ο τοκετός μπορεί να είναι αγχωτικές εμπειρίες, και το να έχει μια γυναίκα κάποιον να μιλήσει μπορεί να τη βοηθήσει να αισθάνεται πιο σίγουρη και ικανή ως μητέρα, γεγονός που μπορεί να μειώσει τα συναισθήματα του στρες και του άγχους (Dennis, et al., 2006; Goyal, D., et al., 2018; Liu, Y., et al., 2017).
- Αγχωτικά επεισόδια: Αγχωτικά γεγονότα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ή λίγο μετά τον τοκετό μπορεί να αυξήσουν τον κίνδυνο της γυναίκας να αναπτύξει επιλόχεια κατάθλιψη. Η εγκυμοσύνη και η μητρότητα είναι περίοδοι μεγάλης αλλαγής και προσαρμογής για τις γυναίκες, και οι αγχωτικές εμπειρίες κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου μπορούν να αυξήσουν τον κίνδυνο εμφάνισης επιλόχειας κατάθλιψης. Οι δυσκολίες στην εργασία και στα οικονομικά μπορεί να οδηγήσουν σε αγχώδεις συμπεριφορές καθώς και οι γυναίκες που αντιμετωπίζουν ανησυχίες σχετικά με την υγεία του παιδιού τους, μπορεί να αισθανθούν ανυπόφορο άγχος και αβεβαιότητα (Robertson, E., et al., 2004; Field, 2010; Misri, et al., 2010).
- Ορμονικές αλλαγές: Οι δραματικές ορμονικές αλλαγές που συμβαίνουν κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και μετά τον τοκετό μπορούν να συμβάλουν στην επιλόχεια κατάθλιψη. Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, η γυναίκα βιώνει μια σειρά από ορμονικές αλλαγές, και ιδίως η αύξηση των επιπέδων των οιστρογόνων και της προγεστερόνης μπορούν να επηρεάσουν τη διάθεσή της. Μετά τον τοκετό, τα επίπεδα αυτών των ορμονών πέφτουν

δραματικά, και αυτό μπορεί να προκαλέσει μια αίσθηση απόγνωσης και λύπης, καθώς και κατάθλιψη (Bloch, et al. 2000; O'Hara et al., 2013).

- Επιπλοκές στην εγκυμοσύνη και τον τοκετό: Οι γυναίκες που παρουσιάζουν επιπλοκές κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ή του τοκετού, όπως ένα δύσκολο τοκετό, μια καισαρική τομή, τη γέννηση ενός πρόωρου ή ελλειποβαρούς βρέφους, μπορεί να είναι πιο πιθανό να αναπτύξουν επιλόχεια κατάθλιψη. Αυτές οι επιπλοκές μπορεί να είναι αγχωτικές και τραυματικές για τις μητέρες και μπορεί να αισθάνονται απομονωμένες, γεγονός που μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο ανάπτυξης PPD. Σχετικές μελέτες είναι των Goyal, et al., (2017) και των Zhao, et al., (2020).
- Διαταραχές ύπνου: Οι διαταραχές στην ποιότητα και στη διάρκεια του ύπνου είναι συχνές κατά την περίοδο μετά τον τοκετό, ειδικά στους πρώτους μήνες μετά τη γέννηση του παιδιού. Οι απαιτήσεις της φροντίδας ενός νεογέννητου μωρού, μαζί με τις ορμονικές αλλαγές και τη σωματική ταλαιπωρία, μπορούν να οδηγήσουν σε διαταραχές ύπνου για τις νέες μητέρες. Η έλλειψη ύπνου μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο εμφάνισης επιλόχειας κατάθλιψης, καθώς επίσης και άλλων ψυχολογικών και σωματικών προβλημάτων. Η έλλειψη ύπνου μπορεί επίσης να βλάψει τη λειτουργία του ανοσοποιητικού, να αυξήσει τον κίνδυνο ατυχημάτων και να οδηγήσει σε ένα γενικό αίσθημα κόπωσης και εξάντλησης (Posmontier, 2008 and Skouteris et al., 2009).

### **3.3. Αντιμετώπιση επιλόχειας κατάθλιψης.**

Η αντιμετώπιση και θεραπεία της επιλόχειας κατάθλιψης μπορεί να αποτελείται από δύο φάσεις, την οξεία θεραπεία και τη θεραπεία συντήρησης (Sharma and Sharma, 2012). Με βάση τα θεραπευτικά πρωτόκολλα, η οξεία θεραπεία διαρκεί από οκτώ έως δώδεκα εβδομάδες και ο στόχος της είναι η μείωση των καταθλιπτικών συμπτωμάτων και η πρόληψη εμφάνισης νέων. Η θεραπεία συντήρησης αφορά την πρόληψη επανεμφάνισης συμπτωμάτων επιλόχειας κατάθλιψης με αιώτερο σκοπό την επιστροφή του ασθενούς στην καθημερινότητα και την εξασφάλιση μιας ποιοτικής ζωής. Η διάρκεια της θεραπείας συντήρησης κυμαίνεται από έξι μήνες έως και δύο

χρόνια αλλά σε πολλές περιπτώσεις μπορεί να κρατήσει και περισσότερο (Lam *et al.*, 2009).

Τα συμπτώματα της επιλόχειας κατάθλιψης στις περισσότερες περιπτώσεις υποχωρούν από μόνα τους εντός τριών μηνών από τον τοκετό. Ωστόσο, εάν αυτά επιμένουν και συνεχίζονται για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα τότε η γυναίκα πρέπει να αναζητήσει βοήθεια. Τα συμπτώματα της PPD κυμαίνονται από ήπια, μέτρια ή σοβαρά. Η επιλογή της κατάλληλης θεραπείας εξαρτάται από τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων (Nonacs and Cohen, 1998). Η επιλόχεια κατάθλιψη θεωρείται ήπια όταν ενώ μια γυναίκα εμφανίζει συμπτώματα, μπορεί να λειτουργήσει και να έχει μια σχεδόν κανονική καθημερινότητα. Όταν μια νέα μητέρα διαγνωστεί με σοβαρή κατάθλιψη τότε εμφανίζει όλα τα συμπτώματα και αδυνατεί να λειτουργήσει (Trull *et al.*, 2012). Για την αντιμετώπιση ήπιων καταθλιπτικών συμπτωμάτων ακολουθείται ψυχοθεραπεία, είτε ατομική είτε ομαδική, συμπεριφοριστική θεραπεία και χορηγείται επικουρικά μόνο αντικαταθλιπτική αγωγή. Η φαρμακευτική θεραπεία είναι παρόμοια με αυτή που ακολουθείται σε καταθλιπτικά επεισόδια που δεν οφείλονται σε εγκυμοσύνη και τοκετό. Για σοβαρές περιπτώσεις ξεκινά αντικαταθλιπτική αγωγή με χαμηλή δόση φαρμάκων που χορηγούνται από ψυχίατρο (O'Hara, 2009).

### **3.4. Οι επιπτώσεις της επιλόχειας κατάθλιψης στο δεσμό μεταξύ μητέρας και βρέφους.**

Έχει αποδειχθεί ότι η ψυχολογία της μητέρας διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη των παιδιών (Qi *et al.*, 2021). Δεδομένου ότι η επιλόχεια κατάθλιψη αποτελεί ένα πολύ συχνό φαινόμενο στις γυναίκες που γέννησαν πρόσφατα, και έχει σοβαρές επιπτώσεις στη γυναίκα και στην οικογένεια της, είναι σημαντικό οι επαγγελματίες υγείας να προσπαθήσουν έγκαιρα να τη διαγνώσουν και να τη θεραπεύσουν (Sharma, 2013).

Η επιλόχεια κατάθλιψη ξεκινά μετά τη γέννηση του μωρού, μπορεί να συνεχιστεί και για πολύ περισσότερο και τα συμπτώματα της περιλαμβάνουν άγχος, κόπωση, διαταραχές ύπνου, μειωμένη διάθεση, αρνητικές σκέψεις ακόμη και αυτοκτονικές τάσεις (Guze, 2006). Για να γίνει η διάγνωση πρέπει μια νέα μητέρα να εμφανίζει τα συμπτώματα αυτά για τουλάχιστον ένα μήνα. Μια γυναίκα που έχει παρουσιάσει στο παρελθόν επιλόχεια κατάθλιψη έχει από 50% έως 62% πιθανότητα να ξαναεμφανίσει κατάθλιψη στο μέλλον (O'Hara, 1997).



Μια έρευνα έδειξε ότι η επιλόχεια κατάθλιψη, έως την ηλικία του ενός έτους του βρέφους, μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την ανάπτυξη ενός παιδιού, την ψυχοκινητική, γνωστική και κοινωνικο-συναισθηματική συμπεριφορά του (Faisal-Cury *et al.*, 2021). Η συσχέτιση της επιλόχειας κατάθλιψης με την καθυστερημένη ανάπτυξη ενός παιδιού οφείλεται στον τρόπο φροντίδας ή και στην έλλειψη φροντίδας του μωρού. Μια ανάλυση των ευρημάτων 46 μελετών ανέφερε ότι οι καταθλιπτικές μητέρες έχουν τάσεις κακής γονεϊκής συμπεριφοράς, όπως έλλειψη υπομονής, εχθρότητα, μειωμένη ανταπόκριση στις ανάγκες του μωρού, μειωμένο ενδιαφέρον και δέσιμο με το μωρό (Lovejoy *et al.*, 2000). Η PPD δυσκολεύει το θηλασμό, την εδραίωση μιας ρουτίνας ύπνου, τις πρακτικές ασφάλειας και φροντίδας του μωρού και την ικανότητα της μητέρας να αναγνωρίζει τις ανάγκες του παιδιού της (Mughal *et al.*, 2022).

Έχει βρεθεί ότι οι καταθλιπτικές μητέρες, σε σύγκριση με τις μη, είναι πιο ευερέθιστες, χαμογελούν και αλληλεπιδρούν λιγότερο με τα μωρά τους. Έχει αποδειχθεί ότι τα πρώιμα μοτίβα αλληλεπίδρασης μεταξύ των καταθλιπτικών μητέρων και των βρεφών επιμένουν ακόμη και μετά την υποχώρηση των συμπτωμάτων της κατάθλιψης (Weinberg and Tronick, 1998).

Οι επιπτώσεις της επιλόχειας κατάθλιψης δεν περιορίζονται στη βρεφική ηλικία, αλλά μπορούν να επεκταθούν στη νηπιακή, την προσχολική και τη σχολική ηλικία. Έχει βρεθεί ότι τα παιδιά των οποίων οι γονείς υποφέρουν από κατάθλιψη έχουν δύο έως τρεις φορές περισσότερες πιθανότητες να αναπτύξουν κατάθλιψη αργότερα στη ζωή τους (Κορωναίου and Antoniou, 2017).

Οι καταθλιπτικές μητέρες γενικά δείχνουν λιγότερη προσοχή και ανταπόκριση στις ανάγκες των παιδιών τους. Με αποτέλεσμα το βρέφος να μην αναπτύσσει ασφαλή προσκόλληση στη μητέρα και να κινδυνεύει στο μέλλον να εμφανίσει δυσκολίες στην εξωτερικευση των συναισθημάτων του, μειωμένο αυτοέλεγχο και προβλήματα στην αλληλεπίδραση και στην κοινωνικοποίηση με άλλους (Canadian Paediatric Society, 2004).

Τα παιδιά σχολικής ηλικίας και οι έφηβοι καταθλιπτικών μητέρων είναι δυνατόν και τα ίδια να εμφανίσουν καταθλιπτικά συμπτώματα, διαταραχές συμπεριφοράς και μάθησης,



διαταραχές άγχους, φοβίες, κρίσεις πανικού και κίνδυνο ανάπτυξης Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας (Δ.Ε.Π.Υ.) (Sanger *et al.*, 2015).

Έχει βρεθεί ότι πολλές μητέρες μπορεί να μην χαίρονται όσο περίμεναν με την άφιξη του μωρού τους και να ντρέπονται να αναφέρουν ότι εμφανίζουν συμπτώματα κατάθλιψης. Η ενημέρωση και επιμόρφωση των μητέρων όσον αφορά τα συμπτώματα της επιλόχειας κατάθλιψης συμβάλει σε μεγάλο βαθμό στη διάγνωση. Η εκπαίδευση και των δύο γονέων είναι απαραίτητη για να τους προετοιμάσει καλύτερα για τις επερχόμενες προκλήσεις και τον τρόπο αντιμετώπισης τους (Schou, 1998).

Παρά τις δυνητικά επιβλαβείς επιπτώσεις της επιλόχειας κατάθλιψης στη μητέρα και το βρέφος της, η διαταραχή συχνά δεν αναγνωρίζεται και δεν αντιμετωπίζεται. Οι γυναίκες πολλές φορές είναι απρόθυμες να αναζητήσουν επαγγελματική βοήθεια λόγω του στίγματος της ψυχικής ασθένειας ή λόγω ανησυχιών για τη λήψη και την ασφάλεια φαρμάκων κατά τη διάρκεια της γαλουχίας (Friedman and Resnick, 2009).

Εξαιτίας της φύσης και του επιπολασμού της επιλόχειας κατάθλιψης, οι γιατροί που παρακολουθούν τις νέες μητέρες και τα μωρά θα πρέπει να αναπτύξουν μεθόδους για να διαγνώσουν εγκαίρως τα συμπτώματα της κατάθλιψης. Ειδικότερα, οι γυναίκες που εμφανίζουν τους παράγοντες κινδύνου θα πρέπει να παρακολουθούνται πολύ προσεκτικά κατά την επιλόχεια περίοδο (Stuart *et al.*, 1998).

### **3.5. Αντιμετώπιση PTSD, PPD σε κρατικό επίπεδο.**

Για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων του μετατραυματικού στρες και της επιλόχειας κατάθλιψης οφείλει το ίδιο το κράτος να παρέμβει για να συμβάλει στη μείωση των επιπτώσεων στην ίδια τη μητέρα και στο μωρό. Οι πιθανοί τρόποι με τους οποίους η κυβέρνηση μπορεί να βοηθήσει είναι οι εξής:

1. Πρόσβαση σε υπηρεσίες ψυχικής υγείας: Η κυβέρνηση μπορεί να χρηματοδοτήσει τις γυναίκες, ειδικότερα τις μητέρες που έχουν χαμηλό εισόδημα, ή είναι ανασφάλιστες ώστε

οι υπηρεσίες ψυχικής υγείας να είναι προσβάσιμες για την παροχή κατάλληλης φροντίδας. Οι υπηρεσίες μπορεί να περιλαμβάνουν την άνευ πληρωμής επίσκεψη σε παρόχους υγείας και τη δωρεάν φαρμακευτική αγωγή για όσες τη χρειάζονται (Grisbrook and Letourneau, 2021).

2. Εκπαίδευση υγειονομικών: Οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης μπορούν να εκπαιδευτούν σχετικά με τον έλεγχο και την αξιολόγηση της σοβαρότητας των συμπτωμάτων του PTSD στις μητέρες μετά τον τοκετό (Hodgkinson *et al.*, 2017).
3. Υποστήριξη και εκπαίδευση γονέων: Το κράτος μπορεί να χρηματοδοτήσει και να υποστηρίξει προγράμματα που επικεντρώνονται στην υποστήριξη μητέρων με PTSD. Ομάδες υποστήριξης μπορούν να προσφέρουν ψυχολογική βοήθεια στις νέες μητέρες ώστε να αισθάνονται λιγότερο απομονωμένες (De Sousa Machado *et al.*, 2020).
4. Εκστρατείες εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης: Θα πρέπει να γίνουν εκστρατείες εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης που θα συμβάλλουν στη μείωση του στίγματος γύρω από τις ψυχικές ασθένειες και την επιλόχεια κατάθλιψη. Αυτές οι εκστρατείες μπορούν επίσης να μειώσουν το πιθανό αντίκτυπο του PTSD στα μωρά και να βοηθήσουν την ανάπτυξη αποτελεσματικών στρατηγικών για την πρόληψη και τη θεραπεία (Κουτσουπάκη and Ριζούλη, 2020).
5. Φροντίδα της μητέρας μετά τον τοκετό: Το κράτος μπορεί να δημιουργήσει υπηρεσίες επιλόχειας φροντίδας οι οποίες μπορούν να περιλαμβάνουν ιατρική φροντίδα, για τυχόν επιπλοκές μετά τον τοκετό, επισκέψεις μαίας και συμβούλων θηλασμού στο σπίτι ώστε να μπορούν οι νέες μητέρες να αναρρώσουν σωματικά και ψυχολογικά (IASC, 2007).
6. Υποστήριξη των μητέρων για τη φροντίδα των μωρών: Το κράτος πρέπει να επιδοτήσει προγράμματα για τη φύλαξη και φροντίδα των μωρών ώστε οι νέες μητέρες να εξισορροπήσουν τις απαιτήσεις της φροντίδας ενός μωρού με την εργασία και άλλες ευθύνες. Άλλες παροχές θα μπορούσαν να είναι ευέλικτο ωράριο εργασίας και οικογενειακή άδεια μετ' αποδοχών (European Commission, 2019).

#### 4. Χρόνιος πόνος.

##### 4.1. Ορισμός του χρόνιου πόνου.

Σύμφωνα με την IASP, ο πόνος αποτελεί μια δυσάρεστη συναισθηματική και αισθητηριακή εμπειρία που οφείλεται σε μια πιθανή ή πραγματική βλάβη των ιστών. Είναι μια προσωπική εμπειρία και ο κάθε άνθρωπος τη βιώνει διαφορετικά (IASP, 2020). Οξύς είναι ο πόνος που υποχωρεί γρήγορα και διαρκεί λιγότερο από έξι μήνες. Χρόνιος είναι ο πόνος που επιμένει πέρα από τη συνήθη περίοδο ανάρρωσης και διαρκεί ή υποτροπιάζει για περισσότερο από έξι μήνες (*Classification of Chronic Pain, Second Edition (Revised)*, 2021).

Πίνακας 3: Οι διαφορές μεταξύ οξέος και χρόνιου πόνου.

Οξύς Πόνος.	Χρόνιος Πόνος.
Ξεκινά ξαφνικά.	Ξεκινά σταδιακά.
Είναι, συνήθως, αποτέλεσμα τραυματισμού.	Είναι, συνήθως, αποτέλεσμα παθήσεων με δυσκολία στη διάγνωση.
Διαρκεί από λίγα λεπτά έως λιγότερο από έξι μήνες.	Διαρκεί πάνω από έξι μήνες.
Εξαφανίζεται κάθε φορά που αντιμετωπίζεται ή θεραπεύεται η αιτία.	Δύσκολος στη θεραπεία.

Source: (*What is the definition of pain?*, 2018).

Ο χρόνιος πόνος είναι μια συχνή πάθηση, επηρεάζει περίπου το 20% των ανθρώπων παγκοσμίως και αφορά το 15% με 20% των ιατρικών επισκέψεων (Goldberg and McGee, 2011). Ενδέχεται να επηρεάσει τόσο αρνητικά τους ανθρώπους σε σημείο που να μην μπορούν να εργαστούν, να φάνε, να συμμετάσχουν σε καθημερινές δραστηριότητες και να χαρούν τη ζωή (*Chronic pain*, 2021).

Ο χρόνιος πόνος αυξάνει την πιθανότητα εμφάνισης κατάθλιψης διότι επηρεάζει την καθημερινότητα των ανθρώπων που τον βιώνουν, με αποτέλεσμα να αποσύρονται και να απομονώνονται από την εργασία, τους φίλους και την οικογένεια τους (Yasaei et al., 2022). Ο χρόνιος πόνος έχει επίσης επίσημο οικονομικό αντίκτυπο. Οικονομολόγοι από το Πανεπιστήμιο John Hopkins υπολόγισαν ότι το κόστος του χρόνιου πόνου φτάνει τα 635 δισεκατομμύρια δολάρια ετησίως, το οποίο υπερβαίνει το ετήσιο κόστος για άλλες σοβαρές παθήσεις όπως τα καρδιαγγειακά νοσήματα (309 δισεκατομμύρια δολάρια) και τον καρκίνο (243 δισεκατομμύρια δολάρια) (Gaskin and Richard, 2011).

Ο χρόνιος πόνος οδηγεί σε μειωμένη παραγωγικότητα. Όσοι υποφέρουν από χρόνια πόνο απουσιάζουν από τη δουλειά πολύ περισσότερο από αυτούς που δεν έχουν εκδηλώσει χρόνο πόνο. Σε μια έρευνα διαπιστώθηκε ότι, ένα άτομο με μέτριας έντασης πόνο χάνει 2,1 περισσότερες εργάσιμες ημέρες το χρόνο και ένα άτομο με έντονο πόνο περίπου 6 μέρες παραπάνω από έναν ενήλικα χωρίς πόνο (Turk and Patel, 2010).

Ο επιπολασμός του χρόνιου πόνου είναι υψηλότερος στις γυναίκες. Οι γυναίκες είναι πιο επιρρεπείς σε κάποιες χρόνιες παθήσεις και νιώθουν μεγαλύτερη την ένταση του πόνου (Bartley and Fillingim, 2013). Η δυσφορία που προκαλεί ο χρόνιος πόνος δρα αρνητικά στις οικογενειακές σχέσεις, αντιστρέφονται οι οικογενειακοί ρόλοι, αλλάζουν οι ευθύνες και μεταφέρονται τα καθήκοντα σε άλλα μέλη της οικογένειας (West et al., 2012).

Πολλές γυναίκες μετά τον τοκετό αναφέρουν την ύπαρξη πόνου σε διάφορα σημεία του σώματος. Οι πιο συνηθισμένοι πόνοι, που μπορεί να διαρκέσουν από μήνες έως και χρόνια μετά τη γέννα, σχετίζονται με την πύελο, το ουρογεννητικό σύστημα, το σημείο της τομής και την πλάτη (Wesselmann, 2008).

Αν και η αίσθηση του πόνου μετά τον τοκετό είναι υποκειμενική και υπάρχει σημαντική διαφορά ως προς τον τρόπο που το βιώνουν οι γυναίκες, η σοβαρότητα του έχει συσχετιστεί με την εμφάνιση χρόνιου πόνου (Peter and Pan, 2019). Εξαιτίας της δραματικής αύξησης των

καισαρικών παγκοσμίως, αυξάνονται και τα περιστατικά εμφάνισης χρόνιου πόνου (Landau et al., 2013).

#### **4.2. Παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με την ανάπτυξη χρόνιου πόνου.**

Στην ανάπτυξη χρόνιου πόνου μετά τον τοκετό, είτε είναι φυσιολογικός, είτε είναι με καισαρική τομή, εμπλέκονται διάφοροι παράγοντες.

- Η ηλικία: Οι νεότερες γυναίκες έχουν υψηλότερο κίνδυνο να αναπτύξουν χρόνια πόνο μετά τον τοκετό από τις μεγαλύτερες γυναίκες (Bell et al., 2006).
- Η ύπαρξη πόνου πριν τη γέννα και η ένταση του οξέος πόνου στο πρώτο εικοσιτετράωρο μετά τον τοκετό (Lavand'homme, 2019). Οι γυναίκες που είχαν πόνο πριν από την εγκυμοσύνη, όπως χρόνια πυελικό πόνο ή πόνο στην πλάτη, έχουν υψηλότερο κίνδυνο να αναπτύξουν χρόνια πόνο μετά τον τοκετό (Robinson et al., 2010).
- Τύπος αναισθησίας: Οι γυναίκες που λαμβάνουν περιφερειακή αναισθησία, όπως επισκληρίδιο, κατά τη διάρκεια του τοκετού έχουν υψηλότερο κίνδυνο να αναπτύξουν χρόνια πόνο από εκείνες που λαμβάνουν γενική αναισθησία (Lavand'homme et al., 2016).
- Ψυχολογικοί παράγοντες: Οι γυναίκες που έχουν ιστορικό κατάθλιψης ή άγχους είναι πιο πιθανό να αναπτύξουν χρόνια πόνο μετά τον τοκετό (Pinheiro et al., 2018).
- Θηλασμός: Οι γυναίκες που θηλάζουν τα βρέφη τους για μεγαλύτερες χρονικές περιόδους έχουν περισσότερες πιθανότητες να αναπτύξουν χρόνια πόνο μετά τον τοκετό (Nikkola et al., 2016).
- Δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ): Οι γυναίκες που έχουν υψηλότερο ΔΜΣ πριν από την εγκυμοσύνη είναι πιο πιθανό να αναπτύξουν χρόνια πόνο μετά τον τοκετό (Hoiriis et al., 2019).
- Ο τρόπος τοκετού: Η καισαρική τομή και ο σχηματισμός ουλώδους ιστού σχετίζεται με την εμφάνιση ήπιας έντασης νευροπαθητικό πόνο. Οι γυναίκες που γεννούν με καισαρική τομή έχουν υψηλότερο κίνδυνο να αναπτύξουν χρόνια πόνο από εκείνες που κάνουν κοιλικό τοκετό. Μια μελέτη διαπίστωσε ότι η συχνότητα εμφάνισης χρόνιου πόνου μετά

από καισαρική τομή ήταν 18,8%, σε σύγκριση με 1,8% μετά τον κολπικό τοκετό (Kainu *et al.*, 2016).

→ Ο φυσιολογικός τοκετός συνδέεται με την ανάπτυξη χρόνιου πυελικού πόνου: Οι γυναίκες που βιώνουν περινεϊκό τραύμα κατά τον τοκετό, όπως ρήξη ή επισιοτομή, έχουν υψηλότερο κίνδυνο να αναπτύξουν χρόνια πόνο (Snidvongs *et al.*, 2017). Ο επίμονος και χρόνιος κολπικός και πυελικός πόνος σχετίζεται με τον υποβοηθούμενο κολπικό τοκετό και το μέγεθος της επισιοτομής (Soares *et al.*, 2013). Ο υποβοηθούμενος κολπικός τοκετός και η περινεοτομή αποτελούν παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση πόνου στην πύελο και δυσπαρευνίας κατά τη σεξουαλική επαφή. Οι δύο αυτοί τύποι πόνου μπορούν να εμφανιστούν ταυτόχρονα ή και διαδοχικά (Rosen and Pukall, 2016).

#### **4.3. Οι επιπτώσεις του πόνου στη σχέση της μητέρα με το μωρό.**

Ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες που επηρεάζουν τη σχέση μητέρας και βρέφους είναι η εμπειρία του τοκετού. Ο τοκετός αποτελεί έναν από τους εντονότερους πόνους που έχουν αξιολογηθεί ποτέ. Μετά τον τοκετό οι πιθανότητες εμφάνισης άγχους και κατάθλιψης αυξάνονται και ο συνδυασμός τους με τον υψηλό πόνο του τοκετού, έχουν αρνητικό αντίκτυπο στη σχέση μητέρας και βρέφους (Burt and Stein, 2002). Μελέτες έχουν δείξει ότι οι τραυματικοί τοκετοί, όπως η καισαρική τομή ή ο υποβοηθούμενος φυσιολογικός τοκετός, καθυστερούν το δέσιμο μεταξύ μητέρας και βρέφους. Ο παρατεταμένος χρόνος ανάρρωσης της μητέρας εμποδίζει τη θεμελίωση μιας υγιούς σχέσης με το μωρό (Bobak *et al.*, 2000).

Βρέθηκε ότι όταν ο πόνος μετά τον τοκετό βρισκόταν σε φυσιολογικά πλαίσια και μια μητέρα δεν εμφάνιζε επιλόχεια κατάθλιψη, τότε ήταν πιο δυνατό το δέσιμο και η σχέση της με το μωρό της. Η αρνητική στάση απέναντι στον πόνο επηρεάζει την αντίληψη του και επιδεινώνει την ήδη επιβαρυνόμενη ψυχολογική κατάσταση της μητέρας, με αποτέλεσμα να μην μπορεί να ανταπεξέλθει στο ρόλο της και στις ανάγκες του μωρού της (Petrini and Arendt-Nielsen, 2020).

#### 4.4. Θεραπεία χρόνιου πόνου.

Η αξιολόγηση του πόνου που υπερβαίνει το φυσιολογικό χρόνο ανάρρωσης είναι δύσκολη και η διάγνωση του χρόνιου πόνου ακόμη πιο πολύπλοκη (Suresh, 2013). Τη τελευταία δεκαετία έχουν πραγματοποιηθεί πολλές έρευνες που αποδεικνύουν ότι ο έντονος οξύς πόνος μετά το τοκετό απαιτεί αποτελεσματική διαχείριση για να μην εξελιχθεί σε χρόνια (Nikolajsen *et al.*, 2004). Οι προσδοκίες ανάρρωσης των γυναικών μετά το τοκετό είναι διαφορετικές από αυτές των γυναικών που αναρρώνουν από άλλου είδους επέμβαση (Miovech *et al.*, 1994).

Η ανάρρωση ενός ασθενούς με χρόνια πόνο επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από τον τρόπο με τον οποίο τον αντιμετωπίζει (Crofford, 2015). Για την αντιμετώπιση του χρόνιου πόνου απαιτείται η συμμετοχή όλων των παρόχων υγείας. Αν και τα διαθέσιμα δεδομένα είναι περιορισμένα για την αποτελεσματική αντιμετώπιση του πόνου, υπάρχουν πολλές επιλογές θεραπείας (Whitten *et al.*, 2005). Μια προσέγγιση που περιλαμβάνει πολλές και διαφορετικές θεραπείες αυξάνει τις πιθανότητες για μια ολοκληρωμένη και επιτυχημένη αποκατάσταση (Sokol *et al.* 2021).

Για να είναι επιτυχημένη η θεραπεία του ασθενούς και για να είναι διαχειρίσιμος ο πόνος, θα πρέπει οι πάροχοι υγείας να εντοπίσουν την αιτία που τον προκαλεί. Κάποιος φορές δεν είναι δυνατή η εύρεση της αιτίας και τότε πρέπει να στραφούν σε εναλλακτικούς τρόπους θεραπείας. Η προσέγγιση θεραπείας εξαρτάται από παράγοντες, όπως το είδος, την αιτία του πόνου και την ηλικία του ασθενούς. Τα καλύτερα θεραπευτικά σχήματα περιλαμβάνουν συνδυασμό στρατηγικών, όπως φάρμακα και αλλαγές στον τρόπο ζωής (NHS, 2021).

- Η πρώτη επιλογή θεραπείας του χρόνιου πόνου είναι η φαρμακευτική αγωγή, με τη χρήση αντιφλεγμονωδών, μυοχαλαρωτικών, οπιοειδών αναλγητικών και αντικαταθλιπτικών φαρμάκων (Queremel Milani and Davis, 2022).
- Μια ακόμη θεραπεία που ακολουθείται είναι η γνωσιακή-συμπεριφοριστική ψυχοθεραπεία (CBT), η οποία έχει αποδειχθεί ότι μειώνει μακροπρόθεσμα την ένταση του πόνου. Η ψυχοθεραπεία αυτή χρησιμοποιείται ευρέως στην αντιμετώπιση του χρόνιου



πόνου, προσπαθεί να αλλάξει την αρνητική συμπεριφορά των ασθενών και τις αντιδράσεις τους και επιχειρεί να ενθαρρύνει πιο υγιείς σκέψεις και συναισθήματα (Ευθυμίου, 2003). Η CBT βασίζεται στην άποψη ότι οι δυσλειτουργικές σκέψεις και συναισθήματα σωματοποιούν τον πόνο και στοχεύει να βοηθήσει τον ασθενή να αντιμετωπίσει το πρόβλημα του με την ομιλία και τη συζήτηση (NHS, 2022).

- Μια ακόμη θεραπευτική προσέγγιση αφορά τεχνικές χαλάρωσης και υπνωτισμού που επιτρέπουν στον ασθενή να χαλαρώσει και να επιτύχει σωματική και ψυχολογική ευεξία (Vambheim *et al.*, 2021). Οι τεχνικές χαλάρωσης δεν προκαλούν παρενέργειες και είναι αποτελεσματικές στη θεραπεία του χρόνιου πόνου καθώς ο χρόνιος πόνος συντηρείται και αυξάνεται από το ψυχολογικό στρες (Nazari *et al.*, 2016).

#### **4.5. Θεραπεία χρόνιου πόνου μετά τον τοκετό.**

Η αναποτελεσματική ανακούφιση από τον πόνο από τις πρώτες ώρες μετά τη γέννα μέχρι και μήνες μετά τον τοκετό επηρεάζει αρνητικά το δεσμό μητέρας και βρέφους (Fahey, 2017). Ο πόνος επηρεάζει την ικανότητα των μητέρων να φροντίζουν τον εαυτό τους και τα βρέφη τους και όταν δεν αντιμετωπίζεται εγκαίρως σχετίζεται με την κατάχρηση αναλγητικών και την εμφάνιση επιλόχειας κατάθλιψης. Επιπλέον, ο οξύς πόνος μετά τον τοκετό μπορεί να εξελιχθεί σε χρόνια (ACOG, 2018).

Οι γυναικολόγοι και οι μαίες οφείλουν να γνωρίζουν ασφαλείς και αποτελεσματικές φαρμακολογικές και μη θεραπείες για τη διαχείριση του πόνου μετά τον τοκετό. Οι νέες μητέρες θα πρέπει να συνεργάζονται με τους γιατρούς με στόχο τη λήψη αποφάσεων για τη διαχείριση του πόνου ανάλογα με τις προτιμήσεις τους. Με αυτόν τον τρόπο, μειώνεται η αλόγιστη χρήση φαρμάκων, αυξάνεται η ικανοποίηση της μητέρας και βελτιώνεται η ποιότητα ζωής της (Carvalho *et al.*, 2019).

Η θεραπεία των μητέρων σε κίνδυνο αφορά την εφαρμογή γνωσιακών συμπεριφοριστικών τεχνικών για τον επαναπροσδιορισμό της εκτίμησης του πόνου. Τρόποι πρόληψης και μείωσης του πόνου είναι η χρήση μεθόδων χαλάρωσης κατά τη διάρκεια των συσπάσεων στον ενεργό Πτυχιακή / Διπλωματική Εργασία



τοκετό καθώς και ψυχοθεραπευτικές παρεμβάσεις, στο μαιευτήριο, μετά τον τοκετό ώστε να είναι ομαλή η μετάβαση της προσοχής από την ίδια την γυναίκα στο μωρό της (Field, 1992).

Για το χρόνιο πόνο μετά τον κοιλιακό τοκετό, προτιμάται μια πολύπλευρη προσέγγιση, με τη χορήγηση αρχικά αντιφλεγμονωδών φαρμάκων και στη συνέχεια οπιοειδών εάν δεν ανακουφίζεται η μητέρα (Mills *et al.*, 2019). Για την αντιμετώπιση του πόνου μετεγχειρητικά ύστερα από την καισαρική τομή, προτείνεται η χρήση οπιοειδών ενδοφλέβια και στη συνέχεια η χορήγηση από το στόμα αντιφλεγμονωδών και αναλγητικών φαρμάκων (Valentine *et al.*, 2015).

Δεδομένου ότι τα οπιοειδή φάρμακα είναι εθιστικά, είναι σκόπιμο μια γυναίκα να εξετάσει και άλλες επιλογές για να ξεπεράσει τον πόνο μετά τον τοκετό. Η φυσικοθεραπεία μπορεί να βοηθήσει τις νέες μητέρες να μειώσουν την εξάρτησή τους από τα οπιοειδή και να ανακουφίστουν από τον πόνο με διάφορες τεχνικές (Osmundson *et al.*, 2019).

Οι φυσιοθεραπευτές χρησιμοποιούν ηλεκτρικά ρεύματα, υπερήχους, θεραπείες με θερμότητα και κρύο για να βοηθήσουν την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων του πόνου, την αποκατάσταση της μυϊκής λειτουργίας και δύναμης. Μπορεί επίσης να προτείνουν συνοδευτικές θεραπείες, όπως γιόγκα, βελονισμό, ασκήσεις για την ενδυνάμωση του κοιλιακού και πυελικού εδάφους ή και τη χρήση ζωνών για την οσφυϊκή και πυελική υποστήριξη (Almeida *et al.*, 2018).

Για τον πόνο μετά από μια καισαρική τομή, η φυσικοθεραπεία μπορεί να βοηθήσει στη μείωση του πόνου στο σημείο της τομής, στην ομαλοποίηση του μυϊκού τόνου του πυελικού εδάφους, στη μείωση της υπερευαισθησίας των ιστών, στην αποκατάσταση της μυϊκής δύναμης που επηρεάζεται δυσμενώς κατά την εγκυμοσύνη και τον τοκετό (Ghaderi *et al.*, 2019). Οι τεχνικές που χρησιμοποιούνται περιλαμβάνουν μαλλιάξεις και κινητοποίηση του ουλώδους ιστού. Μια μελέτη από το Πανεπιστήμιο του Μιζούρι έδειξε ότι οι γυναίκες που έκαναν φυσικοθεραπεία μετά από μια καισαρική τομή εμφάνιζαν υψηλότερα ποσοστά ανάρρωσης και λιγότερο πόνο (Stone *et al.*, 2021).

#### **4.6. Αντιμετώπιση χρόνιου πόνου σε κρατικό επίπεδο.**

Για την αντιμετώπιση του χρόνιου πόνου το κράτος οφείλει να παρέχει στις νέες μητέρες:

1. Ίση πρόσβαση στην υγειονομική περίθαλψη: Οι μητέρες πρέπει να έχουν ίση πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας μετά τον τοκετό ώστε να εντοπιστεί ο οξύς πόνος και να αποτραπεί η εξέλιξη του σε χρόνια (Σαγκατελιάν, 2014).
2. Εκπαίδευση και υποστήριξη: Το κράτος μπορεί να παρέχει εκπαίδευση σε μητέρες και στις οικογένειες τους σχετικά με τον αντίκτυπο του χρόνιου πόνου στην ανάπτυξη και την ευημερία του μωρού και να τονίσει τη σημασία της έγκαιρης αναζήτησης θεραπείας και υποστήριξης για το χρόνια πόνο (Stone and Wilson, 2016).
3. Πολιτικές αδειών μετ' αποδοχών: Αυτό μπορεί να βοηθήσει στη μείωση του άγχους της μητέρας για τη φροντίδα ενός μωρού, ενώ ταυτόχρονα μπορεί να δώσει τον απαραίτητο χρόνο σε μια μητέρα να μπορεί να διαχειριστεί το χρόνια πόνο, ο οποίος μπορεί να βελτιώσει την ψυχική και σωματική υγεία της μητέρας και να ωφελήσει την ευημερία του μωρού (*Postnatal care of the mother and newborn*, 2013).
4. Πρόσβαση σε εναλλακτικές τεχνικές διαχείρισης πόνου: Το κράτος μπορεί να παρέχει πρόσβαση σε εναλλακτικές θεραπείες διαχείρισης πόνου, όπως τη φυσικοθεραπεία ή το βελονισμό, οι οποίες μπορούν να βοηθήσουν στη μείωση του χρόνιου πόνου και των αρνητικών επιπτώσεών του στην ψυχική και σωματική υγεία της μητέρας (Smith *et al.*, 2022).

#### **5. Ανασκόπηση Ερευνών σχετικά με το PTSD, την PPD και το χρόνια πόνο.**

##### **5.1. Διεθνής Βιβλιογραφία.**

Οι αγχώδεις διαταραχές είναι μια από τις πιο κοινές ψυχικές διαταραχές και είναι διπλάσιες στις γυναίκες σε σύγκριση με τους άνδρες. Το μετατραυματικό στρες (PTSD) είναι μια αγχώδης διαταραχή που ακολουθείται μετά από την έκθεση σε ένα στρεσογόνο παράγοντα (Freedman and Kaplan, 1967). Σύμφωνα με το Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, τα κύρια συμπτώματα του PTSD, περιλαμβάνουν επίμονη επανάληψη του τραυματικού γεγονότος, επίμονη αποφυγή ερεθισμάτων που σχετίζονται με το συμβάν, μειωμένη ανταπόκριση σε ερεθίσματα, καθώς και συμπτώματα αυξημένης διέγερσης (American Psychiatric Association, 2000).

Σε διάφορες μελέτες, ο τοκετός έχει αναγνωριστεί ως τραυματικό γεγονός (Andersen *et al.*, 2012). Τρεις μεγάλες μελέτες (Alcorn *et al.*, 2010; Söderquist *et al.*, 2006; Söderquist *et al.*, 2009), βρήκαν τον επιπολασμό του PTSD μετά τον τοκετό 1,3% έως 2,4% στους 1–2 μήνες μετά τον τοκετό και 0,9% έως 4,6% στους 3–12 μήνες μετά τον τοκετό, υποδηλώνοντας μια δυνητικά σοβαρή επίπτωση στη γυναίκα.

Τα αποτελέσματα των παραπάνω ερευνών συμπίπτουν και με τα ευρήματα άλλων μελετών. Σε μια μέτα-ανάλυση 41 μελετών ο επιπολασμός του PTSD μετά τον τοκετό ήταν 4,7%, με τα υψηλότερα ποσοστά να βρίσκονται σε χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος. Παράγοντες κινδύνου για το PTSD μετά τον τοκετό περιελάμβαναν προηγούμενο τραύμα, έλλειψη κοινωνικής υποστήριξης και επείγουσα καισαρική τομή (Grekin and O'Hara, 2014).

Η προοπτική μελέτη των Olde *et al.*, (2006) παρακολούθησε 293 γυναίκες κατά τη διάρκεια ενός έτους μετά τον τοκετό. Οι συγγραφείς διαπίστωσαν ότι στις 6 εβδομάδες μετά τον τοκετό το 2,3% των γυναικών πληρούσαν τα διαγνωστικά κριτήρια για το PTSD και ότι αυτό το ποσοστό μειώθηκε στο 1,2% στους 12 μήνες μετά τον τοκετό. Παράγοντες κινδύνου για το PTSD μετά τον τοκετό περιελάμβαναν επείγουσα καισαρική τομή, προηγούμενο ψυχιατρικό ιστορικό και υψηλά επίπεδα φόβου και πόνου κατά τη διάρκεια του τοκετού.

Το μετατραυματικό στρες (PTSD) μπορεί να αναπτυχθεί μετά τον τοκετό και υπάρχουν αρκετοί παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με την εμφάνιση του. Οι γυναίκες που έχουν βιώσει τραυματικές καταστάσεις στο παρελθόν, όπως σωματική ή σεξουαλική κακοποίηση, διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο να αναπτύξουν PTSD μετά τον τοκετό (Ayers *et al.*, 2009). Αυτός ο παράγοντας (προηγούμενο ψυχολογικό τραύμα ή σεξουαλική κακοποίηση) αποτελεί τον πιο ισχυρό προγνωστικό παράγοντα ανάπτυξης PTSD. Τραυματικά γεγονότα θεωρούνται γενικά ότι προδιαθέτουν για μεταγενέστερη εμφάνιση PTSD, και αυτό ισχύει επίσης σε σχέση με το PTSD μετά τον τοκετό. Το ιστορικό σεξουαλικής κακοποίησης και ο προηγούμενος τραυματικός τοκετός προσδιορίζονται επίσης ως σημαντικοί παράγοντες στις μελέτες (Ross and McLean, 2006). Αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι τα τραυματικά γεγονότα μπορούν να δημιουργήσουν μια

αυξημένη ευαλωτότητα, καθιστώντας πιο δύσκολη τη διαχείριση του άγχους του τοκετού (Andersen et al., 2012).

Οι γυναίκες που έχουν θετικό ιστορικό κατάθλιψης ή άγχους διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο να αναπτύξουν PTSD μετά τον τοκετό. Αυτές οι προϋπάρχουσες καταστάσεις ψυχικής υγείας μπορεί να κάνουν πιο δύσκολη την αντιμετώπιση του άγχους του τοκετού σύμφωνα με την έρευνα των (Söderquist et al., 2009).

Η κατάθλιψη και το άγχος κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ήταν επίσης ένας ισχυρός προγνωστικός παράγοντας του PTSD. Αρκετές μελέτες εξέτασαν τη συσχέτιση μεταξύ του άγχους στην εγκυμοσύνη και της ανάπτυξης PTSD μετά τον τοκετό και βρήκαν ότι συσχετίζονται ισχυρά (Cohen et al., 2004). Τα καταθλιπτικά συμπτώματα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης συσχετίστηκαν ακόμη πιο έντονα με την εμφάνιση PTSD μετά τον τοκετό, ο λόγος πιθανοτήτων σε μία μελέτη βρέθηκε να είναι OR = 16,3 (Lev-Wiesel et al., 2009). Έτσι, η κατάθλιψη ή οι αγχώδεις διαταραχές κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης πρέπει επίσης να θεωρούνται σημαντικοί παράγοντες κινδύνου (Zaers et al., 2008).

Η μη επαρκής υποστήριξη μια γυναίκας κατά τη διάρκεια του τοκετού, όπως συναισθηματική ή σωματική υποστήριξη από το σύντροφο ή τον πάροχο υγείας, συμβάλει στην ανάπτυξη PTSD (Nicholls and Ayers, 2007). Αυτή η έλλειψη υποστήριξης μπορεί να αυξήσει τα συναισθήματα απομόνωσης και αγωνίας κατά τη διάρκεια του τοκετού (Beck, 2009). Μια μελέτη τονίζει την πολύτιμη σημασία της υποστήριξης από το σύντροφο η οποία μπορεί να προσφέρει συναισθηματική ασφάλεια, να βοηθήσει στη μείωση του άγχους και να επιταχύνει την ανάρρωση (Cigoli et al., 2006).

Οι γυναίκες που παρουσιάζουν επιπλοκές κατά τον τοκετό, όπως επείγουσα καισαρική τομή ή σοβαρή αιμορραγία, αισθάνονται αβοήθητες επειδή δεν μπορούν να συμμετέχουν στη γέννηση του παιδιού τους. Αυτές οι επιπλοκές σύμφωνα με τους (Khsim et al., 2022) αποτελούν ένα τραυματικό γεγονός που μπορεί να οδηγήσει στην εμφάνιση PTSD. Σε έρευνα των (Gandino, 2020) βρέθηκε ότι το 7,3% των μητέρων που εμφάνισαν πρωτοπαθή αιμορραγία μετά τον τοκετό

ανέπτυξαν

PTSD.

Οι γυναίκες που έχουν βιώσει μετατραυματικό στρες μετά τον τοκετό, διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο να αναπτύξουν PTSD σε επόμενες εγκυμοσύνες. Αυτό υποδηλώνει ότι οι προηγούμενες τραυματικές εμπειρίες τοκετού ενδέχεται να έχουν μόνιμο αντίκτυπο στην ψυχική υγεία μιας γυναίκας (Yildiz et al., 2017).

Οι νέες μητέρες που έχουν χαμηλή αυτοαποτελεσματικότητα και την πεποίθηση ότι δεν μπορούν να ανταπεξέλθουν σε δύσκολες καταστάσεις, είναι πιο πιθανό να αναπτύξουν PTSD μετά τον τοκετό. Αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι η χαμηλή αυτοαποτελεσματικότητα μπορεί να κάνει πιο δύσκολη την αντιμετώπιση των προκλήσεων του τοκετού (Bayrampour et al., 2015). Σύμφωνα με την έρευνα των (Edwards et al., 2008) βρέθηκε ότι μαζί με την υποστήριξη από το σύντροφο, άλλοι πιθανοί προστατευτικοί παράγοντες για την εκδήλωση PTSD που έχουν εντοπιστεί είναι η υψηλή αυτοεκτίμηση και αυτοαποτελεσματικότητα.

Το PTSD μπορεί να εξελιχθεί σε μια χρόνια κατάσταση. Πολλοί ασθενείς αδυνατούν να αναζητήσουν ιατρική φροντίδα. Η έγκαιρη θεραπεία συνιστάται για την πρόληψη της χρονιότητας και της αναπηρίας (Ursano et al., 2004).

Για την πρόληψη και θεραπεία του PTSD, έχει συσταθεί σε μελέτες μια προσέγγιση τριών σταδίων: (1) Βελτιωμένη πληροφόρηση των γυναικών σχετικά με τις μαιευτικές διαδικασίες και ανίχνευση αυτών που βρίσκονται σε κίνδυνο πριν από τον τοκετό, (2) έλεγχος των γυναικών μετά τον τοκετό και θεραπεία παρακολούθησης για όσες έχουν διαγνωστεί με PTSD, (3) εντοπισμός των γυναικών που έχουν εμφανίσει PTSD και προσφορά περαιτέρω θεραπείας (Ayers et al., 2008).

Ορισμένες μελέτες (Maggioni et al., 2006; Tham et al., 2010) καταλήγουν στο ότι οι γυναίκες που αναπτύσσουν PTSD μετά τον τοκετό αντιλαμβάνονται ότι λαμβάνουν λιγότερη βοήθεια από άλλες γυναίκες με PTSD, για αυτό και είναι σημαντικό να εστιάσουμε στην υποστήριξη των γυναικών πριν και μετά τον τοκετό. Η πρόληψη του PTSD σε νεαρές γυναίκες

μπορεί να αποφέρει τεράστια οφέλη τόσο για την ίδια όσο και για την κοινωνία, καθώς ο αντίκτυπος του PTSD σε ένα νεαρό άτομο έχει σημαντικό οικονομικό και ψυχοκοινωνικό κόστος.

Ο κύριος στόχος της θεραπείας είναι η βελτίωση της ποιότητας ζωής, η μείωση των συμπτωμάτων της υπερδιέγερσης και των συμπεριφορών αποφυγής. Η παρέμβαση πρώτης γραμμής για ασθενείς με PTSD είναι η ψυχοθεραπεία (Morland *et al.*, 2017).

Η αντιμετώπιση του PTSD μπορεί να συμπεριλαμβάνει Γνωσιακή Συμπεριφορική Θεραπεία (CBT). Έχει βρεθεί ότι (Chouliara *et al.*, 2014) η CBT είναι μια αποτελεσματική επιλογή θεραπείας για το μεταγεννητικό PTSD. Σε γυναίκες που έλαβαν ένα ατομικό πρόγραμμα CBT παρουσιάστηκε σημαντική μείωση των συμπτωμάτων PTSD μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος. Οι συγγραφείς σημείωσαν ότι η βελτίωση των συμπτωμάτων διατηρήθηκε κατά τη διάρκεια των αξιολογήσεων παρακολούθησης, οι οποίες έλαβαν χώρα έξι μήνες μετά το τέλος της θεραπείας.

Σε άλλη έρευνα βρέθηκε ότι οι ψυχολογικές θεραπείες με επίκεντρο το τραύμα είναι αποτελεσματικές στη μείωση των συμπτωμάτων PTSD έως και 6 μήνες μετά τον τοκετό (Furuta *et al.*, 2018). Δύο μελέτες (Blasio *et al.*, 2015; Horsch *et al.*, 2016) κατέληξαν στο ότι η εκφραστική γραφή είναι αποτελεσματική στη μείωση των συμπτωμάτων PTSD σε γυναίκες μετά τον τοκετό ανεξάρτητα από το εάν οι γυναίκες ανήκουν σε ομάδα υψηλού ή χαμηλού κινδύνου.

Το ερωτηματολόγιο PTSD (PCL-C) είναι ένα από τα πιο συχνά ερευνητικά εργαλεία για την αναγνώριση των συμπτωμάτων PTSD. Το PCL-C έχει καλή αξιοπιστία, εγκυρότητα κριτηρίου και είναι εύκολο στη χρήση (Zheng *et al.*, 2017).

Τα ευρήματα μελετών (McDonald and Calhoun, 2010) υποδεικνύουν ότι το PCL-C έχει πολλά πλεονεκτήματα ως τεστ προσυμπτωματικού ελέγχου PTSD και μπορεί να είναι ένα χρήσιμο εργαλείο όταν ακολουθείται στη συνέχεια από διαγνωστικό τεστ, όπως μια τυποποιημένη συνέντευξη.

Το PCL-C μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση της παρουσίας και της σοβαρότητας των συμπτωμάτων PTSD σε άτομα που έχουν βιώσει ένα τραυματικό γεγονός. Οι βαθμολογίες στο PCL-C μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον εντοπισμό των γυναικών που μπορεί να χρειαστούν περαιτέρω αξιολόγηση ή θεραπεία για PTSD (Sprount et al., 2013). Το PCL-C αποτελείται από 17 ερωτήσεις που αξιολογούν την παρουσία και τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων PTSD (Silverstein *et al.*, 2020).

Η PPD ορίζεται ως μια μείζονα καταθλιπτική διαταραχή με έναρξη εντός ενός μηνός μετά τον τοκετό (Guze, 1995). Σύμφωνα με έρευνα των (Beck et al., 2006), η επιλόχεια κατάθλιψη επηρεάζει περίπου το 10%-15% των μητέρων ετησίως με συμπτώματα που διαρκούν περισσότερο από 6 μήνες. Η επιλόχεια κατάθλιψη συνήθως εμφανίζεται μέσα σε λίγους μήνες έως ένα έτος μετά τον τοκετό. Ωστόσο, ορισμένες μελέτες έχουν αναφέρει την εμφάνιση επιλόχειας κατάθλιψης ακόμη και 4 χρόνια μετά τον τοκετό (Mauthner, 1998).

Σύμφωνα με έρευνες των (Murray *et al.*, 2015; Haddad *et al.*, 2017; Hatton *et al.*, 2005) καταθλιπτικά συμπτώματα PPD, συμπεριλαμβάνουν διαταραχές του ύπνου, απώλεια ενέργειας ή κόπωση, αισθήματα ενοχής και αποκοπή από την κοινωνία.

Σε μέτα-αναλύσεις μελετών συγχρονικής κοόρτης (Gavin et al., 2005) σε ανεπτυγμένες χώρες που αξιολόγησαν τις γυναίκες για κατάθλιψη κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ή τον πρώτο χρόνο μετά τον τοκετό, ο επιπολασμός της PPD κυμαίνονταν από 6,5% στην εγκυμοσύνη έως 12,9% κατά το πρώτο έτος μετά τον τοκετό.

Σε άλλη μελέτη των (O'Hara and Swain, 1996) το μέσο ποσοστό επιπολασμού της επιλόχειας κατάθλιψης με βάση τα αποτελέσματα μεγάλου αριθμού μελετών είναι 13%. Οι διαφορές στον επιπολασμό επηρεάζονται από τη φύση της μεθόδου αξιολόγησης και από τη διάρκεια της υπό αξιολόγησης περιόδου μετά τον τοκετό (οι μεγαλύτερες περιόδοι προβλέπουν υψηλότερα ποσοστά κατάθλιψης).



Σε μια προοπτική μελέτη (Nelson *et al.*, 2013) της επιλόχειας κατάθλιψης σε 17.648 τοκετούς, διαπιστώθηκε ότι η PPD είναι σημαντικά αυξημένη σε γυναίκες με δυσμενή έκβαση εγκυμοσύνης, ιδίως όσον αφορά την υγεία του βρέφους.

Οι γυναίκες με μέτριο άγχος παρουσίασαν 17,38 φορές περισσότερες πιθανότητες να αναπτύξουν καταθλιπτικά επεισόδια και οι λεχώνες με υψηλό άγχος παρουσίασαν 273 φορές περισσότερες πιθανότητες να αναπτύξουν PPD (Silva *et al.*, 2021).

Δεδομένου ότι η μη θεραπεία της κατάθλιψης της μητέρας έχει αρνητικές συνέπειες τόσο για τη μητέρα όσο και για το παιδί της, είναι σημαντικό να αναπτυχθούν αποτελεσματικά μέτρα για τη θεραπεία ή την πρόληψη της PPD. Η ψυχοθεραπεία είναι η πρώτη θεραπευτική επιλογή για γυναίκες με ήπια έως μέτρια επιλόχεια κατάθλιψη (Mughal *et al.*, 2022) σε συνδυασμό με την αγωγή με αντικαταθλιπτικά φάρμακα (Beck, 2006). Μια μέτα-ανάλυση (Sockol *et al.*, 2011) διαπίστωσε ότι οι ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις μείωσαν σημαντικά τα καταθλιπτικά συμπτώματα σε σύγκριση με τη συνήθη φροντίδα ή τη μη θεραπεία.

Ένας συνδυασμός ψυχοθεραπείας και αντικαταθλιπτικών φαρμάκων συνιστάται για γυναίκες με μέτρια έως σοβαρή κατάθλιψη. Η μελέτη των (Cuijpers *et al.*, 2014) κατέληξε στο συμπέρασμα ότι αυτή η συνδυαστική προσέγγιση είναι πιο αποτελεσματική στη θεραπεία της κατάθλιψης από οποιαδήποτε θεραπεία μόνη της.

Οι ασθενείς με σοβαρή επιλόχεια κατάθλιψη μπορεί να μην ανταποκρίνονται στην ψυχοθεραπεία και τη φαρμακοθεραπεία. Για αυτούς τους ασθενείς συνιστάται ηλεκτροσπασμοθεραπεία (ECT) (Li *et al.*, 2020). Η ECT αφορά την αποστολή ηλεκτρικού ρεύματος στον εγκέφαλο, προκαλώντας μια σύντομη αύξηση της ηλεκτρικής δραστηριότητας με στόχο την ανακούφιση των συμπτωμάτων της PPD (Rosenquist and McCall, 2003).

Μια έρευνα των (Sharma *et al.*, 2022) κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι γυναίκες εμφανίζουν καλύτερα θεραπευτικά αποτελέσματα όταν η θεραπεία έχει ως στόχο την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων της αϋπνίας.



Ο βέλτιστος χρόνος για τον έλεγχο για PPD είναι κατά την πρώτη επίσκεψη στον γυναικολόγο, καθώς εκτεταμένα δεδομένα (Munk-Olsen et al., 2006) υποδηλώνουν ότι η έναρξη των καταθλιπτικών συμπτωμάτων εμφανίζεται μέσα στον πρώτο μήνα μετά τον τοκετό.

Το πιο κοινό ερευνητικό εργαλείο για τον έλεγχο της κατάθλιψης που σχετίζεται με τον τοκετό είναι το EPDS. Το EPDS έχει επικυρωθεί εκτενώς για χρήση για την περίοδο μετά τον τοκετό (Cox et al., 1987).

Μια μελέτη των (Matthey et al., 2006) συνέκρινε το EPDS με άλλα εργαλεία προσυμπτωματικού ελέγχου για PPD και διαπίστωσε ότι ήταν το πιο αποτελεσματικό στον εντοπισμό γυναικών με PPD. Το EPDS είχε ευαισθησία 81% και ειδικότητα 93%, υποδεικνύοντας ότι ήταν τόσο ευαίσθητο όσο και ειδικό στην ταυτοποίηση γυναικών με PPD (Matthey et al., 2006).

Ο χρόνιος πόνος μετά τον τοκετό αποτελεί ένα κοινό πρόβλημα για πολλές γυναίκες. Ο πόνος μπορεί να εμφανιστεί σε διάφορα μέρη του σώματος, όπως στο κάτω μέρος της πλάτης, στη λεκάνη και στο περίνεο, και μπορεί να επιμείνει για αρκετούς μήνες ή και χρόνια μετά τον τοκετό (Komatsu et al, 2020).

Γενετικοί παράγοντες έχουν θεωρηθεί ως πιθανοί παράγοντες κινδύνου που συμβάλλουν στην εμφάνιση του επίμονου πόνου (Richebé et al., 2018) και σε ορισμένες μελέτες (Tan et al., 2009) έχει βρεθεί ότι οφείλονται και για τον πόνο μετά τον τοκετό.

Ο χρόνιος πόνος στη μέση έχει μελετηθεί εκτενώς. Πολλοί πιθανοί παράγοντες κινδύνου έχουν αξιολογηθεί. Οι ακόλουθοι παράγοντες κινδύνου έχουν εντοπιστεί για επίμονο πόνο στη μέση: ιστορικό οσφυαλγίας πριν από την εγκυμοσύνη (Turgut et al., 1998), πόνος στη μέση κατά την προηγούμενη εγκυμοσύνη (Russell et al., 1996), πόνος σε άλλα σημεία του σώματος κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (Ostgaard and Andersson, 1992). Σε μια μελέτη που διεξήγαγαν οι (Zhang et al., 2023) βρέθηκε ότι οι γυναίκες που είχαν γεννήσει είχαν υψηλότερο κίνδυνο να

εμφανίσουν χρόνιο πόνο στη μέση σε σύγκριση με τις γυναίκες που δεν είχαν γεννήσει (85% έναντι 77%).

Η μεγάλη αύξηση του βάρους κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης (Komatsu, et al., 2020), η καισαρική τομή (έναντι κολπικού τοκετού) (To and Wong, 2004), η χρήση επισκληριδίου αναλγησίας (Woolhouse et al., 2012), η πρόκληση του τοκετού σε αντίθεση με τον αυθόρμητο τοκετό έχουν επίσης αναγνωρισθεί ως παράγοντες κινδύνου (Chia et al., 2016).

Τα ποσοστά επιπολασμού του χρόνιου πόνου μετά από καισαρική τομή έχουν βρεθεί μεταξύ 6%-18% και μετά το φυσιολογικό τοκετό μεταξύ 4%-10% (Vermelis et al., 2010). Τα ευρήματα της μελέτης των (Jin et al., 2016) έδειξαν ότι ο επιπολασμός του χρόνιου πόνου στους 3, 6 και 12 μήνες μετά την καισαρική τομή ήταν 18,8%, 14,7% και 10,0% αντίστοιχα.

Σε μια μελέτη (Turmo et al., 2015) 87 γυναικών που γέννησαν φυσιολογικά, το 12,8% αυτών ανέπτυξαν χρόνιο πόνο μετά τον τοκετό με επισιοτομή. Ο επίμονος πόνος μετά από καισαρική τομή έχει διερευνηθεί στη μελέτη των (Nikolajsen et al.) όπου το 12,3% των γυναικών ανέφεραν ότι εμφανίζουν επίμονο πόνο μετά από 18 μήνες και το 5,9% των γυναικών ανέφερε καθημερινό πόνο.

Μια μελέτη (Kainu et al., 2010) βρήκε σημαντική διαφορά στον επίμονο πόνο ένα χρόνο μετά τον τοκετό μεταξύ καισαρικής τομής (18%) και κολπικού τοκετού (10%). Ο επίμονος πόνος ήταν ήπιος στο 55% των γυναικών και στις δύο ομάδες, έντονος ή αφόρητος σε τέσσερις γυναίκες μετά από καισαρική τομή και σε έξι γυναίκες μετά από κολπικό τοκετό (σε δείγμα 200 γυναικών).

Ο πόνος μετά από μια καισαρική τομή μπορεί να προκληθεί από διάφορους παράγοντες, όπως νευρική βλάβη, φλεγμονή ιστού και σχηματισμό ουλώδους ιστού (Abd-Elsayed et al., 2022). Οι συμφύσεις από την ουλή της καισαρικής τομής προκαλούν άμεσο μετεγχειρητικό πόνο και μπορούν να συμβάλουν στην ανάπτυξη χρόνιου τοπικού πόνου (Kobesova et al., 2007).

Σε έρευνα των Buhling, et al., (2005) 49% των γυναικών αναφέρουν σημαντική δυσπαρεύνια κατά την επανέναρξη της σεξουαλικής επαφής μετά τον τοκετό. Οι γυναίκες με ιστορικό υποβοηθούμενου φυσιολογικού τοκετού έχουν τον υψηλότερο επιπολασμό έντονου περινεϊκού πόνου. Η επιμονή της δυσπαρεύνιας για περισσότερο από 6 μήνες μετά τον τοκετό κυμαίνεται από 3,4% έως 14%. Σε σύγκριση με γυναίκες που είχαν προγραμματισμένη καισαρική τομή, οι γυναίκες που έκαναν επείγουσα καισαρική τομή, είχαν αυξημένες πιθανότητες να αναφέρουν δυσπαρεύνια στους 18 μήνες μετά τον τοκετό (McDonald *et al.*, 2015).

Ο χρόνιος πόνος έχει αντίκτυπο σε πολλές πτυχές της ζωής των γυναικών, στην ψυχική τους ευεξία, στην εικόνα που έχουν για τον εαυτό τους, στις κοινωνικές τους δραστηριότητες, καθώς και στο ρόλο τους ως συντρόφο και μητέρα (Molin, 2022). Μια άλλη μελέτη (Niklasson *et al.*, 2016) αξιολόγησε τον αντίκτυπο του πόνου στους 3, 6 και 12 μήνες μετά την καισαρική τομή και διαπίστωσε μέτρια έως σοβαρή διαταραχή της ποιότητας ζωής των γυναικών.

Η αντιμετώπιση των ουλών της καισαρικής τομής περιλαμβάνουν θεραπεία με λέιζερ, ορμονοθεραπεία, διάφορες μορφές μασάζ και κινητοποίησης ουλής (Monstrey *et al.*, 2014). Η μελέτη των (Wasserman *et al.*, 2016) απέδειξε ότι μόνο με τέσσερις συνεδρίες κινητοποίησης των ουλών της καισαρικής τομής της μισής ώρας μπόρεσαν να μειώσουν τον πόνο, να χαρίσουν ευελιξία και να βελτιώσουν τις καθημερινές δραστηριότητες των γυναικών.

Μια συστηματική ανασκόπηση (Smith *et al.*, 2020) βρήκε ότι ο βελονισμός ήταν αποτελεσματικός στη μείωση του περινεϊκού πόνου, του πυελικού πόνου και του πόνου στη μέση μετά τον τοκετό. Μια κλινική δοκιμή 120 γυναικών των (Zakariaee *et al.*, 2019), διαπίστωσε ότι το TENS είναι μια αποτελεσματική και ασφαλής μέθοδος για την ανακούφιση από τον πόνο μετά την επισιοτομή. Το TENS είναι μια ασφαλής και μη παρεμβατική μέθοδος χωρίς παρενέργειες που μειώνει τον πόνο δημιουργώντας ηλεκτρικούς παλμούς μέσω του δέρματος.

## **5.2. Ελληνική Βιβλιογραφία.**

Η (Οροβού, 2022) στη διδακτορική της διατριβή διαπίστωσε ότι στο δείγμα της (538 γυναίκες) από την ομάδα των γυναικών που γέννησαν με εκλεκτική καισαρική τομή το 26% Πτυχιακή / Διπλωματική Εργασία

εμφάνισε PTSD, ενώ από την ομάδα των γυναικών που γέννησαν με προγραμματισμένη καισαρική τομή μόνο το 3% εμφάνισε PTSD.

Οι (Μανώλη and Ζησίμου, 2016) στο Παγκύπριο Συνέδριο Νοσηλευτικής και Μαιευτικής συμπέραναν ότι οι παράγοντες κινδύνου που συμβάλλουν στο PTSD μετά τον τοκετό περιλαμβάνουν το ιστορικό κατάθλιψης, την εκλεκτική καισαρική τομή, τη μειωμένη κοινωνική υποστήριξη και την ευαισθησία στον πόνο.

Τα τελευταία χρόνια η PPD αποτελεί συχνό φαινόμενο. Βρέθηκε στη μεταπτυχιακή εργασία της (Ντάβου, 2017) ότι οι εγκυμονούσες που λαμβάνουν ψυχολογική υποστήριξη κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, εμφανίζουν λιγότερα συμπτώματα PPD μετά τον τοκετό σε σύγκριση με τις γυναίκες που δεν έχουν καθόλου υποστήριξη.

Η (Σταματίου, 2014) στην διδακτορική της διατριβή συμπέρανε ότι οι γυναίκες που είχαν ιστορικό κατάθλιψης πριν την εγκυμοσύνη τους έχουν περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν άγχος και αυξημένα συμπτώματα κατάθλιψης κατά την περίοδο μετά τον τοκετό. Επίσης, διαπίστωσε ότι ο τύπος του τοκετού, η χορήγηση αναισθησίας στη μητέρα και τα προβλήματα υγείας του νεογνού συσχετίστηκαν με υψηλά επίπεδα κατάθλιψης και άγχους στην επιλόχεια περίοδο.

## **B. Ειδικό Μέρος.**

### **6. Μεθοδολογία της έρευνας.**

#### **6.1. Αναγκαιότητα μελέτης.**

Στην Ελλάδα δεν έχουν πραγματοποιηθεί αρκετές έρευνες που να μελετούν τις επιπτώσεις, σωματικές και ψυχολογικές, που έχει ο τοκετός σε μια νέα μητέρα. Υπάρχουν κάποιες διαθέσιμες έρευνες που έχουν γίνει για το PTSD και την PPD αλλά ο χρόνιος πόνος μετά τον τοκετό δεν έχει μελετηθεί εκτενώς. Με τη μελέτη της διαθέσιμης βιβλιογραφίας προκύπτει το συμπέρασμα ότι όσες γυναίκες πραγματοποίησαν καισαρική τομή έχουν αυξημένες πιθανότητες να εμφανίσουν συμπτώματα PTSD, PPD και χρόνιου πόνου σε σχέση με τις γυναίκες που γέννησαν φυσιολογικά.

Καθώς στην Ελλάδα ο αριθμός των καισαρικών τομών υπερβαίνει κατά πολύ το συνιστώμενο κατά τον Π.Ο.Υ. ποσοστό και συνεχίζει να αυξάνεται, είναι αναγκαία η μελέτη των επιπτώσεων της συγκεκριμένης μεθόδου τοκετού. Με βάση τα δεδομένα από την ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία και όπως αναφέρθηκε και παραπάνω στο θεωρητικό κομμάτι της εργασίας, το μετατραυματικό στρες, η επιλόχεια κατάθλιψη και ο χρόνιος πόνος δεν έχουν αντίκτυπο μόνο στη μητέρα αλλά και στο ίδιο το μωρό.

Η συναισθηματική κατάσταση μιας μητέρας, εάν η μητέρα βιώνει κατάθλιψη, άγχος ή πόνο, μπορεί να επηρεάσει αρνητικά το δέσιμο της με το μωρό. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη αλληλεπίδραση και ερεθίσματα, γεγονός που μπορεί με τη σειρά του να επηρεάσει τη γνωστική και συναισθηματική ανάπτυξη του μωρού.

Με συνέπεια λοιπόν, να είναι αναγκαία η πραγματοποίηση μελετών σαν και την παρούσα. Η μελέτη παρέχει πολύτιμες πληροφορίες για τις επιπτώσεις των διαφορετικών τρόπων τοκετού σε ένα δείγμα πληθυσμού. Τέλος, τα αποτελέσματα της μελέτης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη και εφαρμογή παρεμβάσεων που στοχεύουν στην πρόληψη και τη θεραπεία του PTSD, της PPD και του χρόνιου πόνου μετά τον τοκετό. Με αυτόν τον τρόπο οι πάροχοι υγείας θα μπορούν να υποστηρίξουν τις γυναίκες μετά τη γέννα, προκειμένου να αποφευχθούν οι μακροπρόθεσμες αρνητικές συνέπειες.

## **6.2. Σκοπός έρευνας.**

Ο κύριος σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να διερευνηθεί και να συγκριθεί η εμφάνιση μετατραυματικού στρες, επιλόχειας κατάθλιψης και χρόνιου πόνου στις γυναίκες που γέννησαν φυσιολογικά και σε αυτές που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή.

Τα ερευνητικά ερωτήματα είναι τα ακόλουθα:

- ❖ Εάν οι γυναίκες που γέννησαν με καισαρική τομή εμφανίζουν αυξημένη συχνότητα εμφάνισης μετατραυματικού στρες, επιλόχειας κατάθλιψης και χρόνιου πόνου. Εάν η

επείγουσα ή προγραμματισμένη καισαρική τομή αυξάνει τη συχνότητα εμφάνισης μετατραυματικού στρες, επιλόχειας κατάθλιψης και χρόνιου πόνου.

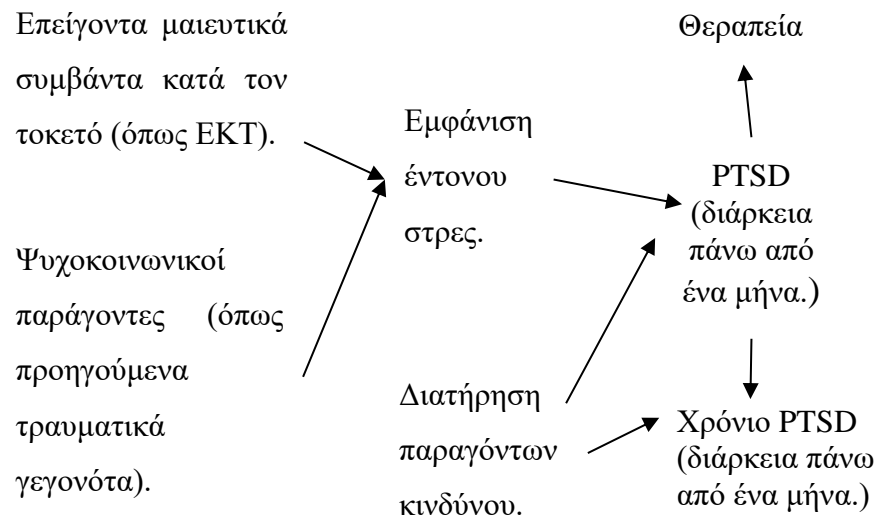
- ❖ Εάν η ηλικία της μητέρας κατά τη γέννα επηρεάζει τη συχνότητα εμφάνισης μετατραυματικού στρες, επιλόχειας κατάθλιψης και χρόνιου πόνου. Εάν οι γυναίκες με ανώτερο μορφωτικό επίπεδο ακολουθούν το δρόμο της καισαρικής τομής.
- ❖ Εάν η διάγνωση μιας γυναίκας στο παρελθόν με κάποιο πρόβλημα ψυχικής υγείας αυξάνει τη συχνότητα εμφάνισης μετατραυματικού στρες, επιλόχειας κατάθλιψης και χρόνιου πόνου. Εάν ένα χειρουργείο στο παρελθόν επηρεάζει την απόφαση μιας μητέρας να γεννήσει με καισαρική τομή.

### **6.3. Ερευνητικές Υποθέσεις.**

Με βάση τα παραπάνω και τη βιβλιογραφία καταλήγουμε στις παρακάτω υποθέσεις:

- Οι γυναίκες που υποβάλλονται σε καισαρική τομή αναμένεται να έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να εμφανίσουν μετατραυματικό στρες σε σχέση με τις γυναίκες που γεννούν φυσιολογικά.
- Οι γυναίκες που υποβάλλονται σε καισαρική τομή αναμένεται να έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να εμφανίσουν επιλόχεια κατάθλιψη σε σχέση με τις γυναίκες που γεννούν φυσιολογικά.
- Οι γυναίκες που υποβάλλονται σε καισαρική τομή αναμένεται να έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να αναπτύξουν χρόνιο πόνο σε σχέση με τις γυναίκες που γεννούν φυσιολογικά.
- Οι γυναίκες που υποβάλλονται σε επείγουσα καισαρική τομή αναμένεται να έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να εμφανίσουν μετατραυματικό στρες σε σχέση με τις γυναίκες που υποβάλλονται σε προγραμματισμένη καισαρική τομή.
- Οι γυναίκες που υποβάλλονται σε επείγουσα καισαρική τομή αναμένεται να έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να εμφανίσουν επιλόχεια κατάθλιψη σε σχέση με τις γυναίκες που υποβάλλονται σε προγραμματισμένη καισαρική τομή.

- Οι γυναίκες που υποβάλλονται σε επείγουσα καισαρική τομή αναμένεται να έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να αναπτύξουν χρόνιο πόνο σε σχέση με τις γυναίκες που υποβάλλονται σε προγραμματισμένη καισαρική τομή.
- Οι γυναίκες που υποβάλλονται σε επείγουσα καισαρική τομή αναμένεται να έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να εμφανίσουν επιλόχεια κατάθλιψη σε σχέση με τις γυναίκες που υποβάλλονται σε προγραμματισμένη καισαρική τομή.
- Οι γυναίκες που είχαν διαγνωστεί στο παρελθόν με κάποια ψυχική ασθένεια αναμένεται να έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να αναπτύξουν μετατραυματικό στρες σε σχέση με τις γυναίκες που δεν είχαν διαγνωστεί.
- Οι γυναίκες που είχαν διαγνωστεί στο παρελθόν με κάποια ψυχική ασθένεια αναμένεται να έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να αναπτύξουν επιλόχεια κατάθλιψη σε σχέση με τις γυναίκες που δεν είχαν διαγνωστεί.
- Οι γυναίκες που είχαν διαγνωστεί στο παρελθόν με κάποια ψυχική ασθένεια αναμένεται να έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να εμφανίσουν χρόνιο πόνο σε σχέση με τις γυναίκες που δεν είχαν διαγνωστεί.



Διάγραμμα 5: Παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη PTSD μετά τον τοκετό.

Source: (Andersen *et al.*, 2012).

Ασημακοπούλου Κάθριν-Έμυ, Μέτρηση του μετατραυματικού στρες, της επιλόχειας κατάθλιψης και του χρόνιου πόνου σε γυναίκες που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή σε σύγκριση με τις γυναίκες που γέννησαν φυσιολογικά.

#### **6.4. Πληθυσμός μελέτης.**

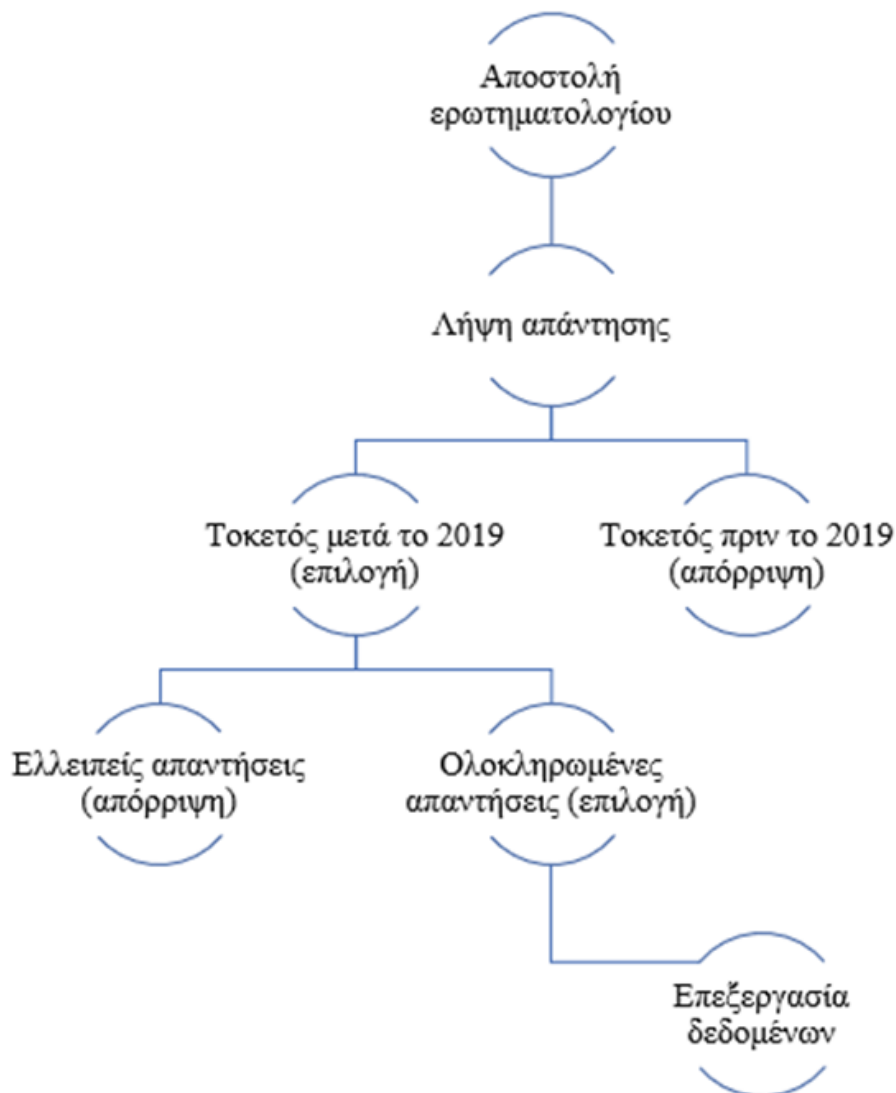
Στην παρούσα έρευνα πληθυσμός μελέτης είναι γυναίκες που γέννησαν από το 2019 μέχρι το 2022 και βρέθηκαν από ομάδες του Facebook, όπως Μαιευτική-Θηλασμός-Γυναικολογία, Νέα Μαμά και Βρέφος και Γυναίκα-Έβρυο-Γέννα-Βρέφος-Παιδί-Θηλασμός.

#### **6.5. Κριτήρια συμμετοχής.**

Από τη μελέτη αποκλείστηκαν:

- όσες γυναίκες είχαν γεννήσει πριν από το 2019
- όσες από αυτές είχαν ελλιπείς καταγραφές σε μεγάλο ποσοστό από τις δοθείσες ερωτήσεις των ερωτηματολογίων.





Διάγραμμα 6: Διάγραμμα ροής.

## 6.6. Μέγεθος δείγματος.

Διανεμήθηκαν τα ερωτηματολόγια στις ομάδες του Facebook σε μορφή Google Form, από 12 Δεκεμβρίου 2022 έως 22 Δεκεμβρίου 2022 και συμπληρώθηκαν από 360 γυναίκες με τη μέθοδο της δειγματοληψίας χιονοστιβάδας (snowball sampling). Το τελικό δείγμα αφορά 200 γυναίκες, που είχαν γεννήσει είτε φυσιολογικά είτε με καισαρική, καθώς τα υπόλοιπα ερωτηματολόγια αποκλείστηκαν σύμφωνα με τα παραπάνω κριτήρια επιλογής.

Πρόκειται για συγχρονική μελέτη και τα ερευνητικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν είναι: το Ερωτηματολόγιο Υγείας Ασθενούς (PHQ-9), το οποίο δημιουργήθηκε από τους Kroenke et al., η Κλίμακα επιλόχειας κατάθλιψης Εδιμβούργου (EPDS), η οποία συντάχθηκε από τους Cox, Holden και Sagovsky, το Ερωτηματολόγιο Μετατραυματικού Στρες (PCL-C) από τους Frank Weathers και τους συναδέλφους του και το PainDETECT από τους Freynhagen et al.

### 6.7. Περιγραφή ερωτηματολογίου.

Η παρούσα μελέτη αποτελεί συγχρονική μελέτη. Η συγχρονική μελέτη αποτελεί μελέτη επιπολασμού, δηλαδή διερευνάται ο επιπολασμός ενός χαρακτηριστικού ή μιας πάθησης σε μια συγκεκριμένη ομάδα ατόμων (Wall and Gillies, 2019).

Το ερευνητικό εργαλείο, έχει χωριστεί σε 5 μέρη:

- **Ερωτηματολόγιο** για τη συλλογή των δημογραφικών χαρακτηριστικών, του μαιευτικού και ιατρικού ιστορικού υγείας και τις καθημερινές συνήθειες και του τρόπου ζωής των συμμετεχουσών. Το ερωτηματολόγιο για τα κοινωνικό-δημογραφικά χαρακτηριστικά αποτελείται από 4 ερωτήσεις κλειστού τύπου. Το ερωτηματολόγιο για το μαιευτικό ιστορικό αποτελείται από 10 ερωτήσεις κλειστού τύπου. Το ερωτηματολόγιο για τις καθημερινές συνήθειες αποτελείται από 4 ερωτήσεις κλειστού τύπου. Το ερωτηματολόγιο για το ιατρικό ιστορικό αποτελείται από 8 ερωτήσεις κλειστού τύπου. Επιλέχθηκε η χρήση ερωτηματολογίων κλειστού τύπου, καθώς απαντώνται πιο γρήγορα και τα δεδομένα που προκύπτουν επεξεργάζονται πιο εύκολα.

- **Ερωτηματολόγιο Υγείας Ασθενούς (PHQ-9).**

Το Ερωτηματολόγιο Υγείας Ασθενών (PHQ-9) είναι ένα νέο εργαλείο για τη διάγνωση καταθλιπτικών και ψυχικών διαταραχών. Χρησιμοποιείται ευρέως στην πρωτοβάθμια περίθαλψη καθώς είναι εύχρηστο και εύκολο στη συμπλήρωση από τον ασθενή και στη βαθμολόγηση από τον ερευνητή (Kroenke et al., 2001). Αποτελείται από εννέα ερωτήσεις και η κάθε ερώτηση βαθμολογείται από μηδέν (0) έως τρία (3). Η αθροιστική βαθμολογία του ασθενούς, ανάλογα με το σκορ σε κάθε ερώτηση, κυμαίνεται από μηδέν (0) έως είκοσι επτά (27) (Kroenke, 2002). Με τελική βαθμολογία PHQ-9:

Ασημακοπούλου Κάθριν-Έμυ, Μέτρηση του μετατραυματικού στρες, της επιλόχειας κατάθλιψης και του χρόνιου πόνου σε γυναίκες που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή σε σύγκριση με τις γυναίκες που γέννησαν φυσιολογικά.

- μεταξύ 0-4 ο ασθενής δεν παρουσιάζει κατάθλιψη,
- μεταξύ 5-9 εμφανίζει ήπια κατάθλιψη,
- μεταξύ 10-14 μέτρια κατάθλιψη,
- μεταξύ 15-19 μέτρια προς σοβαρή κατάθλιψη και
- πάνω 20 σοβαρή κατάθλιψη (Καραγιαννίδου, 2019).

Το ερωτηματολόγιο συντάχθηκε από τους Δόκτορες Robert L. Spitzer, Janet B.W. Williams, Kurt Kroenke με εκπαιδευτική επιχορήγηση από την Pfizer Inc. Δεν απαιτείται άδεια για αναπαραγωγή και μετάφραση. Το ερωτηματολόγιο έχει χρησιμοποιηθεί και σε ελληνικές διδακτορικές και διπλωματικές εργασίες (Κώτσης, 2013; Τυρίδου, 2018).

Πίνακας 4: Ερμηνεία αποτελεσμάτων Ερωτηματολογίου Υγείας Ασθενούς (PHQ-9).

<b>Βαθμολογία PHQ-9.</b>	<b>Κατάθλιψη.</b>	<b>Προτεινόμενη Θεραπεία.</b>
0 – 4	Καμία.	Καμία.
5 – 9	Ήπια.	Αναμονή. Επανάληψη PHQ-9 κατά την παρακολούθηση.
10 – 14	Μέτρια.	Σχεδιασμός θεραπείας, συμβουλευτική παρακολούθηση και/ή φαρμακοθεραπεία.
15 – 19	Μέτρια με σοβαρή.	Θεραπεία με φάρμακα και/ή ψυχοθεραπεία.
20 – 27	Σοβαρή.	Άμεση παραπομπή σε ψυχίατρο και έναρξη φαρμακοθεραπείας, σε περίπτωση κακής ανταπόκρισης στη θεραπεία, είναι απαραίτητη η παράλληλη ψυχοθεραπεία.

**Source:** (Kroenke, Spitzer and Williams, 2001).

➤ **Κλίμακα επιλόχειας κατάθλιψης Εδιμβούργου (EPDS).**

Η Κλίμακα επιλόχειας κατάθλιψης Εδιμβούργου (EPDS), συντάχθηκε αρχικά στο Ηνωμένο Βασίλειο το 1987 από τους Cox, Holden και Sagovsky (Gibson *et al.*, 2009). Αποτελεί ένα από τα πιο ευρέως χρησιμοποιούμενα εργαλεία για την αξιολόγηση των συμπτωμάτων της περιγεννητικής κατάθλιψης και του άγχους (Lee and Holden, 1994). Η χρήση του έχει επεκταθεί πλέον και σε άλλες αγγλόφωνες και μη χώρες. Η Κλίμακα επιλόχειας κατάθλιψης Εδιμβούργου

είναι το πιο συχνά χρησιμοποιούμενο εργαλείο προσυμπτωματικού ελέγχου επιλόχειας κατάθλιψης (Hewitt *et al.*, 2010). Η στάθμιση και μετάφραση της κλίμακας στα ελληνικά πραγματοποιήθηκε από την κ. Λεονάρδου (Λεονάρδου, 2008). Έχει χρησιμοποιηθεί στα ελληνικά στις εξής διπλωματικές εργασίες: (Μπάμη, 2015; Αγγελοπούλου, 2018).

Η κλίμακα αποτελείται από δέκα ερωτήσεις, κλειστού τύπου. Η κάθε ερώτηση βαθμολογείται από μηδέν (0) έως τρία (3), ανάλογα με τη σοβαρότητα του συμπτώματος. Βαθμολογία μηδέν (0) αντιστοιχεί σε κανένα σύμπτωμα ενώ η βαθμολογία τρία (3) αντιστοιχεί σε βαριά κατάθλιψη. Οι ερωτήσεις 3 και από 5 μέχρι 10 βαθμολογούνται αντίστροφα (SCORING GUIDE, 2015). Η συνολική βαθμολογία προκύπτει αθροίζοντας τις βαθμολογίες που προκύπτουν από όλες τις ερωτήσεις. Οι μητέρες με βαθμολογία πάνω από 13 είναι πιθανό να πάσχουν από κατάθλιψη και θα πρέπει να αναζητήσουν ιατρική βοήθεια. Με μια αθροιστική βαθμολογία πάνω από 13 μια μητέρα έχει 80% πιθανότητα να εμφανίσει κατάθλιψη (Buchanan, 2021).

Πίνακας 5: Ερμηνεία αποτελεσμάτων για την Κλίμακα επιλόχειας κατάθλιψης Εδιμβούργου.

<b>Βαθμολογία (EPDS).</b>	<b>Κατάθλιψη.</b>	<b>Προτεινόμενη Θεραπεία.</b>
Μικρότερη από 8.	Καμία.	Καμία.
9–11.	Πιθανή κατάθλιψη. Τα συμπτώματα μπορεί να μη διαρκέσουν πολύ και να μην επηρεάζουν καθημερινές δραστηριότητες.	Επανελέγχος σε 2–4 εβδομάδες. Εάν τα συμπτώματα επιμείνουν περισσότερο, ερευνάται το ενδεχόμενο παραπομπής σε πάροχο υγείας.
12–13	Αρκετά υψηλή πιθανότητα κατάθλιψης.	Παρακολούθηση, υποστήριξη και παραπομπή σε πάροχο υγείας.
13 και πάνω.	Σοβαρή κατάθλιψη.	Παρακολούθηση από ειδικό

		και χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής.
Θετική βαθμολογία (1, 2 ή 3) στην ερώτηση 10.	Τάσεις αυτοκτονίας.	Απαιτείται άμεση αντιμετώπιση. Παραπομπή σε ψυχίατρο για περαιτέρω αξιολόγηση και παρέμβαση ανάλογα με την περίπτωση.

Source: (Smith-Nielsen *et al.*, 2021).

➤ **Ερωτηματολόγιο Μετατραυματικού Στρες. PTSD Checklist – Civilian Version (PCL-C).**

Το PCL-C είναι μια κλίμακα αυτοαξιολόγησης για το PTSD και εφαρμόζεται σε οποιοδήποτε πληθυσμό. Περιλαμβάνει 17 ερωτήσεις κλειστού τύπου και οι απαντήσεις βαθμολογούνται (εύρος = 17-85) από το ένα (1) μέχρι το πέντε (5) και αθροίζονται, όπου 1=καθόλου, 2=λίγο, 3=μερικές φορές, 4=αρκετά και 5=πολύ. Όσο υψηλότερη είναι η βαθμολογία, τόσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα να υποφέρει μια γυναίκα από PTSD. Οι πιθανές βαθμολογίες κυμαίνονται από 17 έως 85. Βαθμολογίες άνω των 44 αποτελούν ένδειξη για PTSD (National Prevention Toolkit on Domestic Violence for Medical Professionals, 2014).

Η κλίμακα αποτελείται από τρεις διαστάσεις: η πρώτη διάσταση είναι η εκ νέου βίωση των τραυματικών γεγονότων, η οποία περιλαμβάνει ενοχλητικές σκέψεις, άσχημα όνειρα, επανάληψη φόβων και υπενθυμίσεις αγωνίας. Η δεύτερη διάσταση ορίζεται ως η αποφυγή ερεθισμάτων που σχετίζονται με το τραύμα και περιλαμβάνει το αίσθημα απομάκρυνσης ή αποξένωσης από τους άλλους και τη μείωση της ευχαρίστησης από προηγούμενες απολαυστικές δραστηριότητες. Η τρίτη διάσταση περιλαμβάνει συμπτώματα όπως ευερεθιστότητα, υπερδιέγερση και δυσκολίες στον ύπνο και τη συγκέντρωση (Tian *et al.*, 2014). Το ερωτηματολόγιο PTSD, Civilian Version (PCL-C) αναπτύχθηκε από τον Frank Weathers και τους συναδέλφους του το 1993 (Norris and Hamblen, 2003). Το PTSD, Civilian Version (PCL-C) σταθμίστηκε και μεταφράστηκε στα

ελληνικά από την Ιωάννα Γκριτζάνη το 2011 (Γκριτζάνη, 2011) και έχει χρησιμοποιηθεί σε διπλωματικές εργασίες όπως (Βάκη, 2022; Κουκούλη *et al.*, 2016)

Πίνακας 6: Ερμηνεία αποτελεσμάτων για το Ερωτηματολόγιο Μετατραυματικού Στρες.

<b>Βαθμολογία (PCL-C).</b>	<b>Κατάθλιψη.</b>	<b>Προτεινόμενη Θεραπεία.</b>
17-29	Καμία.	Καμία.
28-29	Μέτρια συμπτώματα PTSD.	Πρωτοβάθμια φροντίδα.
30-44	Μέτρια έως σοβαρά συμπτώματα PTSD.	Εξειδικευμένη ψυχιατρική βοήθεια.
45-85	Σοβαρότητα συμπτώματα PTSD.	Ειδικές ψυχιατρικές κλινικές.

Source: (Calbari and Anagnostopoulos, 2010).

### ➤ **Ερωτηματολόγιο Πόνου. PainDETECT (PD-Q).**

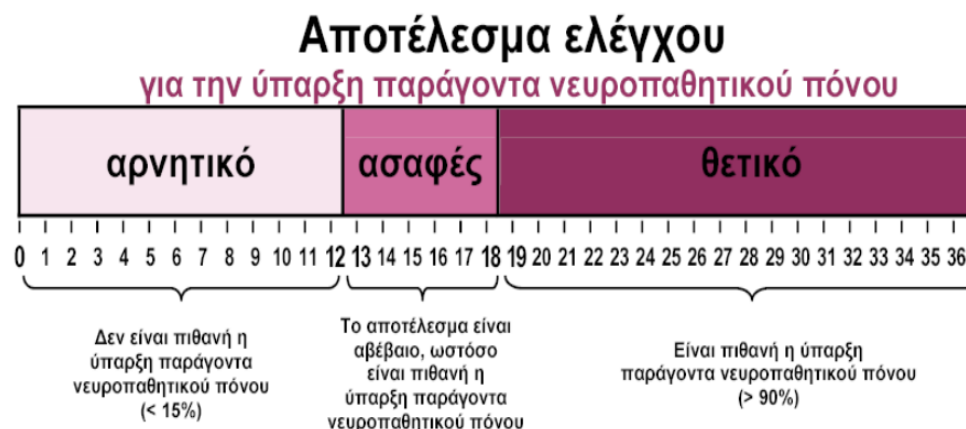
Ο πόνος είναι ένα πολυδιάστατο φαινόμενο με μεγάλο εύρος ως προς τη θέση, την ένταση και τη διάρκεια (Köpnig *et al.*, 2021). Το ερωτηματολόγιο PainDETECT (PD-Q) είναι ένα απλό και αξιόπιστο εργαλείο ελέγχου του νευροπαθητικού πόνου και δημοσιεύθηκε το 2006 από τους Freynhagen *et al.* Αρχικά αναπτύχθηκε για τη διαχείριση του πόνου και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με νευροπαθητικό πόνο στη Γερμανία. Το ερωτηματολόγιο συμπληρώνεται από τον ασθενή και χρειάζονται περίπου 5-10 λεπτά για να συμπληρωθεί (Freynhagen *et al.*, 2016).

Ο νευροπαθητικός πόνος είναι ένας τύπος χρόνιου πόνου που προκαλείται από βλάβη στο νευρικό σύστημα. Αν και το ερωτηματολόγιο PainDETECT δεν χρησιμοποιείται μόνο για τον πόνο μετά τη γέννα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση του χρόνιου πόνου που μπορεί

να προκύψει από τον τοκετό, συμπεριλαμβανομένου του περινεϊκού, του κοιλιακού ή του πόνου στη μέση (Gauffin *et al.*, 2013).

Το PD-Q είναι ένα αξιόπιστο ερευνητικό εργαλείο με υψηλή ευαισθησία, εξειδίκευση και παρέχει αξιόπιστα αποτελέσματα (Freynhagen *et al.*, 2006). Εμφανίζει ευαισθησία 85% και ειδικότητα 80% (Δικαίου, 2014). Το ερωτηματολόγιο PainDETECT αποτελείται από ερωτήσεις που αξιολογούν τη φύση, την ένταση και την κατανομή του πόνου. Οι πρώτες ερωτήσεις που αφορούν την ένταση του πόνου βαθμολογούνται από το μηδέν (0) μέχρι το δέκα (10), όπου μηδέν καθόλου πόνος και δέκα ο μέγιστος πόνος. Η τελική βαθμολογία αποδεικνύει την ύπαρξη πόνου. Η αθροιστική βαθμολογία μέχρι το 12 δείχνει ότι ο πόνος είναι απίθανο να είναι νευροπαθητικής φύσεως. Ενώ μια βαθμολογία από 19 και πάνω υποδηλώνει ότι ο πόνος είναι νευροπαθητικός (Τζαμάκου, 2016). Το PainDETECT έχει μεταφραστεί και σταθμιστεί στα ελληνικά από τη Pfizer και μπορεί να χρησιμοποιηθεί (Βαδαλούκα, 2021). Έχει χρησιμοποιηθεί σε διδακτορικές διατριβές όπως (Τζαμάκου, 2016) και σε μεταπτυχιακές διπλωματικές εργασίες όπως (Βέκιου and Γεωργούδης, 2021).

Εικόνα 4: Ερμηνεία αποτελεσμάτων για το Ερωτηματολόγιο Πόνου, PainDETECT.



Source: (Golob *et al.*, 2018).



## 6.8. Διαδικασία συλλογής των δεδομένων.

Για την παρούσα έρευνα, τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν αφορούσαν το ιατρικό-μαιευτικό ιστορικό των συμμετεχόντων και τα δημογραφικά χαρακτηριστικά τους, το Ερωτηματολόγιο Υγείας του Ασθενούς (PHQ-9), την Κλίμακα Επιλόχειας Κατάθλιψης Εδιμβούργου (EPDS), το Ερωτηματολόγιο Μετατραυματικού Στρες (PCL-C) και το Ερωτηματολόγιο Πόνου (PainDETECT).

Ο COVID-19 ενώ έχει οδηγήσει σε αύξηση της ερευνητικής δραστηριότητας, η συλλογή των δεδομένων έχει αποδειχθεί δύσκολη (Lavrakas, 2012). Η πανδημία ώθησε τη διαδικασία συλλογής δεδομένων από κοντά σε εξ' αποστάσεως και έτσι τα παραπάνω ερωτηματολόγια διανεμήθηκαν σε ομάδες στο Facebook, σε μορφή Google Form. Στη συνέχεια έγινε δειγματοληψία χιονοστιβάδας.

Η δειγματοληψία χιονοστιβάδας είναι ένας τύπος δειγματοληψίας στην οποία οι συμμετέχοντες συμμετέχουν μέσω παραπομπής από άλλους συμμετέχοντες, δηλαδή σε ένα «δείγμα χιονόμπαλας» ο κάθε ερωτώμενος καλείται να προτείνει άλλα άτομα για να ενταχθούν στην έρευνα. Στη συνέχεια, γίνεται επικοινωνία με αυτά τα άτομα για να διαπιστωθεί εάν επιθυμούν να συμμετάσχουν στην έρευνα (NSF Organization List, 2023).

Αυτή η τεχνική χρησιμοποιείται συχνά όταν ο πληθυσμός-στόχος είναι δύσκολο να προσεγγιστεί, όπως περιθωριοποιημένες ή στιγματισμένες ομάδες. Είναι χρήσιμη επίσης κατά την έρευνα σπάνιων ή δυσεύρετων πληθυσμών (*Snowball sampling*, 2012). Αποτελεί μια έγκυρη και εύκολη διαδικασία και για αυτό επιλέχθηκε στη μελέτη αυτή.

Τα social media έχουν γίνει μέρος της ζωής μας. Περνάμε ώρες, σε καθημερινή βάση, στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης όπως το LinkedIn, το Twitter, το Facebook, το Instagram και άλλους ιστότοπους κοινωνικής δικτύωσης. Παρά το γεγονός ότι οι πλατφόρμες αυτές προορίζονται συνήθως για διασκέδαση, αναψυχή και ανταλλαγή πληροφοριών, μπορούν να χρησιμοποιηθούν και για ακαδημαϊκούς σκοπούς (Wolf, 2022).

Η πραγματοποίηση έρευνας μέσω του Facebook είναι άμεση και εύκολη στην εκτέλεση. Ένα ακόμη πλεονέκτημα των μέσων κοινωνικής δικτύωσης για τη συλλογή δεδομένων έρευνας, είναι ότι μπορούν να απευθυνθούν σε ένα συγκεκριμένο πληθυσμό στόχο, με τα χαρακτηριστικά που επιθυμεί ο ερευνητής (Topolovec-Vranic and Natarajan, 2016).

### **6.9. Ζητήματα δεοντολογίας (αδειοδότηση της έρευνας).**

Τα ερωτηματολόγια που διανεμήθηκαν ήταν ανώνυμα και συμμετείχαν μόνο οι γυναίκες που το επιθυμούσαν. Για τα ερωτηματολόγια που σταθμίστηκαν στα ελληνικά ζητήθηκε έγκριση από τους συγγραφείς.

## **7. Στατιστική Περιγραφική Ανάλυση. Αποτελέσματα Έρευνας.**

### **7.1. Δημογραφικά Χαρακτηριστικά Δείγματος.**

Πίνακας 15: Δημογραφικά στατιστικά δείγματος.

<b>Δημογραφικά στατιστικά</b>	<b>Υποκατηγορίες</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Τόπος γέννησης</b>	Ελλάδα	185	92,5%
	Άλλο	15	17,5%
<b>Οικογενειακή κατάσταση</b>	Άγαμος	3	1,5%
	Έγγαμος	175	87,5%
	Πρόκειται να παντρευτώ	5	2,5%
	Σύμφωνο συμβίωσης	17	8,5%
<b>Επίπεδο εκπαίδευσης</b>	ΑΕΙ	53	26,5%
	Διδακτορικό	6	3%

	ΙΕΚ	18	9%
	Λύκειο	13	6,5%
	Μεταπτυχιακό	73	36,5%
	ΤΕΙ	37	18,5%

Πίνακας 16: Ιατρικά στατιστικά δείγματος.

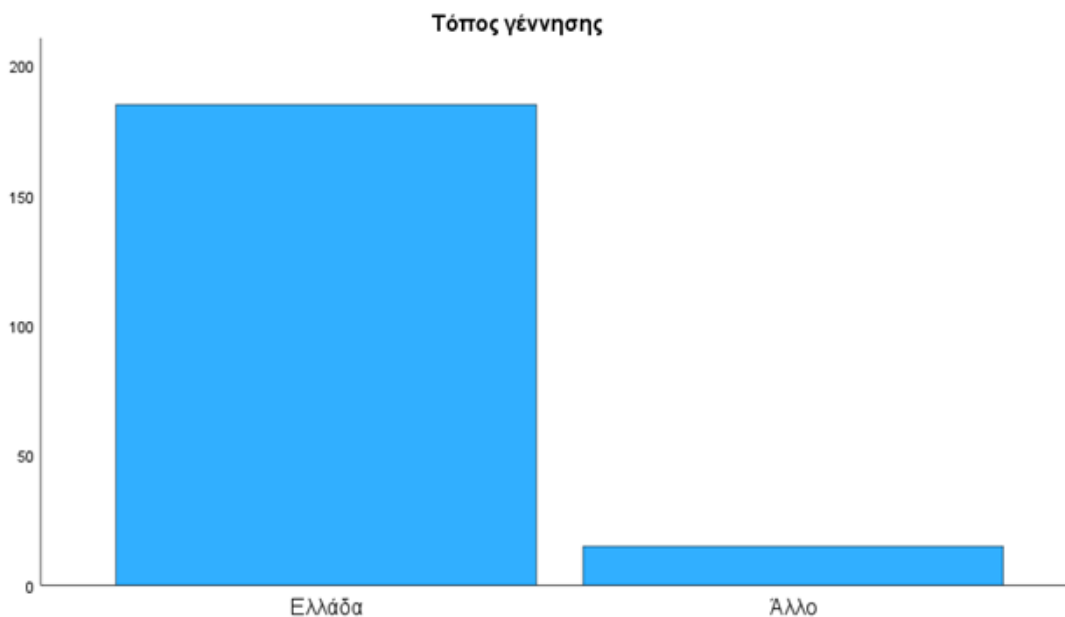
Στατιστικά Ιατρικής φύσεως	Υποκατηγορίες	N	%
<b>Προηγούμενα χειρουργεία</b>	Ναι	111	55,5%
	Όχι	88	44,5%
<b>Λήψη φαρμάκων</b>	Ναι	41	20,5%
	Όχι	158	79,5%
<b>Πρόβλημα ψυχικής υγείας</b>	Ναι	21	10,5%
	Όχι	179	89,5%
<b>Προηγούμενοι τοκετοί</b>	Ναι	62	31%
	Όχι	137	68,5%
<b>Εξωσωματική γονιμοποίηση</b>	Ναι	16	8%
	Όχι	184	92%
<b>Τρόπος γέννησης</b>	Φυσιολογικός τοκετός	63	31,5%

	Καισαρική τομή	137	68,5%
<b>Τρόπος καισαρικής (Σύνολο)</b>	Επείγουσα	77	56,2%
	Προγραμματισμένη	60	43,8%

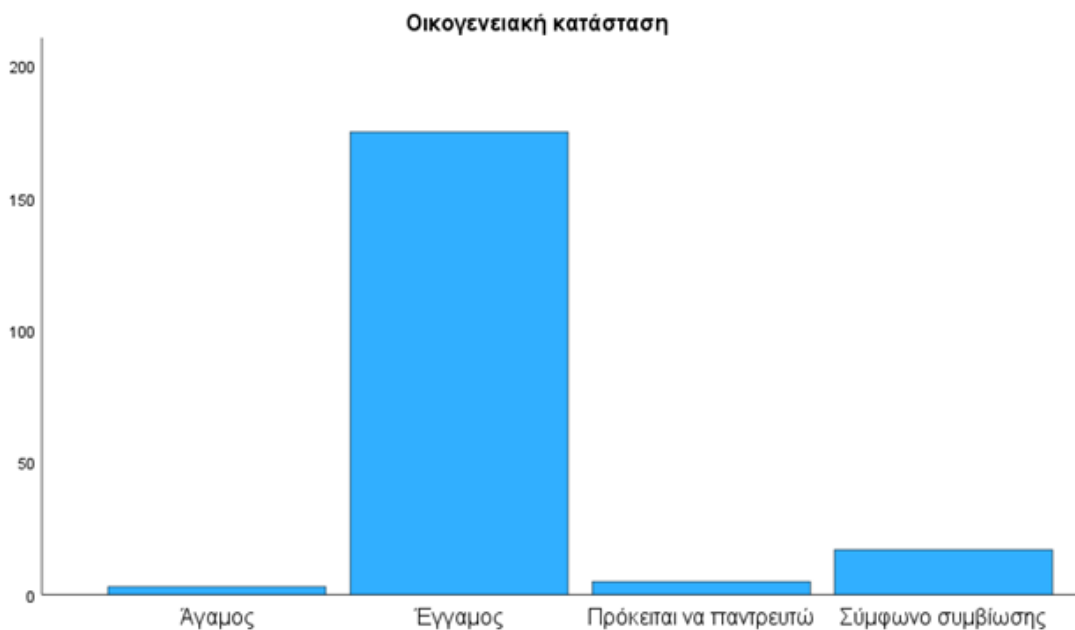
## 7.2. Περιγραφική στατιστική. Ανάλυση κοινωνικοδημογραφικών χαρακτηριστικών.

Σε αυτή την ενότητα παρουσιάζονται τα περιγραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος με τη μορφή γραφημάτων. Πιο συγκεκριμένα:

Η πλειοψηφία των γυναικών του δείγματος (92,5%) έχει γεννηθεί στην Ελλάδα, μόλις 15 γυναίκες, που αντιστοιχούν στο 7,5% του δείγματος, δήλωσαν ως τόπο γέννησης άλλη χώρα, (Γράφημα 1) και κατά κύριο λόγο ήταν όλες έγγαμες, όπως απεικονίζεται και στο Γράφημα 2.



Γράφημα 1: Τόπος γέννησης.

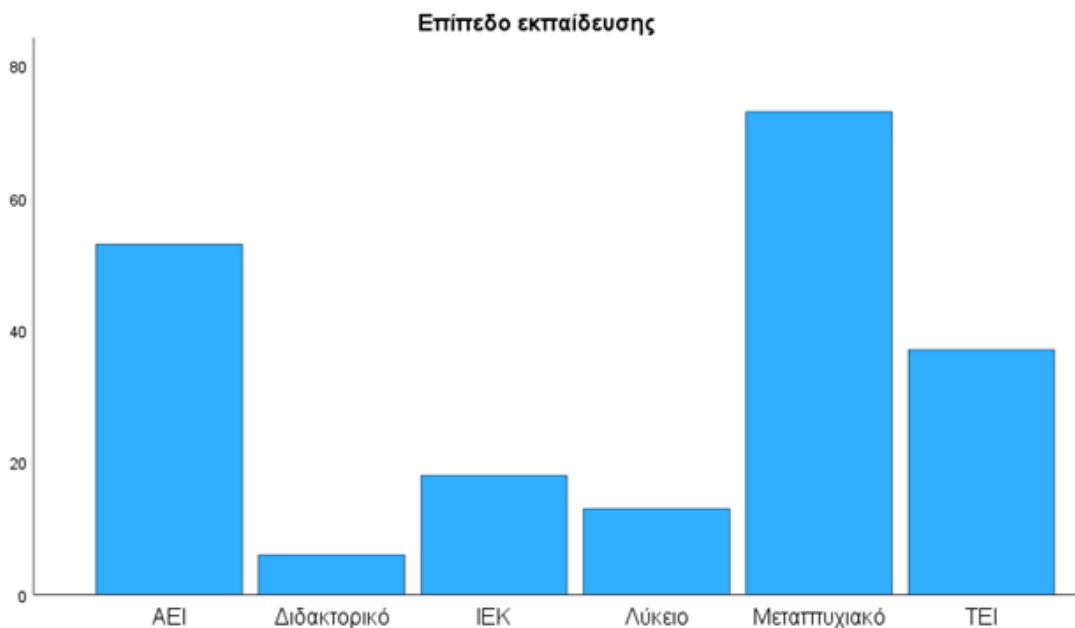


Γράφημα 2: Οικογενειακή Κατάσταση.

Αναφορικά με το επίπεδο εκπαίδευσης:

- 73 συμμετέχουσες, 36,5% του δείγματος δηλώνουν κάτοχοι Μεταπτυχιακού Τίτλου,
- 53 συμμετέχουσες, 26,5% του δείγματος είναι απόφοιτες ΑΕΙ,
- 37 συμμετέχουσες, 18,5% του δείγματος απόφοιτες ΤΕΙ,
- 18 συμμετέχουσες, 9,0% του δείγματος είναι κάτοχοι τίτλου από ΙΕΚ,
- 13 συμμετέχουσες, 6,5% του δείγματος είναι απόφοιτες βασικής εκπαίδευσης Λυκείου και τέλος
- 6 συμμετέχουσες, 3,0% του δείγματος δήλωσαν ότι κατέχουν Διδακτορικό.

Τα δεδομένα αυτά παρουσιάζονται στο παρακάτω Γράφημα 3.

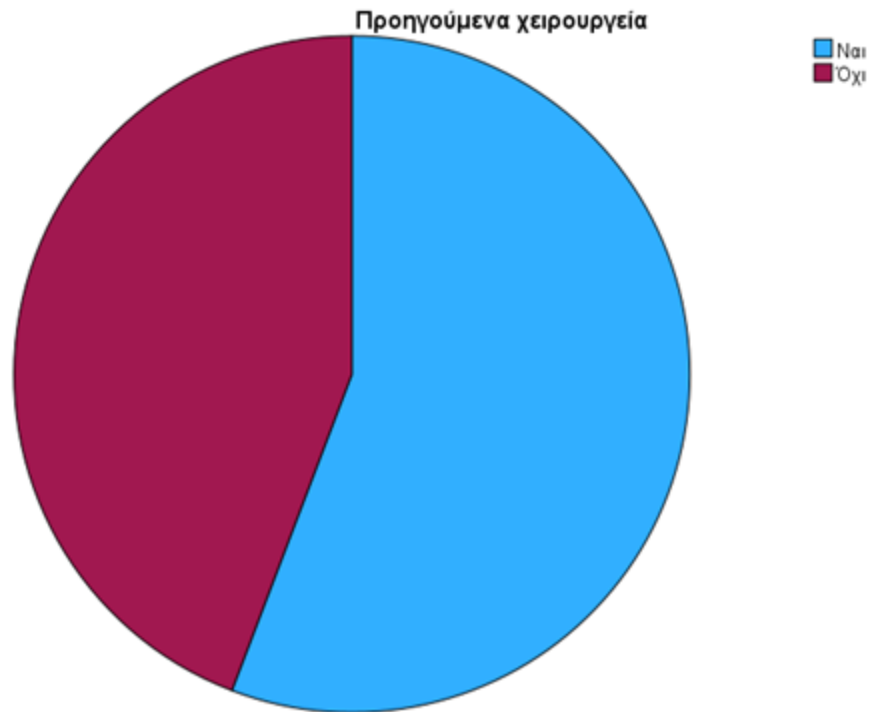


Γράφημα 3: Μορφωτικό επίπεδο.

Πέραν των δημογραφικών στοιχείων που καταγράφηκαν, οι συμμετέχουσες κλήθηκαν να απαντήσουν και σε ερωτήσεις σχετικά με το ιατρικό ιστορικό τους. Πιο συγκεκριμένα, ερωτήθηκαν για θέματα όπως:

- Ύπαρξη προηγούμενης χειρουργικής επέμβασης (ανεξαρτήτως του τύπου) (Γράφημα 4)
- Λήψη φαρμάκων (Γράφημα 5)
- Ιστορικό προβλήματος ψυχικής υγείας (Γράφημα 6)
- Προηγούμενοι τοκετοί (Γράφημα 7)
- Προσπάθεια εξωσωματικής γονιμοποίησης (Γράφημα 8)
- Τρόπος γέννησης (φυσιολογικός ή καισαρική) (Γράφημα 9) και τέλος
- Τρόπος καισαρικής (επείγουσα ή προγραμματισμένη) (Γράφημα 10).

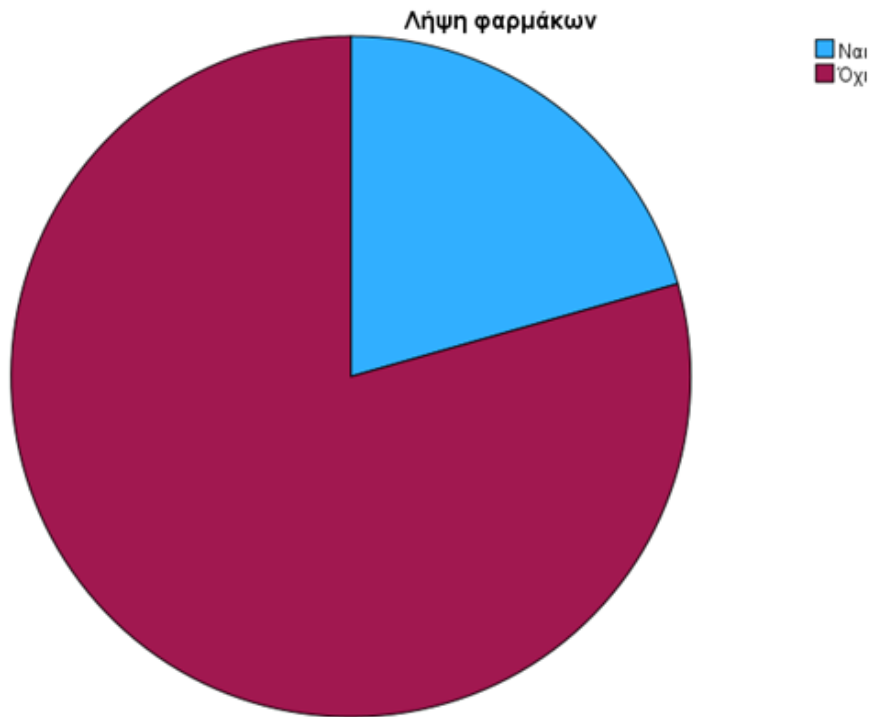
Σχετικά με την ύπαρξη προηγούμενης χειρουργικής πράξης, 111 συμμετέχουσες (55%) δήλωσαν ότι είχαν πραγματοποιήσει κάποια χειρουργική επέμβαση.



Γράφημα 4: Ύπαρξη προηγούμενης χειρουργικής επέμβασης.

Σύμφωνα με όσα δήλωσαν και στις απαντήσεις που έδωσαν, κατά κύριο λόγο οι συμμετέχουσες δεν έκαναν χρήση φαρμάκων, σε ποσοστό 79% (n=158). Μόλις 20,5% του δείγματος ανέφερε χρήση φαρμάκων.

Ασημακοπούλου Κάθριν-Έμυ, Μέτρηση του μετατραυματικού στρες, της επιλόχειας κατάθλιψης και του χρόνιου πόνου σε γυναίκες που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή σε σύγκριση με τις γυναίκες που γέννησαν φυσιολογικά.

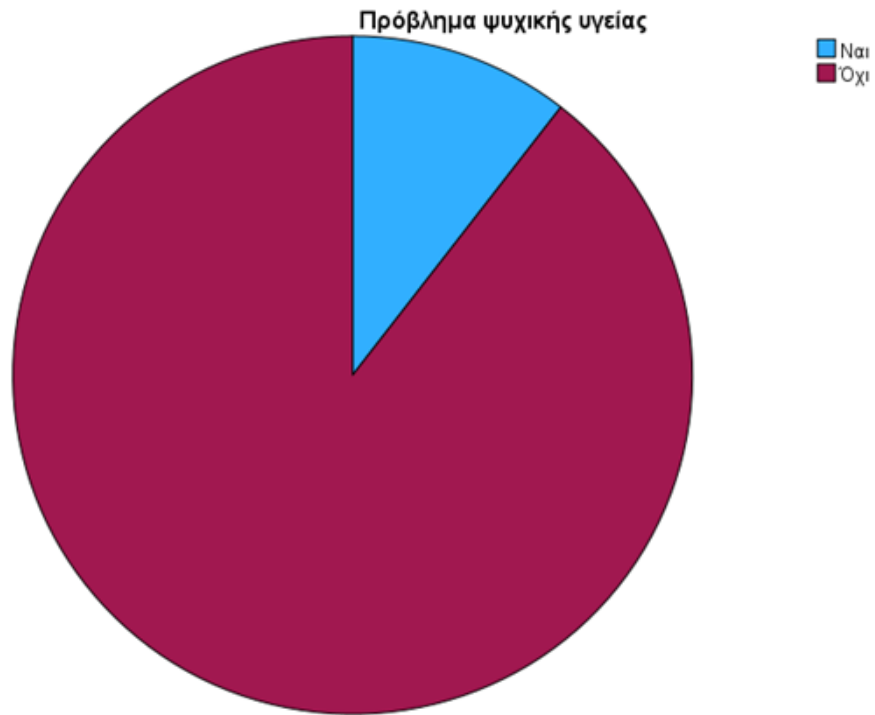


Γράφημα 5: Λήψη φαρμάκων.

Επίσης, η πλειοψηφία του δείγματος, 89,5% δήλωσε ότι δεν αντιμετώπιζε κάποιο πρόβλημα ψυχικής υγείας.



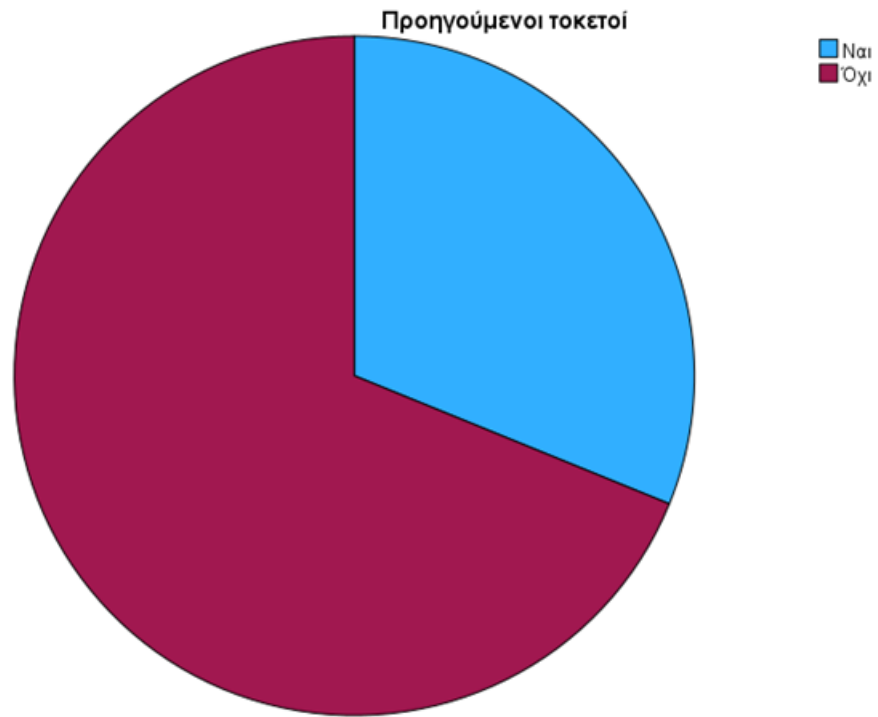
Ασημακοπούλου Κάθριν-Έμυ, Μέτρηση του μετατραυματικού στρες, της επιλόχειας κατάθλιψης και του χρόνιου πόνου σε γυναίκες που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή σε σύγκριση με τις γυναίκες που γέννησαν φυσιολογικά.



Γράφημα 6: Πρόβλημα ψυχικής υγείας.

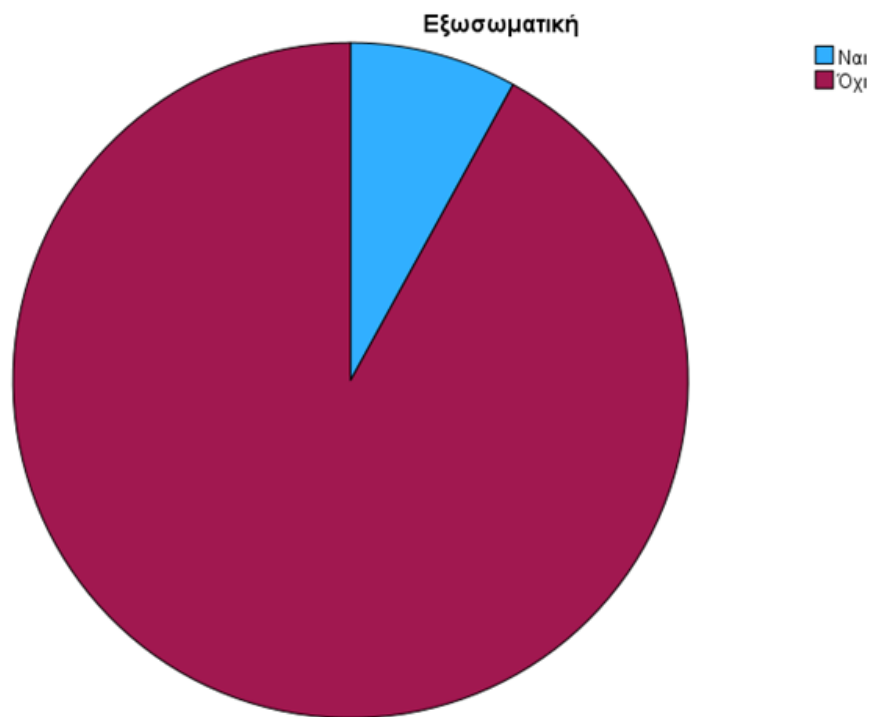
Όσον αφορά την περίπτωση κύησης, οι συμμετέχουσες στην πλειοψηφία τους δεν είχαν εμπειρία προηγούμενου τοκετού, σε ποσοστό 69%.

Ασημακοπούλου Κάθριν-Έμυ, Μέτρηση του μετατραυματικού στρες, της επιλόχειας κατάθλιψης και του χρόνιου πόνου σε γυναίκες που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή σε σύγκριση με τις γυναίκες που γέννησαν φυσιολογικά.



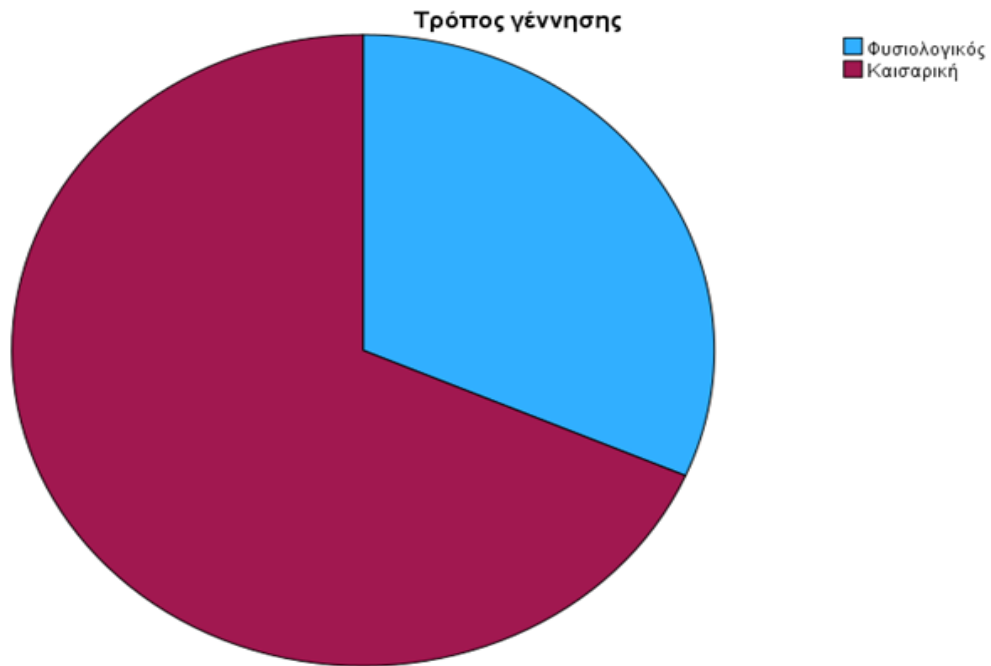
Γράφημα 7: Προηγούμενοι τοκετοί.

Εξωσωματική γονιμοποίηση πραγματοποιήθηκε από το 8% των συμμετεχουσών.

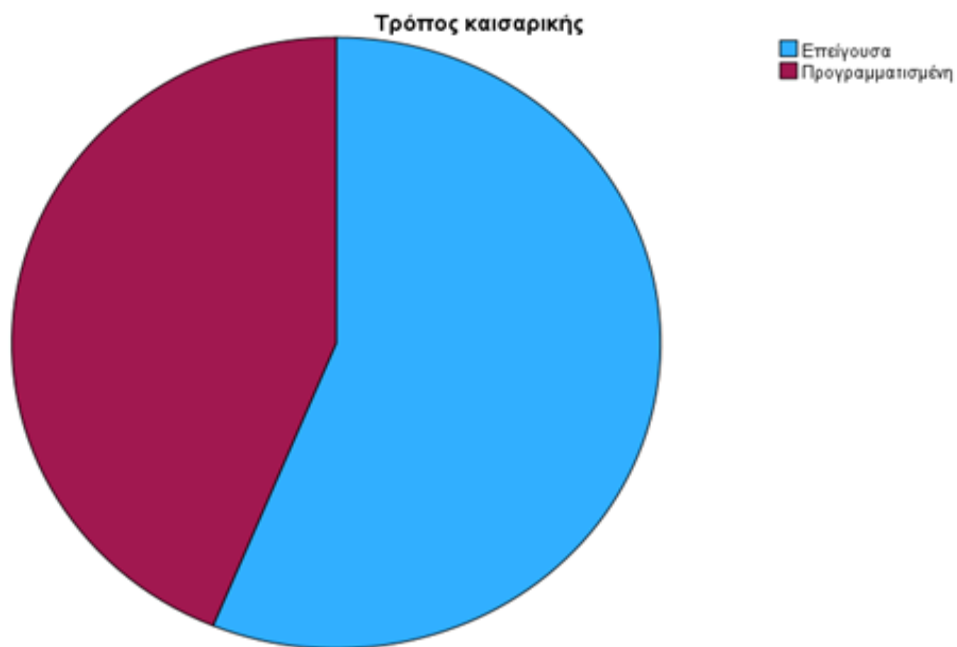


Γράφημα 8: Εξωσωματική γονιμοποίηση.

Τέλος, οι συμμετέχουσες στην πλειοψηφία τους πραγματοποίησαν καισαρική τομή. Από το δείγμα των 200 γυναικών οι 137 (68,5%) έκαναν καισαρική τομή και οι 63 φυσιολογικό τοκετό (31,5%). Από το 68,5% των γυναικών που έκαναν καισαρική τομή, το 38,5% ήταν επείγουσα καισαρική και το υπόλοιπο 30% προγραμματισμένη (εκλεκτική).



Γράφημα 9: Τρόπος γέννησης.



Γράφημα 10: Τρόπος καισαρικής.

### 7.3. Στατιστική Ανάλυση.

Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο IBM Statistics 29 Superior Performance Software System. Η απεικόνιση των μεταβλητών έγινε ως εξής:

- Για τις ποιοτικές μεταβλητές χρησιμοποιήθηκαν οι συχνότητες και τα ποσοστά με τη μορφή  $n - \%$
- Για τις ποσοτικές μεταβλητές χρησιμοποιήθηκαν:
  - Για όσες ακολουθούσαν κανονική κατανομή, τυπική απόκλιση και μέση τιμή.
  - Για όσες δεν ακολουθούσαν κανονική κατανομή, διάμεσος και ενδοτεταρτημοριακό εύρος.

Ο έλεγχος των συσχετίσεων (Pearson correlation) έγινε σε επίπεδο σημαντικότητας 0,05. Για τον έλεγχο της εξάρτησης μεταξύ των ποιοτικών μεταβλητών πραγματοποιήθηκαν τα στατιστικά τεστ Chi-Square ( $X^2$ ). Τέλος, χρησιμοποιήθηκε το Mann Whitney U test και One way ANOVA για τον έλεγχο διαφοράς ποσοτικών μεταβλητών για δύο ή περισσότερες ομάδες αντίστοιχα.

Ορίστηκε το 0,05, για κάθε έναν από τους παραπάνω ελέγχους, ως επίπεδο σημαντικότητας .

#### **Διαφοροποίηση scores σύμφωνα με τον τρόπο γέννησης και τον τρόπο καισαρικής τομής.**

Στην παρούσα μελέτη εξετάστηκε η διαφορά ανάμεσα στα scores:

- PHQ-9 score
- EPDS score
- PTSD (PCL-C) score και
- PainDETECT score

σχετικά με τον τρόπο γέννησης (φυσιολογικό τοκετό ή καισαρική τομή) καθώς και με τον τρόπο που πραγματοποιήθηκε η καισαρική (επείγουσα ή προγραμματισμένη).

**Ho: Τα επιμέρους scores δεν παρουσιάζουν διαφορά ανάμεσα στις δύο ομάδες.**

Με την χρήση του Mann Whitney U test παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στον τρόπο γέννησης ( $p_{value}=0,048 < 0,05$ ) σχετικά με το EPDS score, ενώ αναφορικά με τον τρόπο καισαρικής παρατηρήθηκε διαφοροποίηση η οποία δεν μπορεί να θεωρηθεί απόλυτα στατιστικά σημαντική καθώς το  $p_{value}$  είναι λίγο μεγαλύτερο από το 0,05 και ισούται με  $p_{value}=0,088$ .

Για τα υπόλοιπα τρία scores, δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στον τρόπο γέννησης και στον τρόπο που πραγματοποιήθηκε η καισαρική. Συνεπώς, απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση  $H_0$  μόνο για την περίπτωση του EPDS score. Για τα υπόλοιπα scores δεχόμαστε την μηδενική υπόθεση  $H_0$ , ότι δηλαδή δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στα επιμέρους scores και τον τρόπο γέννησης ή τον τρόπο καισαρικής.

Πίνακας 7: Scores ανά τρόπο γέννησης.

	<i>Φυσιολογικός τοκετός</i>	<i>Καισαρική τομή</i>	<i>p value</i>
<i>PHQ score</i>	5,50 (2,75 – 12,00)	6,00 (3,00 – 12,00)	0,212
<i>PTSD score</i>	28,50 (23,00 – 45,25)	36,00 (26,00 – 48,00)	0,124
<i>EPDS score</i>	9,00 (4,00 – 9,00)	11,00 (6,00 – 16,00)	<b>0,048</b>
<i>PainDETECT score</i>	5,00 (3,00 – 12,50)	8,50 (3,00 – 16,75)	0,202

Πίνακας 8: Scores ανά τρόπο καισαρικής.

<i>Επείγουσα καισαρική τομή</i>	<i>Προγραμματισμένη καισαρική τομή</i>	<i>p value</i>
-------------------------------------	--	----------------

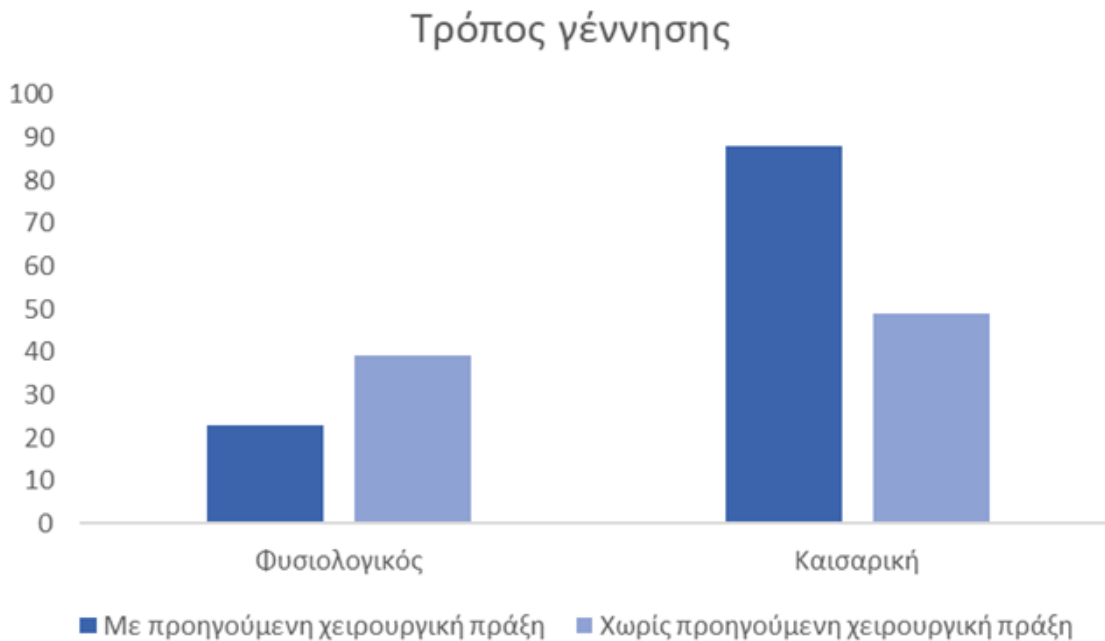
<b><i>PHQ score</i></b>	7,50 (4,00 – 13,00)	5,00 (3,00 – 11,50)	0,173
<b><i>PTSD score</i></b>	34,00 (26,00 – 47,00)	36,00 (24,00 – 49,00)	0,996
<b><i>EPDS score</i></b>	12,00 (7,00 – 17,50)	10,00 (5,00 – 14,00)	<b>0,088</b>
<b><i>PainDETECT score</i></b>	10,00 (3,00 – 20,00)	7,50 (3,00 – 15,25)	0,669

### Έλεγχος εξάρτησης παλαιότερων χειρουργικών επεμβάσεων με τον τρόπο γέννησης.

Έστω ότι **Ho: Ο τρόπος γέννησης και η ύπαρξη ή όχι προηγούμενης χειρουργικής πράξης είναι ανεξάρτητες μεταβλητές.**

Ελέγχθηκε η σχέση εξάρτησης ανάμεσα στον τρόπο γέννησης και σε ύπαρξη ή όχι προηγούμενης χειρουργικής πράξης με τη χρήση του ελέγχου δοκιμασίας  $X^2$ . Ο έλεγχος  $X^2$  έδειξε ότι οι δύο μεταβλητές είναι εξαρτημένες απορρίπτοντας έτσι τη μηδενική υπόθεση  $H_0$  ( $X^2:12,743$ ,  $p_{value} < 0,001$ ). Από τις 111 συμμετέχουσες οι οποίες είχαν πραγματοποιήσει κάποια χειρουργική πράξη στο παρελθόν, οι 88 (79,3%) επέλεξαν την καισαρική τομή έναντι του φυσιολογικού τοκετού.

Όπως παρουσιάζεται και στο παρακάτω Γράφημα 11, η επιλογή της καισαρικής έναντι του φυσιολογικού τοκετού ήταν μεγαλύτερη όταν προϋπήρχε κάποιου είδους παλαιότερη χειρουργική πράξη σε αντίθεση με τη μη ύπαρξη παλαιότερης χειρουργικής πράξης η οποία οδηγούσε συνήθως στην επιλογή του φυσιολογικού τοκετού.

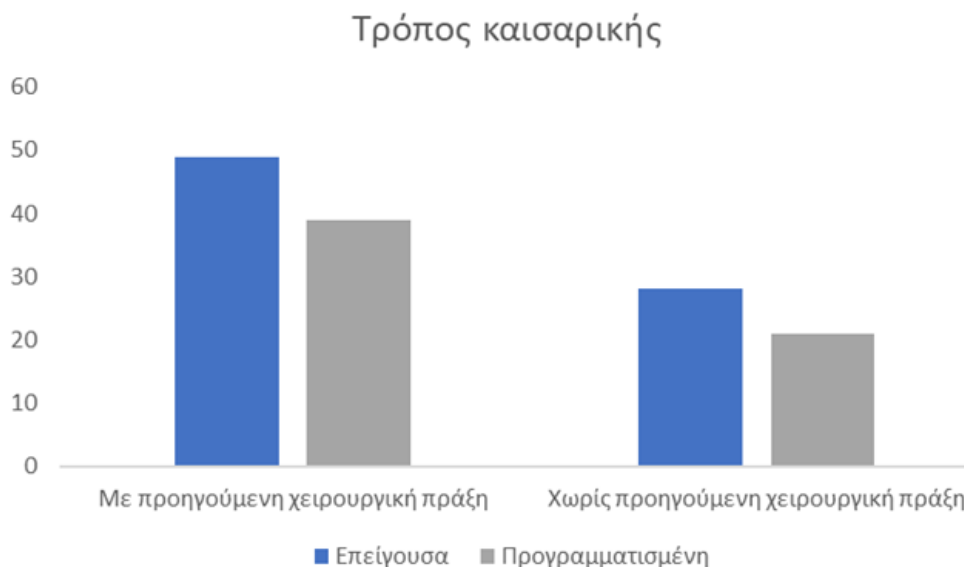


Γράφημα 11: Τρόπος γέννησης και ύπαρξη προηγούμενης χειρουργικής πράξης.

**Η<sub>0</sub>: Ο τρόπος καισαρικής και η ύπαρξη ή όχι προηγούμενης χειρουργικής πράξης είναι ανεξάρτητες μεταβλητές.**

Για την αντίστοιχη σχέση εξάρτησης ανάμεσα στον τρόπο καισαρικής και στην ύπαρξη ή όχι προηγούμενης χειρουργικής πράξης, ο έλεγχος  $\chi^2$  ( $\chi^2:0,027$ ,  $p_{value}=0,869$ ) έδειξε ότι οι δύο μεταβλητές είναι ανεξάρτητες και συνεπώς δεχόμαστε τη μηδενική υπόθεση  $H_0$ . Δηλαδή, δεν παρατηρούνται μεγάλες μεταβολές στην επιλογή του τρόπου καισαρικής ανεξάρτητα από την ύπαρξη ή όχι προηγούμενης χειρουργικής πράξης.





Γράφημα 12: Τρόπος καισαρικής και ύπαρξη προηγούμενης χειρουργικής πράξης.

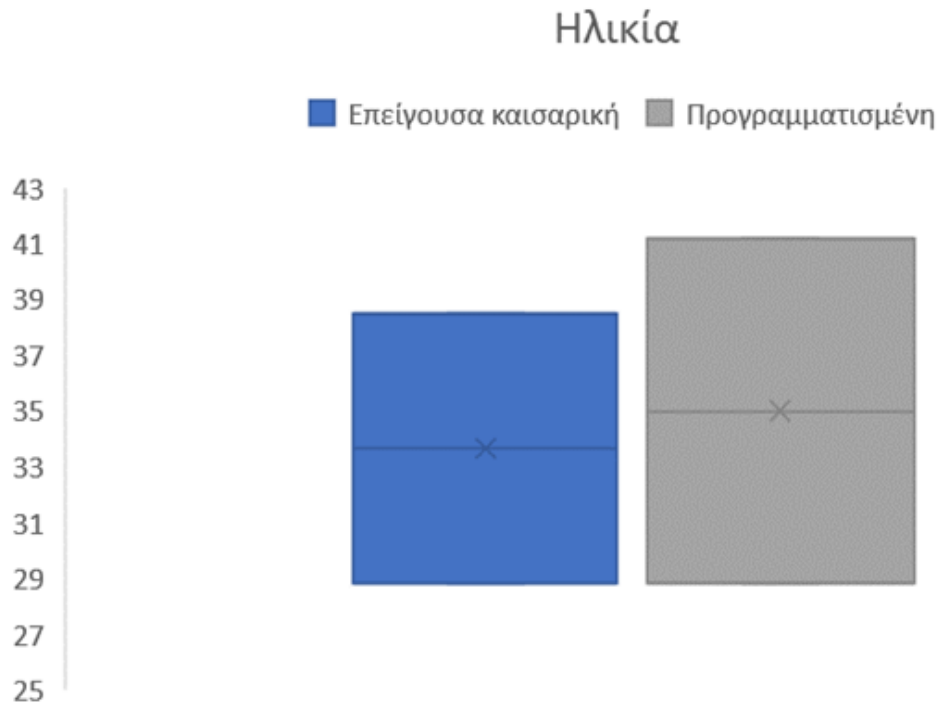
**H<sub>0</sub>: Ο μέσος όρος ηλικίας δεν παρουσιάζει διαφορά ανάμεσα στις δύο ομάδες καισαρικής (προγραμματισμένη και επείγουσα).**

Αναφορικά με τον τρόπο καισαρικής παρατηρήθηκε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην ηλικία των γυναικών για κάθε μία από τις δύο ομάδες – επείγουσας και προγραμματισμένης καισαρικής ( $p_{value}=0,042 < 0,05$ ). Δηλαδή, γυναίκες με μεγαλύτερη ηλικία επέλεξαν την προγραμματισμένη καισαρική τομή και δεν προχώρησαν σε επείγουσα. Συνεπώς, απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση  $H_0$  και δεχόμαστε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις δύο ομάδες.

Πίνακας 9: Μέσος όρος ηλικίας ανά τρόπο καισαρικής.

	<i>Επείγουσα καισαρική τομή</i>	<i>Προγραμματισμένη καισαρική τομή</i>	<i>p<sub>value</sub></i>
<b><i>Ηλικία</i></b>	33,65 ± 4,83	35,00 ± 6,20	0,042

Ασημακοπούλου Κάθριν-Έμυ, Μέτρηση του μετατραυματικού στρες, της επιλόχειας κατάθλιψης και του χρόνιου πόνου σε γυναίκες που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή σε σύγκριση με τις γυναίκες που γέννησαν φυσιολογικά.



Γράφημα 13: Μέσος όρος ηλικίας ανά τρόπο καισαρικής.

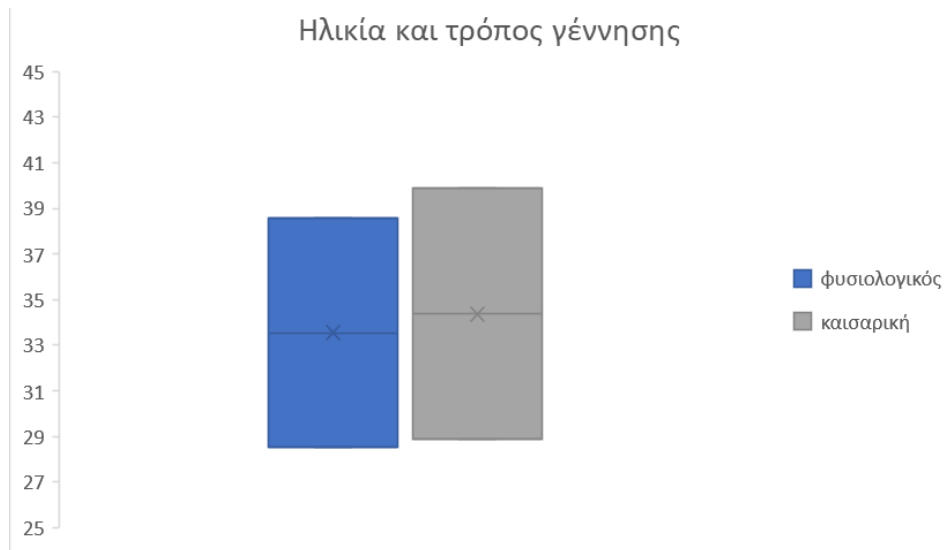
**H<sub>0</sub>: Ο μέσος όρος ηλικίας δεν παρουσιάζει διαφορά ανάμεσα στον τρόπο του τοκετού.**

Όσον αφορά την ηλικία και τον τρόπο γέννησης (φυσιολογικός τοκετός ή καισαρική τομή), δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφοροποιήσεις καθώς  $p_{value} > 0,05$ . Συνεπώς, δεν απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση  $H_0$  και δεχόμαστε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις δύο ομάδες καθώς τόσο η μέση ηλικία όσο και η τυπική απόκλιση δεν παρουσιάζουν ιδιαίτερες μεταβολές όπως φαίνεται και στο επόμενο Γράφημα 14.

Πίνακας 10: Μέσος όρος ηλικίας ανά τρόπο γέννησης.

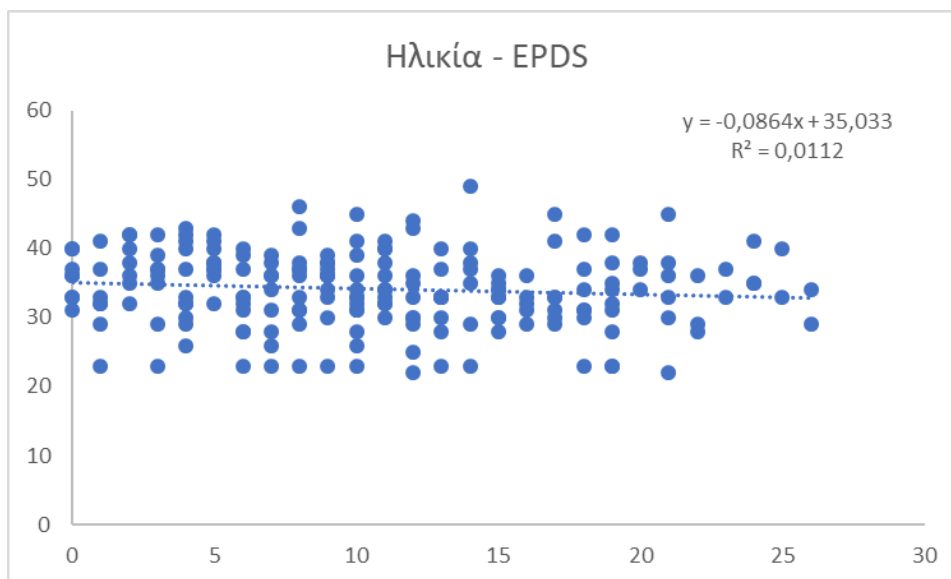
	<i>Φυσιολογικός τοκετός</i>	<i>Καισαρική τομή</i>	<i>pvalue</i>
<i>Ηλικία</i>	33,54 ± 5,02	34,37 ± 5,51	>0,05

Ασημακοπούλου Κάθριν-Έμυ, Μέτρηση του μετατραυματικού στρες, της επιλόχειας κατάθλιψης και του χρόνιου πόνου σε γυναίκες που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή σε σύγκριση με τις γυναίκες που γέννησαν φυσιολογικά.

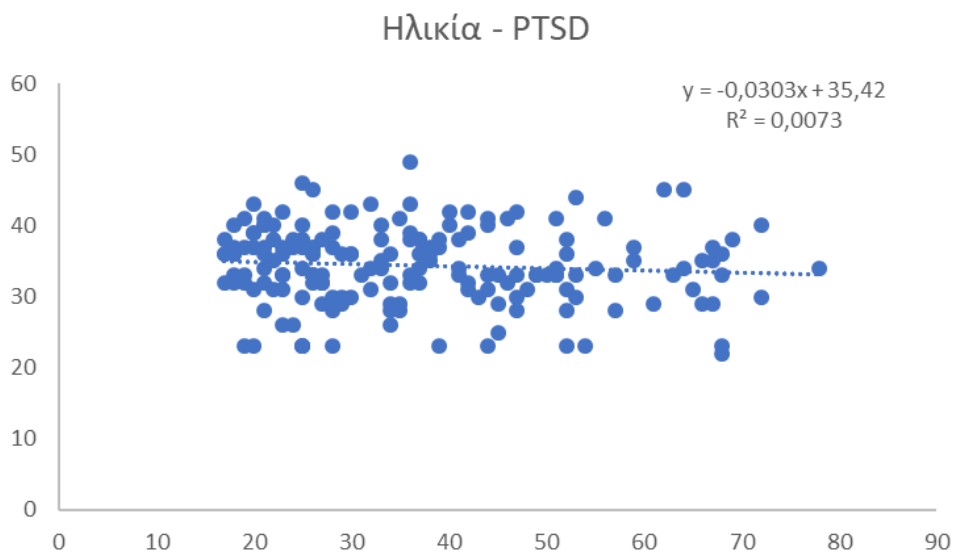


Γράφημα 14: Μέσος όρος ηλικίας ανά τρόπο γέννησης.

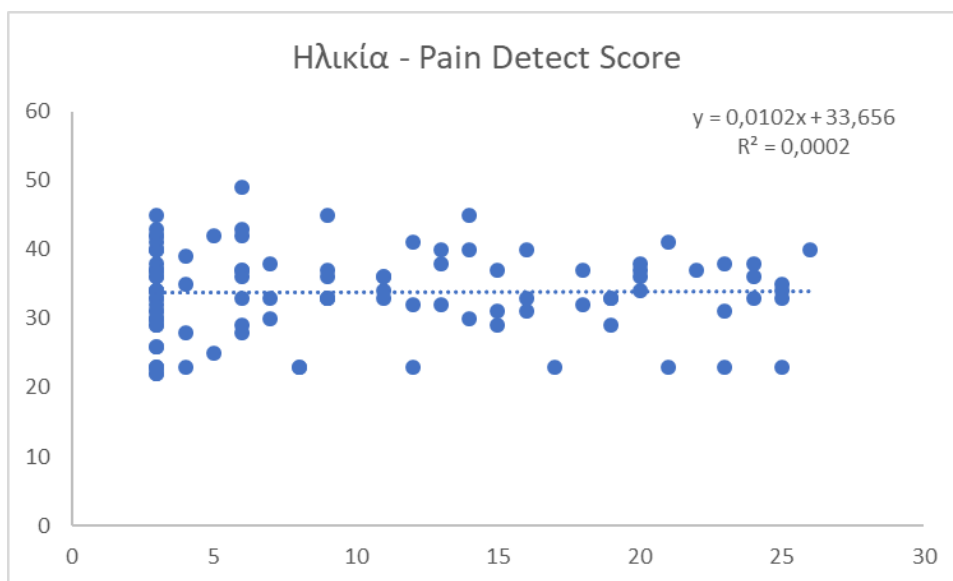
Δεν παρατηρήθηκε κάποια συσχέτιση ως προς την ηλικία και τα επιμέρους scores κάτι που φαίνεται και απεικονιστικά από τα Γραφήματα 15, 16 και 17 καθώς δεν τείνουν να μαζευτούν πάνω στη γραμμή τάσης. Οι σχετικές συσχετίσεις ήταν σχεδόν μηδενικές  $r < 0,1$  και δεν χρήζουν περαιτέρω αναφοράς.



Γράφημα 15: Ηλικία γυναίκας και EPDS score.



Γράφημα 16: Ηλικία γυναίκας και PTSD score.



Γράφημα 17: Ηλικία γυναίκας και PainDETECT score.

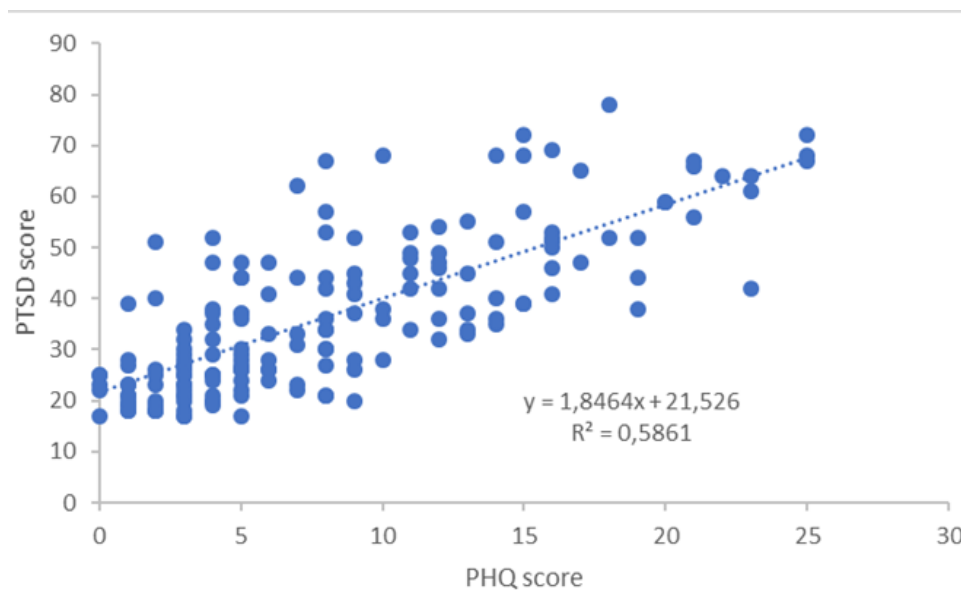
**Έλεγχος συσχέτισης ανάμεσα στα επιμέρους scores.**

Ως προς τον έλεγχο συσχετίσεων ανάμεσα στα επιμέρους scores παρατηρήθηκε ότι το PHQ score εμφανίζει:

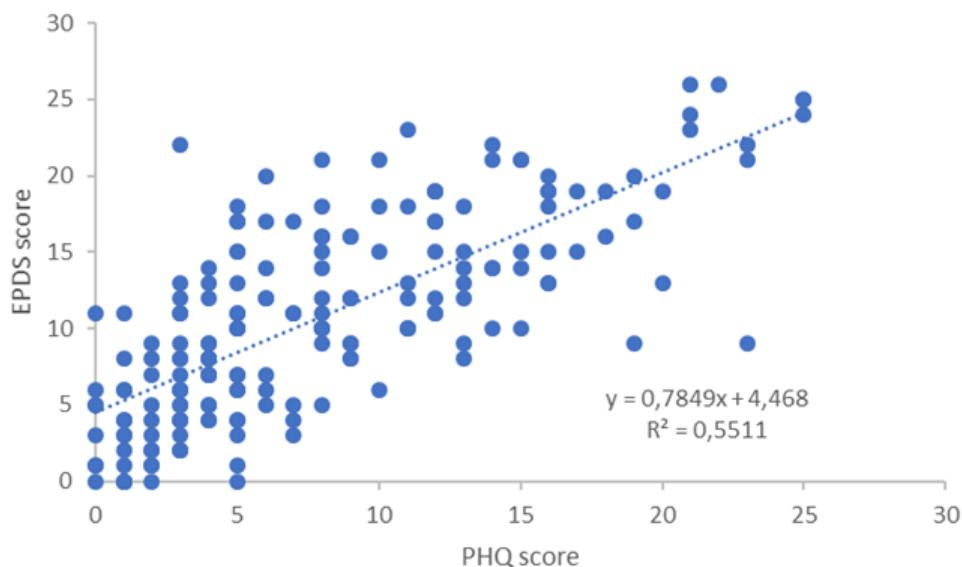
- θετική, ισχυρή, στατιστικά σημαντική συσχέτιση ίση με  $r=0,766$  σε επίπεδο σημαντικότητας 0,01 σε σχέση με το PTSD score
- θετική, ισχυρή, στατιστικά σημαντική συσχέτιση ίση με  $r=0,742$  σε επίπεδο σημαντικότητας 0,01 σε σχέση με το EPDS score

Πίνακας 11: Συσχετίσεις Scores.

	<i>PTSD score</i>	<i>EPDS score</i>
<i>PHQ score</i>	0,766	0,742



Γράφημα 18: Συσχέτιση PTSD Score – PHQ Score.



Γράφημα 19: Συσχέτιση EPDS Score – PHQ Score.

Οι προαναφερθείσες συσχετίσεις είναι ισχυρές με αποτέλεσμα την ομοιόμορφη μεταβολή των αντίστοιχων score. Αυτό σημαίνει ότι όσο αυξάνει η μία τιμή score, μεταβάλλεται αντίστοιχα και η άλλη, λειτουργώντας κατά κάποιο τρόπο ως προγνωστικός παράγοντας σε ένα μονοπαραγοντικό μοντέλο.

#### Έλεγχος εξάρτησης μορφωτικού επιπέδου και επιλογής τρόπου γέννησης.

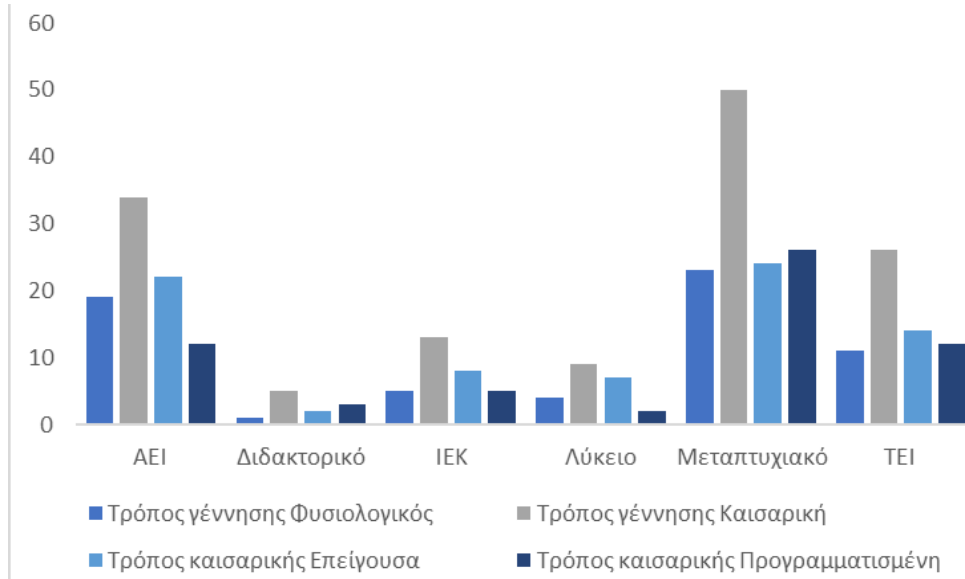
**Η<sub>0</sub>: Ο τρόπος τοκετού και το μορφωτικό επίπεδο είναι ανεξάρτητες μεταβλητές.**

Για την αντίστοιχη σχέση εξάρτησης ανάμεσα στον τρόπο τοκετού και του μορφωτικού επιπέδου, ο έλεγχος  $X^2$  ( $X^2:1,249$ ,  $p_{\text{value}}=0,940$ ) έδειξε ότι οι δύο μεταβλητές είναι ανεξάρτητες και συνεπώς δεχόμαστε τη μηδενική υπόθεση  $H_0$ . Δηλαδή δεν παρατηρούνται μεγάλες μεταβολές στην επιλογή του τρόπου τοκετού ανεξάρτητα του μορφωτικού επιπέδου της γυναίκας. Ωστόσο παρατηρήθηκε ότι υπάρχει μία διαφοροποίηση ανάμεσα στις γυναίκες οι οποίες έχουν στην κατοχή τους έναν Μεταπτυχιακό τίτλο – σχεδόν διπλάσια προτίμηση στην καισαρική από το φυσιολογικό τοκετό- γεγονός που μπορεί να οφείλεται κυρίως στον καθημερινό τρόπο ζωής τους (έμφαση στην εργασιακή καταξίωση κλπ) καθώς δεν υπήρχε αντίστοιχα μεγάλη διαφοροποίηση στον τρόπο καισαρικής.

Πίνακας 12: Μορφωτικό επίπεδο και τρόπος γέννησης.

<i>Μορφωτικό επίπεδο</i>	<i>Τρόπος γέννησης</i>		<i>Τρόπος καισαρικής</i>	
	<i>Φυσιολογικός</i>	<i>Καισαρική</i>	<i>Επείγουσα</i>	<i>Προγραμματισμένη</i>
<i>ΑΕΙ</i>	19 (30%)	34 (25%)	22(29%)	12 (20%)
<i>Διδακτορικό</i>	1 (2%)	5 (4%)	2 (3%)	3 (5%)
<i>ΙΕΚ</i>	5 (8%)	13 (9%)	8 (10%)	5 (8%)
<i>Λύκειο</i>	4 (6%)	9 (7%)	7 (9%)	2 (3%)
<i>Μεταπτυχιακό</i>	23 (37%)	50 (36%)	24(31%)	26 (43%)
<i>ΤΕΙ</i>	11 (17%)	26 (19%)	14(18%)	12 (20%)
<i>Σύνολο</i>	<b>63</b>	<b>137</b>	<b>77</b>	<b>60</b>

Ασημακοπούλου Κάθριν-Έμυ, Μέτρηση του μετατραυματικού στρες, της επιλόχειας κατάθλιψης και του χρόνιου πόνου σε γυναίκες που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή σε σύγκριση με τις γυναίκες που γέννησαν φυσιολογικά.



Γράφημα 20: Μορφωτικό επίπεδο και τρόπος γέννησης.

### Έλεγχος διαφοροποίησης επιμέρους scores σύμφωνα με το ιστορικό προβλήματος ψυχικής υγείας.

**Ηο:** Τα επιμέρους scores δεν παρουσιάζουν διαφορά ανάμεσα στις δύο ομάδες.

Από τον έλεγχο του στατιστικού test Mann Whitney, παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις δύο ομάδες (θετικό – αρνητικό ιστορικό προβλήματος ψυχικής υγείας) για τη μεταβλητή που αναφέρεται στο PTSD score ( $p_{value}=0,043$ ). Συνεπώς απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση  $H_0$  μόνο για την περίπτωση του PTSD score. Για τα υπόλοιπα scores δεχόμαστε τη μηδενική υπόθεση, ότι δηλαδή δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στα επιμέρους scores και το ιστορικό ψυχικής υγείας.

Πίνακας 13: Scores και ιστορικό προβλήματος ψυχικής υγείας.

	Θετικό ιστορικό	Αρνητικό ιστορικό	<i>p</i> value
<b><i>PHQ score</i></b>	8,00 (2,50 – 13,50)	6,00 (3,00 – 12,00)	0,305



<i>PTSD score</i>	44,00 (25,00 – 65,00)	33,50 (24,25 – 45,75)	<b>0,043</b>
<i>EPDS score</i>	10,00 (5,00 – 18,50)	10,00 (5,00 – 15,00)	0,494
<i>PainDETECT Score</i>	3,00 (3,00 – 11,00)	8,00 (3,00 – 16,00)	0,288

**Έλεγχος διαφοροποίησης εξωσωματικής με επιμέρους score και ηλικία συμμετεχουσών.**

**H<sub>0</sub>: Η μέση ηλικία δεν παρουσιάζει διαφορά ανάμεσα στην επιλογή ή όχι εξωσωματικής γονιμοποίησης.**

Από τη χρήση του στατιστικού test Independent samples t-test, παρατηρήθηκε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην ηλικία των γυναικών που επιλέγουν να κάνουν εξωσωματική ( $p_{\text{value}} < 0,001$ ). Γυναίκες με μεγαλύτερη ηλικία κατά μέσο όρο καταφεύγουν στην επιλογή της εξωσωματικής γονιμοποίησης. Συνεπώς απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση H<sub>0</sub>.

Πίνακας 14: Scores και εξωσωματική.

	<i>Εξωσωματική</i>		<i>pvalue</i>
	<i>Ναι</i>	<i>Όχι</i>	
<i>PHQ score</i>	4,50 (1,25 – 10,75)	6,00 (3,00 – 12,00)	0,294
<i>PTSD score</i>	36,00 (23,00 – 46,00)	34,00 (25,00 – 47,00)	0,719
<i>EPDS score</i>	9,00 (2,25 – 14,75)	10,00 (6,00 – 15,75)	0,341

<i>PainDETECT Score</i>	9,00 (3,00 – 25,00)	7,00 (3,00 – 15,50)	0,207
<i>Ηλικία</i>	39,75 ± 5,92	33,61 ± 5,04	<0,001

### Έλεγχος εξάρτησης εξωσωματικής και προηγούμενων τοκετών.

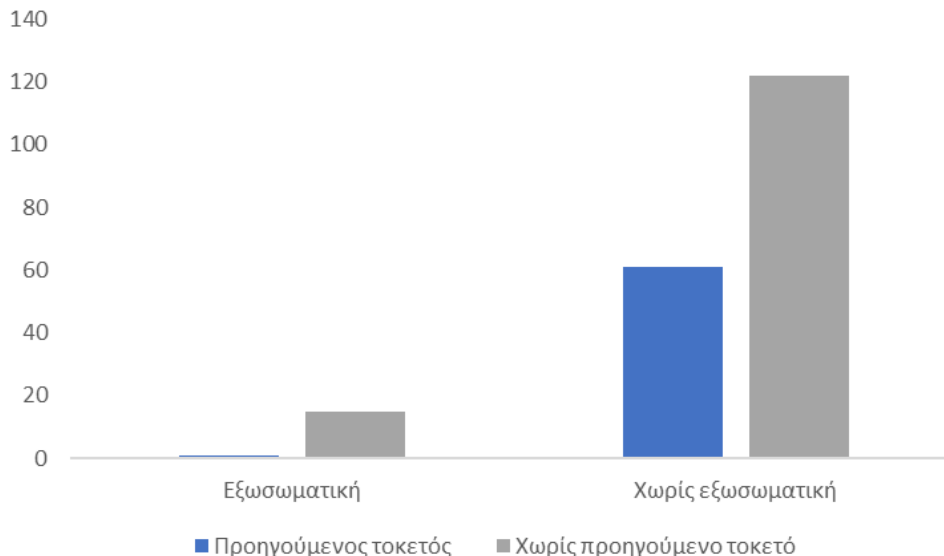
**Η0:** Η επιλογή εξωσωματικής γονιμοποίησης και η ύπαρξη ή όχι προηγούμενου τοκετού είναι ανεξάρτητες μεταβλητές.

Για την αντίστοιχη σχέση εξάρτησης, ο έλεγχος  $X^2$  ( $X^2=5,032$ ,  $p_{value}=0,025$ ) έδειξε ότι οι δύο μεταβλητές είναι εξαρτημένες και συνεπώς απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση  $H_0$ . Δηλαδή στην πλειοψηφία του δείγματος, οι γυναίκες χωρίς προηγούμενο τοκετό επέλεξαν την εξωσωματική γονιμοποίηση.

Πιο συγκεκριμένα, **στατιστικά σημαντική εξάρτηση** ανάμεσα στην **εξωσωματική** και την επιλογή του **τρόπου καισαρικής**,

- 122 γυναίκες που είχαν γεννήσει ξανά,
- και 61 που είχαν ήδη ένα ή περισσότερα παιδιά, δεν επέλεξαν την εξωσωματική,
- ενώ από το σύνολο των 16 γυναικών οι οποίες επέλεξαν την εξωσωματική, οι 15 δεν είχαν γεννήσει ξανά και μόλις μία επέλεξε εξωσωματική έχοντας προηγούμενο τοκετό.

Ασημακοπούλου Κάθριν-Έμυ, Μέτρηση του μετατραυματικού στρες, της επιλόχειας κατάθλιψης και του χρόνιου πόνου σε γυναίκες που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή σε σύγκριση με τις γυναίκες που γέννησαν φυσιολογικά.



Γράφημα 21: Ύπαρξη προηγούμενου τοκετού και επιλογή εξωσωματικής.

## 8. Απαντήσεις στις ερευνητικές ερωτήσεις.

Τα αρχικά ερευνητικά ερωτήματα και τα συμπεράσματα/απαντήσεις από την έρευνα αυτή είναι τα ακόλουθα:

**Οι γυναίκες που γέννησαν με καισαρική τομή εμφανίζουν αυξημένη συχνότητα εμφάνισης μετατραυματικού στρες, επιλόχειας κατάθλιψης και χρόνιου πόνου, σε σχέση με τις γυναίκες που γέννησαν φυσιολογικά;**

Παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στον τρόπο γέννησης ( $p_{\text{value}}=0,048 < 0,05$ ) όσον αφορά το EPDS score. Στην περίπτωση της επείγουσας ή προγραμματισμένης καισαρικής, δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ωστόσο μας έδειχνε μια τάση καθώς το  $p_{\text{value}}$  ήταν κοντά στο 0,05 (**0,088**).

**Όλες οι μετρήσεις ήταν μεγαλύτερες στην περίπτωση της καισαρικής έναντι του φυσιολογικού τοκετού. PHQ score:** 5,50 στο φυσιολογικό τοκετό και 6,00 στην καισαρική τομή. **PTSD score:** 28,50 στο φυσιολογικό τοκετό και 36,00 στην καισαρική τομή. **EPDS score:** 9,00 στο φυσιολογικό τοκετό και 11,00 στην καισαρική τομή. **PainDETECT score:** 5,00 στο

φυσιολογικό τοκετό και 8,50 στην καισαρική τομή. Μεγαλύτερες διαφορές παρατηρήθηκαν στο PTSD score και στο PainDETECT Score.

Στο δείγμα μας παρατηρήθηκε το εξής:

	Φυσιολογικός τοκετός		Καισαρική τομή	
	n	%	n	%
<b>PTSD</b>	15	8%	37	19%
<b>EPDS</b>	16	8%	49	25%
<b>PainDETECT</b>	4	2%	13	79%
<b>PHQ-9</b>	28	14%	14	35%

Επομένως, οι γυναίκες που γέννησαν με καισαρική τομή παρουσιάζουν αυξημένη συχνότητα εμφάνισης μετατραυματικού στρες, επιλόχειας κατάθλιψης και χρόνιου πόνου, σε σχέση με τις γυναίκες που γέννησαν φυσιολογικά.

### **Η ηλικία της μητέρας κατά τη γέννα επηρεάζει τη συχνότητα εμφάνισης μετατραυματικού στρες, επιλόχειας κατάθλιψης και χρόνιου πόνου;**

Από τα αποτελέσματα της έρευνας δεν φάνηκε η ηλικία να επηρεάζει τη συχνότητα εμφάνισης PTSD, PPD και χρόνιου πόνου. Γενικά δεν παρατηρήθηκε κάποια συσχέτιση ως προς την ηλικία και τα επιμέρους scores κάτι που φαίνεται και απεικονιστικά από τα γραφήματα καθώς δεν τείνουν να μαζευτούν πάνω στη γραμμή τάσης.

Η ηλικία δεν έδειξε να επηρεάζει τα επιμέρους scores καθώς οι επιμέρους συσχετίσεις ήταν σχεδόν μηδενικές. Ο μόνος παράγοντας όπου η ηλικία επηρέασε στατιστικά σημαντικά τη διαφοροποίηση ανάμεσα σε υποομάδες, ήταν ως προς την επιλογή επείγουσας ή προγραμματισμένης καισαρικής τομής. Πιο συγκεκριμένα, στην περίπτωση της προγραμματισμένης καισαρικής τομής οι ηλικίες των γυναικών ήταν μεγαλύτερες από αυτές που είχαν επείγουσα κάνει καισαρική τομή.

### **Η διάγνωση στο παρελθόν με κάποιο πρόβλημα ψυχικής υγείας αυξάνει τη συχνότητα εμφάνισης μετατραυματικού στρες, επιλόχειας κατάθλιψης και χρόνιου πόνου;**

Παρατηρήθηκε **στατιστικά σημαντική διαφορά** ανάμεσα στις δύο ομάδες (θετικό – αρνητικό ιστορικό προβλήματος ψυχικής υγείας) για τη μεταβλητή που αναφέρεται στο **PTSD score** (πιο μεγάλο στο θετικό ιστορικό). Από τον έλεγχο του στατιστικού test Mann Whitney, παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις δύο ομάδες (θετικό – αρνητικό ιστορικό προβλήματος ψυχικής υγείας) για τη μεταβλητή που αναφέρεται στο PTSD score ( $p_{value}=0,043$ ). Πιο συγκεκριμένα όσες έχουν θετικό ιστορικό παρουσίασαν μεγαλύτερες τιμές PTSD όπου στο δείγμα μας η διαφοροποίηση αυτή ήταν στατιστικά σημαντική.

Οι γυναίκες με προηγούμενο θετικό ιστορικό ψυχικής υγείας, έχουν περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν PTSD, **PTSD Score: 44,00** σε σχέση με 33,50 με αρνητικό ιστορικό, και ψυχικές διαταραχές, **PHQ Score: 8,00** σε σχέση με τις γυναίκες με αρνητικό ιστορικό 6,00.

Με αρνητικό ιστορικό ψυχικής υγείας οι γυναίκες είχαν υψηλότερη την αίσθηση του πόνου μετά τον τοκετό, **PainDETECT Score: 3,00** με θετικό ιστορικό υγείας και 8,00 με αρνητικό ιστορικό υγείας. Το **EPDS Score** βρέθηκε το ίδιο, 10,00.

### **Η επείγουσα ή προγραμματισμένη καισαρική τομή αυξάνει τη συχνότητα εμφάνισης μετατραυματικού στρες, επιλόχειας κατάθλιψης και χρόνιου πόνου;**

Σχετικά με τον τρόπο της καισαρικής (επείγουσα ή προγραμματισμένη), παρατηρήθηκε ότι όλα τα επιμέρους scores ήταν μεγαλύτερα στην περίπτωση της επείγουσας πλην του PTSD score, **PTSD Score: 34,00** στην επείγουσα και 36,00 στην προγραμματισμένη καισαρική τομή. Ωστόσο όταν συγκρίθηκαν οι μέσες τιμές για το συγκεκριμένο score, τα αποτελέσματα ήταν σχεδόν ίσα (37,82 και 37,81 αντίστοιχα). Το γεγονός αυτό οφείλεται στις ακραίες τιμές που υπάρχουν στο δείγμα καθώς δεν βιώνουν όλοι οι άνθρωποι τον πόνο με την ίδια ένταση. Οι διαφοροποιήσεις δεν ήταν στατιστικά σημαντικές καθώς όλα τα  $p_{value}$  ήταν μεγαλύτερα του 0,05. Μόνο για το EPDS Score παρατηρήθηκε  $p_{value}$  κοντά στο 0,05 (0,088).

Στην επείγουσα καισαρική τομή **PHQ Score:** 7,50 έναντι 5,00 στην προγραμματισμένη. **EPDS Score:** 12,00 στην επείγουσα καισαρική τομή έναντι 10,00 στην προγραμματισμένη. **PainDETECT Score:** 10,00 στην επείγουσα και 7,50 στην προγραμματισμένη. Επομένως, οι γυναίκες που πραγματοποίησαν επείγουσα καισαρική τομή βιώνουν πιο έντονα τα συμπτώματα του μετατραυματικού στρες, της επιλόχειας κατάθλιψης και του πόνου.

**Ένα χειρουργείο στο παρελθόν επηρεάζει την απόφαση μιας μητέρας να γεννήσει με καισαρική τομή;**

Βρέθηκε **στατιστικά σημαντική εξάρτηση** ανάμεσα σε **παλαιότερη χειρουργική επέμβαση και στον τρόπο γέννησης**, δηλαδή ένα χειρουργείο στο παρελθόν επηρεάζει **στατιστικά σημαντικά αυτή την απόφαση για καισαρική ή φυσιολογικό τοκετό**. Επομένως, η ύπαρξη προηγούμενου χειρουργείου στο παρελθόν φαίνεται να επηρεάζει την απόφαση μιας γυναίκας να γεννήσει με καισαρική τομή.

Από τις 111 γυναίκες που είχαν κάνει στο παρελθόν ένα χειρουργείο το 79,3% επέλεξε την καισαρική τομή. Πιο συγκεκριμένα, όσες έκαναν **φυσιολογικό τοκετό** οι περισσότερες **δεν είχαν κάνει στο παρελθόν κάποια χειρουργική πράξη**, από το σύνολο των 62 γυναικών με φυσιολογικό τοκετό οι 39 δεν είχαν κάνει κάποιο άλλο χειρουργείο. Ενώ οι περισσότερες που έκαναν **καισαρική είχαν προβεί σε κάποια χειρουργική πράξη**, από τις 137 γυναίκες που έκαναν καισαρική τομή, 88 είχαν προβεί σε κάποια χειρουργική πράξη.

Όσον αφορά τη συσχέτιση προηγούμενου χειρουργείου και τον τρόπο καισαρικής (επείγουσα ή προγραμματισμένη) δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική εξάρτηση. Σημειώθηκε όμως, στατιστική σημαντική διαφορά ανάμεσα στην ηλικία των γυναικών για κάθε μία από τις δύο ομάδες.

**Οι γυναίκες με ανώτερο μορφωτικό επίπεδο ακολουθούν το δρόμο της καισαρικής τομής;**

Σε όλες τις κατηγορίες γυναικών παρατηρήθηκε προτίμηση στην καισαρική τομή από τον φυσιολογικό τοκετό. Στην περίπτωση των γυναικών, που έχουν τελειώσει ΑΕΙ, ΤΕΙ και έχουν Μεταπτυχιακό, υπήρξε και μεγαλύτερη διαφορά προτίμησης αντίστοιχα.

Παρατηρήθηκε **διαφοροποίηση** ανάμεσα στις γυναίκες οι οποίες έχουν στην κατοχή τους έναν Μεταπτυχιακό τίτλο – σχεδόν διπλάσια προτίμηση στην **καισαρική από το φυσιολογικό τοκετό** και παρατηρήθηκαν περισσότερα συμβάντα προγραμματισμένης καισαρικής τομής. Αυτό το εύρημα υποδηλώνει ότι οι πιο μορφωμένες γυναίκες έχουν περισσότερες πιθανότητες να κάνουν καισαρική τομή σε σύγκριση με τις λιγότερο μορφωμένες γυναίκες. Το γεγονός αυτό μπορεί να οφείλεται κυρίως στον τρόπο ζωής τους, την έμφαση που δίνουν στην εργασιακή τους καταξίωση, στις προτιμήσεις τους και στην ικανότητά των γυναικών να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις σχετικά με τις επιλογές τοκετού.

## 9. Συζήτηση.

Στην παρούσα έρευνα βρέθηκε ότι όλα τα scores ήταν μεγαλύτερα στην περίπτωση της καισαρικής τομής έναντι του φυσιολογικού τοκετού. Όλες οι μετρήσεις ήταν μεγαλύτερες στην περίπτωση της καισαρικής έναντι του φυσιολογικού τοκετού.

- Όσον αφορά το PTSD τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας συμπίπτουν με τη βιβλιογραφία και τους παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση μετατραυματικού στρες. Βρέθηκε στην έρευνα ότι οι γυναίκες που γέννησαν με καισαρική τομή έχουν αυξημένη πιθανότητα να εμφανίσουν PTSD, PPD και χρόνιο πόνο. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, οι γυναίκες που αντιμετωπίζουν επιπλοκές στη γέννα, όπως η επείγουσα καισαρική τομή, έχουν υψηλότερο κίνδυνο για PTSD (Ryding, et al., 1998). Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνεται και από την έρευνα των (Lin et al., 2020) όπου συμμετείχαν 3.798 γυναίκες οι οποίες υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή και είχαν υψηλότερο κίνδυνο να αναπτύξουν PTSD σε σύγκριση με εκείνες που γέννησαν φυσιολογικά. Τα αποτελέσματα συνάδουν και με την έρευνα των (Yildiz et al., 2017) όπου βρέθηκε ότι η πιθανότητα εμφάνισης PTSD μετά από καισαρική τομή ήταν 5,6%, ενώ μετά από κοιλιακό τοκετό ήταν 2,8%.

- Το εύρημα της αυξημένης πιθανότητας εμφάνισης PPD μετά από καισαρική τομή επιβεβαιώνεται με την υπάρχουσα βιβλιογραφία. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, οι (Goyal, et al., 2017 and Zhao, et al., 2020) κατέληξαν στο ότι η γέννα με καισαρική τομή μπορεί να είναι μια τραυματική εμπειρία για τη μητέρα και να αυξήσει τον κίνδυνο ανάπτυξης PPD. Οι (Fisher et al., 2002) διεξήγαγαν μια μελέτη που εξέτασαν τη σοβαρότητα της ψυχολογικής δυσφορίας σε γυναίκες που εισήχθησαν σε ιδιωτικό μαιευτήριο. Διαπίστωσαν ότι οι γυναίκες που έκαναν καισαρική τομή είχαν υψηλότερα ποσοστά κατάθλιψης και άγχους σε σύγκριση με εκείνες που έκαναν κοιλιακό τοκετό.
- Όσον αφορά την αυξημένη πιθανότητα εμφάνισης χρόνιου πόνου τα ευρήματα της παρούσας έρευνας συμπίπτουν με τη βιβλιογραφία. Οι γυναίκες που γεννούν με καισαρική τομή έχουν υψηλότερο κίνδυνο να αναπτύξουν χρόνια πόνο από εκείνες που κάνουν κοιλιακό τοκετό (Kainu et al., 2016). Ακόμη, μελέτη των (Niraj et al., 2015) σε νοσοκομείο στο Ηνωμένο Βασίλειο που συμπεριέλαβε 183 γυναίκες που γέννησαν διαπίστωσαν ότι ο χρόνιος πόνος ήταν πιο συχνός μετά την καισαρική τομή (25,9%) παρά μετά τον κοιλιακό τοκετό (15,2%).
- Βρέθηκε στην έρευνα αυτή ότι οι μεγαλύτερες σε ηλικία γυναίκες προτιμούν την προγραμματισμένη καισαρική τομή σε σχέση με την επείγουσα καισαρική τομή. Από το 68,5% των γυναικών που έκαναν καισαρική τομή, το 38,5% ήταν επείγουσες και το υπόλοιπο 30% προγραμματισμένες. Μερικές μελέτες δείχνουν ότι η προχωρημένη ηλικία της μητέρας μπορεί να είναι ένας παράγοντας που διαμορφώνει την απόφαση μιας γυναίκας να επιλέξει καισαρική τομή. Στη μελέτη των (Rydahl et al., 2019), βρέθηκε ότι ο αριθμός των καισαρικών αυξήθηκε με την αύξηση της ηλικίας της μητέρας. Γυναίκες ηλικίας 35-39 ετών είχαν διπλάσιο κίνδυνο για καισαρική τομή ενώ ο κίνδυνος ήταν υπερτριπλάσιος για τις γυναίκες 40 ετών και άνω. Μια άλλη μελέτη αναφέρει ότι η προχωρημένη ηλικία της μητέρας από μόνη της μπορεί να επηρεάσει την απόφαση του γιατρού σχετικά με τη μέθοδο τοκετού, οδηγώντας έτσι ορισμένες γυναίκες, που είναι μεγαλύτερες σε ηλικία να κάνουν καισαρική (Gordon et al., 1991). Η προχωρημένη ηλικία της μητέρας εντάσσει τις γυναίκες σε κυήσεις υψηλού κινδύνου, στις οποίες προσφέρονται προληπτικές διαγνωστικές εξετάσεις για χρωμοσωμικές ανωμαλίες. Οι παράγοντες αυτοί μπορεί να συμβάλλουν στη μητρική άποψη ότι η εγκυμοσύνη τους απαιτεί πρόσθετη



ιατρική παρέμβαση, η οποία τελικά οδηγεί σε εκλεκτική καισαρική τομή (Suplee et al., 2007).

- Στην παρούσα έρευνα δεν βρέθηκε κάποια συσχέτιση ως προς την ηλικία και τα επιμέρους scores, και κατά συνέπεια την εμφάνιση PTSD, PPD και χρόνιου πόνου μετά τον τοκετό. Τα αποτελέσματα των άρθρων σχετικά με την ηλικία της μητέρας κατά τη γέννα και την εμφάνιση του PTSD, της PPD και του χρόνιου πόνου είναι αντιφατικά. Σε μια μελέτη από τους (Guo et al., 2017) οι συμμετέχουσες, σε ένα μαιευτήριο στην Κίνα, χωρίστηκαν σε δύο ομάδες με βάση την ηλικία τους κατά τον τοκετό: μεγαλύτερες μητέρες (35 ετών και άνω) και νεότερες μητέρες (20-34 ετών). Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι οι γυναίκες που γέννησαν σε προχωρημένη ηλικία (άνω των 35) έχουν υψηλότερο επιπολασμό συμπτωμάτων PTSD από τις νεότερες μητέρες. Μια ακόμη μελέτη που επιβεβαιώνει ότι η πιο προχωρημένη ηλικία της μητέρας αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης μετατραυματικού στρες έγινε από τους (Angelini et al., 2018).
- Αντίθετα σε άλλη έρευνα, αποδείχθηκε ότι η αυξημένη ηλικία της μητέρας μειώνει τον κίνδυνο του PTSD. Με κάθε επιπλέον έτος ηλικίας, ο κίνδυνος για PTSD μειώνεται κατά 10,2%. Διαπιστώθηκε επίσης ότι εάν ένας σύντροφος είναι παρών κατά τον τοκετό, ο κίνδυνος για PTSD μειώνεται κατά 84,3% (Steetskamp et al., 2022). Άλλες μελέτες δεν βρήκαν σημαντική συσχέτιση μεταξύ της προχωρημένης ηλικίας της μητέρας και την εμφάνιση PTSD μετά τον τοκετό. Για παράδειγμα, μια μελέτη των (Zelkowitz et al., 2017) διαπίστωσε ότι δεν υπήρχε σημαντική διαφορά στον επιπολασμό των συμπτωμάτων PTSD μεταξύ γυναικών διαφορετικών ηλικιών.
- Σε πολλά άρθρα διαπιστώθηκε ότι ο κίνδυνος για PPD είναι υψηλότερος στην ηλικία των 24 ετών (Viguera et al., 2011), μειώνεται μεταξύ των ηλικιών 24–35 (Rincón-Pabón and Ramírez-Vélez, 2014) και αυξάνεται ξανά στην ηλικία των 35 ετών και άνω (Savarimuthu et al., 2010). Σε μια μελέτη που έγινε από τους (Silverman et al., 2017), μεταξύ των μητέρων με ιστορικό κατάθλιψης, τα αποτελέσματα έδειξαν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης επιλόχειας κατάθλιψης στις μητέρες με ηλικία μεγαλύτερη των 35 ετών σε σύγκριση με μητέρες ηλικίας 25 έως 29 ετών. Ωστόσο, υπάρχουν επίσης πολλές μελέτες που δεν βρίσκουν τέτοιες συσχετίσεις μεταξύ της ηλικίας και του κινδύνου PPD (Cerulli et al., 2011; Eastwood et al., 2011; Ghosh and Goswami, 2011).

- Μια μελέτη από τους (Teissedre et al., 2020) διαπίστωσε ότι η προχωρημένη ηλικία της μητέρας δεν συσχετίστηκε σημαντικά με την PPD. Οι συγγραφείς σημείωσαν ότι η σχέση μεταξύ της ηλικίας της μητέρας και της PPD μπορεί να συγχέεται από άλλους παράγοντες, όπως η κοινωνικοοικονομική κατάσταση.
- Έχουν γίνει αρκετές μελέτες που εξετάζουν τη σχέση μεταξύ της ηλικίας της μητέρας κατά τη γέννηση και του χρόνιου πόνου μετά τον τοκετό. Στη μελέτη τους οι (Treadwell et al., 2013) εξέτασαν τη σχέση μεταξύ της ηλικίας της μητέρας κατά τον τοκετό και της εμπειρίας του τοκετού, συμπεριλαμβανομένου του χρόνιου πόνου. Οι συγγραφείς διαπίστωσαν ότι η μεγαλύτερη ηλικία της μητέρας συσχετίστηκε με υψηλότερα ποσοστά χρόνιου πόνου μετά τον τοκετό, ιδιαίτερα σε γυναίκες που είχαν πραγματοποιήσει κολπικό τοκετό.
- Οι συγγραφείς της μελέτης (Owe et al., 2009) διαπίστωσαν ότι η μικρότερη ηλικία της μητέρας συσχετίστηκε με υψηλότερο κίνδυνο εμφάνισης πυελικού πόνου κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, ο οποίος με τη σειρά του συσχετίστηκε με αυξημένο κίνδυνο χρόνιου πόνου μετά τον τοκετό. Η διαπίστωση αυτή επιβεβαιώνει την ηλικία ως παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση χρόνιου πόνου, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω στην έρευνα των (Bell et al., 2006).
- Σε άλλη μελέτη βρέθηκε ότι η ηλικία της μητέρας κατά τον τοκετό δεν φαίνεται να είναι σημαντικός παράγοντας κινδύνου για την ανάπτυξη χρόνιου πόνου μετά τον τοκετό (Ystrom et al., 2012). Με βάση τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας αλλά και της διαθέσιμης βιβλιογραφίας δεν μπορούμε να εξάγουμε ένα ασφαλές συμπέρασμα για το αν η ηλικία της μητέρας κατά τη γέννα επηρεάζει την εμφάνιση PTSD, PPD και χρόνιου πόνου. Τα συμπεράσματα των παραπάνω μελετών υποδηλώνουν ότι η ηλικία μπορεί να μην είναι σημαντικός παράγοντας για την ανάπτυξη συμπτωμάτων PTSD, PPD και χρόνιου πόνου μετά τον τοκετό.
- Από την παρούσα έρευνα διαπιστώθηκε ότι οι γυναίκες με προηγούμενο (θετικό) ιστορικό ψυχικής υγείας, έχουν περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν PTSD (υψηλότερο PHQ Score 8,00 σε σχέση με τις γυναίκες με αρνητικό ιστορικό υγείας 6,00). Παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις δύο ομάδες (θετικό – αρνητικό ιστορικό προβλήματος ψυχικής υγείας) για την μεταβλητή που αναφέρεται στο PTSD score (πιο

μεγάλο στο θετικό ιστορικό). Το εύρημα αυτό συνάδει με τον παράγοντα κινδύνου που αναφέρθηκε παραπάνω και την έρευνα των (Liu et al., 2021) όπου οι γυναίκες με ιστορικό παθήσεων ψυχικής υγείας, διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο να αναπτύξουν PTSD μετά τον τοκετό. Στην έρευνα των (Seng et al., 2001) βρέθηκε ότι οι γυναίκες με ιστορικό προβλημάτων ψυχικής υγείας είχαν σχεδόν τρεις φορές περισσότερες πιθανότητες να αναφέρουν συμπτώματα PTSD μετά τον τοκετό σε σύγκριση με γυναίκες χωρίς τέτοιο ιστορικό.

- Από την εργασία αυτή και το δείγμα καταλήξαμε στο ότι οι γυναίκες χωρίς ιστορικό ψυχικής υγείας έχουν υψηλότερη αίσθηση του πόνου μετά τον τοκετό (PainDETECT Score: 3,00 με θετικό ιστορικό υγείας και 8,00 με αρνητικό ιστορικό υγείας). Δεν βρέθηκαν πολλές μελέτες που να συσχετίζουν την ύπαρξη αρνητικού ιστορικού ψυχικής υγείας και την ανάπτυξη χρόνιου πόνου μετά τον τοκετό. Παραπάνω αναφέρθηκε ότι οι (Pinheiro et al., 2018) βρήκαν ότι οι γυναίκες με ιστορικό κατάθλιψης είναι πιο πιθανό να αναπτύξουν χρόνια πόνο μετά τον τοκετό. Μια μελέτη των (Bjelland et al., 2013) αναφέρει ότι εάν μια γυναίκα είναι στενοχωρημένη και εμφανίζει καταθλιπτικά συμπτώματα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης της έχει αυξημένες πιθανότητες να αναπτύξει το σύνδρομο του χρόνιου πυελικού πόνου. Οι (Xiangsheng et al., 2021) ανέφεραν οι γυναίκες που εμφάνιζαν υψηλότερα επίπεδα εξωστρέφειας, ήταν πιο εύκολο να αναρρώσουν από αυτή την πάθηση σε σχέση με τις γυναίκες με ιστορικό κατάθλιψης. Επομένως, το εύρημα της έρευνας αυτής δεν συμβαδίζει με τη βιβλιογραφία και έτσι δεν μπορούμε να βγάλουμε συμπέρασμα για το αν η ανάπτυξη χρόνιου πόνου σχετίζεται με το θετικό ιστορικό κατάθλιψης.
- Το EPDS Score βρέθηκε το ίδιο στην παρούσα εργασία, για θετικό και αρνητικό ιστορικό διαταραχών ψυχικής υγείας (10,00) ενώ η παραπάνω βιβλιογραφία (Cox, et al., 1993; O'Hara, et al., 1996; Gavin, et al. 2005) αναφέρει ότι γυναίκες που έχουν βιώσει κατάθλιψη στο παρελθόν είναι πιο ευαίσθητες σε PPD. Οι περισσότερες διαθέσιμες μελέτες καταλήγουν στο ότι οι γυναίκες με θετικό ιστορικό ψυχικής υγείας έχουν περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν PPD.
- Με βάση την μέτα-ανάλυση των (Norhayati et al., 2015) διαπιστώθηκε ότι περίπου το 30% έως 80% των γυναικών εμφανίζουν κάποιας μορφής καταθλιπτικά συμπτώματα μέχρι έως

και 12 μήνες μετά τον τοκετό και ότι το θετικό ιστορικό προβλημάτων ψυχικής υγείας αποτελεί παράγοντα κινδύνου για την ανάπτυξη PPD. Η μελέτη των (Lautarescu et al., 2022) διερεύνησε την σχέση μεταξύ των βαθμολογιών EPDS και του θετικού ιστορικού ψυχικής υγείας. Οι γυναίκες που είχαν ιστορικό παθήσεων ψυχικής υγείας, εμφανίζουν υψηλότερο EPDS score σε σύγκριση με εκείνες χωρίς ιστορικό. Οι (Luciano et al., 2022) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι γυναίκες με θετικό ιστορικό κατάθλιψης είναι πιο πιθανό να αναπτύξουν επιλόχεια κατάθλιψη. Βρέθηκε ότι η πιθανότητα να αναπτύξει PPD μια γυναίκα αυξάνεται όταν 1) χρειάστηκε ψυχιατρική θεραπεία μέχρι και 6 μήνες πριν από την εγκυμοσύνη και 2) όταν υπήρξε θετικό οικογενειακό ιστορικό καταθλιπτικών διαταραχών. Επομένως, τα ευρήματα της εργασίας δεν συμβαδίζουν απόλυτα με την διαθέσιμη βιβλιογραφία και δεν μπορούμε να βγάλουμε ακριβή συμπεράσματα.

- Σε αυτό το σημείο μπορεί να σημειωθεί και το εξής, ότι από την παρούσα βιβλιογραφία, παρατηρήθηκε ότι όλα τα scores ήταν υψηλότερα στην περίπτωση των γυναικών που έκαναν επείγουσα καισαρική τομή, εκτός από το PTSD. Ωστόσο, όταν συγκρίθηκαν οι μέσες τιμές για το συγκεκριμένο score, τα αποτελέσματα ήταν σχεδόν ίσα (37,82 και 37,81 αντίστοιχα).
- Η επείγουσα καισαρική τομή έχει περισσότερες πιθανότητες να οδηγήσει τη γυναίκα στην εμφάνιση PTSD (Ryding, et al., 1998). Οι γυναίκες που γεννούν με επείγουσα καισαρική τομή, διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης επιλόχειας κατάθλιψης (Sun et al., 2021). Με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας των (Benton et al., 2019) και των (Wijma et al., 1997) οι γυναίκες που γεννούν με επείγουσα καισαρική τομή εμφανίζουν πιο έντονα συμπτώματα μετατραυματικού στρες. Στην έρευνα των (Meky et al., 2020) βρέθηκε ότι ο επιπολασμός της επιλόχειας κατάθλιψης είναι σημαντικά υψηλότερος στις γυναίκες που έκαναν επείγουσα καισαρική, την 8η και 16η εβδομάδα μετά τον τοκετό (25% και 19%, αντίστοιχα) σε σύγκριση με τις γυναίκες που έκαναν εκλεκτική καισαρική τομή (21% και 13%, αντίστοιχα) ή με αυτές που έκαναν φυσιολογικό τοκετό (7% και 1,7%, αντίστοιχα).
- Όσον αφορά το χρόνιο πόνο, στην παρούσα έρευνα βρέθηκε ότι οι γυναίκες που είχαν κάνει επείγουσα καισαρική τομή εμφάνιζαν πιο έντονα συμπτώματα χρόνιου πόνου. Ωστόσο, τα αποτελέσματα αυτά δεν συνάδουν απόλυτα με τη διεθνή βιβλιογραφία, καθώς υπάρχουν άρθρα που δεν εντοπίζουν διαφορές στην εμφάνιση του χρόνιου πόνου μεταξύ

επείγουσας και προγραμματισμένης καισαρικής τομής ενώ άλλα αναφέρουν ότι η επείγουσα καισαρική οδηγεί σε χρόνιο πόνο.

- Οι (Tapar *et al.*, 2019) δεν διαπίστωσαν διαφορά μεταξύ των γυναικών που έκαναν επείγουσα και προγραμματισμένη καισαρική τομή όσον αφορά το χρόνιο πόνο. Οι (Liu *et al.*, 2013) κατέληξαν στο ότι η επείγουσα έναντι της εκλεκτικής καισαρικής τομής δεν επηρεάζει την εμφάνιση χρόνιου πόνου έως ένα έτος μετά τον τοκετό. Ωστόσο, βρέθηκε ότι η ποιότητα ζωής των γυναικών πέντε χρόνια μετά τη γέννηση του πρώτου παιδιού ήταν χαμηλότερη στις γυναίκες που υποβλήθηκαν σε επείγουσα καισαρική τομή σε σύγκριση με τις γυναίκες που έκαναν προγραμματισμένη καισαρική τομή (Carlander *et al.*, 2015).
- Στη μελέτη των (Eisenach, *et al.*, 2019), οι συγγραφείς διαπίστωσαν ότι το 18,5% των γυναικών που έκαναν επείγουσες καισαρικές τομές ανέπτυξαν χρόνιο πόνο, σε σύγκριση με το 9,1% των γυναικών που έκαναν εκλεκτικές καισαρικές τομές. Η αυξημένη συχνότητα χρόνιου πόνου στις επείγουσες καισαρικές τομές μπορεί να οφείλεται σε συνδυασμό παραγόντων, όπως μεγαλύτερο τραύμα ιστού, μεγαλύτερη διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης και υψηλότερα επίπεδα οξέος πόνου μετά την επέμβαση. Ωστόσο, η μελέτη δεν εντόπισε αιτιολογική σχέση μεταξύ της επείγουσας καισαρικής τομής και του χρόνιου πόνου.
- Είναι σημαντικό να θυμόμαστε ότι η εμπειρία κάθε ατόμου και οι παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη χρόνιου πόνου μπορεί να διαφέρουν. Επομένως, θα πρέπει να γίνουν παραπάνω μελέτες για να διεξαχθεί ένα ασφαλές συμπέρασμα.
- Βρέθηκε στην έρευνα αυτή ότι η ύπαρξη προηγούμενου χειρουργείου στο παρελθόν φαίνεται να επηρεάζει την απόφαση μιας γυναίκας ως προς τον τρόπο γέννησης. Το 79,3% των γυναικών που είχε κάνει στο παρελθόν ένα χειρουργείο, επέλεξε να γεννήσει με καισαρική τομή. Το εύρημα αυτό συμφωνεί με την διαθέσιμη βιβλιογραφία.
- Μια μελέτη των (Sindiani *et al.*, 2020), έδειξε ότι το 55% των συμμετεχόντων είχαν θετική στάση απέναντι στην επαναληπτική καισαρική τομή και πάνω από τις μισές συμμετέχουσες επέλεξαν τελικά την επαναληπτική καισαρική λόγω του φόβου τους για τον πόνο στον τοκετό. Σύμφωνα με την έκθεση του (Menacker, 2005), οι γυναίκες που έχουν κάνει ήδη μια καισαρική επιλέγουν να κάνουν επαναλαμβανόμενη καισαρική τομή. Τα ποσοστά επαναλαμβανόμενης καισαρικής τομής, στις Η.Π.Α., για όλες τις γυναίκες

έχουν πλέον φτάσει στα υψηλότερα επίπεδα τους και τα ποσοστά VBAC έχουν πέσει στα χαμηλότερα επίπεδα τους από τότε που αυτά τα δεδομένα άρχισαν να καταγράφονται για πρώτη φορά το 1989.

- Οι (McDonald et al., 2016) διαπίστωσαν ότι οι γυναίκες που είχαν υποβληθεί σε χειρουργικές επεμβάσεις στην κοιλιακή χώρα στο παρελθόν, όπως σκωληκοειδεκτομή ή καισαρική τομή, ήταν πιο πιθανό να επιλέξουν μια επαναλαμβανόμενη καισαρική τομή σε επόμενες εγκυμοσύνες λόγω ανησυχιών για τον κίνδυνο ρήξης της μήτρας κατά τη διάρκεια του κοιλιακού τοκετού. Μια άλλη μελέτη (Johnson et al., 2015) βρήκε ότι οι γυναίκες ήταν πιο πιθανό να ζητήσουν επαναληπτική καισαρική τομή σε επόμενες εγκυμοσύνες, όταν είχαν υποβληθεί σε προηγούμενες καισαρικές τομές.
- Παρατηρήθηκε ότι οι γυναίκες ακολουθούν το δρόμο της καισαρικής τομής ανεξαρτήτως μόρφωσης (68,5%). Αυτό επιβεβαιώνει τα δεδομένα της ΕΛΣΤΑΤ, ότι το 60,45% των γυναικών κάνουν καισαρική τομή (ΕΛΣΤΑΤ, 2022). Στην περίπτωση των γυναικών, που έχουν πτυχία ΑΕΙ, ΤΕΙ και μεταπτυχιακό, υπήρξε και μεγαλύτερη διαφορά προτίμησης ως προς την καισαρική τομή, αντίστοιχα.
- Τα αποτελέσματα της μελέτης των (Dallaire et al., 2019) έδειξαν ότι η ανώτερη μόρφωση της μητέρας (τριτοβάθμια εκπαίδευση) συσχετίστηκε με αυξημένες πιθανότητες τοκετού με καισαρική τομή. Και άλλες έρευνες καταλήγουν στο ίδιο συμπέρασμα, ότι οι γυναίκες με ανώτερο μορφωτικό επίπεδο έχουν αυξημένες πιθανότητες να προχωρήσουν σε καισαρική τομή (Pandey et al., 2023; Feng et al., 2020; Nababan et al., 2018; Divyamol et al., 2016). Μορφωμένες γυναίκες είχαν 155% περισσότερες πιθανότητες να κάνουν καισαρική τομή σε σχέση με τις αμόρφωτες γυναίκες (Islam et al., 2022).
- Η προτίμηση των γυναικών με ανώτερο μορφωτικό επίπεδο να κάνουν καισαρική τομή μπορεί να οφείλεται στην πεποίθησή τους ότι η καισαρική είναι ασφαλέστερη, το επίπεδο του πόνου είναι χαμηλότερο, παρεμποδίζεται λιγότερο η εργασία και ο ελεύθερος χρόνος τους και τους προσδίδεται πιο πολύ κύρος από το φυσιολογικό κοιλιακό τοκετό (Azami-Aghdash et al., 2014).



## 10. Συμπεράσματα και προτάσεις.

### 10.1. Συμπεράσματα.

Από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας και με βάση τη συζήτηση των αποτελεσμάτων προκύπτει ότι οι γυναίκες που προχωρούν σε καισαρική τομή έχουν υψηλότερο κίνδυνο να εμφανίσουν PTSD, PPD και χρόνια πόνο σε σύγκριση με εκείνες που έχουν κάνει κολπικό τοκετό. Αυτοί οι κίνδυνοι μπορεί να οφείλονται στο ίδιο το χειρουργείο, στις ορμονικές αλλαγές και στην πιθανότητα επιπλοκών κατά τη διάρκεια και μετά την επέμβαση.

Το PTSD και η PPD είναι δύο διαταραχές ψυχικής υγείας που μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά τις γυναίκες μετά τον τοκετό. Τόσο ο φυσιολογικός όσο και ο τοκετός με καισαρική τομή μπορεί να οδηγήσουν στην εμφάνιση PTSD και PPD. Πολλοί παράγοντες μπορούν να συμβάλουν στην ανάπτυξη αυτών των καταστάσεων, συμπεριλαμβανομένου του ιστορικού διαταραχών ψυχικής υγείας, της έλλειψης υποστήριξης από αγαπημένα πρόσωπα και της συνολικής εμπειρίας τοκετού (Manso-Córdoba *et al.*, 2020).

Το PTSD είναι μια κατάσταση που μπορεί να αναπτυχθεί αφού ένα άτομο έχει βιώσει ένα τραυματικό γεγονός. Για τις γυναίκες που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή, υπάρχει μεγαλύτερος κίνδυνος να εμφανίσουν PTSD σε σύγκριση με εκείνες που έκαναν κολπικό τοκετό. Αυτό μπορεί να οφείλεται στη φύση του χειρουργείου και στην πιθανότητα επιπλοκών κατά τη διάρκεια της επέμβασης. Οι γυναίκες που έχουν ιστορικό άγχους ή κατάθλιψης διατρέχουν επίσης υψηλότερο κίνδυνο να αναπτύξουν PTSD μετά από καισαρική τομή.

Η PPD είναι ένας τύπος κατάθλιψης που μπορεί να αναπτυχθεί μετά τον τοκετό. Οι γυναίκες που υποβάλλονται σε καισαρική τομή έχουν υψηλότερο κίνδυνο να εμφανίσουν PPD σε σύγκριση με εκείνες που κάνουν κολπικό τοκετό. Αυτό μπορεί να οφείλεται στο άγχος, στις ορμονικές αλλαγές που συμβαίνουν μετά τον τοκετό, καθώς και τον πόνο που σχετίζεται με τη χειρουργική επέμβαση.

Ο χρόνιος πόνος είναι ένας επίμονος πόνος που διαρκεί περισσότερο από τρεις μήνες. Οι γυναίκες που υποβάλλονται σε καισαρική τομή έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να βιώσουν χρόνο πόνο. Αυτό μπορεί να οφείλεται στην τομή και τον ουλώδη ιστό που μπορεί να σχηματιστεί μετά την επέμβαση. Ο πόνος μπορεί επίσης να επιδεινωθεί από παράγοντες όπως την ανύψωση βαριών αντικειμένων ή την έντονη σωματική δραστηριότητα. Ωστόσο, βρέθηκε ότι και οι γυναίκες που έχουν γεννήσει φυσιολογικά μπορούν και αυτές να εμφανίσουν χρόνο πόνο.

Στην Ελλάδα, το υψηλό ποσοστό καισαρικών τομών είναι ένα περίπλοκο ζήτημα και εφόσον έχει σημαντικές επιπτώσεις στην καθημερινότητα της γυναίκας πρέπει να αποτελέσει αντικείμενο πολλών συζητήσεων και ερευνών. Σε αυτό το σημείο πρέπει να σημειωθεί ότι τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας όσον αφορά το ποσοστό των γυναικών που προχωρούν σε καισαρική τομή (68,5%) επιβεβαιώνουν τα πραγματικά δεδομένα των γεννήσεων της Ελλάδας για το 2021, δηλαδή 60,45% καισαρικές και 39,55% φυσιολογικοί τοκετοί (Πίνακας 1).

Τα ευρήματα αυτής της εργασίας μπορεί να βοηθήσουν τις γυναίκες να κατανοήσουν καλύτερα τους πιθανούς κινδύνους και τα οφέλη που προκύπτουν από τους διαφορετικούς τρόπους τοκετού. Έτσι, οι νέες μητέρες θα είναι σωστά προετοιμασμένες να ανταποκριθούν στις ανάγκες του νεογέννητου αλλά και να αντιμετωπίσουν τις επιπτώσεις του τοκετού.

Είναι σημαντικό οι πάροχοι υγείας και το κράτος να παρέχουν τους πόρους, τη σωστή ενημέρωση ώστε να αναπτύξουν στρατηγικές για να βοηθήσουν την πρόληψη και τη διαχείριση των συμπτωμάτων του PTSD, της PPD και του χρόνιου πόνου και για να υποστηρίξουν την ψυχική και σωματική υγεία των γυναικών κατά την επιλόχεια περίοδο.

## **10.2. Προτάσεις για την μείωση των καισαρικών τομών στην Ελλάδα.**

Στην Ελλάδα γίνονται προσπάθειες για να μειωθεί το υψηλό ποσοστό των καισαρικών τομών, ωστόσο η αλλαγή των πεποιθήσεων τόσο των ιατρών αλλά και των γυναικών θα χρειαστεί μια πολύπλευρη προσέγγιση και θα πάρει χρόνο (Charman *et al.*, 2019).

Προτάσεις:



1. Το σημαντικότερο μέτρο που θα πρέπει να ληφθεί είναι η μείωση των καισαρικών στις πρωτότοκες γυναίκες που σκοπεύουν να κάνουν και άλλα παιδιά, καθώς έτσι ξεκινά ένας φαύλος κύκλος καισαρικών με σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία και την ψυχολογία των μητέρων (Antonioni et al., 2021).
2. Συμμετοχή των γονέων στην λήψη των αποφάσεων και αύξηση της προγεννητικής εκπαίδευσης. Για να πάρουν οι γυναίκες μια τεκμηριωμένη απόφαση σχετικά με τον τρόπο τοκετού, πρέπει να κατανοήσουν τόσο τα οφέλη όσο και τους σημαντικούς κινδύνους μιας καισαρικής τομής (Bohren *et al.*, 2019).
3. Ενίσχυση του συμμετοχικού μοντέλου φροντίδας, μεταξύ μαιάς και γυναικολόγου/μαιευτήρα. Έχει αποδειχθεί ότι οι γυναίκες με χαμηλού κινδύνου κύηση εμφανίζουν μικρότερα ποσοστά καισαρικών τομών όταν παρακολουθούνται από μαιές. Η παρακολούθηση αφορά την προγεννητική προετοιμασία και την υποστήριξη κατά την διάρκεια του τοκετού (Hanahoe, 2020).
4. Αύξηση της ευαισθητοποίησης σχετικά με την ασφάλεια του VBAC. Δημιουργία πρωτοκόλλων όπου το VBAC θα πρέπει να γίνει η πρώτη επιλογή σε έναν επόμενο τοκετό μετά από μια καισαρική τομή (Σαγωνά and Ταρσινού, 2017).
5. Μείωση των περιπτώσεων πρόκλησης τοκετού. Η πρόκληση τοκετού σε μη παθολογικές κυήσεις ενέχει υπερδιπλασιασμό του κινδύνου πραγματοποίησης επείγουσας καισαρικής τομής σε σύγκριση με τον αυθόρμητο τοκετό. Όλες οι μέθοδοι πρόκλησης έχουν συσχετιστεί με την αύξηση του ποσοστού καισαρικών τομών (Davey and King, 2016).

### 10.3. Περιορισμοί

Στους περιορισμούς της μελέτης περιλαμβάνεται το θέμα της εμπιστοσύνης στη χρήση των κλιμάκων και ερωτηματολογίων αυτοαξιολόγησης, καθώς οι συμμετέχουσες στην έρευνα καλούνται να τα συμπληρώσουν οι ίδιες για τον εαυτό τους. Αν και αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο συλλογής δεδομένων, ο συγκεκριμένος τύπος ερωτηματολογίων εμπεριέχει γενικότερα το μειονέκτημα της μη συμπλήρωσής του με απόλυτη ειλικρίνεια, και ειδικότερα στη συγκεκριμένη εργασία της μη άμεσης συλλογής όλων των ερωτηματολογίων από την ίδια την ερευνήτρια.

## Βιβλιογραφία.

### Ελληνόγλωσση Βιβλιογραφία.

Αγγελοπούλου, Ε. Ι. (2018) *Η μελέτη της επιλόχειας κατάθλιψης και οι παράγοντες κινδύνου*, *apothesis.eap.gr*.

Αθανασοπούλου, Ε. (2019) *Η διαταραχή του μετατραυματικού στρες στους άτυπους φροντιστές των ατόμων με καρκίνο*, *Uoa.gr*. Available at: <https://pergamos.lib.uoa.gr/uoa/dl/object/2917701/file.pdf> (Accessed: March 31, 2023)

Αναστασοπούλου, Σ. (2011) *ΕΠΙΛΟΧΕΙΟΣ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ. ΠΩΣ Η ΧΑΡΑ ΤΗΣ ΓΕΝΝΗΣΗΣ ΜΕΤΑΤΡΕΠΕΤΑΙ ΣΕ ΘΛΙΨΗ*, *Uth.gr*. Available at: <https://ir.lib.uth.gr/xmlui/bitstream/handle/11615/44968/9893.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (Accessed: February 21, 2023).

Βαδαλούκα, Α. (2021) *Κατευθυντήριες οδηγίες Κατευθυντήριες Οδηγίες της Ελληνικής Εταιρείας Θεραπείας Πόνου & Παρηγορικής Αγωγής για την φαρμακευτική αντιμετώπιση του Χρόνιου Νευροπαθητικού Πόνου*, ΠΑΡΗ.ΣΥ.Α. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΠΟΝΟΥ ΚΑΙ ΠΑΡΗΓΟΡΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ. Available at: <https://grpalliative.gr/arhtra/kateythyntiries-odigies/> (Accessed: January 31, 2023).

Βάκη, Ε. (2022) *Μετατραυματικό Στρες των Υγειονομικών στο Γ.Ν. Χίου*, *apothesis.eap.gr*. Available at: <https://apothesis.eap.gr/archive/item/170732> (Accessed: March 20, 2023).

Βέκιου, Σ. and Γεωργούδης, Γ. (2021) *Βραχυπρόθεσμες επιδράσεις της νευροεπιστημονικής εκπαίδευσης στη συμπεριφορά ασθενών με χρόνια πόνο*, *Uniwa.gr*. Available at: [https://polynoe.lib.uniwa.gr/xmlui/bitstream/handle/11400/1613/%CE%92%CE%AD%CE%BA%CE%B9%CE%BF%CF%85\\_18006.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://polynoe.lib.uniwa.gr/xmlui/bitstream/handle/11400/1613/%CE%92%CE%AD%CE%BA%CE%B9%CE%BF%CF%85_18006.pdf?sequence=5&isAllowed=y) (Accessed: March 20, 2023).

Βραχνή, Ν. (2014) “Καισαρική Τομή,” in *ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΙΝΕΣΕΙΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΤΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΑ*. Αθήνα: ό Ελληνική Μαιευτική Γυναικολογική Εταιρεία., pp. 103–109.

Βραχνής, Ν. Δ. (2014) *Μαιευτικά επείγοντα*. Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας.

Γκριτζάνη, Ι. (2011) *ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΜΕΤΑΤΡΑΥΜΑΤΙΚΟΥ ΣΤΡΕΣ ΣΤΟΝ ΠΛΗΘΥΣΜΟ ΤΗΣ ΑΡΧΑΙΑΣ ΟΛΥΜΠΙΑΣ ΜΕΤΑ ΤΙΣ ΦΩΤΙΕΣ ΤΟΥ 2007*, *Uop.gr*. Available at: [https://amitos.library.uop.gr/xmlui/bitstream/handle/123456789/663/190\\_000142.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://amitos.library.uop.gr/xmlui/bitstream/handle/123456789/663/190_000142.pdf?sequence=1&isAllowed=y) (Accessed: January 27, 2023).

Δικαίου, Σ. (2014) *Η ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΧΡΟΝΙΟΥ ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ*, *Epemy.gr*. Available at: <http://www.epemy.gr/assets/files/synedria/60-Presentations/Friday/Dikaiou.pdf> (Accessed: January 31, 2023).

Διονυσοπούλου, Γ. Ν. (2014) *Το ζήτημα των καισαρικών τομών στην Ελλάδα*. University of Piraeus. Available at: <https://www.proquest.com/openview/439396332df623bc12e533b6b23f674e/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>.

ΕΛΣΤΑΤ (2022) *ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ: 2021*, *Statistics.gr*. Available at: <https://www.statistics.gr/documents/20181/0431ead9-e21a-81ba-17af-9584f61c9196> (Accessed: December 20, 2022).

ΕΜΓΕ (2023) *Πρόκληση Τοκετού*, *Hsog.gr*. Available at: <https://hsog.gr/?p=2560> (Accessed: February 17, 2023).

Ευθυμίου, Κ. (2003) *Γνωσιακή – Συμπεριφοριστική Θεραπεία της Κατάθλιψης*, *Researchgate.net*. Available at: [https://www.researchgate.net/profile/Konstantinos-Efthimiou/publication/236855344\\_Gnosiake\\_-\\_Symperiphoristike\\_Therapeia\\_tes\\_katathlipses\\_Didaktikes\\_ semeioseis/links/00b495197d3332b366000000/Gnosiake-Symperiphoristike-Therapeia-tes-katathlipses-Didaktikes-semeioseis.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Konstantinos-Efthimiou/publication/236855344_Gnosiake_-_Symperiphoristike_Therapeia_tes_katathlipses_Didaktikes_ semeioseis/links/00b495197d3332b366000000/Gnosiake-Symperiphoristike-Therapeia-tes-katathlipses-Didaktikes-semeioseis.pdf) (Accessed: January 20, 2023).

Καλλία, Θ. (2018) *ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΡΑΥΜΑΤΩΝ ΣΤΟΝ ΤΟΚΕΤΟ*, *Teithe.gr*. Available at: <http://eureka.teithe.gr/jspui/bitstream/123456789/11551/1/Lykou.pdf> (Accessed: February 14, 2023).

Καραγιαννίδου, Γ. (2019) *Η κατάθλιψη των ατόμων με ΣΔ2 και οι αντιλήψεις τους για το υποστηρικτικό περιβάλλον της οικογένειάς τους*, *Teithe.gr*. Available at: <http://eureka.teithe.gr/jspui/bitstream/123456789/15416/1/%CE%9A%CE%B1%CF%81%CE%B1%CE%B3%CE%B9%CE%B1%CE%BD%CE%AF%CE%B4%CE%BF%CF%85%20%CE%93%CE%B5%CF%89%CF%81%CE%B3%CE%AF%CE%B1.pdf> (Accessed: January 26, 2023).

Κορωναίου, Π. and Antoniou, A.-. S. (2017) “Η επίδραση της γονικής κατάθλιψης στην ψυχική υγεία των παιδιών,” *Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης*, 2016(1), p. 459. doi: 10.12681/edusc.883.

Κουκούλη, I. *et al.* (2016) *ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΕΤΑΤΡΑΥΜΑΤΙΚΟΥ ΣΤΡΕΣ ΣΕ ΣΥΡΙΟΥΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ*, <http://eureka.teithe.gr/jspui/handle/123456789/13270>. Available at: <http://195.251.240.227/jspui/bitstream/123456789/13270/1/AltintasiotisKoukouliTemoTsolakidis.pdf> (Accessed: March 20, 2023).

Κουτσουπάκη, Κ. and Ριζούλη, Α. (2020) *ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ:ΔΟΜΕΣ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ. ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ «CLUBHOUSE» ΣΤΗ ΦΙΝΑΛΑΝΔΙΑ*, *Hmu.gr*. Available at: [https://apothesis.lib.hmu.gr/bitstream/handle/20.500.12688/9757/KoutsoupakiKonstantina\\_RizouliAikaterini2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apothesis.lib.hmu.gr/bitstream/handle/20.500.12688/9757/KoutsoupakiKonstantina_RizouliAikaterini2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y) (Accessed: February 21, 2023).

Κώτσης, Κ. (2013) *Άγχος, κατάθλιψη, σωματοποίηση και ποιότητα ζωής στους ασθενείς με ρευματικά νοσήματα*, *Ekt.gr*. Available at: <https://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id/29365?lang=el#page/1/mode/2up> (Accessed: March 20, 2023).

Λαγού, Ε. Σ. (2021) *«Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ:ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΕΛΛΑΔΑΣ - ΧΩΡΩΝ Ε.Ε.»*, *Uth.gr*. Available at:

<https://ir.lib.uth.gr/xmlui/bitstream/handle/11615/56543/23243.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

(Accessed: February 17, 2023).

Μανώλη, Ε. and Ζησίμου, Π. (2016) *Εκλυτικοί Παράγοντες Μετατραυματικού Στρες μετά τον Τοκετό: Σύστηματική Ανασκόπηση*, *Docplayer.gr*. Available at: <https://docplayer.gr/29602652-Eklytikoi-paragontes-metatraymatikoy-stres-meta-ton-toketo-systimatiki-anaskopisi.html>

(Accessed: March 25, 2023).

Μπάμη, Χ. (2015) *ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΕΠΙΛΟΧΕΙΑΣ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΤΩΝ ΛΕΧΩΪΔΩΝ ΣΕ ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ*, *apothesis.eap.gr*.

Μπόλη, Δ. Κ. (2014) *Η θλίψη της μητρότητας (Postpartum blues, maternity blues, baby blues)*, *Core.ac.uk*. Available at: <https://core.ac.uk/download/pdf/132821157.pdf> (Accessed: February 15, 2023).

Ντάβου, Ι. (2017) *Ο ΨΥΧΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΓΚΥΟΥ*, *Uoa.gr*. Available at: <https://pergamon.lib.uoa.gr/uoa/dl/frontend/file/lib/default/data/1682919/theFile> (Accessed: March 24, 2023).

Οροβού, Ε. (2022) *Μετατραυματική Διαταραχή του Στρες σε Γυναίκες μετά από Επείγουσα και Προγραμματισμένη Καισαρική Τομή. Συχνότητα Εμφάνισης και Περιγεννητικοί Παράγοντες Κινδύνου*, *Uniwa.gr*.

Παπαδοπούλου, Ε. (2021) *ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ*, *Duth.gr*. Available at: [https://repo.lib.duth.gr/jspui/bitstream/123456789/14843/1/PapadopoulouE\\_2021.pdf](https://repo.lib.duth.gr/jspui/bitstream/123456789/14843/1/PapadopoulouE_2021.pdf) (Accessed: March 13, 2023).

Πασχάλη, Σ. (2017) *Σχέδιο παρέμβασης για την μείωση του αριθμού των γεννήσεων με καισαρική τομή (μελέτη περίπτωσης)*, *Ekdd.gr*. Available at: <https://repositoryesdda.ekdd.gr/jspui/bitstream/123456789/346/1/%CE%A0%CE%B1%CF%83%CF%87%CE%B1%CC%81%CE%BB%CE%B7.pdf> (Accessed: February 17, 2023).

Πετράκης, Ε. Ν. (2020) *ΚΑΚΩΣΕΙΣ ΠΕΡΙΝΕΟΥ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΤΟΚΕΤΟ: ΑΜΕΣΕΣ ΚΑΙ ΑΠΩΤΕΡΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ*. ΕΚΠΑ. Available at: <https://pergamos.lib.uoa.gr/uoa/dl/frontend/file/lib/default/data/2932080/theFile>.

Πορτινού, Σ. (2014) *ΑΓΧΩΔΕΙΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ*, *Ekepsye.gr*. Available at: [http://www.ekepsye.gr/c/document\\_library/get\\_file?uuid=a9efe9e0-57ec-4498-bbcc-1b0bf7010cfd&groupId=10157](http://www.ekepsye.gr/c/document_library/get_file?uuid=a9efe9e0-57ec-4498-bbcc-1b0bf7010cfd&groupId=10157) (Accessed: January 10, 2023).

Σαγκατελιάν, Ε. (2014) *ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΚΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΟΚΕΤΟΥ ΣΤΟ ΑΝΑΙΤΥΣΣΟΜΕΝΟ ΚΟΣΜΟ*, *Uoa.gr*. Available at: <https://pergamos.lib.uoa.gr/uoa/dl/frontend/file/lib/default/data/1314003/theFile> (Accessed: February 24, 2023).

Σαγωνά, Μ. and Ταρσινού, Ζ. (2017) *ΚΟΛΠΙΚΟΣ ΤΟΚΕΤΟΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ*, *Teithe.gr*. Available at: [http://eureka.teithe.gr/jspui/bitstream/123456789/11600/1/Sagwna\\_Tarsinou.pdf](http://eureka.teithe.gr/jspui/bitstream/123456789/11600/1/Sagwna_Tarsinou.pdf) (Accessed: March 7, 2023).

Σταματίου, Ε. Ε. (2014) *ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ ΚΑΙ ΤΡΕΙΣ ΜΗΝΕΣ ΕΠΙΛΟΧΕΙΑ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΟΙ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΜΑΙΕΥΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ*, *Auth.gr*. Available at: <http://ikee.lib.auth.gr/record/135591/files/Stamatiou.pdf> (Accessed: March 25, 2023).

Συναδινός, Ε. (2017) *Κοινοβουλευτική ερώτηση*, *Europa.eu*. Available at: [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-8-2017-004526\\_EL.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-8-2017-004526_EL.html) (Accessed: December 20, 2022).

Σύρου, Α. (2011) *Επιλόχεια Σύνδρομο*, *Leto.gr*. Available at: [https://www.letto.gr/page.aspx?p\\_id=1357](https://www.letto.gr/page.aspx?p_id=1357) (Accessed: January 11, 2023).

Τζαμάκου, Ε. (2016) *Επίπτωση νευροπαθητικού πόνου, εργαλεία διάγνωσης, ψυχολογικές παράμετροι χρόνιου πόνου και στρατηγικές αντιμετώπισης σε ογκολογικούς ασθενείς*, *Ekt.gr*.

Available at: <https://freader.ekt.gr/eadd/index.php?doc=44271&lang=el>. doi: 10.12681/eadd/44271. (Accessed: March 20, 2023).

Τσαντζαλή, Π. (2019) *Κατάταξη ενδείξεων καισαρικών τομών σύμφωνα με το σύστημα ROBSON στο Μαιευτήριο του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Λάρισας για τα έτη 2015, 2016 και από 1/1/2018 έως 30/6/2019*, Uth.gr. Available at: <https://ir.lib.uth.gr/xmlui/bitstream/handle/11615/51727/19982.pdf?sequence=1> (Accessed: February 14, 2023).

Τυρίδου, Α. (2018) *ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΗΣ ΕΝΣΥΝΑΙΣΘΗΣΗΣ ΣΤΗ ΣΧΕΣΗ ΓΙΑΤΡΟΥ – ΑΣΘΕΝΗ ΚΑΙ ΤΗΣ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΗ*, <https://apothesis.eap.gr/archive/item/91105>.

Φιλαλήθης, Τ. (2015) *Κοινωνία & Υγεία Οργάνωση Υπηρεσιών: Δείκτες Υγείας της Ελλάδας*, Uoc.gr. Available at: [https://opencourses.uoc.gr/courses/pluginfile.php/16833/mod\\_resource/content/1/KY%20-03%20Deiktes%202015.pdf](https://opencourses.uoc.gr/courses/pluginfile.php/16833/mod_resource/content/1/KY%20-03%20Deiktes%202015.pdf) (Accessed: February 17, 2023).

IASC (2007) *Κατευθυντήριες Οδηγίες της IASC για την Ψυχική Υγεία και την Ψυχοκοινωνική Υποστήριξη σε Καταστάσεις Έκτακτης Ανάγκης*, [Interagencystandingcommittee.org](https://interagencystandingcommittee.org). Available at: [https://interagencystandingcommittee.org/system/files/iasc\\_guidelines\\_gr\\_aprill.pdf](https://interagencystandingcommittee.org/system/files/iasc_guidelines_gr_aprill.pdf) (Accessed: February 24, 2023).

### **Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία.**

*A brief history of wartime PTSD - from ancient Greece to Afghanistan* (2012) [Militaryhistorynow.com](https://militaryhistorynow.com). Available at: <https://militaryhistorynow.com/2012/09/17/walking-wounded-ptsd-from-ancient-greece-to-afghanistan/> (Accessed: March 13, 2023).

Abd-Elsayed, A. *et al.* (2022) “Diagnosis, treatment, and management of painful scar: A narrative review,” *Journal of pain research*, 15, pp. 925–937. doi: 10.2147/JPR.S355096



ACOG (2018) *Pharmacologic Stepwise Multimodal Approach for Postpartum Pain Management*, *Acog.org*. Available at: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/clinical-consensus/articles/2021/09/pharmacologic-stepwise-multimodal-approach-for-postpartum-pain-management> (Accessed: January 25, 2023).

Alcorn, K. L. *et al.* (2010) “A prospective longitudinal study of the prevalence of post-traumatic stress disorder resulting from childbirth events,” *Psychological medicine*, 40(11), pp. 1849–1859. doi: 10.1017/S0033291709992224.

Alexander, W. (2012) “Pharmacotherapy for post-traumatic stress disorder in combat veterans: Focus on antidepressants and atypical antipsychotic agents,” *P & T: a peer-reviewed journal for formulary management*, 37(1), pp. 32–38.

Almeida, C. C. de *et al.* (2018) “Transcutaneous electrical nerve stimulation and interferential current demonstrate similar effects in relieving acute and chronic pain: a systematic review with meta-analysis,” *Brazilian journal of physical therapy*, 22(5), pp. 347–354. doi: 10.1016/j.bjpt.2017.12.005.

American Psychiatric Association (2000) *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Washington DC: American Psychiatric Publishing, Inc.

Andersen, L. B. *et al.* (2012) “Risk factors for developing post-traumatic stress disorder following childbirth: a systematic review: L.B. Andersen *et al.*,” *Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica*, 91(11), pp. 1261–1272. doi: 10.1111/j.1600-0412.2012.01476.x.

Andrews-Fike, C. (1999) “A review of postpartum depression,” *Primary care companion to the Journal of clinical psychiatry*, 1(1), pp. 9–14. doi: 10.4088/pcc.v01n0103.

Angelini, C. R. *et al.* (2018) “Post-Traumatic Stress Disorder and severe maternal morbidity: is there an association?,” *Clinics (Sao Paulo, Brazil)*, 73, p. e309. doi: 10.6061/clinics/2018/e309.



Antoniou, E., Orovou, E. and Iliadou, M. (2021) “Cesarean sections in Greece. how can we stop the vicious cycle?,” *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 12(1), pp. 375–377. Available at: <https://doi.org/10.30574/wjarr.2021.12.1.0502>.

Ayers, S., Eagle, A. and Waring, H. (2006) “The effects of childbirth-related post-traumatic stress disorder on women and their relationships: a qualitative study,” *Psychology, health & medicine*, 11(4), pp. 389–398. doi: 10.1080/13548500600708409.

Ayers, S., McKenzie-McHarg, K. and Eagle, A. (2007) “Cognitive behaviour therapy for postnatal post-traumatic stress disorder: Case studies,” *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 28(3), pp. 177–184. Available at: <https://doi.org/10.1080/01674820601142957>.

Ayers, S. *et al.* (2008) “Post-traumatic stress disorder following childbirth: current issues and recommendations for future research,” *Journal of psychosomatic obstetrics and gynaecology*, 29(4), pp. 240–250. doi: 10.1080/01674820802034631.

Ayers, S. *et al.* (2009) “Posttraumatic stress disorder after childbirth: analysis of symptom presentation and sampling,” *J Affect Disord*, 119(1–3), pp. 200–204.

Azami-Aghdash, S. *et al.* (2014) “Prevalence and causes of cesarean section in Iran: Systematic review and meta-analysis,” *Iranian journal of public health*, 43(5), pp. 545–555.

Bangal, V. B. *et al.* (2013) “Vaginal birth after cesarean section,” *North American journal of medical sciences*, 5(2), pp. 140–144. doi: 10.4103/1947-2714.107537.

Bartley, E. J. and Fillingim, R. B. (2013) “Sex differences in pain: a brief review of clinical and experimental findings,” *British journal of anaesthesia*, 111(1), pp. 52–58. doi: 10.1093/bja/aet127.

Bayrampour, H., McDonald, S. and Tough, S. (2015) “Risk factors of transient and persistent anxiety during pregnancy,” *Midwifery*, 31(6), pp. 582–589. doi: 10.1016/j.midw.2015.02.009.

Beck, C. T. (2004) "Birth trauma: in the eye of the beholder," *Nursing research*, 53(1), pp. 28–35. doi: 10.1097/00006199-200401000-00005.

Beck, C. T. (2006) "Postpartum depression: it isn't just the blues," *The American journal of nursing*, 106(5), pp. 40–50; quiz 50–1. doi: 10.1097/00000446-200605000-00020.

Beck, C. T., Records, K. and Rice, M. (2006) "Further development of the postpartum depression predictors inventory-revised," *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*, 35(6), pp. 735–745. doi: 10.1111/j.1552-6909.2006.00094.

Beck, C. T. (2009) "Birth trauma and its sequelae," *Journal of trauma & dissociation: the official journal of the International Society for the Study of Dissociation (ISSD)*, 10(2), pp. 189–203. doi: 10.1080/15299730802624528.

Bell, A. F., White-Traut, R. and Medoff-Cooper, B. (2006) "Neonatal neurobehavioral and pain response to heelstick following prenatal cocaine exposure," *J Dev Behav Pediatr*, 27(1), pp. 42–50.

Benton, M. *et al.* (2019) "Women's psychosocial outcomes following an emergency caesarean section: A systematic literature review," *BMC pregnancy and childbirth*, 19(1), p. 535. doi: 10.1186/s12884-019-2687-7.

Betrán, A. P. *et al.* (2016) "The increasing trend in caesarean section rates: Global, regional and national estimates: 1990-2014," *PloS one*, 11(2), p. e0148343. doi: 10.1371/journal.pone.0148343.

Betrán, A. P. *et al.* (2018) "Interventions to reduce unnecessary caesarean sections in healthy women and babies," *Lancet*, 392(10155), pp. 1358–1368. doi: 10.1016/S0140-6736(18)31927-5.

Bjelland, E. K. *et al.* (2013) "The effect of emotional distress on persistent pelvic girdle pain after delivery: a longitudinal population study: Emotional distress and pelvic girdle pain,"

*BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology*, 120(1), pp. 32–40. doi: 10.1111/1471-0528.12029.

Blakemore, E. (2020) “How PTSD went from ‘shell-shock’ to a recognized medical diagnosis,” *National geographic*, 16 June. Available at: <https://www.nationalgeographic.com/history/article/ptsd-shell-shock-to-recognized-medical-diagnosis> (Accessed: January 9, 2023).

Blasio, P. D. *et al.* (2015) “The effects of Expressive Writing on postpartum depression and posttraumatic stress symptoms,” *Psychological reports*, 117(3), pp. 856–882. doi: 10.2466/02.13.PR0.117c29z3.

Bloch, M., *et al.* (2000). Cortisol response to challenge predicts future depression severity in postpartum women.

Bobak, I. M. *et al.* (2000) *Maternity and women’s health care*. 7th ed. London, England: Mosby.

Bohren, M. A. *et al.* (2019) “Optimising the use of caesarean section: a generic formative research protocol for implementation preparation,” *Reproductive health*, 16(1), p. 170. doi: 10.1186/s12978-019-0827-1.

Bouvain, M., Stan, C. and Irion, O. (2001) “Elective delivery in diabetic pregnant women,” *Cochrane database of systematic reviews*, (2), p. CD001997. doi: 10.1002/14651858.CD001997.

Boyd, J. E., Lanius, R. A. and McKinnon, M. C. (2018) “Mindfulness-based treatments for posttraumatic stress disorder: a review of the treatment literature and neurobiological evidence,” *Journal of psychiatry & neuroscience: JPN*, 43(1), pp. 7–25. doi: 10.1503/jpn.170021.

Brown, E. M. (1995) *Posttraumatic Stress Disorder and Shell Shock: Social Section*. Berrios and Porter.

BTA (2018) *What is birth trauma?, What is Birth Trauma? - Birth Trauma Association.* The Birth Trauma Association. Available at: <https://www.birthtraumaassociation.org.uk/for-parents/what-is-birth-trauma> (Accessed: November 7, 2022).

Buchanan, B. (2021) *Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS), NovoPsych.* Available at: <https://novopsych.com.au/assessments/diagnosis/edinburgh-postnatal-depression-scale-epds/> (Accessed: January 27, 2023).

Buhling, K. J. *et al.* (2006) “Rate of dyspareunia after delivery in primiparae according to mode of delivery,” *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology*, 124(1), pp. 42–46. doi: 10.1016/j.ejogrb.2005.04.008.

Burt, V. K. and Stein, K. (2002) “Epidemiology of depression throughout the female life cycle,” *The journal of clinical psychiatry*, 63 Suppl 7, pp. 9–15. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11995779/> (Accessed: January 24, 2023).

“Caesarean sections” (2019) in *Health at a Glance.* OECD.

*Caesarean rates* (2020) *Cesarean Rates.* Available at: <https://www.cesareanrates.org/> (Accessed: December 19, 2022).

*Caesarean section rates continue to rise, amid growing inequalities in access* (2021) *Who.int.* Available at: <https://www.who.int/news/item/16-06-2021-caesarean-section-rates-continue-to-rise-amid-growing-inequalities-in-access> (Accessed: December 1, 2022).

*Caesarean sections per 1000 live births* (2022) *Who.int.* Available at: [https://gateway.euro.who.int/en/indicators/hfa\\_596-7060-caesarean-sections-per-1000-live-births/](https://gateway.euro.who.int/en/indicators/hfa_596-7060-caesarean-sections-per-1000-live-births/) (Accessed: December 20, 2022).

Calbari, E. and Anagnostopoulos, F. (2010) “Exploratory Factor Analysis of the Greek Adaptation of the PTSD Checklist-Civilian Version,” *Elisabeth Calbari & Fotios Anagnostopoulos*, 15(4), pp. 339–350.

Canadian Paediatric Society (2004) “Maternal depression and child development,” *Paediatrics & child health*, 9(8), pp. 575–598. doi: 10.1093/pch/9.8.575.

Carlander, A. K. *et al.* (2015) “Health Related quality of life five years after birth of the first child,” *Sex Reprod Healthc*, 6, pp. 101–107.

Carvalho, B. *et al.* (2019) “Impact of patient choice for different postcesarean delivery analgesic protocols on opioid consumption: a randomized prospective clinical trial,” *Regional anesthesia and pain medicine*, 44(5), pp. 578–585. doi: 10.1136/rapm-2018-100206.

Cegolon, L. *et al.* (2020) “Understanding factors leading to primary cesarean section and vaginal birth after cesarean delivery in the Friuli-Venezia Giulia region (North-Eastern Italy), 2005-2015,” *Scientific reports*, 10(1), p. 380. doi: 10.1038/s41598-019-57037-y.

Cerulli, C. *et al.* (2011) “Co-occurring intimate partner violence and mental health diagnoses in perinatal women,” *Journal of women’s health (2002)*, 20(12), pp. 1797–1803. doi: 10.1089/jwh.2010.2201.

Chapman, A. *et al.* (2019) “Maternity service organisational interventions that aim to reduce caesarean section: a systematic review and meta-analyses,” *BMC pregnancy and childbirth*, 19(1), p. 206. doi: 10.1186/s12884-019-2351-2.

Chen, H. and Tan, D. (2019) “Cesarean section or natural childbirth? Cesarean birth may damage your health,” *Frontiers in psychology*, 10, p. 351. doi: 10.3389/fpsyg.2019.00351.

Chia, Y.-Y. *et al.* (2016) “Risk of chronic low back pain among parturients who undergo cesarean delivery with neuraxial anesthesia: A nationwide population-based retrospective cohort study,” *Medicine*, 95(16), p. e3468. doi: 10.1097/MD.0000000000003468.

Chouliara, Z. *et al.* (2014) “Cognitive-behavioural therapy for postnatal post-traumatic stress disorder: Case studies,” *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 32(5), pp. 490–502.  
*Chronic pain* (2021) *Hopkinsmedicine.org*. Available at:

<https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/chronic-pain> (Accessed: January 16, 2023).

Chua S & Arulkumaran, S. (1999) “Poor progress in labour including augmentation, malpositions and malpresentations,” in James, D. J. (ed.) *High Risk Pregnancy: Management Options*, pp 1103±1119. London: W.B. Saunders.

Cigoli, V., Gilli, G. and Saita, E. (2006) “Relational factors in psychopathological responses to childbirth,” *Journal of psychosomatic obstetrics and gynaecology*, 27(2), pp. 91–97. doi: 10.1080/01674820600714566.

*Classification of Chronic Pain, Second Edition (Revised)* (2021) *International Association for the Study of Pain (IASP)*. International Association for the Study of Pain. Available at: <https://www.iasp-pain.org/publications/free-ebooks/classification-of-chronic-pain-second-edition-revised/> (Accessed: January 16, 2023).

Clay, R. A. (2020) *Self-care has never been more important*, *Apa.org*. Available at: <https://www.apa.org/monitor/2020/07/self-care> (Accessed: February 20, 2023).

Coelho, G. D. P. *et al.* (2021) “Acquisition of microbiota according to the type of birth: an integrative review,” *Revista latino-americana de enfermagem*, 29, p. e3446. doi: 10.1590/1518.8345.4466.3446.

Cohen, M. M. *et al.* (2004) “Posttraumatic stress disorder after pregnancy, labor, and delivery,” *Journal of women’s health* (2002), 13(3), pp. 315–324. doi: 10.1089/154099904323016473.

Collins, K. A. and Popek, E. (2018) “Birth injury: Birth asphyxia and birth trauma,” *Academic forensic pathology*, 8(4), pp. 788–864. doi: 10.1177/1925362118821468.

Cox, J., Holden, J. and Sagovsky, R. (1987) “Detection of postnatal depression: Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale,” *British Journal of Psychiatry*, 150, pp. 782–786.

Cox, J.L., et al. (1993). Prevalence, incidence and correlates of postnatal depression. *The British Journal of Psychiatry*, 163(1), 27-33.

Creedy, D. K., Shochet, I. M. and Horsfall, J. (2000) “Childbirth and the development of acute trauma symptoms: incidence and contributing factors,” *Birth (Berkeley, Calif.)*, 27(2), pp. 104–111. doi: 10.1046/j.1523-536x.2000.00104.x.

Crocq, M.-A. (2000) *From shell shock and war neurosis to posttraumatic stress disorder: a history of psychotraumatology, Nih.gov*. doi: 10.31887/DCNS.2000.2.1/macrocq.

Crofford, L. J. (2015) “Chronic pain: Where the body meets the brain,” *Transactions of the American Clinical and Climatological Association*, 126, pp. 167–183. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26330672/> (Accessed: January 19, 2023).

Czarnocka, J. and Slade, P. (2000) “Prevalence and predictors of post-traumatic stress symptoms following childbirth,” *The British journal of clinical psychology*, 39(1), pp. 35–51. doi: 10.1348/014466500163095.

Dallaire, D. *et al.* (2019) “Higher maternal education is associated with increased odds of cesarean delivery: a systematic review and meta-analysis,” *BMC Pregnancy and Childbirth*.

Daltveit, A. K. *et al.* (2008) “Caesarean delivery and subsequent pregnancies,” *Obstetrics and gynaecology*, 111(6), pp. 1327–1334. doi: 10.1097/AOG.0b013e3181744110.

Darra, S. (2009) “‘normal’, ‘natural’, ‘good’ or ‘good-enough’ birth: Examining the concepts,” *Nursing Inquiry*, 16(4), pp. 297–305. Available at: <https://doi.org/10.1111/j.1440-1800.2009.00467.x>.

Davey, M.-A. and King, J. (2016) “Caesarean section following induction of labour in uncomplicated first births- a population-based cross-sectional analysis of 42,950 births,” *BMC pregnancy and childbirth*, 16(1), p. 92. doi: 10.1186/s12884-016-0869-0.



Deforges, C. *et al.* (2022) “Reducing childbirth-related intrusive memories and PTSD symptoms via a single-session behavioural intervention including a visuospatial task: A proof-of-principle study,” *Journal of affective disorders*, 303, pp. 64–73. doi: 10.1016/j.jad.2022.01.108.

Dekel, S. *et al.* (2019) “Delivery mode is associated with maternal mental health following childbirth,” *Archives of Women's Mental Health*, 22(6), pp. 817–824. Available at: <https://doi.org/10.1007/s00737-019-00968-2>.

Dennis, C.L. & Ross, L. (2006). Relationships among infant sleep patterns, maternal fatigue, and development of depressive symptomatology. *Birth*, 33(3), 252-258.

Desai, N. M. and Tsukerman, A. (2022) “Vaginal Delivery,” in *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing.

De Sousa Machado, T., Chur-Hansen, A. and Due, C. (2020) “First-time mothers’ perceptions of social support: Recommendations for best practice,” *Health psychology open*, 7(1), p. 2055102919898611. doi: 10.1177/2055102919898611.

Dickinson, J. (1999) “Previous caesarean section,” in James, D. J. (ed.) *High Risk Pregnancy: Management Options*. London: W.B. Saunders.

Divyamol, Raphael, L. and Koshy, N. (2016) “Caesarean section rate and its determinants in a rural area of South India,” *International journal of community medicine and public health*, pp. 2836–2840. doi: 10.18203/2394-6040.ijcmph20163370.

Donnelly, L. F. (2009) “Chest,” in *Pediatric Imaging*. Elsevier, pp. 26–61.

Dumont, A. and Guilmoto, C. Z. (2020) “Trop et pas assez à la fois : le double fardeau de la césarienne, Population et sociétés; bulletin mensuel d’informations démographiques, économiques, sociales, N° 581(9), pp. 1–4. doi: 10.3917/popsoc.581.0001.

Eastwood, J. G., Phung, H. and Barnett, B. (2011) “Postnatal depression and socio-demographic risk: factors associated with Edinburgh Depression Scale scores in a metropolitan



area of New South Wales, Australia,” *The Australian and New Zealand journal of psychiatry*, 45(12), pp. 1040–1046. doi: 10.3109/00048674.2011.619160.

Eckerdal, P. *et al.* (2017) “Delineating the association between mode of delivery and postpartum depression symptoms: A longitudinal study,” *Obstetric Anesthesia Digest*, 38(4), pp. 219–220. Available at: <https://doi.org/10.1097/01.aoa.0000547320.86848.da>.

Edwards, B. *et al.* (2008) “Antenatal psychosocial risk factors and depression among women living in socioeconomically disadvantaged suburbs in Adelaide, South Australia,” *The Australian and New Zealand journal of psychiatry*, 42(1), pp. 45–50. doi: 10.1080/00048670701732673.

Ehret, M. (2019) “Treatment of posttraumatic stress disorder: Focus on pharmacotherapy,” *The mental health clinician*, 9(6), pp. 373–382. doi: 10.9740/mhc.2019.11.373.

Eisenach J. *et al.* (2019) “Factors Associated with Chronic Pain after Cesarean Delivery,” *Anesthesiology*.

Elmir, R. *et al.* (2010) “Women’s perceptions and experiences of a traumatic birth: a meta-ethnography: Women’s perceptions and experiences of a traumatic birth,” *Journal of advanced nursing*, 66(10), pp. 2142–2153. doi: 10.1111/j.1365-2648.2010.05391.x.

Ertan, D. *et al.* (2021) “Post-traumatic stress disorder following childbirth,” *BMC psychiatry*, 21(1), p. 155. doi: 10.1186/s12888-021-03158-6.

European Commission (2019) *EU legislation on family leaves and work-life balance*, European Commission. Available at: [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/policies/justice-and-fundamental-rights/gender-equality/women-labour-market-work-life-balance/eu-legislation-family-leaves-and-work-life-balance\\_en](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/policies/justice-and-fundamental-rights/gender-equality/women-labour-market-work-life-balance/eu-legislation-family-leaves-and-work-life-balance_en) (Accessed: February 24, 2023).

Faculty By Department and Find a Physician (2022) *Health encyclopaedia - university of Rochester medical centre*, Rochester.edu. Available at:

<https://www.urmc.rochester.edu/encyclopedia/content.aspx?ContentTypeID=90&ContentID=P02383>. (Accessed: December 1, 2022).

Fahey, J. O. (2017) “Best practices in management of postpartum pain,” *The Journal of perinatal & neonatal nursing*, 31(2), pp. 126–136. doi: 10.1097/jpn.0000000000000241.

Faisal-Cury, A. *et al.* (2021) “The impact of postpartum depression and bonding impairment on child development at 12 to 15 months after delivery,” *Journal of affective disorders reports*, 4(100125), p. 100125. doi: 10.1016/j.jadr.2021.100125.

Feng, X. L. *et al.* (2012) “Factors influencing rising caesarean section rates in China between 1988 and 2008,” *Bulletin of the World Health Organization*, 90(1), pp. 30–9, 39A. doi: 10.2471/BLT.11.090399.

Fernández, I. O. (2013) *PTSD and Obstetric Violence*, *Afar.info*. Available at: <https://afar.info/biblio/private/2699.pdf> (Accessed: January 10, 2023).

Field, T. (1992) “Infants of depressed mothers,” *Development and psychopathology*, 4(1), pp. 49–66. doi: 10.1017/s0954579400005551.

Field, T. (2010). Postpartum depression effects on early interactions, parenting, and safety practices: A review. *Infant Behavior and Development*, 33(1), 1-6.

Filippi, V. *et al.* (2015) “After surgery: the effects of life-saving caesarean sections in Burkina Faso,” *BMC pregnancy and childbirth*, 15(1), p. 348. doi: 10.1186/s12884-015-0778-7.

Fitelson, E. *et al.* (2010) “Treatment of postpartum depression: clinical, psychological and pharmacological options,” *International journal of women’s health*, 3, pp. 1–14. doi: 10.2147/IJWH.S6938.

Freedman, A. M. and Kaplan, H. I. (1967) “Comprehensive textbook of psychiatry,” *The American journal of the medical sciences*, 254(6), p. 915. doi: 10.1097/00000441-196712000-00052.

Freynhagen, R. *et al.* (2006) “painDETECT: a new screening questionnaire to identify neuropathic components in patients with back pain,” *Current medical research and opinion*, 22(10), pp. 1911–1920. doi: 10.1185/030079906X132488.

Freynhagen, R. *et al.* (2016) “The painDETECT project - far more than a screening tool on neuropathic pain,” *Current medical research and opinion*, 32(6), pp. 1033–1057. doi: 10.1185/03007995.2016.1157460.

Friedman, S. H. and Resnick, P. J. (2009) “Postpartum depression: an update,” *Women’s health (London, England)*, 5(3), pp. 287–295. doi: 10.2217/whe.09.3.

Friedman, M. J. (2022) *PTSD History and Overview*, *Ptsd.va.gov*. Available at: [https://www.ptsd.va.gov/professional/treat/essentials/history\\_ptsd.asp](https://www.ptsd.va.gov/professional/treat/essentials/history_ptsd.asp) (Accessed: January 9, 2023).

Gandino, G. (2020) *Prevalence and risk factors for posttraumatic stress disorder among mothers experiencing primary postpartum haemorrhage: A prospective cohort study*. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* .

Gaskin, D. J. and Richard, P. (2011) *The Economic Costs of Pain in the United States*. Washington (DC): National Academies Press (US).

Gauffin, J. *et al.* (2013) “Neuropathic pain and use of PainDETECT in patients with fibromyalgia: a cohort study,” *BMC neurology*, 13, p. 21. doi: 10.1186/1471-2377-13-21.

Gavin, N.I., *et al.* (2005). Perinatal depression: a systematic review of prevalence and incidence. *Obstetrics & Gynecology*, 106(5 Pt 1), 1071-1083.

Ghaderi, F. *et al.* (2019) “Pelvic floor rehabilitation in the treatment of women with dyspareunia: a randomized controlled clinical trial,” *International urogynecology journal*, 30(11), pp. 1849–1855. doi: 10.1007/s00192-019-04019-3.

Ghosh, A. and Goswami, S. (2011) “Evaluation of postpartum depression in a tertiary hospital,” *Journal of obstetrics and gynaecology of India*, 61(5), pp. 528–530. doi: 10.1007/s13224-011-0077-9.

Gibson, J. *et al.* (2009) “A systematic review of studies validating the Edinburgh Postnatal Depression Scale in antepartum and postpartum women,” *Acta psychiatrica Scandinavica*, 119(5), pp. 350–364. doi: 10.1111/j.1600-0447.2009.01363.x.

Golob, M. *et al.* (2018) “Do we pay enough attention to neuropathic pain in knee osteoarthritis patients?,” *Acta clinica Croatica*, 57(1), pp. 16–21. doi: 10.20471/acc.2018.57.01.02.

Gordon, D. *et al.* (1991) “Advanced maternal age as a risk factor for cesarean delivery,” *Obstetrics and gynecology*, 77(4), pp. 493–497. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2002968/> (Accessed: April 3, 2023).

Goyal, D., Gay, C., & Lee, K. A. (2017). How much does low socioeconomic status increase the risk of prenatal and postpartum depressive symptoms in first-time mothers?. *Women's Health Issues*, 27(1), 66-71.

Goyal, D., *et al.* (2018). Social support and postpartum depression revisited: The buffering effect of different types of support among women in Mexico City. *PLOS One*, 13(1), e0187722.

Grekin, R. and O’Hara, M. W. (2014) “Prevalence and risk factors of postpartum posttraumatic stress disorder: a meta-analysis,” *Clinical psychology review*, 34(5), pp. 389–401. doi: 10.1016/j.cpr.2014.05.003.

Grisbrook, M.-A. and Letourneau, N. (2021) “Improving maternal postpartum mental health screening guidelines requires assessment of post-traumatic stress disorder,” *Canadian journal of public health. Revue canadienne de santé publique*, 112(2), pp. 240–243. doi: 10.17269/s41997-020-00373-8.

Grisbrook, M.-A. *et al.* (2022) “Associations among caesarean section birth, post-traumatic stress, and postpartum depression symptoms,” *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(8), p. 4900. Available at: <https://doi.org/10.3390/ijerph19084900>.

Guo, Y., Mao, R. and Song, W. (2017) “Posttraumatic stress disorder after childbirth in older mothers: prevalence and contributing factors,” *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology*.

Guze, S. B. (1995) “Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th ed. (DSM-IV),” *The American journal of psychiatry*, 152(8), pp. 1228–1228. doi: 10.1176/ajp.152.8.1228.

Guze, S. B. (2006) *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Arlington, TX: American Psychiatric Association Publishing.

Furuta, M. *et al.* (2018) “Effectiveness of trauma-focused psychological therapies for treating post-traumatic stress disorder symptoms in women following childbirth: A systematic review and meta-analysis,” *Frontiers in psychiatry*, 9, p. 591. doi: 10.3389/fpsy.2018.00591.

Haddad, S. *et al.* (2017) “1104 maternal depression and sleep quality in early postpartum: Do maternal sleep-related cognitions and nighttime behaviours mediate the relationship?,” *Sleep*, 40(suppl\_1), pp. A411–A412. doi: 10.1093/sleepj/zsx050.1103.

Hales, R. E. and Zatzick, D. F. (1997) “What is PTSD?,” *The American journal of psychiatry*, 154(2), pp. 143–145. doi: 10.1176/ajp.154.2.143.

Hall, M. H. *et al.* (1989) “Mode of delivery and future fertility,” *British journal of obstetrics and gynaecology*, 96(11), pp. 1297–1303. doi: 10.1111/j.1471-0528.1989.tb03227.x.

Hanahoe, M. (2020) *Midwifery-led care can lower caesarean section rates according to the Robson ten group classification system*, *Researchgate.net*. doi: 10.18332/ejm/119164.

Hannah, M. E. *et al.* (2000) “Planned caesarean section versus planned vaginal birth for breech presentation at term: a randomised multicentre trial. Term Breech Trial Collaborative Group,” *Lancet*, 356(9239), pp. 1375–1383. doi: 10.1016/s0140-6736(00)02840-3.

Hassan, B. (2022) “Length of Hospital Stay After Cesarean Delivery and Its Determinants Among Women in Eastern Sudan Bahaeldin Hassan,” in Al-Chaer, E. (ed.) <https://www.dovepress.com/>. Sudan, p. 731—738.

Hatton, D. C. *et al.* (2005) “Symptoms of postpartum depression and breastfeeding,” *Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association*, 21(4), pp. 444–9; quiz 450–4. doi: 10.1177/0890334405280947.

Herstad, L. *et al.* (2015) “Maternal age and emergency operative deliveries at term: a population-based registry study among low-risk primiparous women,” *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology*, 122(12), pp. 1642–1651. doi: 10.1111/1471-0528.12962.

Hodgkinson, S. *et al.* (2017) “Improving mental health access for low-income children and families in the primary care setting,” *Pediatrics*, 139(1), p. e20151175. doi: 10.1542/peds.2015-1175.

Hoiriis, K. T., Gupta, M. and Rowell, R. (2019) “Pelvic girdle pain and low back pain in pregnancy: a review,” *Pain Pract*, 19(2), pp. 186–190.

Horsch, A. *et al.* (2016) “Improving maternal mental health following preterm birth using an expressive writing intervention: A randomized controlled trial,” *Child psychiatry and human development*, 47(5), pp. 780–791. doi: 10.1007/s10578-015-0611-6.

Humenick, S. S. (2006) “The life-changing significance of normal birth,” *The journal of perinatal education*, 15(4), pp. 1–3. doi: 10.1624/105812406x151330.

Hutchison, J., Mahd, H. and Hutchison, J. (2022) *Stages of labor*, National Center for Biotechnology Information. U.S. National Library of Medicine. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31335010/> (Accessed: November 15, 2022).

Hutton, E. K. *et al.* (2018) “Urinary stress incontinence and other maternal outcomes 2 years after caesarean or vaginal birth for twin pregnancy: a multicentre randomised trial,” *BJOG*:

*an international journal of obstetrics and gynaecology*, 125(13), pp. 1682–1690. doi: 10.1111/1471-0528.15407.

IASP (2020) *Definition of pain*, IASP. International Association for the Study of Pain. Available at: <https://www.iasp-pain.org/publications/iasp-news/iasp-announces-revised-definition-of-pain/> (Accessed: January 17, 2023).

ICEA (2015) *International Journal of Childbirth Education*, *Icea.org*. Available at: <https://icea.org/wp-content/uploads/2016/01/07-15.pdf> (Accessed: March 31, 2023).

International Childbirth Education Association (2015) *Physiologic birth* - *icea.org*, *International Childbirth Education Association*. ICEA. Available at: [https://icea.org/wp-content/uploads/2016/01/Physiologic\\_Birth\\_PP.pdf](https://icea.org/wp-content/uploads/2016/01/Physiologic_Birth_PP.pdf) (Accessed: November 14, 2022).

Islam, M. A. *et al.* (2022) “Caesarean delivery and its association with educational attainment, wealth index, and place of residence in Sub-Saharan Africa: a meta-analysis,” *Scientific reports*, 12(1), p. 5554. doi: 10.1038/s41598-022-09567-1.

James, S. (2015) *Women's experiences of symptoms of posttraumatic stress disorder (PTSD) after traumatic childbirth: A review and critical appraisal*, *Archives of women's mental health*. U.S. National Library of Medicine. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26264506/> (Accessed: November 3, 2022).

Jin, J. *et al.* (2016) “Prevalence and risk factors for chronic pain following cesarean section: a prospective study,” *BMC anesthesiology*, 16(1), p. 99. doi: 10.1186/s12871-016-0270-6.

Johnson, T. S. *et al.* (2015) “Women’s attitudes toward mode of delivery and risk of uterine rupture,” *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. Available at: [https://www.ajog.org/article/S0002-9378\(15\)02141-2/fulltext](https://www.ajog.org/article/S0002-9378(15)02141-2/fulltext). (Accessed: April 6, 2023).

Johnson, T. C. (2022) *C-section: What are the risks?*, *WebMD*. Available at: <https://www.webmd.com/baby/risks-of-a-c-section> (Accessed: December 6, 2022).



Kainu, J. P. *et al.* (2010) “Persistent pain after caesarean section and vaginal birth: a cohort study,” *International journal of obstetric anesthesia*, 19(1), pp. 4–9. doi: 10.1016/j.ijoa.2009.03.013.

Kainu, J. P. *et al.* (2016) “Persistent pain after cesarean delivery and vaginal delivery: A prospective cohort study,” *Anesthesia and analgesia*, 123(6), pp. 1535–1545. doi: 10.1213/ANE.0000000000001619.

Kar, N. (2011) “Cognitive behavioral therapy for the treatment of post-traumatic stress disorder: a review,” *Neuropsychiatric disease and treatment*, 7, pp. 167–181. doi: 10.2147/NDT.S10389.

Karatzias, T. *et al.* (2017) “PTSD and Complex PTSD: ICD-11 updates on concept and measurement in the UK, USA, Germany and Lithuania,” *European Journal of Psychotraumatology*, 8(sup7), p. 1418103. doi: 10.1080/20008198.2017.1418103.

Karch, N. (2021) *Postpartum baby blues & anxiety: Discover natural solutions to overcome depression after childbirth: Natural solutions for hormone regulation for mom.* Independently Published.

Katz, N. (2002) “The impact of pain management on quality of life,” *Journal of pain and symptom management*, 24(1), pp. S38–S47. doi: 10.1016/s0885-3924(02)00411-6.

Keag, O. E., Norman, J. E. and Stock, S. J. (2018) “Long-term risks and benefits associated with cesarean delivery for mother, baby, and subsequent pregnancies: Systematic review and meta-analysis,” *PLoS medicine*, 15(1), p. e1002494. doi: 10.1371/journal.pmed.1002494.

Khsim, I. E. F. *et al.* (2022) “Risk factors for post-traumatic stress disorder after childbirth: A systematic review,” *Diagnostics (Basel, Switzerland)*, 12(11), p. 2598. doi: 10.3390/diagnostics12112598.

Kobesova, A. (2007) “Twenty-year-old pathogenic ‘active’ postsurgical scar: a case study of a patient with persistent right lower quadrant pain J,” *J. Manip. Physiologic Ther.*



Komatsu, R., Ando, K. and Flood, P. D. (2020) “Factors associated with persistent pain after childbirth: a narrative review,” *British journal of anaesthesia*, 124(3), pp. e117–e130. doi: 10.1016/j.bja.2019.12.037.

König, S. L. *et al.* (2021) “Correlation between the neuropathic PainDETECT screening questionnaire and pain intensity in chronic pain patients,” *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, 57(4), p. 353. doi: 10.3390/medicina57040353.

Kroenke, K., Spitzer, R. L. and Williams, J. B. W. (2001) “The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure,” *Journal of general internal medicine*, 16(9), pp. 606–613. doi: 10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x.

Kroenke, K. (2002) *Spitzer The PHQ-9: a new depression diagnostic and severity measure*. Psychiatr. Ann.

Lam, R. W. *et al.* (2009) “Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments (CANMAT) clinical guidelines for the management of major depressive disorder in adults. III. Pharmacotherapy,” *Journal of affective disorders*, 117 Suppl 1, pp. S26-43. doi: 10.1016/j.jad.2009.06.041.

Lancaster, C. L. *et al.* (2016) “Posttraumatic stress disorder: Overview of evidence-based assessment and treatment,” *Journal of clinical medicine*, 5(11), p. 105. doi: 10.3390/jcm5110105.

Landau, R., Bollag, L. and Ortner, C. (2013) “Chronic pain after childbirth,” *International journal of obstetric anaesthesia*, 22(2), pp. 133–145. doi: 10.1016/j.ijoa.2013.01.008.

Lavand’homme, P., Roelants, F. and Waterloos, H. (2016) “An evaluation of the postoperative epidural analgesia after cesarean section,” *Acta Anaesthesiol Belg*, 67(3), pp. 107–112.

Lavand’homme, P. (2019) “Postpartum chronic pain,” *Minerva anesthesiologica*, 85(3). doi: 10.23736/s0375-9393.18.13060-4.

Lavrakas, P. J. (2012) *Encyclopedia of survey research methods*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

Lee, J. and Holden, J. (eds.) (1994) *Perinatal psychiatry: use and misuse of the Edinburgh Postnatal Depression Scale*. Gaskell.

Lev-Wiesel, R. et al. (2009) “Past traumatic events: are they a risk factor for high-risk pregnancy, delivery complications, and postpartum posttraumatic symptoms?,” *Journal of women’s health* (2002), 18(1), pp. 119–125. doi: 10.1089/jwh.2008.0774.

Li, M. et al. (2020) “Effects of electroconvulsive therapy on depression and its potential mechanism,” *Frontiers in psychology*, 11, p. 80. doi: 10.3389/fpsyg.2020.00080.

Lieneman, C. C. et al. (2017) “Parent-Child Interaction Therapy: current perspectives,” *Psychology research and behavior management*, 10, pp. 239–256. doi: 10.2147/PRBM.S91200.

Liu, Y., et al. (2017). Social support and the risk of postpartum depression: a meta-analysis. *General Hospital Psychiatry*, 49, 31-37

Liu, Y. et al. (2021) “Postpartum depression and postpartum post-traumatic stress disorder: prevalence and associated factors,” *BMC psychiatry*, 21(1), p. 487. doi: 10.1186/s12888-021-03432-7.

Liu, C. H., Erdei, C. and Mittal, L. (2021) “Risk factors for depression, anxiety, and PTSD symptoms in perinatal women during the COVID-19 Pandemic,” *Psychiatry research*, 295(113552), p. 113552. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113552.

Lobel, M. and DeLuca, R. S. (2007) “Psychosocial sequelae of cesarean delivery: review and analysis of their causes and implications,” *Social science & medicine* (1982), 64(11), pp. 2272–2284. doi: 10.1016/j.socscimed.2007.02.028.

Lothian, J. A. (2014) “Healthy birth practice #4: avoid interventions unless they are medically necessary,” *The journal of perinatal education*, 23(4), pp. 198–206. doi: 10.1891/1058-1243.23.4.198.

Lovejoy, M. C. *et al.* (2000) “Maternal depression and parenting behavior,” *Clinical psychology review*, 20(5), pp. 561–592. doi: 10.1016/s0272-7358(98)00100-7.

Luca *et al.*, A. (2022) “Birth trauma in preterm spontaneous vaginal and cesarean section deliveries: A 10-years retrospective study Alina Luca1,” *Birth trauma in preterm spontaneous vaginal and cesarean section deliveries: A 10-years retrospective study*.

Luke, B. (1994) “The changing pattern of multiple births in the US: maternal and fetal characteristics 1973 and 1990,” *Obstetrics and Gynecology*, 84, pp. 101–110.

Maggioni, C., Margola, D. and Filippi, F. (2006) “PTSD, risk factors, and expectations among women having a baby: a two-wave longitudinal study,” *Journal of psychosomatic obstetrics and gynaecology*, 27(2), pp. 81–90. doi: 10.1080/01674820600712875.

Malaju, M. T., Alene, G. D. and Bisetegn, T. A. (2022) “Longitudinal mediation analysis of the factors associated with trajectories of posttraumatic stress disorder symptoms among postpartum women in Northwest Ethiopia: Application of the Karlson-Holm-Breen (KHB) method,” *PloS one*, 17(4), p. e0266399. doi: 10.1371/journal.pone.0266399.

Malouf, R. *et al.* (2022) “Prevalence of anxiety and post-traumatic stress (PTS) among the parents of babies admitted to neonatal units: A systematic review and meta-analysis,” *EClinicalMedicine*, 43(101233), p. 101233. doi: 10.1016/j.eclinm.2021.101233.

Manso-Córdoba, S. *et al.* (2020) “Factors related to seeking help for postpartum depression: A secondary analysis of New York city PRAMS data,” *International journal of environmental research and public health*, 17(24), p. 9328. doi: 10.3390/ijerph17249328.

Marple, K. (2015) *The stages of labor and delivery*, BabyCenter. Available at: [https://www.babycenter.com/pregnancy/your-body/stages-of-labor\\_177](https://www.babycenter.com/pregnancy/your-body/stages-of-labor_177) (Accessed: December 5, 2022).

Martin, J. A., Hamilton, B. E. and Osterman, M. J. K. (2022) *Births in the United States, 2021*, *Cdc.gov*. Available at: <https://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db442.pdf> (Accessed: December 19, 2022).

Matthey, S. *et al.* (2006) “Variability in use of cut-off scores and formats on the Edinburgh Postnatal Depression Scale: implications for clinical and research practice,” *Archives of women’s mental health*, 9(6), pp. 309–315. doi: 10.1007/s00737-006-0152-x.

McDonald, S. D. and Calhoun, P. S. (2010) “The diagnostic accuracy of the PTSD checklist: a critical review,” *Clinical psychology review*, 30(8), pp. 976–987. doi: 10.1016/j.cpr.2010.06.012.

McDonald, E. A. *et al.* (2015) “Dyspareunia and childbirth: a prospective cohort study,” *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology*, 122(5), pp. 672–679. doi: 10.1111/1471-0528.13263.

McDonald, S. D. *et al.* (2016) “Factors Influencing Women’s Choices for Elective Repeat Cesarean Delivery in Canada,” *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*. Available at: [https://www.jogc.com/article/S1701-2163\(16\)39533-5/fulltext](https://www.jogc.com/article/S1701-2163(16)39533-5/fulltext). (Accessed: April 6, 2023).

McKinney, J. *et al.* (2018) “ACOG committee opinion no. 736: Optimizing postpartum care: Optimizing postpartum care,” *Obstetrics and gynecology*, 132(3), pp. 784–785. doi: 10.1097/AOG.0000000000002849.

McKelvey, M. M. and Espelin, J. (2018) “Postpartum depression: Beyond the ‘baby blues,’” *Nursing made incredibly easy!*, 16(3), pp. 28–35. doi: 10.1097/01.nme.0000531872.48283.ab.

Meky, H. K. *et al.* (2020) “Prevalence of postpartum depression regarding mode of delivery: a cross-sectional study,” *The journal of maternal-fetal & neonatal medicine: the official journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstetricians*, 33(19), pp. 3300–3307. doi: 10.1080/14767058.2019.1571572.

Mills, J. R. *et al.* (2019) “Draft opioid-prescribing guidelines for uncomplicated normal spontaneous vaginal birth,” *Obstetrics and gynecology*, 133(1), pp. 81–90. doi: 10.1097/AOG.0000000000002996.

Miovech, S. M. *et al.* (1994) “Major concerns of women after cesarean delivery,” *Journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing : JOGNN*, 23(1), pp. 53–59. doi: 10.1111/j.1552-6909.1994.tb01850.x.

Misri, S., *et al.* (2010). The impact of partner support in the treatment of postpartum depression. *Canadian Journal of Psychiatry*, 55(4), 222-223.

Modarres, M. *et al.* (2012) “Prevalence and risk factors of childbirth-related post-traumatic stress symptoms,” *BMC Pregnancy and Childbirth*, 12(1). Available at: <https://doi.org/10.1186/1471-2393-12-88>.

Molin, B. (2022) *Chronic pain related to childbirth : prevalence, characteristics, women’s experiences about its impact and support from healthcare*. Inst för klinisk vetenskap, intervention och teknik / Dept of Clinical Science, Intervention and Technology.

Monstrey, S. *et al.* (2014) “Updated scar management practical guidelines: non-invasive and invasive measures,” *Journal of plastic, reconstructive & aesthetic surgery: JPRAS*, 67(8), pp. 1017–1025. doi: 10.1016/j.bjps.2014.04.011.

Morland, L. A. *et al.* (2017) “Telehealth and eHealth interventions for posttraumatic stress disorder,” *Current opinion in psychology*, 14, pp. 102–108. doi: 10.1016/j.copsyc.2016.12.003.

Mughal, S., Azhar, Y. and Siddiqui, W. (2022) *Postpartum Depression*. StatPearls Publishing.

Munk-Olsen, T. *et al.* (2006) “New parents and mental disorders: a population-based register study: A population-based register study,” *JAMA: the Journal of the American Medical Association*, 296(21), pp. 2582–2589. doi: 10.1001/jama.296.21.2582.

Murray, L. *et al.* (2015) “Postnatal depressive symptoms amongst women in Central Vietnam: a cross-sectional study investigating prevalence and associations with social, cultural and infant factors,” *BMC pregnancy and childbirth*, 15(1), p. 234. doi: 10.1186/s12884-015-0662-5.

Nababan, H. Y. *et al.* (2018) “Trends and inequities in use of maternal health care services in Indonesia, 1986-2012,” *International journal of women’s health*, 10, pp. 11–24. doi: 10.2147/IJWH.S144828.

National Prevention Toolkit on Domestic Violence for Medical Professionals (2014) *Post-traumatic Stress Disorder Checklist: Civilian Scale (PCL-C)*, *Fsu.edu*. Available at: <https://dvmedtraining.csw.fsu.edu/wp-content/uploads/2014/01/PCL-C.pdf> (Accessed: April 2, 2023).

Nazari, F. *et al.* (2016) “A comparison of the effects of reflexology and relaxation on pain in women with multiple sclerosis,” *Journal of complementary & integrative medicine*, 13(1), pp. 65–71. doi: 10.1515/jcim-2015-0046.

Nct.org (2019) *Spotting signs of postnatal depression in your partner*, *NCT (National Childbirth Trust)*. NCT. Available at: <https://www.nct.org.uk/life-parent/how-you-might-be-feeling/spotting-signs-postnatal-depression-your-partner> (Accessed: March 13, 2023).

Nelson, D. B. *et al.* (2013) “A prospective study of postpartum depression in 17 648 parturients,” *The journal of maternal-fetal & neonatal medicine: the official journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstetricians*, 26(12), pp. 1155–1161. doi: 10.3109/14767058.2013.777698.

Neu, J. and Rushing, J. (2011) “Cesarean versus vaginal delivery: long-term infant outcomes and the hygiene hypothesis,” *Clinics in perinatology*, 38(2), pp. 321–331. doi: 10.1016/j.clp.2011.03.008.

NHS (2021) *Ways to manage chronic pain*, *nhs.uk*. Available at: <https://www.nhs.uk/live-well/pain/ways-to-manage-chronic-pain/> (Accessed: January 19, 2023).

NHS (2022) *Feeling depressed after childbirth*, *nhs.uk*. Available at: <https://www.nhs.uk/conditions/baby/support-and-services/feeling-depressed-after-childbirth/> (Accessed: January 11, 2023).

NHS (2022) *Overview - Cognitive behavioural therapy (CBT)*, *nhs.uk*. Available at: <https://www.nhs.uk/mental-health/talking-therapies-medicine-treatments/talking-therapies-and-counselling/cognitive-behavioural-therapy-cbt/overview/> (Accessed: January 20, 2023).

NHS (2022) *Overview - Postnatal depression*, *NHS choices*. NHS. Available at: <https://www.nhs.uk/mental-health/conditions/post-natal-depression/overview/> (Accessed: November 8, 2022).

NHS (2022) *Symptoms - Post-traumatic stress disorder*, *nhs.uk*. Available at: <https://www.nhs.uk/mental-health/conditions/post-traumatic-stress-disorder-ptsd/symptoms/> (Accessed: January 9, 2023).

Nicholls, K. and Ayers, S. (2007) “Childbirth-related post-traumatic stress disorder in couples: a qualitative study,” *British journal of health psychology*, 12(Pt 4), pp. 491–509. doi: 10.1348/135910706X120627.

Nikkola, E., Lähdesmäki, T. and Heinonen, S. (2016) “Breastfeeding and persistent pain after childbirth: a prospective cohort study,” *BJOG*, 123(12), pp. 1932–1938.

Niklasson, B. *et al.* (2016) “Risk factors for persistent pain and its influence on maternal wellbeing after cesarean section,” *Obstetric anaesthesia digest*, 36(3), pp. 148–149. doi: 10.1097/01.aoa.0000489473.99532.08.

Nikolajsen, L. *et al.* (2004) “Chronic pain following Caesarean section: Chronic pain after Caesarean section,” *Acta anaesthesiologica scandinavica*, 48(1), pp. 111–116. doi: 10.1111/j.1399-6576.2004.00271.x.



Nonacs, R. and Cohen, L. S. (1998) “Postpartum mood disorders: diagnosis and treatment guidelines,” *The journal of clinical psychiatry*, 59 Suppl 2, pp. 34–40. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9559758/> (Accessed: January 11, 2023).

Norhayati, M. N. *et al.* (2015) “Magnitude and risk factors for postpartum symptoms: a literature review,” *Journal of affective disorders*, 175, pp. 34–52. doi: 10.1016/j.jad.2014.12.041.

Norris, F. and Hamblen, J. (2003) *PTSD Checklist (PCL)*, *Ptsd.va.gov*. Available at: [https://www.ptsd.va.gov/professional/assessment/documents/PCL\\_Psychometric\\_Information.pdf](https://www.ptsd.va.gov/professional/assessment/documents/PCL_Psychometric_Information.pdf) (Accessed: January 27, 2023).

NSF Organization List (2023) *FAQs and vignettes*, *Nsf.gov*. Available at: <https://www.nsf.gov/bfa/dias/policy/hsfaqs.jsp> (Accessed: March 18, 2023).

Office of the Assistant Secretary for Health. (2021) *Postpartum depression*, *Womenshealth.gov*. Available at: <https://www.womenshealth.gov/mental-health/mental-health-conditions/postpartum-depression> (Accessed: February 21, 2023).

O’Hara, M. W. and Swain, A. M. (1996) “Rates and risk of postpartum depression—a meta-analysis,” *International review of psychiatry (Abingdon, England)*, 8(1), pp. 37–54. doi: 10.3109/09540269609037816.

O’Hara, M. W. (1997) *The nature of postpartum depressive disorders* Murray L, Cooper P. *Postpartum Depression and Child Development* New York. New York: Guilford Press.

O’Hara, M. W. (2009) “Postpartum depression: what we know,” *Journal of clinical psychology*, 65(12), pp. 1258–1269. doi: 10.1002/jclp.20644.

O’Hara, M. W., & McCabe, J. E. (2013). Postpartum depression: current status and future directions. *Annual Review of Clinical Psychology*, 9, 379-407.

Okonofua, F. E. and Olatubosum, O. A. (1985) “Caesarean vesus vaginal delivery in abruptio placentae associated with live fetuses,” *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 23, pp. 471–474.



Olde, E. *et al.* (2006) “Posttraumatic stress following childbirth: A Review,” *Clinical Psychology Review*, 26(1), pp. 1–16. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2005.07.002>.

Osmundson, S. S. *et al.* (2019) “Delivery type, opioid prescribing, and the risk of persistent opioid use after delivery,” *American journal of obstetrics and gynaecology*, 220(4), pp. 405–407. doi: 10.1016/j.ajog.2018.10.026.

Ostgaard, H. C. and Andersson, G. B. J. (1992) “Postpartum low-back pain,” *Obstetrical & gynecological survey*, 47(9), pp. 616–617. doi: 10.1097/00006254-199209000-00008.

*Overview of Labor* (2022) *Stanfordchildrens.org*. Available at: <https://www.stanfordchildrens.org/en/topic/default?id=overview-of-labor-90-P02896> (Accessed: December 5, 2022).

Owe, K. M. *et al.* (2009) “Age at first birth and risk of pelvic girdle pain during pregnancy: a population-based cohort study,” *BMC Pregnancy and Childbirth*.

Pandey, A. K. *et al.* (2023) “Alarming trends of cesarean section-time to rethink: Evidence from a large-scale cross-sectional sample survey in India,” *Journal of medical internet research*, 25(1), p. e41892. doi: 10.2196/41892.

Peter, H. and Pan, J. L. (2019) *The Pain of Childbirth and Its Effect on the Mother and the Fetus*. Elsevier.

Petrini, L. and Arendt-Nielsen, L. (2020) “Understanding pain catastrophizing: Putting pieces together,” *Frontiers in psychology*, 11, p. 603420. doi: 10.3389/fpsyg.2020.603420.

Pinheiro, M. B., Ferreira, M. A. and Neto, R. (2018) “Risk factors for chronic postpartum pelvic pain: a systematic review,” *Int Urogynecol J*, 29(12), pp. 1715–1727.

Polomeno, V. (1999) “Perinatal education and grandparenting: creating an interdependent family environment. Part I: documenting the need,” *The journal of perinatal education*, 8(2), pp. 28–38. doi: 10.1624/105812499X87097.

Poole, J. H. (2013) “Adhesions following cesarean delivery: a review of their occurrence, consequences and preventative management using adhesion barriers,” *Women’s health (London, England)*, 9(5), pp. 467–477. doi: 10.2217/whe.13.45.

Posmontier, B. (2008). Sleep quality in women with and without postpartum depression. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, 37(6), 722-737.

*Postnatal care of the mother and newborn* (2013). Genève, Switzerland: World Health Organization.

*Post-traumatic stress disorder* (2020) *National Institute of Mental Health (NIMH)*. Available at: <https://www.nimh.nih.gov/health/publications/post-traumatic-stress-disorder-ptsd> (Accessed: January 9, 2023).

Prabulos, A. M. and Philipson, E. H. (1998) “Umbilical cord prolapse. Is the time from diagnosis to delivery critical?,” *The Journal of reproductive medicine*, 43(2), pp. 129–132.

Preda, A. (2018) *Reducing your risk of PTSD*, *Winchesterhospital.org*. Available at: <https://www.winchesterhospital.org/health-library/article?id=20072> (Accessed: January 9, 2023).

Prosser, S. J., Barnett, A. G. and Miller, Y. D. (2018) “Factors promoting or inhibiting normal birth,” *BMC pregnancy and childbirth*, 18(1), p. 241. doi: 10.1186/s12884-018-1871-5.

*Psychotherapies* (2021) *National Institute of Mental Health (NIMH)*. Available at: <https://www.nimh.nih.gov/health/topics/psychotherapies> (Accessed: January 9, 2023).

Qi, W. *et al.* (2021) “Psychosocial risk factors for postpartum depression in Chinese women: a meta-analysis,” *BMC pregnancy and childbirth*, 21(1), p. 174. doi: 10.1186/s12884-021-03657-0.

Queremel Milani, D. A. and Davis, D. D. (2022) *Pain Management Medications*. StatPearls Publishing.

Ray-Griffith, S.L., Morrison, B. and Stowe, Z.N. (2019) “Chronic pain prevalence and exposures during pregnancy,” *Pain Research and Management*, 2019, pp. 1–7. Available at: <https://doi.org/10.1155/2019/6985164>.

Reblin, M. and Uchino, B. N. (2008) “Social and emotional support and its implication for health,” *Current opinion in psychiatry*, 21(2), pp. 201–205. doi: 10.1097/YCO.0b013e3282f3ad89.

Reynolds, J.L. (1997) *Post-traumatic stress disorder after childbirth: the phenomenon of traumatic birth*, *Cmaj.ca*. Available at: <https://www.cmaj.ca/content/cmaj/156/6/831.full.pdf> (Accessed: April 7, 2023).

Richebé, P., Capdevila, X. and Rivat, C. (2018) “Persistent postsurgical pain: Pathophysiology and preventative pharmacologic considerations,” *Anesthesiology*, 129(3), pp. 590–607. doi: 10.1097/ALN.0000000000002238.

Rincón-Pabón, D. and Ramírez-Vélez, R. (2014) “Postnatal depression in Colombian women: secondary analysis of the 2010 Colombian Demographic and Health Survey,” *Revista de salud pública (Bogota, Colombia)*, 16(4), pp. 534–546.

Robertson, E., et al. (2004). Antenatal risk factors for postpartum depression: a synthesis of recent literature. *General Hospital Psychiatry*, 26(4), 289-295.

Robinson, H. S. et al. (2010) “Pelvic girdle pain, clinical tests and disability in late pregnancy,” *Manual therapy*, 15(3), pp. 280–285. doi: 10.1016/j.math.2010.01.006.

Rosen, N. O. and Pukall, C. (2016) “Comparing the prevalence, risk factors, and repercussions of postpartum Genito-pelvic pain and dyspareunia,” *Sexual medicine reviews*, 4(2), pp. 126–135. doi: 10.1016/j.sxmr.2015.12.003.

Rosenquist, P. B. and McCall, W. V. (2003) “Electroconvulsive Therapy (ECT),” in *Encyclopedia of the Neurological Sciences*. Elsevier, pp. 78–79.

Ross, L. E. and McLean, L. M. (2006) “Anxiety disorders during pregnancy and the postpartum period: A systematic review,” *The journal of clinical psychiatry*, 67(8), pp. 1285–1298. doi: 10.4088/jcp.v67n0818.

Rostaminia, G. *et al.* (2016) “New measures for predicting birth-related pelvic floor trauma,” *Female pelvic medicine & reconstructive surgery*, 22(5), pp. 292–296. doi: 10.1097/spv.0000000000000282.

Russell, R., Dundas, R. and Reynolds, F. (1996) “Long term backache after childbirth: prospective search for causative factors,” *BMJ (Clinical research ed.)*, 312(7043), pp. 1384–1388. doi: 10.1136/bmj.312.7043.1384a.

Rydahl, E. *et al.* (2019) “Cesarean section on a rise—Does advanced maternal age explain the increase? A population register-based study,” *PloS one*, 14(1), p. e0210655. doi: 10.1371/journal.pone.0210655.

Ryding, E. L., Wijma, K. and Wijma, B. (1998) “Psychological impact of emergency cesarean section in comparison with elective cesarean section, instrumental and normal vaginal delivery,” *Journal of psychosomatic obstetrics and gynaecology*, 19(3), pp. 135–144. doi: 10.3109/01674829809025691.

Saadia, Z. (2015) “Relationship between mode of delivery and development of urinary incontinence: A possible link is demonstrated,” *International journal of health sciences*, 9(4), pp. 446–452. doi: 10.12816/0031235.

Sandy (2021) *Hyperarousal symptoms in PTSD*, *NeuRA Library*. Available at: <https://library.neura.edu.au/index.html@p=19985.html> (Accessed: March 13, 2023).

Sanger, C. *et al.* (2015) “Associations between postnatal maternal depression and psychological outcomes in adolescent offspring: a systematic review,” *Archives of women’s mental health*, 18(2), pp. 147–162. doi: 10.1007/s00737-014-0463-2.

Savarimuthu, R. J. S. *et al.* (2010) “Post-partum depression in the community: a qualitative study from rural South India,” *The International journal of social psychiatry*, 56(1), pp. 94–102. doi: 10.1177/0020764008097756.

Schou, M. (1998) “Treating recurrent affective disorders during and after pregnancy: What can be taken safely?,” *Drug safety: an international journal of medical toxicology and drug experience*, 18(2), pp. 143–152. doi: 10.2165/00002018-199818020-00006.

SCORING GUIDE (2015) *Edinburgh Perinatal/Postnatal Depression Scale (EPDS)*, *Perinatal services bc.ca*. Available at: [http://www.perinatal services bc.ca/Documents/Resources/HealthPromotion/EPDS/EPDSScoring\\_Guide\\_March2015.pdf](http://www.perinatal services bc.ca/Documents/Resources/HealthPromotion/EPDS/EPDSScoring_Guide_March2015.pdf) (Accessed: January 27, 2023).

Shaban, Z. *et al.* (2013) “Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) following childbirth: Prevalence and contributing factors,” *Iranian Red Crescent medical journal*, 15(3), pp. 177–182. doi: 10.5812/ircmj.2312.

Sharma, V. and Sharma, P. (2012) “Postpartum depression: diagnostic and treatment issues,” *Journal d’obstetrique et gynecologie du Canada [Journal of obstetrics and gynaecology Canada]*, 34(5), pp. 436–442. doi: 10.1016/S1701-2163(16)35240-9.

Sharma, V. (2013) “Mixed depression in the postpartum period: diagnostic and treatment issues,” *Journal of psychiatry & neuroscience: JPN*, 38(6), pp. E30-1. doi: 10.1503/jpn.130150.

Sharma, V., Palagini, L. and Riemann, D. (2022) “Should we target insomnia to treat and prevent postpartum depression?,” *The journal of maternal-fetal & neonatal medicine: the official journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstetricians*, 35(25), pp. 8794–8796. doi: 10.1080/14767058.2021.2005021.

Sidhu, G. S. *et al.* (2019) “Evaluation of peripartum depression in females,” *International journal of applied & basic medical research*, 9(4), pp. 201–205. doi: 10.4103/ijabmr.IJABMR\_23\_19.

Silva, R. S. *et al.* (2021) “Postpartum depression: a case-control study,” *The journal of maternal-fetal & neonatal medicine: the official journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstetricians*, 34(17), pp. 2801–2806. doi: 10.1080/14767058.2019.1671335.

Silverman, M. E. *et al.* (2017) “The risk factors for postpartum depression: A population-based study,” *Depression and anxiety*, 34(2), pp. 178–187. doi: 10.1002/da.22597.

Silverstein, M. W. *et al.* (2020) “An item response theory analysis of the PTSD checklist for DSM-5: Implications for DSM-5 and ICD-11,” *Journal of anxiety disorders*, 70(102190), p. 102190. doi: 10.1016/j.janxdis.2020.102190.

Sindiani, A. *et al.* (2020) “Factors that influenced pregnant women with one previous caesarean section regarding their mode of delivery,” *Annals of medicine and surgery (2012)*, 55, pp. 124–130. doi: 10.1016/j.amsu.2020.05.007.

Sit, D. K. Y. and Wisner, K. L. (2009) “Identification of postpartum depression,” *Clinical obstetrics and gynecology*, 52(3), pp. 456–468. doi: 10.1097/GRF.0b013e3181b5a57c.

Skari, H. *et al.* (2002) *Comparative levels of psychological distress, stress symptoms, depression and anxiety after childbirth-a prospective population-based study of mothers and fathers*, *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*. No longer published by Elsevier. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1470032802009680> (Accessed: November 4, 2022).

Skouteris H, Wertheim EH, Germano C, Paxton SJ, Milgrom J. Sleep quality and depression in perinatal women: A longitudinal study. *Sleep*. 2009;32(7):847-855. doi: 10.1093/sleep/32.7.847

Smith, C. A. *et al.* (2020) “Acupuncture or acupressure for pain management during labour,” *Cochrane database of systematic reviews*, 2, p. CD009232. doi: 10.1002/14651858.CD009232.pub2.

Smith, C. A. *et al.* (2022) “The effectiveness and safety of complementary health approaches to managing postpartum pain: A systematic review and meta-analysis,” *Integrative medicine research*, 11(1), p. 100758. doi: 10.1016/j.imr.2021.100758.

Smith-Nielsen, J. *et al.* (2021) “Can the Edinburgh Postnatal Depression Scale-3A be used to screen for anxiety?,” *BMC psychology*, 9(1), p. 118. doi: 10.1186/s40359-021-00623-5.

Snidvongs, S., Sakata, R. K. and Griffiths, J. (2017) “Risk factors for chronic perineal pain after childbirth,” *Int Urogynecol J*, 28(11), pp. 1707–1714.

Snowball sampling (2012) Research Office. Available at: <https://research.oregonstate.edu/irb/policies-and-guidance-investigators/guidance/snowball-sampling> (Accessed: March 18, 2023).

Soares, A. D. S. *et al.* (2013) “Associação da Catastrofização da Dor com a Incidência e a Intensidade da Dor Perineal Aguda e Persistente após Parto Normal: Estudo Longitudinal Tipo Coorte,” *Brazilian journal of anesthesiology (Elsevier)*, 63(4), pp. 317–321. doi: 10.1016/j.bjan.2012.12.001.

Sockol, L. E., Epperson, C. N. and Barber, J. P. (2011) “A meta-analysis of treatments for perinatal depression,” *Clinical psychology review*, 31(5), pp. 839–849. doi: 10.1016/j.cpr.2011.03.009.

Söderquist, J., Wijma, B. and Wijma, K. (2006) “The longitudinal course of post-traumatic stress after childbirth,” *Journal of psychosomatic obstetrics and gynaecology*, 27(2), pp. 113–119. doi: 10.1080/01674820600712172.

Söderquist, J. *et al.* (2009) “Risk factors in pregnancy for post-traumatic stress and depression after childbirth,” *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 116(5), pp. 672–680. Available at: <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2008.02083.x>.

Spoont, M. *et al.* (2013) *RESULTS*. Department of Veterans Affairs.



Steetskamp, J. *et al.* (2022) “Post-traumatic stress disorder following childbirth: prevalence and associated factors—a prospective cohort study,” *Archives of gynecology and obstetrics*, 306(5), pp. 1531–1537. doi: 10.1007/s00404-022-06460-0.

Stone, A. L. and Wilson, A. C. (2016) “Transmission of risk from parents with chronic pain to offspring: an integrative conceptual model,” *Pain*, 157(12), pp. 2628–2639. doi: 10.1097/j.pain.0000000000000637.

Stone, J. *et al.* (2021) “Physical therapy in addition to standard of care improves patient satisfaction and recovery post-cesarean section,” *Journal of women’s health physical therapy*, 45(1), pp. 10–19. doi: 10.1097/jwh.0000000000000187.

Størksen, H. T. *et al.* (2015) “Fear of childbirth and elective caesarean section: a population-based study,” *BMC pregnancy and childbirth*, 15(1), p. 221. doi: 10.1186/s12884-015-0655-4.

Stuart, S. *et al.* (1998) “Postpartum anxiety and depression: onset and comorbidity in a community sample,” *The journal of nervous and mental disease*, 186(7), pp. 420–424. doi: 10.1097/00005053-199807000-00006.

Sun, L., Wang, S. and Li, X.-Q. (2021) “Association between mode of delivery and postpartum depression: A systematic review and network meta-analysis,” *The Australian and New Zealand journal of psychiatry*, 55(6), pp. 588–601. doi: 10.1177/0004867420954284.

Suplee, P. D., Dawley, K. and Bloch, J. R. (2007) “Tailoring peripartum nursing care for women of advanced maternal age,” *Journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing : JOGNN*, 36(6), pp. 616–623. doi: 10.1111/j.1552-6909.2007.00197.x.

“Supporting healthy and normal physiologic childbirth: A consensus statement by ACNM, MANA, and NACPM” (2013) *The journal of perinatal education*, 22(1), pp. 14–18. doi: 10.1891/1058-1243.22.1.14.



Suresh, M. (2013) *Shnider and Levinson's Anesthesia for Obstetrics*. 5th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams and Wilkins.

Suwanrath, C. *et al.* (2021) “Why do pregnant women prefer cesarean birth? A qualitative study in a tertiary care center in Southern Thailand,” *BMC pregnancy and childbirth*, 21(1), p. 23. doi: 10.1186/s12884-020-03525-3.

Tan, E.-C. *et al.* (2009) “Ethnicity and OPRM variant independently predict pain perception and patient-controlled analgesia usage for post-operative pain,” *Molecular pain*, 5, p. 32. doi: 10.1186/1744-8069-5-32.

Tapar, H. *et al.* (2019) “Chronic pain incidence after elective and emergency caesarean sections,” *Van Medical Journal*, 26(3), pp. 346–352. doi: 10.5505/vtd.2019.03206.

Taylor, B. L. *et al.* (2021) “Mums alone: Exploring the role of isolation and loneliness in the narratives of women diagnosed with perinatal depression,” *Journal of clinical medicine*, 10(11), p. 2271. doi: 10.3390/jcm10112271.

Taylor-Desir, M. (2022) *What is Posttraumatic Stress Disorder (PTSD)?*, *Psychiatry.org*. Available at: <https://www.psychiatry.org/patients-families/ptsd/what-is-ptsd> (Accessed: December 21, 2022).

Taylor Miller, P. G. *et al.* (2021) “Early psychological interventions for prevention and treatment of post-traumatic stress disorder (PTSD) and post-traumatic stress symptoms in postpartum women: A systematic review and meta-analysis,” *PloS one*, 16(11), p. e0258170. doi: 10.1371/journal.pone.0258170.

Teissedre *et al.*, A. (2020) “Advanced maternal age and postpartum depression: A systematic review and meta-analysis Published in,” *Journal of Affective Disorders*, 266, pp. 29–41.

Tham, V., Ryding, E. L. and Christensson, K. (2010) “Experience of support among mothers with and without post-traumatic stress symptoms following emergency caesarean

section,” *Sexual & reproductive healthcare: official journal of the Swedish Association of Midwives*, 1(4), pp. 175–180. doi: 10.1016/j.srhc.2010.06.004.

To, W. W. K. and Wong, M. W. N. (2004) “Factors associated with back pain symptoms in pregnancy and the persistence of pain 2 years after pregnancy,” *Obstetrical & gynecological survey*, 59(6), pp. 408–409. doi: 10.1097/00006254-200406000-00003.

Tomsis, Y. *et al.* (2021) “Postpartum post-traumatic stress symptoms following cesarean section—the mediating effect of sense of control,” *Psychiatric Quarterly*, 92(4), pp. 1839–1853. Available at: <https://doi.org/10.1007/s11126-021-09949-0>.

Topolovec-Vranic, J. and Natarajan, K. (2016) “The use of social media in recruitment for medical research studies: A scoping review,” *Journal of medical internet research*, 18(11), p. e286. doi: 10.2196/jmir.5698.

Torres, F. (2020) What is posttraumatic stress disorder (PTSD)?, Psychiatry.org - What is Posttraumatic Stress Disorder (PTSD)? Available at: [https://www.psychiatry.org/patients-families/ptsd/what-is-ptsd#:~:text=Posttraumatic%20stress%20disorder%20\(PTSD\)%20is,sexual%20violence%20or%20serious%20injury.](https://www.psychiatry.org/patients-families/ptsd/what-is-ptsd#:~:text=Posttraumatic%20stress%20disorder%20(PTSD)%20is,sexual%20violence%20or%20serious%20injury.) (Accessed: November 10, 2022).

Treadwell, M. C. *et al.* (2013) “Maternal age and childbirth experience: Implications for obstetric care,” *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*.

Trull, T. J. *et al.* (2012) “The structure of Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th edition, text revision) personality disorder symptoms in a large national sample,” *Personality disorders*, 3(4), pp. 355–369. doi: 10.1037/a0027766.

Turgut, F., Turgut, M. and Cetinşahin, M. (1998) “A prospective study of persistent back pain after pregnancy,” *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology*, 80(1), pp. 45–48. doi: 10.1016/s0301-2115(98)00080-3.

Turk, D. C. and Patel, K. V. (2010) *Epidemiology and economics of chronic and recurrent pain*. Edited by M. E. Lynch, K. D. Craig, and W. H. Philip. Blackwell Publishing Ltd.

Turmo, M. *et al.* (2015) “Cronificación del dolor tras episiotomía,” *Revista española de anestesiología y reanimación*, 62(8), pp. 436–442. doi: 10.1016/j.redar.2014.10.008.

Ugwumadu, A. (2005) “Does the maxim ‘once a Caesarean, always a Caesarean’ still hold true?,” *PLoS medicine*, 2(9), p. e305. doi: 10.1371/journal.pmed.0020305.

UPMC (2023) *Nutrition and Sleep Postpartum*, *Upmc.com*. Available at: <https://www.upmc.com/services/south-central-pa/women/services/pregnancy-childbirth/new-moms/after-birth/nutrition-sleep-postpartum> (Accessed: February 21, 2023).

Ursano, R. J. *et al.* (2004) “Practice guideline for the treatment of patients with acute stress disorder and posttraumatic stress disorder,” *The American journal of psychiatry*, 161(11 Suppl), pp. 3–31.

U.S. Department of Veterans Affairs (2022) *PTSD: National center for PTSD*, *Ptsd.va.gov*. Available at: [https://www.ptsd.va.gov/understand/common/common\\_adults.asp](https://www.ptsd.va.gov/understand/common/common_adults.asp) (Accessed: December 21, 2022).

Valentine, A. R. *et al.* (2015) “Scheduled acetaminophen with as-needed opioids compared to as-needed acetaminophen plus opioids for post-cesarean pain management,” *International journal of obstetric anesthesia*, 24(3), pp. 210–216. doi: 10.1016/j.ijoa.2015.03.006.

Vambheim, S. M. *et al.* (2021) “Relaxation techniques as an intervention for chronic pain: A systematic review of randomized controlled trials,” *Heliyon*, 7(8), p. e07837. doi: 10.1016/j.heliyon.2021.e07837.

Verbanas, P. (2020) *The hidden reason children born by C-section are more likely to develop asthma*, *Rutgers.edu*. Available at: <https://www.rutgers.edu/news/hidden-reason-children-born-c-section-are-more-likely-develop-asthma> (Accessed: December 7, 2022).

Verreault, N. *et al.* (2012) “PTSD following childbirth: a prospective study of incidence and risk factors in Canadian women,” *Journal of psychosomatic research*, 73(4), pp. 257–263. doi: 10.1016/j.jpsychores.2012.07.010.

Vermelis, J.M.F.W. *et al.* (2010) “Prevalence and predictors of chronic pain after labor and Delivery,” *Current Opinion in Anaesthesiology*, 23(3), pp. 295–299. Available at: <https://doi.org/10.1097/aco.0b013e32833853e8>.

Viguera, A. C. *et al.* (2011) “Episodes of mood disorders in 2,252 pregnancies and postpartum periods,” *The American journal of psychiatry*, 168(11), pp. 1179–1185. doi: 10.1176/appi.ajp.2011.11010148.

Wall, C. and Gillies, N. (2019) “Nutritional Anemias,” in Babar, Z.-U.-D. (ed.) *Encyclopedia of Pharmacy Practice and Clinical Pharmacy*. Elsevier, pp. 776–792.

Wasserman, J. B. *et al.* (2016) “Chronic caesarian section scar pain treated with fascial scar release techniques: A case series,” *Journal of bodywork and movement therapies*, 20(4), pp. 906–913. doi: 10.1016/j.jbmt.2016.02.011.

Weiss, B. M. *et al.* (1998) “Outcome of pulmonary vascular disease in pregnancy: a systematic overview from 1978 through 1996,” *Journal of the American College of Cardiology*, 31(7), pp. 1650–1657. doi: 10.1016/s0735-1097(98)00162-4.

Wesselmann, U. (2008) “Pain in Childbirth,” in Masland, R. H. *et al.* (eds.) *The Senses: A Comprehensive Reference*. San Diego, CA: Elsevier, pp. 579–583.

West, C. *et al.* (2012) “Chronic pain and the family: the experience of the partners of people living with chronic pain: Chronic pain and the family: the experience of the partners,” *Journal of clinical nursing*, 21(23–24), pp. 3352–3360. doi: 10.1111/j.1365-2702.2012.04215.x.

Whitten, C. E., Donovan, M. and Cristobal, K. (2005) “Treating chronic pain: new knowledge, more choices,” *The Permanente journal*, 9(4), pp. 9–18. doi: 10.7812/TPP/05-067.

Wijma, K., Soderquist, J., & Wijma, B. (1997). Posttraumatic stress disorder after childbirth: a cross sectional study. *Journal of Anxiety Disorders*, 11(6), 587-597.

Winston, R. and Chicot, R. (2016) “The importance of early bonding on the long-term mental health and resilience of children,” *London journal of primary care*, 8(1), pp. 12–14. doi: 10.1080/17571472.2015.1133012.

WHO (2019) *Maternal mental health*, *Who.int*. Available at: <https://www.who.int/teams/mental-health-and-substance-use/promotion-prevention/maternal-mental-health> (Accessed: January 11, 2023).

W.H.O. (2020) *Skin-to-skin contact helps newborns breastfeed*, *Who.int*. Available at: <https://www.who.int/westernpacific/news-room/feature-stories/item/skin-to-skin-contact-helps-newborns-breastfeed> (Accessed: December 1, 2022).

W.H.O (2021) *Caesarean section rates continue to rise, amid growing inequalities in access*, *Who.int*. Available at: <https://www.who.int/news/item/16-06-2021-caesarean-section-rates-continue-to-rise-amid-growing-inequalities-in-access> (Accessed: December 7, 2022).

Woodward, M. J. *et al.* (2015) “Social support, posttraumatic cognitions, and PTSD: The influence of family, friends, and a close other in an interpersonal and non-interpersonal trauma group,” *Journal of anxiety disorders*, 35, pp. 60–67. doi: 10.1016/j.janxdis.2015.09.002.

Woolhouse, H. *et al.* (2012) “Physical health and recovery in the first 18 months postpartum: does cesarean section reduce long-term morbidity?,” *Birth (Berkeley, Calif.)*, 39(3), pp. 221–229. doi: 10.1111/j.1523-536X.2012.00551.x.

Wolf, S. (2022) *Remote data-collection during COVID 19: Thing of the past or the way of the future?* Worldbank.org.

Xiangsheng, T. *et al.* (2021) “Personality traits predict regression of pelvic girdle pain after pregnancy: a longitudinal follow-up study,” *BMC pregnancy and childbirth*, 21(1), p. 353. doi: 10.1186/s12884-021-03759-9.

Yasaei, R., Peterson, E. and Saadabadi, A. (2022) *Chronic Pain Syndrome*. StatPearls Publishing. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29262143/> (Accessed: January 16, 2023).

Yildiz, P. D., Ayers, S. and Phillips, L. (2017) “The prevalence of posttraumatic stress disorder in pregnancy and after birth: A systematic review and meta-analysis,” *Journal of affective disorders*, 208, pp. 634–645. doi: 10.1016/j.jad.2016.10.009.

Ystrom, E., Bergsjø, T. S. and Vollrath, M. E. (2012) “Maternal age and prevalence of chronic pain 1 year after childbirth: A population-based cohort study,” *European Journal of Pain*.

Zaers, S., Waschke, M. and Ehlert, U. (2008) “Depressive symptoms and symptoms of post-traumatic stress disorder in women after childbirth,” *Journal of psychosomatic obstetrics and gynaecology*, 29(1), pp. 61–71. doi: 10.1080/01674820701804324.

Zakariaee, S. S. *et al.* (2019) “The effects of transcutaneous electrical nerve stimulation on post-episiotomy pain severity in primiparous women: A randomized, controlled, placebo clinical trial,” *Galen*, 8, p. e1404. doi: 10.31661/gmj.v8i0.1404.

Zakerihamidi, M., Latifnejad Roudsari, R. and Merghati Khoei, E. (2015) “Vaginal delivery vs. Cesarean section: A focused ethnographic study of women’s perceptions in the North of Iran,” *International journal of community based nursing and midwifery*, 3(1), pp. 39–50.

Zelkowitz, P., Feeley, N. and Hayton, B. (2017) “Prevalence and predictors of posttraumatic stress disorder symptoms in women undergoing cesarean,” *Journal of Affective Disorders Publication*.

Zhang, J. *et al.* (2010) “The natural history of the normal first stage of labor,” *Obstetrics and gynecology*, 116(3), pp. 772–773. doi: 10.1097/aog.0b013e3181ee9ff3.

Zhang, M. *et al.* (2023) “Association between history of childbirth and chronic, functionally significant back pain in later life,” *BMC women’s health*, 23(1). doi: 10.1186/s12905-022-02023-2.

Zhao, X.-H. and Zhang, Z.-H. (2020) “Risk factors for postpartum depression: An evidence-based systematic review of systematic reviews and meta-analyses,” *Asian journal of psychiatry*, 53(102353), p. 102353. doi: 10.1016/j.ajp.2020.102353.

Zheng, Y. *et al.* (2017) *Validity of the posttraumatic stress disorders (PTSD) checklist in pregnant women Bizu Gelaye*. *BMC Psychiatry*.

## Παράρτημα.

### 1. Έντυπο συγκατάθεσης για συμμετοχή στη μελέτη.

Αγαπητή \_\_\_\_\_,

Καλείστε να συμμετάσχετε στη μελέτη που διεξάγεται στο πλαίσιο του Μεταπτυχιακού Τμήματος «Διοίκηση Μονάδων Υγείας», του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, με θέμα «**Μέτρηση του μετατραυματικού στρες, της επιλόχειας κατάθλιψης και του χρόνιου πόνου σε γυναίκες που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή σε σύγκριση με τις γυναίκες που γέννησαν φυσιολογικά.**» και αποτελεί την πτυχιακή μου εργασία, με επιβλέπουσα καθηγήτρια την Δρ. Τριγώνη Μαρία.

**Σκοπός** της παρούσας μελέτης είναι η καταγραφή της ψυχολογικής κατάστασης και της ύπαρξης ή μη του χρόνιου πόνου των γυναικών που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή σε σχέση με εκείνων που γέννησαν φυσιολογικά.

Τα επιστημονικά δεδομένα που θα συγκεντρωθούν από τη μελέτη θα αναδείξουν ένα επιστημονικό πεδίο το οποίο δεν έχει διερευνηθεί στην Ελλάδα και θα δώσει το έναυσμα στην επιστημονική κοινότητα για περαιτέρω διερεύνηση.

Από τα αποτελέσματα της μελέτης θα καθοριστεί εάν ο τρόπος τοκετού επηρεάζει μια γυναίκα και εάν υπάρχει ανάγκη για ψυχολογική και σωματική υποστήριξη της τόσο πριν τον τοκετό όσο και κατά την διάρκεια της λοχείας.

Η συμμετοχή σας στη μελέτη είναι εθελοντική. Οι πληροφορίες που θα παρέχετε θα είναι **αυστηρά απόρρητες** και θα τηρηθεί **ανωνυμία**.

Η συμμετοχή σας είναι πολύ σημαντική για την ολοκλήρωση της μελέτης. Ευχαριστούμε εκ των προτέρων για το χρόνο που θα διαθέσετε να συμπληρώσετε το ερωτηματολόγιο.

Παρακαλώ σημειώστε με ένα Χ εάν δέχεστε ή όχι να συμμετάσχετε στη μελέτη.

- **Δέχομαι να συμμετάσχω στη μελέτη.**
- **Δεν δέχομαι να συμμετάσχω στη μελέτη.**



**Ασημακοπούλου Κάθριν**

**Τριγώνη Μαρία**

**Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια ΕΑΠ**

**Μέλος ΣΕΠ ΔΜΥ-61 ΕΑΠ**

## **2. Φόρμα για άδεια ερωτηματολογίου.**

*Τόπος: Αθήνα*

*Ημ/νια: 27/11/2022*

**Στοιχεία φοιτητή: Ασημακοπούλου Κάθριν-Έμυ**

Αξιότιμε/η \_\_\_\_\_,

Επικοινωνούμε μαζί σας αναφορικά με το ερωτηματολόγιο με τίτλο «...» το οποίο έχει μεταφραστεί και σταθμιστεί από τον/την ..... και θα θέλαμε να ζητήσουμε την άδεια χρήσης της ελληνικής έκδοσης αυτού του εργαλείου για τις ανάγκες της μελέτης μας με τίτλο:

**«Μέτρηση του μετατραυματικού στρες, της επιλόχειας κατάθλιψης και του χρόνιου πόνου σε γυναίκες που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή σε σύγκριση με τις γυναίκες που γέννησαν φυσιολογικά.»**

Η μελέτη αυτή εκπονείται από τη μεταπτυχιακή φοιτήτρια Ασημακοπούλου Κάθριν-Έμυ, με επιβλέπουσα καθηγήτρια την Δρ Τριγώνη Μαρία, στα πλαίσια της διπλωματικής εργασίας του Ε.Α.Π. για το μεταπτυχιακό πρόγραμμα “Διοίκηση Μονάδων Υγείας”. Ο σκοπός και οι στόχοι της μελέτης είναι να εξεταστεί και να συγκριθεί το μετατραυματικό στρες, η επιλόχεια κατάθλιψη και ο χρόνιος πόνος στις γυναίκες που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή σε σχέση με αυτές που γέννησαν φυσιολογικά.

Σας διαβεβαιώνουμε ότι θα γίνουν όλες οι απαραίτητες βιβλιογραφικές αναφορές τόσο στους αρχικούς κατασκευαστές όσο και σε όσους συνέβαλαν στην ελληνική έκδοση, και θα σας αποσταλεί ανάτυπο της Δ.Ε. όταν αυτή ολοκληρωθεί.

Προσδοκούμε στη θετική σας ανταπόκριση και ευχαριστούμε για τη συμβολή σας σε αυτή την ερευνητική προσπάθεια.

Με εκτίμηση,

*Κ.Ασημακοπούλου*

### 3. Ερωτηματολόγιο για τα κοινωνικό-δημογραφικά χαρακτηριστικά.

- Ημερομηνία Γέννησης:
- Τόπος Γέννησης:

Ελλάδα.	
Άλλο.	

- Οικογενειακή Κατάσταση:

Άγαμος.	
Έγγαμος.	
Πρόκειται να παντρευτώ.	
Σύμφωνο Συμβίωσης.	
Χήρα.	

- Επίπεδο Εκπαίδευσης:

Δημοτικό.	
Γυμνάσιο.	
Λύκειο.	
Α.Ε.Ι.	
Τ.Ε.Ι.	
Ι.Ε.Κ.	
Μεταπτυχιακό.	
Διδακτορικό.	

### Ιατρικό ιστορικό.

- Παιδικές Ασθένειες:
- Χειρουργεία:

Ναι.	
Όχι.	

Ασημακοπούλου Κάθριν-Έμυ, Μέτρηση του μετατραυματικού στρες, της επιλόχειας κατάθλιψης και του χρόνιου πόνου σε γυναίκες που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή σε σύγκριση με τις γυναίκες που γέννησαν φυσιολογικά.

- Εάν απαντήσατε θετικά στην παραπάνω ερώτηση, αναφέρετε το είδος του χειρουργείου.
- Αντιμετωπίζετε κάποιο από τα παρακάτω θέματα υγείας:

Υποθυρεοειδισμό.	
Υπερθυρεοειδισμό.	
Νόσο Hashimoto.	
Υπέρταση.	
Υπόταση.	
Σακχαρώδη Διαβήτη.	
Σύνδρομο Ευερέθιστου Εντέρου.	
Αναπνευστικά Προβλήματα.	
Κανένα.	
Άλλο.	

- Παίρνετε φάρμακα:

Ναι.	
Όχι.	

- Εάν ακολουθείτε αγωγή, για ποιά πάθηση;
- Είχατε διαγνωστεί ποτέ στο παρελθόν με κάποιο πρόβλημα ψυχικής υγείας;

Ναι.	
Όχι.	

- Είχε διαγνωστεί κάποιο μέλος της οικογένειάς σας με κάποιο πρόβλημα ψυχικής υγείας;  
Εάν ναι, ακολουθεί φαρμακευτική αγωγή;

### **Καθημερινές συνήθειες και τρόπος ζωής.**

- Καπνίζετε;

Ναι	
Όχι	

- Άσκηση πριν την περίοδο της εγκυμοσύνης:

Καθόλου	
Μια φορά την εβδομάδα.	
Δύο φορές την εβδομάδα.	
Τρεις φορές την εβδομάδα και πάνω.	
Άλλο.	

- Άσκηση κατά τη διάρκεια της κύησης:

Καθόλου	
Μια φορά την εβδομάδα.	
Δύο φορές την εβδομάδα.	
Τρεις φορές την εβδομάδα και πάνω.	
Άλλο.	

- Διατροφή κατά τη διάρκεια της κύησης:

	<b>Μία φορά την εβδομάδα.</b>	<b>Δύο με τρεις φορές την εβδομάδα.</b>	<b>Πάνω από τρεις φορές την εβδομάδα.</b>	<b>Κάθε μέρα.</b>	<b>Καθόλου.</b>
Κόκκινο Κρέας					
Ψάρι					
Κοτόπουλο					
Όσπρια					
Φρούτα					
Λαχανικά					
Γαλακτοκομικά					
Αλκοόλ					
Καφεΐνη					

Γλυκά					
-------	--	--	--	--	--

### Μαιευτικό Ιστορικό.

- Π.Η.Τ.:
- Εβδομάδες γέννησης:
- Τρόπος Γέννησης:

Φυσιολογικός Τοκετός.	
Καισαρική τομή.	

- Καισαρική τομή:

Επείγουσα.	
Προγραμματισμένη.	

- Αιτία καισαρικής τομής:

Ισχιακή προβολή.	
Πολύδυμη κύηση.	
Προδρομικός πλακούντας.	
Αυξημένος δείκτης μάζας σώματος.	
Σακχαρώδης διαβήτης.	
Δυστοκία τοκετού.	
Πρόπτωση ομφάλιου λώρου.	
Προηγηθείσα καισαρική τομή.	
Επιθυμία μητέρας.	
Άλλο.	

- Προηγούμενοι τοκετοί.

Ναι.	
Όχι.	

- Σε περίπτωση προηγούμενης γέννας, μέθοδος τοκετού:

Φυσιολογικός Τοκετός.	
Καισαρική τομή.	

- Πόσα άλλα παιδιά έχετε:

Κανένα.	
Ένα.	
Δύο.	
Τρία.	
Πάνω από τρία.	

- Παθήσεις κατά τη διάρκεια της κύησης.

Προεκλαμψία.	
Υπέρταση.	
Σακχαρώδης Διαβήτης.	
Αποκόλληση πλακούντα.	
Υπερέμεση κύησης.	
Αναιμία.	
Περίδεση τραχήλου.	
Θρομβοφιλία.	
Τοξόπλασμα.	
Αιμορραγία.	
Χολόσταση.	
Αιμορροΐδες.	
Καμία.	
Άλλο.	

- Φάρμακα κατά την διάρκεια της κύησης. Εάν ναι, για ποιά πάθηση.

- Η κύηση ήταν αποτέλεσμα εξωσωματικής γονιμοποίησης.

Ναι.	
Όχι.	

#### 4. Ερωτηματολόγιο Υγείας Ασθενούς (PHQ-9).

Κλίμακα για τον έλεγχο, τη διάγνωση, την παρακολούθηση και τη μέτρηση της σοβαρότητας της κατάθλιψης.

Τις τελευταίες 2 εβδομάδες πόσο συχνά ενοχληθήκατε απ' οποιοδήποτε από τα παρακάτω προβλήματα; (Υποδείξτε την απάντησή σας με ένα "✓")

	<b>Καθόλου.</b>	<b>Αρκετές μέρες.</b>	<b>Περισσότερες από τις μισές μέρες.</b>	<b>Σχεδόν κάθε μέρα.</b>
Μικρό ενδιαφέρον ή λίγη απόλαυση στις δραστηριότητές μου.	0	1	2	3
Νιώθετε καταβεβλημένη, κατατεθλιμμένη ή απελπισμένη.	0	1	2	3
Έχετε πρόβλημα να αποκοιμηθείτε ή να συνεχίσετε τον ύπνο σας ή κοιμάστε υπερβολικά.	0	1	2	3
Νιώθετε κουρασμένη ή έχετε λίγη ενέργεια.	0	1	2	3

Έχετε λίγη όρεξη ή τρώτε υπερβολικά.	0	1	2	3
Νιώθετε άσχημα για τον εαυτό σας ή ότι έχετε αποτύχει ή ότι έχετε απογοητεύσει τον εαυτό σας ή την οικογένειά σας.	0	1	2	3
Έχετε πρόβλημα συγκέντρωσης σε κάποιες ενέργειες, όπως όταν διαβάζετε την εφημερίδα ή όταν παρακολουθείτε τηλεόραση.	0	1	2	3
Κινήστε ή μιλάτε τόσο αργά που άλλοι άνθρωποι θα το παρατηρούσαν Ή το αντίθετο –	0	1	2	3



είστε τόσο ανήσυχη ή νευρική, που κινείστε πολύ περισσότερο από το συνηθισμένο.				
Σκεπτόσαστε ότι θα ήταν καλύτερα αν είχατε πεθάνει ή σκεπτόσαστε να προκαλέσετε κακό στον εαυτό σας με κάποιο τρόπο.	0	1	2	3

### 5. Κλίμακα επιλόχειας κατάθλιψης Εδιμβούργου (EPDS).

#### Οδηγίες

Καθώς έχετε γεννήσει πρόσφατα θα θέλαμε να ξέρουμε πώς νιώθετε τώρα.

Σας παρακαλούμε σημειώστε με X την απάντηση που ταιριάζει περισσότερο στο πώς νιώθατε ΤΙΣ ΤΕΛΕΥΤΑΙΕΣ 7 ΗΜΕΡΕΣ, όχι μόνο πώς νιώθετε αυτή την στιγμή.

Παράδειγμα:

Ένιωθα χαρούμενη:

Ναι, συνεχώς.	X
Ναι, τον περισσότερο καιρό.	

Όχι, πολύ συχνά.	
Όχι, καθόλου.	

Αυτό σημαίνει ότι ένιωθα χαρούμενη κατά τη διάρκεια της εβδομάδας που πέρασε. Παρακαλώ να συμπληρωθούν οι υπόλοιπες ερωτήσεις με τον ίδιο τρόπο.

1. Μπορούσα να γελάω και να βλέπω την αστεία πλευρά των πραγμάτων:

Τόσο όσο μπορούσα πάντα.	
Όχι πάρα πολύ πια.	
Σίγουρα όχι και τόσο πια.	
Καθόλου.	

2. Προσδοκούσα διάφορα πράγματα με ευχαρίστηση:

Τόσο όσο μου συνέβαινε πάντα.	
Κάπως λιγότερο από προηγουμένως.	
Σίγουρα λιγότερο από προηγουμένως.	
Σχεδόν καθόλου.	

3. Κατηγορούσα χωρίς λόγο τον εαυτό μου για ό,τι πήγαινε στραβά:

Ναι, τον περισσότερο καιρό.	
Ναι, αρκετά συχνά.	
Όχι, πολύ συχνά.	
Όχι, καθόλου.	

4. Ήμουν αγχωμένη και ανήσυχη χωρίς συγκεκριμένο λόγο:

Όχι, καθόλου.	
Σπάνια.	
Ναι, μερικές φορές.	
Ναι, πολύ συχνά.	

5. Ένιωθα φόβο ή πανικό χωρίς συγκεκριμένο λόγο:

Ναι, πολύ συχνά.	
Ναι, μερικές φορές.	
Όχι, πολύ.	

6. Δεν μπορούσα να ανταποκριθώ στις υποχρεώσεις μου:

Ναι, τον περισσότερο καιρό δεν μπορούσα να ανταπεξέλθω.	
Ναι, μερικές φορές δεν τα κατάφερα τόσο καλά όσο παλιά.	
Όχι, τον περισσότερο καιρό τα καταφέρνω αρκετά καλά.	
Όχι, τα καταφέρνω τόσο καλά όσο πάντα.	

7. Ήμουν τόσο κακόκεφη που είχα δυσκολία στον ύπνο:

Ναι, τον περισσότερο καιρό.	
-----------------------------	--

Ναι, μερικές φορές.	
Όχι, πολύ συχνά	
Όχι, καθόλου.	

8. Ένιωθα θλιμμένη ή δυστυχισμένη:

Ναι, τον περισσότερο καιρό.	
Ναι, αρκετά συχνά.	
Όχι, πολύ συχνά.	
Όχι, καθόλου.	

9. Ήμουν τόσο κακόκεφη που έκλαιγα:

Ναι, τον περισσότερο καιρό.	
Ναι, αρκετά συχνά.	
Μόνο μερικές φορές.	
Όχι, καθόλου.	

10. Μου πέρασε από τη σκέψη να κάνω κακό στον εαυτό μου:

Ναι, αρκετά συχνά.	
Μερικές φορές.	
Σχεδόν ποτέ.	
Ποτέ.	

## 6. Ερωτηματολόγιο Μετατραυματικού Στρες. PTSD Checklist – Civilian Version (PCL-C).

Κλίμακα με σκοπό την αξιολόγηση του μετατραυματικού στρες σε λεχώνες γυναίκες.

PTSD Checklist – Civilian Version (PCL-C).

### Οδηγίες

Παρακάτω είναι μια λίστα με προβλήματα και συμπτώματα που οι άνθρωποι παρουσιάζουν μερικές φορές ως απάντηση σε μια τραυματική εμπειρία της ζωής τους. Παρακαλώ διαβάστε την κάθε ερώτηση προσεκτικά και βάλτε σε κύκλο την απάντησή σας ανάλογα με το πόσο έχετε ενοχληθεί από το πρόβλημα αυτό σε παρελθόντα χρόνο.

	ΚΑΘΟΛΟΥ	ΛΙΓΟ	ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ	ΑΡΚΕΤΑ	ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ
1. Υπάρχουν επαναλαμβανόμενες, ενοχλητικές μνήμες, σκέψεις, εικόνες από μια ένα τραυματικό γεγονός που βιώσατε;	1	2	3	4	5
2. Υπάρχουν επαναλαμβανόμενα, ενοχλητικά όνειρα από το τραυματικό γεγονός που βιώσατε;	1	2	3	4	5
3. Έχετε ξαφνικά την αίσθηση ότι το	1	2	3	4	5

τραυματικό γεγονός που ζήσατε συμβαίνει και πάλι;					
4. Αισθάνεστε αναστάτωση όταν κάτι σας θυμίζει το τραυματικό γεγονός που ζήσατε;	1	2	3	4	5
5. Έχετε σωματικές αντιδράσεις (π.χ., ταχυκαρδία, πρόβλημα στην αναπνοή, εφίδρωση), όταν κάτι σας θυμίζει το τραυματικό γεγονός που ζήσατε;	1	2	3	4	5
6. Αποφεύγετε να σκέφτεστε ή να μιλάτε για ένα αγχωτικό γεγονός ή αποφεύγετε να θυμάστε τα συναισθήματα που συνδέονται με αυτό το γεγονός;	1	2	3	4	5
7. Αποφεύγετε δραστηριότητες ή καταστάσεις επειδή σας θυμίζουν ένα αγχωτικό γεγονός που ζήσατε;	1	2	3	4	5

8. Δυσκολεύεστε να ανακαλέσετε σημαντικά στοιχεία από ένα αγχωτικό γεγονός που ζήσατε;	1	2	3	4	5
9. Χάσατε το ενδιαφέρον σας για δραστηριότητες που κάνατε πριν από ένα αγχωτικό γεγονός που ζήσατε;	1	2	3	4	5
10. Αισθάνεστε αποκομμένοι από τους άλλους ανθρώπους;	1	2	3	4	5
11. Αισθάνεστε συναισθηματικό μούδιασμα ή αδυναμία να αγαπάτε τους ανθρώπους που είναι κοντά σας;	1	2	3	4	5
12. Αισθάνεστε ότι το μέλλον σας με κάποιο τρόπο έχει μικρύνει;	1	2	3	4	5
13. Έχετε δυσκολίες με τον ύπνο σας;	1	2	3	4	5
14. Αισθάνεστε οξύθυμη ή έχετε ξεσπάσματα θυμού;	1	2	3	4	5

Ασημακοπούλου Κάθριν-Έμυ, Μέτρηση του μετατραυματικού στρες, της επιλόχειας κατάθλιψης και του χρόνιου πόνου σε γυναίκες που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή σε σύγκριση με τις γυναίκες που γέννησαν φυσιολογικά.

15. Έχετε δυσκολία στη συγκέντρωσή σας;	1	2	3	4	5
16. Αισθάνεστε να βρίσκεστε σε επαγρύπνηση ή επιφυλακή;	1	2	3	4	5
17. Έχετε αίσθημα νευρικότητας ή τρομάζετε εύκολα;	1	2	3	4	5



## 7. Ερωτηματολόγιο Πόνου. PainDETECT (PD-Q).

Από το καθόλου (0) μέχρι το μέγιστο (10).

Πώς θα αξιολογούσατε τον πόνο σας αυτή τη στιγμή;

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

Πόσο δυνατός ήταν ο χειρότερος πόνος τις τελευταίες 4 εβδομάδες;

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

Πόσο δυνατός ήταν ο πόνος κατά μέσο όρο τις τελευταίες 4 εβδομάδες;

Ασημακοπούλου Κάθριν-Έμυ, Μέτρηση του μετατραυματικού στρες, της επιλόχειας κατάθλιψης και του χρόνιου πόνου σε γυναίκες που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή σε σύγκριση με τις γυναίκες που γέννησαν φυσιολογικά.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

	Καθόλου	Σχεδόν Καθόλου	Ελαφρώς	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ
Υποφέρετε από αίσθηση καψίματος στην περιοχή;						

	Καθόλου	Σχεδόν Καθόλου	Ελαφρώς	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ
Αισθάνεστε μυρμήγκιασμα ή τσίμπημα στην						

περιοχή που πονάτε;						
---------------------	--	--	--	--	--	--

	Καθόλου	Σχεδόν Καθόλου	Ελαφρώς	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ
Περνάτε ξαφνικές κρίσεις πόνου στην περιοχή σαν να σας περνά ρεύμα;						

	Καθόλου	Σχεδόν Καθόλου	Ελαφρώς	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ
Η ελαφριά επαφή σε αυτή την περιοχή σας προκαλεί πόνο;						

	Καθόλου	Σχεδόν	Ελαφρώς	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ
--	---------	--------	---------	--------	------	-----------

		Καθόλου				
Το κρύο ή η ζέστη σας προκαλεί περιστασιακά πόνο σε αυτή την περιοχή;						

	Καθόλου	Σχεδόν Καθόλου	Ελαφρώς	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ
Υποφέρετε από μούδιασμα στην περιοχή;						

	Καθόλου	Σχεδόν Καθόλου	Ελαφρώς	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ
Αν σας πιέσουν ελαφρά στην περιοχή προκαλείται πόνος;						

Ασημακοπούλου Κάθριν-Έμυ, Μέτρηση του μετατραυματικού στρες, της επιλόχειας κατάθλιψης και του χρόνιου πόνου σε γυναίκες που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή σε σύγκριση με τις γυναίκες που γέννησαν φυσιολογικά.

Υπεύθυνη Δήλωση Συγγραφέα:

Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν.1599/1986, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής μου εργασίας, δεν προσβάλλει κάθε μορφής δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας, προσωπικότητας και προσωπικών δεδομένων τρίτων, δεν περιέχει έργα/εισφορές τρίτων για τα οποία απαιτείται άδεια των δημιουργών/δικαιούχων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον και πληρούν τους κανόνες της επιστημονικής παράθεσης.