



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ &
ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«Προηγμένη και τεκμηριωμένη μαιευτική φροντίδα»

Τίτλος Εργασίας
«Στρες λόγω της Covid-19 και εμβολιαστική συμπεριφορά σε έγκυες»

Συγγραφέας

Ζωγάκη Ελευθερία

ΑΜ: 20026

Επιβλέπων:

Γαλάνης Πέτρος

Αθήνα, Μάρτιος, 2023



**UNIVERSITY OF WEST ATTICA
SCHOOL OF HEALTH AND &
CARE SCIENCES
DEPARTMENT OF MIDWIFERY**

POSTGRADUATE PROGRAMME

«Advanced and Applied Obstetric Care»

**Title: “Stress due to Covid-19 and vaccination behavior in
pregnant women”**

Student name and surname:

Zogaki Eleftheria

Registration Number: 20026

Supervisor name and surname:

Galanis Petros

Athens, February 2023



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ &
ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ

Τίτλος εργασίας

«Στρες λόγω της Covid-19 και εμβολιαστική συμπεριφορά σε έγκυες»


Μέλη Εξεταστικής Επιτροπής:

Γαλάνης Πέτρος

Σαραντάκη Αντιγόνη

Νάνου Χριστίνα

Η διπλωματική εργασία εξετάστηκε επιτυχώς από την κάτωθι Εξεταστική Επιτροπή:

A/a	ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ	ΒΑΘΜΙΑΔΑ/ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ
1	Γαλάνης Πέτρος	Επίκουρος Καθηγητής	 Petros Galanis Petros Galanis 17.03.2023 20:50
2	Σαραντάκη Αντιγόνη	Αναπληρώτρια Καθηγήτρια	
3	Νάνου Χριστίνα	Επίκουρη Καθηγήτρια	

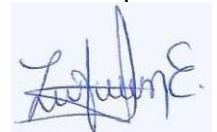
ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η κάτωθι υπογεγραμμένη Ζωγάκη Ελευθερία του Δημητρίου, με αριθμό μητρώου 20026 φοιτήτρια του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής της Σχολής Επιστημών Υγείας & Πρόνοιας του Τμήματος Μαιευτικής, δηλώνω υπεύθυνα ότι:

«Είμαι συγγραφέας αυτής της διπλωματικής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος.

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

Η Δηλούσα



*** Ονοματεπώνυμο/Ιδιότητα**

Ψηφιακή Υπογραφή Επιβλέποντα

*** Σε εξαιρετικές περιπτώσεις και μετά από αιτιολόγηση και έγκριση του επιβλέποντα, προβλέπεται χρονικός περιορισμός πρόσβασης (embargo) 6-12 μήνες. Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να υπογράψει ψηφιακά ο/η επιβλέπων/ουσα καθηγητής/τρια, για να γνωστοποιεί ότι είναι ενημερωμένος/η και συναινεί. Οι λόγοι χρονικού αποκλεισμού πρόσβασης περιγράφονται αναλυτικά στις πολιτικές του Ι.Α. (σελ. 6):**

https://www.uniwa.gr/wp-content/uploads/2021/01/%CE%A0%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%B5%CC%81%CF%82_%CE%99%CE%B4%CF%81%CF%85%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%85%CC%81_%CE%91%CF%80%CE%BF%CE%B8%CE%B5%CF%84%CE%B7%CF%81%CE%B9%CC%81%CE%BF%CF%85_final.pdf.

**«ΚΑΛΛΙΟ ΠΡΟΛΑΜΒΑΝΕΙΝ ΠΑΡΑ ΘΕΡΑΠΕΥΕΙΝ»
(ΙΠΠΟΚΡΑΤΗΣ, 460-370 π.Χ.)**

Περιεχόμενα

Πρόλογος

1. Εισαγωγή.....	9
2. Ψυχικές διαταραχές κατά τη κύηση.....	12
3. Η ανοσοποίηση κατά τη κύηση.....	14
4. Συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση.....	16
4.1. Μεθοδολογία.....	16
4.2. Δημογραφικά χαρακτηριστικά.....	17
4.3. Οικογενειακή κατάσταση.....	18
4.4. Χαρακτηριστικά εγκυμοσύνης.....	19
4.5. Κατάσταση υγείας.....	19
4.6. Ύπαρξη Covid-19.....	19
4.7. Συμπεριφορικά χαρακτηριστικά.....	20
5. Μεθοδολογία της μελέτης.....	36
5.1. Σχεδιασμός.....	36
5.2. Ερωτηματολόγια.....	37
5.3. Ηθικά θέματα.....	39
5.4. Στατιστική ανάλυση.....	40
6. Αποτελέσματα.....	43
6.1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά.....	43
6.2. Ιατρικό ιστορικό, νόσηση λόγω COVID-19 και εμβολιασμός.....	44
6.3. Εμβολιαστική συμπεριφορά των εγκύων έναντι της COVID-19.....	47
6.4. Αξιολόγηση συμπτωμάτων στρες και άγχους που σχετίζονται με την COVID-19.....	51
6.5. Συσχετίσεις.....	58
6.5.1. Εξαρτημένη μεταβλητή: Εμβολιασμός για COVID-19.....	58

6.5.2. Εξαρτημένη μεταβλητή: Εμβολιασμός για την κοινή γρίπη.....	62
7. Συζήτηση.....	66
8. Βιβλιογραφία.....	70
Περίληψη.....	84
Abstract.....	86
Παράρτημα.....	88

Πρόλογος

Η εγκυμοσύνη είναι μία ευαίσθητη περίοδος που διανύουν οι γυναίκες καθώς κατά τη διάρκεια μιας κύησης προκαλούνται πολλές μεταβολές σε πολλούς τομείς. Με την εμφάνιση και εξάπλωση της πανδημίας Covid-19 το σύστημα υγείας, της οικονομίας και άλλα ακόμη κλονίστηκαν με αποτέλεσμα να ανατραπούν οι ζωές των εγκύων γυναικών. Συγκεκριμένα, η σωματική και ψυχολογική τους υγεία ήρθε αντιμέτωπη με το κίνδυνο. Παρ'όλα αυτά, κάποια μέτρα αντιμετώπισης αναπτύχθηκαν γρήγορα για να προστατέψουν τη κοινωνία της κάθε χώρας και να αποτρέψουν δυσοίωνες καταστάσεις. Ο εμβολιασμός έναντι του ιού SARS-CoV-2 ήταν ένα από αυτά τα μέτρα που βοήθησε έναντι της πανδημίας αλλά και δίχασε για την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητά του.

Τα τελευταία τρία χρόνια έχουν γίνει αρκετές μελέτες διεθνώς για τη διερεύνηση των προσδιοριστών του στρες και της εμβολιαστικής συμπεριφοράς των εγκύων γυναικών έναντι της πανδημίας Covid-19, στην Ελλάδα ωστόσο ελάχιστες έρευνες έχουν γίνει για το πληθυσμό των εγκύων και μάλιστα ίσως είναι η πρώτη μελέτη που διερευνά το στρες και την εμβολιαστική συμπεριφορά των εγκύων μαζί.

Σαφώς, η μελέτη αυτή δεν καλύπτει το ευρύ φάσμα των προσδιοριστών του στρες και της εμβολιαστικής συμπεριφοράς των εγκύων στην Ελλάδα, αλλά θα μπορούσε να αποτελέσει κίνητρο για τη διερεύνηση περαιτέρω προσδιοριστών, έτσι ώστε να προκύψουν συγκρίσεις και πιο ασφαλή συμπεράσματα.

Όσον αφορά τους προσδιοριστές για το στρες λόγω της πανδημίας και της εμβολιαστικής συμπεριφοράς σε έγκυες παρουσιάζονται στη βιβλιογραφική ανασκόπηση της μελέτης αυτής και είναι οι εξής: (α) δημογραφικά χαρακτηριστικά (π.χ. ηλικία, μορφωτικό επίπεδο, οικονομική κατάσταση), (β) οικογενειακή κατάσταση, (γ) χαρακτηριστικά εγκυμοσύνης (μήνα κύησης), (δ) κατάσταση υγείας (π.χ. χρόνιο νόσημα κ.α.), (ε) ύπαρξη Covid-19 (π.χ. νόσηση της εγκύου από τη Covid-19 και νόσηση στο στενό οικογενειακό περιβάλλον) και (στ) συμπεριφορικά χαρακτηριστικά (π.χ. εμβολιασμός έναντι της γρίπης, συναίνεση με το εθνικό πρόγραμμα εμβολιασμού των παιδιών).

Σε αυτό το σημείο θα ήθελα να εκφράσω τις θερμότερες ευχαριστίες μου στον καθηγητή και επιβλέποντα της εργασίας αυτής κ. Γαλάνη για τη πολύ σημαντική βοήθεια και καθοδήγηση που προσέφερε κατά τη διάρκεια συγγραφής της έρευνας μου.

Δεν θα μπορούσα να παραλείψω τις ιδιαίτερες ευχαριστίες που οφείλω στην οικογένεια και στους ανθρώπους μου οι οποίοι με τη στήριξη τους μου δίνουν δύναμη και στις γυναίκες που πρόθυμα αφιέρωσαν το χρόνο τους για να απαντήσουν στο ερωτηματολόγιο αυτής της έρευνας.

1. Εισαγωγή

Η Covid-19 προκαλεί οξύ αναπνευστικό σύνδρομο (Severe Acute Respiratory Syndrome-SARS), προέρχεται από τον ιό SARS-CoV-2 και είχε αφετηρία τη Γουχάν της Κίνας, καθώς επεκτάθηκε στις υπόλοιπες χώρες του κόσμου (Song et al. 2022, Kumar et al. 2021). Η πανδημία λόγω της Covid-19 τάραξε την καθημερινότητα των ανθρώπων με τον αντίκτυπο της σε διάφορους τομείς, όπως του τρόπου ζωής και της ψυχολογίας (Park et al. 2021, Al Dhaheiri et al. 2021, Whitaker et al. 2021), καθώς ήταν η αιτία να υπάρξουν αλλαγές σε κοινωνικοοικονομικό επίπεδο και στο σύστημα υγείας με τέτοιο τρόπο που έφερε στο προσκήνιο ή προξένησε διαταραχές συμπεριφοράς στους ανθρώπους (WHO 2022). Μείζων σημασίας είναι η διερεύνηση των αποτελεσμάτων της πανδημίας στον ειδικό πληθυσμό των εγκύων, καθώς είναι επιρρεπείς λόγω της ανοσολογικής αλλαγής κατά την κύηση (Liu et al. 2020) και έχει βρεθεί αυξημένο άγχος σε οικονομικές, περιβαλλοντικές και άλλες κακουχίες (Feduniw et al. 2021). Πιο συγκεκριμένα ο οργανισμός μιας εγκύου γυναίκας επιβάλλεται σε μία πληθώρα φυσιολογικών αλλαγών, έτσι ώστε να ανταπεξέλθει στις νέες απαιτήσεις ως προς το έμβρυο και την ίδια (Bhatia et al. 2018) και προκύπτουν συναισθηματικές διαταραχές ακόμα και ψυχικές διαταραχές (Carnes 1983). Μέσω διάφορων συντελεστών της πανδημίας η ψυχική υγεία των γυναικών έχει απειληθεί, συγκεκριμένα έχουν ερευνηθεί αυξημένα επίπεδα του στρες κατά τη κυοφορία στη περίοδο της πανδημίας (Preis et al. 2020, Plska et al. 2021).

Το στρες είναι μία κατάσταση στην οποία είναι δυνατόν να προξενήσει τόσο επωφελής όσο και επικίνδυνες συνέπειες στον ανθρώπινο οργανισμό. Αφενός αποτελεί έναν τρόπο να συντηρείται το ανοσοποιητικό σύστημα, αφετέρου μπορεί να εξασθενήσει σημαντικά. Κάποιοι από τους συντελεστές που επηρεάζουν θετικά ή αρνητικά τον οργανισμό είναι οι ορμόνες, οι οργανικές ενώσεις κ.α. Το οξύ στρες είναι ευεργετικό αλλά εάν ξεφύγει εντός φυσιολογικών ορίων σε διάρκεια αλλά και σε ένταση, τα οποία εξατομικεύονται για το κάθε άνθρωπο, μπορεί να προκαλέσει αποδιοργάνωση του ανθρώπου (Yaribeygi et al. 2017, Dragos et Tănăsescu. 2010). Το στρες μπορεί να έχει αρνητική επίδραση σε έγκυο και βρέφος και στη μεταξύ τους σχέση. Με την εμφάνιση του στρες τα συστήματα του ανθρώπινου οργανισμού (μυοσκελετικό, αναπνευστικό, νευρικό κ.α.) μπορεί να εξασθενίσουν και ο ύπνος της εγκύου διαταράσσεται (APA 2018, Li et al. 2016) και όσον αφορά το έμβρυο μέσω μία μελέτης κοορτής αναφέρεται ότι το στρες έχει τη δυνατότητα να οδηγήσει σε αναπτυξιακά προβλήματα (Send et al. 2017, Zietlow et al. 2019). Επίσης, αναφέρεται πως τα γεγονότα που

προκαλούν στρες και επηρεάζουν μία εγκυμονούσα πιθανώς έχουν σχέση με ψυχικές διαταραχές κατά τη κύηση, ιδιαίτερα υπάρχει σοβαρό ενδεχόμενο περιστατικά ύπαρξης μητρικής κατάθλιψης να οφείλεται από το στρες της πανδημίας, που βίωσαν οι γυναίκες (Alvarenga et Frizzo 2017, King et al. 2021, Berard et al. 2022). Τέλος, αναφορικά με τη σχέση βρέφους και μητέρας, η πιθανή εμφάνιση του στρες στο βρέφος μπορεί να έχει γραμμική σύνδεση με το στρες της γυναίκας κατά τη κύηση (Zietlow et al. 2019).

Είναι τόσο σημαντική η άμεση και αποτελεσματική αντιμετώπιση των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν οι έγκυες γυναίκες και για αυτό το λόγο πολύ ερευνητές έχουν προχωρήσει στην αναζήτηση των ψυχικών διαταραχών, όπου οι γυναίκες βίωσαν στη περίοδο της εγκυμοσύνης τους, έτσι ώστε μέσω των ερευνών να βρεθούν τρόποι αντιμετώπισης της πανδημίας. Φαίνεται πως κατά τη διάρκεια της πανδημίας έχουν κάνει αισθητή την εμφάνιση τους στην υγεία της γυναίκας αρκετές καταστάσεις που χαρακτηρίζονται από διαταραχές συμπεριφοράς όπως στρες, άγχος, κατάθλιψη, χαμηλή ευημερία, ανησυχία, κακή ποιότητα ύπνου, απελπισία, μετατραυματικού στρες και μοναξιάς (Ceulemans et al. 2021, Wyszynski et al. 2021, Mei et al. 2021, Nurizka et al. 2021, Stepowicz et al 2021, Mortavazi et al. 2021, Medina-Jimenez et al. 2021, Xu et al. 2021, Keskin et al. 2022, Basu et al. 2021).

Η Υπηρεσία Τροφίμων και Φαρμάκων των ΗΠΑ στις 11 Δεκεμβρίου 2020 ανακοίνωσε την άδεια έκτακτης χορήγησης του πρώτου εμβολίου Pfizer-BioNTech Covid-19 τονίζοντας την ασφάλεια τους σε σύγκριση με των πιθανών παρενεργειών, ιδιαίτερα φέτος δημοσιεύθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ότι έχει χορηγηθεί άδεια κυκλοφορίας εμβολίων από πέντε εταιρείες (BioNTech&Pfizer, Moderna, AstraZeneca, Johnson&Johnson/JanssenPharmaceuticals και Novavax) (FDA 2020, European Commission 2022). Αρχικά, Οργανισμοί Δημόσιας Υγείας και Ερευνών έχουν υποστηρίξει ότι τα εγκεκριμένα εμβόλια είναι ασφαλή και αποτελεσματικά και μπορεί να παρουσιάσουν ήπια συμπτώματα (πόνος, ερυθρότητα, οίδημα, πυρετός, κεφαλαλγία κ.α.) (Xing et al. 2021, EMA 2022, CDC 2022). Έπειτα από τον αρχικό αποκλεισμό των εγκύων στον εμβολιασμό λόγω της ιδιαιτερότητας αυτού του πληθυσμού συστάθηκε στις έγκυες γυναίκες η λήψη του εμβολίου ως η καλύτερη μέθοδος αντιμετώπισης της πανδημίας, καθώς έχει προκύψει ότι έρχονται αντιμέτωπες σε υψηλότερο κίνδυνο νόσησης και θνησιμότητας σε σύγκριση με τις μη έγκυες παρόμοιας ηλικιακής ομάδας και περισσότερες πιθανότητες πρόωρου τοκετού, προεκλαμψίας και θρομβωτικών επεισοδίων (ACOG 2021, Grayetal. 2021, CDC 2021, Jeringetal. 2021). Ωστόσο, αν και έχει αναφερθεί η υπεροχή του εμβολιασμού αποδεικνύεται

διστακτικότητα απόφασης της λήψης ειδικά από τις έγκυες γυναίκες λόγω ενδεχομένων επιπλοκών στην ίδια και στο έμβρυο (Ayhan et al). 2021, Januszek et al 2021, Egloff et al. 2022). Όπως αναφέρεται από τον ΠΟΥ ο <<διστακτικός εμβολιασμός ή απροθυμία ή η άρνηση εμβολιασμού>> θέτει σε κίνδυνο την ισορροπία της πρόληψης και της αντιμετώπισης ασθενειών (WHO 2019). Επιπλέον, ο εφησυχασμός ή ακόμα και η υπερβολική αντίδραση έναντι καταστάσεων δυσοίωνες για την ατομική υγεία επηρεάζεται από το μειωμένο ή αυξημένο άγχος αντιστοίχως (Amsundson et Taylor 2020). Η αναποφασιστικότητα για τον εμβολιασμό είναι πολυπαραγοντική, καθώς οι πεποιθήσεις για τον εμβολιασμό επηρεάζονται από την καχυποψία του συστήματος και της ίδιας ασθένειας, της κουλτούρας, της κοινωνίας, καθώς και της πνευματικότητας και του γνωστικού επιπέδου του ατόμου.

2. Ψυχικές Διαταραχές κατά τη κύηση

Κατά τη διάρκεια μιας φυσιολογικής εγκυμοσύνης εμφανίζονται ορμονολογικές και σωματικές μεταβολές, οι οποίες ενδεχομένως να τερματιστούν στο πέρας της κύησης και στη μεταγεννητική περίοδο (Bhagat et al. 2006), εφόσον έχουν ολοκληρώσει το έργο της προστασίας της εγκύου και του εμβρύου (Soma-Pillay et al. 2016). Μια γυναίκα που κυοφορεί και ετοιμάζεται να λάβει το τίτλο της μητέρας μπαίνει στη διαδικασία μιας προσωπικής εργασίας να ενώσει τη πραγματικότητα με την ασυνείδητη φαντασία και τις ελπίδες με τις ονειροπολήσεις, φέρνοντας στο προσκήνιο σχέσεις του παρελθόντος (Pines 1972). Η εγκυμοσύνη είναι μία κατάσταση όπου αναδύονται φυσιολογικές και μη ψυχολογικές αλλαγές, καθώς έρχεται η στιγμή της αναθεώρησης της γυναίκας με τη θηλυκότητα και το τρόπο ζωής της και έρχεται αντιμέτωπη με το άγχος και το φόβο της εγκυμοσύνης (Bjelica et al. 2018). Οι φυσιολογικές σωματικές και ψυχικές διαφοροποιήσεις κατά τη κύηση μπορεί να υποκρύπτουν μια ψυχική ασθένεια. Θέματα ψυχικής υγείας που αντιμετωπίζονται συχνά στη κύηση έως ένα χρόνο μετά το τοκετό είναι η κατάθλιψη και το άγχος, καταστάσεις που εμφανίζονται μεμονωμένα ή μπορούν να συνυπάρξουν και πιθανώς να προμηνύουν επιλόχεια κατάθλιψη (Heron et al. 2004). Το 12% και το 13% των γυναικών επηρεάζεται από κατάθλιψη και άγχος αντίστοιχα. Ακόμη, αγχώδης διαταραχή ή και πανικού, γενικευμένη αγχώδη διαταραχή, ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή, μετατραυματικό στρες και τοκοφοβία είναι βιώματα που ίσως αποκτήσει μία εγκυμονούσα (NICE 2014). Πλέον φαίνεται πως μια κύηση κινδυνεύει τόσο από προβλήματα ψυχικής φύσεως όσο από προβλήματα ιατρικής φύσεως (Zager 2009).

Συναισθήματα όπως η ανησυχία, τα καταθλιπτικά συμπτώματα, η κυκλοθυμία και η αϋπνία έχει γίνει γνωστή η συχνή εμφάνιση τους σε μια εγκυμοσύνη δεκαετίες πριν (Jarrahi-Zadeh et al. 1969). Γεγονότα που πυροδοτούν τέτοιες διαταραχές, καθώς και την αύξηση των επιπέδων του στρες ποικίλουν και μπορεί να προκύψουν ανά πάσα στιγμή εξαιτίας συναισθηματικών, οικονομικών λόγων και εξαιτίας των σχέσεων και των τραυματικών εμπειριών. Είναι σημαντικό πως όσο πιο αυξημένα επίπεδα βρίσκονται τα συμπτώματα ψυχικής διαταραχής τόσο επηρεάζεται αρνητικά η γυναίκα και η εγκυμοσύνη της (Orr et al. 2007). Ένα τέτοιο γεγονός, που ήρθε να ταραξεί τη καθημερινότητα των ανθρώπων παγκοσμίως, είναι η πανδημία Covid-19. Η ψυχική υγεία και συγκεκριμένα των εγκύων ήρθε στο επίκεντρο ενδιαφέροντος για έρευνα μέσω της πανδημίας και τα δεδομένα έδειξαν πως ο φόβος της Covid-19, της λοίμωξης στη περιγεννητική περίοδο και μόλυνσης της ίδιας και της οικογένειάς της, καθώς και τα οικονομικά θέματα που προέκυψαν ανέβασαν τα επίπεδα του

στρες (Zilver et al. 2021, Ilaska et al. 2021, Shirabe et al. 2021, Thayer et al. 2021). Επίσης, η Covid-19 έπαιξε σημαντικό ρόλο στον επιπολασμό της κατάθλιψης και του άγχους με την αϋπνία να αυξάνει το βαθμό τους (Buonsenso et al. 2022).

Στην εποχή μας έχει γίνει γνωστό μέσω διάφορων μελετών και ερευνών ότι οι ψυχικές διαταραχές και τα συμπτώματα τους προκαλούν επιπτώσεις στην εγκυμοσύνη, στο έμβρυο, στο νεογνό και στη μετέπειτα ζωή του (Sandman et al. 2012). Η συσχέτιση κατάθλιψης, άγχους και περιγεννητικού στρες με τα αρνητικά αποτελέσματα της εγκυμοσύνης έχουν αναφερθεί αρκετές φορές με το πρόωρο τοκετό να είναι ο πιο συχνός (Montagnoli et al. 2020, Stavena et al. 2015, Wadhwa et al. 2011) και να ακολουθεί η αρνητική επιρροή στην ανάπτυξη του εμβρύου (Lewis et al. 2016, Grace et al. 2015). Οι ψυχολογικές διαταραχές, ακόμη, κατά τη κύηση είχε θετική συσχέτιση με το κίνδυνο εμφάνισης άσθματος στην επόμενη γενιά (Meel et al. 2020). Επίσης, μέσω ανασκοπήσεων μελετών φαίνεται ότι η κατάθλιψη παίζει το δικό της ρόλο στα νεογνά μικρά για την ηλικία κύησης και πιθανώς στα νεογνά που γεννιούνται με χαμηλό βάρος σώματος (Szegda et al. 2014). Επιπρόσθετα, σημαντικός παράγοντας εκδήλωσης σημαντικών ψυχιατρικών προβλημάτων αναγνωρίζεται μέσω νευροβιολογικών εκτιμήσεων να είναι το χρόνια στρες (Davis et al. 2017). Πιο συγκεκριμένα, στο πλαίσιο δράσης του στρες στη περιγεννητική περίοδο και της αντίδρασης του σώματος της εγκύου με την αύξηση της κορτιζόλης και την εξασθένιση του ανοσοποιητικού συστήματος μπορεί να επηρεαστούν οι λειτουργίες του εγκεφάλου του εμβρύου, το επίπεδο της γνώσης και η νευροανάπτυξη του καθώς και στην ενήλικη ζωή του (Fatima et al. 2017, Davis et al. 2006), όπως η συμπεριφορική και η συναισθηματική ανάπτυξη (Van den Bergh et al. 2017) και σε περίοδο υπερβολικού στρες πιθανολογείται η εμφάνιση προεκλαμψίας στην έγκυο (Vianna et al. 2011).

Τέλος, συμπτώματα ψυχικής ασθένειας αντιμετωπίζονται συχνά στην εποχή μας, χωρίς να αφήνουν το στίγμα των ανθρώπων στη κοινωνία και έτσι η ποιότητα ζωής των ατόμων και των οικογενειών τους βελτιώνεται. Το έργο της κατανόησης και θεραπείας αυτών έχει σημειώσει μεγάλη πρόοδο. Παρ' όλα αυτά τα πρώτα σημάδια μιας τέτοιας κατάστασης θέλουν ιδιαίτερη προσοχή, καθώς το φυσιολογικό από το μη δεν είναι τόσο εμφανές (APA 2015) και στη περίπτωση μιας εγκυμοσύνης χρειάζεται ιδιαίτερη μεταχείριση στην ύπαρξη μιας ψυχικής διαταραχής λόγω των περιορισμών που υπάρχουν στα μέτρα αντιμετώπισης (NICE 2014).

3. Η ανοσοποίηση κατά την κύηση

Μέσω δηλώσεων που έχει κάνει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας γίνεται αντιληπτό ότι η ανοσοποίηση είναι από τις κύριες κολόνες της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας και πρέπει να είναι προσβάσιμη σε όλους τους ανθρώπους παγκοσμίως, καθώς μπορεί να αποτρέψει κακουχίες της υγείας του ανθρώπου. Από το έτος 2020 υπήρξε μια διαταραχή στο θέμα του γενικού εμβολιασμού, ειδικά στη μείωση ανοσοποίησης σε παιδιά εξαιτίας της πανδημίας Covid-19, που κλόνισε τις ισορροπίες στα συστήματα υγείας. Παρ' όλα αυτά επιτεύχθηκε η παροχή πολλών δόσεων εμβολίων έναντι της πανδημίας (WHO). Ο εμβολιασμός, μέρος της πρωτογενούς πρόληψης (Kisling et al. 2022), κατάφερε να αποτρέψει τη νοσηρότητα και θνησιμότητα παγκοσμίως σε πολλές ασθένειες. Συγκεκριμένα, αποτελεί έναν από τους τρόπους πρόληψης για σωματικές ασθένειες και νεογνικές δυσμενείς εκβάσεις, οι οποίες στο παρελθόν εμφανιζόταν συχνά ανακοίνωσε το Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Νοσημάτων (ECDC).

Τα δεδομένα μέχρι στιγμής δείχνουν ότι τα αδρανοποιημένα εμβόλια και τα τοξοειδή δεν έχουν παρουσιάσει αποτελέσματα μη επιθυμητά στην έγκυο και στο έμβρυο. Ακόμη, τα εμβόλια που εμπεριέχουν ζωντανούς οργανισμούς ενέχουν θεωρητικό κίνδυνο για την εγκυμονούσα και το έμβρυο της, ένα από αυτά είναι της ιλαρά-παρωτίτιδα-ερυθρά (MMR) το οποίο ωστόσο δεν έχει φανεί να προκαλεί σοβαρές επιπτώσεις (WHO 2013). Διάφορες μελέτες όπως και το Αμερικάνικο Κολλέγιο Μαιευτήρων και Γυναικολόγων αναφέρουν την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα των αδρανοποιημένων εμβολίων και των τοξοειδών, εκτός από αυτά με ζωντανούς οργανισμούς που πρέπει να αποφεύγονται. Πλέον, συστήνεται η ανοσοποίηση σε όλες τις έγκυες γυναίκες έναντι της γρίπης σε περίοδο που υπάρχει αυξημένος επιπολασμός του ιού και το εμβόλιο έναντι της Διφθερίτιδας-Τετάνου-Κοκκύτη (Tdap) στο τρίτο τρίμηνο της κύησης (Keller-Stanislawski et al. 2014, Boonyaratanakornkit et al. 2019, Maertens et al. 2020, ACOG 2018). Επιπλέον, εμβόλια που μπορούν να χρησιμοποιηθούν υπό ορισμένες και σοβαρές προϋποθέσεις είναι αυτά της Ηπατίτιδας Α και Β, Πνευμονιόκοκκου, Μηνιγγίτιδας, Κίτρινου Πυρετού, Ιαπωνική Εγκεφαλίτιδα, Πολιομυελίτιδας, Τύφου και Χολέρας, όπως και η ανοσοποίηση έναντι της Ευλογιάς, της Λύσσας και του Άνθρακα εφόσον η γυναίκα έχει εκτεθεί (Arora et Lakshmi. 2021).

Εκτός από τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν, τα τελευταία τρία χρόνια ήρθε στο επίκεντρο των οργανισμών δημόσιας υγείας και ερευνητών παγκοσμίως το θέμα της πανδημίας Covid-

19. Όπως αναφέρουν ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, τα Κέντρα Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων των Ηνωμένων Πολιτειών και το Βασιλικό Κολέγιο Μαιευτήρων Γυναικολόγων σε περίπτωση εγκυμοσύνης υπάρχει υψηλότερος κίνδυνος σε σύγκριση με μη έγκυες γυναίκες, συγκεκριμένα η επικινδυνότητα έγκειται σε μία πιθανή νοσηλεία, εισαγωγή σε Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, πιθανή υποστήριξη με αναπνευστήρα, επιπλοκές στο έμβρυο και σε πρόωρο τοκετό (WHO, CDC, RCOG. 2022), συγκεκριμένα έγκυες γυναίκες που έχουν διαγνωστεί θετικές στον ιό SARS-CoV-2 έχουν περισσότερες πιθανότητες για προεκλαμψία, επείγουσα καισαρική τομή και εμβρυϊκό θάνατο (Gurol et al. 2021), κυρίως σε σοβαρή μόλυνση της νόσου όπου μπορεί να προκύψει επίσης φλεβική θρομβοεμβολή (Metz et al. 2021). Η Covid-19 δεν έχει προκαλέσει μόνο βραχυπρόθεσμες επιπτώσεις αλλά και μακροπρόθεσμες και μεγάλο αριθμό θανάτων παγκοσμίως. Για αυτό το λόγο υπάρχει μεγάλη ανάγκη εμβολιασμού ιδιαίτερα των εγκύων (Martins et al. 2021) και συστήνεται από Οργανισμούς Υγείας (CDC, WHO, ECDC, ACOG και RCOG). Ακόμη, τα Κέντρα Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων ανακοίνωσαν πως τα εμβόλια έναντι της πανδημίας δεν περιλαμβάνονται από ζωντανό ιό και δεν επιφέρουν νόσηση της Covid-19. Τα εμβόλια με αγγελιοφόρο RNA συστήνονται στο πληθυσμό των εγκύων (ACOG 2022) και συγκεκριμένα με το BNT162b2 mRNA Covid-19 (WHO 2022). Με το εμβόλιο mRNA Covid-19 να προκύπτουν στοιχεία του στο αίμα της μητέρας και στον ομφάλιο λώρο αποδεικνύεται η αποτελεσματικότητα της ενεργητικής και παθητικής ανοσοποίησης της εγκύου και του εμβρύου αντίστοιχα (Collier et al. 2021, Zdanowski et al. 2021, Nir et al. 2022, Kugelman et al. 2022). Ακόμη, μέσω μιας μελέτης βρεφών ηλικίας μικρότερης των έξι μηνών, που νοσηλεύονταν στις Ηνωμένες Πολιτείες, παρατηρήθηκε ότι ο εμβολιασμός με το αγγελιοφόρο RNA πιθανώς να βοηθήσει το βρέφος σε μία ενδεχόμενη περίθαλψη σε νοσοκομείο από τον ιό SARS-CoV-2 (Halasa et al. 2022). Τέλος, όσον αφορά την ασφάλεια του εμβολίου, τα πιο συχνά συμπτώματα είναι αρχικά το άλγος στη περιοχή της ένεσης, έπειτα το αίσθημα αδυναμίας και τέλος ο πυρετός. Αναφέρεται σε μία έρευνα πως κατά τη δεύτερη δόση υπήρξε αποβολή κύησης στο 0,7% των συμμετεχόντων (Kachikis et al. 2021), αλλά άλλες έρευνες παρουσιάζουν την ασφάλεια του εμβολίου υποστηρίζοντας ότι το εμβόλιο δεν ενέχει ανησυχητικά αποτελέσματα για τη μητέρα και το έμβρυο (Rottenstreich et al. 2022, Lipkind et al. 2022) και ότι τα αποτελέσματα ενός εμβολιασμού υπερτερούν σε πιθανούς κινδύνους (Zouche et al. 2021). Επίσης, τα Κέντρα Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων έχουν αναφέρει περιστατικά μυοκαρδίτιδας και περικαρδίτιδας έπειτα από mRNA εμβόλιο, κυρίως στο ανδρικό φύλο νεαρής ηλικίας, τα οποία αντιμετωπίστηκαν σύντομα με φαρμακευτική αγωγή (CDC).

4. Συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση

4.1. Μεθοδολογία

Στη βάση δεδομένων της μηχανής αναζήτησης pubmed πραγματοποιήθηκε η αναζήτηση της βιβλιογραφίας με τη χρήση των εξής λέξεων κλειδιά: pregnant women, pregnancy, stress, stress scale, mental disorders, vaccine behavior, vaccine covid-19, vaccine acceptance, attitudes, pandemic και covid-19. Η αναζήτηση επικεντρώθηκε σε άρθρα που είχαν αναρτηθεί στην αγγλική γλώσσα έως τον Μάρτιο του 2022. Ακόμη, εκτός των άρθρων που προέκυψαν από την αναζήτηση στη pubmed, ερευνήθηκαν χειροκίνητα (α) κάποιες από τις έρευνες που ανήκαν στη βιβλιογραφία των μελετών στην αρχική αναζήτηση και (β) στη μηχανή αναζήτησης της Google για τα ελληνικά δεδομένα σε επιστημονικά περιοδικά, όπου χρησιμοποιήθηκαν οι αναφερόμενες λέξεις κλειδιά στην ελληνική γλώσσα. Η γραφική απεικόνιση της πορείας της συστηματικής βιβλιογραφικής απεικόνισης αναλύεται στο διάγραμμα 3.1.

Τα μέτρα της ενσωμάτωσης στην ανασκόπηση ήταν τα εξής: (α) ο μελετώμενος πληθυσμός να περιλαμβάνει έγκυες γυναίκες, (β) η έκβαση να είναι το στρες και η εμβολιαστική συμπεριφορά έναντι της Covid-19, (γ) στους προσδιοριστές να ανήκουν δημογραφικά στοιχεία και άλλα χαρακτηριστικά των εγκύων συμμετεχόντων (οικογενειακή κατάσταση, ηλικία, μήνας κύησης, χρόνια νόσημα, παρούσα κατάσταση υγείας, πρακτική εμβολιασμού κ.α.), (δ) οι έρευνες να έχουν δημοσιευθεί στην ελληνική ή στην αγγλική γλώσσα, (ε) οι έρευνες να έχουν δημοσιευθεί αφού έχουν περάσει από το σύστημα αξιολόγησης κριτών και (στ) οι έρευνες να αναφέρονται κυρίως σε ποσοτικοποιημένα αποτελέσματα.

Τελικά, 22 κυρίως συγχρονικές και άλλου είδους μελέτες ανταποκρινόταν στα ζητούμενα της ανασκόπησης και περιγράφονται συνοπτικά στο πίνακα 3.1 και 3.2. Οκτώ μελέτες διενεργήθηκαν στη Ευρώπη (μία στη Πολωνία, μία στη Τσεχία, μία στη Γαλλία, μία στο Ηνωμένο Βασίλειο, μία στην Ιταλία, μία στην Ιρλανδία και δύο ήταν πολυεθνικές), τρεις μελέτες στην Αμερική (μία στο Μεξικό, μία στο Καναδά και τρεις στις Ηνωμένες Πολιτείες) τρεις στη Κίνα, μία στην Ινδία, μία στην Ινδονησία, μία στη Τουρκία και δύο ήταν πολυεθνικές όπου συγκαταλεγόταν χώρες όπως της Αφρικής, Αυστραλία, Νέα Ζηλανδία, Ρωσία, Φιλιππίνες κ.α. Από τη συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση στις μελέτες που πραγματοποιήθηκαν στην Ελλάδα δεν βρέθηκαν οι προσδιοριστές του στρες και της

εμβολιαστικής συμπεριφοράς σε έγκυες γυναίκες.

Επίσης, η μέθοδος ανάλυσης των δεδομένων που χρησιμοποιήθηκε σε 9 μελέτες (Ceulemans et al. 2021, Mortavazi et al. 2021, Basu et al. 2021, Stuckelberger et al. 2021, Skeftje et al. 2021, Battarbee et al. 2021, Skirrow et al. 2022, Tao et al. 2021 & Geoghegan et al. 2021) είναι η πολυμεταβλητή ανάλυση, με την οποία αποκλείει του πιθανούς συγχυτές και προσφέρει σημαντική στατιστική έκβαση (Γαλάνης 2008), ενώ σε 13 μελέτες (Wyszynski et al. 2021, Mei et al. 2021, Stepowicz et al. 2020, Medina-Jimenez et al. 2020, Xu et al. 2021, Nurrizka et al. 2021, Berard et al. 2022, Riad et al. 2021, Egloff et al. 2022, Ayhan et al. 2021, Sutton et al. 2021, Mappa et al. 2021 & Levy et al. 2021) η μέθοδος αυτή δεν εφαρμόστηκε, οπότε στις μελέτες αυτές πιθανώς το σφάλμα να ήταν μεγαλύτερο σε σύγκριση με τις πρώτες 9 μελέτες που αναφέρθηκαν.

Δέκα μελέτες (Ceulemans et al. 2021, Wyszynski et al. 2021, Mei et al. 2021, Stepowicz et al. 2020, Mortavazi et al. 2021, Medina-Jimenez et al. 2020, Xu et al. 2021, Basu et al. 2021, Nurrizka et al. 2021 & Berard et al. 2022) διερεύνησαν το στρες και άλλες ψυχικές διαταραχές λόγου της πανδημίας Covid-19 ως μελετώμενη έκβαση και 12 μελέτες (Riad et al. 2021, Stuckelberger et al. 2021, Egloff et al. 2022, Ayhan et al. 2021, Skeftje et al. 2021, Sutton et al. 2021, Battarbee et al. 2021, Skirrow et al. 2022, Mappa et al. 2021, Levy et al. 2021, Tao et al. 2021 & Geoghegan et al. 2021) διερεύνησαν την συμπεριφορά έναντι των εμβολίων της Covid-19 ως μελετώμενη έκβαση.

Στη συνέχεια, οι έρευνες αναγράφονται κατηγοριοποιημένες σύμφωνα με τους εξής μελετώμενους προσδιοριστές: (α) δημογραφικά χαρακτηριστικά, (β) οικογενειακή κατάσταση, (γ) χαρακτηριστικά εγκυμοσύνης, (δ) κατάσταση υγείας, (ε) ύπαρξη Covid-19 και (στ) συμπεριφορικά χαρακτηριστικά.

4.2. Δημογραφικά χαρακτηριστικά

Μέσω δύο ερευνών προκύπτει μείωση των επιπέδων του στρες σε μεγαλύτερη ηλικία (Ceulemans et al.2021, Wyszynski et al. 2021), καθώς και στην ανώτερη εκπαίδευση (Wyszynsky et al. 2021), όπου δεν συσχετίζεται αρνητικά μόνο με το στρες αλλά και με τη παρουσία της κατάθλιψης και του άγχους (Mei et al. 2021). Ωστόσο, το υψηλό μορφωτικό επίπεδο κάποιων εγκύων στις έρευνες των Xu et al. 2021 και Murrizka et al. 2021

φανερόνεται να δρουν θετικά ως προς την εμφάνιση της κατάθλιψης και του άγχους. Επιπροσθέτως, η ηλικία με μέσο όρο τα 31,3 έτη στο πληθυσμό των εγκύων γυναικών υπολογίζεται να μην συναντάτε τόσο η επιρροή του άγχους, του μετατραυματικού στρες, της μοναξιάς και της κατάθλιψης (Basu et al. 2021)

Φαίνεται πως η ανώτερη εκπαίδευση (Riad et al. 2021, Stuckelberger et al. 2021) ενισχύει την αποδοχή του εμβολιασμού έναντι του ιού SARS-CoV-2. Σε αυτό το σημείο έρχονται να συμφωνήσουν τα αποτελέσματα με τον αντίθετο προσδιοριστή πως το χαμηλό εκπαιδευτικό επίπεδο των εγκύων γυναικών να αποδίδει σε χαμηλή πρόθεση του εμβολιασμού (Mappa et al. 2021, Levy et al. 2021). Επίσης, η ηλικία που μετρά από τα 30 έτη και πάνω, συγκεκριμένα άνω της ηλικίας των 40 στην έρευνα του Stuckelberger et al. 2021, το ηλικιακό διάστημα από 30 έως 35 έτη στην έρευνα Geoghegan et al. 2021 και από την ηλικία των 36 ετών και κάτω στην έρευνα Tao et al. 2021 επηρεάζει θετικά ως προς την αποδοχή του εμβολιασμού έναντι του ιού SARS-CoV-2, ενώ μία εγκυμονούσα μικρότερης ηλικίας μπορεί να απορρίψει το εμβόλιο έναντι της πανδημίας Covid-19. Παρ' όλα αυτά όσον αφορά την εκπαίδευση και τη συσχέτιση με τον εμβολιασμό, παρουσιάζεται μέσω της έρευνας των Riad et al. 2021 αντικρουόμενο αποτέλεσμα ότι το χαμηλό μορφωτικό επίπεδο της γυναίκας επηρεάζει θετικά την αποδοχή του συγκεκριμένου εμβολίου. Επίσης, μία γυναίκα που παρουσιάζει ένα χαμηλό εισόδημα (Skirrow et al. 2022, Mappa et al. 2021) η πρόθεση της για τον εμβολιασμό είναι χαμηλή. Τέλος, όντας κάτοικος στην Αφρική μία γυναίκα που βρίσκεται σε κύηση αυξάνει τα επίπεδα του στρες (Wyszynski et al. 2021) και η εμβολιαστική συμπεριφορά των γυναικών που ανήκουν επίσης στη μαύρη φυλή φαίνεται η πρόθεση τους να είναι χαμηλή (Skirrow et al. 2022), ενώ σε σύγκριση με τις έγκυες που θεωρούνται Ευρωπαίες να αποδέχονται το εμβόλιο (Egloff et al. 2022).

4.3. Οικογενειακή κατάσταση

Όπως αναφέρεται στους Wyszynsky et al. 2021 η παρουσία ενός συντρόφου στη ζωή μιας εγκύου ή ακόμα όταν βρίσκεται σε έγγαμο βίο εκτιμάται να ελαττώνονται τα επίπεδα του στρες, ενώ γυναίκες οι οποίες δήλωσαν ανύπαντρες βιώνουν και μάλιστα σε υψηλό βαθμό το άγχος. Επίσης, στη περίπτωση ύπαρξης παιδιών οι έρευνες των Egloff et al. 2022 και Ayhan et al. 2021 συσχετίζεται θετικά με τον εμβολιασμό. Ωστόσο, υπάρχει το αποτέλεσμα της έρευνας των Riad et al. 2021 να διαφωνεί και να αναφέρει ότι η ύπαρξη παιδιών ηλικίας

τεσσάρων με δεκαεπτά ετών συσχετίζεται αρνητικά με την αποδοχή.

4.4. Χαρακτηριστικά εγκυμοσύνης

Τέσσερις έρευνες (Wyszynski et al. 2021, Medina-Jimenez et al. 2020, Berard et al. 2022) συμφωνούν στο αποτέλεσμα ότι οι έγκυες γυναίκες που διανύουν το τρίτο τρίμηνο έρχονται αντιμέτωπες με αυξημένο στρες αλλά και θετική συσχέτιση με τη κατάθλιψη (Berard et al. 2022) σε σχέση με τα άλλα τα τρίμηνα. Στο σημείο αυτό επίσης τέσσερις έρευνες (Riad et al. 2021, Stuckelberger et al. 2021, Tao et al. 2021, Geoghegan et al. 2021) προσθέτουν στη βιβλιογραφία των μελετών ότι οι γυναίκες που διανύουν το τρίτο τρίμηνο είναι πιο πιθανό να αποδεχτούν τον εμβολιασμό. Υπάρχουν έρευνες παρ' όλα αυτά που μας παρουσιάζουν δεδομένα ότι στο πρώτο τρίμηνο οι έγκυες είναι πιο επιρρεπείς σε καταστάσεις που επηρεάζουν την ψυχική υγεία της εγκύου, όπως η κατάθλιψη (Xu et al. 2021) και το άγχος (Stepowicz et al. 2020, Xu et al. 2021, Murrizka et al. 2021), ακόμη και θετικές στην αποδοχή του εμβολιασμού έναντι της πανδημίας (Ayhan et al. 2021). Το τρίμηνο που προσδιορίστηκε αρνητικά με την αποδοχή του εμβολίου έναντι της Covid-19 είναι το δεύτερο τρίμηνο (Stuckelberger et al. 2021).

4.5. Κατάσταση υγείας

Μία παρούσα κακή κατάσταση υγείας μιας γυναίκας, συγκεκριμένα κολπική αιμορραγία, υψηλή αρτηριακή πίεση και μητρική κατάθλιψη όπως προκύπτουν από τρεις έρευνες Mei et al. 2021, Xu et al. 2021, Berard et al. 2022 συσχετίζονται θετικά με τη παρουσία του στρες. Ακόμη, σύμφωνα με την έρευνα των Ceulemans et al. 2021 μία χρόνια ψυχική και σωματική ασθένεια πυροδοτεί το στρες εν έτη Covid-19.

4.6. Ύπαρξη Covid-19

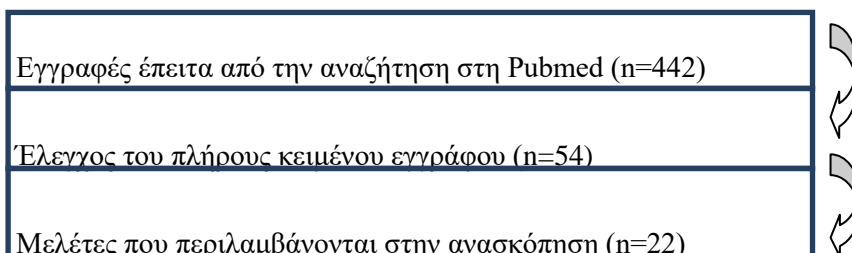
Όσον αφορά την εμφάνιση της πανδημίας από μόνο του είναι ένα γεγονός που συσχετίζεται με την εμφάνιση των συμπτωμάτων της κατάθλιψης και του άγχους (Mei et al. 2021). Ακόμη ο φόβος που προκάλεσε συσχετίστηκε με την ανησυχία (Mortavazi et al. 2021) και σύμφωνα

με την ίδια έρευνα όταν ένα μέλος των συγγενών διαγνώστηκε θετικός στον ιό της Covid-19 συσχετίστηκε με τη χαμηλή ευημερία της εγκύου. Είναι σκόπιμο να αναφερθεί σε αυτό το σημείο ότι οι Stuckelberger et al. 2021 συσχέτισαν θετικά τη νόσηση από τη πανδημία με την πρόθεση εμβολιασμού έναντι της συγκεκριμένης νόσου.

4.7. Συμπεριφοριστικά χαρακτηριστικά

Η ανησυχία της γυναίκας για το έμβρυο της, όπου λογικά πυροδοτείται στα χρόνια αυτά της πανδημίας, καθώς η γυναίκα έχει να ανησυχεί επιπλέον για μία καινούργια ασθένεια υπολογίζεται να αυξάνει το βαθμό του στρες, όπως της κατάθλιψης, του άγχους και να οδηγεί την ποιότητα του ύπνου σε κακή (Xu et al. 2021). Επίσης, καταστάσεις όπως η κατάθλιψη, το άγχος, το μετατραυματικό στρες και η μοναξιά έχουν επήρεια από την ανησυχία της γυναίκας για τα παιδιά της (Basu et al. 2021).

Τη πρακτική που ακολουθούν οι γυναίκες ως προς τον εμβολιασμό έναντι της γρίπης φαίνεται να είναι σημαντικός δείκτης πρόβλεψης για την αποδοχή ή μη του εμβολίου έναντι της πανδημίας, καθώς τέσσερις έρευνες και η μία από αυτές να δηλώνει ισχυρή συσχέτιση αναφέρουν πως οι γυναίκες που δέχονται το αντιγριπικό εμβόλιο είναι πιθανό να δεχτούν και το εμβόλιο της πανδημίας Covid-19 (Stuckelberger et al. 2021, Egloff et al. 2022, Sutton et al. 2021, Battarbee et al. 2021), ενώ η απροθυμία εμβολιασμού έναντι της γρίπης συσχετίζεται με την απόρριψη του εμβολίου έναντι του ιού SARS-CoV-2 (Levy et al. 2021). Τέλος, η έρευνα των Skeftje et al. 2021 δηλώνει ισχυρή συσχέτιση με την αποδοχή του εμβολιασμού ενάντια στη πανδημία με την αποδοχή πρακτικής των εμβολίων ρουτίνας της παιδικής ηλικίας. Ακόμη, η γυναίκα που εμπιστεύεται τη βιομηχανία ή και τον επαγγελματία υγεία εμπιστεύεται και το εμβόλιο της πανδημίας (Riad et al. 2021).



Γράφημα 4.1. Διάγραμμα ροής της συστηματικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης

Πίνακας 4.1. Συνοπτική παρουσία των μελετών της συστηματικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης για τις ψυχικές διαταραχές των εγκύων κατά τη πανδημία Covid-19

Παραπομπή	Χώρα	Είδος Μελέτης	Έτος διεξαγωγής	Συμμετέχοντες	Προσδιοριστής	Έκβαση	Αποτελέσματα
Ceulemans et al (2021)	Νορβηγία, Ολλανδία, Ελβετία, Ιρλανδία και Ηνωμένο Βασίλειο	Συγχρονική	16/06/2020 – 14/07/2020	9041 γυναίκες εκ των οποίων οι 3907 κυφορούσαν και οι 5134 ήταν θηλάζουσες. Στο ~10% του συνόλου έγινε ανίχνευση για τον ιό SARS-CoV-2 και το 7% των εγκύων διαγνώστηκε θετικό έναντι του ιού.	Κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά (π.χ. ηλικία, εκπαίδευση, ηλικία κύησης, ύπαρξη συντρόφου, χρόνια σωματική ασθένεια, χρόνια ψυχική ασθένεια κ.α.) Ψυχική Υγεία που αφορούσαν τις εξής κατηγορίες: κατάθλιψη, γενικευμένου άγχους και αντιλαμβανόμενου στρες.	Χρήση του ερωτηματολογίου <<Edinburgh Depression Scale (EDS)>>, <<Anxiety Disorder Seven-Item Scale (GAD-7)>> και <<Perceived Stress Scale (PSS)>>	Σύμφωνα με τη μονομεταβλητή και πολυμεταβλητή λογιστική και γραμμική παλινδρόμηση ο εξής προσδιοριστής συσχετίστηκε θετικά με τη προοπτική σημαντικών καταθλιπτικών συμπτωμάτων, το γενικευμένο άγχος και το στρες στο πληθυσμό των εγκύων: χρόνια ψυχική ασθένεια [(aOR 4.35 95% CI 2.55-7.41), (aOR 0.59 95% CI 0.40-0.78) και (aOR 6.37 95% CI 4.79-7.95)] αντίστοιχα. Επίσης, η χρόνια σωματική νόσος συσχετίστηκε θετικά με το στρες (aOR 0.68 95% CI 0.11-1.26) και η μεγαλύτερη ηλικία αρνητικά (aOR 1.93 95% CI 3.52- 0.33). Τα ποσοστά ψυχικών διαταραχών των εγκύων ήταν υψηλότερα από τις θηλάζουσες.
Wyszynski et al (2021)	Ηνωμένες Πολιτείες κ.α.(το σύνολο των χωρών	Συγχρονική	05/2020 έως 06/2020	7561 συμμετέχοντες εκ των οποίων οι 7185 ολοκλήρωσαν την έρευνα (95% συμμετοχή). Ο	Δημογραφικά χαρακτηριστικά (π.χ. ηλικία συμμετέχουσας, ηλικία κύησης, φυλή,	Έγινε η χρήση του ερωτηματολογίου <<Perceived Stress Scale>> (PSS-4).	Σύμφωνα με τη γραμμική παλινδρόμηση και με την τιμή $p < .05$ να θεωρείται στατιστικά σημαντική, οι εξής προσδιοριστές συσχετίστηκαν με την αύξηση των

	ανέρχεται στις 64)			πληθυσμός των συμμετεχόντων αποτελούνταν από έγκυες γυναίκες (n=6.243) και γυναίκες μετά τον τοκετό (n=1.318).	οικογενειακή κατάσταση κ.α.) Ανίχνευση επιπέδων στρες μεταξύ των γυναικών και συσχετίσεις με τα μέτρα έναντι της πανδημίας και των μέσων μαζικής ενημέρωσης		επιπέδων του στρες : το τρίτο τρίμηνο [(28 έως42 εβδ.), (p-value<.05)] και κάτοικος της Αφρικής (p-value<.05). Επίσης, οι εξής προσδιοριστές συσχετίζονται με τη μείωση του στρες: ηλικία 35 ετών και ανω (AOR -0.36 CI 95% -0.50 έως -0.22), παρουσία συντρόφου ή παντρεμένες [(AOR -0.84 CI 95% -1.09 έως-0.59),(AOR -0.82 CI 95% -1.06 έως-0.58)] και ανώτερο μορφωτικό επίπεδο [(αποφοίτηση από κολέγιο),(AOR -0.23 CI 95% -0.37 έως-0.08)]
Mei et al (2021)	Κίνα	Cohort με Συγχρονική Ανάλυση	02/2017 – 12/2018 & 04/2020 – 05/2020η	Η μελέτη NCP (κατά τη πανδημία) αποτελούνταν από 557 έγκυες γυναίκες εκ των οποίων οι 531 ολοκλήρωσαν την έρευνα, το 60% ήταν πρωτότοκες και το μορφωτικό επίπεδο του 53,48% των εγκύων ήταν υψηλό. Η μελέτη HBC (προ πανδημίας) αποτελούνταν από 2352 έγκυες γυναίκες, το 50% ήταν πρωτότοκες και το μορφωτικό επίπεδο του 78,97	Δημογραφικά χαρακτηριστικά (π.χ. ηλικία γυναίκας, ηλικία κύησης, ΔΜΣ προ εγκυμοσύνης, κολπική αιμορραγία κ.α.) Αξιολόγηση ψυχικής υγείας (κατάθλιψη, άγχος και στρες)	Έγινε χρήση του ερωτηματολογίου «Center for Epidemiologic Study Depression Scale(CES-D)», «Patient Health Questionnaire version 9 (PHQ-9)», «Generalized Anxiety Disorder version 7 (GAD-7)» και «Perceived Stress Scale (PSS)».	Σύμφωνα με τη πολλαπλή λογιστική παλινδρόμηση η εκπαίδευση υψηλού επιπέδου μειώνει τα επίπεδα του άγχους και της κατάθλιψης κατά τη πανδημία και η κολπική αιμορραγία αυξάνει τα επίπεδα κατάθλιψης , άγχους και στρες κατά τη πανδημία (p<0,05). Η συσχέτιση της πανδημίας με τα επίπεδα κατάθλιψης και του στρες ήταν σημαντική (p<0,05).

				ήταν υψηλό. Το μέσο όρο ηλικίας και των δύο ομάδων ήταν τα 30έτη.			
Stepowicz et al (2020)	Πολωνία	Συγχρονική	07/04 – 24/05/2020	– Το σύνολο των συμμετεχόντων ήταν 210 γυναίκες εκ των οποίων οι 164 ήταν έγκυες και οι 46 είχαν γεννήσει ήδη. Το μέσο όρο ηλικίας ήταν τα 31 έτη, το 51% των εγκύων ήταν στο τρίτο τρίμηνο, το 46% των εγκύων ήταν η πρώτη τους εγκυμοσύνη και το 53 % του συνόλου ανέφεραν παρουσία νοσήματος της εγκυμοσύνης.	Δημογραφικά χαρακτηριστικά (π.χ. ηλικία γυναίκας, ηλικία κύησης, οικογενειακή κατάσταση, παρουσία συννοσηρότητας κ.α.) Εκτίμηση άγχους και ανησυχίας	Έγινε η χρήση του ερωτηματολογίου <<State-TraitAnxietyInventory (STAI)>> αποτελούμενο από δύο υποκλίμακες [StateAnxietyScale (X-1) και TraitAnxietyScale (X-2)] και <<PerceivedStressScale (PSS-10)>>	Σύμφωνα με την υποκλίμακα STAI-STATE με $p=0,0222$ συσχετίστηκε στατιστικά σημαντικά το υψηλό άγχος με την οικογενειακή κατάσταση(γυναίκες που δεν είναι παντρεμένες) και σύμφωνα με την υποκλίμακα STAI-STATE με $p=0,0299$ συσχετίστηκε σημαντικά το πρώτο τρίμηνο με υψηλά επίπεδα άγχους. Η έρευνα απέδειξε από μέτρια έως υψηλά επίπεδα στρες και άγχους.
Mortavazi et al (2021)	Ινδία	Περιγραφική συγχρονική	05 08/2020	– Από τις 693 έγκυες γυναίκες συμμετείχαν οι 484 (ποσοστό συμμετοχής 69,8%) με μέσο όρο ηλικίας και ηλικίας κύησης τα ~32 έτη και ~28 εβδομάδες αντίστοιχα. Όλες οι συμμετέχουσες ήταν παντρεμένες, το	Κοινωνικοδημογραφικά και μαιευτικά στοιχεία (π.χ. ηλικία, ηλικία κύησης, χρόνια ασθένεια κ.α.) Φόβος έναντι της COVID-19 Ανησυχία και ευημερία των συμμετεχόντων	Έγινε χρήση του ερωτηματολογίου Cambridge worry scale (CWS) και The World Health Organization's well-being index (WHO-5 well-being index)	Σύμφωνα με τη μονομεταβλητή και πολυμεταβλητή λογιστική παλινδρόμηση οι εξής προσδιοριστές αυξάνουν την ανησυχία: ηλικία κάτω των 30 ετών (OR=2.11, $p=0.002$) χαμηλό οικογενειακό εισόδημα (OR=3.41, $p<0,001$), ύπαρξη τουλάχιστον ενός μέλους των συγγενών με COVID-19 (OR=2.45, $p=0.036$) και υψηλό

				48,3% είχε ήδη τεκνοποιήσει και το 85,4% των εγκύων ανέφεραν μεσαίο με υψηλό εισόδημα.			επίπεδο φόβου έναντι της COVID-19 (OR=6.40, p<0,001). Επίσης οι εξής προσδιοριστές συσχετίστηκαν με τη χαμηλή ευημερία: ύπαρξη ενός μέλους των συγγενών με COVID-19 (OR=2.135,p=0.036)Το 24,5% ήταν σε κατάσταση χαμηλής ευημερίας και η ανησυχία για την υγεία του εμβρύου (OR=1.946,p=0.009)
Medina-Jimenez et al (2020)	Μεξικό	Συγχρονική	05/05/2020 εώς 12/06/2020	549 έγκυες γυναίκες εκ των οποίων έγινε δεκτή η συμμετοχή από τις 503 (ποσοστό συμμετοχής 96,1%). Το μέσο όρο ηλικία ήταν τα 28,1 έτη και η μέση ηλικία κύησης ήταν οι 27,9 εβδομάδες.	Δημογραφικά και μαιευτικά χαρακτηριστικά (π.χ. ηλικία, ηλικία κύησης κ.α.) Εντοπισμός κατάθλιψης των εγκύων κατά τη πανδημία Εντοπισμός στρες των εγκύων κατά τη πανδημία	Χρήση του ερωτηματολογίου Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) και the Perceived Stress Scale (PSS)	Σύμφωνα με το συντελεστή Pearson ο εξής προσδιοριστής έχει θετική συσχέτιση με το στρες: τρίτο τρίμηνο (r=0,1269 ; p=.008) Το ποσοστό της κατάθλιψης βρέθηκε στο 17,5% και το ποσοστό του στρες βρέθηκε στο 33,2%

Xu et al (2021)	Κίνα	Συγχρονική	27/02/2020 έως 08/05/2020	274 έγκυες γυναίκες εκ των οποίων οι 216 ήταν στο 2ο τρίμηνο κύησης. Η μέση ηλικία ήταν τα 30,4 έτη και η μέση ηλικία κύησης ήταν οι 21,4 εβδομάδες. Το 74,1% κατείχε πανεπιστημιακή εκπαίδευση. Η ύπαρξη συννοσηρότητας ανήλθε στο 23,4% και η κύηση υψηλού κινδύνου στο 10,6%.	Υγεία των εγκύων που αφορούσαν τις εξής κατηγορίες: δημογραφικά χαρακτηριστικά (π.χ. ηλικία, εκπαίδευση κ.α.), μαιευτικά χαρακτηριστικά (π.χ. ηλικία κύησης, κατάσταση εγκυμοσύνης), υγεία στη περίοδο της πανδημίας (σωματικά συμπτώματα κ.α.), πρακτική υγιεινής των χεριών (π.χ. καθαριότητα των χεριών, αποφυγή με τα μάτια κ.α.) και η προγεννητική παρακολούθηση. Εντοπισμός κατάθλιψης, άγχους, στρες και κατάστασης ύπνου.	Χρήση του ερωτηματολογίου <<Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS)>>, <<Self-Rating Anxiety Scale (SAS)>>, <<Chinese Perceived Stress Scale (CPSS)>> και <<Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)>>	Σύμφωνα με τη λογιστική παλινδρόμηση οι εξής προσδιοριστές έχουν θετική συσχέτιση με τη κατάθλιψη: το τρίμηνο ($\chi^2 = 18,14$, $p < 0,001$), όπως έχει θετική συσχέτιση και με το άγχος ($OR = 0,24$, $95\% CI, 0,06-0,94$), ανώτερο μορφωτικό επίπεδο ($OR = 7,36$, $95\% CI, 1,32-40,95$). Επίσης, οι εξής προσδιοριστές συσχετίστηκαν θετικά με τη κατάθλιψη, το άγχος, το στρες και τη κακή ποιότητα ύπνου: ανησυχία για το έμβρυο ($OR = 6,64$, $95\% CI, 1,70-25,92$), ($OR = 4,30$, $95\% CI, 1,16-15,96$), ($OR = 4,10$, $95\% CI, 1,62-10,41$), ($OR = 3,94$, $95\% CI, 1,54-10,10$), αντίστοιχα και η υψηλή πίεση. Ο επιπολασμός της κατάθλιψης, του άγχους, του στρες και της κακής ποιότητας ύπνου έφθασε στο 16,1%, 13,9%, 42,7% και 37,6%, αντίστοιχα.
Basu et al (2021)	Πολυεθνική (Ηνωμένες Πολιτείες, Αυστραλία)	Συγχρονική	26/05/2020 έως 13/06/2020	6,894 εκ των οποίων οι 5,712 ήταν έγκυες και οι 1,182 ήταν γυναίκες μετά το τοκετό έως 6 μήνες.	Κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά (π.χ. ηλικία, ηλικία κύησης, μορφωτικό επίπεδο, φυλή, οικογενειακή	Έγινε χρήση του ερωτηματολογίου <<Impact of Events Scale (IES-6)>>, <<Patient Health Questionnaire-4 (PHQ-4)>> και <<UCLA Three-Item	Σύμφωνα με τη πολυμεταβλητή λογιστική παλινδρόμηση και τη πολυπαραγοντική ανάλυση ο προσδιοριστής της ηλικία [με μέσο όρο 31,3 ($p < 0,001$)] μειώνει το

	, Αφρική, Ευρώπη, Τουρκία κ.α.)			Το 98% δεν βρέθηκε θετικό στον ιό SARS-CoV-2 , ενώ το 89% δεν διαγνώστηκε για τον ιό SARS-CoV-2. Η πλειοψηφία των εγκύων ήταν στο δεύτερο τρίμηνο (n=2,443).	κατάσταση κ.α.) Πρακτικές και επαφή ένντι του ιού SARS-CoV-2 Ψυχικά χαρακτηριστικά (π.χ. άγχος/ κατάθλιψη, μετατραυματικό στρες και μοναξιά)	Loneliness Scale (UCLA-3)>>	κίνδυνο για το άγχος/κατάθλιψη, το μετατραυματικό στρες και τη μοναξιά ενώ η ανησυχία για τα παιδιά αυξάνει το κίνδυνο αυτών [(OR 1.54 , 95% CI: 1.38-1.73), (OR 1.52, 95% CI:1.37-1.69) και (OR 1.25, 95% CI:1.12-1.38),αντίστοιχα)]. Τα αποτελέσματα κυμαίνονταν στα όρια του κινδύνου για άγχος/κατάθλιψη, μετατραυματικό στρες και μοναξιά στο 31%, 43% και 54% αντίστοιχα.
Nurritzka et al (2021)	Ινδονησία	Συγχρονική	19/10/2020 έως 19/2020	128 γυναίκες εκ των οποίων οι 120 συμμετείχαν και το 36,7% είχαν γεννήσει. Η ηλικία <25 ανερχόταν στο 30% των γυναικών και η ηλικία άνω ή ίση των 30 ανερχόταν στο 21,7%. Επίσης, το 70% κατείχε τίτλο ανώτερης εκπαίδευσης και το μεγαλύτερο ποσοστό της ηλικίας κύησης από 19 έως 28 εβδομάδων ήταν 17,5%.	Κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά (π.χ. διαμονή, ηλικία γυναίκας, ηλικία κύησης, εκπαίδευση, τεστ διάγνωσης για COVID-19 κ.α.) Εντοπισμός ψυχολογικής διάθεσης των εγκύων όπου χρησιμοποιήθηκαν 8 μεταβλητές (π.χ. αίσθημα προσαρμοστικότητας με την COVID-19 ,αίσθημα ανησυχίας για την εγκυμοσύνη, το έμβρυο και το τρόπο τοκετού κ.α.)	Έγινε χρήση του ερωτηματολογίου <<Depression, Anxiety and Stress Scale-21>>	Έγινε χρήση μονομεταβλητής και διμεταβλητής ανάλυση και τα αποτελέσματα παρουσιάστηκαν ποσοτικοποιημένα. Η ηλικία άνω ή ίση των 30 ετών, η ανώτερη εκπαίδευση και η ηλικία κύησης <19 εβδομάδων συσχετίζονταν θετικά με το άγχος των εγκύων (61,%, 58,3% και 68,4% αντίστοιχα). Το άγχος αναφέρθηκε στο 53,3%.

Berard et al (2022)	Καναδά	Cohort με συγχρονική ανάλυση	26/06/2020 έως 17/08/2021	3200 γυναίκες εκ των οποίων οι 2574 ήταν έγκυες και 626 είχε γίνει ο τοκετός τους. Η πλειοψηφία βρισκόταν στο τρίτο τρίμηνο με n=1038, στο δεύτερο τρίμηνο με n=1032 και στο πρώτο τρίμηνο με n=504	Κοινωνικοδημογραφικά και μαιευτικά χαρακτηριστικά (π.χ. ηλικία, ηλικία κύησης, συννοσηρότητες, μορφωτικό επίπεδο, εισόδημα κ.α.) Αλλαγές στη περιγεννητική φροντίδα και στο τοκετό Εντοπισμός ψυχικών διαταραχών	Εγνηχηρήσητωνερωτηματολογίων<<EdinburghPerinatalDepressionScale (EPDS)>>, GeneralizedAnxietyDisorders(GAD-7)>>και<<HybridCOVIDSressScale>>	Σύμφωνα με τη μονομεταβλητή και πολυπαραγοντική λογιστική παλινδρόμηση ο προσδιοριστής της ηλικίας κύησης (δηλ. μήνας που πλησιάζει στο τοκετό, 2ο-3ο τρίμηνο σε σύγκριση με το 1ο τρίμηνο) συσχετίστηκε θετικά με το στρες και τη μητρική κατάθλιψη[(p<0,001) και [aOR 1,04, 95%CI, 1,01-1,07), αντίστοιχα]. Επίσης, το αυξημένο εισόδημα συσχετίστηκε αρνητικά με τη μητρική κατάθλιψη (aOR 0,26, 95% CI 0,10-0,66) . Ακόμη το στρες και το μητρικό άγχος συσχετίστηκαν θετικά με τη μητρική κατάθλιψη [(aOR 1,35, 95%CI 1,24-1,48) και (aOR 1,51, 95%CI 1,44-1,59), αντίστοιχα]. Η μελέτη έδειξε ότι οι έγκυες γυναίκες φέρουν λιγότερα συμπτώματα ψυχικής διαταραχής από τις γυναίκες που είχαν γεννήσει (p=0,009).
---------------------	--------	------------------------------	---------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Πίνακας 4.1. Συνοπτική παρουσία των μελετών της συστηματικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης για την εμβολιαστική συμπεριφορά των εγκύων έναντι της πανδημίας

Παραπομπή	Χώρα	Είδος Μελέτης	Έτος διεξαγωγής	Συμμετέχοντες	Προσδιοριστής	Έκβαση	Αποτελέσματα
Riad et al (2021)	Τσεχία	Συγχρονική	08/10/21	278 μη εμβολιασμένες έγκυες (PW) και 84 μη εμβολιασμένες θηλάζουσες (LW) με αποδοχή εμβολιασμού 76,6% & 48,8% αντίστοιχα	Δημογραφικά χαρακτηριστικά (π.χ. ηλικία, εκπαιδευτικό επίπεδο κ.α.) Ιατρικό ιστορικό (π.χ. προηγούμενες κυήσεις, ιστορικό εμβολιασμού, χρόνιες ασθένειες κ.α.) Ιστορικό με την COVID-19 (π.χ. προηγούμενη λοίμωξη και τη κλινική της πορεία) Προθέσεις για τον εμβολιασμό κατά της COVID-19 & ψυχοκοινωνικούς προγνωστικούς παράγοντες (π.χ. ο αντίκτυπος των μέσων ενημέρωσης, η εμπιστοσύνη στη κυβέρνηση κ.α.)	Χρήση του ερωτηματολογίου “self-Administered Questionnaire (SAQ)”	Σύμφωνα με την ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης οι εξής προσδιοριστές αυξάνουν την αποδοχή του εμβολιασμού έναντι της SARS-CoV-2 στις PW: το 3ο τρίμηνο (80,7%) έναντι του 1ου τριμήνου (41,7%)-(AOR:6.501, CI 95% : 1.207-35.030), η κατοχή μεταπτυχιακού ή το αυξημένο μορφωτικό επίπεδο (AOR:5.992, CI 95% :1.116-32.164), εμπιστοσύνη στη βιομηχανία (AOR:15.590, CI 95%: 1.754-138.599) και στους επαγγελματίες υγείας (AOR:4.355, CI 95%:277-14.847). Ενώ, η παρουσία παιδιών και εφήβων ηλικίας 4-17 έτη συσχετίστηκε με αυξημένο ποσοστό απόρριψης του εμβολιασμού(38,9%). Η πρόθεση λήψης εμβολιασμού έναντι της COVID-19 αποδείχθηκε στο 70,2% με το 3,6% να ανήκει στην άμεση αποδοχή και το υπόλοιπο σε καθυστερημένη αποδοχή, στη πλειοψηφία του ποσοστού ανήκαν οι έγκυες γυναίκες.

Stuckelberger et al (2021)	Βέλγιο, Ιρλανδία, Νορβηγία, Ολλανδία, Ηνωμένο Βασίλειο	Συγχρονική	06/07/20	Συμμετείχαν στο σύνολο 2064 γυναίκες εκ των οποίων 563 εγκυμονούσες και 1501 θηλάζουσες με μέσο όρο ηλικίας τα 33 έτη με σύζυγο ή σύντροφο. Ωστόσο, το 75,1% των γυναικών που απάντησαν υπολογίστηκε, καθώς δεν απαντήθηκε μια ερώτηση.	Κοινωνικο-δημογραφικά χαρακτηριστικά (π.χ. ηλικία, οικογενειακή κατάσταση) Ιατρικό ιστορικό (π.χ. συννοσηρότητα κ.α.) Έκθεση σε SARS-CoV-2 ή παρουσία σε περιβάλλον υψηλού κινδύνου (π.χ. συμπτώματα και νοσηλεία σε νοσοκομείο που σχετίζονται με τη νόσο COVID-19, συμβίωση με κάποιον που βρέθηκε θετικός κ.α.) Αρνητικές επιπτώσεις της πανδημίας στη κύηση και στο θηλασμό, στο τρόπο ζωής και στον	Όσον αφορά τον εμβολιασμό έναντι της γρίπης έγινε μια διχοτομική ερώτηση και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Χρήση ερωτηματολογίου έγκυρου προσυμπτωματικού ελέγχου, <<EdinburgPostnatalDepressionScalefordepression>>, <<GeneralizedAnxietyDisorder>>, <<PerceivedStressScaleforStress>>	Σύμφωνα με την μονομεταβλητή και πολυμεταβλητή λογιστική παλινδρόμηση οι εξής προσδιοριστές αυξάνουν την αποδοχή του εμβολιασμού έναντι του ιού SARS-CoV-2: ηλικία >40 έτη (aOR 1.8[1.1-3.2]), μορφωτικό επίπεδο ανώτερη της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (aOR 1.5 [1.2-2.0]), λήψη αντιγριπικού εμβολίου το προηγούμενο έτος (aOR 2.1 [1.5-2.8]), το τρίτο τρίμηνο κύησης (aOR 1.8 [1.1-2.7]). Με ήπια θετική πρόγνωση για την αποδοχή εμβολιασμού περιλαμβάνεται η νόσηση στη COVID-19(aOR 3.3 [0.8-13.7]). Αντιθέτως το δεύτερο τρίμηνο συσχετίστηκε με μείωση αποδοχής εμβολιασμού (aOR 0.6 [0.4-0.9]).

					επαγγελματικό τομέα Ψυχική κατάσταση Πληροφορίες για τον εμβολιασμό έναντι της γρίπης το περασμένο χρόνο		
Egloff et al (2022)	Γαλλία	Συγχρονική	02/04/21	664 έγκυες γυναίκες με μέσο όρο ηλικίας τα 32 έτη με αποδοχή εμβολιασμού 29,5%	Κοινωνικό- δημογραφικά χαρακτηριστικά (π.χ. ηλικία, καταγωγή, εκπαίδευση κ.α.) Ιστορικό εγκυμοσύνης (π.χ. Συννοσηρότητα,σύ- νολο κήσεων κ.α.) Απόψεις για τον εμβολιασμό έναντι του ιού SARS- CoV-2 Έκθεση στον ιό SARS-CoV-2 (π.χ. νόσηση, νοσηλεία,στενή επαφή με θετικό κρούσμα)	Η αποδοχή εμβολιασμού έναντι του ιού SARS-CoV-2 εκτιμήθηκε κυρίως με μία ερώτηση εάν συμφωνούν να εμβολιαστούν έναντι της COVID-19 (ναι ή όχι)	Σύμφωνα με την διμεταβλητή ανάλυση οι εξής προσδιοριστές αυξάνουν την αποδοχή του εμβολιασμού έναντι του ιού SARS-CoV-2: μεγαλύτερη ηλικία ($p<0.001$), να είσαι Ευρωπαίος ($p<0.001$), η αποδοχή εμβολιασμού έναντι της γρίπης ($p<0.001$) και η ύπαρξη τουλάχιστον ενός παιδιού ($p<0.035$). Το 29,5% των εγκύων ήταν πρόθυμες να εμβολιαστούν έναντι της πανδημίας.
Ayhan et al (2021)	Τουρκία	Προοπτική	01/02/21	300 έγκυες γυναίκες εκ των οποίων το 37% αυτών ήταν θετικές στη λήψη	Κοινωνικό- δημογραφικά χαρακτηριστικά (π.χ. εκπαίδευση, επάγγελμα,συνοσ	Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει 40 ερωτήσεις που αναφέρονται στα κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά , ιστορικό	Σύμφωνα με την ανάλυση κατά Spearmanβρέθηκε θετική συσχέτιση αποδοχής εμβολιασμού έναντι της Covid-19 με του εξής προσδιοριστές:

				των εμβολίων και το 30.7% ανήκαν στη κατηγορία υψηλού κινδύνου κύηση. Η έρευνα έγινε πριν τη σύσταση εμβολιασμού έναντι της Covid-19 στο πληθυσμό αυτό.	ηρότητα, κύηση χαμηλού ή υψηλού κινδύνου κ.α.) Ιστορικό εμβολιασμού Προθυμία σε μελλοντικό εμβολιασμό έναντι της Covid-19	εμβολιασμού, αντιληπτός κίνδυνος της πανδημίας και τα αποτελέσματα της, και η πρόθεση μελλοντικού εμβολιασμού έναντι του ιού SARS-CoV-2	ύπαρξη παιδιών σχολικής ηλικίας μέσα στο σπίτι ($p<0.05$), 1ο τρίμηνο έναντι 2ου και 3ου τριμήνου ($p<0.05$). Το 37% είχε την πρόθεση λήψης εμβολίου έναντι της COVID-19.
Skjefte et al (2021)	Ηνωμένες Πολιτείες, Ινδία, Βραζιλία, Ρωσία, Ισπανία, Αργεντινή, Κολομβία, Ηνωμένο Βασίλειο, Μεξικό, Περού, Νότια Αφρική, Ιταλία, Χιλή, Φιλιππίνες, Αυστραλία, Νέα Ζηλανδία	Συγχρονική	28/10-18/11 2020	17,871 γυναίκες εκ των οποίων οι 5.294 ήταν έγκυες και οι 2.629 από αυτές είχαν τουλάχιστον ένα παιδί και το μέσο όρο ηλικίας κύησης είναι 20 εβδομάδες	Κοινωνικό-δημογραφικά χαρακτηριστικά (π.χ. ύπαρξη παιδιών, ηλικία, εισόδημα, εκπαίδευση, οικογενειακή κατάσταση κ.α.) Αποδοχή εμβολιασμού έναντι της νόσου Covid-19 για τις ίδιες και για τα παιδιά τους Γνώση του κινδύνου και της σοβαρότητας του ιού SARS-CoV-2 Εμπιστοσύνη στις δημόσιες αρχές Πρακτική έναντι όλων των εμβολίων	Για την καταγραφή αποδοχή εμβολίου κατά της πανδημίας έγιναν τρεις ερωτήσεις όπου οι απαντήσεις ήταν σε κλίμακα Likert (πολύ πιθανό, αρκετά πιθανό, κάπως πιθανό, αρκετά πιθανό, καθόλου πιθανό). Οι απαντήσεις <<πολύ πιθανό>>, <<αρκετά πιθανό>>, <<κάπως πιθανό>> σήμαιναν την αποδοχή του εμβολιασμού και οι υπόλοιπες απαντήσεις την άρνηση.	Σύμφωνα με την μονομεταβλητή λογιστική παλινδρόμηση και την πολυμεταβλητή παλινδρόμηση από τους ισχυρότερους προγνωστικούς παράγοντες είναι ο εξής: αποδοχή της πρακτικής των εμβολίων ρουτίνας της παιδικής ηλικίας ($n:17,054$). Το 52.0% των εγκύων είχε τη πρόθεση λήψης εμβολίου έναντι της COVID-19, με το υψηλότερο ποσοστό αποδοχής στην Ινδία, τις Φιλιππίνες και το χαμηλότερο ποσοστό αποδοχής ήταν στη Ρωσία, στις Ηνωμένες Πολιτείες και στην Αυστραλία.

Sutton et al (2021)	Ηνωμένες Πολιτείες	Συγχρονική	07-29/01 2021	1.012 συμμετέχουσες εκ των οποίων οι 656 γυναίκες κατηγοροποιήθηκαν στις μη έγκυες, οι 216 γυναίκες στις έγκυες και οι 122 γυναίκες στις θηλάζουσες με μέσο όρο ηλικίας όλων των γυναικών στα 36 έτη	Προσωπικά χαρακτηριστικά(π.χ. Ηλικία, εθνικότητα, επάγγελμα, κατάσταση κύησης, χρόνιες ασθένειες κ.α) Πρόθεση αποδοχής ή άρνησης εμβολιασμού έναντι της πανδημίας και παράγοντες της άρνησης του εμβολιασμού (π.χ. επίδραση ως προς την εγκυμοσύνη, τη γονιμότητα κ.α.)	Χρήση των 23 ερωτήσεων για την έρευνα αποδοχής εμβολιασμού και τη διερεύνηση των παραγόντων.	Σύμφωνα με τις αναλογίες επιπολασμού (PR) στο μοντέλο παλινδρόμησης Poisson η αποδοχή εμβολιασμού έναντι του ιού SARS-CoV-2 συσχετίστηκε με την αποδοχή εμβολιασμού έναντι του ιού της γρίπης. Το 44,3% των εγκύων, το χαμηλότερο ποσοστό από το σύνολο των 3 ομάδων, είχαν τη πρόθεση λήψης εμβολιασμού έναντι της COVID-19.
Battarbee et al (2021)	Ηνωμένες Πολιτείες	Συγχρονική σε προοπτική μελέτη κοόρτης	08/2020 – 10/12/2020	915 συμμετέχουσες και το ποσοστό συμμετοχής ήταν το 97%.	Δημογραφικά και άλλα χαρακτηριστικά (π.χ. ηλικία, εκπαίδευση, λήψη εμβολίου έναντι της γρίπης το περασμένο έτος) Στάσεις έναντι της νόσου covid-19 Στάσεις έναντι εμβολιασμού COVID-19	Οι έγκυες γυναίκες πήραν μέρος σε έρευνες που αξιολογούσαν συμπεριφορές έναντι της νόσου και την αποδοχή εμβολιασμού έναντι της νόσου.	Σύμφωνα με την πολυμεταβλητή λογιστική παλινδρόμηση καθοριστικός προσδιοριστής για την αποδοχή εμβολιασμού είναι η αποδοχή αντιγριπικού εμβολίου (aOR 2,1 95% CI 1,5-3,0). Το 41% είχε τη πρόθεση λήψης εμβολίου έναντι της COVID-19.

Skirrow et al (2022)	Ηνωμένο Βασίλειο	Πολυπαραγοντική	08 – 10/20	Από τις συμμετέχουσες οι 799 ήταν έγκυες και οι 383 είχαν γεννήσει με μέσο όρο ηλικίας 30-34 έτη στο σύνολο. Η μέση ηλικία κύησης ήταν οι 34 εβδομάδες. Δημογραφικά χαρακτηριστικά	Δημογραφικά χαρακτηριστικά (π.χ. εθνικότητα, ηλικία, εισόδημα, παρούσα κατάσταση κύησης κ.α.) Πρόθεση μελλοντικού εμβολίου έναντι της πανδημίας κατά την κύηση, μετά τον τοκετό και για τα παιδιά τους	Έγινε χρήση ερωτήσεων και ημιδοδημένων ερωτήσεων για να προκύψει η σχέση των γυναικών σε ένα μελλοντικό εμβόλιο έναντι της COVID-19	Σύμφωνα με την διατεταγμένη λογιστική παλινδρόμηση και με τα πολυμεταβλητα μοντέλα οι παράγοντες που σχετίζονται με τη χαμηλή πρόθεση εμβολιασμού σε μελλοντικό εμβόλιο έναντι της COVID -19 είναι οι εξής: γυναίκες μικτής μαύρης και μαύρης φυλής (p<0,005) και χαμηλό οικογενειακό εισόδημα (p<0,005). Το 62,1% των εγκύων είχε τη πρόθεση λήψης μελλοντικού εμβολιασμού έναντι της πανδημίας COVID-19, το χαμηλότερο ποσοστό σε σύγκριση με τις άλλες δύο ομάδες.
Mapra et al (2021)	Ιταλία	Προοπτική μελέτη παρατήρησης	27/12/20	Από τις 200 έγκυες γυναίκες συμμετείχαν οι 161 (ποσοστό συμμετοχής 80,5%)	Μητρικά χαρακτηριστικά (π.χ. ηλικία, ηλικία κύησης, εκπαίδευση, εργασία, εμβολιασμός έναντι της γρίης κ.α.) Κλίμακα αξιολόγησης άγχους έναντι του εμβολιασμού της νόσου COVID-19.	Χρήση 16 ερωτήσεων για την απόκτηση μητρικών στοιχείων και χρήστη της κλίμακας STAI-T(άγχος) και STAI-S(άγχος κατάστασης)	Σύμφωνα με τη συσχέτιση Pearson, όπου η τιμή p<.05 θεωρήθηκε σημαντική, αποδείχθηκε ότι οι εξής προσδιοριστές εμφανίζουν χαμηλή πρόθεση εμβολίου έναντι του ιού SARS-CoV-2 σε σύγκριση με το πληθυσμό που είχε τη πρόθεση να εμβολιαστεί : χαμηλό μορφωτικό επίπεδο(p<0,0001) και ανεργία (p 1/4 0,016). Επίσης, αποδείχθηκε υψηλό επίπεδο άγχους στο 40% του πληθυσμού που οφείλεται από τη διαδικασία σκέψης λήψης ή μη του εμβολίου (κυρίως μη λήψης). Το 50% των εγκύων

							δήλωσαν πρόθυμες για τη λήψη του εμβολίου έναντι της πανδημίας.
Levy et al (2021)	Ηνωμένες Πολιτείες	Εμπειρική Έρευνα-Επισκόπηση	12/20 – 01/21	Συμμετείχαν 662 έγκυες γυναίκες με το ποσοστό υποδοχής να κυμαίνεται στο 66,1% από τον αρχικό αριθμό των γυνικών (1002). Το 82,9% των γυναικών ήταν >30 ετών και το 62,7% άνηκαν σε λευκή φυλή.	Δημογραφικά χαρακτηριστικά (π.χ. ηλικία, φυλή, εκπαίδευση κ.α.) Ιστορικό εμβολιασμού έναντι της γρίπης Στάσεις έναντι γενικών εμβολιασμών στην κύηση Ιστορικό της COVID-19 και ο φόβος της πανδημίας στην εγκυμοσύνη	Έγινε η χρήση των πρακτικών που υποτίθεται από τους Kelley et al, 2003 (Good practice in the conduct and reporting of survey research)	Σύμφωνα με μονομεταβλητές αναλύσεις και διασταυρούμενες συγκρίσεις η νεότερη ηλικία, η μαύρη φυλή και η απροθυμία εμβολιασμού έναντι του ιού της γρίπης συσχετίστηκαν με την απόρριψη εμβολιασμού έναντι της πανδημίας. Επίσης, το χαμηλό μορφωτικό επίπεδο κυρίως στη λευκή φυλή συσχετίστηκε με χαμηλή πρόθεση εμβολιασμού (OR: 0,19 95% CI: 0,05-0,53). Το 58,3% των γυναικών ήταν πρόθυμες για τον εμβολιασμό έναντι της πανδημίας.
Tao et al (2021)	Κίνα	Πολυκεντρική ή Συγχρονική	13 έως 27/11/2020	1392 έγκυες γυναίκες εκ των οποίων το 55,4% ήταν <30 ετών, το 23,5% είχε κάποιο πρόβλημα στη τρέχουσα κύηση και το 8,8% εμβολιαζόταν στο παρελθόν έναντι της γρίπης	Κοινωνικό-δημογραφικά χαρακτηριστικά (π.χ. ηλικία, εκπαίδευση, μηνιαίο εισόδημα ανα άτομο) Ιατρικό και μαιευτικό ιστορικό (π.χ. ηλικία κύησης, ύπαρξη χρόνιας ασθένειας, λήψη εμβολιασμού έναντι της γρίπης κ.α.)	Χρήση δομημένου ερωτηματολογίου συμπεριλαμβανομένων 17 ερωτήσεων σχετικά με την λοίμωξη από τον ιό SARS-CoV-2 και έρεισμα των ερωτήσεων ήταν οι απόψεις για την υγεία	Σύμφωνα με την πολυμεταβλητή παλινδρόμηση οι εξής προσδιοριστές αυξάνουν την αποδοχή εμβολιασμού έναντι της πανδημίας: ηλικία μικρότερη των 36 ετών (aOR = 1,87 95% CI: 1,20-2,93), χαμηλό μορφωτικό επίπεδο < εκπαίδευση έως το λύκειο (aOR = 2,49 CI: 1,13-5,51) και το τρίτο τρίμηνο (aOR = 1,49 95% CI: 1,03-2,16). Το ποσοστό πρόθεσης λήψης ενός εμβολιασμού έναντι της πανδημίας ήταν 77,4%.ge

					Κατανόηση της COVID-19		
Geoghegan et al (2021)	Ιρλανδία	Πολυμεθοδικοί	04/12/2020 – 14/01/2021	Από τις 342 έγκυες γυναίκες οι 300 ολοκλήρωσαν την έρευνα και η πλειοψηφία κυμαίνονταν στα 31-35 έτη.	Δημογραφικά χαρακτηριστικά (π.χ. ηλικία, εκπαίδευση κ.α.) Μαιευτικά χαρακτηριστικά (π.χ. ηλικία κύησης κ.α.) Πρόθεση εμβολιασμού στο παρελθόν (π.χ. ήψη εμβολιασμού έναντι του κοκκύτη ή και της γρίπης κ.α.)	Η αποδοχή λήψης εμβολίου έγινε σε κλίμακα 1 έως 10 (δηλ. 1= πολύ απίθανο και 10= πολύ πιθανό)	Σύμφωνα με την πολυμεταβλητή λογιστική παλινδρόμηση οι εξής προσδιοριστές αυξάνουν την αποδοχή του εμβολιασμού: ηλικιακή ομάδα από τα 30 έως 35 έτη (OR 2,43 95% CI 1,25-4,75) και η προχωρημένη ηλικία κύησης (OR 3,74 95% CI 1,64-8,53). Το 38% των γυναικών ανέφερε πιθανή αποδοχή εμβολιασμού έναντι της COVID-19.

5. Μεθοδολογία της μελέτης

5.1. Σχεδιασμός

Διεξήχθη μια συγχρονική μελέτη (cross-sectional study) στην οποία συμμετείχαν 116 έγκυες γυναίκες, οι οποίες μιλούν την ελληνική γλώσσα και κατοικούν στην Ελλάδα. Πραγματοποιήθηκε δειγματοληψία ευκολίας καθώς η φύση της τυχαίας δειγματοληψίας θα ήταν ανέφικτη λόγω χρονικών αλλά και πρακτικών περιορισμών. Η συγκέντρωση των δεδομένων της εργασίας πραγματοποιήθηκε μεταξύ του Δεκεμβρίου 2021 και του Φεβρουαρίου 2022.

Η μελετώμενη έκβαση ήταν το στρες και η εμβολιαστική συμπεριφορά των εγκύων γυναικών έναντι της Covid-19. Επίσης, έγινε αξιολόγηση πιθανών προσδιοριστών του άγχους και της συμπεριφοράς των εγκύων στον εμβολιασμό κατά της νόσου, δηλαδή προσδιοριστές που ενδεχομένως επηρεάζουν την ψυχική ισορροπία των γυναικών και την αποδοχή ή μη του εμβολιασμού. Οι μελετώμενοι προσδιοριστές ήταν οι εξής:

- Οικογενειακή κατάσταση
- Ηλικία
- Μήνας Κύησης
- Χρόνιο Νόσημα
- Νόσηση από COVID-19
- Νόσηση στο στενό ή φιλικό περιβάλλον από COVID-19
- Μορφωτικό επίπεδο
- Οικονομική κατάσταση
- Παρούσα κατάσταση υγείας
- Εμβολιασμός έναντι της γρίπης για το 2021

- Ύπαρξη ανήλικων παιδιών
- Τακτική εμβολιασμού παιδιών

5.2. Ερωτηματολόγιο

Προσδιοριστές

Οι μελετώμενοι προσδιοριστές της παρούσας μελέτης ήταν οι εξής:

- Ηλικία
- Οικογενειακή κατάσταση
- Παιδιά
- Εκπαιδευτικό επίπεδο
- Οικονομική κατάσταση
- Μήνας κύησης
- Χρόνιο νόσημα
- Νόσηση από την COVID-19
- Φόβος κατά της COVID-19
- Πληροφορίες σχετικά με την COVID-19
- Συμμόρφωση με τα μέτρα υγιεινής
- Εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό κατά της COVID-19

Ερωτηματολόγιο για την εμβολιαστική συμπεριφορά έναντι της Covid 19

Για τη μέτρηση της εμβολιαστικής συμπεριφοράς έναντι της πανδημίας Covid-19 χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο "Questionnaire to Measure Attitudes Toward COVID-19 Vaccination and Pandemic" (Galanis et al. 2021). Η αξιολόγηση της συμπεριφοράς των εγκύων ως προς τη πανδημία και τον εμβολιασμό έναντι του ιού SARS-CoV-2 έγινε μέσω τριών αρχικών ερωτήσεων που αναφέρονταν στη λήψη ή μη του εμβολιασμού, στο λόγο μη λήψης του εμβολιασμού και τη περίοδο εμβολιασμού συγκριτικά με την εγκυμοσύνη. Οι υπόλοιπες 20 ερωτήσεις του ερωτηματολογίου αναφέρονται σε 4 διαστάσεις, συγκεκριμένα στο φόβο έναντι της πανδημίας, στην ενημέρωση σχετικά με την πανδημία, στην ενδοτικότητα με τους κανόνες υγιεινής και στη στάση έναντι του εμβολιασμού της πανδημίας. Οι ερωτήσεις που αναφέρονται στις τέσσερις συγκεκριμένες διαστάσεις υπολογίζονται με 10βάθμια κλίμακα (0=διαφωνώ απόλυτα έως 10=συμφωνώ απόλυτα). Το αποτέλεσμα της κάθε διάστασης προέκυψε από το μέσο όρο των απαντήσεων της αντίστοιχης κατάστασης, με τις αυξημένες τιμές να δηλώνουν μεγαλύτερη εκδήλωση της κάθε έννοιας που αντιπροσωπεύεται από τη κάθε υποκλίμακα.

Ερωτηματολόγιο για το στρες και το άγχος

Για τη μέτρηση του άγχους και του στρες των εγκύων εξαιτίας της εμφάνιση της πανδημίας Covid-19, χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο "COVID Stress Scales Steven (CSS)" (Taylor et al. 2020). Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 36 καταστάσεις όσον αφορά το άγχος και το στρες της πανδημίας τη τελευταία εβδομάδα. Συγκεκριμένα, οι ερωτήσεις κατηγοροποιούνται από πέντε διαστάσεις: (α) φόβος κινδύνου και μόλυνσης, (β) φόβος για οικονομικές συνέπειες, (γ) ξενοφοβία, (δ) καταναγκαστικός έλεγχος και αναζήτηση διαβεβαίωσης και (ε) συμπτώματα τραυματικού στρες σχετικά με την COVID-19. Όλες οι απαντήσεις υπολογίζονται με βαθμολογία από 0= καθόλου έως 4=πάρα πολύ και από 0=ποτέ έως 4=πάντα, στις εξής κλίμακες Likert:

- Καθόλου

- Λίγο
 - Μέτρια
 - Αρκετά
 - Πάρα πολύ
-
- Ποτέ
 - Σπάνια

5.3. Ηθικά Θέματα

Η συλλογή των απαραίτητων πληροφοριών πραγματοποιήθηκε μέσω των ερωτηματολογίων. Πριν τη παρουσίαση των ερωτηματολογίων οι συμμετέχουσες ενημερώθηκαν για το λόγο της έρευνας και το σκοπό της, έτσι ώστε να αποφασίσουν εάν θα προχωρήσουν στην εθελοντική συμμετοχή τους. Διαβεβαιώνεται ότι δεν ασκήθηκε καμία πίεση προς τις συμμετέχουσες. Στη συνέχεια, κλίθηκαν να απαντήσουν δίνοντας έτσι την συγκατάθεση τους ως προς την συμμετοχή τους, εφόσον τονίστηκε η μη αποκάλυψη των προσωπικών στοιχείων, καθώς η αξιολόγηση των απαντήσεων δεν έγινε σε ατομικό αλλά σε συλλογικό επίπεδο και ανώνυμα. Ο χρόνος συμμετοχής της κάθε γυναίκας ήταν αυτός που χρειαζόταν για να ολοκληρώσει το ερωτηματολόγιο της έρευνας χωρίς κανέναν χρονικό περιορισμό, έτσι ώστε να μη προκύψουν ασυλλόγιστες απαντήσεις. Οι απαντήσεις του κάθε ερωτηματολογίου αποστάλθηκε μέσω διαδικτύου στο λογισμικό ερευνών (Google form), το οποίο χρησιμοποιήθηκε για τη διεκπεραίωση της έρευνας. Κατ' αυτό το τρόπο , διασφαλίστηκε (α) η πληροφορημένη συγκατάθεση, (β) η ανωνυμία και (γ) το απόρρητο των γυναικών που έλαβαν μέρος σε αυτή την έρευνα.

5.4. Στατιστική ανάλυση

Οι κατηγορικές μεταβλητές παρουσιάζονται ως απόλυτες (n) και σχετικές (%) συχνότητες, ενώ οι ποσοτικές μεταβλητές παρουσιάζονται ως μέση τιμή (τυπική απόκλιση) ή ως διάμεσος (εύρος). Ο έλεγχος των Kolmogorov-Smirnov και τα διαγράμματα κανονικότητας χρησιμοποιήθηκαν για τον έλεγχο της κανονικής κατανομής των ποσοτικών μεταβλητών.

Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ μιας ποσοτικής μεταβλητής και μιας διχοτόμου μεταβλητής χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος t (Student's t-test) όταν η ποσοτική μεταβλητή ακολουθούσε την κανονική κατανομή και ο έλεγχος Mann-Whitney (Mann-Whitneytest) όταν η ποσοτική μεταβλητή δεν ακολουθούσε την κανονική κατανομή. Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ δύο κατηγορικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος χ^2 (Chi-square test).

Στην περίπτωση που η εξαρτημένη μεταβλητή ήταν διχοτόμος μεταβλητή και >2 ανεξάρτητες μεταβλητές προέκυψαν σημαντικές στο επίπεδο του 0,2 ($p < 0,2$) στη διμεταβλητή ανάλυση, εφαρμόστηκε πολλαπλή λογιστική παλινδρόμηση (multivariate logistic regression). Στην περίπτωση αυτή, εφαρμόστηκε η μέθοδος της πολλαπλής λογιστικής παλινδρόμησης με την προς τα πίσω διαγραφή των μεταβλητών (backward stepwise linear regression). Αναφορικά με την πολλαπλή λογιστική παλινδρόμηση, παρουσιάζονται οι λόγοι των odds (odds ratios), τα αντίστοιχα 95% διαστήματα εμπιστοσύνης και οι τιμές p.

Αναφορικά με την εμβολιαστική συμπεριφορά των εγκύων έναντι της COVID-19, το ερωτηματολόγιο εκτιμά τέσσερις διαστάσεις: (α) φόβος κατά της COVID-19, (β) πληροφορίες σχετικά με την COVID-19, (γ) συμμόρφωση με τα μέτρα υγιεινής και (δ) εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό κατά της COVID-19. Και στις τέσσερις διαστάσεις, το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει στοιχεία με τις απαντήσεις σε μορφή 10βάθμιας κλίμακας (από 0=διαφωνώ απόλυτα έως 10=συμφωνώ απόλυτα). Η βαθμολογία για κάθε διάσταση προέκυψε από τον μέσο όρο των απαντήσεων στα στοιχεία της κάθε διάστασης/υποκλίμακας, με τις μεγαλύτερες βαθμολογίες να δηλώνουν εντονότερη εκδήλωση της έννοιας που κάθε διάσταση αντιπροσώπευε. Η βαθμολογία φόβου κατά της COVID-19 λαμβάνει τιμές 0-10, η βαθμολογία πληροφόρησης σχετικά με την COVID-19 λαμβάνει τιμές 0,3-10, η

βαθμολογία συμμόρφωσης με τα μέτρα υγιεινής λαμβάνει τιμές 1-10 και η βαθμολογία εμπιστοσύνης στον εμβολιασμό κατά της COVID-19 λαμβάνει τιμές 0-9,3. Ο συντελεστής εσωτερικής συνέπειας Cronbach's alpha για τα στοιχεία που αφορούσαν τη βαθμολογία φόβου κατά της COVID-19 ήταν 0,954, για τα στοιχεία που αφορούσαν τη βαθμολογία πληροφόρησης σχετικά με την COVID-19 ήταν 0,960, για τα στοιχεία που αφορούσαν τη βαθμολογία συμμόρφωσης με τα μέτρα υγιεινής ήταν 0,959 και για τα στοιχεία που αφορούσαν τη βαθμολογία εμπιστοσύνης στον εμβολιασμό κατά της COVID-19 ήταν 0,935, γεγονός που δηλώνει εξαιρετική εσωτερική συνέπεια του ερωτηματολογίου.

Αναφορικά με την αξιολόγηση των συμπτωμάτων στρες και άγχους που σχετίζονται με την COVID-19, το ερωτηματολόγιο εκτιμά πέντε διαστάσεις: (α) φόβος κινδύνου και μόλυνσης, (β) φόβος για οικονομικές συνέπειες, (γ) ξενοφοβία, (δ) καταναγκαστικός έλεγχος και αναζήτηση διαβεβαίωσης και (ε) συμπτώματα τραυματικού στρες σχετικά με την COVID-19. Και στις πέντε διαστάσεις, το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει στοιχεία με τις απαντήσεις σε μορφή 5βάθμιας κλίμακας Likert (από 0=καθόλου έως 4=πάρα πολύ). Η βαθμολογία για κάθε διάσταση προέκυψε από τον μέσο όρο των απαντήσεων στα στοιχεία της κάθε διάστασης/υποκλίμακας, με τις μεγαλύτερες βαθμολογίες να δηλώνουν εντονότερη εκδήλωση της έννοιας που κάθε διάσταση αντιπροσώπευε. Η βαθμολογία κινδύνου και μόλυνσης λαμβάνει τιμές 0-4, η βαθμολογία φόβου για οικονομικές συνέπειες λαμβάνει τιμές 0-4, η βαθμολογία ξενοφοβίας λαμβάνει τιμές 0-4, η βαθμολογία καταναγκαστικού ελέγχου και αναζήτησης διαβεβαίωσης λαμβάνει τιμές 0-4 και η βαθμολογία συμπτωμάτων τραυματικού στρες σχετικά με τον COVID-19 λαμβάνει τιμές 0-3. Ο συντελεστής εσωτερικής συνέπειας Cronbach's alpha για τα στοιχεία που αφορούσαν τη βαθμολογία φόβου κινδύνου και μόλυνσης ήταν 0,929, για τα στοιχεία που αφορούσαν τη βαθμολογία φόβου για οικονομικές συνέπειες ήταν 0,931, για τα στοιχεία που αφορούσαν τη βαθμολογία ξενοφοβίας ήταν 0,955, για τα στοιχεία που αφορούσαν τη βαθμολογία καταναγκαστικού ελέγχου και αναζήτησης διαβεβαίωσης ήταν 0,884 και για τα στοιχεία που αφορούσαν τη βαθμολογία συμπτωμάτων τραυματικού στρες σχετικά με τον COVID-19 ήταν 0,928, γεγονός που δηλώνει εξαιρετική εσωτερική συνέπεια του ερωτηματολογίου.

Οι ανεξάρτητες μεταβλητές της μελέτης ήταν τα δημογραφικά και άλλα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων (ηλικία, οικογενειακή κατάσταση, μήνας κύησης, νόσηση από κάποια χρόνια πάθηση, κ.ά.), οι εξαρτημένες μεταβλητές οι τέσσερις (4) βαθμολογίες και εμβολιαστικής συμπεριφοράς των εγκύων έναντι της COVID-19 (φόβος κατά της COVID-19, πληροφορίες σχετικά με την COVID-19, συμμόρφωση με τα μέτρα υγιεινής και εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό κατά της COVID-19) και οι πέντε (5) βαθμολογίες που αντιστοιχούν σε κλίμακες αξιολόγησης των συμπτωμάτων στρες και άγχους που σχετίζονται με την COVID-19 (φόβοι κινδύνου και μόλυνσης, φόβοι για οικονομικές συνέπειες, ξενοφοβία, καταναγκαστικός έλεγχος και αναζήτηση διαβεβαίωσης και συμπτώματα τραυματικού στρες σχετικά με την COVID-19).

Οι εξαρτημένες μεταβλητές ήταν ο εμβολιασμός για COVID-19 και ο εμβολιασμός για την κοινή γρίπη.

Το αμφίπλευρο επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε ίσο με 0,05. Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με το IBMSPSS 20.0 (StatisticalPackageforSocialSciences).

6. Αποτελέσματα

6.1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά

Ο μελετώμενος πληθυσμός αποτελούνταν από **116 γυναίκες**. Στον Πίνακα 6.1. παρουσιάζονται τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων στη μελέτη.

Πίνακας 6.1.: Δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων στη μελέτη

Χαρακτηριστικό	N	%
Ηλικία	31,6 ^α	4,6 ^β
Οικογενειακή κατάσταση		
Άγαμη	11	9,5
Έγγαμη ή σε συμβίωση	104	89,7
Διαζευγμένη	1	0,9
Έχετε παιδιά κάτω των 18 ετών;		
Όχι	75	64,7
Ναι	41	35,3
Ποιο είναι το ανώτερο εκπαιδευτικό σας επίπεδο;		
Απόφοιτη Γυμνασίου	1	0,9
Απόφοιτη Λυκείου	30	25,9
Απόφοιτη ΑΕΙ-ΤΕΙ	85	73,3
Πως θα χαρακτηρίζατε την οικονομική σας κατάσταση;		
Πολύ κακή	1	0,9
Κακή	4	3,4
Μέτρια	55	47,4
Καλή	48	41,4
Πολύ καλή	8	6,9
Μήνας κήσης	6,4 ^α	2,1 ^β

Οι τιμές εκφράζονται ως απόλυτη συχνότητα N και σχετική συχνότητα (%) εκτός και εάν δηλώνεται διαφορετικά.

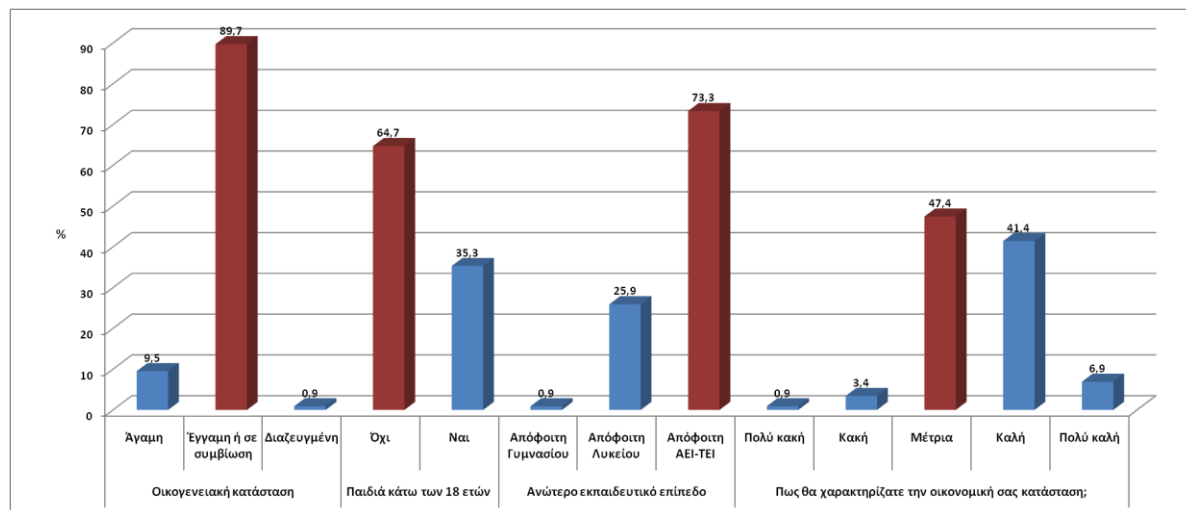
^α Μέση τιμή

^β Τυπική απόκλιση

Η μέση ηλικία των συμμετεχουσών ήταν τα 31,6 έτη (TA=4,6) και βρίσκονταν, κατά μέσο όρο, στον 6 μήνα της κήσης.

Το 9,5% ήταν άγαμες, το 9,7% έγγαμες ή σε συμβίωση και το 0,9%

διαζευγμένες ενώ το 35,3% είχε παιδιά κάτω των 18 ετών. Το 26,8% ήταν απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και το 73,3% είχαν πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ. Το 48,3% χαρακτήρισε την οικονομική του κατάσταση ως καλή/πολύ καλή, το 47,4% μέτρια, το 3,4% κακή και το 0,9% πολύ κακή (Γράφημα 6.1.).



Γράφημα 6.1. Δημογραφικά στοιχεία

6.2. Ιατρικό ιστορικό, νόσηση λόγω COVID-19 και εμβολιασμός

Στον Πίνακα 6.2. παρουσιάζονται τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων στη μελέτη αναφορικά με το ιατρικό τους ιστορικό.

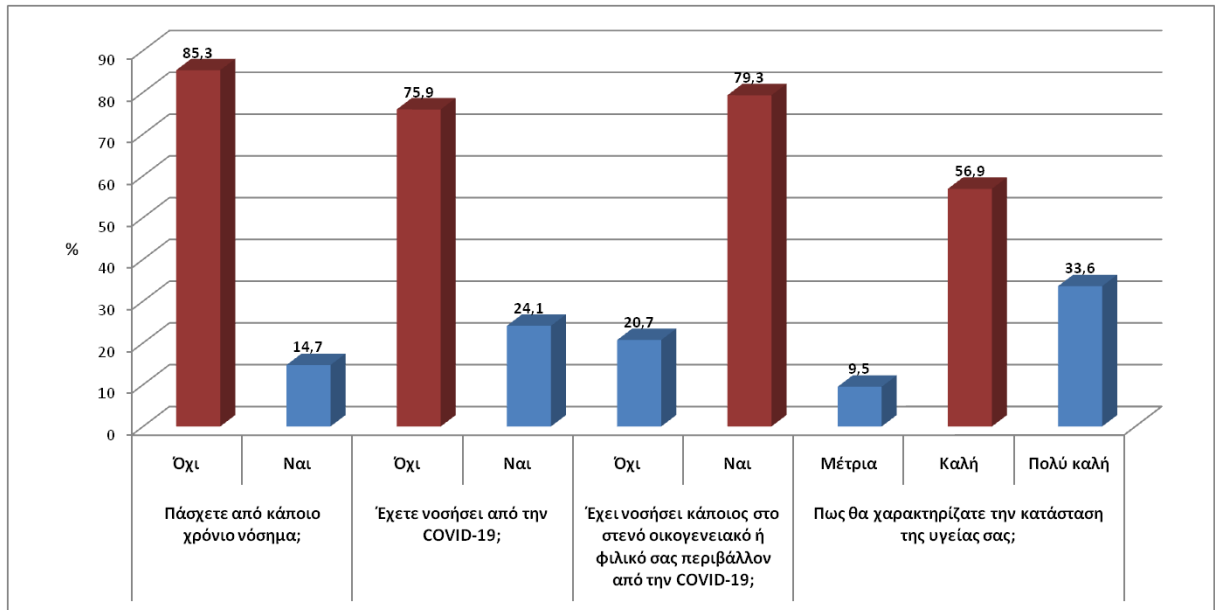
Πίνακας 6.2.: Ιατρικό ιστορικό, νόσηση λόγω COVID-19 και εμβολιασμός

Χαρακτηριστικό	N	%
Πάσχετε από κάποιο χρόνιο νόσημα;		
Όχι	99	85,3
Ναι	17	14,7
Έχετε νοσήσει από την COVID-19;		
Όχι	88	75,9
Ναι	28	24,1
Έχει νοσήσει κάποιος στο στενό οικογενειακό ή φιλικό σας περιβάλλον από την COVID-19;		
Όχι	24	20,7
Ναι	92	79,3
Πως θα χαρακτηρίζατε την κατάσταση της υγείας σας;		

Μέτρια	11	9,5
Καλή	66	56,9
Πολύ καλή	39	33,6
Εμβολιαστήκατε για την κοινή γρίπη το 2021;		
Όχι	88	75,9
Ναι	28	24,1
Εμβολιαστήκατε για τον κορωνοϊό;		
Όχι	48	41,4
Ναι	68	58,6
Εάν εμβολιαστήκατε για τον κορωνοϊό, το κάνατε πριν από την εγκυμοσύνη σας;		
Όχι	57	49,1
Ναι	37	31,9
Εάν δεν εμβολιαστήκατε για τον κορωνοϊό, ποιος είναι ο σημαντικότερος λόγος (επιλέξτε μόνο ένα από τα παρακάτω);		
Αμφιβάλλω για την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα των εμβολίων κατά του κορωνοϊού	16	13,8
Έχω ήδη νοσήσει από την COVID-19, οπότε θεωρώ ότι το εμβόλιο δεν θα μου προσφέρει κάτι	2	1,7
Πιστεύω ότι δεν διατρέχω ιδιαίτερο κίνδυνο από την COVID-19	2	1,7
Φοβάμαι γιατί πάσχω από χρόνια νόσημα	1	0,9
Φοβάμαι ότι θα μου συμβούν επικίνδυνες παρενέργειες	15	12,9
Φοβάμαι ότι το εμβόλιο θα κάνει κακό στο έμβρυο	16	13,8
Δεν αναφέρθηκε	64	55,2
Εάν έχετε παιδιά, τα εμβολιάζετε σύμφωνα με το εθνικό πρόγραμμα εμβολιασμού (π.χ. για ιλαρά, διφθερίτιδα, τέτανο κ.ά.);		
Όχι	8	6,9
Ναι	56	48,3

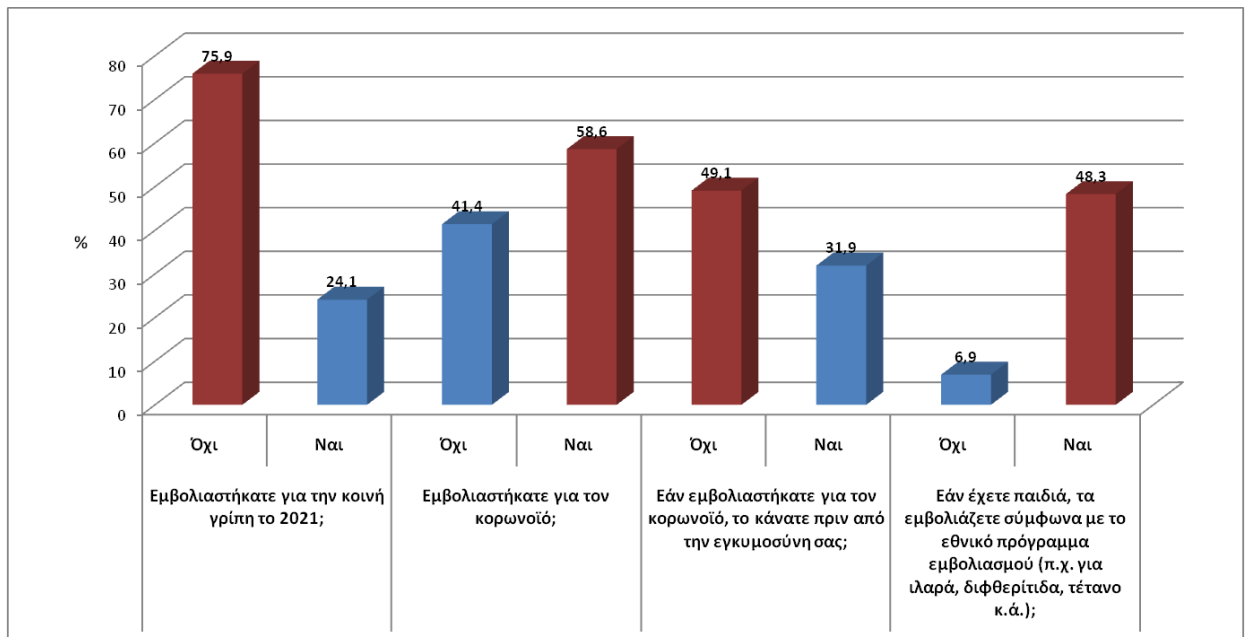
Οι τιμές εκφράζονται ως απόλυτη συχνότητα N και σχετική συχνότητα (%).

Το 14,7% έπασχαν από κάποιο χρόνια νόσημα, το 24,1% είχε νοσήσει από την COVID-19 και για το 79,3% είχε νοσήσει κάποιος στο στενό οικογενειακό ή φιλικό του περιβάλλον από την COVID-19. Το 90,5% χαρακτήρισε την κατάσταση της υγείας του ως καλή/πολύ καλή και το 9,5% μέτρια (Γράφημα 6.2.).



Γράφημα 6.2.

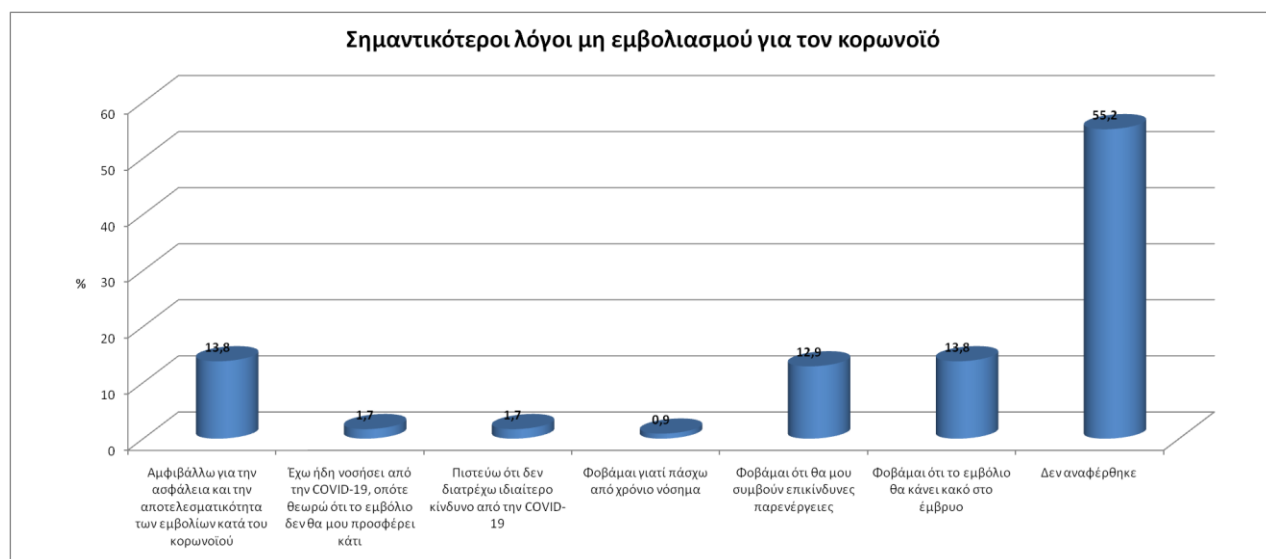
Το 24,1% είχαν εμβολιστεί για την κοινή γρίπη το 2021, το 58,6% είχαν εμβολιστεί για τον κορωνοϊό (το 31,9% από την εγκυμοσύνη τους) και εξ αυτών που είχαν παιδιά κάτω των 18 ετών το 48,3% είχαν εμβολιάσει τα παιδιά τους σύμφωνα με το εθνικό πρόγραμμα εμβολιασμού (π.χ. για ιλαρά, διφθερίτιδα, τέτανο κ.ά.) (Γράφημα 6.3.).



Γράφημα 6.3.

Εξ αυτών που δεν εμβολιάστηκαν για τον κορωνοϊό, οι σημαντικότεροι λόγοι ήταν ότι αμφέβαλλαν για την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα των εμβολίων κατά του κορωνοϊού (13,8%), ότι φοβούνταν ότι το εμβόλιο θα κάνει κακό στο έμβρυο (13,8%), ότι φοβούνταν ότι θα τους συμβούν

επικίνδυνες παρενέργειες (12,9%), το 1,7% πίστευαν ότι δεν διέτρεχαν ιδιαίτερο κίνδυνο από την COVID-19, το 1,7% είχαν ήδη νοσήσει από την COVID-19 (οπότε θεωρούσαν ότι το εμβόλιο δεν θα τους προσφέρει κάτι) και το 0,9% φοβούνταν γιατί έπασχαν από χρόνια νόσημα (Γράφημα 6.4.).



Γράφημα 6.4.

6.3. Εμβολιαστική συμπεριφορά των εγκύων έναντι της COVID-19

Στον Πίνακα 6.3α παρουσιάζονται τα περιγραφικά μέτρα ανά στοιχείο/ερώτηση των τεσσάρων (4) διαστάσεων της κλίμακας για την αξιολόγηση της εμβολιαστικής συμπεριφοράς των εγκύων έναντι της COVID-19:

1. Φόβος κατά της COVID-19
2. Πληροφορίες σχετικά με την COVID-19
3. Συμμόρφωση με τα μέτρα υγιεινής
4. Εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό κατά της COVID-19

Πίνακας 6.3α: Περιγραφικά μέτρα ανά στοιχείο/ερώτηση των τεσσάρων (4) διαστάσεων της κλίμακας για την αξιολόγηση της εμβολιαστικής συμπεριφοράς των εγκύων έναντι της COVID-19

Στοιχείο	Περιγραφικά μέτρα			
	Μέση Τιμή	Τυπική απόκλιση	Διάμεσος	Ενδοτεταρτημοριακό εύρος
Φόβος κατά της COVID-19				
Φοβάμαι ότι θα κολλήσω	4,7	3,2	5,0	5,0

κορωνοϊό.				
Φοβάμαι ότι οι συγγενείς και οι φίλοι μου θα κολλήσουν κορωνοϊό.	5,1	3,3	5,0	6,0
Φοβάμαι ότι θα νοσήσω σοβαρά από την COVID-19.	3,7	3,0	3,0	5,0
Φοβάμαι ότι οι συγγενείς και οι φίλοι μου θα νοσήσουν σοβαρά από την COVID-19.	4,5	3,2	4,0	7,0
Η COVID-19 είναι μια εξαιρετικά σοβαρή νόσος.	5,1	3,4	5,0	6,0
Πληροφορίες σχετικά με την COVID-19				
Είμαι ενημερωμένος σχετικά με τον κορωνοϊό και την COVID-19.	6,7	3,3	8,0	6,0
Είμαι ενημερωμένος σχετικά με τα εμβόλια για τον κορωνοϊό.	6,5	3,2	7,5	6,5
Είμαι ενημερωμένος σχετικά με τα εμβόλια.	6,7	3,1	8,0	5,5
Συμμόρφωση με τα μέτρα υγιεινής				
Εφαρμόζω τα μέτρα ατομικής υγιεινής για τον κορωνοϊό (π.χ. πλύσιμο χεριών).	7,8	3,1	10,0	4,0
Εφαρμόζω τα μέτρα	7,9	3,2	10,0	3,0

δημόσιας υγείας για τον κορωνοϊό (π.χ. χρήση μάσκας, τήρηση αποστάσεων).				
Εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό κατά της COVID-19				
Γενικά, πιστεύω ότι ο εμβολιασμός είναι επωφελής.	6,3	3,8	8,0	8,0
Εμπιστεύομαι τους κυβερνητικούς αξιωματούχους αναφορικά με την πληροφόρηση που παρέχουν για την COVID-19.	2,9	3,1	1,0	6,8
Εμπιστεύομαι τους ειδικούς επιστήμονες για την πανδημία αναφορικά με την πληροφόρηση που παρέχουν για την COVID-19.	4,5	3,5	4,0	7,0
Εμπιστεύομαι τους προσωπικούς μου γιατρούς αναφορικά με την πληροφόρηση που μου παρέχουν για την COVID-19.	6,0	3,5	8,0	7,0
Εμπιστεύομαι τους συγγενείς και τους φίλους μου αναφορικά με την	3,1	2,9	2,0	6,0

πληροφόρηση που παρέχουν για την COVID-19.				
Ανησυχώ για τις παρενέργειες που μπορεί να έχουν τα εμβόλια για την COVID-19.	5,9	3,4	6,5	7,0
Γενικά, εμπιστεύομαι τα εμβόλια.	6,4	3,4	7,5	6,0
Εμπιστεύομαι τα εμβόλια για την COVID-19.	4,2	3,4	4,5	6,0
Ο εμβολιασμός για την COVID-19 μπορεί να βοηθήσει στην αναχαίτιση της πανδημίας.	4,9	3,6	5,5	7,0
Ο εμβολιασμός για την COVID-19 προάγει τη δημόσια υγεία.	5,0	3,7	6,0	7,0

Οι τιμές εκφράζονται ως απόλυτη συχνότητα N και σχετική συχνότητα (%).

Στον Πίνακα 6.3β παρουσιάζονται τα περιγραφικά μέτρα των βαθμολογιών των τεσσάρων (4) διαστάσεων της κλίμακας για την αξιολόγηση της εμβολιαστικής συμπεριφοράς των εγκύων έναντι της COVID-19.

Πίνακας 6.3β: Περιγραφικά μέτρα των βαθμολογιών των τεσσάρων (4) διαστάσεων της κλίμακας για την αξιολόγηση της εμβολιαστικής συμπεριφοράς των εγκύων έναντι της COVID-19

Βαθμολογία	Περιγραφικά μέτρα					
	Μέση τιμή	Τοπική απόκλιση	Διάμεσος	Ενδοτεταρτημοριακό εύρος	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή
Βαθμολογία φόβου κατά της COVID19	4,6	3,0	4,7	5,6	0,0	10,0

Βαθμολογία πληροφόρησης σχετικά με την COVID-19	6,7	3,1	7,9	5,3	0,3	10,0
Βαθμολογία συμμόρφωσης με τα μέτρα υγιεινής	7,8	3,1	9,5	3,4	1,0	10,0
Βαθμολογία εμπιστοσύνης στον εμβολιασμό κατά της COVID-19	4,8	2,9	5,7	5,9	0,0	9,3

- Η μέση βαθμολογία φόβου κατά της COVID-19 ήταν 4,6, η τυπική απόκλιση ήταν 3, η διάμεσος ήταν 4,7, η ελάχιστη τιμή ήταν 0 και η μέγιστη τιμή ήταν 10.
- Η μέση βαθμολογία πληροφόρησης σχετικά με την COVID-19 ήταν 6,7, η τυπική απόκλιση ήταν 3,1, η διάμεσος ήταν 7,9, η ελάχιστη τιμή ήταν 0,3 και η μέγιστη τιμή ήταν 10.
- Η μέση βαθμολογία συμμόρφωσης με τα μέτρα υγιεινής ήταν 7,8, η τυπική απόκλιση ήταν 3,1, η διάμεσος ήταν 9,5, η ελάχιστη τιμή ήταν 1 και η μέγιστη τιμή ήταν 10.
- Η μέση βαθμολογία εμπιστοσύνης στον εμβολιασμό κατά της COVID-19 ήταν 4,8, η τυπική απόκλιση ήταν 2,1, η διάμεσος ήταν 5,7, η ελάχιστη τιμή ήταν 0 και η μέγιστη τιμή ήταν 9,3.

6.4. Αξιολόγηση των συμπτωμάτων στρες και άγχους που σχετίζονται με την COVID-19

Στον Πίνακα 6.4α παρουσιάζονται τα περιγραφικά μέτρα ανά στοιχείο/ερώτηση των πέντε (5) διαστάσεων της κλίμακας για την αξιολόγηση των συμπτωμάτων στρες και άγχους που σχετίζονται με την COVID-19:

- 1. Φόβοι κινδύνου και μόλυνσης**
- 2. Φόβοι για οικονομικές συνέπειες**
- 3. Ξενοφοβία**
- 4. Καταναγκαστικός έλεγχος και αναζήτηση διαβεβαίωσης**

5. Συμπτώματα τραυματικού στρες σχετικά με την COVID-19

Πίνακας 6.4α: Περιγραφικά μέτρα ανά στοιχείο/ερώτηση των πέντε (5) διαστάσεων της κλίμακας για την αξιολόγηση των συμπτωμάτων στρες και άγχους που σχετίζονται με την COVID-19

Στοιχείο	Περιγραφικά μέτρα			
	Μέση Τιμή	Τυπική απόκλιση	Διάμεσος	Ενδοτεταρτημοριακό εύρος
Φόβοι κινδύνου και μόλυνσης				
1. Ανησυχώ ότι θα μολυνθώ από τον κορωνοϊό	1,6	1,3	1,0	2,0
2. Ανησυχώ ότι τα μέτρα ατομικής υγιεινής (π.χ. πλύσιμο των χεριών) δεν επαρκούν για να μην μολυνθώ από τον κορωνοϊό	1,6	1,2	2,0	2,0
3. Ανησυχώ ότι το σύστημα υγείας αδυνατεί να με προστατεύσει από τον κορωνοϊό	2,4	1,3	2,0	2,8
4. Ανησυχώ ότι δεν μπορώ να προστατεύσω την οικογένειά μου από τον κορωνοϊό	2,0	1,3	2,0	2,0
5. Ανησυχώ ότι το σύστημα υγείας αδυνατεί να προστατεύσει τους δικούς μου ανθρώπους από τον κορωνοϊό	2,4	1,3	3,0	2,8
6. Ανησυχώ ότι η απόσταση από τους γύρω μου δεν επαρκεί για να με προστατεύσει από τον κορωνοϊό	1,8	1,4	2,0	2,0

19. Ανησυχώ ότι οι άνθρωποι γύρω μου, μπορεί να με μολύνουν με τον κορωνοϊό	1,9	1,3	2,0	2,0
20. Ανησυχώ ότι αν αγγίξω επιφάνειες σε δημόσιους χώρους (π.χ. πόμολο πόρτας) μπορεί να μολυνθώ από τον κορωνοϊό	1,9	1,4	2,0	2,0
21. Ανησυχώ ότι εάν κάποιος βήξει ή φταρνιστεί κοντά μου, μπορεί να με μολύνει με τον κορωνοϊό	2,4	1,3	3,0	3,0
22. Ανησυχώ ότι μπορεί να μολυνθώ από τον κορωνοϊό εάν αγγίξω χρήματα ή τα τραπεζικά μηχανήματα ανάληψης χρημάτων (ATM)	1,7	1,3	2,0	3,0
23. Ανησυχώ ότι μπορεί να μολυνθώ από τον κορωνοϊό όταν μου δίνουν ρέστα στις χρηματικές συναλλαγές μου	1,6	1,4	2,0	3,0
24. Ανησυχώ ότι η αλληλογραφία μου (π.χ. έντυποι λογαριασμοί, γράμματα) μπορεί να είναι μολυσμένη με τον κορωνοϊό	1,1	1,2	1,0	2,0
Φόβοι για οικονομικές συνέπειες				

7. Ανησυχώ ότι τα σούπερ μάρκετ δεν θα έχουν τρόφιμα	0,4	0,8	0,0	0,8
8. Ανησυχώ ότι φαρμακεία δεν θα έχουν αντιπυρετικά φάρμακα	0,7	1,1	0,0	1,0
9. Ανησυχώ ότι φαρμακεία δεν θα έχουν συνταγογραφούμενα φάρμακα	0,7	1,1	0,0	1,0
10. Ανησυχώ ότι τα σούπερ μάρκετ δεν θα έχουν εμφιαλωμένο νερό	0,4	0,9	0,0	0,0
11. Ανησυχώ ότι τα σούπερ μάρκετ και τα φαρμακεία δεν θα έχουν προϊόντα ατομικής υγιεινής (π.χ. αντισηπτικά, χαρτί υγείας)	0,5	1,0	0,0	1,0
12. Ανησυχώ ότι τα σούπερ μάρκετ θα κλείσουν	0,4	0,9	0,0	0,0
Ξενοφοβία				
13. Ανησυχώ ότι οι αλλοδαποί θα μεταδώσουν τον κορωνοϊό στην Ελλάδα	0,8	1,2	0,0	1,0
14. Εάν συναντήσω έναν αλλοδαπό, ανησυχώ ότι μπορεί να έχει μολυνθεί από τον κορωνοϊό	0,8	1,3	0,0	1,0
15. Ανησυχώ όταν πρόκειται να έρθω σε επαφή με αλλοδαπούς, διότι μπορεί να έχουν μολυνθεί	0,8	1,3	0,0	1,0

από τον κορωνοϊό				
16. Ανησυχώ ότι οι αλλοδαποί θα μεταδώσουν τον κορωνοϊό διότι δεν τηρούν τα μέτρα ατομικής υγιεινής	1,1	1,3	1,0	2,0
17. Εάν πήγαινα σε ένα κατάστημα με αλλοδαπούς εργαζόμενους (π.χ. εστιατόριο), θα ανησυχούσα ότι μπορεί να μολυνθώ από τον κορωνοϊό	0,8	1,2	0,0	1,0
18. Εάν βρισκόμουν σε ένα ασανσέρ με αλλοδαπούς, θα ανησυχούσα ότι μπορεί να έχουν μολυνθεί από τον κορωνοϊό	1,0	1,3	0,0	2,0
Καταναγκαστικός έλεγχος και αναζήτηση διαβεβαίωσης				
31. Κοιτάζω τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για δημοσιεύσεις σχετικά με τον κορωνοϊό	1,1	1,2	1,0	2,0
32. Κοιτάζω το YouTube για βίντεο σχετικά με τον κορωνοϊό	0,6	0,9	0,0	1,0
33. Θέλω να με καθησυχάζουν η οικογένειά μου και οι φίλοι μου για τον κορωνοϊό	0,8	1,2	0,0	1,0
34. Ελέγχω για συμπτώματα του κορωνοϊού, π.χ. βάζοντας θερμόμετρο	0,9	1,2	0,0	2,0

35. Ρωτώ συναδέλφους και άλλους επαγγελματίες υγείας για τον κορωνοϊό	1,1	1,3	1,0	2,0
36. Αναζητώ πληροφορίες στο διαδίκτυο σχετικά με θεραπείες για τη νόσο COVID-19	0,9	1,2	0,0	2,0
Συμπτώματα τραυματικού στρες σχετικά με την COVID-19				
25. Έχω αϋπνίες επειδή ανησυχώ για τον κορωνοϊό	0,5	0,9	0,0	1,0
26. Βλέπω εφιάλτες σχετικά με τον κορωνοϊό	0,2	0,7	0,0	0,0
27. Σκέφτομαι τον κορωνοϊό χωρίς να το θέλω	0,7	1,1	0,0	1,0
28. Μου έρχονται στο μυαλό ενοχλητικές εικόνες σχετικά με τον κορωνοϊό χωρίς να το θέλω	0,5	1,0	0,0	0,0
29. Δεν μπορώ να συγκεντρωθώ επειδή σκέφτομαι τον κορωνοϊό	0,3	0,7	0,0	0,0
30. Όταν σκέφτομαι τον κορωνοϊό, το σώμα μου αντιδρά με το να ιδρώνω, να χτυπάει δυνατά η καρδιά μου κ.ά.	0,3	0,7	0,0	0,0

Οι τιμές εκφράζονται ως απόλυτη συχνότητα N και σχετική συχνότητα (%).

Στον Πίνακα 6.4β παρουσιάζονται τα περιγραφικά μέτρα των βαθμολογιών των πέντε (5) διαστάσεων της κλίμακας για την αξιολόγηση των συμπτωμάτων στρες και άγχους που σχετίζονται με την COVID-19.

Πίνακας 6.4β: Περιγραφικά μέτρα των βαθμολογιών των πέντε (5) διαστάσεων της κλίμακας για την αξιολόγηση των συμπτωμάτων στρες και άγχους που σχετίζονται με την COVID-19

Βαθμολογία	Περιγραφικά μέτρα					
	<i>Μέση Τιμή</i>	<i>Τυπική απόκλιση</i>	<i>Διάμεσος</i>	<i>Ενδοτεταρτημοριακό εύρος</i>	<i>Ελάχιστη τιμή</i>	<i>Μέγιστη τιμή</i>
Βαθμολογία φόβου κινδύνου και μόλυνσης	1,9	1,0	1,9	1,5	0	4
Βαθμολογία φόβου για οικονομικές συνέπειες	0,5	0,8	0,0	0,8	0	4
Βαθμολογία ξενοφοβίας	0,9	1,1	0,3	1,5	0	4
Βαθμολογία καταναγκαστικού ελέγχου και αναζήτησης διαβεβαίωσης	0,9	0,9	0,7	1,2	0	4
Βαθμολογία συμπτωμάτων τραυματικού στρες σχετικά με την COVID-19	0,4	0,7	0,0	0,5	0	3

- Η μέση βαθμολογία φόβου κινδύνου και μόλυνσης ήταν 1,9, η τυπική απόκλιση ήταν 1, η διάμεσος ήταν 1,9, η ελάχιστη τιμή ήταν 0 και η μέγιστη τιμή ήταν 4.
- Η μέση βαθμολογία φόβου για οικονομικές συνέπειες ήταν 0,5, η τυπική απόκλιση ήταν 0,8, η διάμεσος ήταν 0, η ελάχιστη τιμή ήταν 0 και η μέγιστη τιμή ήταν 4.
- Η μέση βαθμολογία ξενοφοβίας ήταν 0,9, η τυπική απόκλιση ήταν 1,1, η διάμεσος ήταν 0,3, η ελάχιστη τιμή ήταν 0 και η μέγιστη τιμή ήταν 4.
- Η μέση βαθμολογία καταναγκαστικού ελέγχου και αναζήτησης διαβεβαίωσης ήταν 0,9, η τυπική απόκλιση ήταν 0,9, η διάμεσος ήταν 0,7, η ελάχιστη τιμή ήταν 0 και η μέγιστη τιμή ήταν 4.

- Η μέση βαθμολογία συμπτωμάτων τραυματικού στρες σχετικά με την COVID-19 ήταν 0,4, η τυπική απόκλιση ήταν 0,7, η διάμεσος ήταν 0, η ελάχιστη τιμή ήταν 0 και η μέγιστη τιμή ήταν 3.

6.5. Συσχετίσεις

6.5.1. Εξαρτημένη μεταβλητή: Εμβολιασμός για COVID-19

Στον Πίνακα 6.5 παρουσιάζονται οι διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στα δημογραφικά και άλλα χαρακτηριστικά και τον εμβολιασμό για COVID-19.

Πίνακας 6.5.: Διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στα δημογραφικά και άλλα χαρακτηριστικά και τον εμβολιασμό για COVID-19

Χαρακτηριστικό	Εμβολιασμός για COVID-19		Τιμή p
	Όχι	Ναι	
Ηλικία^α	30,8 (5,04)	32,2 (4,3)	0,104^β
Οικογενειακή κατάσταση^γ			0,862
Άγαμη	4 (8,3)	7 (10,3)	
Έγγαμη ή σε συμβίωση	44 (91,7)	60 (88,2)	
Διαζευγμένη	0 (0,0)	1 (1,5)	
Έχετε παιδιά κάτω των 18 ετών;^γ			0,438
Όχι	33 (68,8)	42 (61,8)	
Ναι	15 (31,3)	26 (38,2)	
Ποιο είναι το ανώτερο εκπαιδευτικό σας επίπεδο;^γ			0,070
Απόφοιτη Γυμνασίου	0 (0,0)	1 (1,5)	
Απόφοιτη Λυκείου	18 (37,5)	12 (17,6)	
Απόφοιτη ΑΕΙ-ΤΕΙ	30 (62,5)	55 (80,9)	
Πως θα χαρακτηρίζατε την οικονομική σας κατάσταση;^γ			0,506

Πολύ κακή	0 (0,0)	1 (1,5)	
Κακή	3 (6,3)	1 (1,5)	
Μέτρια	23 (47,9)	32 (47,1)	
Καλή	20 (41,7)	28 (41,2)	
Πολύ καλή	2 (4,2)	6 (8,8)	
Μήνας κήσης^α	6,5 (1,9)	6,4 (2,2)	0,879 ^β
Πάσχετε από κάποιο χρόνια νόσημα;^γ			0,581
Όχι	42 (87,5)	57 (83,8)	
Ναι	6 (12,5)	11 (16,2)	
Έχετε νοσήσει από την COVID-19;^γ			0,533
Όχι	35 (72,9)	53 (77,9)	
Ναι	13 (27,1)	15 (22,1)	
Έχει νοσήσει κάποιος στο στενό οικογενειακό ή φιλικό σας περιβάλλον από την COVID-19;^γ			0,058
Όχι	14 (29,2)	10 (14,7)	
Ναι	34 (70,8)	58 (85,3)	
Πως θα χαρακτηρίζατε την κατάσταση της υγείας σας;^γ			0,427
Μέτρια	4 (8,3)	7 (10,3)	
Καλή	31 (64,6)	35 (51,5)	
Πολύ καλή	13 (27,1)	26 (38,2)	
Εμβολιαστήκατε για την κοινή γρίπη το 2021;^γ			<0,001
Όχι	45 (51,1)	43 (48,9)	
Ναι	3 (10,7)	25 (89,3)	
Βαθμολογία φόβου κατά της COVID-19^α	4,1 (2,9)	5,0 (2,9)	0,091 ^δ

Βαθμολογία πληροφόρησης σχετικά με την COVID-19 ^α	6,5 (3,1)	6,8 (3,1)	0,731 ^δ
Βαθμολογία συμμόρφωσης με τα μέτρα υγιεινής ^α	7,9 (3,0)	7,8 (3,1)	0,410 ^δ
Βαθμολογία εμπιστοσύνης στον εμβολιασμό κατά της COVID-19 ^α	3,4 (2,5)	5,8 (2,8)	<0,001 ^δ
Βαθμολογία φόβου κινδύνου και μόλυνσης ^α	1,7 (1,0)	2,0 (1,0)	0,150 ^δ
Βαθμολογία φόβου για οικονομικές συνέπειες ^α	0,4 (0,7)	0,6 (0,9)	0,973 ^δ
Βαθμολογία ξενοφοβίας ^α	0,9 (1,1)	0,9 (1,1)	0,999 ^δ
Βαθμολογία καταναγκαστικού ελέγχου και αναζήτησης διαβεβαίωσης ^α	0,9 (0,8)	0,9 (1,0)	0,977 ^δ
Βαθμολογία συμπτωμάτων τραυματικού στρες σχετικά με την COVID-19 ^α	0,4 (0,7)	0,4 (0,7)	0,667 ^δ

Οι τιμές εκφράζονται ως n (%), εκτός και εάν δηλώνεται διαφορετικά.

^α Μέση τιμή (τυπική απόκλιση)

^β Έλεγχος t

^γ Έλεγχος χ^2

^δ Έλεγχος των Mann-Whitney

Έπειτα από τη διμεταβλητή ανάλυση προέκυψε στατιστικά σημαντική σχέση στο επίπεδο του 0,05 ($p < 0,05$) μεταξύ του εμβολιασμού για COVID-19 και 2 ανεξάρτητων μεταβλητών:

- Τα άτομα που είχαν εμβολιαστεί για την κοινή γρίπη είχαν σε μεγαλύτερο ποσοστό εμβολιαστεί για COVID-19 σε σχέση με τα άτομα που δεν είχαν εμβολιαστεί για την κοινή γρίπη ($p < 0,001$).
- Τα άτομα που είχαν εμβολιαστεί για COVID-19 είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία εμπιστοσύνης στον εμβολιασμό κατά του COVID-19 σε σχέση με τα άτομα που δεν είχαν εμβολιαστεί για COVID-19 ($p < 0,001$).

Έπειτα από τη διμεταβλητή ανάλυση προέκυψε στατιστική σχέση στο επίπεδο του 0,20 ($p < 0,20$) μεταξύ του εμβολιασμού για COVID-19 και 5 ανεξάρτητων μεταβλητών. Για τον λόγο αυτόν, εφαρμόστηκε

πολυμεταβλητή λογιστική παλινδρόμηση, τα αποτελέσματα της οποίας παρουσιάζονται στον Πίνακα 6.6.

Πίνακας 6.6.: Πολυμεταβλητή λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τον εμβολιασμό για COVID-19

	Λόγος των odds	95% διάστημα εμπιστοσύνης	Τιμή p
Εμβολιασμός για την κοινή γρίπη το 2021 (Κατηγορία αναφοράς: Όχι)	7,664	1,963 έως 29,924	0,003
Βαθμολογία εμπιστοσύνης στον εμβολιασμό κατά του COVID-19	1,344	1,151 έως 1,569	<0,001

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής λογιστικής παλινδρόμησης, προκύπτουν τα εξής:

- Τα άτομα που είχαν εμβολιαστεί για την κοινή γρίπη είχαν σε μεγαλύτερο ποσοστό εμβολιαστεί για COVID-19 σε σχέση με τα άτομα που δεν είχαν εμβολιαστεί για την κοινή γρίπη. Μάλιστα, η σχετική πιθανότητα εμβολιασμού για COVID-19 ήταν 7,6 φορές μεγαλύτερη στα άτομα που είχαν εμβολιαστεί για την κοινή γρίπη σε σχέση με τα άτομα που δεν είχαν εμβολιαστεί για την κοινή γρίπη (OR=7,664, p=0,003).
- Τα άτομα με αυξημένη βαθμολογία εμπιστοσύνης στον εμβολιασμό κατά του COVID-19 είχαν σε μεγαλύτερο ποσοστό εμβολιαστεί για COVID-19 σε σχέση με τα υπόλοιπα άτομα. Μάλιστα, η σχετική πιθανότητα εμβολιασμού για COVID-19 ήταν 1,3 φορές μεγαλύτερη στα άτομα με αυξημένη βαθμολογία εμπιστοσύνης στον εμβολιασμό κατά της COVID-19 σε σχέση με τα υπόλοιπα άτομα (OR=1,344, p<0,001).

Οι παραπάνω μεταβλητές ερμηνεύουν το **34,9%** της μεταβλητότητας του εμβολιασμού για COVID-19.

6.5.2. Εξαρτημένη μεταβλητή: Εμβολιασμός για την κοινή γρίπη

Στον Πίνακα 6.7. παρουσιάζονται οι διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στα δημογραφικά και άλλα χαρακτηριστικά και τον εμβολιασμό για την κοινή γρίπη.

Πίνακας 6.7.: Διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στα δημογραφικά και άλλα χαρακτηριστικά και τον εμβολιασμό για την κοινή γρίπη

Χαρακτηριστικό	Εμβολιασμός για την κοινή γρίπη		Τιμή p
	Όχι	Ναι	
Ηλικία^α	31,5 (4,7)	32,2 (4,5)	0,488 ^β
Οικογενειακή κατάσταση^γ			0,232
Άγαμη	9 (10,2)	2 (7,1)	
Έγγαμη ή σε συμβίωση	79 (89,8)	25 (89,3)	
Διαζευγμένη	0 (0,0)	1 (3,6)	
Έχετε παιδιά κάτω των 18 ετών;^γ			0,340
Όχι	59 (67,0)	16 (57,1)	
Ναι	29 (33,0)	12 (42,9)	
Ποιο είναι το ανώτερο εκπαιδευτικό σας επίπεδο;^γ			0,107
Απόφοιτη Γυμνασίου	1 (1,1)	0 (0,0)	
Απόφοιτη Λυκείου	26 (29,5)	4 (14,3)	
Απόφοιτη ΑΕΙ-ΤΕΙ	61 (69,3)	24 (85,7)	
Πως θα χαρακτηρίζατε την οικονομική σας κατάσταση;^γ			0,999
Πολύ κακή	1 (1,1)	0 (0,0)	
Κακή	2 (2,3)	2 (7,1)	
Μέτρια	44 (50,0)	11 (39,3)	
Καλή	34 (38,6)	14 (50,0)	
Πολύ καλή	7	1	

	(8,0)	(3,6)	
Μήνας κήσης^α	6,4 (2,1)	6,4 (2,2)	0,853 ^β
Πάσχετε από κάποιο χρόνιο νόσημα;^γ			0,610
Όχι	75 (85,2)	24 (85,7)	
Ναι	13 (14,8)	4 (14,3)	
Έχετε νοσήσει από την COVID-19;^γ			0,162
Όχι	64 (72,7)	24 (85,7)	
Ναι	24 (27,3)	4 (14,3)	
Έχει νοσήσει κάποιος στο στενό οικογενειακό ή φιλικό σας περιβάλλον από την COVID-19;^γ			0,337
Όχι	20 (22,7)	4 (14,3)	
Ναι	68 (77,3)	24 (85,7)	
Πως θα χαρακτηρίζατε την κατάσταση της υγείας σας;^γ			0,534
Μέτρια	9 (10,2)	2 (7,1)	
Καλή	47 (53,4)	19 (67,9)	
Πολύ καλή	32 (36,4)	7 (25,0)	
Εμβολιαστήκατε για την COVID-19;^γ			<0,001
Όχι	45 (51,1)	3 (10,7)	
Ναι	43 (48,9)	25 (89,3)	
Βαθμολογία φόβου κατά της COVID-19^α	4,3 (2,8)	5,5 (3,2)	0,064^δ
Βαθμολογία πληροφόρησης σχετικά με την COVID-19^α	6,5 (3,1)	7,1 (3,2)	0,420 ^δ
Βαθμολογία συμμόρφωσης με τα μέτρα υγιεινής^α	7,8 (3,0)	8,0 (3,2)	0,662 ^δ
Βαθμολογία εμπιστοσύνης στον εμβολιασμό κατά της COVID-19^α	4,5 (2,9)	5,9 (2,6)	0,029^δ
Βαθμολογία φόβου κινδύνου και μόλυνσης^α	1,8 (1,0)	2,0 (1,0)	0,385 ^δ

Βαθμολογία φόβου για οικονομικές συνέπειες ^α	0,6 (0,9)	0,4 (0,6)	0,392 ^δ
Βαθμολογία ξеноφοβίας ^α	0,9 (1,1)	0,9 (1,3)	0,773 ^δ
Βαθμολογία καταναγκαστικού ελέγχου και αναζήτησης διαβεβαίωσης ^α	0,8 (0,9)	1,1 (1,0)	0,138^δ
Βαθμολογία συμπτωμάτων τραυματικού στρες σχετικά με την COVID-19 ^α	0,4 (0,7)	0,5 (0,8)	0,434 ^δ

Οι τιμές εκφράζονται ως η (%), εκτός και εάν δηλώνεται διαφορετικά.

^α Μέση τιμή (τυπική απόκλιση)

^β Έλεγχος t

^γ Έλεγχος χ^2

^δ Έλεγχος των Mann-Whitney

Έπειτα από τη διμεταβλητή ανάλυση προέκυψε στατιστικά σημαντική σχέση στο επίπεδο του 0,05 ($p < 0,05$) μεταξύ του εμβολιασμού για την κοινή γρίπη και 2 ανεξάρτητων μεταβλητών:

- Τα άτομα που είχαν εμβολιαστεί για την COVID-19 είχαν σε μεγαλύτερο ποσοστό εμβολιαστεί για την κοινή γρίπη σε σχέση με τα άτομα που δεν είχαν εμβολιαστεί για την COVID-19 ($p < 0,001$).
- Τα άτομα που είχαν εμβολιαστεί για την κοινή γρίπη είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία εμπιστοσύνης στον εμβολιασμό κατά της COVID-19 σε σχέση με τα άτομα που δεν είχαν εμβολιαστεί για την κοινή γρίπη ($p = 0,029$).

Έπειτα από τη διμεταβλητή ανάλυση προέκυψε στατιστική σχέση στο επίπεδο του 0,20 ($p < 0,20$) μεταξύ του εμβολιασμού για την κοινή γρίπη και 6 ανεξάρτητων μεταβλητών. Για τον λόγο αυτόν, εφαρμόστηκε πολυμεταβλητή λογιστική παλινδρόμηση, τα αποτελέσματα της οποίας παρουσιάζονται στον Πίνακα 6.8.

Πίνακας 6.8.: Πολυμεταβλητή λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τον εμβολιασμό για την κοινή γρίπη

	Λόγος των odds	95% διάστημα εμπιστοσύνης	Τιμή p
Εμβολιασμός για COVID-19 (Κατηγορία αναφοράς:	8,091	2,259 έως 28,979	0,001

Όχι)			
------	--	--	--

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής λογιστικής παλινδρόμησης, προκύπτουν τα εξής:

- Τα άτομα που είχαν εμβολιαστεί για COVID-19 είχαν σε μεγαλύτερο ποσοστό εμβολιαστεί για την κοινή γρίπη σε σχέση με τα άτομα που δεν είχαν εμβολιαστεί για COVID-19. Μάλιστα, η σχετική πιθανότητα εμβολιασμού για την κοινή γρίπη ήταν 8,091 φορές μεγαλύτερη στα άτομα που είχαν εμβολιαστεί για COVID-19 σε σχέση με τα άτομα που δεν είχαν εμβολιαστεί για COVID-19 (OR=8,091, p=0,001).

Οι παραπάνω μεταβλητές ερμηνεύουν το **21,8%** της μεταβλητότητας του εμβολιασμού για την κοινή γρίπη.

7. Συζήτηση

Στη παρούσα μελέτη μελετήθηκε και εκτιμήθηκε το στρες και το άγχος των εγκύων γυναικών λόγω της πανδημίας Covid-19 και η εμβολιαστική συμπεριφορά τους, όπως διερευνήθηκαν οι πιθανοί προσδιοριστές αυτών. Σύμφωνα με την πολυμεταβλητή ανάλυση ο εμβολιασμός έναντι της κοινής γρίπης και η εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό κατά της Covid-19 σχετίζονται θετικά με την εμβολιαστική συμπεριφορά έναντι της πανδημίας.

Αναλυτικότερα, οι έγκυες γυναίκες που είχαν εμβολιαστεί με το αντιγριπικό εμβόλιο ανήκαν στο μεγαλύτερο ποσοστό των γυναικών που είχαν εμβολιαστεί έναντι της πανδημίας, σε σχέση με τα άτομα που δεν είχαν εμβολιαστεί για τη γρίπη. Το ποσοστό εμβολιασμού έναντι της γρίπης βρέθηκε στο 24,1% και το ποσοστό εμβολιασμού έναντι της πανδημίας βρέθηκε στο 58,6%. Η συσχέτιση πως οι έγκυες που δέχονται το αντιγριπικό εμβόλιο είναι πιθανό να δεχτούν και το εμβόλιο του ιού SARS-CoV-2 αποδείχθηκε σε προηγούμενες μελέτες από τη παρούσα (Stuckelberger et al. 2021, Egloff et al. 2022, Sutton et al. 2021, Battarbee et al. 2021), όπως και οι γυναίκες που είναι απρόθυμες έναντι του αντιγριπικού εμβολίου είναι πολύ πιθανό να έχουν την ίδια συμπεριφορά και στον εμβολιασμό έναντι της Covid-19 (Levy et al. 2021). Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι ο εμβολιασμός έναντι της γρίπης κατά τη διάρκεια της κύησης έχει συσταθεί από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας από το 2012 (WHO 2016), παρόλα αυτά το ποσοστό των εγκύων που έλαβαν το αντιγριπικό εμβόλιο είναι χαμηλό σε χώρες εντός και εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης (Özenetal. 2022, Corbeuetal. 2022), ιδιαίτερα στην Ελλάδα για την αντιμετώπιση του προβλήματος αυτού έγινε μία έρευνα μέσω της οποίας έγκυες γυναίκες ενημερώθηκαν για τον αντιγριπικό εμβόλιο. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής ήταν η αύξηση του ποσοστού των εγκύων να είναι πρόθυμες να εμβολιαστούν στο 19% συγκριτικά με τα προηγούμενα έτη (Maltezou et al. 2019).

Επίσης, στην έρευνα αυτή τίγεται το ζήτημα της εμπιστοσύνης των εγκύων ως προς τον εμβολιασμό, καθώς οι εμβολιασμένες έγκυες γυναίκες έναντι του ιού SARS-CoV-2 έδειξαν να έχουν εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό της πανδημίας

σε σχέση με τις γυναίκες που δεν είχαν εμβολιαστεί. Συγκεκριμένα, για να προχωρήσει κανείς στη λήψη ενός εμβολίου και ειδικά στον εμβολιασμό έναντι της Covid-19 φαίνεται ότι το θέμα της ασφάλειας παίζει σημαντικό ρόλο (Januszek et al. 2021). Αυτό το εύρημα επιβεβαιώνεται από άλλες έρευνες που προηγήθηκαν της παρούσας, καθώς η αντίληψη ότι ένα βιολογικό παρασκεύασμα είναι ασφαλές σχετίζεται θετικά με τη λήψη του (Hailemariam et al. 2021), ενώ η αντίληψη ότι δεν είναι ασφαλές σχετίζεται θετικά με τη μη λήψη του (Özen et al. 2022, Nemat et al. 2022), όπως επιβεβαιώνεται και στην έρευνα αυτή. Ακόμη, άλλοι σημαντικοί λόγοι μη αποδοχής του εμβολίου ήταν ο φόβος της γυναίκας ότι το εμβόλιο θα κάνει κακό στο έμβρυο της και για τις πιθανές παρενέργειες και στους δύο, όπως αναφέρονται και σε άλλες μελέτες (Ayhan et al. 2021, Taybeh et al. 2022, DelGiudice et al. 2022). Τέλος, η έρευνα των Riad et al αναφέρει ότι όταν το σύνολο των εταιρειών που παράγουν φαρμακευτικά και βιολογικά σκευάσματα και οι εργαζόμενοι στο τομέα της υγείας είναι έμπιστοι μεγαλώνει ο δείκτης αποδοχής του εμβολίου έναντι της πανδημίας, κάτι που μας φανερώνει ότι η προώθηση των εμβολίων είναι μία πολυπαραγοντική σχέση εμπιστοσύνης.

Στην έρευνα αυτή οι βαθμολογίες του άγχους και του στρες σε σχέση με τις έρευνες της βιβλιογραφικής ανασκόπησης δεν ήταν σημαντικές, όπως δεν είχαν σχέση με τους μελετώμενους προσδιοριστές. Ωστόσο, το σύνολο των βιβλιογραφικών ερευνών που μελετήθηκαν έγιναν στο χρονικό διάστημα του έτους 2020 έως τον Αύγουστο 2021 όπου η πανδημία Covid-19 ξεκίνησε, τα μέτρα προστασίας έμπαιναν σε εφαρμογή και τα εμβόλια δεν είχαν μεγάλο χρονικό διάστημα που είχαν κυκλοφορήσει, ενώ η παρούσα έρευνα έγινε από το Δεκέμβριο 2021 έως το Φεβρουάριο 2022, δηλαδή σε διάστημα που τα δεδομένα της πανδημίας ήταν περισσότερα και ένα μεγάλο ποσοστό του παγκόσμιου πληθυσμού είχε προχωρήσει στον εμβολιασμό έναντι της πανδημίας (Nowacka et al. 2022). Επίσης, στη βιβλιογραφική ανασκόπηση της μελέτης αυτής βρέθηκαν προσδιοριστές οι οποίοι συσχετίστηκαν θετικά ή και αρνητικά με την ύπαρξη του άγχους και του στρες, όπως κάποια δημογραφικά χαρακτηριστικά, η κατάσταση της υγείας και της κήσης μιας γυναίκας κ.α. Συγκεκριμένα, έρευνες έδειξαν ότι μία κακή κατάσταση της

υγείας μιας εγκύου, η ηλικία κύησης που είναι κοντά στον επικείμενο τοκετό, η ανησυχία για τα υπάρχοντα παιδιά τους ή και το έμβρυο και το ανώτερο μορφωτικό επίπεδο συσχετίστηκαν θετικά με το άγχος και το στρες (Ceulemans et al. 2021, Wyszynski et al. 2021, Mei et al. 2021, Stepowicz et al. 2020, Medina-Jimenez et al. 2021, Basu et al. 2021, Nurrizka et al. 2021, Berard et al. 2022), ωστόσο για τον προσδιοριστή της ηλικίας κύησης υπάρχει αντιπαράθεση σε άλλες έρευνες καθώς το πρώτο τρίμηνο συσχετίστηκε θετικά με το άγχος και το στρες (Xu et al. 2021, Nurrizka et al. 2021, Stepowicz et al. 2020). Επιπροσθέτως, τα μειωμένα επίπεδα του στρες συσχετίστηκαν θετικά με το ανώτερο μορφωτικό επίπεδο στην έρευνα των Mei et al. 2021, όπως και η αυξημένη ηλικία της εγκύου και το ανώτερο εισόδημα (Ceulemans et al. 2021, Wyszynski et al. 2021, Nurrizka et al. 2021, Berard et al. 2022).

Η μελέτη αυτή έχει κάποιους περιορισμούς. Ο πρώτος περιορισμός σχετίζεται με τη φύση του σχεδιασμού της μελέτης, συγκεκριμένα της συγχρονικής μελέτης στην οποία δεν μπορεί να προκύψει η αιτία του ζητουμένου της έρευνας, δηλαδή του στρες και της εμβολιαστικής συμπεριφοράς έναντι της πανδημίας Covid-19, παρ' όλα αυτά είναι χρήσιμος στο να δούμε τη σχέση των προσδιοριστών της παρούσας έρευνας με το στρες και την εμβολιαστική συμπεριφορά των εγκύων. Δεύτερον, η δειγματοληψία των εγκύων ήταν ευκολίας που προέκυψε από τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης με τη συμπλήρωση ενός αυτοχορηγούμενου ερωτηματολογίου, τα οποία μπορεί να δημιουργήσαν μεροληψία, καθώς οι έγκυες μπορεί να απαντούσαν υποκειμενικά με βάση της κοινωνικής αποδοχής και το δείγμα μπορεί να μην ήταν τόσο αντιπροσωπευτικό στο γενικό πληθυσμό των εγκύων στην Ελλάδα. Ακόμη, η πανδημία ξεκίνησε με πολύ γρήγορους ρυθμούς όπως και συνεχίστηκε, μία κατάσταση στην οποία τα δεδομένα διαφοροποιούνται συνεχώς, για αυτό το λόγο χρειάζεται να γίνεται επανέλεγχος μέσω των ερευνών για τον επιπολασμό του στρες και τις τάσεις της εμβολιαστικής συμπεριφοράς των εγκύων γυναικών. Τέλος, είναι δυνατόν να υπάρχουν και άλλοι προσδιοριστές του στρες και της εμβολιαστικής συμπεριφοράς των γυναικών που κυοφορούν έναντι του ιού SARS-CoV-2.

Συμπερασματικά, στο χρονικό διάστημα της έρευνας ένα σημαντικό ποσοστό

των εγκύων είχαν εμβολιαστεί έναντι της Covid-19 πριν ή κατά τη διάρκεια της κύησης, όπου συσχετίστηκε θετικά η αποδοχή του εμβολίου έναντι της γρίπης και η εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό έναντι της πανδημίας. Ωστόσο υπήρξαν γυναίκες όπου δεν είχαν προχωρήσει στον εμβολιασμό εξαιτίας των ανασφαλειών τους για τους πιθανούς κινδύνους σε αυτές και στο έμβρυο, όπως δεν είχαν εμβολιαστεί και με το αντιγριπικό εμβόλιο. Τα δεδομένα αυτά παρουσιάζουν τη βάση του προβλήματος για τη μη σωστή πληροφόρηση και για την αμάθεια των εγκύων γυναικών για τον εμβολιασμό που χρειάζεται να κάνουν. Είναι λογικό η γυναίκα στη περίοδο της κύησης της να ανησυχεί περισσότερο εξαιτίας του παιδιού της, αλλά η κύηση είναι μία κατάσταση στην οποία μπορεί να παρουσιαστούν προβλήματα λόγω των διάφορων αλλαγών που συμβαίνουν στον οργανισμό της. Οι κυβερνήσεις, οι επαγγελματίες υγείας και οι βιομηχανίες τέτοιων προϊόντων οφείλουν υπεύθυνα να ενημερώνουν πλήρως αυτόν τον πληθυσμό για την ανάγκη ενός εμβολίου, όπως για την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητά του, έτσι ώστε να υπάρξει η προαγωγή της δημόσιας υγείας και να αποφευχθούν προβλήματα υγείας και κατ' επέκταση επιπλέον δαπάνες του δημοσίου. Δεν είναι η πρώτη ούτε η τελευταία πανδημία που θα συναντήσει η ανθρωπότητα, για αυτό το λόγο η σημασία της αντιμετώπισης τέτοιων προβλημάτων είναι υψηλή και αναγκαία. Τέλος, είναι σημαντικό να υπάρξουν και άλλες μελέτες στο θέμα της εμβολιαστικής συμπεριφοράς των εγκύων όχι μόνο έναντι της πανδημίας αλλά και σε άλλα εμβόλια που συστήνονται από το Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμού Ενηλίκων, καθώς παίζουν σημαντικό ρόλο στη πρόληψη της υγείας της εγκύου και στη μείωση μιας νόσου.

8. Βιβλιογραφικές Αναφορές

ACOG 2018, <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2018/06/maternal-immunization>

ACOG 2021, <https://www.acog.org/news/news-releases/2021/07/acog-smfm-recommend-covid-19-vaccination-for-pregnant-individuals>

ACOG 2022, <https://www.acog.org/covid-19/covid-19-vaccines-and-pregnancy-conversation-guide-for-clinicians>

Al Dhaheri AS, Bataineh MF, Mohamed MN, Ajab A, Al Marzouqi A, Jarrar AH, Habib-Mourad C, Abu Jamous DO, Ali HI, Al Sabbah H, Hasan H, Stojanovska L, Hashim M, Abd Elhameed OA, Shaker Obaid RR, ElFeky S, Saleh ST, Osaili TM, Ismail LC (2021). Impact of COVID-19 on mental health and quality of life: Is there any effect? A cross-sectional study of the MENA region. *PloS One*. 25, 16(3)e0249107

Alvarenga P, Frizzo GB (2017). Stressful Life Events and Women's Mental Health During Pregnancy and Postpartum Period. *Paidéia (Ribeirão Preto)* 27 (66)

APA 2015, https://www.psychiatry.org/File%20Library/Patients-Families/APA_Understanding-Mental-Disorders_Introduction.pdf

APA 2018, <https://www.apa.org/topics/stress/body>

Arora M, Lakshmi R (2021). Vaccines – safety in pregnancy. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 76:23-40

Asmundson GJG, Taylor S (2020). How health anxiety influences responses to viral outbreaks like COVID-19: What all decision-makers, health authorities, and health care professionals need to know. *J Anxiety Disord*. 71:102211

Ayhan SG, Oluklu D, Atalay A, Beser DM, Tanacan A, Tekin OM, Sahin D (2021). COVID-19 vaccine acceptance in pregnant women. *Int J Gynaecol Obstet*. 154(2):291-296

Bhagat DR, Chowdhary A, Verma S, Jyotsana (2006). Physiological changes in ENT during pregnancy. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.* 58(3):268-70

Basu A, Kim HH, Basaldua R, Choi KW, Charron L, Kelsall N, Hernandez-Diaz S, Wyszynski DF, Koenen KC (2021). A cross-national study of factors associated with women's perinatal mental health and wellbeing during the COVID-19 pandemic. *PLoS One.* 21, 16(4):e0249780

Battarbee AN, Stockwell MS, Varner M, Neues-Adeyi, Daugherty M, Gyamfi-Bannerman C, Tita AT, Vorwaller K, Vargas C, Subramaniam A, Reichle L, Galang RR, Powers E, Lucca-Susana M, Parks M, Chen TJ, Razzaghi H, Dawood FS (2022). Attitudes Toward COVID-19 Illness and COVID-19 Vaccination among Pregnant Women: A Cross-Sectional Multicenter Study during August-December 2020. *Am J Perinatol.* 39(1):75-83

Bérard A, Gorgui J, Tchunte V, Lacasse A, Gomez Y-H, Côté S, King S, Muanda F, Mufike Y, Boucoiran I, Nuyt AM, Quach C, Ferreira E, Kaul P, Winkvist B, O'Donnell KJ, Eltonsy S, Chateau D, Zhao J-P, Hanley G, Oberlander T, Kassai B, Mainbourg S, Bernatsky S, Vinet É, Brodeur-Doucet A, Demers J, Richebé P, Zaphiratos V (2022). The COVID-19 Pandemic Impacted Maternal Mental Health Differently Depending on Pregnancy Status and Trimester of Gestation. *Int J Environ Res Public Health.* 2, 19(5):2926

Bhatia P, Chhabra S (2018). Physiological and anatomical changes of pregnancy: Implications for anaesthesia *Indian J Anaesth.* 62(9):651-657

Bjelica A, Cetkovic N, Trninc-Pjevic A, Mladenovic-Sejedi L (2018). The phenomenon of pregnancy- a psychological view. *Ginekol Pol.* 89(2):102-106

Boonyaratanakornkit J, ChuHY (2019). Why Should We Advocate Maternal Immunization? *Pediatr Infect Dis J.* 38(6S Suppl 1):S28-S32

Buonsenso D, Malorni W, Colonna AT, Morini S, Sbarbati M, Solipaca A, Di Mauro A, Carducci B, Lanzone A, Moscato U, Costa S, Vento G, Valentini P (2022). Psychological Impact of the COVID-19 Pandemic on Pregnant Women. *Front Pediatr.* 12, 10:790518

Carnes JW (1983). Psychosocial disturbances during and after pregnancy. *Postgrad Med.* 73(1):135-41, 144-5

CDC 2021, <https://emergency.cdc.gov/han/2021/han00453.asp>

CDC 2022, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/safety/safety-of-vaccines.html>

CDC 2022, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/recommendations/pregnancy.html>

Ceulemans M, Foulon V, Ngo E, Panchaud A, Winterfeld U, Pomar L, Lambelet V, Cleary B, O'Shaughnessy F, Passier A, Richardson JL, Hompes T, Nordeng H (2021). Mental health status of pregnant and breastfeeding women during the COVID-19 pandemic-A multinational cross-sectional study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 100(7):1219-1229

Collier A-RY, McMahan K, Yu J, Tostanoski LH, Aguayo R, Ansel J, Chandrashekar A, Patel S, Bondzie EA, Sellers D, Barrett J, Sanborn O, Wan H, Chang A, Anioke T, Nkolola J, Bradshaw C, Jacob-Dolan C, Feldman J, Gebre M, Borducchi EN, Liu J, Schmidt AG, Suscovich T, Linde C, Alter G, Hacker MR, Barouch DH (2021). Immunogenicity of COVID-19 mRNA Vaccines in Pregnant and Lactating Women. *JAMA.* 15, 325(23):2370-2380

Corbeau M, Mulliez A, Chenaf C, Eschalier B, Lesens O, Vorilhon P. (2022). Trends of influenza vaccination coverage in pregnant women: a ten-year analysis from a French healthcare database. *Sci Rep.* 3;12(1):7153

Davis EP, Sandman CA (2006). Prenatal exposure to stress and stress hormones influences child development. *Infants & Young Children.* 19(3), 246-259

Davis MT, Holmes SE, Pietrzak RH, Esterlis I(2017). Neurobiology of Chronic Stress-Related Psychiatric Disorders: Evidence from Molecular Imaging Studies. *Chronic Stress (Thousand Oaks).* 1:2470547017710916

Del Giudice GM, Folcarelli L, Napoli A, Corea F, Angelillo IF, Group CW. (2022). COVID-19 vaccination hesitancy and willingness among pregnant women in

Italy. *Front Public Health*. 3;10:995382

Dragoş D, Tănăsescu MD (2010). The effect of stress on the defense systems. *J Med Life*. 3(1):10-8

Dubé E, Laberge C, Guay M, Bramadat P, Roy R, Bettinger J (2013). Vaccine hesitancy: an overview. *Hum Vaccin Immunother*. 9(8):1763-73

ECDC 2022, <https://www.ecdc.europa.eu/en/immunisation-and-vaccines>

ECDC 2022, <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/questions-answers/questions-and-answers-vaccines>

Egloff C, Couffignal C, Cordier AG, Deruelle P, Sibiude J, Anselem O, Benachi A, Luton O, Mandelbrot L, Vauloup-Fellous C, Vivanti AJ, Picone O. (2022). Pregnant women's perceptions of the COVID-19 vaccine: A French survey. *PLoS One*. 7, 17(2):e0263512

EMA 2022, <https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/overview/public-health-threats/coronavirus-disease-covid-19/treatments-vaccines/vaccines-covid-19/safety-covid-19-vaccines#latest-safety-information-section>

European Commission 2022, https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/coronavirus-response/safe-covid-19-vaccines-europeans_en

Fatima M, Srivastav S, Mondal AC (2017). Prenatal stress and depression associated neuronal development in neonates. *Int J Dev Neurosci*. 60:1-7

FDA 2020, <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-takes-key-action-fight-against-covid-19-issuing-emergency-use-authorization-first-covid-19>

Feduniw S, Modzelewski J, Kajdy A, Sys D, Kwiatkowski S, Makomaska-Szaroszyk E, Rabijewski M (2021). Anxiety of pregnant women in time of catastrophic events, including COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 11, 1-11

Geoghegan S, Stephens LC, Feemster KA, Drew RJ, Eogan M, Butler KM (2021).

"This choice does not just affect me." Attitudes of pregnant women toward COVID-19 vaccines: a mixed-methods study. *Hum Vaccin Immunother.* 3, 17(10):3371-3376

Grace T, Bulsara M, Robinson M, Hands B (2015). The Impact of Maternal Gestational Stress on Motor Development in Late Childhood and Adolescence: A Longitudinal Study. *Child Dev.* 87(1):211-20

Gray KJ, Bordt EA, Atyeo C, Deriso E, Akinwunmi B, Young N, Baez AM, Shook LL, Cvrk D, James K, Guzman RD, Brigida S, Diouf K, Goldfarb I, Bebell LM, Yonker LM, Fasano A, Rabi SA, Elovitz MA, Alter G, Edlow AG (2021). Coronavirus disease 2019 vaccine response in pregnant and lactating women: a cohort study. *Am J Obstet Gynecol.* 225(3):303.e1-303.e17

Gurol-Urganci I, Jardine JE, Carroll F, Draycott T, Dunn G, Fremeaux A, Harris T, Hawdon J, Morris E, Muller P, Waite L, Webster K, Van der Meulen J, Khalil A (2021). Maternal and perinatal outcomes of pregnant women with SARS-CoV-2 infection at the time of birth in England: national cohort study. *Am J Obstet Gynecol.* 225(5):522.e1-522.e11

Hailemariam S, Mekonnen B, Shifera N, Endalkachew B, Asnake M, Assefa A, Qanche Qaro. (2021) Predictors of pregnant women's intention to vaccinate against coronavirus disease 2019: A facility-based cross-sectional study in southwest Ethiopia. *SAGE Open Med.* 2021 Aug 19;9:20503121211038454.

Halasa NB, Olson SM, Staat MA, Newhams MM, Price AM, Boom JA, Sahni LC, Cameron MA, Pennaraj PS, Bline KE, Bhumbra SS, Bradford TT, Chiotos K, Coates BM, Cullimore ML, Cvijanovich NZ, Flori HR, Gertz SJ, Heidemann SM, Hobbs CV, Hume JR, Irby K, Kamidani S, Kong M, Levy ER, Mack EH, Maduxx AB, Michelson KN, Nofziger RY, Schuster JE, Schwartz SP, Smallcomb L, Tarquinio KM, Walker TC, Zinter MS, Gilboa SM, Polen KN, Campbell AP, Randolph AG, Patel MM, Overcoming COVID-19 Investigators; Overcoming COVID-19 Network (2022). Effectiveness of Maternal Vaccination with mRNA COVID-19 Vaccine During Pregnancy Against COVID-19-Associated Hospitalization in Infants Aged <6 Months-17 States, July 2021-January 2022

Heron J, O'Connor TG, Evans J, Golding J, Glover V, Study Team A (2004). The course of anxiety and depression through pregnancy and the postpartum in a

community sample. *J Affect Disord.* 80(1):65-73

Ilska M, Kolodziej-Zaleska A, Brandt-Salmeri A, Preis H, Lobel M (2021). Pandemic Stress and Its Correlates among Pregnant Women during the Second Wave of COVID-19 in Poland. *23, 18(21):11140*

Jarrahi-Zadeh A, Kane Jr FJ, Van de Castlf RL, Lachenbruch PA, Ewing JA (1969). Emotiona and cognitive changes in pregnancy and early puerperium. *Br J Psychiatry.* 115(524):797-805

Januszek SM, Faryniak-Zuzak A, Barnaś E, Łoziński T, Góra T, Siwiec N, Szczerba P, Januszek R, Kluz T (2021). The Approach of Pregnant Women to Vaccination Based on a COVID-19 Systematic Review. *Medicina (Kaunas).* 17, 57(9):977

Jering KS, Claggett BL, Cunningham JW, Rosenthal N, Vardeny O, Greene MF, Solomon SD (2021). Clinical Characteristics and Outcomes of Hospitalized Women Giving Birth With and Without COVID-19. *JAMA Intern Med.* 1, 181(5):714-717

Kachikis A, Englund JA, Singleton M, Covelli I, Drake AL, Eckert LO (2021). Short-term Reactions Among Pregnant and Lactating Individuals in the First Wave of the COVID-19 Vaccine Rollout. *JAMA Netw Open.* 2, 4(8):e2121310

Keller-Stanislawski B, Englund JA, Kang G, Mangtani P, Neuzil K, Nohynek H, Pless R, Lambach P, Zuber P (2014). Safety of immunization during pregnancy: a review of the evidence of selected inactivated and live attenuated vaccines. *Vaccine.* 12, 32(52):7057-64

Keskin DD, Keskin S, Bostan S (2022). Mental disorders among pregnant women during the COVID-19 pandemic. A cross-sectional study. *Sao Paulo Med J.* 140(1):87-93

King LS, Feddoes DE, Kirshenbaum JS, Humphreys KL, Gotlib IH (2021). Pregnancy during the pandemic: the impact of COVID-19-related stress on risk for prenatal depression. *Psychol Med.* 30, 1-11

Kisling LA, Das JM (2022). *Prevention Strategies.* StatPearls Publishing, NBK53722

Kugelman N, Nahshon C, Shaked-Mishan P, Cohen N, Sher ML, Gruber M, Marom I, Zolotarevsky A, Lavie O, Damti A, Zilberlicht A, Bardicef M, Kedar R (2022). Maternal and Neonatal SARS-CoV-2 Immunoglobulin G Antibody Levels at Delivery After Receipt of the BNT162B2 Messenger RNA COVID-19 Vaccine During the Second Trimester of Pregnancy. *JAMA Pediatr.* 1, 176(3):290-295

Kumar A, Singh R, Kaur J, Pandey S, Sharma V, Thakur L, Sati S, Mani S, Asthana S, Sharma TK, Chaudhuri S, Bhattacharyya S, Kumar N (2021). Wuhan to World: The COVID-19 Pandemic. *Front Cell Infect Microbiol.* 30,11:596201

Levy AT, Singh S, Riley LE, Prabhu M (2021). Acceptance of COVID-19 vaccination in pregnancy: a survey study. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 3(5):100399

Lewis AJ, Galbally M (2016). Prenatal maternal mental health and fetal growth restriction: a systematic review. *J Dev Orig Health Dis.* 7(4):416-28

Li G, Kong L, Zhou H, Kang X, Fang Y, Li P (2016). Relationship between prenatal maternal stress and sleep quality in Chinese pregnant women: the mediation effect of resilience. *Sleep Med.* 25:8-12

Lipkind HS, Vazquez-Benitez G, DeSilva M, Vesco KK, Ackerman-Banks C, Zhu J, Boyce TG, Daley MF, Fuller CC, Getahun D, Irving SA, Jackson LA, Williams JTB, Zerbo O, McNeil MM, Olson CK, Weintraub E, Kharbanda EO (2022). Receipt of COVID-19 Vaccine During Pregnancy and Preterm or Small-for-Gestational-Age at Birth-Eight Integrated Health Care Organizations, United States, December 15, 2020-July 22, 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 7, 71 (1):26-30

Liu H, Wang L-L, Zhao S-J, Kwak-Kim J, Mor G, Liao A-H (2020). Why are pregnant women susceptible to COVID-19? An immunological viewpoint. *J Reprod Immunol.* 139:103122

Luk A, Clarke B, Dahdah N, Ducharme A, Krahn A, McCrindle B, Mizzi T, Naus M, Udell JA, Virani S, Zieroth S, McDonald M (2021). Myocarditis and Pericarditis After COVID-19 mRNA Vaccination: Practical Consideration for Care Providers. *Can J Cardiol.* 37(10):1629-1634

Maertens K, Orije MRP, Van Damme P, Leuridan E (2020). Vaccination during

pregnancy: current and possible future recommendations. *Eur J Pediatr.* 179(2):235-242

Maltezou HC, Koutroumanis PP, Kritikopoulou C, Theodoridou K, Katerelos P, Tsiaousi I, Rodolakis A, Loutradis D. (2019). Knowledge about influenza and adherence to the recommendations for influenza vaccination of pregnant women after an educational intervention in Greece. *Hum Vaccin Immunother.* 2019;15(5):1070-1074

Mappa I, Luviso M, Distefano FA, Carbone L, Maruotti GM, Rizzo G (2021). Women perception of SARS-CoV-2 vaccination during pregnancy and subsequent maternal anxiety: a prospective observational study. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 11, 1-4

Martins I, Louwen F, Ayres-de-Campos D, Mahmood T (2021). EBCOG position statement for pregnant and breastfeeding women. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 262:256-258

Medina-Jimenez V, Bermudez-Rojas ML, Murillo-Bargas H, Rivera-Camarillo AC, Muñoz-Acosta J, Ramirez-Abarca TG, Esparza-Valencia DM, Angeles-Torres AC, Lara-Avilla L, Hernandez-Muñoz VA, Madrigal-Tejeda FJ, Estudillo-Jimenez GE, Jacobo-Enciso LM, Torres-Torres J, Espino-Y-Sosa S, Baltazar-Martinez M, Villanueva-Calleja J, Nava-Sanchez AE, Mendoza-Carrera CE, Aguilar-Torres C, Celis-Gonzalez C, Martinez-Portilla RJ (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on depression and stress levels in pregnant women: a national survey during the COVID-19 pandemic in Mexico. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 26, 1-3

Meel ERV, Saharan G, Jaddoe VW, De Jongste JC, Reiss IK, Tiemeier H, El Marroun H, Duijts L (2020). Parental psychological distress during pregnancy and the risk of childhood lower lung function and asthma: a population-based prospective cohort study. *Thorax.* 75(12):1074-1081

Mei H, Li N, Li J, Zhang D, Cao Z, Zhou Y, Cao J, Zhou A (2021). Depression, anxiety, and stress symptoms in pregnant women before and during the COVID-19 pandemic. *J Psychosom Res.* 149:110586

Metz TD, Clifton RG, Hughes BL, Sandoval G, Saade GR, Grobman WA, Manuck TA, Miodovnik M, Sowles A, Clark K, Gyamfi-Bannerman C, Mendez-Figueroa H, Sehdev HM, Rouse DJ, Tita ATN, Bailit J, Costantine MM, Simhan HN, Macones

GA, Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development (NICHD) Maternal-Fetal Medicine Units (MFMU) Network (2021). Disease Severity and Perinatal Outcomes of Pregnant Patients With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Obstet Gynecol.* 1, 137(4):571-580

Montagnoli C, Zanconato G, Cinelli G, Tozzi AE, Bovo C, Bortolus R, Ruggeri S (2020). Maternal mental health and reproductive outcomes: a scoping review of the current literature. *Arch Gynecol Obstet.* 302(4):801-819

Mortavazi F, Mehrabadi M, KiaeeTabar R (2021). Pregnant women's well-being and worry during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 15, 21(1):59

Nemat A, Yaftali S, Danishmand TJ, Nemat H, Raufi N, Asady A. (2022). High rates of COVID-19 vaccine refusal among Afgan pregnant women: a cross sectional study

Nice 2014, <https://www.nice.org.uk/guidance/cg192>

Nir O, Schwartz A, Toussia-Cohen S, Leibovitch L, Strauss T, Asraf K, Doolmn R, Sharabi S, Cohen C, Lustig Y, Regev-Yochay G, Yinon Y (2022). Maternal-neonatal transfer of SARS-CoV-2 immunoglobulin G antibodies among parturient women treated with BNT162b2 messenger RNA vaccine during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 4(1):100492

Nowacka U, Malarkiewicz P, Sierdzinski J, Januszaniec A, Kozłowski S, Issat T. (2022). COVID-19 Vaccination Status among Pregnant and Postpartum Women-A Cross-Sectional Study ON mORE Than 1000 Individuals. *Vaccines (Basel).* 25;10(8):1179

Nurriszka RH, Nurdiantami Y, Makkiyah FA (2021). Psychological outcomes of the COVID-19 pandemic among pregnant women in Indonesia: a cross-sectional study. *Osong Public Health Res Perspect.* 12(2):80-87

Orr ST, Blazer DG, James SA, Reiter JP (2007). Depressive symptoms and indicators of maternal health status during pregnancy. *J Womens Health (Larchmt).* 16(4):535-42

Özen DSK, Kiraz AK, Yurt ÖF, Kiliç IZ, Demirağ MD. (2022). COVID-19 Vaccination Rates and Factors Affecting Vaccine Hesitancy among Pregnant Women during the Pandemic Period in Turkey: A Single-Center Experience. *Vaccines (Basel)*. 11;10(11):1910

Park KH, Kim AR, Yang MA, Lim SJ, Park JH (2021). Impact of the COVID-19 pandemic on the lifestyle, mental health, and quality of life of adults in South Korea. *PLoS One*. 26, 16(2):e0247970

Pines D (1972). Pregnancy and motherhood: interaction between fantasy and reality. *Br J Med Psychol*. 45(4):333-43

Preis H, Mahaffey B, Heiselman C, Lobel M (2020). Vulnerability and resilience to pandemic-related stress among U.S. women pregnant at the start of the COVID-19 pandemic. *Soc Sci Med*. 266:113348

RCOG 2022, <https://www.rcog.org.uk/guidance/coronavirus-covid-19-pregnancy-and-women-s-health/vaccination/covid-19-vaccines-pregnancy-and-breastfeeding-faqs/>

Riad Abanoub, Jouzová A, Üstün, Lagová E, Hruban L, Janků P, Pokorná A, Klugarová, Koščík M, Klugar M (2021). COVID-19 Vaccine Acceptance of Pregnant and Lactating Women (PLW) in Czechia: An Analytical Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health*. 19, 18(24):13373

Rottenstreich M, Sela HY, Rotem R, Kadish E, Wiener-Well Y, Grisaru-Granovsky S (2022). Covid-19 vaccination during the third trimester of pregnancy: rate of vaccination and maternal and neonatal outcomes, a multicenter retrospective cohort study. *BJOG*. 129(2):248-255

Sandman CA, Davis EP, Glynn LM (2012). Psychobiological Stress and Preterm Birth. *ResearchGate*, p.111 DOI: 10.5772/27539

Send TS, Gilles M, Codd V, Wolf I, Bardtke S, Streit F, Strohmaier J, Frank J, Schendel D, Sütterlin MW, Denniff M, Laucht M, Samani NJ, Deuschle M, Rietschel M, Witt SH (2017). Telomere Length in Newborns is Related to Maternal Stress During Pregnancy. *Neuropsychopharmacology*. 42(12):2407-2413

Shirabe R, Okuhara T, Yokota R, Okada H, Goto E, Kiuchi T (2021). Changes in Anxiety and Stress Among Pregnant Women During the COVID-19 Pandemic: Content Analysis of a Japanese Social Question -and-Answer Website

Skirrow H, Barnett S, Bell S, Riaposova L, Mounier-Jack S, Kampmann B, Holder B (2022). Women's views on accepting COVID-19 vaccination during and after pregnancy, and for their babies: a multi-methods study in the UK *BMC Pregnancy Childbirth*. 14, 22(1):33

Skjefte M, Ngirbabu M, Akeju O, Escudero D, Hernandez-Diaz S, Wyszynski DF, Wu JW (2021). COVID-19 vaccine acceptance among pregnant women and mothers of young children: results of a survey in 16 countries. *Eur J Epidemiol*. 36(2):197-211

Soma-Pillay P, Nelson-Piercy C, Tolppanen H, Mebazaa A (2016). Physiological changes in pregnancy. *Cardiovasc J Afr*. 27(2):89-94

Song C, Li Z, Li C, Huang M, Liu J, Fang Q, Cao Z, Zhang L, Gao P, Nie W, Luo X, Kang J, Xie S, Lyu J, Zhu X (2022). SARS-CoV-2: The Monster Causes COVID-19. *Front Cell Infect Microbiol*. 8, 12:835750

Staneva A, Bogossian F, Pritchard M, Wittkowski A (2015). The effects of maternal depression, anxiety, and perceived stress during pregnancy on preterm birth: A systematic review. *Women Birth*. 28(3):179-93

Stepowicz A, Wencka B, Bieńkiewicz J, Horzelski W, Grzesiak M (2020). Stress and Anxiety Levels in Pregnant and Post-Partum Women during the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. 17, 17(24):9450

Stuckelberger S, Favre G, Ceulemans M, Nordeng H, Gerbier E, Lambelet V, Stojanov M, Winterfeld U, Baud D, Panchaud A, Pomar L (2021). SARS-CoV-2 Vaccine Willingness among Pregnant and Breastfeeding Women during the First Pandemic Wave: A Cross-Sectional in Switzerland. *Viruses*. 22, 13(7):1199

Sutton D, D'Alton M, Zhang Y, Kahe K, Cepin A, Goffman D, Staniczenko A, Yates H, Burgansky A, Coletta J, Williams Z, Gyamfi-Bannerman C (2021). COVID-19 vaccine acceptance among pregnant, breastfeeding, and nonpregnant reproductive -

aged women. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 3(5):100403

Szegda K, Markenson G, Bertone-Johnson ER, Chasan -Taber L (2014). Depression during pregnancy: a risk factor for adverse neonatal outcomes? A critical review of the literature. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 27(9):960-7

Tao L, Wang R, Han N, Liu J, Yuan C, Deng L, Han C, Sun F, Liu M, Liu J (2021). Acceptance of a COVID-19 vaccine and associated factors among pregnant women in China: a multi-center cross-sectional study based on health belief model. *Hum Vaccin Immunother.* 3,17(8):2378-2388

Taybeh EO, Alsharedeh R, Hamadneh S. (2022). Mothers' Impressions and Beliefs About Taking a Booster Dose for COVID-19 Vaccine During Pregnancy and Lactation. *Cureus.* 15;14(12):e32561.

Thayer ZM, Gildner TE (2021). COVID-19-related financial stress associated with higher likelihood of depression among pregnant women living in the United States. *Am J Hum Biol.* 33(3):e23508

Van den Bergh BRH, Van den Heuvel MI, Lathi M, Braeken M, De Rooij SR, Entringer S, Hoyer D, Roseboom T, Räikkönen K, King S, Schwab M (2020). Prenatal developmental origins of behavior and mental health: The influence of maternal stress in pregnancy. *Neurosci Biobehav Rev.* 117:26-64

Vianna P, Bauer ME, Dornfeld D, Chies JAB (2011). Distress conditions during pregnancy may lead to pre-eclampsia by increasing cortisol levels and altering lymphocyte sensitivity to glucocorticoids. *Med Hypotheses.* 77(2):188-91

Wadhwa PD, Entringer S, Buss C, Lu MC (2011). The contribution of maternal stress to preterm birth: issues and considerations. *Clin Perinatol.* 38(3):351-84

Whitaker KM, Hung P, Alberg AJ, Hair NL, Liu J (2021). Variations in health behaviors among pregnant women during the COVID-19 pandemic. *Midwifery.* 95:102929

WHO 2013, <https://www.who.int/groups/global-advisory-committee-on-vaccine-safety/topics/pregnancy-and-lactation/vaccines>

WHO 2019, <https://www.who.int/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019>

WHO 2022, <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/the-impact-of-covid-19-on-mental-health-cannot-be-made-light-of>

WHO 2022, https://www.who.int/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab_1

WHO 2022, [https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-\(covid-19\)-vaccines?gclid=CjwKCAjwqauVBhBGEiwAXOepkSzqlu_9dpjEJ1-DNtrUSBhLD09T7EpMeUMtRLrmcE_qHjsBO-pJLxoCproQAvD_BwE&topicsurvey=v8kj13](https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-(covid-19)-vaccines?gclid=CjwKCAjwqauVBhBGEiwAXOepkSzqlu_9dpjEJ1-DNtrUSBhLD09T7EpMeUMtRLrmcE_qHjsBO-pJLxoCproQAvD_BwE&topicsurvey=v8kj13)

WHO 2022, <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/who-can-take-the-pfizer-biontech-covid-19--vaccine-what-you-need-to-know>

Wyszynski DF, Hernandez-Diaz S, Gordon-Dseagu V, Ramiro N, Koenen KC (2021). Stress levels among an international sample of pregnant and postpartum women during the COVID-19 pandemic. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 22,1-9

Xing K, Tu X-Y, Liu M, Liang Z-W, Chen J-N, Li J-J, Jiang L-G, Xing F-Q, Jiang Y (2021). Efficacy and safety of COVID-19 vaccines: a systematic review. *Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi.* 23(3):221-228

Xu k, Zhang Y, Zhang Y, Xu Q, Lv L, Zhang J (2021). Mental health among pregnant women under public health interventions during COVID-19 outbreak in Wuhan, China. *Psychiatry Res.* 301:113977

Yaribeygi H, Panahi Y, Sahraei H, Johnston TP, Sahebkar A (2017). The impact of stress on body function: A review. *EXCLI J.* 21, 16:1057-1072

Zager, R, *Glob. Libr.women's med.*, (ISSN: 1756-2228) 2009; DOI 10.3843/GLOWM. 10155

Zauche LH, Wallace B, Smoots AN, Olson CK, Oduyebo T, Kim SY, Petersen EE, Ju J, Beauregard J, Wilcox AJ, Rose CE, Meaney-Delman DM, Ellington SR, CDC v-safe Covid-19 Pregnancy Registry Team (2021). Receipt of mRNA Covid-19 Vaccines and Risk of Spontaneous Abortion. *N Engl J Med.* 14, 385(16):1533-1535

Zdanowski W, Waśniewski T (2021). Evaluation of SARS-CoV-2 Spike Protein Antibody Titers in Cord Blood after COVID-19 Vaccination during Pregnancy in Polish Healthcare Workers: Preliminary Results. *Vaccines (Basel).* 19, 9(6):675

Zietlow A-L, Nonnenmacher N, Reck C, Ditzen B, Müller M (2019). Emotional Stress During Pregnancy-Associations With Maternal Anxiety Disorders, Infant Cortisol Reactivity, and Mother -Child Interaction at Pre-school Age. *Front Psychol.* 25, 10:2179

Zilver SJM, Broekman BFP, Hendrix YMGA, De Leeuw RA, Mentzel SV, Van Pampus MG, De Groot CJM (2021). Stress, anxiety and depression in 1466 pregnant women during and before the Covid-19 pandemic: a Dutch cohort study. *J Psychosom Obstet Gynaecol.* 42(2):108-114

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΠΡΟΗΓΜΕΝΗ ΚΑΙ ΤΕΚΜΗΡΙΩΜΕΝΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

ΣΤΡΕΣ ΛΟΓΩ ΤΗΣ COVID-19 ΚΑΙ ΕΜΒΟΛΙΑΣΤΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΕ ΕΓΚΥΕΣ

ΖΩΓΑΚΗ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ

Περίληψη

Εισαγωγή: Στη διάρκεια της πανδημίας η ψυχική και η σωματική υγεία των εγκύων γυναικών απειλήθηκαν, καθώς είναι επηρεασμένες λόγω της ανοσολογικής αλλαγής κατά τη κύηση και έχει βρεθεί αυξημένο άγχος σε δυσοίωνες καταστάσεις.

Σκοπός: Εκτίμηση του στρες κατά τη πανδημία και της εμβολιαστικής συμπεριφοράς των εγκύων έναντι της Covid-19 και διερεύνηση των προσδιοριστών τους.

Μεθοδολογία: Πραγματοποιήθηκε μια συγχρονική μελέτη, με δειγματοληψία ευκολίας, στην οποία συμμετείχαν 116 έγκυες γυναίκες που γνωρίζουν την ελληνική γλώσσα και κατοικούν στην Ελλάδα. Η συλλογή των δεδομένων έγινε μεταξύ Δεκεμβρίου 2021 και του Φεβρουαρίου 2022. Πραγματοποιήθηκε συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση για τη συγκέντρωση των μελετώμενων προσδιοριστών. Για τη μέτρηση του στρες χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο COVID Stress Scales Steven (CSS), ενώ για την εκτίμηση της εμβολιαστικής συμπεριφοράς έναντι του ιού SARS-CoV-2 χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο Questionnaire to Measure Attitudes Toward COVID-19 Vaccination and Pandemic.

Αποτελέσματα: Η μέση ηλικία των συμμετεχουσών ήταν τα 31.6 έτη και βρίσκονταν κατά μέσο όρο στον 6^ο μήνα της κύησης της. Η πλειοψηφία άνηκε σε υψηλό μορφωτικό επίπεδο, με το 73.3% να είναι κάτοχος πτυχίου πανεπιστημιακής ή τεχνολογικής εκπαίδευσης. Το 58.6% των εγκύων είχε

εμβολιαστεί για τη Covid-19 , εκ των οποίων το 31.9 ο εμβολιασμός έγινε κατά τη διάρκεια της κήσης. Σύμφωνα με τη διμεταβλητή ανάλυση, με στατιστικά σημαντική σχέση στο επίπεδο του 0.05, τα άτομα που είχαν εμβολιαστεί για την κοινή γρίπη και είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία εμπιστοσύνης στον εμβολιασμό κατά της Covid-19 είχαν εμβολιαστεί σε μεγαλύτερο βαθμό για τον ιό SARS-CoV-2 ($p < 0.001$). Ακόμη, σύμφωνα με τη πολυμεταβλητή λογιστική παλινδρόμηση οι εμβολιασμένες γυναίκες με το αντιγριπικό εμβόλιο συσχετιζόταν με 7.6 μεγαλύτερες πιθανότητες εμβολιασμού για την Covid-19 ($OR=7,664$, $p=0,003$) και η σχετική πιθανότητα εμβολιασμού έναντι της πανδημίας ήταν 1.3 φορές μεγαλύτερη στις γυναίκες με αυξημένη βαθμολογία εμπιστοσύνης ($OR=1,344$, $p < 0,001$). Τέλος, οι βαθμολογίες των συμπτωμάτων στρες και άγχους που σχετίζονται με την πανδημία ήταν χαμηλές.

Συμπεράσματα: Είναι σημαντικό να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στην ενημέρωση των εγκύων για την ευαισθητοποίηση του αμυντικού συστήματος του οργανισμού τους, μέσω της σωστής πληροφόρησης από τους φορείς υγείας, τις εταιρείες από που κατασκευάζονται και από κυβερνητικούς φορείς ενισχύοντας τη πρωτοβάθμια περίθαλψη.

Λέξεις κλειδιά: στρες, άγχος, έγκυες γυναίκες, εμβολιαστική συμπεριφορά, εμβολιασμός κατά της Covid-19, πανδημία

UNIVERSITY OF WEST ATTICA

DEPARTMENT OF MIDWIFERY

POSTGRADUATE PROGRAMME

ADVANCED AND APPLIED OBSTETRIC CARE

DIRECTION: COMMUNITY OBSTETRIC CARE

**STRESS DUE TO COVID-19 AND VACCINATION BEHAVIOR IN
PREGNANT WOMEN**

ZOGAKI ELEFThERIA

Abstract

Introduction: During the pandemic, the mental and physical health of pregnant women was threatened, as they are susceptible due to the immunological change during pregnancy and increased stress has been found in inauspicious situations.

Aim: Assess pandemic stress and vaccination behavior of pregnant women against Covid-19 and investigate their determinants.

Methods: A cross-sectional study was conducted, with convenience sampling, involving 116 Greek-speaking pregnant women residing in Greece. Data collection took place between December 2021 and February 2022. A systematic literature review was performed to collect the studied determinants. The «COVID Stress Scales Steven (CSS) » questionnaire was used to measure stress, while the «Questionnaire to Measure Attitudes Toward COVID-19 Vaccination and Pandemic» questionnaire was used to assess vaccination behavior against the SARS-CoV-2 virus

Results: The average age of the participants was 31.6 years and they were on average in their 6th month of pregnancy. The majority belonged to a high educational level, with 73.3% holding a university or technological education degree. The rate of 58.6% of pregnant women had been vaccinated for Covid-19, of which 31.9% were vaccinated during pregnancy. According to bivariate analysis, with a statistically significant relationship at the 0.05

level, people who had been vaccinated against common influenza and had a higher confidence score in vaccination against Covid-19 were more likely to be vaccinated against SARS-CoV-2 ($p < 0.001$). Also, according to multivariable logistic regression vaccinated women with the influenza vaccine were associated with 7.6 times higher odds of vaccination for Covid-19 (OR=7.664, $p=0.003$) and the relative odds of vaccination against the pandemic was 1.3 times higher among women with increased confidence score (OR=1.344, $p<0.001$). Finally, scores of stress and anxiety symptoms related to the pandemic were low.

Conclusions: It is important to pay special attention to informing pregnant women about the awareness of their body's defense system, through the correct information from health agencies, the companies from which the vaccines are manufactured and from government agencies by strengthening primary care.

Key words: stress, anxiety, pregnant women, vaccination behavior, vaccination against Covid-19, pandemic

Παράρτημα

Παράρτημα Ι. Ερωτηματολόγιο για τους προσδιοριστές της μελέτης.

1. Ποια είναι η ηλικία σας;

2. Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;

Άγαμη

Έγγαμη ή σε συμβίωση

Διαζευγμένη

3. Σε ποιο μήνα της κύησης βρίσκεστε;

4. Πάσχετε από κάποιο χρόνια νόσημα;

Όχι

Ναι

5. Έχετε νοσήσει από την Covid-19;

Όχι

Ναι

6. Έχει νοσήσει κάποιος στο οικογενειακό περιβάλλον ή φιλικό σας περιβάλλον από την covid-19;

Όχι

Ναι

7. Ποιο είναι το ανώτερο εκπαιδευτικό σας επίπεδο;

Απόφοιτη Γυμνασίου

Απόφοιτη Λυκείου

Απόφοιτη ΑΕΙ-ΤΕΙ

8. Πως θα χαρακτηρίζατε την οικονομική σας κατάσταση;

Πολύ κακή

Κακή

Μέτρια

Καλή

Πολύ καλή

9. Πως θα χαρακτηρίζατε την κατάσταση της υγείας σας;

Κακή

Μέτρια

Καλή
Πολύ καλή

10.Εμβολιαστήκατε για την κοινή γρίπη το 2021;

Οχι
Ναι

11.Έχετε παιδιά κάτω των 18 ετών;

Οχι
Ναι

12.Εάν έχετε παιδιά, τα εμβολιάζετε σύμφωνα με το εθνικό πρόγραμμα εμβολιασμού(π.χ. Για ιλαρά, διφθερίτιδα, τέτανο κ.α.):

Οχι
Ναι

Παράρτημα II. Questionnaire to Measure Attitudes Toward COVID-19 Vaccination and Pandemic

1.Εμβολιαστήκατε για τον κορωνοϊό;

Όχι

Ναι

2.Εάν εμβολιαστήκατε για τον κορωνοϊό, το κάνατε πριν την εγκυμοσύνη σας;

Όχι

Ναι

3.Εάν δεν εμβολιαστήκατε για τον κορωνοϊό, ποιός είναι ο σημαντικότερος λόγος (επιλέξτε μόνο ένα από τα παρακάτω):

Αμφιβάλλω για την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα των εμβολίων κατά του κορωνοϊού

Φοβάμαι ότι θα μου συμβούν επικίνδυνες παρενέργειες

Πιστεύω ότι δεν θα προσβληθώ από τον κορωνοϊό

Πιστεύω ότι δεν διατρέχω ιδιαίτερο κίνδυνο από την COVID-19

Έχω ήδη νοσήσει από την COVID-19, οπότε θεωρώ ότι το εμβόλιο δεν θα μου προσφέρει κάτι

Φοβάμαι γιατί πάσχω από χρόνια νόσημα

Δεν μου το επέτρεψε ο γιατρός μου λόγω της κατάστασης της υγείας μου

Η θρησκεία μου είναι αντίθετη με τον εμβολιασμό

Φοβάμαι ότι το εμβόλιο θα κάνει κακό στο έμβρυο

Κλίμακες αξιολόγησης εμβολιαστικής συμπεριφοράς των εγκύων έναντι της COVID-19 (φόβος κατά της COVID-19, πληροφορίες σχετικά με την COVID-19, συμμόρφωση με τα μέτρα υγιεινής και εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό κατά της COVID-19).

Η διαφάθμιση ξεκινάει από 0=διαφωνώ απόλυτα έως 10=συμφωνώ απόλυτα.

Σε κλίμακα 0 έως 10, πόσο συμφωνείται με τα παρακάτω;

Πόσο συμφωνείτε με τα παρακάτω:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Φοβάμαι ότι θα κολλήσω											

κορωνοϊό.											
Φοβάμαι ότι οι συγγενείς και οι φίλοι μου θα κολλήσουν κορωνοϊό.											
Φοβάμαι ότι θα νοσήσω σοβαρά από την COVID-19.											
Φοβάμαι ότι οι συγγενείς και οι φίλοι μου θα νοσήσουν σοβαρά από την Covid-19.											
Η COVID-19 είναι μια εξαιρετικά σοβαρή νόσος.											
Είμαι ενημερωμένος σχετικά με τον κορωνοϊό και την COVID-19.											
Είμαι ενημερωμένος σχετικά με τα εμβόλια για τον κορωνοϊό.											
Είμαι ενημερωμένος σχετικά με τα εμβόλια.											
Εφαρμόζω τα μέτρα ατομικής υγιεινής για τον κορωνοϊό(π.χ. πλύσιμο χεριών).											
Εφαρμόζω τα μέτρα δημόσιας υγείας για τον κορωνοϊό (π.χ. χρήση μάσκας, τήρηση αποστάσεων).											
Γενικά, πιστεύω ότι ο εμβολιασμός είναι επωφελής.											
Εμπιστεύομαι τους κυβερνητικούς αξιωματούχους αναφορικά με τη πληροφόρηση που παρέχουν για την COVID-19.											
Εμπιστεύομαι τους ειδικούς επιστήμονες για την πανδημία αναφορικά με την πληροφόρηση που παρέχουν για την COVID-19.											
Εμπιστεύομαι τους προσωπικούς μου γιατρούς αναφορικά με την πληροφόρηση που μου παρέχουν για την COVID-19.											

Εμπιστεύομαι τους συγγενείς και τους φίλους μου αναφορικά με την πληροφόρηση που μου παρέχουν για την COVID-19.											
Ανησυχώ για τις παρενέργειες που μπορεί να έχουν τα εμβόλια για την COVID-19.											
Γενικά, εμπιστεύομαι τα εμβόλια.											
Εμπιστεύομαι τα εμβόλια για την Covid-19.											
Ο εμβολιασμός για την Covid-19 μπορεί να βοηθήσει στην αναχαίτηση της πανδημίας.											
Ο εμβολιασμός για την Covid-19 προάγει τη δημόσια υγεία.											

Παράρτημα III. The COVID Stress Scales Steven (CSS)

Κλίμακες αξιολόγησης των συμπτωμάτων στρες και άγχους που σχετίζονται με την COVID-19

(φόβοι κινδύνου και μόλυνσης, φόβοι για οικονομικές συνέπειες, ξενοφοβία, καταναγκαστικός έλεγχος και αναζήτηση διαβεβαίωσης και συμπτώματα τραυματικού στρες σχετικά με την COVID-19).

Την τελευταία εβδομάδα, πόσο συχνά νιώσατε τα παρακάτω;	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Αρκετά	Πάρα πολύ
Ανησυχώ ότι θα μολυνθώ από τον κορωνοϊό.					
Ανησυχώ ότι τα μέτρα ατομικής υγιεινής (π.χ. πλύσιμο των χεριών) δεν επαρκούν για να μην μολυνθώ από τον κορωνοϊό.					
Ανησυχώ ότι το σύστημα υγείας αδυνατεί να με προστατεύσει από τον κορωνοϊό.					
Ανησυχώ ότι δεν μπορώ να προστατεύσω την οικογένεια μου από τον κορωνοϊό.					
Ανησυχώ ότι το σύστημα υγείας αδυνατεί να προστατεύσει τους δικούς μου ανθρώπους από τον κορωνοϊό.					
Ανησυχώ ότι η απόσταση από τους γύρω μου δεν επαρκεί για να με προστατεύσει από τον κορωνοϊό.					
Ανησυχώ ότι τα σούπερ μάρκετ δε θα έχουν τρόφιμα.					
Ανησυχώ ότι τα φαρμακεία δεν θα έχουν αντιπυρετικά φάρμακα.					
Ανησυχώ ότι τα φαρμακεία δε θα έχουν συνταγογραφούμενα φάρμακα.					
Ανησυχώ ότι τα σούπερ μάρκετ δεν θα έχουν εμφιαλωμένο νερό.					
Ανησυχώ ότι τα σούπερ μάρκετ και τα φαρμακεία δεν θα έχουν προϊόντα ατομικής υγιεινής(π.χ. αντισηπτικά, χαρτί υγείας)					
Ανησυχώ ότι τα σούπερ μάρκετ θα κλείσουν.					
Ανησυχώ ότι οι αλλοδαποί θα μεταδώσουν τον κορωνοϊό στην Ελλάδα.					
Εάν συναντήσω έναν αλλοδαπό, ανησυχώ ότι μπορεί να έχει μολυνθεί από τον κορωνοϊό.					
Ανησυχώ όταν πρόκειται να έρθω σε επαφή με αλλοδαπούς, διότι μπορεί να έχουν μολυνθεί από τον κορωνοϊό.					
Ανησυχώ ότι οι αλλοδαποί θα μεταδώσουν τον					

κορωνοϊό διότι δεν τηρούν τα μέτρα ατομικής υγιεινής.					
Εάν πήγαινα σε ένα κατάστημα με αλλοδαπούς εργαζομένους (π.χ. εστιατόριο), θα ανησυχούσα ότι μπορεί να μολυνθώ από τον κορωνοϊό.					
Εάν βρισκόμουν σε ένα ασανσέρ με αλλοδαπούς, θα ανησυχούσα ότι μπορεί να έχουν μολυνθεί από τον κορωνοϊό.					
Ανησυχώ ότι οι άνθρωποι γύρω μου, μπορεί να με μολύνουν από τον κορωνοϊό.					
Ανησυχώ ότι αν αγγίξω επιφάνειες σε δημόσιους χώρους (π.χ. πόμολο πόρτας) μπορεί να μολυνθώ από τον κορωνοϊό.					
Ανησυχώ ότι εάν κάποιος βήξει ή φταρνιστεί κοντά μου, μπορεί να με μολύνει με τον κορωνοϊό.					
Ανησυχώ ότι μπορεί να μολυνθώ από τον κορωνοϊό εάν αγγίξω χρήματα ή τα τραπεζικά μηχανήματα ανάληψης χρημάτων (ΑΤΜ).					
Ανησυχώ ότι μπορεί να μολυνθώ από τον κορωνοϊό όταν μου δίνουν ρέστα στις χρηματικές συναλλαγές μου.					
Ανησυχώ ότι η αλληλογραφία μου (π.χ. έντυποι λογαριασμοί, γράμματα) μπορεί να είναι μολυσμένη με τον κορωνοϊό.					

Επίσης, την τελευταία εβδομάδα πόσο συχνά νιώσατε τα παρακάτω;	ΠΟΤΕ	ΣΠΑΝΙΑ	ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ	ΣΥΧΝΑ	ΠΑΝΤΑ
Έχω αϋπνίες επειδή ανησυχώ για τον κορωνοϊό.					
Βλέπω εφιάλτες σχετικά με τον κορωνοϊό.					
Σκέφτομαι τον κορωνοϊό χωρίς να το θέλω.					
Μου έρχονται στο μυαλό ενοχλητικές εικόνες σχετικά με τον κορωνοϊό χωρίς να το θέλω.					
Δεν μπορώ να συγκεντρωθώ επειδή σκέφτομαι τον κορωνοϊό					
Όταν σκέφτομαι τον κορωνοϊό, το σώμα μου αντιδρά με το να ιδρώνω, να χτυπάει δυνατά η καρδιά μου κ.ά..					
Κοιτάζω τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για δημοσιεύσεις σχετικά με τον κορωνοϊό.					

Κοιτάζω το YouTube για βίντεο σχετικά με τον κορωνοϊό.					
Θέλω να με καθησυχάζουν η οικογένειά μου και οι φίλοι μου για τον κορωνοϊό.					
Ελέγχω για συμπτώματα του κορωνοϊού, π.χ. βάζοντας θερμόμετρο.					
Ρωτώ συναδέλφους και άλλους επαγγελματίες υγείας για τον κορωνοϊό.					
Αναζητώ πληροφορίες στο διαδίκτυο σχετικά με θεραπείες για τη νόσο Covid-19.					

Παράρτημα IV. Φύλλο ενημέρωσης των συμμετοχόντων

Το παρόν ερωτηματολόγιο γίνεται στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών Προηγμένη και Τεκμηριωμένη Μαιευτική Φροντίδα για την εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Διερευνά το στρες λόγω της πανδημίας και την εμβολιαστική συμπεριφορά των εγκύων έναντι της COVID-19 και για τη συμπλήρωσή του χρειάζεται περίπου 10 λεπτά. Η συμμετοχή σας είναι ανώνυμη και δεν θα συμπληρώσετε οποιοδήποτε προσωπικό σας στοιχείο. Τα δεδομένα θα αναλυθούν μόνο σε συλλογικό επίπεδο. Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου από εσάς είναι καθοριστική και θα προσφέρει πολύτιμες πληροφορίες για την προαγωγή της δημόσιας υγείας. Συμπληρώνοντας το ερωτηματολόγιο δίνετε τη συγκατάθεση σας για τη συμμετοχή σας στην μελέτη. Σας ευχαριστώ πολύ για τον χρόνο που θα διαθέσετε.

Υπεύθυνος επικοινωνίας: Ελευθερία Ζωγάκη

Email:zogakima21ele@gmail.com