

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ



ΣΧΟΛΗ
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΤΟΜΕΑΣ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ



ΠΜΣ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«ΑΓΧΟΣ ΚΑΙ ΦΟΒΟΣ ΣΕ ΕΓΚΥΟΥΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ COVID-19»

ΕΥΑΓΓΕΛΗ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ

A.M.:19065

Επιβλέπων Καθηγητής

Δρ. Μιχαήλ Κουράκος

Επ. Καθηγητής Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Αθήνα Απρίλιος 2021

UNIVERSITY OF West
ATTICA



DEPARTMENT
BUSSINESS
ADMINISTRATION

DIVISION
SOCIAL POLICE



MSc in HEALTH AND SOCIAL
CARE MANAGEMENT

Diploma thesis

**«ANXIETY AND FEAR IN PREGNANT WOMEN DURING THE
COVID-19 PANDEMIC»**

EVAGGELI EVAGELLIA

Registration Number: 19065

Supervisor

Dr. Michael Kourakos

Assistant Professor University of Ioannina

Athens April 2022

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ



ΣΧΟΛΗ
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΤΟΜΕΑΣ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ



ΠΜΣ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ

«ΑΓΧΟΣ ΚΑΙ ΦΟΒΟΣ ΣΕ ΕΓΚΥΟΥΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ COVID-19»

Μέλη Εξεταστικής Επιτροπής συμπεριλαμβανομένου και του Εισηγητή

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

A/a	ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ	ΒΑΘΜΙΔΑ/ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ
1.	Μιχαήλ Κουράκος	Επ. Καθηγητής Πανεπιστημίου Ιωαννίνων	
2.	Μάρκος Σαρρής	Καθηγητής Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής	
3.	Βασιλική Γκικόκα	Επιστημονική Συνεργάτης Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής	

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η κάτωθι υπογεγραμμένη Ευαγγελή Ευαγγελία του Νικολάου, με αριθμό μητρώου 19065 φοιτήτρια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών “Διοίκηση και Διαχείριση Υπηρεσιών Υγείας και Κοινωνικής Φροντίδας” του Τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων της Σχολής Διοικητικών, Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, δηλώνω ότι:

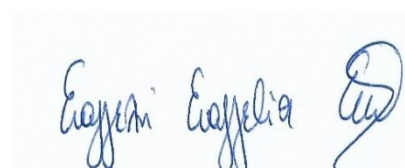
«Είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό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

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

Επιθυμώ την απαγόρευση πρόσβασης στο πλήρες κείμενο της εργασίας μου μέχρι 30 Ιουνίου 2023 και έπειτα από αίτηση μου στη Βιβλιοθήκη και έγκριση του επιβλέποντα καθηγητή.

Δρ. Μιχαήλ Κουράκος
Επ. Καθηγητής Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Η δηλούσα
Ευαγγελή Ευαγγελία



ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία με θέμα «Άγχος και φόβος σε εγκύους γυναίκες κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19» πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών “Διοίκηση και Διαχείριση Υπηρεσιών Υγείας και Κοινωνικής Φροντίδας” του Τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων της Σχολής Διοικητικών, Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής.

Για την πραγματοποίηση της θα ήθελα να εκφράσω ένα μεγάλο ευχαριστώ στον επιβλέποντα καθηγητή μου, κύριο Μιχαήλ Κουράκο για την εμπιστοσύνη που μου έδειξε εξ’ αρχής αναθέτοντας μου το συγκεκριμένο θέμα, την επιστημονική του καθοδήγηση, τις υποδείξεις του, την επιμονή του, τη συνεχή υποστήριξη του από την αρχή μέχρι το τέλος .

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου που βρίσκεται δίπλα μου όλα αυτά τα χρόνια, τα δυο υπέροχα μικρά παιδιά μου που μου δίνουν δύναμη καθημερινά να συνεχίζω και με υποστηρίζουν πάντα με αγάπη την κάθε μου επιλογή.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εγκυμοσύνη είναι μια περίοδος στην ζωή των γυναικών που υφίστανται τόσο αλλαγές στο σώμα τους όσο και στην ψυχολογία τους. Οι αλλαγές αυτές ενίοτε μπορεί να είναι παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη ευπάθειας όσον αφορά την ψυχική τους υγεία. Μετά το ξέσπασμα της πανδημίας COVID-19, ολόκληρη η κοινωνία δέχτηκε αλλαγές τόσο στην καθημερινότητά της όσο και στον τρόπο ζωής. Παρότι υπήρξε μια πληθώρα ιατροβιολογικών μελετών για τον νέο ιό, τις επιπτώσεις του στον ανθρώπινο οργανισμό και τους τρόπους αντιμετώπισής του, ο τρόπος με τον οποίο η πανδημία COVID-19 επέδρασε στην ψυχολογία των εγκύων γυναικών χαρακτηρίζεται από ασάφεια. Η συγκεκριμένη εργασία αποτελεί μια βιβλιογραφική ανασκόπηση σχετικά με την ψυχική υγεία, το άγχος και την κατάθλιψη των εγκύων γυναικών κατά την διάρκεια της πανδημίας COVID-19. Συμπεριλήφθηκαν σύνολο 27 μελέτες, αποτελούμενες στο σύνολο από 31.646 μέλλουσες μητέρες οι οποίες αξιολογήθηκαν ως προς την ψυχική τους υγεία κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19. Ο υπό μελέτη πληθυσμός παρουσίασε συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης σε υψηλά επίπεδα. Ως οι κύριοι παράγοντες που είχαν αρνητικές επιπτώσεις στην ψυχική υγεία των εγκύων ήταν ο φόβος της μετάδοσης του ιού και οι ανησυχίες για την υγεία του εμβρύου. Ακόμη, φάνηκε ότι τα επίπεδα άγχους, στρες και κατάθλιψης σε έγκυες γυναίκες κατά την περίοδο της πανδημίας COVID-19 ήταν αυξημένα. Στην παρούσα εργασία υποδηλώνεται ότι η πανδημία COVID-19 έχει αρνητικό ψυχολογικό αντίκτυπο στις έγκυες γυναίκες και αποτυπώνονται οι παράγοντες που σχετίζονται με αυτήν την αρνητική επίδραση στην ψυχική υγεία. Συνεπώς, η αυξημένη συμπτωματολογία άγχους και κατάθλιψης καταδεικνύει την ανάγκη για την ύπαρξη συστηματικής προσέγγισης.

Λέξεις κλειδιά: Εγκυμοσύνη, Covid-19, Κορωνοϊός, Πανδημία, Ψυχική υγεία, Κατάθλιψη, Άγχος, Στρες

ABSTRACT

Pregnancy is a period in the life of women, in which they undergo changes both in their body and psychology. These changes could sometimes be risk factors for developing mental health vulnerabilities. After the outbreak of the COVID-19 pandemic, the whole society experienced changes in daily lifestyle. Although there have been a number of biomedical studies on the new virus, its effects on the human body and the ways in which it is treated, the way in which the COVID-19 pandemic affected the psychology of pregnant women is still uncertain. This thesis is a literature review on the mental health, stress and depression of pregnant women during the COVID-19 pandemic. A total of 27 studies were included, consisting of a total of 31,646 expectant mothers who were assessed for their mental health during the COVID-19 pandemic. The study population showed symptoms of anxiety and depression at high levels. The main factors that had a negative impact on the mental health of pregnant women were the fear of transmitting the virus and the concerns for the health of the fetus. Also, the levels of anxiety, stress and depression in pregnant women during the COVID-19 pandemic period were seen to be increased. The present study indicates that the COVID-19 pandemic has a negative psychological impact on pregnant women and reflects the factors associated with this negative impact on mental health. Therefore, the increased symptoms of anxiety and depression demonstrate the need for a systematic approach.

Key words: Pregnancy, Covid-19, Coronavirus, Mental health, Depression, Anxiety, Stress

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	6
ABSTRACT.....	7
1. Εισαγωγή	9
2. Γενικό μέρος	11
2.1 Η ψυχική υγεία της μητέρας στην εγκυμοσύνη.....	11
2.1.1 Προγεννητική Ψυχική Υγεία	12
2.1.2 Μεταγεννητική Ψυχική Υγεία	15
2.2 Κορωνοϊοί και COVID-19.....	19
2.3 Η επίδραση του COVID-19 στην ψυχική υγεία	20
3. Ειδικό μέρος.....	25
3. Μεθοδολογία.....	25
4. Ψυχοπαθολογικά ευρήματα σε εγκύους γυναίκες κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19.....	27
4.1 Συμπτώματα Άγχους.....	27
4.2 Επίπεδα άγχους	29
4.3 Διάθεση και ψυχοπαθολογικά συμπτώματα	29
4.4 Συμπτώματα κατάθλιψης	30
5. Συζήτηση.....	38
6. Συμπεράσματα	42
7. Βιβλιογραφία	43

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα πρώτα ανθρώπινα κρούσματα COVID-19 εμφανίστηκαν το 2019 (Alanagreh et al. 2020). Ως αποτέλεσμα, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) κήρυξε κατάσταση πανδημίας τον Μάρτιο του 2020 (Umakanthan et al. 2020). Οι κυβερνήσεις επέβαλαν μια σειρά μέτρων για τη μείωση του κινδύνου μετάδοσης, της εξάπλωσης του ιού SARS-CoV-2 και του αυξανόμενου αριθμού θανάτων. Αυτά τα μέτρα περιλάμβαναν μέτρα κοινωνικής απόστασης, καραντίνας και αυστηρά μέτρα υγιεινής (Kakodkar et al. 2020).

Οι χώρες σε όλο τον κόσμο έπρεπε να προσαρμοστούν στις ραγδαίες αλλαγές που εμφανίζονταν προκειμένου να προστατεύσουν τη δημόσια υγεία. Ο φόβος της μετάδοσης, ο πιθανός θάνατος ενός συγγενούς και η πιθανότητα της ανεργίας σε αυτούς τους πρωτόγνωρους καιρούς έχουν επηρεάσει την ψυχική ευημερία (Q. Han et al. 2021). Συγκεκριμένα, η ψυχολογική δυσφορία βρέθηκε να είναι πιο διαδεδομένη μεταξύ των ευάλωτων ομάδων, συμπεριλαμβανομένων των εγκύων (Wang et al. 2020). Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, οι γυναίκες μπορεί να βιώσουν μια σειρά από σωματικές και ψυχολογικές αλλαγές, οι οποίες επηρεάζουν άμεσα την ψυχική τους υγεία (Bjelica et al. 2018). Η πολυτοκία, το χαμηλό μορφωτικό επίπεδο, η εφηβεία ή μια ανεπιθύμητη εγκυμοσύνη είναι μεταξύ των παραγόντων που μπορεί να επηρεάσουν την ψυχολογική κατάσταση των εγκύων. Έτσι, μια εγκυμοσύνη υψηλού κινδύνου και η διάγνωση ψυχοπαθολογικής νόσου πριν από την εγκυμοσύνη είναι παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με διαταραχή της ψυχικής υγείας κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (Bjelica et al. 2018, Nagandla et al. 2016). Από αυτή την άποψη, ψυχοπαθολογικά συμπτώματα όπως το άγχος και η κατάθλιψη είναι τα πιο συχνά διαγνωσμένα. Επιπλέον, διαταραχές προσαρμογής, κατάχρηση ουσιών, διατροφικές διαταραχές και διαταραχές διάθεσης μπορεί επίσης να εμφανιστούν κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου. Αυτή η συμπτωματολογία μπορεί να επηρεάσει τόσο το έμβρυο όσο και την υγεία της μητέρας ενισχύοντας τον κίνδυνο προωρότητας και χαμηλού βάρους γέννησης και αυξάνοντας τον κίνδυνο ιατρικών ασθενειών κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, όπως ο διαβήτης κύησης ή η προεκλαμψία (Accortt et al. 2015, Auger et al. 2020, Biaggi et al. 2016). Επιπλέον, τα υψηλά επίπεδα άγχους και κατάθλιψης κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης έχουν συσχετιστεί με υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ (Auger et al. 2020).

Εκτός από τους παράγοντες ευπάθειας που σχετίζονται με τις αναμενόμενες αλλαγές της εγκυμοσύνης (Caparros-Gonzalez et al. 2019), οι γυναίκες μπορεί επίσης να εμφανίσουν αυξημένα ψυχολογικά συμπτώματα που σχετίζονται με την πανδημία (Knight et al. 2020). Η αβεβαιότητα για τον νέο ιό, το άγχος και ο φόβος έχουν επηρεάσει σημαντικά την ευημερία της εγκύου (Caparros-Gonzalez & Luque-Fernández 2020, Ravaldi et al. 2020). Οι κύριες αιτίες του άγχους, της κατάθλιψης και του στρες συσχετίστηκαν με τον φόβο της μόλυνσης κατά την παραμονή σε δημόσιους χώρους, χρησιμοποιώντας τα μέσα μαζικής μεταφοράς και κατά τη διάρκεια του τοκετού στο νοσοκομείο (Caparros-Gonzalez et al. 2020, Naurin et al. 2021). Αυτές οι μεταβλητές οδήγησαν τις γυναίκες να αποφεύγουν να επικοινωνούν με νοσοκομεία και μονάδες υγείας και να ακυρώνουν τα προγραμματισμένα προγεννητικά ραντεβού, κάτι που τελικά οδήγησε σε μειωμένο ιατρικό έλεγχο κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (Sapkota et al. 2019, Wang et al. 2020). Επιπλέον, οι ψεύτικες πληροφορίες που κοινοποιούνται μέσω των μέσων κοινωνικής δικτύωσης έχουν αυξήσει τις απαισιόδοξες σκέψεις στις έγκυες γυναίκες (Pacheco et al. 2021, Shayganfard et al. 2020, Wang et al. 2020). Επιπλέον, ορισμένοι κοινωνικοί παράγοντες όπως το οικονομικό εισόδημα και το επίπεδο εκπαίδευσης έχουν επίσης επηρεάσει τις στρατηγικές αντιμετώπισης κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 (Brik et al. 2021, He et al. 2021).

2. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

2.1 Η ψυχική υγεία της μητέρας στην εγκυμοσύνη

Με τη μείωση των ποσοστών μητρικής θνησιμότητας παγκοσμίως, οι ερευνητές αναγνωρίζουν τη σημασία της αντιμετώπισης και της νοσηρότητας της στην εγκυμοσύνη, αν και η συμβολή της ψυχικής υγείας σε αυτήν δεν έχει εξακριβωθεί επαρκώς. Ωστόσο, η συμβολή της μητρικής ψυχικής υγείας στη μητρική νοσηρότητα δεν έχει εξακριβωθεί επαρκώς. Τις τελευταίες δεκαετίες, η ψυχολογική νοσηρότητα ιδιαίτερα στις γυναίκες που τεκνοποιούν έχει λάβει αυξανόμενη ερευνητική προσοχή λόγω των επιπτώσεών της στη μητέρα καθώς και στο παιδί της (Chandra et al. 2009).

Αν και στο παρελθόν η διάρκεια πριν, κατά και μετά την εγκυμοσύνη θεωρούνταν μια περίοδος συναισθηματικής ευημερίας και «προστασίας» των γυναικών από ψυχιατρικές διαταραχές, είναι πλέον καλά αποδεδειγμένο ότι αρκετές ψυχιατρικές διαταραχές είναι συχνές κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, με την κατάθλιψη να είναι η πιο κοινή. Η βία κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης έχει επίσης λάβει ερευνητική προσοχή λόγω των μόνιμων συνεπειών που μπορεί να έχει στην ψυχική υγεία και την ευημερία της μητέρας και του παιδιού της. Επιπλέον, η μητρότητα συχνά προβάλλεται ως μία υπερβολικά ωραιοποιημένη κατάσταση, γεγονός που κάνει την έγκυο γυναίκα ή τη μητέρα να αισθάνεται ενοχές επειδή βιώνει αρνητικά συναισθήματα (Chandra et al. 2009).

Οι πιο συχνές ψυχικές διαταραχές κατά την μητρότητα, που θα αναλυθούν παρακάτω, είναι η κατάθλιψη και οι αγχώδεις διαταραχές και η γενική ψυχολογική δυσφορία κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και κατά την περίοδο μετά τον τοκετό. Έρευνες έχουν δείξει ότι οι παράγοντες κινδύνου για κακή ψυχική υγεία κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης περιλαμβάνουν προηγούμενο προσωπικό ή οικογενειακό ιστορικό ψυχιατρικής ασθένειας ή κατάχρησης ουσιών, προηγούμενο προσωπικό ιστορικό σεξουαλικής, σωματικής ή συναισθηματικής κακοποίησης, τρέχουσα έκθεση σε βία ή εξαναγκασμό από στενό σύντροφο, τρέχουσες κοινωνικές αντιξοότητες και δυσμενή γεγονότα στην ζωή τους. Οι ψυχολογικές διαταραχές κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης σχετίζονται με ανεπαρκή προγεννητική φροντίδα, χαμηλό βάρος γέννησης και πρόωρο τοκετό, ενώ μετά τον τοκετό σχετίζεται με μειωμένη συναισθηματική εμπλοκή, παραμέληση και εχθρότητα προς το νεογνό.

Ο κύριος όγκος της λογοτεχνίας σε αυτόν τον τομέα προέρχεται από τον ανεπτυγμένο κόσμο, ιδιαίτερα τις Ηνωμένες Πολιτείες, τον Καναδά, την Ευρώπη και την Αυστραλία, την τελευταία δεκαετία παρατηρήθηκαν μερικές ενδιαφέρουσες δημοσιεύσεις από αναπτυσσόμενες χώρες, καθώς και με μειονεκτήματα φύλου, φτώχεια και περιορισμένη πρόσβαση σε πόρους περαιτέρω περιπλέκουν το θέμα (Satyanarayana et al. 2011).

2.1.1 Προγεννητική Ψυχική Υγεία

Η περιγεννητική περίοδος, η οποία περιλαμβάνει την προγεννητική και τη μεταγεννητική φάση, είναι πολύ σημαντική τόσο για τη μητέρα όσο και για το παιδί της. Ο αντίκτυπος της μητρικής ψυχικής υγείας στην ανάπτυξη του παιδιού ξεκινά από τη σύλληψη. Μεγάλο μέρος της υπάρχουσας βιβλιογραφίας έχει επικεντρωθεί σε μεγάλο βαθμό σε κοινές ψυχικές διαταραχές, όπως η κατάθλιψη και το άγχος. Τα αυξανόμενα στοιχεία δείχνουν επίσης ότι τα προγεννητικά προβλήματα ψυχικής υγείας μπορεί να είναι πρόδρομος για επακόλουθα προβλήματα ψυχικής υγείας στη ζωή μιας γυναίκας.

Μελέτες έχουν δείξει ότι ο επιπολασμός της προγεννητικής κατάθλιψης και/ή του άγχους κυμαίνεται από 8% έως 30% (Bowen & Muhajarine 2006, Van Bussel et al. 2006). Οι μελέτες έχουν χρησιμοποιήσει είτε κλίμακες μέτρησης της ψυχικής υγείας μέτρα, όπως η κλίμακα μεταγεννητικής κατάθλιψης του Εδιμβούργου (EPDS) είτε δομημένα προγράμματα συνεντεύξεων που δίνουν μια κλινική διάγνωση.

Μια συστηματική ανασκόπηση έδειξε ότι από το 18% των γυναικών που ανέφεραν καταθλιπτική διάθεση κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, το 13% πληρούσε τα διαγνωστικά κριτήρια του DSM-IV για ένα μείζον καταθλιπτικό επεισόδιο (Gavin et al. 2005). Σε μια ιαπωνική μελέτη, οι 290 γυναίκες αξιολογήθηκαν τόσο προγεννητικά όσο και μεταγεννητικά για την παρουσία ψυχιατρικών διαταραχών DSM-III-R. Περίπου το 12% των γυναικών στην εγκυμοσύνη και μετά τον τοκετό, αντίστοιχα, πληρούσαν τα κριτήρια για μία από τις ακόλουθες ψυχιατρικές διαταραχές: μείζονα καταθλιπτική διαταραχή, μανιακό επεισόδιο, γενικευμένη αγχώδη διαταραχή, κοινωνική φοβία, ειδική φοβία και ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή (Kitamura et al. 2006).

Μια πληθυσμιακή μελέτη των Ηνωμένων Πολιτειών, στην οποία συμμετείχαν 1662 γυναίκες, διερεύνησε την προγεννητική κατάθλιψη χρησιμοποιώντας την EPDS κατά τη μέση της εγκυμοσύνης και διαπίστωσε ότι ο επιπολασμός των συμπτωμάτων κατάθλιψης κατά την προγεννητική περίοδο ήταν 9%. Οι μειονοτικές ομάδες στις ΗΠΑ, όπως οι μαύρες και οι ισπανόφωνες μητέρες, είχαν υψηλότερο επιπολασμό συμπτωμάτων κατάθλιψης σε σύγκριση με τις μη Ισπανόφωνες λευκές μητέρες (Rich-Edwards et al. 2006). Μελέτες που έλαβαν χώρα στην Σουηδία έδειξαν ότι ο επιπολασμός της κατάθλιψης στις έγκυες γυναίκες κυμαινόταν από 13,7% (Rubertsson et al. 2005) έως 29,2% (Andersson et al. 2006). Μια άλλη μελέτη, που απαρτίστηκε από 1522 συμμετέχουσες, ανέφερε ότι το προγεννητικό στρες που δεν αντιστοιχούσε σε κάποια ψυχική διαταραχή ήταν ιδιαίτερα διαδεδομένο. Περίπου το 43% του δείγματος ελέγχθηκε σε δύο χρονικά σημεία κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, αρχικά στις 22,1±6,0 εβδομάδες και έπειτα στις 36,3±1,8 εβδομάδες, με τις βαθμολογίες του στρες να είναι σημαντικά υψηλότερες στον πρώτο έλεγχο, 14,8±3,9 έναντι 14,2±3,8 αντίστοιχα (Woods et al. 2010).

Τα προβλήματα ψυχικής υγείας κατά την προγεννητική περίοδο είναι επίσης γνωστό ότι διαφέρουν μεταξύ των τριμήνων. Ενώ μια μελέτη βρήκε ότι ο επιπολασμός του προγεννητικού άγχους και της προγεννητικής κατάθλιψης όπως αξιολογήθηκε στην Κλίμακα Νοσοκομειακής και Αγχώδους Κατάθλιψης (HADS) είναι παρόμοιος στα τρία τρίμηνα (A.M. Lee et al. 2007), άλλες έχουν σημειώσει πολύ υψηλότερο επιπολασμό προγεννητικής καταθλιπτικής διαταραχής στις 12-16 εβδομάδες (6,1%) σε αντίθεση με το τρίτο τρίμηνο (4,4%) της εγκυμοσύνης (Bunevicius et al. 2009).

Θετικό είναι επίσης ότι η προγεννητική ψυχική υγεία έχει γίνει θέμα έρευνας και σε αναπτυσσόμενες χώρες. Μια μελέτη που διεξήχθη στην Βραζιλία με 432 συμμετέχουσες αξιολόγησε το άγχος κατάστασης (state anxiety), που θεωρείται μια παροδική συναισθηματική κατάσταση, και το άγχος χαρακτηριστικών (trait-anxiety), που σχετίζεται με σχετικά σταθερά χαρακτηριστικά ατόμων επιρρεπή στο άγχος. Τα ευρήματα έδειξαν ότι ο επιπολασμός του προγεννητικού άγχους κατάστασης και του άγχους χαρακτηριστικών ήταν 59,5% και 45,3%, αντίστοιχα. Επίσης, ανέφερε ότι ο επιπολασμός της προγεννητικής κατάθλιψης που αξιολογήθηκε βάση του Beck Depression Inventory ήταν 19,6% (Faisal-Cury & Rossi Menezes 2007).

Μια μελέτη από το Πακιστάν ανέφερε ότι το 18% από τις 1368 συμμετέχουσες είχε άγχος και/ή κατάθλιψη στις εβδομάδες κύησης 20-26 (Karmaliani et al., 2009) σε αντίθεση με μία δεύτερη όπου το 42,7% των γυναικών 213 γυναικών που

συμμετείχαν είχαν προγεννητική κατάθλιψη, που αξιολογήθηκε με την EPDS (Imran & Haider 2010). Ακόμα, μεταξύ των 361 γυναικών στο Μπαγκλαντές, ο επιπολασμός της προγεννητικής κατάθλιψης που αξιολογήθηκε με την EPDS ήταν 33% (Gausia et al. 2009). Έτσι, μελέτες που έλαβαν χώρα σε αναπτυσσόμενες χώρες δείχνουν ότι ο επιπολασμός του προγεννητικού άγχους είναι υψηλότερος σε σύγκριση με εκείνο στις ανεπτυγμένες χώρες, φαινόμενο που μπορεί να αποδοθεί στην περιορισμένη πρόσβαση στην υγειονομική περίθαλψη και σε ένα ευρύ φάσμα κοινωνικοπολιτισμικών συσχετισμών (Patel et al. 2002).

Στη βιβλιογραφία έχουν εντοπιστεί πολλοί σημαντικοί παράγοντες κινδύνου για την προγεννητική ψυχολογική δυσφορία. Ο Rich-Edwards και οι συνεργάτες του διαπίστωσαν μέσα από μια πληθυσμιακή μελέτη που διεξήχθη στις ΗΠΑ με 1662 συμμετέχουσες ότι ο ισχυρότερος προγνωστικός παράγοντας για προγεννητικά συμπτώματα κατάθλιψης ήταν το ιστορικό κατάθλιψης στο παρελθόν (Rich-Edwards et al. 2006). Τα συγκεκριμένα ευρήματα επιβεβαιώθηκαν και από μελέτες στον Καναδά (Bowen et al. 2009) και τη Βραζιλία (Lovisi et al. 2005). Μια άλλη ανάλυση στις ΗΠΑ με δείγμα 1522 γυναίκες διαπίστωσε ότι η ενδοοικογενειακή βία, η χρήση ναρκωτικών και τα ιατρικά προβλήματα συσχετίστηκαν με 3-4 φορές αύξηση στις πιθανότητες εμφάνισης άγχους κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (Woods et al. 2010). Επιπλέον μια μελέτη από την Ιαπωνία διαπίστωσε ότι το 5,4% των 279 ερωτηθέντων που ανέφεραν ενδοοικογενειακή βία κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης παρουσίασαν σημαντικές διαταραχές ύπνου, άγχος και κατάθλιψη (Kataoka et al. 2005).

Υπάρχει επίσης μια δόσοεξαρτώμενη σχέση μεταξύ του αριθμού των αγχωτικών γεγονότων που βιώθηκαν το έτος πριν από την εγκυμοσύνη και των καταθλιπτικών συμπτωμάτων κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Οι γυναίκες που ανέφεραν δύο ή περισσότερα στρεσογόνα γεγονότα στη ζωή τους είχαν 3,7 φορές περισσότερες πιθανότητες να αναφέρουν συμπτώματα κατάθλιψης κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (Rubertsson et al. 2005). Μια ποιοτική μελέτη στην Αγγλία, με 24 συμμετέχουσες, διαπίστωσε ότι η προσαρμογή στη μητρότητα, η αίσθηση της απώλειας όταν περιορίστηκαν οι κοινωνικές δραστηριότητες, το προηγούμενο ιστορικό απώλειας εμβρύου, το ιστορικό δυσφορίας στην εγκυμοσύνη και οι τρέχουσες ανησυχίες για την εγκυμοσύνη ήταν πρωταρχικοί παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση άγχους κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (Furber et al. 2009), ενώ μια άλλη ποιοτική μελέτη από το Ηνωμένο Βασίλειο ανέφερε ότι η έλλειψη υποστήριξης

από τον σύντροφο είναι ο πιο σημαντικός παράγοντας δυσφορίας κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (Raymond 2009). Μια μελέτη στη Νιγηρία διαπίστωσε ότι αν μια γυναίκα είναι ελεύθερη, πολυγαμική, έχει προηγούμενο ιστορικό νεκρών γεννήσεων και αντιληπτή έλλειψη κοινωνικής υποστήριξης είναι πιθανότερο να έχει κατάθλιψη κατά την εγκυμοσύνη (Adewuya et al. 2007). Επιπλέον, η ποιότητα της συζυγικής σχέσης είναι επίσης γνωστό ότι επηρεάζει την προγεννητική ψυχολογική δυσφορία, το οποίο φαίνεται να αποτελεί ένα κοινό εύρημα μεταξύ των πολιτισμών (Bilszta et al. 2008, Fottrell et al. 2010, A. M. Lee et al. 2007).

Ενώ λίγες μελέτες έχουν εξετάσει τους προστατευτικούς παράγοντες που σχετίζονται με το προγεννητικό άγχος, μια αυστραλιανή μελέτη, δείγματος 421 γυναικών, παρέθεσε ενδείξεις ότι η κοινωνική υποστήριξη και η αυτοπεποίθηση προστάτευαν τις γυναίκες από το να βιώσουν άγχος (B. Edwards et al. 2008). Είναι ενδιαφέρον ότι αυτά τα ευρήματα επαναλήφθηκαν σε μια έρευνα με παρόμοια μεθοδολογία στην Τζαμάικα, ούσα αναπτυσσόμενη χώρα, χρησιμοποιώντας παρόμοια μεθοδολογία (Pottinger et al. 2009). Τα παραπάνω ευρήματα υποδηλώνουν ότι ένας πλήθος παραγόντων ψυχοκοινωνικού κινδύνου σχετίζονται με το άγχος και την κατάθλιψη κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Το ιστορικό κατάθλιψης, η ενδοοικογενειακή βία, τα στρεσογόνα γεγονότα της ζωής, η συζυγική δυσαρμονία και η έλλειψη κοινωνικής υποστήριξης αναδείχθηκαν ως οι πιο σημαντικοί παράγοντες κινδύνου.

2.1.2 Μεταγεννητική Ψυχική Υγεία

Η ψυχική υγεία των γυναικών στη μεταγεννητική περίοδο έχει λάβει μεγαλύτερη έμφαση στην έρευνα σε σύγκριση με την προγεννητική περίοδο. Οι υπάρχουσες εκτιμήσεις δείχνουν ότι περίπου το 12-16% των γυναικών εμφανίζουν επιλόχεια κατάθλιψη. Η κατάθλιψη και το άγχος μετά τον τοκετό μπορεί να είναι οξεία ή χρόνια. Όπως η προγεννητική ψυχική δυσφορία, έτσι και η μεταγεννητική ψυχική δυσφορία είναι γνωστό ότι σχετίζεται με διάφορους ψυχοκοινωνικούς παράγοντες κινδύνου (Leung & Kaplan 2009). Μία έρευνα που πραγματοποιήθηκε στη Σουηδία και συμμετείχαν 1580 μητέρες ανέφερε ότι ο σημειακός επιπολασμός της κατάθλιψης βάση της EPDS ήταν 12,5% στις 8 εβδομάδες και 8,3% στις 12 εβδομάδες μετά τον τοκετό (Massoudi et al. 2007) και σε μια άλλη στην Αυστραλία το 7,5% εκ των 12.361 γυναικών ανέφεραν υψηλή πιθανότητα κατάθλιψης μεταξύ της 6^{ης} και 8^{ης}

εβδομάδας μετά τον τοκετό (Buist et al. 2008). Η επιλόχειος κατάθλιψη ποικίλλει με την πάροδο του χρόνου, βάση των συμπερασμάτων μιας ιταλικής μελέτης, με 167 συμμετέχουσες, που ανέφερε υψηλότερο ποσοστό (13,8%) γυναικών που πληρούσαν τα κριτήρια για στους 3 μήνες μετά τον τοκετό σε σύγκριση με το 4,8% των γυναικών τόσο στους 9 όσο και στους 18 μήνες. Η σταθερότητα των καταθλιπτικών συμπτωμάτων κατά τη διάρκεια των τριών περιόδων μελετήθηκε επίσης με χρήση EPDS. Περίπου το 23% ανέφερε συμπτώματα κατάθλιψης σε τουλάχιστον μία από τις αξιολογήσεις. Συγκεκριμένα, το 16,2% ανέφερε κατάθλιψη μία φορά, το 6% δύο φορές και το 1,2% παρουσίασε επίμονη ή υποτροπιάζουσα συμπτωματολογία και στις τρεις αξιολογήσεις (Monti et al. 2008).

Οι Klainin και Arthur εξέτασαν 64 μελέτες από 17 ασιατικές χώρες και διαπίστωσαν ότι η επιλόχειος κατάθλιψη κυμαινόταν από 3,5% έως 63,3%, με τη Μαλαισία να αναφέρει τα χαμηλότερα ποσοστά και το Πακιστάν τα υψηλότερα (Klainin & Arthur 2009). Μια ανασκόπηση της βιβλιογραφίας στην αφρικανική ήπειρο έδειξε ότι ο επιπολασμός του μεταγεννητικού άγχους και κατάθλιψης ήταν 14% και 18,3%, αντίστοιχα (Sawyer et al. 2010). Επιπλέον, μια μελέτη σειράς σε 610 γυναίκες από την Ταϊλάνδη ανέφερε ότι ο επιπολασμός της επιλόχειας καταθλιπτικής διάθεσης ήταν 16,8% (Limlomwongse & Liabsuetrakul 2006). Σε μια μαροκινή μελέτη το 17% των μητέρων ανέφεραν κατάθλιψη σε MINI International Neuropsychiatric Interview (MINI) και στη EPDS (Alami et al. 2006). Μια άλλη μελέτη από τη Βραζιλία ανέφερε ότι ο επιπολασμός της κατάθλιψης ήταν 20,7% μεταξύ της 6^{ης} και της 8^{ης} εβδομάδας μετά τον τοκετό (Tannous et al. 2008). Επιπρόσθετα, ο Edwards και οι συνεργάτες του εξέτασαν τη σοβαρότητα της επιλόχειας κατάθλιψης στην Ινδονησία και διαπίστωσαν ότι από το 22% των γυναικών με κατάθλιψη, η πλειοψηφία, το 82,5%, είχε ήπια επίπεδα κατάθλιψης (G. D. Edwards et al. 2006). Μια μαροκινή μελέτη με 144 συμμετέχουσες ανέφερε ότι ο επιπολασμός της κατάθλιψης διέφερε κατά την περίοδο μετά τον τοκετό. Το 18,7% των γυναικών πληρούσε τα διαγνωστικά κριτήρια για την κατάθλιψη στις 2 εβδομάδες μετά τον τοκετό και το 6,9% στις 6 εβδομάδες μετά τον τοκετό. Τον 6ο μήνα, ο επιπολασμός αυξήθηκε στο 11,8% και, στη συνέχεια, μειώθηκε στο 5,6% τον 9ο μήνα (Agoub et al. 2005). Ο εκτιμώμενος επιπολασμός της επιλόχειας κατάθλιψης σε μελέτες από την Ινδία κυμαινόταν μεταξύ 11% έως 26,3% (Chandran et al. 2002, Patel et al. 2002, Savarimuthu et al. 2010). Η επιλόχειος κατάθλιψη φαίνεται να συσχετίζεται βάση ερευνών με το ιστορικό κατάθλιψης, την προγεννητική κατάθλιψη, τα στρεσογόνα

γεγονότα στην ζωή κάποιας, την ανεπαρκή υποστήριξη από τον σύντροφο και την μονογονεϊκότητα (Massoudi et al. 2007, Milgrom et al. 2008, Sawyer et al. 2010).

Ο Husain και οι συνεργάτες μέσα από μια πληθυσμιακή μελέτη στο Πακιστάν, με 149 συμμετέχουσες, διαπίστωσαν ότι στις 12 εβδομάδες, η επιλόχειος κατάθλιψη συσχετίστηκε με χαμηλότερη κοινωνική υποστήριξη, αυξημένα στρεσογόνα γεγονότα κατά το προηγούμενο έτος και υψηλότερα επίπεδα άγχους στην προγεννητική περίοδο (Husain et al. 2006). Σε μια άλλη μελέτη από το Πακιστάν, διαπιστώθηκε ότι η φτώχεια, η απόκτηση πέντε ή περισσότερων παιδιών, το χαμηλό μορφωτικό επίπεδο του συζύγου και η έλλειψη έμπιστων και οικείων προσώπων στο περιβάλλον της μητέρας συσχετίστηκαν με την εμφάνιση της κατάθλιψης στη μεταγεννητική περίοδο (Rahman & Creed 2007). Άλλοι ερευνητές από αναπτυσσόμενες χώρες ανέφεραν επίσης συσχέτιση μεταξύ της μειονεκτικής κοινωνικοοικονομικής κατάστασης και της μεταγεννητικής κατάθλιψης (G. D. Edwards et al. 2006, Mariam & Srinivasan 2009, Tannous et al. 2008). Τρεις έρευνες στην Ινδία ανέφεραν ότι ένας σημαντικός παράγοντας της επιλόχειας κατάθλιψης είναι η γέννηση κοριτσιού, ενώ υπήρχε προσμονή για την γέννηση αγοριού (Chandran et al. 2002, Patel et al. 2002, Savarimuthu et al. 2010). Επιπρόσθετα, έχει αναφερθεί ότι το ιστορικό προγεννητικής κατάθλιψης αποτελεί τον σημαντικότερο παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση επιλόχειας κατάθλιψης, το οποίο αποτελεί και σταθερό εύρημα μελετών σε απομακρυσμένες γεωγραφικά και πολιτισμικά χώρες όπως η Ιαπωνία (Kitamura et al. 2006), η Σουηδία (Andersson et al. 2006), η Αυστραλία (Milgrom et al. 2008), ο Καναδάς (Zelkowitz et al. 2008), το Ιράν (Kheirabadi et al. 2009) και η Ινδία (Mariam & Srinivasan 2009, Patel et al. 2002). Μια μελέτη στην Κίνα με 357 εγκύους, των οποίων η ψυχική υγεία παρακολουθήθηκε έως και έξι μήνες μετά τον τοκετό, διαπίστωσε ότι οι γυναίκες με επίμονο προγεννητικό άγχος ή κατάθλιψη στην προγεννητική περίοδο είχαν υψηλότερη πιθανότητα να αναπτύξουν επιλόχειο κατάθλιψη (A. M. Lee et al. 2007). Μια άλλη μελέτη από την Κίνα έδειξε ότι οι γυναίκες με καταθλιπτικά συμπτώματα στο δεύτερο τρίμηνο είχαν 11,78 φορές και 7,15 φορές περισσότερες πιθανότητες να αναφέρουν συμπτώματα κατάθλιψης στο 3ο τρίμηνο και 6 εβδομάδες μετά τον τοκετό, αντίστοιχα (Lau et al. 2010). Μια αντίστοιχη αυστραλιανή έρευνα διαπίστωσε ότι οι γυναίκες με υψηλό προγεννητικό άγχος είχαν 2,6 φορές περισσότερες πιθανότητες να έχουν αναπτύξουν επιλόχεια κατάθλιψη σε σύγκριση με γυναίκες με χαμηλές βαθμολογίες (Austin et al. 2007). Οι ερευνητές εντόπισαν παράγοντες που προστατεύουν τη μητέρα από την εμφάνιση

κατάθλιψης στη μεταγεννητική περίοδο. Ο Ramchandani και οι συνεργάτες του σε μια μελέτη μητέρων στη Νότια Αφρική διαπίστωσε ότι οι εγγράμματες μητέρες είναι λιγότερο πιθανό να αναπτύξουν επιλόχεια κατάθλιψη (Ramchandani et al. 2009). Επιπρόσθετα, ανακάλυψαν σε μία μελέτη με 106 γυναίκες, ότι εκείνες με σχετικά μικρή σωματική δυσφορία, χαμηλά επίπεδα περιγεννητικού στρες και ικανοποιητικές συζυγικές σχέσεις ήταν λιγότερο πιθανό να παρουσιάσουν προβλήματα ψυχικής υγείας κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και κατά την περίοδο μετά τον τοκετό (Zelkowitz et al. 2008). Μεταξύ άλλων παραγόντων που προστατεύουν τις μητέρες από την επιλόχειο κατάθλιψη είναι ο θηλασμός (Flores & Hendrick 2002, McCoy et al. 2006), ο οποίος επίσης συνεισφέρει στο δέσιμο μητέρας-νεογέννητου, στην γενική αίσθηση ευεξίας της μητέρας και στην τόνωση της αυτοεκτίμησης (Kendall-Tackett 2007, Labbok 2001).

Μάλιστα μία ανασκόπηση μελετών στην Ασία κατηγοριοποίησε σημαντικούς παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη επιλόχειο κατάθλιψης σε βιολογικούς, ψυχολογικούς, μαιευτικούς, οικονομικούς και πολιτισμικούς. Στην κατηγορία των βιολογικών παραγόντων συμπεριλαμβανόταν το ιστορικό ιατρικών καταστάσεων, τα σοβαρά προεμμηνορροϊκά συμπτώματα και η κακή σωματική υγεία. Στους ψυχολογικοί παράγοντες κινδύνου ήταν τα συμπτώματα κατάθλιψης, το άγχος, το πρότερο ψυχιατρικό ιστορικό, τα στρεσογόνα γεγονότα της ζωής, το άγχος για τη φροντίδα του παιδιού, η χαμηλή αυτοεκτίμηση, η κακή εικόνα της μητέρας για τον εαυτό της και η ανασφάλεια. Στους μαιευτικούς παράγοντες ανήκαν τα προβλήματα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, οι προηγούμενες αποβολές, η προηγούμενη απώλεια μωρού, η απρογραμμάτιστη εγκυμοσύνη και η μη ικανότητα θηλασμού. Οι οικονομικές και πολιτισμικές μεταβλητές ήταν το να είναι μετανάστριες, να μην είχαν επαρκή ποσότητα τροφής τον περασμένο μήνα, να ασχολούνται με τα οικιακά, να έχουν άνεργο και αμόρφωτο σύζυγο, το ιστορικό ψυχιατρικής διαταραχής της συζύγου, η πολυγαμία, η ενδοοικογενειακή βία, η δυσαρέσκεια με τις συνθήκες διαβίωσης και η έλλειψη συναισθηματικής υποστήριξης από τον σύζυγο και την οικογένειά του (Klainin & Arthur 2009). Τα ευρήματα υποδεικνύουν ότι ένα ευρύ φάσμα παραγόντων ψυχοκοινωνικού κινδύνου και πρότερου ιστορικού κατάθλιψης σχετίζονται με την επιλόχειο κατάθλιψη. Επιπλέον, η συσχέτιση μεταξύ συγκεκριμένων παραγόντων κινδύνου σχετικών με την εκάστοτε πολιτισμική κουλτούρα, όπως για παράδειγμα η γέννηση ενός θηλυκού παιδιού αντί ενός αρσενικού παιδιού, και της επιλόχειο κατάθλιψης αξίζει περαιτέρω μελέτη.

2.2 Κορωνοϊοί και COVID-19

Τα αναδυόμενα και επανεμφανιζόμενα παθογόνα αποτελούν παγκόσμιες προκλήσεις για τη δημόσια υγεία (Gao 2018). Οι κορωνοϊοί είναι RNA ιοί που κατανέμονται ευρέως μεταξύ των ανθρώπων, άλλων θηλαστικών και πτηνών και προκαλούν αναπνευστικές, εντερικές, ηπατικές και νευρολογικές ασθένειες (Weiss & Leibowitz 2011). Μέχρι πρότινος ήταν γνωστά έξι είδη κορωνοϊού, τα οποία μπορούν να προκαλέσουν νόσηση στον άνθρωπο (Su et al. 2016). Οι τέσσερις εξ αυτών, οι 229E, OC43, NL63 και HKU1, που είναι οι επικρατείς συνήθως προκαλούν συμπτώματα κοινού κρυολογήματος σε άτομα με φυσιολογική ανοσοαπόκριση (Su et al. 2016). Τα δύο άλλα στελέχη, ο κορωνοϊός σοβαρού οξέος αναπνευστικού συνδρόμου (SARS-CoV) και ο κορωνοϊός αναπνευστικού συνδρόμου της Μέσης Ανατολής (MERS-CoV), έχουν ζωική προέλευση και έχουν συνδεθεί με ασθένειες που μερικές φορές είναι θανατηφόρες (Cui et al. 2019). Ο SARS-CoV εμφανίστηκε στο Γκουανγκντόνγκ, στη νότια Κίνα, τον Νοέμβριο του 2002 και οδήγησε σε περισσότερες από 8000 ανθρώπινες μολύνσεις και 774 θανάτους σε 37 χώρες κατά την περίοδο 2002 με 2003 (Chan-Yeung & Xu 2003, Peiris et al. 2004). Ο MERS-CoV πρωτοανιχνεύθηκε στη Σαουδική Αραβία το 2012 και ήταν υπεύθυνος για 2494 εργαστηριακά επιβεβαιωμένες περιπτώσεις μόλυνσης και 858 θανάτους από τον Σεπτέμβριο του 2012, συμπεριλαμβανομένων και 38 θανάτων μετά την εισροή του στη Νότια Κορέα (J. Lee et al. 2016, J. Y. Lee et al. 2017, Zaki et al. 2012). Δεδομένου του υψηλού επιπολασμού, της ευρείας κατανομής των κορωνοϊών, της μεγάλης γενετικής ποικιλότητας, του συχνού ανασυνδυασμού των γονιδιωμάτων τους και τις αυξανόμενες δραστηριότητες διεπαφής ανθρώπων και ζώων, νέοι κορωνοϊοί είναι πιθανό να εμφανίζονται περιοδικά στους ανθρώπους λόγω συχνών λοιμώξεων μεταξύ ειδών και περιστασιακών γεγονότων μετάδοσης (Cui et al. 2019, Wong et al. 2015).

Τον Δεκέμβριο του 2019 μια ομάδα ασθενών εισήχθη στο νοσοκομείο λόγω ιογενούς πνευμονίας που προκλήθηκε από άγνωστο μικροβιακό παράγοντα. Οι ασθενείς συνδέονταν επιδημιολογικά με μία αγορά θαλασσινών στη Γουχάν, στην επαρχία Χουμπέι, στην Κίνα. Λίγο καιρό αργότερα, ένας νέος κορωνοϊός που μολύνει τον άνθρωπο, ο οποίος πιθανότατα προέρχεται από νυχτερίδες, αναγνωρίστηκε ως ο

αιτιολογικός παράγοντας που προκάλεσε τις νοσηλείες και μάλιστα αποδείχθηκε επικίνδυνος (Lu et al. 2020, Zhu et al. 2020).

Η εξάπλωση του κορωνοϊού συνέβαλε αποφασιστικά στην απελευθέρωση μιας άνευ προηγουμένου παγκόσμιας κρίσης της δημόσιας υγείας. Η μετάδοση αυτού του ιού γίνεται μέσω σταγονιδίων και αερολυμάτων που διαχέονται στον αέρα όταν κάποιος μολυσμένος με τον ιό φτερνίζεται, βήχει ή μιλάει (Sahu et al. 2020). Μια άλλη μορφή μετάδοσης μπορεί επίσης να συμβεί μέσω της επαφής και των μικροβιοφόρων εστιών, όπως ρούχα, σκεύη και έπιπλα, στα οποία ο ιός μπορεί να παραμείνει για ώρες ή ημέρες (Chow et al. 2020, Kampf et al. 2020).

Σε αυτό το πλαίσιο, η νόσος του κορωνοϊού 2019 (COVID-19) εκδηλώνεται κλινικά από ήπια έως σοβαρή και ποικίλλει σημαντικά ανάλογα με την ηλικία και τα φυλετικά χαρακτηριστικά των ασθενών. Μία από τις πιο συχνές εκδηλώσεις σε ήπιες και μέτριες περιπτώσεις είναι κυρίως η οσφρητική δυσλειτουργία. Οι σοβαρές περιπτώσεις παρουσιάζουν υψηλότερο κίνδυνο για τους ηλικιωμένους άνδρες που εμφανίζουν συννοσηρότητα με υποκείμενη υπέρταση, καρδιαγγειακές, κακοήθειες και χρόνιες νεφρικές παθήσεις με συμπτώματα δύσπνοιας και ναυτίας (Lechien et al. 2020, Popov et al. 2020).

2.3 Η επίδραση του COVID-19 στην ψυχική υγεία

Οι αβεβαιότητες σχετικά με το COVID-19, η αλλαγή στη ρουτίνα, του τρόπου ζωής και η μείωση της σωματικής επαφής μπορεί να προκαλέσουν στρες, άγχος, συναισθηματική υπερφόρτωση, δυσκολία στον ύπνο και ακόμη και επιπλοκές στη σωματική υγεία. Μια αναφορά που κυκλοφόρησε από τα Κέντρα Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων δημοσίευσε μια έκθεση τον Αύγουστο του 2020, υπογραμμίζοντας τη σημαντική αύξηση των δυσμενών συνθηκών ψυχικής υγείας. Οι πιο επηρεασμένες ομάδες που εντοπίστηκαν ήταν οι νεαρότεροι ενήλικες, οι άνθρωποι που ανήκουν σε μειονότητες, οι εργαζόμενοι στην παροχή βασικών υπηρεσιών και πρώτων ειδών και οι ενήλικες φροντιστές. Η πανδημία του κορωνοϊού έφερε πανικό και φόβο σε διάφορες πτυχές της ατομικής υγιεινής. Ως εκ τούτου, εκτός από την ανάγκη προσοχής στις φυσικές και βιολογικές πτυχές που σχετίζονται με αυτήν την ασθένεια, είναι εξίσου σημαντικό να δοθεί προσοχή και σε θέματα που σχετίζονται με την ψυχική και συναισθηματική υγεία των ατόμων που ακολουθούν

τις οδηγίες των παγκόσμιων υγειονομικών αρχών, να διατηρήσουν την κοινωνική απομόνωση ως στρατηγική για τη μείωση της μετάδοσης του κορωνοϊού (Chow et al. 2020).

Σε περίπτωση έκθεσης σε καταστάσεις τρόμου, ένας καταρράκτης γεγονότων που περιλαμβάνουν ορμόνες και νευροδιαβιβαστές όπως η σεροτονίνη, η ντοπαμίνη, η νορεπινεφρίνη ενεργοποιείται στους ανθρώπους, οι οποίοι προετοιμάζουν το άτομο να αντιδράσει. Ο καταρράκτης αυτός αντιπροσωπεύει το θετικό άγχος, το οποίο βοηθά στη διατήρηση του είδους στη φύση (Leichsenring & Leweke 2017, Pfefferbaum & North 2020). Με παρατεταμένες περιόδους κοινωνικής απομόνωσης, ευάλωτες ομάδες ανθρώπων αρχίζουν να εκδηλώνουν σημάδια παθολογικού άγχους, που εκτός από την ενεργοποίηση της κατάστασης συνεχούς εγρήγορσης, ενισχύει το αίσθημα φόβου και απελπισίας για την αντιμετώπιση απροσδόκητων περιστάσεων και μελλοντικών αβεβαιοτήτων. Αυτή η κατάσταση εμφανίζεται ως γενικευμένη ενόχληση στην ομοιότητα, καθώς μεταβάλλει το καρδιοαναπνευστικό σύστημα με την εκδήλωση ταχυκαρδίας και δύσπνοιας, την πέψη φέρνοντας αλλαγές στην όρεξη και συνήθως συνοδεύεται από διαταραχές ύπνου (Flink et al. 2013).

Αυτό το σύνολο διαταραχών που σχετίζονται με το μεταιχμιακό σύστημα, τη μονάδα του εγκεφάλου που ειδικεύεται στην αντιμετώπιση των συναισθημάτων όσον αφορά το άγχος, εξακολουθεί να έχει ελάχιστα διερευνηθεί σε καταστάσεις όπως η πανδημία COVID-19. Η αίσθηση φόβου, το παθολογικό άγχος που δημιουργείται από τη διαδικασία κοινωνικής απομόνωσης, η καραντίνα και οι περιορισμοί που έχουν υιοθετήσει οι περισσότερες υγειονομικές αρχές στα έθνη που έχουν πληγεί από τον κορωνοϊό, ενώ είναι σημαντικά για την μείωση του ρυθμού εξάπλωσης του ιού, την ίδια στιγμή έχουν αρνητικό αντίκτυπο στην οικονομία, όπως τη μείωση της εισροής εισοδήματος και την αύξηση της ανεργίας (Flink et al. 2013, Leichsenring & Leweke 2017).

Ευρήματα με στατιστική σημασία έδειξαν τους ακόλουθους παράγοντες κινδύνου που οδηγούν σε αυξημένη πιθανότητα εμφάνισης συμπτωμάτων άγχους, όπως ο τόπος διαμονής σε αστική περιοχή, το ιστορικό συναισθηματικής αστάθειας ή προηγούμενες ψυχικές διαταραχές, η συνεχής έκθεση σε ειδήσεις ή σε περιεχόμενο των μέσων κοινωνικής δικτύωσης που επικεντρώθηκαν στους θανάτους, οι νοσηρότητες με χρόνιες ασθένειες, ο θάνατος συγγενών ή στενών φίλων λόγω COVID-19. Υπήρχαν ενδείξεις ότι τα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης εντοπίστηκαν σε μεγαλύτερη κλίμακα κατά την περίοδο της απομόνωσης (Özdin & Bayrak Özdin

2020, Xiao et al. 2020). Μια μελέτη παρουσίασε σημαντικά στοιχεία ότι οι νέοι ηλικίας 21 έως 40 ετών ήταν σε πιο ευάλωτη θέση όσον αφορά τις συνθήκες ψυχικής υγείας και τη χρήση αλκοόλ και μάλιστα ότι οι άνδρες ήταν 6 φορές πιο επιρρεπείς από τις γυναίκες (Moghanibashi-Mansourieh 2020). Ο κίνδυνος σοβαρής κατάθλιψης ήταν διπλάσιος στη Χουμπέι σε σύγκριση με τον πληθυσμό άλλων επαρχιών της Κίνας, η οποία ήταν και το επίκεντρο της πανδημίας (Yuan et al. 2020).

Στις περισσότερες μελέτες, η ποιότητα του ύπνου αναφέρθηκε ως ένα πολύ μειωμένο στοιχείο και όταν συσχετίστηκε με το επάγγελμα, το αποτέλεσμα ήταν πιο έντονο για το προσωπικό που εμπλέκεται στον τομέα της υγείας και των επιχειρήσεων. Θέματα που σχετίζονται με τη διεθνή πολιτική, τη θρησκεία, την κατανάλωση προϊόντων από την Κίνα, αναφέρθηκαν επίσης ως αντικείμενο μεγάλου φόβου και εμφανίστηκε αλλαγή στο καταναλωτικό πρότυπο. Ακραία απελπισία και αυτοκτονικός ιδεασμός αναφέρθηκαν επίσης λόγω του χρόνου μοναξιάς που βιώθηκε κατά τη διάρκεια της κοινωνικής απομόνωσης (Leichsenring & Leweke 2017, Pfefferbaum & North 2020, Yuan et al. 2020). Επίσης υπήρξε μια γραμμική συσχέτιση για τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων άγχους που σχετίζονται με την έκθεση σε ειδήσεις σχετικά με τον κορωνοϊό. Στην επιδείνωση των συμπτωμάτων συνέβαλε και η είδηση του θανάτου συγγενούς ή στενού προσώπου. Τα υπερφορτωμένα νοσοκομεία και ο φόβος της κατάρρευσης του συστήματος υγειονομικής περίθαλψης αναφέρθηκαν επίσης ότι έχουν μεγάλη σημασία για τα αυξανόμενα επίπεδα άγχους σε περιορισμένο πληθυσμό (Kerstner et al. 2015).

Το άγχος και η κατάθλιψη που αναπτύσσονται κατά την περίοδο της κοινωνικής απομόνωσης λόγω COVID-19 σχετίζονται με μια πληθώρα παραγόντων όπως είναι το φύλο, η ηλικία, ο τρόπος ζωής, η οικονομία, ο τόπος διαμονής, οι ψυχολογικές, γνωστικές, συμπεριφορικές και συναισθηματικές πτυχές του εκάστοτε ατόμου. Παρατηρήθηκε ότι γυναίκες μικρότερης ηλικίας, ανύπαντρες, χήρες, διαζευγμένες, που ζουν μόνες, κοιμόντουσαν λίγο και ένιωθαν μοναξιά, συσχετίστηκαν με υψηλότερο κίνδυνο εμφάνισης προβλημάτων στις συνιστώσες του άγχους ή/και της κατάθλιψης (Özdin & Bayrak Özdin 2020, Robb et al. 2020). Υπήρχε η αντίληψη ότι η μοναξιά έχει διαφορετικά αποτελέσματα μεταξύ των φύλων, και όταν συγκρίνονται, οι μοναχικές γυναίκες είναι πιο επιρρεπείς στην ανάπτυξη άγχους ενώ οι άνδρες σημειώθηκε ότι ήταν πιο επιρρεπείς στην κατάθλιψη (Bai et al. 2004).

Η σωματική απομάκρυνση ή η κοινωνική αποστασιοποίηση, αν και προστατεύει από την εξάπλωση της νόσου, είχε ως αποτέλεσμα τη μοναξιά ειδικά για τις ευάλωτες

ομάδες, δημιουργώντας άγχος και αγωνία, που είναι τα πιο κοινά παράπονα ψυχικής υγείας. Άλλες δυσμενείς εκβάσεις περιλαμβάνουν ψυχιατρικό ταλαιπωρία, αύξηση του αυτοκτονικού ιδεασμού και υψηλότερες ανησυχίες μεταξύ των γυναικών σχετικά με τον αντίκτυπο της πανδημίας (R. H. Han et al. 2020, Somi et al. 2020). Ο επιπολασμός ψυχικών διαταραχών σε περιόδους επιδημίας, ιδιαίτερα του άγχους, μειώνει την ανθεκτικότητα των ατόμων έναντι της μόλυνσης από τον ιό και μπορεί να προκαλέσει ανεπανόρθωτα οικονομικά, κοινωνικά, πολιτιστικά και ψυχολογικά προβλήματα στους ανθρώπους στο μέλλον, διότι το ανοσοποιητικό σύστημα βρίσκεται σε κατάσταση σοκ (Cai et al. 2020). Η πανδημία COVID-19 έχει σημαντική επίδραση στην ψυχική υγεία. Η στενή παρακολούθηση της ευάλωτης ομάδας και η έγκαιρη αναγνώριση και θεραπεία αποτελούν προτεραιότητα σύμφωνα με μια μελέτη που ανέλυσε την ψυχολογική υγεία κατά τη διάρκεια αυτής της παγκόσμιας πανδημικής κρίσης (R. H. Han et al. 2020, Quittkat et al. 2020, Somi et al. 2020). Μια άλλη μελέτη υποστηρίζει ότι το γυναικείο φύλο, η τριτοβάθμια εκπαίδευση και η νεότερη ηλικία σχετίζονται με υψηλότερο κίνδυνο εμφάνισης άγχους. Οι γυναίκες, οι νέοι με χαμηλή σωματική δραστηριότητα και οι άγαμοι συσχετίστηκαν με υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης (Bai et al. 2004). Επιπρόσθετα αποτελέσματα μελετών έδειξαν ότι τα άτομα που παρακολουθούν στενά τις ειδήσεις για τον COVID-19 παρουσίασαν μεγαλύτερα συμπτώματα άγχους. Αν και είναι απαραίτητο να ενημερώνεται το ευρύ κοινό για την πρόοδο της πανδημίας, είναι επίσης πρωταρχικής σημασίας να παρέχονται διέξοδοι ηθικής υποστήριξης και συναισθηματικής ευημερίας για το ευρύ κοινό. Αυτό είναι ανεξερεύνητο αυτή τη στιγμή και αποτελεί ένα καλό σημείο μιας πιθανής παρέμβασης (Moghanibashi-Mansourieh 2020, Quittkat et al. 2020, Robb et al. 2020). Μια άλλη μελέτη αναφέρει ότι η λιγότερο συχνή παρακολούθηση ειδήσεων ή μέσω κοινωνικής δικτύωσης για τρέχουσες υποθέσεις συσχετίστηκε με 19% χαμηλότερο κίνδυνο επιδείνωσης των συμπτωμάτων του άγχους (Bai et al. 2004). Η εμπειρία των απομονωμένων ατόμων σε καραντίνα είναι αγχωτική και καθιστά αδύνατη την επικοινωνία πρόσωπο με πρόσωπο. Το ευρύ φάσμα πληροφοριών σχετικά με την επιδημία COVID-19 μέσω ψηφιακών μέσων, συχνά με ψευδές περιεχόμενο, συσχετίστηκε με αυξημένη ανησυχία και άγχος για τα άτομα σε κοινωνική απομόνωση (Hernández-García & Giménez-Júlvez 2020).

Από τη σκοπιά των διαχειριστών δημόσιας υγείας και των υπευθύνων χάραξης πολιτικής, είναι απαραίτητο να επικεντρωθούν οι προσπάθειες στον σχεδιασμό και

στην εκτέλεση παρεμβάσεων των αρνητικών επιπτώσεων της κοινωνικής απομόνωσης, όπως το άγχος, η λύπη, η μοναξιά και τα συμπτώματα μετατραυματικού στρες, που να ανταπεξέρχονται αποτελεσματικά τις ανάγκες των ανθρώπων (R. H. Han et al. 2020, Heffner et al. 2020, Lal et al. 2020).

3. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

3. Μεθοδολογία

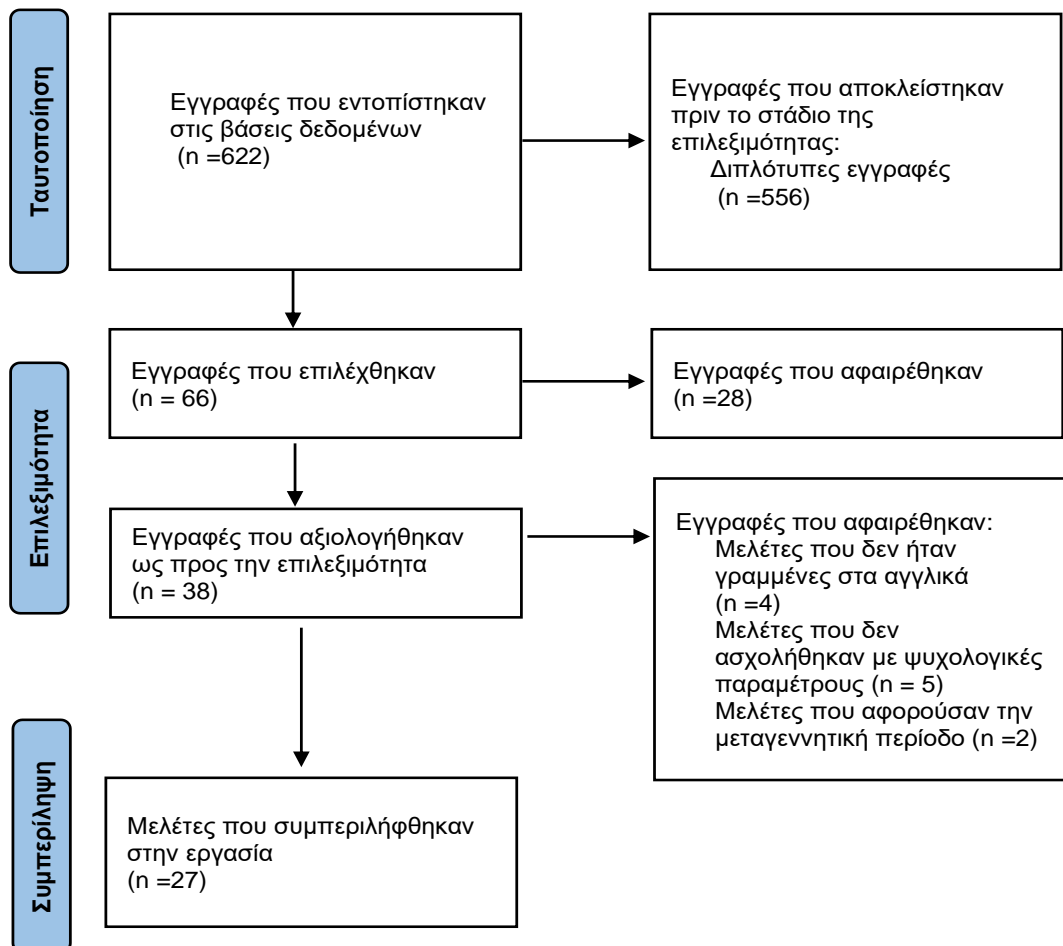
Στα πλαίσια της παρούσας εργασίας για τη μελέτη του τρόπου με τον οποίο έχει επηρεάσει η πανδημία COVID-19 την ψυχική υγεία των εγκύων γυναικών και την αξιολόγηση των επιπέδων άγχους και φόβου μεταξύ τους, πραγματοποιήθηκε μια έρευνα μέσω τεσσάρων επιστημονικών βάσεων δεδομένων: PubMed, Scopus, Science Direct και Web of Science, χρησιμοποιώντας την ακόλουθη στρατηγική αναζήτησης «pregnancy» και «COVID-19» και, «anxiety» ή «depression» ή «stress» ή «mental health» ή «psychology». Οι έρευνες που αξιολογήθηκαν για την ένταξή τους στην παρούσα διπλωματική εργασία αφορούσαν μελέτες παρατήρησης εμφάνισης συμπτωμάτων άγχους ή κατάθλιψης, καθώς και τα επίπεδά τους, και εξέταζαν τις ψυχολογικές επιπτώσεις της πανδημία COVID-19 σε έγκυες γυναίκες. Επίσης ήταν έρευνες που δημοσιεύθηκαν μεταξύ του Οκτωβρίου 2020 και Οκτωβρίου 2021 και ήταν γραμμένες στα αγγλικά.

Οι επιλέξιμες μελέτες επιλέχθηκαν μέσω μιας προσέγγισης πολλαπλών βημάτων (εξάλειψη των διπλότυπων, ανάγνωση τίτλου, περίληψη και αξιολόγηση πλήρους κειμένου). Οι αναζητήσεις απέδωσαν 87 μοναδικά άρθρα εκ των οποίων τα 43 ήταν δυνητικά επιλέξιμα για συμπερίληψη βάσει του τίτλου και της περίληψής τους. Μετά από την ανασκόπηση του πλήρους κειμένου, 27 άρθρα πληρούσαν τα κριτήρια συμπερίληψης. Το διάγραμμα ροής PRISMA συνοψίζει τη διαδικασία επιλογής της μελέτης (Εικόνα 1).

Μετά την εξαγωγή των δεδομένων ελήφθησαν υπόψη οι ακόλουθες πληροφορίες για κάθε άρθρο: ο πρώτος συγγραφέας και το έτος δημοσίευσης, η μέθοδος αξιολόγησης που χρησιμοποιείται σε κάθε μελέτη, ο αριθμός συμμετεχόντων, η μέση ηλικία του πληθυσμού της μελέτης, οι εβδομάδες κύησης των εγκύων γυναικών, τα κύρια αποτελέσματα που προέκυψαν και τα πιο σημαντικά ευρήματα κάθε μελέτης.

Οι χώρες στις οποίες έλαβαν χώρα οι μελέτες ήταν η Κίνα (n = 5), ο Καναδάς (n = 4), η Τουρκία (n = 4), η Ιταλία (n = 2), οι Ηνωμένες Πολιτείες (n = 2), η Ισπανία (n = 2), το Ισραήλ (n = 2), η Αιθιοπία (n = 1), η Αργεντινή (n = 1), η Ιαπωνία (n = 1), το Ιράν (n = 1), το Κατάρ (n = 1) και η Σιγκαπούρη (n = 1). Συνολικά 31.646 γυναίκες συμμετείχαν στις μελέτες. Η μέση ηλικία των συμμετεχόντων ήταν 31,04 έτη (SD = 1,9). Η μέση ηλικία κύησης ήταν 24,85 εβδομάδες κύησης (SD = 9,67). Επιπλέον, η

ψυχολογική αξιολόγηση των συμμετεχόντων πραγματοποιήθηκε λαμβάνοντας τα εκάστοτε μέτρα προστασίας κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19.



Εικόνα 1. Prisma 2020 Διάγραμμα Ροής

4. ΨΥΧΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΣΕ ΕΓΚΥΟΥΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ COVID-19

4.1 Συμπτώματα Άγχους

Συνολικά 24 αναφορές υπολόγισαν τον επιπολασμό του άγχους σε έγκυες γυναίκες κατά τη διάρκεια αυτής της πανδημίας (Akgor et al. 2021, Ayaz et al. 2020, Berthelot et al. 2020, Chaves et al. 2021, Colli et al. 2021, Davenport et al. 2020, Effati-Daryani et al. 2020, Farrell et al. 2020, Jiang et al. 2021, Kassaw & Pandey 2020, Khoury et al. 2021, Lebel et al. 2020, Liu et al. 2020, Matsushima & Horiguchi 2020, Moyer et al. 2020, Ng et al. 2020, Preis et al. 2020, Puertas-Gonzalez, Mariño-Narvaez, Peralta-Ramirez et al. 2021, Shahid et al. 2020, Sinaci et al. 2020, G. Sun et al. 2020, Taubman–Ben-Ari et al. 2020, Yirmiya et al. 2021, Zhou et al. 2020). Τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν για την αξιολόγηση των συμπτωμάτων του άγχους ήταν τα: Depression, Anxiety and Stress Scale-21 (DASS-21), the Edinburg Perinatal Depression Scale (EPDS), the Hospital Anxiety, Depression, Stress Scale (HADS), The Patient Health Questionnaire (PHQ-9), the General Anxiety Disorder-7 (GAD-7), the item 3 of the Oslo Social Support Scale (OSSS-3), the Self-Rating Anxiety Scale (SAS), the Trait Subscale of the Spielberg State-Trait anxiety Inventory (STAI-T), Beck Anxiety Inventory (BAI), the Inventory of Depression and Anxiety Symptoms II (IDAS-II), the Kessler Psychological Distress Scale (K10), the Mental Health Inventory—Short Form (MHI-5), the Patient-Reported Outcomes Measurement Information System (PROMIS), a modified version of the Pregnancy-related Anxiety Scale (PrAS), the Perceived Stress Scale (PSS), the Post-traumatic Stress Disorder Checklist 5 (PCL-5) and the Pandemic-related Pregnancy Stress Scale (PREPS). Οι βαθμολογίες που λήφθηκαν έδειξαν αυξημένη μέση βαθμολογία άγχους σε έγκυες γυναίκες ως αποτέλεσμα της πανδημίας (Πίνακας 1). Οι περισσότερες από αυτές τις μελέτες έδειξαν ότι περισσότερο από το ένα τέταρτο των εγκύων αντιμετώπιζαν άγχος (18,1%, 32,2%, 32,7%, 35,8%) (Effati-Daryani et al. 2020, Jiang et al. 2021, Kassaw & Pandey 2020, Ng et al. 2020) και δύο μελέτες άλλες έδειξαν ότι περισσότερες από τις μισές εγκύους παρουσίασαν αυτή την παθολογία σε ποσοστά 57% και 64,5% αντίστοιχα (Kahyaoglu Sut & Kucukkaya 2020, Lebel et al. 2020). Αντίθετα, μια μελέτη που συνέκρινε έγκυες με μη έγκυες γυναίκες έδειξε ότι η παρουσία συμπτωμάτων άγχους μειώθηκε κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης σε ποσοστό 6,8% στις έγκυες και σε ποσοστό 17,5% στις μη έγκυες (Zhou et al. 2020).

Τα αποτελέσματα από μια άλλη μελέτη ανέφεραν ότι η μεγάλη πλειοψηφία πίστευε ότι οι έγκυες γυναίκες έχουν υψηλότερο κίνδυνο μόλυνσης από τον COVID-19 από τον γενικό πληθυσμό. Αυτή η έδειξε μέση βαθμολογία HADS-A 7,94 (SD = 4,03). Το άγχος συσχετίστηκε με υψηλή βαθμολογία HADS-D και ανησυχία για την αδυναμία προσέγγισης του μαιευτήρα και το γεγονός η μητέρα να είναι σε προχωρημένη ηλικία (Akgor et al., 2021). Επιπρόσθετα, μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε 450 έγκυες γυναίκες και 274 μετά τον τοκετό ανέφερε επικράτηση συμπτωμάτων άγχους πάνω από 50% (Chaves et al. 2021). Τα αποτελέσματα μιας άλλης ερευνητικής ομάδας που αξιολόγησε το άγχος από την περίοδο πριν και κατά την διάρκεια της πανδημίας έδειξαν ότι το 72% των γυναικών ανέφεραν μια ένδειξη μέτριου έως υψηλού άγχους (Ng et al. 2020). Ακόμη, τα ευρήματα μιας άλλης ερευνητικής ομάδας έδειξαν χαμηλότερο επιπολασμό κλινικά σχετικών επιπέδων άγχους σε έγκυες γυναίκες στην Ιταλία, με ποσοστό 32,6%, το οποίο όμως εξακολουθεί να είναι σημαντικό (Colli et al. 2021).

Οι κύριες αιτίες άγχους που αναφέρθηκαν σε έγκυες γυναίκες κατά τη διάρκεια της πανδημίας ήταν η χρήση μέσων μαζικής μεταφοράς σε ποσοστό 87,5%, η μόλυνση μέλους της οικογένειας από COVID-19 σε ποσοστό 71,1%, η παρουσία σε δημόσιους χώρους σε ποσοστό 70%, η ανησυχία για επιπλοκές κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης και το πως θα επηρεαστεί η υγεία του εμβρύου σε ποσοστό 70%, η παρακολούθηση των γυναικολογικών ραντεβού σε ποσοστό 68,7%, η μόλυνση από COVID-19 σε ποσοστό 59,2% και ο χρόνος της γέννησης σε ποσοστό 55,4% (Kassaw & Pandey 2020). Τα αποτελέσματα που αναφέρθηκαν από μια άλλη έρευνα έδειξαν ότι το 82,5% των ασθενών είχαν ανησυχίες σχετικά με τη μόλυνση των μωρών τους κατά τον τοκετό (Akgor et al. 2021).

Πίνακας 1. Βαθμολογίες άγχους πριν και κατά την διάρκεια της πανδημίας COVID-19

Μελέτη	Βαθμολογία Άγχους Πριν την Πανδημία COVID-19	Βαθμολογία Άγχους Κατά την διάρκεια της Πανδημίας COVID-19
(Preis et al., 2020)	39.34±6.39	44.57±9.55
(Liu et al., 2020)	-0.39±0.04	0,15±0.03
(Ayaz et al., 2020)	184.78±49.67	202.57±52.90
(Moyer et al., 2020)	20.6	23.9

4.2 Επίπεδα άγχους

Η εκτίμηση του στρες σε έγκυες γυναίκες αναφέρθηκε σε επτά μελέτες (Berthelot et al. 2020, Colli et al. 2021, Effati-Daryani et al. 2020, Jiang et al. 2021, Liu et al. 2020, Ng et al. 2020, Zhou et al., 2020). Οι μελέτες χρησιμοποίησαν για να αξιολογήσουν τα επίπεδα άγχους τα παρακάτω εργαλεία: Anxiety and Stress Scale-21 (DASS-21), Perceived stress scale (PSS), Post-traumatic stress disorder check list 5 (PCL-5), the Pandemic-Related Pregnancy Stress scale (PREPS), the Kessler Psychological Distress Scale (K10), Hospital Anxiety, Depression and Stress scale (HADS), Prenatal Distress Questionnaire (PDQ), Perceived Stress Scale (PSS), Depression, Anxiety and Stress Scale-21 (DASS-21). Μία από αυτές τις μελέτες έδωσε αποτελέσματα για το μετατραυματικό στρες, συγκρίνοντας τον επιπολασμό σε έγκυες και μη έγκυες γυναίκες με ποσοστά 0,9% και 5,7%, αντίστοιχα (Zhou et al. 2020). Τρεις μελέτες έδειξαν διακριτά ποσοστά επικράτησης του στρες σε έγκυες γυναίκες κατά τη διάρκεια της πανδημίας με ποσοστά 11,1% στη Σιγκαπούρη, 43,9% στο Ιράν και 89,1% στην Κίνα (Effati-Daryani et al. 2020, Jiang et al. 2021, Ng et al. 2020). Η κλίμακα PREPS έδειξε ότι οι έγκυες γυναίκες υπέφεραν από άγχος για την προγεννητική προετοιμασία σε ποσοστό 27,2% και αγχώονταν για τον κίνδυνο προγεννητικής λοίμωξης σε ποσοστό 29,1%. Το αντιληπτό άγχος φάνηκε να αυξάνεται με τα συναισθήματα μοναξιάς και φόβου μετάδοσης και εμφανίστηκε ως προγνωστικός παράγοντας στα περισσότερα αγχώδη και καταθλιπτικά συμπτώματα που σχετίζονται με τον COVID-19 (Colli et al. 2021).

4.3 Διάθεση και ψυχοπαθολογικά συμπτώματα

Η διάθεση και η κοινωνικότητα των εγκύων γυναικών αξιολογήθηκε μέσω δύο ερωτηματολογίων: το social support effectiveness questionnaire (SSEQ) και το interpersonal support evaluation list (ISEL), τα οποία είχαν αποτελέσματα βαθμολογίας $55,8 \pm 14,9$ και $34,1 \pm 6,3$, αντίστοιχα (Lebel et al. 2020). Η αϋπνία που μετρήθηκε μέσω του Insomnia severity index (ISI), ήταν παρούσα στο 2,6% των εγκύων γυναικών και προβλήματα σωματοποίησης αναφέρθηκαν από το 2,4% των εγκύων γυναικών κατά τη διάρκεια της πανδημίας σύμφωνα με την Somatization subscale of the symptom checklist 90 (SCL-90) (Zhou et al. 2020). Προκειμένου να αναγνωρισθεί ο αντίκτυπος της σωματικής δραστηριότητας στα επίπεδα άγχους και

κατάθλιψης των εγκύων κατά τη διάρκεια της πανδημίας, χρησιμοποιήθηκε το Godin Shephard Leisure-Time Exercise Questionnaire και τα αποτελέσματα που προέκυψαν ήταν $33,1 \pm 21,2$ (Lebel et al. 2020). Τα προβλήματα αποπροσωποποίησης μετρήθηκαν χρησιμοποιώντας δύο κλίμακες: Dissociative Experiences Scale (DES-II) με αποτελέσματα πριν την πανδημία $-0,17 \pm 0,05$ και κατά την διάρκεια της πανδημίας $0,07 \pm 0,03$, Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) με αποτελέσματα σχετικά με: αρνητική συναισθηματικότητα πριν την πανδημία $-0,64 \pm 0,04$ και κατά την διάρκεια της πανδημίας $0,25 \pm 0,03$, χαμηλή θετική συναισθηματικότητα πριν την πανδημία $-0,64 \pm 0,04$ και κατά την διάρκεια της πανδημίας $0,25 \pm 0,03$ (Berthelot et al. 2020) και PANAS Θετικό: $28,71 \pm 6,81$, PANAS Αρνητικό: $22,61 \pm 7,18$ (Chaves et al. 2021). Τέλος, τα αποτελέσματα του μια άλλης μελέτης ανέφεραν ότι το 11,2% ήταν θετικό για ιδεοψυχαναγκαστικά συμπτώματα (Colli et al. 2021).

4.4 Συμπτώματα κατάθλιψης

Οι περισσότερες από τις επιλεγμένες μελέτες ανέφεραν καταθλιπτική συμπτωματολογία μεταξύ εγκύων γυναικών που σχετίζονται με τις συνέπειες της πανδημίας COVID-19 (Akgor et al. 2021, Effati-Daryani et al. 2020, Farrell et al. 2020, Jiang et al. 2021, Khoury et al. 2021, Lebel et al. 2020, López-Morales et al. 2021; Matsushima & Horiguchi 2020, Moyer et al. 2020, Ng et al. 2020, Puertas-Gonzalez, Mariño-Narvaez, Peralta-Ramirez et al. 2021, Shahid et al. 2020, G. Sun et al. 2020, Wu et al. 2020, Yirmiya et al. 2021, Zhou et al. 2020). Τα ψυχολογικά εργαλεία που συμπεριλήφθηκαν σε αυτές τις μελέτες ήταν τα: the Depression, Anxiety and Stress Scale-21 (DASS-21), the Edinburg Perinatal Depression Scale (EPDS), the Hospital Anxiety, Depression, Stress scale (HADS), The patient Health questionnaire (PHQ-9), Positive and Negative Affect Schedule (PANAS), Beck anxiety inventory (BAI), Inventory of Depression and Anxiety Symptoms II (IDAS-II), Mental Health Inventory (MHI-5), Depression, Anxiety and Stress Scale-21 (DASS-21), Edinburg depression scale (EDS), State-Trait Anxiety Inventory (STAI-State), Cambridge Worry Scale (CWS), Centre for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D), Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS), Impact of Event Scale-Revised (IES-R), Prenatal Distress Questionnaire (PDQ), Perceived Stress Scale (PSS), Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC), Athens Insomnia Scale (AIS). Ο επιπολασμός της καταθλιπτικής συμπτωματολογίας ήταν

εξαιρετικά ετερογενής. Ορισμένες μελέτες ανέφεραν επιπολασμό κάτω του 20% (Ng et al. 2020) ενώ άλλες ανέφεραν επιπολασμό πάνω από 50% (Kahyaoglu Sut & Kucukkaya 2020). Η διατήρηση υψηλής ικανοποίησης από τον σύντροφο, το υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης, η υψηλή κοινωνική υποστήριξη, η σωματική δραστηριότητα και το υψηλό επίπεδο εισοδήματος εμφανίστηκαν ως μεταβλητές που θα μπορούσαν να μειώσουν τα επίπεδα κατάθλιψης (Effati-Daryani et al. 2020, Lebel et al. 2020). Η χρήση ενημερωτικών εργαλείων που παρέχονται από τα νοσοκομεία θα μπορούσε επίσης να βοηθήσει στη μείωση του κινδύνου κατάθλιψης (Jiang et al. 2021, Kahyaoglu Sut & Kucukkaya 2020, G. Sun et al. 2020). Κατά τη σύγκριση του επιπολασμού των συμπτωμάτων κατάθλιψης σε έγκυες και μη έγκυες γυναίκες, αναφέρθηκαν διάφορα ευρήματα. Έτσι, ο επιπολασμός ήταν υψηλότερος σε μη έγκυες γυναίκες σε δύο μελέτες που αναπτύχθηκαν στο Ισραήλ και την Κίνα αντίστοιχα (Yirmiya et al. 2021, Zhou et al. 2020). Τα συμπτώματα κατάθλιψης ήταν υψηλότερα στις εγκύους σε μια μελέτη στην Αργεντινή (López-Morales et al. 2021).

Σύνοψη και σύγκριση μελετών

Οι μελέτες που περιγράφηκαν παραπάνω συνοψίζονται στο Πίνακα 2 και θα συγκριθούν παρακάτω ως προς τα συμπτώματα και επίπεδα κατάθλιψης, άγχους, διάθεσης και ψυχοπαθολογικού αντίκτυπου στις έγκυες γυναίκες κατά την περίοδο της πανδημίας COVID-19.

Πίνακας 2. Χαρακτηριστικά των αναφερόμενων μελετών.

Πηγή	Χώρα	Μέθοδος αξιολόγησης	Αριθμός Δείγματος	Συμπεράσματα
Akgor et al. 2020	Τουρκία	HADS	297	Το άγχος και η κατάθλιψη συσχετίστηκαν με την ανησυχία ανικανότητας να φτάσουν στον γυναικολόγο και την προχωρημένη ηλικία.

Ayaz et al. 2020	Τουρκία	BAI IDAS-II	63	Τα επίπεδα στρες και άγχους στις έγκυες γυναίκες έχουν αυξηθεί ως αποτέλεσμα της πανδημίας COVID-19.
Berthelot et al. 2020	Καναδάς	K10 PCL-5 PANAS	1754	Οι έγκυες γυναίκες που ερωτήθηκαν κατά τη διάρκεια της πανδημίας υποφέρουν από υψηλότερα επίπεδα ψυχολογικών γεγονότων (άγχος και κατάθλιψη) από εκείνες που ερωτήθηκαν πριν από την πανδημία.
Chaves et al. 2021	Ισπανία	EPDS PANAS	450 έγκυες, 274 μεταγεννητικά	Το 58% και το 51% των γυναικών ανέφεραν συμπτώματα κατάθλιψης και άγχους αντίστοιχα.
Colli et al. 2021	Ιταλία	PREPS PSS GAD-7 PHQ-2 Έλεγχος OCD	258	Η έναρξη της πανδημίας COVID-19 συνέβαλε στην κακή ψυχική υγεία, ιδιαίτερα στο άγχος των εγκύων στην Ιταλία.
Davenport et al. 2020	Καναδάς	EPDS STAI-State	520 έγκυες, 380 μεταγεννητικά	Το 40,7% και το 72% των γυναικών ανέφεραν συμπτώματα κατάθλιψης και μέτριο έως υψηλό άγχος αντίστοιχα.

Effati-Daryani et al. 2020	Ιράν	DASS-21	205	Η ικανοποίηση από τον σύντροφο, η κατοχή υψηλού επιπέδου εκπαίδευσης από το ζευγάρι και ένα σταθερό επίπεδο εισοδήματος, μειώνουν τα επίπεδα κατάθλιψης, άγχους και στρες.
Farrell et al. 2020	Κατάρ	GAD-7 PHQ-9	288	Πάνω από το ένα τρίτο των γυναικών σημείωσαν βαθμολογίες άγχους και κατάθλιψης.
Jiang et al. 2020	Κίνα	PSS SAS EDS	1873	Η χρήση των ενημερωτικών εργαλείων που παρέχονται από το νοσοκομείο, μειώνει τον κίνδυνο κατάθλιψης άγχους και στρες.
Kahyaoglu - Sut and Kucukkaya 2020	Τουρκία	HADS	403	Το να είναι ενεργά εργαζόμενες κατά τη διάρκεια της πανδημίας, η διατήρηση μιας αθλητικής ρουτίνας και η πληροφόρηση από έναν επαγγελματία υγείας, είναι μερικοί από τους ευεργετικούς παράγοντες που σχετίζονται με το άγχος και την κατάθλιψη.

Kassaw and Pandey 2020	Αιθιοπία	GAD-7 OSLO-3	178	Η διαβίωση σε αστικό περιβάλλον, η πρωτοκαθεδρία, η δευτεροβάθμια εκπαίδευση και η χαμηλή κοινωνική υποστήριξη, αποτελούν παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση αγχωδών συμπτωμάτων.
Khoury et al. 2021	Καναδάς	CWS CES-D ISI MSPSS	303	Οι έγκυες γυναίκες βιώνουν υψηλά επίπεδα άγχους και καταθλιπτικών συμπτωμάτων κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19.
Lebel et al. 2020	Καναδάς	EDS PROMIS SSEQ ISEL GSLTPAQ	1987	Η υψηλή κοινωνική υποστήριξη και η σωματική δραστηριότητα σχετίζονται με χαμηλότερα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης σε έγκυες γυναίκες κατά τη διάρκεια της πανδημίας.
Liu et al. 2020	Κίνα	SAS	1947	Στη Γουχάν, περισσότερες έγκυες υπέφεραν από άγχος από ό,τι στην Τσονγκτσίνγκ. Η παραμονή στο σπίτι έχοντας υποκείμενα συμπτώματα αύξησε τα αγχώδη επεισόδια.
López-Morales et al. 2021	Αργεντινή	BAI STAI-T	102 έγκυες, 102 μη έγκυες	Οι έγκυες γυναίκες εμφάνισαν πιο έντονη αύξηση στην κατάθλιψη και το άγχος από τις μη έγκυες γυναίκες.

Mappa et al. 2020	Ιταλία	STAI-T	200	Ο COVID 19 προκάλεσε σημαντική αύξηση στο μητρικό άγχος.
Matsushima and Horiguchi 2020	Ιαπωνία	EPDS	1777	Ένα υψηλό ποσοστό εγκύων εμφάνισε συμπτώματα κατάθλιψης.
Moyer et al. 2020	ΗΠΑ	VAS PRaS	2740	Οι κύριες ανησυχίες των εγκύων κατά τη διάρκεια της πανδημίας ήταν: ο φόβος της έλλειψης τροφίμων, ο κίνδυνος μόλυνσης από την εργασία, η πιθανότητα να μην λάβουν φροντίδα για το μωρό κ.λπ.
Ng et al. 2020	Σιγκαπούρη	DASS-21	324	Οι διαδικτυακές πλατφόρμες είναι η κύρια πηγή πληροφοριών για τις εγκύους.
Preis et al. 2020	ΗΠΑ	PREPS	4451	Η πρόσβαση σε ανοιχτούς χώρους, η μη ακύρωση των προγεννητικών ραντεβού και η υγιεινή ζωή προστατεύουν από το άγχος.
Puertas-Gonzalez et al. 2021	Ισπανία	SCL-90-R PSS PDQ AIS	100 έγκυες γυναίκες κατά την διάρκεια 100 έγκυες πριν την πανδημία	Οι γυναίκες που ήταν έγκυες κατά τη διάρκεια της πανδημίας εμφάνισαν υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης και φοβικού άγχους από ό,τι μια ομάδα εγκύων γυναικών που αξιολογήθηκαν πριν από την πανδημία COVID-19.

Shahid et al. 2020	Πακιστάν	EPDS	552	Η εγκυμοσύνη είναι καθοριστικός παράγοντας για τις αρνητικές αντιλήψεις για την πανδημία COVID-19.
Sinaci et al. 2020	Τουρκία	STAI-T BAI	446	Οι έγκυες γυναίκες υψηλού κινδύνου υποφέρουν περισσότερο από το άγχος από εκείνες χωρίς κίνδυνο.
Sun et al. 2020	Κίνα	EPDS	2883	Θα πρέπει να παρατηρηθεί η προγεννητική κατάθλιψη στην αρχή της επιδημίας και η μεταγεννητική κατάθλιψη στο τέλος της επιδημίας.
Taubman-Ben-Ari et al. 2020	Ισραήλ	HI-5	336	Οι έγκυες από την Αραβία εμφάνισαν υψηλότερα επίπεδα άγχους από τις Εβραίες. Επιπλέον, η κακή υγεία το 3 ^ο τρίμηνο της εγκυμοσύνης και η πρωτογένεια ήταν οι παράγοντες που συνέβαλαν σε υψηλά επίπεδα άγχους.
Wu et al. 2020	Κίνα	EPDS	4124	Ο κίνδυνος για ψυχικές ασθένειες μεταξύ των εγκύων γυναικών έχει αυξηθεί, καθώς και οι σκέψεις αυτοτραυματισμού.

Yirmiya et al. 2021	Ισραήλ	PHQ-2 PREPS GAD-7	Έγκυες 1114, μη έγκυες 256	Κατά το πρώτο κύμα της πανδημίας COVID-19, οι μη έγκυες γυναίκες είχαν υψηλότερα συμπτώματα κατάθλιψης από τις έγκυες γυναίκες.
Zhou et al. 2020	Κίνα	PHQ-9 GAD-7 PCL-5 SCL-90 ISI	859 (544 έγκυες, 315 μη έγκυες)	Κατά τη διάρκεια της πανδημίας, οι έγκυες γυναίκες έχουν λιγότερες πιθανότητες να υποφέρουν από άγχος και κατάθλιψη από τις γυναίκες που δεν είναι έγκυες.

5. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Ο στόχος αυτής της διπλωματικής εργασίας ήταν να περιγράψει τον ψυχολογικό αντίκτυπο της πανδημίας COVID-19 στις έγκυες γυναίκες και να εντοπίσει τους παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με αυτήν. Μέχρι σήμερα, υπάρχουν πολύ λίγες μελέτες που συγκρίνουν ομάδες εγκύων γυναικών με άλλους πληθυσμούς. Τα ευρήματα της παρούσας εργασίας υποδεικνύουν αυξημένο επιπολασμό συμπτωμάτων ψυχικής υγείας κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19. Τα ψυχολογικά συμπτώματα που επηρεάζουν περισσότερο τις εγκύους ήταν η κατάθλιψη, το άγχος, το στρες και η αϋπνία κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19.

Οι κύριες μεταβλητές που αφορούσαν τις μέλλουσες μητέρες ήταν ο φόβος χρήσης μέσων μαζικής μεταφοράς, η παραμονή σε δημόσιους χώρους, η πιθανή μετάδοση του ιού σε συγγενείς, ο φόβος μόλυνσης των ιδίων, η πιθανή κάθετη μετάδοση από τη μητέρα στο έμβρυο, η προωρότητα ή η αποβολή που σχετίζεται με τον ιό (Naurin et al. 2021). Μεταβλητές όπως, η καλή οικονομική κατάσταση, το επαρκές επίπεδο εκπαίδευσης και η επαρκής κοινωνική υποστήριξη αποτελούν προστατευτικούς παράγοντες έναντι ψυχολογικών προβλημάτων (Mappa et al. 2020, Saccone et al. 2020). Η κοινωνική απομόνωση και οι επιβεβλημένες καραντίνες τείνουν να αλλάζουν τη ρουτίνα των εγκύων γυναικών, με αποτέλεσμα ορισμένες από αυτές να μην πηγαίνουν στα καθορισμένα προγεννητικά τους ραντεβού (Sarkota et al. 2019, Wang et al. 2020). Αυτό το γεγονός μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο ανεπιθύμητων ενεργειών κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Επιπλέον, η έκθεση σε προκατειλημμένες πληροφορίες από τα μέσα ενημέρωσης και τις πλατφόρμες των μέσων κοινωνικής δικτύωσης έχει επίσης προκαλέσει απαισιόδοξες σκέψεις στις μέλλουσες μητέρες και στους συγγενείς τους (Pacheco et al. 2021, Saccone et al. 2020). Ωστόσο, μια μελέτη έδειξε ότι οι έγκυες γυναίκες εμφάνιζαν πλεονέκτημα στο να αντιμετωπίζουν ψυχικά προβλήματα που προκαλούνται από τον COVID-19, εμφανίζοντας λιγότερα συμπτώματα κατάθλιψης, άγχους, αϋπνίας και μετατραυματικού στρες σε σχέση με τις μη έγκυες γυναίκες (O'Connor & Murphy 2020). Αυτό μπορεί να οφείλεται, αφενός, στην καλύτερη προηγούμενη κατάσταση όσον αφορά την ψυχική υγεία και την κοινωνικοοικονομική κατάσταση των γυναικών που αποφασίζουν να μείνουν έγκυες, καθώς υπήρχαν σημαντικές διαφορές

μεταξύ των χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων όπως η ηλικία, η οικογενειακή κατάσταση και το επάγγελμα.

Τα ευρήματα που προέκυψαν από τις 27 επιλεγμένες μελέτες συμφωνούν με προηγούμενες μελέτες. Μια έρευνα σε εγκύους και γυναίκες μετά τον τοκετό κατά τη διάρκεια της πανδημίας, έδειξε ότι το 40% των συμμετεχόντων υπέφερε από διαταραχή μετατραυματικού στρες και περίπου το 70% υπέφερε από κατάθλιψη και/ή άγχος μετά την εμφάνιση του νέου ιού (Shao et al. 2020). Είναι επίσης σύμφωνα με τα αποτελέσματα που βρέθηκαν σε μια συστηματική ανασκόπηση που συνόψισε την αύξηση των ψυχικών διαταραχών σε έγκυες γυναίκες που προκαλούνται από αυτή την πανδημία (Basu et al. 2021). Αντίθετα, προηγούμενες μελέτες έχουν δείξει ότι ο επιπολασμός της κατάθλιψης δεν ξεπερνάει το 60% (Chaves et al. 2021, Farrell et al. 2020, López-Morales et al. 2021). Ωστόσο, αυτά τα ευρήματα υπογραμμίζουν τη σημασία της παροχής αξιόπιστων πληροφοριών, καθώς μια αιτία αυτών των προβλημάτων είναι οι προσλαμβάνουσες που λαμβάνουν οι έγκυες γυναίκες (Brooks et al. 2020). Επίσης, φάνηκε ότι το άγχος που δημιουργείται από τον COVID-19 σχετίζεται με τον φόβο της μετάδοσης και τις δυσμενείς επιπτώσεις του (Brooks et al. 2020). Επιπλέον, προηγούμενες μελέτες τόνισαν ότι το στρες που δημιουργείται κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, μαζί με τον κίνδυνο μοναξιάς, αυξάνει τον επιπολασμό της καταθλιπτικής συμπτωματολογίας (Carparrós-Gonzalez et al. 2020). Τέλος, μια άλλη μελέτη επισημαίνει ότι η ανησυχία των γυναικών σχετικά με τη μόλυνση οδηγεί στη χρήση απολυμαντικών προϊόντων σε μεγάλες ποσότητες, γεγονός που ενέχει κίνδυνο δηλητηρίασης (Brooks et al. 2020).

Ωστόσο, η πανδημία COVID-19 δεν ήταν η πρώτη πανδημία. Η ισπανική γρίπη στις αρχές του 20^{ου} αιώνα και η πανδημία της γρίπης H1N1 το 2009 επηρέασαν επίσης τις έγκυες γυναίκες. Τα επίπεδα άγχους, στρες και κατάθλιψης αυξήθηκαν ως αποτέλεσμα της κατάστασης στην οποία εκτέθηκαν. Τα μέτρα που επιβλήθηκαν ήταν παρόμοια, έτσι ώστε η αβεβαιότητα για το πώς η νόσος θα επηρέαζε το έμβρυο και τη μητέρα, η κοινωνική αποστασιοποίηση, η ανάγκη να είναι μόνη της η μητέρα κατά τον τοκετό και η ανάγκη βραχυπρόθεσμης παραμονής στο νοσοκομείο ευθύνονται επίσης για ψυχικά προβλήματα κατά την περίοδο του τοκετού (Dubey et al. 2020, Rogozińska et al. 2017).

Περιορισμοί

Ο κύριος περιορισμός της παρούσας εργασίας η έλλειψη μιας μετα-αναλυτικής προοπτικής. Ένα άλλο θέμα που θα πρέπει να αντιμετωπιστεί σε μελλοντικές έρευνες είναι το σημείο της πανδημίας στο οποίο πραγματοποιήθηκε η μέτρηση, καθώς πρόσφατες μελέτες δείχνουν σημαντική μείωση στα συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης μετά από ένα χρόνο από τη διάρκειά της (Braunack-Mayer et al. 2013). Επιπλέον, οι περισσότερες από τις μελέτες που συμπεριλήφθηκαν ήταν έρευνες αυτοαναφοράς, οι οποίες θα μπορούσαν να υπερεκτιμήσουν τον πραγματικό επιπολασμό αυτού του τύπου ψυχολογικών διαταραχών. Επιπλέον, η γεωγραφική κάλυψη των άρθρων που επιλέχθηκαν επικεντρώθηκε σε χώρες υψηλού εισοδήματος, γεγονός που οδηγεί στο συμπέρασμα ότι αυτό το αποτέλεσμα είναι ένα πρόβλημα που δεν αφορά αυτές τις χώρες, κάτι που απέχει πολύ από την πραγματικότητα. Ένας άλλος περιορισμός είναι η διακύμανση των χαρακτηριστικών των μελετών που περιλαμβάνονται: τα μεγέθη του δείγματος, οι διαφορετικοί τύποι των ερευνών που πραγματοποιήθηκαν, η στιγμή των μετρήσεων και η αξιοπιστία και εγκυρότητά τους. Τέλος, η μεροληψία επιλογής εμποδίζει την ικανότητα να γίνει μια ποσοτική περίληψη των μελετών.

Συνεισφορά δεδομένων προς μελλοντικές έρευνες

Αυτά τα δεδομένα θα μπορούσαν να είναι χρήσιμα για να καθοδηγήσουν μελλοντικές παρεμβάσεις ή την προσαρμογή των οδών φροντίδας, όπως η παροχή εξακριβωμένων πληροφοριών και η ενθάρρυνση των εγκύων γυναικών να συμμετάσχουν σε υγιεινές συμπεριφορές κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (Cannella et al. 2010, Chaves et al. 2021). Ομοίως, η επικοινωνία και η διαβεβαίωση σχετικά με τη συνήθη προγεννητική τους φροντίδα μπορεί να είναι προτεραιότητα για την αποφυγή αυξημένων επιπέδων κατάθλιψης και άγχους. Από την άλλη πλευρά, θα πρέπει να εφαρμόζονται τεστ προσυμπτωματικού ελέγχου για ψυχολογικά προβλήματα, όπως για παράδειγμα EPDS, PHQ-9, GAD-7, και βία από οικείο σύντροφο. Είναι απαραίτητο να προωθούνται προστατευτικοί παράγοντες και θετικές στρατηγικές αντιμετώπισης σε ομάδες μητέρων πριν και μετά τον τοκετό, όπως για παράδειγμα διαδικτυακά προγράμματα ενσυναίσθησης, καθημερινής ρουτίνας, αυτοφροντίδας. Μια άλλη στρατηγική είναι η παροχή διαδικτυακών πόρων ψυχικής

υγείας και τηλεψυχοθεραπείας για την αντιμετώπιση ψυχολογικών προβλημάτων στην περιγεννητική περίοδο.

Προκειμένου να ενισχυθεί η κοινωνική υποστήριξη, οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης μπορεί να εστιάσουν στην ευκαιρία που έχουν οι οικογένειες, εντός των υποσυστημάτων και σε ολόκληρη την οικογένεια, να προστατεύσουν τις έγκυες γυναίκες από τους κινδύνους κοινωνικής διαταραχής λόγω του COVID-19 (S. Sun et al. 2021). Οι κλινικοί γιατροί μπορούν να αξιολογήσουν εάν οι έγκυες γυναίκες έχουν επαρκή κοινωνική υποστήριξη και να τις ενθαρρύνουν να έχουν τακτική επαφή με συγγενείς και φίλους, μέσω τηλεφώνου, κοινωνικών δικτύων, βιντεοκλήσεων ή διαζώσης όταν είναι δυνατόν. Η συμμετοχή του συντρόφου κατά την περιγεννητική περίοδο μπορεί επίσης να βοηθήσει. Κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19, ορισμένες ψυχολογικές στρατηγικές έχουν αναφερθεί ότι έχουν κάποια θετικά αποτελέσματα στη μείωση του άγχους, της κατάθλιψης και του στρες μεταξύ των εγκύων (Puertas-Gonzalez, Mariño-Narvaez, Romero-Gonzalez et al. 2021). Πιο συγκεκριμένα, μέσω μιας διαδικτυακής γνωσιακής-συμπεριφορικής θεραπείας κατά την πανδημία του COVID-19, μια ομάδα ψυχολόγων κατάφερε να μειώσει μια σειρά ψυχοπαθολογικών συμπτωμάτων σε έγκυες γυναίκες. Η μείωση του στρες και των ψυχοπαθολογικών συμπτωμάτων κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μπορεί επίσης να προάγει την υγεία του εμβρύου (Kahyaoglu Sut & Kucukkaya 2020).

Οι γυναίκες που είχαν εκτεθεί σε προηγούμενες πανδημίες, για παράδειγμα την ισπανική γρίπη του 1918, είχαν υψηλότερο κίνδυνο να αποκτήσουν παιδιά που θα πέθαιναν πρόωρα από καρδιακή προσβολή όταν ήταν ενήλικες (Helgertz & Bengtsson 2019). Μια προηγούμενη μελέτη που βασίστηκε σε περισσότερες από 65 εκατομμύρια γυναίκες διαπίστωσε ότι τα υψηλότερα επίπεδα στρες κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης σχετίζονται με την παχυσαρκία, τους βρεφικούς κολικούς και τη διαταραχή του φάσματος του αυτισμού στους απογόνους (Caparros-Gonzalez et al. 2021).

Τέλος, αυτή η εργασία θα μπορούσε να θέσει ένα λιθαράκι για την καλύτερη κατανόηση της κατάστασης ψυχικής υγείας που αντιμετωπίζουν οι έγκυες γυναίκες ως αποτέλεσμα της τρέχουσας πανδημίας.

6. Συμπεράσματα

Τα αποτελέσματα της παρούσας διπλωματικής εργασίας φαίνεται να υποδηλώνουν ότι τα επίπεδα άγχους, στρες και κατάθλιψης σε έγκυες γυναίκες έχουν αυξηθεί ως αποτέλεσμα της πανδημίας COVID-19. Ωστόσο, αυτά τα συμπεράσματα προκύπτουν από μελέτες παρατήρησης που πραγματοποιήθηκαν σε σύντομο χρονικό διάστημα. Απαιτούνται διαχρονικές μελέτες με πιο ισχυρή μεθοδολογία για να επιβεβαιωθούν αυτά τα αποτελέσματα. Τα χαρακτηριστικά των μελετών που συμπεριλήφθηκαν παρουσίασαν επίσης χαρακτηριστικά με μεγάλες μεθοδολογικές διαφορές. Η οικονομική κατάσταση, το επίπεδο εκπαίδευσης και η κοινωνική υποστήριξη έχουν σημαντικό αντίκτυπο στην ψυχική υγεία των εγκύων γυναικών. Όλες οι έγκυες γυναίκες θα πρέπει να αξιολογούνται ως προς την ψυχοκοινωνική και ψυχική τους κατάσταση καθ' όλη τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και μετά τον τοκετό. Με τη σειρά τους, οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης μπορεί να παρέχουν σχετικές και τεκμηριωμένες πληροφορίες που προορίζονται τόσο για την έγκυο γυναίκα όσο και για τους συγγενείς τους, καθώς και για την προώθηση προστατευτικών παραγόντων όπως η κοινωνική υποστήριξη.

7. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Accortt, E. E., Cheadle, A. C., & Dunkel Schetter, C. (2015). Prenatal depression and adverse birth outcomes: An updated systematic review. *Maternal and Child Health Journal*, 19(6), 1306–1337.
- Adewuya, A. O., Ola, B. A., Aloba, O. O., Dada, A. O., & Fasoto, O. O. (2007). Prevalence and correlates of depression in late pregnancy among Nigerian women. *Depression and Anxiety*, 24(1), 15–21.
- Agoub, M., Moussaoui, D., & Battas, O. (2005). Prevalence of postpartum depression in a Moroccan sample. *Archives of Women's Mental Health*, 8(1), 37–43.
- Akgor, U., Fadiloglu, E., Soyak, B., Unal, C., Cagan, M., Temiz, B. E., Erzenoglu, B. E., Ak, S., Gultekin, M., & Ozyuncu, O. (2021). Anxiety, depression and concerns of pregnant women during the COVID-19 pandemic. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 304(1), 125–130. <https://doi.org/10.1007/s00404-020-05944-1>
- Alami, K., Kadri, N., & Berrada, S. (n.d.). Prevalence and psychosocial correlates of depressed mood during pregnancy and after childbirth in a Moroccan sample. *Arch Womens Ment Health* 2006; 9: 343–6.
- Alanagreh, L., Alzoughool, F., & Atoum, M. (2020). The human coronavirus disease COVID-19: Its origin, characteristics, and insights into potential drugs and its mechanisms. *Pathogens*, 9(5), 331.
- Andersson, L., Sundström-Poromaa, I., Wulff, M., Åström, M., & Bixo, M. (2006). Depression and anxiety during pregnancy and six months postpartum: A follow-up study. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 85(8), 937–944.
- Auger, N., Potter, B. J., Healy-Profitós, J., He, S., Schnitzer, M. E., & Paradis, G. (2020). Mood disorders in pregnant women and future cardiovascular risk. *Journal of Affective Disorders*, 266, 128–134.
- Austin, M.-P., Tully, L., & Parker, G. (2007). Examining the relationship between antenatal anxiety and postnatal depression. *Journal of Affective Disorders*, 101(1–3), 169–174. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2006.11.015>
- Ayaz, R., Hocoğlu, M., Günay, T., Yardımcı, O. D., Turgut, A., & Karateke, A. (2020). Anxiety and depression symptoms in the same pregnant women before and during the COVID-19 pandemic. *Journal of Perinatal Medicine*, 48(9), 965–970. <https://doi.org/10.1515/jpm-2020-0380>
- Bai, Y., Lin, C.-C., Lin, C.-Y., Chen, J.-Y., Chue, C.-M., & Chou, P. (2004). Survey of stress reactions among health care workers involved with the SARS outbreak. *Psychiatric Services (Washington, D.C.)*, 55(9), 1055–1057. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.55.9.1055>
- Basu, A., Kim, H. H., Basaldua, R., Choi, K. W., Charron, L., Kelsall, N., Hernandez-Diaz, S., Wyszynski, D. F., & Koenen, K. C. (2021). A cross-national study of factors associated with women's perinatal mental health and wellbeing during the COVID-19 pandemic. *PloS One*, 16(4), e0249780.
- Berthelot, N., Lemieux, R., Garon-Bissonnette, J., Drouin-Maziade, C., Martel, É., & Maziade, M. (2020). Uptrend in distress and psychiatric symptomatology in pregnant women during the coronavirus disease 2019 pandemic. *Acta Obstetrica Et Gynecologica Scandinavica*, 99(7), 848–855. <https://doi.org/10.1111/aogs.13925>

- Biaggi, A., Conroy, S., Pawlby, S., & Pariante, C. M. (2016). Identifying the women at risk of antenatal anxiety and depression: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 191, 62–77.
- Bilszta, J. L., Tang, M., Meyer, D., Milgrom, J., Ericksen, J., & Buist, A. E. (2008). Single motherhood versus poor partner relationship: Outcomes for antenatal mental health. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 42(1), 56–65.
- Bjelica, A., Cetkovic, N., Trinic-Pjevic, A., & Mladenovic-Segedi, L. (2018). The phenomenon of pregnancy—A psychological view. *Ginekologia Polska*, 89(2), 102–106.
- Bowen, A., & Muhajarine, N. (2006). Prevalence of antenatal depression in women enrolled in an outreach program in Canada. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 35(4), 491–498.
- Bowen, A., Stewart, N., Baetz, M., & Muhajarine, N. (2009). Antenatal depression in socially high-risk women in Canada. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 63(5), 414–416.
- Braunack-Mayer, A., Tooher, R., Collins, J. E., Street, J. M., & Marshall, H. (2013). Understanding the school community's response to school closures during the H1N1 2009 influenza pandemic. *BMC Public Health*, 13(1), 1–15.
- Brik, M., Sandonis, M. A., Fernández, S., Suy, A., Parramon-Puig, G., Maiz, N., Dip, M. E., Ramos-Quiroga, J. A., & Carreras, E. (2021). Psychological impact and social support in pregnant women during lockdown due to SARS-CoV2 pandemic: A cohort study. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 100(6), 1026–1033.
- Brooks, S. K., Weston, D., & Greenberg, N. (2020). Psychological impact of infectious disease outbreaks on pregnant women: Rapid evidence review. *Public Health*, 189, 26–36.
- Buist, A. E., Austin, M.-P. V., Hayes, B. A., Speelman, C., Bilszta, J. L., Gemmill, A. W., Brooks, J., Ellwood, D., & Milgrom, J. (2008). Postnatal mental health of women giving birth in Australia 2002–2004: Findings from the beyondblue National Postnatal Depression Program. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 42(1), 66–73.
- Bunevicius, R., Kusminskas, L., Bunevicius, A., Nadisauskiene, R. J., Jureniene, K., & Pop, V. J. (2009). Psychosocial risk factors for depression during pregnancy. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 88(5), 599–605.
- Cai, W., Lian, B., Song, X., Hou, T., Deng, G., & Li, H. (2020). A cross-sectional study on mental health among health care workers during the outbreak of Corona Virus Disease 2019. *Asian Journal of Psychiatry*, 51, 102111. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102111>
- Cannella, D., Lobel, M., & Monheit, A. (2010). Knowing is believing: Information and attitudes towards physical activity during pregnancy. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 31(4), 236–242.
- Caparros-Gonzalez, R. A., de la Torre-Luque, A., Romero-Gonzalez, B., Quesada-Soto, J. M., Alderdice, F., & Peralta-Ramírez, M. I. (2021). Stress during pregnancy and the development of diseases in the offspring: A systematic-review and meta-analysis. *Midwifery*, 97, 102939.
- Caparros-Gonzalez, R. A., Ganho-Ávila, A., & Torre-Luque, A. de la. (2020). The COVID-19 pandemic can impact perinatal mental health and the health of the offspring. *Behavioral Sciences*, 10(11), 162.

- Caparros-Gonzalez, R. A., & Luque-Fernández, M. Á. (2020). Mental health in the perinatal period and maternal stress during the Covid-19 pandemic: Influence on fetal development. *Revista Espanola de Salud Publica*, 94, e1–e2.
- Caparros-Gonzalez, R. A., Perra, O., Alderdice, F., Lynn, F., Lobel, M., García-García, I., & Peralta-Ramírez, M. I. (2019). Psychometric validation of the Prenatal Distress Questionnaire (PDQ) in pregnant women in Spain. *Women & Health*, 59(8), 937–952.
- Chandra, P. S., Herrman, H., Fisher, J. E., Kastrup, M., Niaz, U., Rondon, M., & Okasha, A. (2009). *Contemporary Topics in Women's Mental Health: Global perspectives in a changing society* (Vol. 10). John Wiley & Sons.
- Chandran, M., Tharyan, P., Muliylil, J., & Abraham, S. (2002). Post-partum depression in a cohort of women from a rural area of Tamil Nadu, India: Incidence and risk factors. *The British Journal of Psychiatry*, 181(6), 499–504.
- Chan-Yeung, M., & Xu, R. (2003). SARS: epidemiology. *Respirology* 8 (Suppl): S9–S14.
- Chaves, C., Marchena, C., Palacios, B., Salgado, A., & Duque, A. (2021). Effects of the COVID-19 pandemic on perinatal mental health in Spain: Positive and negative outcomes. *Women and Birth: Journal of the Australian College of Midwives*, S1871-5192(21)00007-X. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2021.01.007>
- Chow, N., Fleming-Dutra, K., Gierke, R., Hall, A., Hughes, M., Pilishvili, T., Ritchey, M., Roguski, K., Skoff, T., & Ussery, E. (2020). Preliminary Estimates of the Prevalence of Selected Underlying Health Conditions Among Patients with Coronavirus Disease 2019—United States, February 12–March 28, 2020. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 69(13), 382–386. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6913e2>
- Colli, C., Penengo, C., Garzitto, M., Driul, L., Sala, A., Degano, M., Preis, H., Lobel, M., & Balestrieri, M. (2021). Prenatal Stress and Psychiatric Symptoms During Early Phases of the COVID-19 Pandemic in Italy. *International Journal of Women's Health*, 13, 653–662. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S315467>
- Cui, J., Li, F., & Shi, Z.-L. (2019). Origin and evolution of pathogenic coronaviruses. *Nature Reviews Microbiology*, 17(3), 181–192.
- Davenport, M. H., Meyer, S., Meah, V. L., Strynadka, M. C., & Khurana, R. (2020). Moms Are Not OK: COVID-19 and Maternal Mental Health. *Frontiers in Global Women's Health*, 1, 1. <https://doi.org/10.3389/fgwh.2020.00001>
- Dubey, S., Biswas, P., Ghosh, R., Chatterjee, S., Dubey, M. J., Chatterjee, S., Lahiri, D., & Lavie, C. J. (2020). Psychosocial impact of COVID-19. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 14(5), 779–788.
- Edwards, B., Galletly, C., Semmler-Booth, T., & Dekker, G. (2008). Antenatal psychosocial risk factors and depression among women living in socioeconomically disadvantaged suburbs in Adelaide, South Australia. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 42(1), 45–50.
- Edwards, G. D., Shinfuku, N., Gittelman, M., Ghazali, E. W., Haniman, F., Wibisono, S., Yamamoto, K., Miyaji, N. T., & Rappe, P. (2006). Postnatal depression in Surabaya, Indonesia. *International Journal of Mental Health*, 35(1), 62–74.
- Effati-Daryani, F., Zarei, S., Mohammadi, A., Hemmati, E., Ghasemi Yngyknd, S., & Mirghafourvand, M. (2020). Depression, stress, anxiety and their predictors in Iranian pregnant women during the outbreak of COVID-19. *BMC Psychology*, 8, 99. <https://doi.org/10.1186/s40359-020-00464-8>

- Faisal-Cury, A., & Rossi Menezes, P. (2007). Prevalence of anxiety and depression during pregnancy in a private setting sample. *Archives of Women's Mental Health*, 10(1), 25–32.
- Farrell, T., Reagu, S., Mohan, S., Elmidany, R., Qaddoura, F., Ahmed, E. E., Corbett, G., Lindow, S., Abuyaqoub, S. M., & Alabdulla, M. A. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on the perinatal mental health of women. *Journal of Perinatal Medicine*, 48(9), 971–976. <https://doi.org/10.1515/jpm-2020-0415>
- Flink, I. L., Boersma, K., & Linton, S. J. (2013). Pain Catastrophizing as Repetitive Negative Thinking: A Development of the Conceptualization. *Cognitive Behaviour Therapy*, 42(3), 215–223. <https://doi.org/10.1080/16506073.2013.769621>
- Flores, D. L., & Hendrick, V. C. (2002). Etiology and treatment of postpartum depression. *Current Psychiatry Reports*, 4(6), 461–466.
- Fottrell, E., Kanhonou, L., Goufodji, S., Béhague, D. P., Marshall, T., Patel, V., & Filippi, V. (2010). Risk of psychological distress following severe obstetric complications in Benin: The role of economics, physical health and spousal abuse. *The British Journal of Psychiatry*, 196(1), 18–25.
- Furber, C. M., Garrod, D., Maloney, E., Lovell, K., & McGowan, L. (2009). A qualitative study of mild to moderate psychological distress during pregnancy. *International Journal of Nursing Studies*, 46(5), 669–677.
- Gao, G. F. (2018). From “A”IV to “Z”IKV: Attacks from Emerging and Re-emerging Pathogens. *Cell*, 172(6), 1157–1159. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2018.02.025>
- Gausia, K., Fisher, C., Ali, M., & Oosthuizen, J. (2009). Antenatal depression and suicidal ideation among rural Bangladeshi women: A community-based study. *Archives of Women's Mental Health*, 12(5), 351–358.
- Gavin, N. I., Gaynes, B. N., Lohr, K. N., Meltzer-Brody, S., Gartlehner, G., & Swinson, T. (2005). Perinatal depression: A systematic review of prevalence and incidence. *Obstetrics & Gynecology*, 106(5 Part 1), 1071–1083.
- Han, Q., Zheng, B., Agostini, M., Bélanger, J. J., Gützkow, B., Kreienkamp, J., Reitsema, A. M., van Breen, J. A., Leander, N. P., & PsyCorona Collaboration. (2021). Associations of risk perception of COVID-19 with emotion and mental health during the pandemic. *Journal of Affective Disorders*, 284, 247–255.
- Han, R. H., Schmidt, M. N., Waits, W. M., Bell, A. K. C., & Miller, T. L. (2020). Planning for Mental Health Needs During COVID-19. *Current Psychiatry Reports*, 22(12), 66. <https://doi.org/10.1007/s11920-020-01189-6>
- He, D., Ren, J., Luo, B., Xiang, J., Wang, G., Gu, L., & Chen, P. (2021). Women's psychological health, family function, and social support during their third trimester of pregnancy within the COVID-19 epidemic: A cross-sectional survey. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 1–5.
- Heffner, J., Vives, M.-L., & FeldmanHall, O. (2020). Anxiety, gender, and social media consumption predict COVID-19 emotional distress. *PsyArXiv*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/ah7jq>
- Helgertz, J., & Bengtsson, T. (2019). The long-lasting influenza: The impact of fetal stress during the 1918 influenza pandemic on socioeconomic attainment and health in Sweden, 1968–2012. *Demography*, 56(4), 1389–1425.
- Hernández-García, I., & Giménez-Júlvez, T. (2020). Assessment of Health Information About COVID-19 Prevention on the Internet: Infodemiological

- Study. *JMIR Public Health and Surveillance*, 6(2), e18717. <https://doi.org/10.2196/18717>
- Husain, N., Bevc, I., Husain, M., Chaudhry, I., Atif, N., & Rahman, A. (2006). Prevalence and social correlates of postnatal depression in a low income country. *Archives of Women's Mental Health*, 9(4), 197–202.
- Imran, N., & Haider, I. I. (2010). Screening of antenatal depression in Pakistan: Risk factors and effects on obstetric and neonatal outcomes. *Asia-Pacific Psychiatry*, 2(1), 26–32.
- Jiang, H., Jin, L., Qian, X., Xiong, X., La, X., Chen, W., Yang, X., Yang, F., Zhang, X., Abudukelimu, N., Li, X., Xie, Z., Zhu, X., Zhang, X., Zhang, L., Wang, L., Li, L., & Li, M. (2021). Maternal Mental Health Status and Approaches for Accessing Antenatal Care Information During the COVID-19 Epidemic in China: Cross-Sectional Study. *Journal of Medical Internet Research*, 23(1), e18722. <https://doi.org/10.2196/18722>
- Kahyaoglu Sut, H., & Kucukkaya, B. (2020). Anxiety, depression, and related factors in pregnant women during the COVID-19 pandemic in Turkey: A web-based cross-sectional study. *Perspectives in Psychiatric Care*, 10.1111/ppc.12627. <https://doi.org/10.1111/ppc.12627>
- Kakodkar, P., Kaka, N., & Baig, M. (2020). A comprehensive literature review on the clinical presentation, and management of the pandemic coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Cureus*, 12(4).
- Kampf, G., Todt, D., Pfaender, S., & Steinmann, E. (2020). Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *Journal of Hospital Infection*, 104(3), 246–251.
- Karmaliani, R., Asad, N., Bann, C. M., Moss, N., McClure, E. M., Pasha, O., Wright, L. L., & Goldenberg, R. L. (2009). Prevalence of anxiety, depression and associated factors among pregnant women of Hyderabad, Pakistan. *International Journal of Social Psychiatry*, 55(5), 414–424.
- Kassaw, C., & Pandey, D. (2020). The prevalence of general anxiety disorder and its associated factors among women's attending at the perinatal service of Dilla University referral hospital, Dilla town, Ethiopia, April, 2020 in Covid pandemic. *Heliyon*, 6(11), e05593–e05593. PubMed. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05593>
- Kataoka, Y., Yaju, Y., Eto, H., & Horiuchi, S. (2005). Domestic violence against women during pregnancy. [*Nihon Kosshu Eisei Zasshi*] Japanese Journal of Public Health, 52(9), 785–795.
- Kendall-Tackett, K. (2007). A new paradigm for depression in new mothers: The central role of inflammation and how breastfeeding and anti-inflammatory treatments protect maternal mental health. *International Breastfeeding Journal*, 2(1), 1–14.
- Kerstner, T., Witthöft, M., Mier, D., Diener, C., Rist, F., & Bailer, J. (2015). A diary-based modification of symptom attributions in pathological health anxiety: Effects on symptom report and cognitive biases. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 83(3), 578–589. <https://doi.org/10.1037/a0039056>
- Kheirabadi, G.-R., Maracy, M.-R., Barekatin, M., & Casey, P. R. (2009). Risk factors of postpartum depression in rural areas of Isfahan Province, Iran. *Archives of Iranian Medicine*, 12(5), 461–467.
- Khoury, J. E., Atkinson, L., Bennett, T., Jack, S. M., & Gonzalez, A. (2021). COVID-19 and mental health during pregnancy: The importance of cognitive appraisal

- and social support. *Journal of Affective Disorders*, 282, 1161–1169. PubMed. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.01.027>
- Kitamura, T., Yoshida, K., Okano, T., Kinoshita, K., Hayashi, M., Toyoda, N., Ito, M., Kudo, N., Tada, K., & Kanazawa, K. (2006). Multicentre prospective study of perinatal depression in Japan: Incidence and correlates of antenatal and postnatal depression. *Archives of Women's Mental Health*, 9(3), 121–130.
- Klainin, P., & Arthur, D. G. (2009). Postpartum depression in Asian cultures: A literature review. *International Journal of Nursing Studies*, 46(10), 1355–1373.
- Knight, M., Bunch, K., Vousden, N., Morris, E., Simpson, N., Gale, C., O'Brien, P., Quigley, M., Brocklehurst, P., & Kurinczuk, J. J. (2020). Characteristics and outcomes of pregnant women admitted to hospital with confirmed SARS-CoV-2 infection in UK: national population based cohort study. *Bmj*, 369.
- Labbok, M. H. (2001). Effects of breastfeeding on the mother. *Pediatric Clinics of North America*, 48(1), 143–158.
- Lal, A., Sanaulah, A., M. Saleem, M. K., Ahmed, N., Maqsood, A., & Ahmed, N. (2020). Psychological Distress among Adults in Home Confinement in the Midst of COVID-19 Outbreak. *European Journal of Dentistry*, 14(Suppl 1), S27–S33. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1718644>
- Lau, Y., Wong, D. F. K., & Chan, K. S. (2010). The utility of screening for perinatal depression in the second trimester among Chinese: A three-wave prospective longitudinal study. *Archives of Women's Mental Health*, 13(2), 153–164.
- Lebel, C., MacKinnon, A., Bagshawe, M., Tomfohr-Madsen, L., & Giesbrecht, G. (2020). Elevated depression and anxiety symptoms among pregnant individuals during the COVID-19 pandemic. *Journal of Affective Disorders*, 277, 5–13. PubMed. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.07.126>
- Lechien, J. R., Chiesa-Estomba, C. M., Place, S., Van Laethem, Y., Cabaraux, P., Mat, Q., Huet, K., Plzak, J., Horoi, M., Hans, S., Rosaria Barillari, M., Cammaroto, G., Fakhry, N., Martiny, D., Ayad, T., Jouffe, L., Hopkins, C., Saussez, S., & Yo-Ifos, C.-19 T. F. of. (2020). Clinical and epidemiological characteristics of 1420 European patients with mild-to-moderate coronavirus disease 2019. *Journal of Internal Medicine*, 288(3), 335–344. <https://doi.org/10.1111/joim.13089>
- Lee, A. M., Lam, S. K., Lau, S. M. S. M., Chong, C. S. Y., Chui, H. W., & Fong, D. Y. T. (2007). Prevalence, course, and risk factors for antenatal anxiety and depression. *Obstetrics & Gynecology*, 110(5), 1102–1112.
- Lee, J., Chowell, G., & Jung, E. (2016). A dynamic compartmental model for the Middle East respiratory syndrome outbreak in the Republic of Korea: A retrospective analysis on control interventions and superspreading events. *Journal of Theoretical Biology*, 408, 118–126.
- Lee, J. Y., Kim, Y.-J., Chung, E. H., Kim, D.-W., Jeong, I., Kim, Y., Yun, M., Kim, S. S., Kim, G., & Joh, J.-S. (2017). The clinical and virological features of the first imported case causing MERS-CoV outbreak in South Korea, 2015. *BMC Infectious Diseases*, 17(1), 1–10.
- Leichsenring, F., & Leweke, F. (2017). Social Anxiety Disorder. *The New England Journal of Medicine*, 376(23), 2255–2264. <https://doi.org/10.1056/NEJMcp1614701>
- Leung, B. M., & Kaplan, B. J. (2009). Perinatal depression: Prevalence, risks, and the nutrition link—A review of the literature. *Journal of the American Dietetic Association*, 109(9), 1566–1575.

- Limlomwongse, N., & Liabsuetrakul, T. (2006). Cohort study of depressive moods in Thai women during late pregnancy and 6–8 weeks of postpartum using the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS). *Archives of Women's Mental Health*, 9(3), 131–138.
- Liu, X., Chen, M., Wang, Y., Sun, L., Zhang, J., Shi, Y., Wang, J., Zhang, H., Sun, G., Baker, P. N., Luo, X., & Qi, H. (2020). Prenatal anxiety and obstetric decisions among pregnant women in Wuhan and Chongqing during the COVID-19 outbreak: A cross-sectional study. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 127(10), 1229–1240. PubMed. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.16381>
- López-Morales, H., Del Valle, M. V., Canet-Juric, L., Andrés, M. L., Galli, J. I., Poó, F., & Urquijo, S. (2021). Mental health of pregnant women during the COVID-19 pandemic: A longitudinal study. *Psychiatry Research*, 295, 113567–113567. PubMed. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113567>
- Lovisi, G. M., Lopez, J. R. R., Coutinho, E. S. F., & Patel, V. (2005). Poverty, violence and depression during pregnancy: A survey of mothers attending a public hospital in Brazil. *Psychological Medicine*, 35(10), 1485–1492.
- Lu, R., Zhao, X., Li, J., Niu, P., Yang, B., Wu, H., Wang, W., Song, H., Huang, B., & Zhu, N. (2020). Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: Implications for virus origins and receptor binding. *The Lancet*, 395(10224), 565–574.
- Mappa, I., Distefano, F. A., & Rizzo, G. (2020). Effects of coronavirus 19 pandemic on maternal anxiety during pregnancy: A prospective observational study. *Journal of Perinatal Medicine*, 48(6), 545–550.
- Mariam, K., & Srinivasan, K. (2009). Antenatal psychological distress and postnatal depression: A prospective study from an urban clinic. *Asian Journal of Psychiatry*, 2(2), 71–73.
- Massoudi, P., Wickberg, B., & Hwang, P. (2007). Screening for postnatal depression in Swedish child health care. *Acta Paediatrica*, 96(6), 897–901.
- Matsushima, M., & Horiguchi, H. (2020). The COVID-19 pandemic and mental well-being of pregnant women in Japan: Need for economic and social policy interventions. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 1–6.
- McCoy, S. J. B., Beal, J. M., Shipman, S. B. M., Payton, M. E., & Watson, G. H. (2006). Risk factors for postpartum depression: A retrospective investigation at 4-weeks postnatal and a review of the literature. *Journal of Osteopathic Medicine*, 106(4), 193–198.
- Milgrom, J., Gemmill, A. W., Bilszta, J. L., Hayes, B., Barnett, B., Brooks, J., Ericksen, J., Ellwood, D., & Buist, A. (2008). Antenatal risk factors for postnatal depression: A large prospective study. *Journal of Affective Disorders*, 108(1–2), 147–157.
- Moghanibashi-Mansourieh, A. (2020). Assessing the anxiety level of Iranian general population during COVID-19 outbreak. *Asian Journal of Psychiatry*, 51, 102076. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102076>
- Monti, F., Agostini, F., Marano, G., & Lupi, F. (2008). The course of maternal depressive symptomatology during the first 18 months postpartum in an Italian sample. *Archives of Women's Mental Health*, 11(3), 231–238.
- Moyer, C. A., Compton, S. D., Kaselitz, E., & Muzik, M. (2020). Pregnancy-related anxiety during COVID-19: A nationwide survey of 2740 pregnant women. *Archives of Women's Mental Health*, 23(6), 757–765.

- Nagandla, K., Nalliah, S., Yin, L. K., Abd Majeed, Z., Ismail, M., Zubaidah, S., Ragavan, U. D., & Krishnan, S. G. (2016). Prevalence and associated risk factors of depression, anxiety and stress in pregnancy. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*, 5(7), 2380–2389.
- Naurin, E., Markstedt, E., Stolle, D., Enström, D., Wallin, A., Andreasson, I., Attebo, B., Eriksson, O., Martinsson, K., & Elden, H. (2021). Pregnant under the pressure of a pandemic: A large-scale longitudinal survey before and during the COVID-19 outbreak. *European Journal of Public Health*, 31(1), 7–13.
- Ng, Q. J., Koh, K. M., Tagore, S., & Mathur, M. (2020). Perception and feelings of antenatal women during COVID-19 pandemic: A cross-sectional survey. *Ann. Acad. Med. Singap.*, 49, 543–552.
- O'Connor, C., & Murphy, M. (2020). Going viral: Doctors must tackle fake news in the covid-19 pandemic. *Bmj*, 369(10.1136).
- Özdin, S., & Bayrak Özdin, Ş. (2020). Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during COVID-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender. *The International Journal of Social Psychiatry*, 66(5), 504–511. <https://doi.org/10.1177/0020764020927051>
- Pacheco, F., Sobral, M., Guiomar, R., de la Torre-Luque, A., Caparros-Gonzalez, R. A., & Ganho-Ávila, A. (2021). Breastfeeding during covid-19: A narrative review of the psychological impact on mothers. *Behavioral Sciences*, 11(3), 34.
- Patel, V., Rodrigues, M., & DeSouza, N. (2002). Gender, poverty, and postnatal depression: A study of mothers in Goa, India. *American Journal of Psychiatry*, 159(1), 43–47.
- Peiris, J. S., Guan, Y., & Yuen, K. (2004). Severe acute respiratory syndrome. *Nature Medicine*, 10(12), S88–S97.
- Pfefferbaum, B., & North, C. S. (2020). Mental Health and the Covid-19 Pandemic. *The New England Journal of Medicine*, 383(6), 510–512. <https://doi.org/10.1056/NEJMp2008017>
- Popov, G. T., Baymakova, M., Vaseva, V., Kundurzhiev, T., & Mutafchiyski, V. (2020). Clinical Characteristics of Hospitalized Patients with COVID-19 in Sofia, Bulgaria. *Vector-Borne and Zoonotic Diseases*, 20(12), 910–915. <https://doi.org/10.1089/vbz.2020.2679>
- Pottinger, A. M., Trotman-Edwards, H., & Younger, N. (2009). Detecting depression during pregnancy and associated lifestyle practices and concerns among women in a hospital-based obstetric clinic in Jamaica. *General Hospital Psychiatry*, 31(3), 254–261.
- Preis, H., Mahaffey, B., Heiselman, C., & Lobel, M. (2020). Vulnerability and resilience to pandemic-related stress among US women pregnant at the start of the COVID-19 pandemic. *Social Science & Medicine*, 266, 113348.
- Puertas-Gonzalez, J. A., Mariño-Narvaez, C., Peralta-Ramirez, M. I., & Romero-Gonzalez, B. (2021). The psychological impact of the COVID-19 pandemic on pregnant women. *Psychiatry Research*, 301, 113978.
- Puertas-Gonzalez, J. A., Mariño-Narvaez, C., Romero-Gonzalez, B., & Peralta-Ramirez, M. I. (2021). Stress and Psychopathology Reduction in Pregnant Women through Online Cognitive Behavioural Therapy during COVID-19: A Feasibility Study. *Behavioral Sciences (Basel, Switzerland)*, 11(7), 100. PubMed. <https://doi.org/10.3390/bs11070100>
- Quittkat, H. L., Düsing, R., Holtmann, F.-J., Buhlmann, U., Svaldi, J., & Vocks, S. (2020). Perceived Impact of Covid-19 Across Different Mental Disorders: A

- Study on Disorder-Specific Symptoms, Psychosocial Stress and Behavior. *Frontiers in Psychology*, 11, 586246. doi.org/10.3389/fpsyg.2020.586246
- Rahman, A., & Creed, F. (2007). Outcome of prenatal depression and risk factors associated with persistence in the first postnatal year: Prospective study from Rawalpindi, Pakistan. *Journal of Affective Disorders*, 100(1–3), 115–121.
- Ramchandani, P. G., Richter, L. M., Stein, A., & Norris, S. A. (2009). Predictors of postnatal depression in an urban South African cohort. *Journal of Affective Disorders*, 113(3), 279–284.
- Ravaldi, C., Ricca, V., Wilson, A., Homer, C., & Vannacci, A. (2020). Previous psychopathology predicted severe COVID-19 concern, anxiety, and PTSD symptoms in pregnant women during “lockdown” in Italy. *Archives of Women’s Mental Health*, 23(6), 783–786.
- Raymond, J. E. (2009). ‘Creating a safety net’: Women’s experiences of antenatal depression and their identification of helpful community support and services during pregnancy. *Midwifery*, 25(1), 39–49.
- Rich-Edwards, J. W., Kleinman, K., Abrams, A., Harlow, B. L., McLaughlin, T. J., Joffe, H., & Gillman, M. W. (2006). Sociodemographic predictors of antenatal and postpartum depressive symptoms among women in a medical group practice. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 60(3), 221–227.
- Robb, C. E., de Jager, C. A., Ahmadi-Abhari, S., Giannakopoulou, P., Udeh-Momoh, C., McKeand, J., Price, G., Car, J., Majeed, A., Ward, H., & Middleton, L. (2020). Associations of Social Isolation with Anxiety and Depression During the Early COVID-19 Pandemic: A Survey of Older Adults in London, UK. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 591120. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2020.591120
- Rogozńska, E., Marlin, N., Jackson, L., Rayanagoudar, G., Ruifrok, A. E., Dodds, J., Molyneaux, E., van Poppel, M. N., Poston, L., & Vinter, C. A. (2017). Effects of antenatal diet and physical activity on maternal and fetal outcomes: Individual patient data meta-analysis and health economic evaluation.
- Rubertsson, C., Wickberg, B., Gustavsson, P., & Rådestad, I. (2005). Depressive symptoms in early pregnancy, two months and one year postpartum-prevalence and psychosocial risk factors in a national Swedish sample. *Archives of Women’s Mental Health*, 8(2), 97–104.
- Saccone, G., Florio, A., Aiello, F., Venturella, R., De Angelis, M. C., Locci, M., Bifulco, G., Zullo, F., & Sardo, A. D. S. (2020). Psychological impact of coronavirus disease 2019 in pregnant women. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 223(2), 293–295.
- Sahu, K. K., Mishra, A. K., & Lal, A. (2020). COVID-2019: Update on epidemiology, disease spread and management. *Monaldi Archives for Chest Disease*, 90(1).
- Sapkota, B., Mali, N. S., & Singh, R. D. (2019). Prenatal Anxiety among Pregnant Women Visiting in Antenatal Care Outpatient Department at Paropakar Maternity and Women’s Hospital. *Int. J. Health Sci. Res*, 9, 173–181.
- Satyanarayana, V. A., Lukose, A., & Srinivasan, K. (2011). Maternal mental health in pregnancy and child behavior. *Indian Journal of Psychiatry*, 53(4), 351. https://doi.org/10.4103/0019-5545.91911
- Savarimuthu, R., Ezhilarasu, P., Charles, H., Antonisamy, B., Kurian, S., & Jacob, K. (2010). Post-partum depression in the community: A qualitative study from rural South India. *International Journal of Social Psychiatry*, 56(1), 94–102.

- Sawyer, A., Ayers, S., & Smith, H. (2010). Pre-and postnatal psychological wellbeing in Africa: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 123(1–3), 17–29.
- Shahid, A., Javed, A., Rehman, S., Tariq, R., Ikram, M., & Suhail, M. (2020). Evaluation of psychological impact, depression, and anxiety among pregnant women during the COVID-19 pandemic in Lahore, Pakistan. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 151(3), 462–465.
- Shao, B., Mo, M., Xin, X., Jiang, W., Wu, J., Huang, M., Wang, S., Muyiduli, X., Si, S., & Shen, Y. (2020). The interaction between prepregnancy BMI and gestational vitamin D deficiency on the risk of gestational diabetes mellitus subtypes with elevated fasting blood glucose. *Clinical Nutrition*, 39(7), 2265–2273.
- Shayganfar, M., Mahdavi, F., Haghghi, M., Sadeghi Bahmani, D., & Brand, S. (2020). Health Anxiety Predicts Postponing or Cancelling Routine Medical Health Care Appointments among Women in Perinatal Stage during the Covid-19 Lockdown. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), 8272. <https://doi.org/10.3390/ijerph17218272>
- Sinaci, S., Tokalioglu, E. O., Ocal, D., Atalay, A., Yilmaz, G., Keskin, H. L., Erdinc, S. O., Sahin, D., & Tekin, O. M. (2020). Does having a high-risk pregnancy influence anxiety level during the COVID-19 pandemic? *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 255, 190–196.
- Somi, S. A., Dutta, P., Tamanna, K. N., Hussain, H., Hasan, R., Ghose, M., Tanni, N. U., Parhin, A., Moosa, S. A., & Sakibuzzaman, M. (2020). COVID-19: Embracing Mental Health Upshot from the Coronavirus Pandemic Crisis. *Journal of Psychiatry and Psychiatric Disorders*, 4(5), 328–342.
- Su, S., Wong, G., Shi, W., Liu, J., Lai, A. C., Zhou, J., Liu, W., Bi, Y., & Gao, G. F. (2016). Epidemiology, genetic recombination, and pathogenesis of coronaviruses. *Trends in Microbiology*, 24(6), 490–502.
- Sun, G., Wang, Q., Lin, Y., Li, R., Yang, L., Liu, X., Peng, M., Wang, H., Yang, X., & Ren, W. (2020). Perinatal depression of exposed maternal women in the COVID-19 pandemic in Wuhan, China. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 1476.
- Sun, S., Goldberg, S. B., Lin, D., Qiao, S., & Operario, D. (2021). Psychiatric symptoms, risk, and protective factors among university students in quarantine during the COVID-19 pandemic in China. *Globalization and Health*, 17(1), 1–14.
- Tannous, L., Gigante, L. P., Fuchs, S. C., & Busnello, E. D. (2008). Postnatal depression in Southern Brazil: Prevalence and its demographic and socioeconomic determinants. *BMC Psychiatry*, 8(1), 1–8.
- Taubman–Ben-Ari, O., Chasson, M., Abu Sharkia, S., & Weiss, E. (2020). Distress and anxiety associated with COVID-19 among Jewish and Arab pregnant women in Israel. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 38(3), 340–348.
- Umakanthan, S., Sahu, P., Ranade, A. V., Bukelo, M. M., Rao, J. S., Abrahao Machado, L. F., Dahal, S., Kumar, H., & Dhananjaya, K. (2020). Origin, transmission, diagnosis and management of coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Postgraduate Medical Journal*, 96(1142), 753–758.
- Van Bussel, J. C., Spitz, B., & Demyttenaere, K. (2006). Women’s mental health before, during, and after pregnancy: A population-based controlled cohort study. *Birth*, 33(4), 297–302.

- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., McIntyre, R. S., Choo, F. N., Tran, B., Ho, R., & Sharma, V. K. (2020). A longitudinal study on the mental health of general population during the COVID-19 epidemic in China. *Brain, Behavior, and Immunity*, 87, 40–48.
- Weiss, S. R., & Leibowitz, J. L. (2011). Coronavirus pathogenesis. *Advances in Virus Research*, 81, 85–164.
- Wong, G., Liu, W., Liu, Y., Zhou, B., Bi, Y., & Gao, G. F. (2015). MERS, SARS, and Ebola: The role of super-spreaders in infectious disease. *Cell Host & Microbe*, 18(4), 398–401.
- Woods, S. M., Melville, J. L., Guo, Y., Fan, M.-Y., & Gavin, A. (2010). Psychosocial Stress during Pregnancy. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 202(1), 61.e1. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2009.07.041>
- Wu, Y., Zhang, C., Liu, H., Duan, C., Li, C., Fan, J., Li, H., Chen, L., Xu, H., & Li, X. (2020). Perinatal depressive and anxiety symptoms of pregnant women during the coronavirus disease 2019 outbreak in China. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 223(2), 240-e1.
- Xiao, H., Zhang, Y., Kong, D., Li, S., & Yang, N. (2020). Social Capital and Sleep Quality in Individuals Who Self-Isolated for 14 Days During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in January 2020 in China. *Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental and Clinical Research*, 26, e923921-1-e923921-8. <https://doi.org/10.12659/MSM.923921>
- Yirmiya, K., Yakirevich-Amir, N., Preis, H., Lotan, A., Atzil, S., & Reuveni, I. (2021). Women's depressive symptoms during the COVID-19 pandemic: The role of pregnancy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8), 4298.
- Yuan, S., Liao, Z., Huang, H., Jiang, B., Zhang, X., Wang, Y., & Zhao, M. (2020). Comparison of the Indicators of Psychological Stress in the Population of Hubei Province and Non-Endemic Provinces in China During Two Weeks During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in February 2020. *Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental and Clinical Research*, 26, e923767-1-e923767-10. <https://doi.org/10.12659/MSM.923767>
- Zaki, A. M., Van Boheemen, S., Bestebroer, T. M., Osterhaus, A. D., & Fouchier, R. A. (2012). Isolation of a novel coronavirus from a man with pneumonia in Saudi Arabia. *New England Journal of Medicine*, 367(19), 1814–1820.
- Zelkowitz, P., Saucier, J.-F., Wang, T., Katofsky, L., Valenzuela, M., & Westreich, R. (2008). Stability and change in depressive symptoms from pregnancy to two months postpartum in childbearing immigrant women. *Archives of Women's Mental Health*, 11(1), 1–11.
- Zhou, Y., Shi, H., Liu, Z., Peng, S., Wang, R., Qi, L., Li, Z., Yang, J., Ren, Y., & Song, X. (2020). The prevalence of psychiatric symptoms of pregnant and non-pregnant women during the COVID-19 epidemic. *Translational Psychiatry*, 10(1), 1–7.
- Zhu, N., Zhang, D., Wang, W., Li, X., Yang, B., Song, J., Zhao, X., Huang, B., Shi, W., & Lu, R. (2020). A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *New England Journal of Medicine*.