



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

**«ΠΡΟΗΓΜΕΝΗ ΚΑΙ ΤΕΚΜΗΡΙΩΜΕΝΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ»**

**ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**«Καταγραφή των περιπτώσεων γυναικών με πρόπτωση μήτρας που  
προσέρχονται σε ημιαστικό κέντρο υγείας»**

**Μεταπτυχιακή φοιτήτρια: Λουκοπούλου Αθηνά**

**A.M:18022**

**Επιβλέπουσα καθηγήτρια: Άννα Δελτσίδου, Καθηγήτρια**

**Τμήμα Μαιευτικής**

**Αθήνα, Σεπτέμβριος 2023**



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

## **Diploma Thesis**

### **Title**

**Record of cases of women with uterine prolapse who visit a semi-urban health  
center**

**Student name and surname: Athina Loukopoulou**

**Registration Number: 18022**

**Supervisor name and surname: Anna Deltsidou**

**Athens, September 2023**



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΗΓΜΕΝΗ ΚΑΙ ΤΕΚΜΗΡΙΩΜΕΝΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

**Τίτλος εργασίας: «Καταγραφή των περιπτώσεων γυναικών με πρόπτωση μήτρας που προσέρχονται σε ημιαστικό κέντρο υγείας»**

**Μέλη Εξεταστικής Επιτροπής συμπεριλαμβανομένου και του Εισηγητή**

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

<b>A/a</b>	<b>ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ</b>	<b>ΒΑΘΜΙΔΑ/ΙΔΙΟΤΗΤΑ</b>	<b>ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ</b>
1	Άννα Δελτσίδου	Καθηγήτρια	
2	Λυκερίδου Αικατερίνη	Καθηγήτρια	
3	Βιβιλάκη Βικτωρία	Αναπληρώτρια Καθηγήτρια	

## ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η κάτωθι υπογεγραμμένη **Αθηνά Λουκοπούλου** του Ιωάννη με αριθμό μητρώου 18022, φοιτήτρια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών Προηγμένη και Τεκμηριωμένη Μαιευτική Φροντίδα του Τμήματος Μαιευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, δηλώνω ότι:

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

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

Επιθυμώ την απαγόρευση πρόσβασης στο πλήρες κείμενο της εργασίας μου μέχρι 1 έτος και έπειτα από αίτησή μου στη Βιβλιοθήκη και έγκριση του επιβλέποντα καθηγητή.

Η Επιβλέπουσα Καθηγήτρια

Άννα Δελτσίδου, Καθηγήτρια

Η Δηλούσα



Αθηνά Λουκοπούλου

## **Ευχαριστίες**

Με την ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών «Προηγμένη Και Τεκμηριωμένη Μαιευτική Φροντίδα» θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου σε όλους όσους βοήθησαν στην εκπόνησή της.

Ιδιαίτερα επιθυμώ να ευχαριστήσω θερμά την καθηγήτρια και επιβλέπουσά μου στην παρούσα διπλωματική εργασία, κα Δελτσίδου Άννα, για την εμπιστοσύνη που μου έδειξε, για την επιστημονική και συμβουλευτική καθοδήγηση, καθώς και για την υπομονή και υποστήριξή της καθ' όλη τη διάρκεια αυτής της προσπάθειας.

Επίσης, ευχαριστώ τις γυναίκες που έλαβαν μέρος στην έρευνα αυτής της διπλωματικής εργασίας, καθώς και το Κ.Υ. Αταλάντης που μου έδωσε αυτή τη δυνατότητα.

Τέλος, θα ήθελα εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου στην οικογένειά μου και τους φίλους μου για όλη τη στήριξη, τη συμπαράσταση, την υπομονή και την κατανόησή τους

## Περιεχόμενα

Περίληψη.....	8
Abstract.....	9
ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	12
Κεφάλαιο 1. Πρόπτωση Μήτρας.....	14
1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ .....	14
1.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ .....	15
1.3 ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΠΥΕΛΟΥ .....	16
1.3.1 Μύες Πυέλου .....	16
1.3.2 Πυελικά Όργανα- Σύνδεσμοι .....	19
1.3.3 Μήτρα .....	21
1.3.4 Στήριξη μήτρας.....	22
1.3.5 Κολεός ή Κόλπος.....	25
1.3.6 Επίπεδα Στήριξης Κόλπου .....	27
1.4 ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.....	28
1.5 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ .....	30
Ηλικία.....	30
Εθνικότητα .....	31
Γενετική προδιάθεση .....	31
Εμμηνόπαυση .....	32
Μαιευτικό και γυναικολογικό ιστορικό .....	32
Παχυσαρκία /Δείκτης Μάζας Σώματος .....	33
Μηχανισμός τραυματισμού .....	34
1.6 ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ .....	35
1.7 ΔΙΑΓΝΩΣΗ .....	36
Ιστορικό .....	36
Κλινική εξέταση.....	37
Απεικονιστικές Μέθοδοι.....	39
1.8 ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ.....	41
Συντηρητική αντιμετώπιση .....	42
Χειρουργική αντιμετώπιση .....	46

<b>Κεφάλαιο 2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ</b> .....	50
2.1 Σκοπός της έρευνας.....	50
2.2 Περιγραφή δείγματος της έρευνας .....	50
2.3 Ερωτηματολόγια πυελικού εδάφους .....	51
2.4 Στατιστική ανάλυση .....	52
<b>Κεφάλαιο 3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ</b> .....	54
3.1 Δημογραφικά Χαρακτηριστικά .....	54
3.2 Συσχετίσεις .....	63
<b>Κεφάλαιο 4. Συζήτηση</b> .....	81
Συμπεράσματα.....	85
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b> .....	86
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ</b> .....	110
Ερωτηματολόγια .....	110
Έγκριση για την υλοποίηση της εργασίας.....	122

## Περίληψη

**Εισαγωγή:** Η πρόπτωση μήτρας είναι ένα σημαντικό γυναικολογικό πρόβλημα, ιδιαίτερα μεταξύ των ενηλίκων και των ηλικιωμένων γυναικών. Υπάρχουν περιορισμένες πληροφορίες όσον αφορά την συχνότητα εμφάνισής της, στο γενικό πληθυσμό, παρόλο που επηρεάζει σημαντικά την ποιότητα ζωής τους.

**Σκοπός:** Σκοπός αυτής της μελέτης ήταν η αναγνώριση, η καταγραφή της συχνότητας εμφάνισης και η ταξινόμηση του βαθμού της πρόπτωσης της μήτρας, σε γυναίκες που προσέρχονται για τον καθιερωμένο γυναικολογικό τους έλεγχο στο ημιαστικού τύπου κέντρο υγείας. Γίνεται, επιπλέον, προσπάθεια για διερεύνηση και καταγραφή των συμπτωμάτων της πρόπτωσης πυελικών οργάνων.

**Μεθοδολογία:** Στο γυναικολογικό ιατρείο του κέντρου υγείας Αταλάντης πραγματοποιήθηκε μία ποσοτική μελέτη από τον Ιανουάριο του 2020 μέχρι τον Οκτώβριο του 2022. Οι γυναίκες που προσήλθαν για τον καθιερωμένο γυναικολογικό τους έλεγχο, εξετάστηκαν για πρόπτωση μήτρας και ταξινομήθηκε ο βαθμός πρόπτωσής τους με βάση το σύστημα ταξινόμησης ICS POP-Q. Στη συνέχεια, μέσω ερωτηματολογίου, συλλέχθηκαν κοινωνικοδημογραφικά, μαιευτικά, γυναικολογικά και ιατρικά δεδομένα, ενώ συλλογή δεδομένων σχετικά με ακράτεια ούρων και κοπράνων και πρόπτωση μήτρας έγινε μέσω της ελληνικής έκδοσης του ερωτηματολογίου APFQ για το πυελικό έδαφος. Τα δεδομένα εισήχθησαν σε στατιστικό πρόγραμμα και η επεξεργασία τους έγινε με το στατιστικό πακέτο SPSS v23.

**Αποτελέσματα:** Από τις 134 γυναίκες που εξετάστηκαν, ηλικίας από 21 έως 82 ετών, οι 21 (ποσοστό 15,7%) εμφάνισαν πρόπτωση μήτρας κάποιου βαθμού έναντι 113 (ποσοστό 84,3%) που δεν παρουσίασαν. Ο μέσος όρος ηλικίας των γυναικών που εμφάνισαν κάποιου βαθμού πρόπτωση μήτρας είναι τα 55 έτη. Το 61,9% αυτών ήταν άνω των 50 ετών, ενώ το 38,9% ήταν κάτω των 50 ετών. Από τις γυναίκες που ανιχνεύθηκαν με πρόπτωση μήτρας οι 14 (ποσοστό 10,4%) είχαν πρόπτωση σταδίου I, οι 3 (ποσοστό 2,2%) είχαν πρόπτωση σταδίου II και 4 (ποσοστό 3%) είχαν πρόπτωση σταδίου III. Καμία γυναίκα δεν βρέθηκε με πρόπτωση μήτρας σταδίου IV.

Το κυριότερο σύμπτωμα, το οποίο παρουσίασε μέτρια έως σχεδόν ισχυρή συσχέτιση, είναι το αίσθημα διόγκωσης ή τμήματος που προεξέχει ή που προβάλλει από τον κόλπο (Spearman rho,  $r=0,486$ ).

Οι παράγοντες που συσχετίστηκαν είναι η ηλικία, το είδος τοκετού, ο αριθμός των τοκετών και η διάρκεια της εμμηνόπαυσης. Ειδικά για τον αριθμό των τοκετών, κάθε επιπλέον τοκετός, μετά τον πρώτο τοκετό, αυξάνει τη πιθανότητα εμφάνισης πρόπτωσης μήτρας κατά 125% περίπου.



**Συμπεράσματα:** Η πρόπτωση μήτρας είναι μια παθολογική κατάσταση που εμφανίστηκε σε αρκετές γυναίκες, κατά τη κλινική γυναικολογική τους εξέταση, στο ημιαστικό κέντρο υγείας. Ωστόσο, οι περισσότερες γυναίκες δεν παρουσίασαν σοβαρά συμπτώματα, γιατί η πρόπτωση παραμένει ασυμπτωματική μέχρι τα τελευταία στάδιά της. Δεδομένης της γήρανσης του πληθυσμού και αύξησης της νοσηρότητας δημιουργείται η ανάγκη ελέγχου ρουτίνας για την πρόπτωση πυελικών οργάνων, ώστε να καταστεί δυνατή η πρόωμη αναγνώριση, η πρόληψη και η διαχείρισή τους.

**Λέξεις – Κλειδιά:** πρόπτωση μήτρας, επιπολασμός, παράγοντες κινδύνου, σύστημα ταξινόμησης πρόπτωσης πυελικών οργάνων, Αυστραλιανό Ερωτηματολόγιο πυελικού εδάφους, (APFQ)

## Abstract

**Introduction:** Uterine prolapse is a major gynecological problem, especially amongst adult and elderly women. There is limited information related to the incidence rate in general population, even though its occurrence severely affects quality of life.

**Objective:** The objective of this study was the symptom recognition, the recording of the incidence rate and the classification of the uterine prolapse degree upon women who came for their usual gynecological examination at the semi-urban health centre. An effort to investigate and record the symptoms of the pelvic organ prolapse has also been attempted.

**Methodology:** A quantitative study was carried out at the gynecological department of the health centre in Antalanti from January 2020 until October 2022. The women that came for their usual gynecological examination were examined for uterine prolapse. The degree of the prolapse was classified according to the ICS POP-Q classification system. Afterwards, social and demographic data, as well as obstetrical, gynecological and medical data was collected by means of a questionnaire completed by the women. A collection of data related to urinary and fecal incontinence and uterine prolapse was also carried out by means of the Greek version of the Australian Pelvic Floor Questionnaire (APFQ). The data were entered into a statistical program and processed with the SPSS v23 statistical package.

**Study results:** Out of the 134 women aged 21 to 82, 21 women (15.7%) showed signs of a uterine prolapse, as opposed to 113 women (84.3%) who showed no signs of the disease. The average age of the women who showed some degree of a uterine prolapse is 55 years. The great majority of these women (61.9%) were over 50 years old, whereas 38.9% were under 50 years old. Fourteen (10.4%) of these women were diagnosed with uterine prolapse stage I, three of them (2.2%) were diagnosed with a stage II uterine prolapse and four of them (3%) were diagnosed with a stage III uterine prolapse.

There were no stage IV uterine prolapse incidents. The main symptom, which was mildly to seriously related to the disease, was a feeling of uterine distention, or even part of the uterine protruding from the vagina (Spearman rho,  $r=0.486$ )

The risk factors related to the disease are age, the mode of delivery, the parity and the duration of menopause. Concerning the parity in particular, every birth after the first one increases the possibility of a uterine prolapse incident by approximately 125%.

**Conclusion:** Uterine prolapse is a pathological condition diagnosed in several women during their clinical gynecological examination at the semi-urban health centre. However, most of the women didn't show severe symptoms, because of the fact that uterine prolapse has no symptoms until it reaches a final stage. Taking under consideration the population ageing and the increase in morbidity, a regular pelvic organ prolapse checkup needs to be established, so that early recognition, prevention and treatment of the symptoms are feasible.

**Key words:** uterine prolapse, prevalence, risk factors, Pelvic Organ Prolapse Quantification (POP-Q) system, pelvic organ prolapse, Australian Pelvic Floor Questionnaire (APFQ),

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η χαλάρωση πυελικού εδάφους είναι ένα πρόβλημα το οποίο συχνά απασχολεί το γυναικείο πληθυσμό. Μια από τις μορφές με τις οποίες παρουσιάζεται είναι η πρόπτωση πυελικού οργάνου. Ως πρόπτωση ορίζεται η κάθοδος μιας ή περισσότερων δομών της πυέλου (ουροδόχος κύστη, μήτρα, κόλπος, έντερο) από την κανονική ανατομική της θέση προς το άνοιγμα του κόλπου ή μέσω του κόλπου (Kunchararu, Majeroni, & Johnson, 2010; Espiño-Albela et al., 2022). Ως εκ τούτου, η πρόπτωση μήτρας αναφέρεται στην κάθοδο της μήτρας και του τραχήλου μέσα ή πέρα από τον κόλπο (Badacho et al., 2022; Hemming et al., 2020; Doshani, Teo, Mayne, & Tincello, 2007). Η ήπια πρόπτωση συχνά δεν προκαλεί συμπτώματα (RCOG, 2013; Hemming et al., 2020). Η μέτρια και σοβαρή πρόπτωση ενδέχεται όμως να προκαλέσει, σε πολλές γυναίκες, διογκώσεις και πιέσεις του κόλπου, σεξουαλική δυσλειτουργία (ACOG, 2017) και συμπτώματα από την ουροδόχο κύστη και το έντερο (Charlotte, 2011; Hemming et al., 2020; Espiño-Albela et al., 2022; Rountis et al., 2021). Η μεγαλύτερη δυσφορία λόγω συμπτωμάτων πρόπτωσης συσχετίζεται με χειρότερη ποιότητα ζωής (Fontenele et al., 2021). Η αιτιολογία της πρόπτωσης των πυελικών οργάνων είναι πολύπλοκη και πολυπαραγοντική (Shek & Dietz, 2016; Espiño-Albela et al., 2022). Οι πιο συχνά αναφερόμενοι παράγοντες κινδύνου περιλαμβάνουν την ηλικία, την εμμηνόπαυση, το οικογενειακό και μαιευτικό ιστορικό (Rountis et al., 2021). Οι επιλογές θεραπείας για την υποστήριξη της πρόπτωσης περιλαμβάνουν τη φυσιοθεραπεία, τους πεσσούς και τη χειρουργική επέμβαση (RCOG, 2013; Espiño-Albela et al., 2022).

Μέχρι σήμερα, η πρόπτωση πυελικού οργάνου προσδιορίζεται γενικά με κλινική εξέταση χρησιμοποιώντας το σύστημα ταξινόμησης της πρόπτωσης πυελικών οργάνων (ICS POP-Q), της Διεθνούς Εταιρείας Εγκράτειας (Shek & Dietz, 2016). Είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για την αντικειμενική αξιολόγηση και τεκμηρίωση του βαθμού της πρόπτωσης (ACOG, 2017), για την ενίσχυση της επικοινωνίας μεταξύ των κλινικών ιατρών και των ερευνητών, για την αντικειμενική παρακολούθηση των αλλαγών σε μια συγκεκριμένη ασθενή με την πάροδο του χρόνου και για την αξιολόγηση της επιτυχίας και της αντοχής των διαφόρων χειρουργικών και μη χειρουργικών θεραπειών (Shull et al., n.d). Το σύστημα POP-Q συνιστάται από τις μεγαλύτερες εθνικές και διεθνείς οργανώσεις ουρογυναικολογικής υγείας, συμπεριλαμβανομένης της Αμερικανικής Ουρογυναικολογικής Εταιρείας, της Εταιρείας Γυναικολόγων Χειρουργών και της Διεθνούς Εταιρείας Εγκράτειας (ACOG, 2017).

Είναι δύσκολο να διαπιστωθεί ακριβώς πόσες γυναίκες επηρεάζονται από την πρόπτωση, καθώς μερικές δεν εμφανίζουν συμπτώματα (Abdelmageed, 2017; Rountis et al., 2021) ενώ άλλες, οι οποίες παρουσιάζουν συμπτώματα, δεν αναζητούν ιατρική βοήθεια (RCOG, 2013). Ο επιπολασμός της πρόπτωσης μήτρας με βάση τα αναφερόμενα συμπτώματα είναι πολύ χαμηλότερος (3-6%) από τον επιπολασμό που εντοπίζεται κατά την κλινική εξέταση (41-50%) (Espino-Albela et al., 2022). Αυτή η διαφορά πιθανότατα συμβαίνει επειδή πολλές γυναίκες με πρόπτωση είναι ασυμπτωματικές (ACOG, 2017). Εκτιμάται ότι έως και το 40%- 50% των γυναικών ηλικίας > 45 ετών εμφανίζουν κάποιο βαθμό πρόπτωσης πυελικού οργάνου κατά τη διάρκεια της ζωής τους (Abdelmageed, 2017; Enklaar et al., 2023), ποσοστό που θα συνεχίσει να αυξάνεται λόγω της γήρανσης του πληθυσμού στις ανεπτυγμένες χώρες (Shek & Dietz, 2016; Aboseif & Liu, 2022).

# Κεφάλαιο 1. Πρόπτωση Μήτρας

## 1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ

Ο όρος πρόπτωση, στα λατινικά *Prolapsus* («γλιστρώντας προς τα εμπρός»), παραπέμπει στην πτώση προς τα εμπρός, ολίσθηση, μετακίνηση ή μετατόπιση προς τα κάτω ενός μέρους ή ενός οργάνου του σώματος (Haylen et al., 2016; Thakar & Stanton, 2002). Πρόπτωση πυελικών οργάνων, επομένως, ορίζεται η κάθοδος ενός ή περισσότερων πυελικών δομών, μήτρας ή κορυφής κόλπου, ουροδόχου κύστης, ορθού ή εντέρου, στον κόλπο (Haylen et al., 2016; Rountis et al., 2021) λόγω αδυναμίας των μυών ή των συνδέσμων (Aboseif & Liu, 2022). Ανάλογα με το κολπικό διαμέρισμα στο οποίο λαμβάνει χώρα η μετατόπιση του ή των οργάνων η πρόπτωση ταξινομείται στις υποκατηγορίες που ακολουθούν (Aboseif & Liu, 2022; Maher et al., 2016a). Όταν η πρόπτωση πυελικών οργάνων εμφανιστεί στο πρόσθιο κολπικό τοίχωμα η πρόπτωση ονομάζεται κυστεοκήλη ή ουρηθροκήλη (Maher et al., 2016a). Όταν η κήλη εμφανίζεται στο οπίσθιο κολπικό τοίχωμα αναφέρεται ως ορθοκήλη ή εντεροκήλη (Maher et al., 2016a) και όταν η κάθοδος περιλαμβάνει τη μήτρα ή την κορυφή του κόλπου καλείται πρόπτωση μήτρας, πρόπτωση κολπικού θόλου ή πρόπτωση κολπικού κολοβώματος (ουλή μετά από υστερεκτομή) (Trutnovsky et al., 2019; Iglesia & Smithling, 2017). Οι προπτώσεις μπορούν να παρουσιαστούν μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό (ταυτόχρονα) (Hemming et al., 2020; Aboseif & Liu, 2022; Iglesia & Smithling, 2017; Maher et al., 2016a).

Πρόπτωση μήτρας, γνωστή και ως πρόπτωση πυελικού οργάνου ή γεννητικών οργάνων (Badacho et al., 2022), ορίζεται η μετακίνηση της μήτρας, από την ανατομική φυσιολογική της θέση, μέσα ή πέρα από τον κόλπο (Doshani, Teo, Mayne, & Tincello, 2007). Κατεβαίνει με τον τράχηλο στην άκρη της και μπορεί να συμπαρασύρει προς τα κάτω τον κόλπο, οπότε καλείται μητροκολπική πρόπτωση (Onwude, 2012). Παρουσιάζεται δευτερογενώς λόγω ελαττώματος ή εξασθένησης στη στήριξη επιπέδου I, κατά DeLancey (Badacho et al., 2022; Doshani, Teo, Mayne, & Tincello, 2007; Hefni & El-Toucky, 2011).

## 1.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Ο ακριβής επιπολασμός της πρόπτωσης μήτρας, της πρόπτωσης πυελικών οργάνων, στον γενικό πληθυσμό είναι δύσκολο να προσδιοριστεί (Rountis et al., 2021; Aboseif & Liu, 2022; Doshani, Teo, Mayne, & Tincello, 2007; Stensdotter et al., 2021). Αυτό παρατηρείται γιατί τα περισσότερα δεδομένα βασίζονται σε μικρό αριθμό ασθενών που αναζητά τακτική ιατρική φροντίδα (Chow & Rodríguez, 2013) κατά την επίσκεψή του σε γυναικολογικές κλινικές (Rountis et al., 2021). Επίσης, η πρόπτωση πυελικών οργάνων σε αρκετές γυναίκες είναι ασυμπτωματική (Meister et al., 2017; Vergeldt et al., 2015), με αποτέλεσμα τα περισσότερα υπάρχοντα δεδομένα επιπολασμού να βασίζονται στα συμπτώματα και όχι στη φυσική εξέταση (Carroll et al., 2022). Αυτό αποτελεί και έναν λόγο που ο εκτιμώμενος επιπολασμός της πρόπτωσης είναι 41% έως 50% βασιζόμενος στη κολπική εξέταση αλλά μόνο 3%–6% όταν αναφέρονται συμπτώματα (Badacho et al., 2022; Scime et al., 2021; Geoffrion & Larouche, 2021; Practice Bulletin No. 176, 2017). Ρόλο παίζει, επίσης, και η μέθοδος στην οποία βασίζεται κάθε μελέτη (Kayembe et al., 2021). Όταν ως μέθοδος χρησιμοποιείται μια έρευνα, ο παγκόσμιος επιπολασμός, κυμαίνεται από 2,9% έως 11,4% και όταν πραγματοποιείται κλινική εξέταση με την ποσοτικοποίηση της πρόπτωσης του πυελικού οργάνου (POPQ) κυμαίνεται από 31,8% έως 97,7% (Kayembe et al., 2021).

Η πρόπτωση πυελικών οργάνων αποτελεί ένα πολύ κοινό γυναικολογικό πρόβλημα που επηρεάζει το 41%- 50% των γυναικών ηλικίας > 45 ετών (Enklaar et al., 2023), ηλικιωμένες και μετεμμηνοπαυσιακές (de Oliveira et al., 2017; Lin et al., 2020; Wang et al., 2022). Ο επιπολασμός της πρόπτωσης οργάνων της πυέλου αυξάνεται με την ηλικία έως ότου φτάσει το 5% σε γυναίκες ηλικίας 60 έως 69 ετών (Iglesia & Smithling, 2017). Ο κίνδυνος μια γυναίκα να υποβληθεί σε χειρουργική επέμβαση για πρόπτωση πυελικών οργάνων έως την ηλικία των 79 ετών είναι 11%–19%, και περίπου το 1/3 αυτών των γυναικών θα χρειαστεί επανεγχείρηση λόγω υποτροπής (Enklaar et al., 2023; Scime et al., 2021; Brunes et al., 2022; Shi & Guo, 2023; Munch et al., 2022; Gagyor et al., 2021). Μια αναζήτηση σε κωδικούς νοσοκομειακών διαδικασιών στις Ηνωμένες Πολιτείες αποκαλύπτει ότι περίπου 200.000 χειρουργικές επεμβάσεις γίνονται για θεραπεία πρόπτωσης πυελικών οργάνων ετησίως (Aboseif & Liu, 2022) με αποτέλεσμα να έχει τεράστια οικονομική επιβάρυνση στο σύστημα υγείας (Weintraub, Gliner, & Marcus-Braun, 2020; Lin et al., 2020).

Αν και η πρόπτωση του πρόσθιου κολπικού τοιχώματος είναι συνήθως η πιο έντονη (Chen et al., 2013) και η πιο συχνή (Lin et al., 2020; Maher et al., 2016b), η πρόπτωση της μήτρας θεωρείται

σημαντική για τα συμπτώματα της πρόπτωσης πυελικών οργάνων (Chen et al., 2013). Στις γυναίκες κάτω των 45 ετών ο παγκόσμιος επιπολασμός της πρόπτωσης μήτρας είναι μεταξύ 2% και 20% σύμφωνα με τις εκτιμήσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (Devkota et al., 2020). Ο επιπολασμός διαφέρει μεταξύ των ανεπτυγμένων και των αναπτυσσόμενων χωρών (Wang et al., 2022). Η επίπτωση της πρόπτωσης μήτρας είναι πολύ υψηλότερη σε χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος, με τη μέση τιμή της να πλησιάζει στο 19,7%, με εύρος από 3,4%-56,4% (Badacho et al., 2022; Wang et al., 2022).

Το προσδόκιμο ζωής που συνεχώς αυξάνεται καθώς και η επιθυμία βελτίωσης της ποιότητας ζωής, οδηγούν σε αύξηση του ποσοστού γυναικών που αναζητούν θεραπεία και λύσεις για τα συμπτώματά τους αλλά και σε αύξηση του ποσοστού πρόπτωσης μήτρας (Weintraub, Gliner, & Marcus-Braun, 2020). Υπολογίζεται ότι, για το 2030, οι ετήσιες επισκέψεις θα αυξηθούν κατά μέσο όρο περίπου σε 1,6 εκατομμύρια, αύξηση κατά 35% (Bordoni et al., 2022), ενώ η συχνότητα της πρόπτωσης πυελικών οργάνων σε 4,9 εκατομμύρια, αύξηση κατά 46%, έως το 2050 (Aboseif & Liu, 2022; Iglesia & Smithling, 2017; Chow & Rodríguez, 2013; Wang et al., 2022).

### 1.3 ANATOMIA ΠΥΕΛΟΥ

Η πύελος ή λεκάνη είναι μια ανατομικά και λειτουργικά πολύπλοκη δομή που συμβάλλει άμεσα τόσο στην ανθρώπινη κίνηση όσο και στη μαιευτική (DeSilva & Rosenberg, 2017). Η πυελική κοιλότητα, και κυρίως η αληθής ή μικρή ή ελάσσονα πύελος, φιλοξενεί τα πυελικά όργανα και η έξοδος της σφραγίζεται- κλείνει από ένα μυϊκό στρώμα σε σχήμα θόλου- λεκάνης (Herschorn, 2004; DeSilva & Rosenberg, 2017). Αυτό το μυϊκό στρώμα μαζί με άλλες εσωτερικές δομές και ιστούς, συμπεριλαμβανομένων των αρτηριών, των φλεβών, των νεύρων και τον πυελικό συνδετικό ιστό είναι γνωστό ως **πυελικό έδαφος** (DeSilva & Rosenberg, 2017). Το πυελικό έδαφος διαχωρίζει την πυελική κοιλότητα επάνω, από την περιοχή του περινέου κάτω (DeSilva & Rosenberg, 2017; Bordoni et al., 2022).

#### 1.3.1 Μύες Πυέλου



Το πυελικό έδαφος είναι ένα αλληλεξαρτώμενο πολύπλοκο σύστημα που αποτελείται κυρίως από παχύ στρώμα σκελετικών μυών (γραμμωτούς και λείους), την περιτονία που τους επενδύει, συνδέσμους και συνδετικό ιστό (Chermansky & Moalli, 2016). Εμπεριέχει τρία ανοίγματα (δύο για τα αρσενικά) που επιτρέπουν τη διέλευση των πυελικών σπλάχνων (ουροδόχο κύστη, μήτρα και ορθό) της εξόδου (Bharucha, 2006) από το πυελικό έδαφος προς το περίνεο. Είναι οργανωμένο σε επιπολής και εν τω βάθει μυϊκά στρώματα (Herschorn, 2004).

Η επιπολής στιβάδα του πυελικού εδάφους, το πιο εξωτερικό στρώμα, αποτελείται από τον Έξω Σφιγκτήρα του πρωκτού, τον Επιπολής Εγκάρσιο μυ του Περινέου, το Βολβοσηραγγώδη και τον Ισchioσηραγγώδη μυ, οι οποίοι περιβάλλουν το ουρογεννητικό τρίγωνο του περινέου (Tim & Mazur-Bialy, 2021; Graziottin & Gambini, 2015). Στην ενδιάμεση- μέση στιβάδα βρίσκεται ο Υμένας και το εν τω βάθει κόλπωμα του περινέου (Drake, Vogl, & Michell, 2005) και παρατηρούνται κυρίως μύες που ανήκουν στην ουρογεννητική χώρα, όπως είναι ο εν τω Βάθει Εγκάρσιος του περινέου και ο Σφιγκτήρας της Υμενώδους Ουρήθρας (Tim & Mazur-Bialy, 2021). Θα μπορούσε να ενταχθεί στο μεσαίο μυϊκό στρώμα του πυελικού εδάφους και τον ηβοορθικό μυ διότι βρίσκεται ανάμεσα στο επιπολής και το εν τω βάθει μυϊκό στρώμα (Raizada & Mittal, 2008). Η εν τω βάθει στιβάδα του πυελικού εδάφους περιλαμβάνει εκτός από τον κοκκυγικό (ισχιοκοκκυγικό) μυ και τον ανελκτήρα μυ του πρωκτού (Tim & Mazur-Bialy, 2021). Τα πλευρικά τοιχώματα της πυέλου πλαισιώνονται από τον θυροειδή και απιοειδή μυ (Maldonado & Wai, 2016).

**Ο ανελκτήρας μυς του πρωκτού** είναι μια σύνθετη δομή σκελετικών μυών διαφορετικού πάχους (Gowda & Bordoni, 2022). Αναδύεται από την πυελική επιφάνεια της ηβικής σύμφυσης, το τενόντιο τόξο του ανελκτήρα μυ του πρωκτού, την πυελική επιφάνεια της σπονδυλικής στήλης στο επίπεδο του ισχίου και οι ίνες του από την δεξιά και αριστερή πλευρά συγκλίνουν μεταξύ τους στη μέση γραμμή και εισάγονται στο τενόντιο κέντρο του περινέου και στις πρόσθιες και πλάγιες πλευρές του κόκκυγα. Με τον τρόπο αυτό κλείνει ουσιαστικά την έξοδο της πυέλου και δημιουργεί ένα «ράφι», πλάκα ανύψωσης, όπου στηρίζονται τα πυελικά όργανα (Herschorn, 2004). Υποδιαιρείται με βάση τις περιοχές προσκόλλησης και τα πυελικά όργανα με τα οποία έρχεται σε επαφή, καθώς τους επιτρέπει να περάσουν μέσα από αυτόν, μέσω του ουρογεννητικού διαφράγματος (Gowda & Bordoni, 2022; Orlandi & Ferlosio, 2014). Ως εκ τούτου, ο ανελκτήρας μυς του πρωκτού δημιουργείται από τη συμβολή τριών μυών, του ηβοορθικού, του ηβοκοκκυγικού και του λαγονοκοκκυγικού μυός (Eickmeyer, 2017; Orlandi & Ferlosio, 2014; Gowda & Bordoni, 2022; Raizada & Mittal, 2008; Salvador et al., 2019).

Ο λαγονοκοκκυγικός μυς είναι το λεπτότερο και επίσης το πιο οπίσθιο τμήμα του ανεκκτήρα μυ του πρωκτού (Eickmeyer, 2017). Βρίσκεται ανάμεσα από τον ηβοκοκκυγικό και τον κοκκυγικό μυ και ο κύριος ρόλος του, στην πυελική κοιλότητα, είναι να παρέχει στήριξη στο ορθό, τον άνω κόλπο και τη μήτρα (Maldonado & Wai, 2016).

Ο ηβοορθικός μυς εκφύεται από το οπίσθιο κάτω μέρος της ηβικής σύμφυσης και από το σώμα του ηβικού οστού (Gowda & Bordoni, 2022; Chaudhry, Nahian, & Chaudhry, 2022; Eickmeyer, 2017). Περιστρέφεται γύρω από το οπίσθιο τοίχωμα του ορθού (Salvador et al., 2019), σχηματίζοντας ένα ισχυρό ημικόκλιο, σχήματος U (Salvador et al., 2019; Eickmeyer, 2017; Gowda & Bordoni, 2022; Chaudhry, Nahian, & Chaudhry, 2022) την σφενδόνη του ηβοορθικού. Το σημείο με το οποίο έρχεται σε επαφή με τον πρωκτικό σωλήνα, λέγεται ορθοπρωκτική γωνία (Chaudhry, Nahian, & Chaudhry, 2022; Maldonado & Wai, 2016). Η δράση του μοιάζει με σφιγκτήρα, που έλκει το ορθό προς τα εμπρός, προς την ηβική σύμφυση (Ανδρομανάκος, 2015), συμβάλλοντας στην εγκράτεια (Maldonado & Wai, 2016; Eickmeyer, 2017) και στη φυσιολογική κένωση του εντερικού περιεχομένου (Gowda & Bordoni, 2022). Ο ηβοορθικός μυς βρίσκεται κάτω από την κάλυψη του ηβοκοκκυγικού μυός καθώς βρίσκεται ένα επίπεδο κάτω από αυτόν (Shafik, 1975; Eickmeyer, 2017; Wu et al., 2020). Μαζί καθορίζουν το κλείσιμο του ουρογεννητικού διαφράγματος αφού περιβάλλουν τον κόλπο και το ορθό και καταλήγουν στο τενόντιο κέντρο του περινέου (Orlandi & Ferlosio, 2014).

Ο ηβοκοκκυγικός μυς, είναι το πρόσθιο και ενδιάμεσο τμήμα των μυών του ανεκκτήρα του πρωκτού και έχει σχήμα χοάνης (Eickmeyer, 2017). Προέρχεται από την οπίσθια όψη της ηβικής σύμφυσης και το πρόσθιο τμήμα του τενοντίου τόξου του ανεκκτήρα μυ του πρωκτού (Gowda & Bordoni, 2022; Eickmeyer, 2017) και καταλήγει στον πρωκτοκοκκυγικό σύνδεσμο και στον κόκκυγα (Eickmeyer, 2017; Chaudhry, Nahian, & Chaudhry, 2022). Ο ηβοκοκκυγικός, γνωστός και ως ηβοσπλαχνικός (Wu et al., 2020) μπορεί να υποδιαιρεθεί περαιτέρω σε 3 τμήματα, με βάση τις δομές με τις οποίες έρχεται άμεσα σε επαφή, σε ηβοπερινεϊκό (Puboperinealis), σε ηβοκολπικό (Pubovaginalis) και σε ηβοπρωκτικό (Puboanalisis) (Gowda & Bordoni, 2022; Wu et al., 2020; Eickmeyer, 2017; Orlandi & Ferlosio, 2014; Herschorn, 2004). Ο ηβοκοκκυγικός μυς προσφέρει πρόσθετη υποστήριξη στην ουρήθρα και τον πρωκτό (Maldonado & Wai, 2016).

Η πλάκα ανύψωσης του ανεκκτήρα μυ του πρωκτού σχηματίζεται από τη σύντηξη του λαγονοκοκκυγικού και των οπίσθιων ινών των ηβοκοκκυγικών μυών (Herschorn, 2004). Όταν το σώμα βρίσκεται σε όρθια θέση, η πλάκα του ανεκκτήρα είναι οριζόντια και στηρίζει το ορθό και τα άνω δύο τρίτα του κόλπου πάνω από αυτό. Βλάβη ή αδυναμία του ανεκκτήρα μπορεί να χαλαρώσει

τη «σφεντόνα» πίσω από το πρωκτό και να προκαλέσει τη χαλάρωση της πλάκας ανύψωσης, γεγονός που οδηγεί σε άνοιγμα του ουρογεννητικού διαφράγματος και προδιάθεση για πρόπτωση πυελικών οργάνων (Herschorn, 2004).

### 1.3.2 Πυελικά Όργανα- Σύνδεσμοι

Ο όρος πυελικά όργανα αναφέρεται στα όργανα που περικλείονται εντός της ελάσσοнос πυέλου, η οποία μπορεί, επίσης, να χωριστεί σε τρία διαμερίσματα, πρόσθιο, μεσαίο και οπίσθιο (Tim & Mazur-Bialy, 2021). Το πρόσθιο διαμέρισμα περιλαμβάνει την ουροδόχο κύστη και την ουρήθρα, το μεσαίο διαμέρισμα περιλαμβάνει τον κόλπο και τη μήτρα και το οπίσθιο διαμέρισμα περιλαμβάνει το παχύ έντερο, τον πρωκτό και το ορθό (DeSilva & Rosenberg, 2017; Salvador et al., 2019; Tim & Mazur-Bialy, 2021). Οι Borodni et al. αναφέρουν ως τέταρτο διαμέρισμα, το περινεϊκό, το οποίο περιλαμβάνει το περιτόναιο, την ενδοπυελική περιτονία και την περινεϊκή μεμβράνη (Bordoni et al., 2022).

#### *Περιτόναιο*

Το περιτόναιο είναι μια συνεχής, διαφανής ορώδης μεμβράνη που καλύπτει την κοιλιακή πυελική κοιλότητα, τα τοιχώματά της και επενδύει τα σπλάγχνα της κοιλιάς και της πυέλου. Πορεύεται από το πρόσθιο κοιλιακό τοίχωμα προς το οπίσθιο, επικαλύπτοντας τα πυελικά σπλάγχνα (Drake, Vogl, & Michell, 2005). Μεταξύ των σπλάχνων δημιουργεί κολπώματα, και μεταξύ των σπλάχνων και των πυελικών τοιχωμάτων δημιουργούνται πτυχές και σύνδεσμοι (Drake, Vogl, & Michell, 2005). Πρώτα συναντάται η μέση ομφαλική ή ομφαλοκυστική πτυχή (Drake, Vogl, & Michell, 2005), που δημιουργείται διερχόμενη από το πρόσθιο κοιλιακό τοίχωμα στην άνω επιφάνεια της ουροδόχου κύστης. Από την ουροδόχο κύστη περνά στη πρόσθια επιφάνεια του σώματος της μήτρας, σχηματίζοντας το κυστεο-μητρικό κόλπωμα (Drake, Vogl, & Michell, 2005). Εν συνεχεία, καλύπτει το σώμα της μήτρας δημιουργώντας, στις δύο πλάγιες πλευρές της, μια μεγάλη πλατεία πτυχή, τον πλατύ σύνδεσμο της μήτρας (Drake, Vogl, & Michell, 2005). Από την οπίσθια επιφάνεια της μήτρας και του τραχήλου πορεύεται πάνω από τον οπίσθιο θόλο του κόλπου και αναδιπλώνεται στο πρόσθιο και πλάγιο τοιχώματα του ορθού. Το βαθύ κόλπωμα που σχηματίζεται μεταξύ αυτών ονομάζεται ευθυ-μητρικό κόλπωμα (κόλπωμα του Douglas, Ευθυ-μητρικές πτυχές) (Drake, Vogl, & Michell, 2005).

## *Ενδοπυελική περιτονία*

Υπάρχει μια συνεχής συζήτηση σχετικά με το ποιες δομές θεωρούνται μέρος της ενδοπυελικής περιτονίας και εάν αυτές οι δομές είναι διακριτές ή όχι (Roch et al., 2021).

Παρόλα αυτά σύμφωνα με μελέτες η ενδοπυελική περιτονία είναι μια μεμβράνη από συνδετικό ιστό (Salvador et al., 2019; Roch et al., 2021) μεταξύ περιτοναίου και πυελικού διαφράγματος (Bordoni et al., 2022; Herschorn, 2004). Είναι συνέχεια της εγκάρσιας κοιλιακής περιτονίας (Razzak, 2018) και καλύπτει την πυελική κοιλότητα (Roch et al., 2021). Επενδύει τόσο την έσω επιφάνεια του πυελικού εδάφους και των πυελικών μυών, τα τοιχώματα της λεκάνης (τοιχωματική περιτονία), όσο και όλα τα πυελικά σπλάγχνα- όργανα (περισπλάγγνια-διάμεση περιτονία) (Roch et al., 2021; Salvador et al., 2019). Επιπλέον καλύπτει και καθοδηγεί τους αγγειονευρώδεις σχηματισμούς (Bordoni et al., 2022) και στηρίζει τα όργανα της ελάσσοнос πυέλου, τα οποία συνδέει τόσο μεταξύ τους όσο και με το πλάγιο πυελικό τοίχωμα (κυρίως η περισπλάγγνια περιτονία) (Maldonado & Wai, 2016). Η ενδοπυελική περιτονία εμπεριέχει διάφορες διακριτές παχύνσεις ή συμπυκνώσεις σε συγκεκριμένες περιοχές, που έχουν ονομαστεί περιτονίες ή σύνδεσμοι (Herschorn, 2004; Roch et al., 2021).

Η τοιχωματική περιτονία περιλαμβάνει την περιτονία του έσω θυροειδούς μυός, την περιτονία του ανελκτήρα του πρωκτού, το τενόντιο τόξο της πυελικής περιτονίας, το τενόντιο τόξο επί της περιτονίας του ανελκτήρα του πρωκτού και την περιτονία του πυελικού διαφράγματος. Πρόκειται για σκληρό και παχύ συνδετικό ιστό, που προσφέρει συνδέσεις μυών στην οστέϊνη πύελο και σημεία αγκύρωσης για την περισπλάγγνια περιτονία (Maldonado & Wai, 2016). Η περισπλάγγνια περιτονία σχηματίζει, από πρόσθια προς τα οπίσθια, τους συνδέσμους που υποστηρίζουν την ουρήθρα (ηβοτραχηλικούς συνδέσμους, περιουρηθρικούς, παραουρηθρικούς και ηβοουρηθρικούς συνδέσμους), τους συνδέσμους που υποστηρίζουν την μήτρα και τον τράχηλο ( παραμήτριο και παρακόλπιο, όπου βρίσκονται οι καρδινάλιοι και οι ιερομητρικοί σύνδεσμοι του τραχήλου της μήτρας) (Salvador et al., 2019). Συνεχίζεται ως ορθοκολπική περιτονία, μεταξύ του οπίσθιου τοιχώματος του κόλπου και του πρόσθιου τοιχώματος του ορθού (Salvador et al., 2019).

Ιστολογικά, η πυελική περιτονία και οι σύνδεσμοι είναι μια δικτυωτή ομάδα από ινοβλάστες, ίνες κολλαγόνου (το τενόντιο τόξο της πυελικής περιτονίας), ελαστίνης καθώς και λείες μυϊκές ίνες (οπίσθια περιοχή κοντά στο ορθό) (Roch et al., 2021; Herschorn, 2004). Οπότε, ο ρόλος του δεν είναι μόνο στηρικτικός αλλά συμμετέχει δυναμικά στη λειτουργία των ενδοπυελικών οργάνων, παρέχοντάς τους ελεύθερη κινητικότητα (ίνες ελαστίνης) (Roch et al., 2021).

### 1.3.3 Μήτρα

Η μήτρα είναι ένα ινομυώδες όργανο (Drake, Vogl, & Michell, 2005; Graziottin & Gambini, 2015), σε σχήμα αχλαδιού (Stoker, Taylor, & DeLancey, 2008), που βρίσκεται στη μέση γραμμή της πυέλου, μεταξύ της ουροδόχου κύστης και του ορθού (Drake, Vogl, & Michell, 2005; Graziottin & Gambini, 2015). Η μήτρα αποτελείται από δυο τμήματα που έρχονται σε επικοινωνία μέσω του ισθμού (Graziottin & Gambini, 2015; Roach & Andreotti, 2017). Τα άνω δύο τρίτα αποτελούν το σώμα της μήτρας και το κάτω ένα τρίτο τον τράχηλο της μήτρας (Stoker, Taylor, & DeLancey, 2008; Drake, Vogl, & Michell, 2005; Graziottin & Gambini, 2015). Από το άνω μέρος της μήτρας και προς τα πλάγια προβάλλουν οι ωαγωγοί, που φτάνουν στις ωοθήκες (Drake, Vogl, & Michell, 2005; Graziottin & Gambini, 2015). Πάνω από το επίπεδο έκφυσης των ωοθηκών προβάλλει μια υποστρόγγυλη κορυφή, ο πυθμένας ή θόλος της μήτρας (Drake, Vogl, & Michell, 2005). Ο τράχηλος, το κατώτερο τμήμα της μήτρας ενώνεται με τον κόλπο (Drake, Vogl, & Michell, 2005). Η μορφή, το μέγεθος, τα ανατομικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά της μήτρας ποικίλλουν ανάλογα με τις διαφορετικές περιόδους ζωής και περιστάσεις (προεφηβική, έμμηνος ρύση, εγκυμοσύνη, εμμηνόπαυση) (Graziottin & Gambini, 2015).

Το σώμα της μήτρας κάμπτεται προς τα εμπρός πάνω από την επιφάνεια της κενής ουροδόχου κύστης, με αποτέλεσμα να σχηματίζει μια πρόσθια κάμψη σε σχέση με τον τράχηλο (Drake, Vogl, & Michell, 2005; Roach & Andreotti, 2017). Η θέση της μήτρας αλλάζει ανάλογα με τον βαθμό πληρότητας της ουροδόχου κύστης και διάταξης του ορθού, αλλά η πιο κοινή της θέση, είναι η ανεστραμμένη (Roach & Andreotti, 2017). Ο τράχηλος, επίσης, δημιουργεί μια ανοιχτή προς τα εμπρός γωνία και με τον κόλπο (Stoker, Taylor, & DeLancey, 2008), προβάλλοντας έτσι μέσα στο ανώτερο τμήμα του πρόσθιου τοιχώματος του κόλπου (Drake, Vogl, & Michell, 2005) και διακρίνεται σε υπερκολεϊκό και ενδοκολεϊκό τμήμα (Graziottin & Gambini, 2015). Το σχήμα του τραχήλου μοιάζει με έναν μικρού μήκους μεγάλο κύλινδρο με μία μικρής διαμέτρου κεντρική οπή (Drake, Vogl, & Michell, 2005). Στο σημείο της ένωσής του με τα τοιχώματα του κόλπου, λόγω του θολωτού του σχήματος, δημιουργείται μια αύλακα, ένας θόλος, γύρω από το χείλος του, ο θόλος του κολεού ή κόλπου (Drake, Vogl, & Michell, 2005). Ανάλογα με την θέση του διακρίνεται σε πρόσθιο θόλο, οπίσθιο θόλο και δύο πλάγιους θόλους (Drake, Vogl, & Michell, 2005).

Το τοίχωμα του σώματος της μήτρας είναι σχετικά παχύ και αποτελείται από τρεις στιβάδες (Graziottin, & Gambini, 2015). Εξωτερικά επενδύεται με έναν ορογόνο χιτώνα, που προέρχεται από το περιτόναιο και καλύπτει όλη την οπίσθια επιφάνεια της μήτρας και την πρόσθια επιφάνειά της

μέχρι τον τράχηλο της μήτρας (Wasnik, Mazza, & Liu, 2011; Graziottin, & Gambini, 2015). Ενδιάμεσα βρίσκεται μια στιβάδα λείου μυός, το μυομήτριο και εσωτερικά, στην κοιλότητα της μήτρας, υπάρχει ο βλεννογόνος της μήτρας, το ενδομήτριο (Wasnik, Mazza, & Liu, 2011; Graziottin & Gambini, 2015). Το ενδομήτριο αποτελείται από ένα επιπολής λειτουργικό στρώμα και ένα εν τω βάθει βασικό στρώμα (Roach & Andreotti, 2017). Το πάχος του ποικίλει κατά τη διάρκεια του εμμηνορρυσιακού κύκλου και ανάλογα με την ηλικία (Wasnik, Mazza, & Liu, 2011). Στο ενδομήτριο γίνεται φυσιολογικά η εμφύτευση της βλαστοκύστης κατά την κύηση (Drake, Vogl, & Michell, 2005). Στη διάρκεια της κύησης η μήτρα, κυρίως ο πυθμένας της, διατείνεται υπερβολικά προς την κοιλιακή χώρα (Drake, Vogl, & Michell, 2005).

### 1.3.4 Στήριξη μήτρας

Η μήτρα βρίσκεται πάνω από το πυελικό διάφραγμα και στη στήριξή της συμβάλουν αρκετοί σύνδεσμοι (Stoker, Taylor, & DeLancey, 2008).

#### *Πλατύς Σύνδεσμος*

Ο πλατύς σύνδεσμος αποτελεί μία αναδίπλωση (διπέταλη πτυχή) του περιτοναίου που εκτείνεται αμφοτερόπλευρα από τα πλάγια τμήματα της μήτρας μέχρι τα πλάγια πυελικά τοιχώματα (Kaniewska et al., 2018; Graziottin, & Gambini, 2015; Craig, Sudanagunta, & Billow, 2022; Drake, Vogl, & Michell, 2005). Ανάμεσα στο χαλαρό λεπτό ιστό του πλατέως συνδέσμου περικλείονται οι ωαγωγοί (μεσοσαλίγγια), οι ωοθήκες (μεσοωθήκια), οι στρογγύλοι σύνδεσμοι, οι σύνδεσμοι των ωοθηκών, καθώς και αιμοφόρα αγγεία (ωοθηκικές και μητριαίες αρτηρίες), νεύρα και λεμφαγγεία (Wu et al., 2020; Kaniewska et al., 2018; Craig, Sudanagunta, & Billow, 2022; Chaudhry et al., 2023). Ο πλατύς σύνδεσμος λειτουργεί ως προστατευτικό στρώμα για τα γυναικεία πυελικά όργανα (Craig, Sudanagunta, & Billow, 2022). Το μεγαλύτερο μέρος (μεσομήτριο) παρέχει πλευρική στήριξη στη μήτρα και της επιτρέπει κάποια κινητικότητα (Kaniewska et al., 2018; Chaudhry et al., 2023; Stoker, Taylor, & DeLancey, 2008).

Το κυστεο-μητρικό κόλπωμα όπως και το ευθυ-μητρικό κόλπωμα (κόλπωμα του Douglas), κυστεομητρική και ευθυμητρική ή ορθομητρική πτυχή (περιτοναϊκές πτυχές), παρέχουν λιγότερο σημαντική δευτερεύουσα υποστήριξη στη μήτρα (Clark & Pandya, 2022).

### *Στρογγύλος Σύνδεσμος*

Ο στρογγύλος σύνδεσμος της μήτρας μοιάζει με ένα στρογγυλό «κορδόνι» (Chaudhry, & Chaudhry, 2022) που συνδέει τη μήτρα με το κοιλιακό τοίχωμα και βρίσκεται ένας σε κάθε πλευρά της μήτρας (Chaudhry, & Chaudhry, 2022). Αποτελείται από ινομυϊκό συνδετικό ιστό (Kaniewska et al., 2018; Chaudhry, & Chaudhry, 2022) και εμπεριέχει νευροαγγειακές δέσμες (Yavagal et al., 2011). Έχει μήκος περίπου 10 έως 12 εκατοστά και καλύπτεται από τον πλατύ σύνδεσμο (Chaudhry, & Chaudhry, 2022; Bellier et al., 2018). Ξεκινάει από το κέρασ, άνω και πλάγιο, τμήμα της μήτρας, κάτω από τις σάλπιγγες (Chaudhry, & Chaudhry, 2022; Bellier et al., 2018). Γίνεται οπισθοπεριτοναϊκός και περνώντας πάνω από την πυελική είσοδο φτάνει στον εν τω βάθει βουβωνικό δακτύλιο (Drake, Vogl, & Michell, 2005; Yavagal et al., 2011; Bellier et al., 2018). Εν συνεχεία διασχίζει τον βουβωνικό πόρο και καταλήγει στον συνδετικό ιστό του μεγάλου χείλους του αιδοίου στο περίνεο (Drake, Vogl, & Michell, 2005; Kaniewska et al., 2018; Chaudhry, & Chaudhry, 2022). Ο στρογγύλος σύνδεσμος ευθύνεται για τη διατήρηση της θέσης της μήτρας σε πλάγια θέση (Chaudhry, & Chaudhry, 2022; Ameer et al., 2022), λυγισμένη προς τα εμπρός πάνω από την ουροδόχο κύστη (Craig, Sudanagunta, & Billow, 2022), ανεστραμμένη (Stoker, Taylor, & DeLancey, 2008), καθώς και στη διατήρηση της θέσης της κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, πρόσθια αναστροφή (Kaniewska et al., 2018; Stoker, Taylor, & DeLancey, 2008; Chaudhry, & Chaudhry, 2022).

Ο πλατύς σύνδεσμος και ο στρογγύλος σύνδεσμος της μήτρας δεν χρησιμεύουν ως κύρια υποστήριξη για τη μήτρα εντός της πυέλου (Craig, Sudanagunta, & Billow, 2022).

### *Ιερομητρικός ή ευθυμητρικός Σύνδεσμος*

Οι ιερομητρικοί σύνδεσμοι είναι οπισθοπεριτοναϊκές δομές που έχουν σχήμα βεντάλιας (Donaldson, Huntington, & De Vita, 2021). Εκφύονται από τον οπίσθιο δακτύλιο της μήτρας, στην πλάγια όψη του τραχήλου και το άνω τρίτο του οπίσθιου κοιλιακού τοιχώματος (Kaniewska et al., 2018; Yavagal et al., 2011; Ramanah et al., 2012). Εκτείνονται περιφερικά και οπίσθια, πλάγια από το ορθό και τους ουρητήρες, ορίζοντας έτσι τα πλάγια περιθώρια του ορθού (θήκη του Douglas) και του ορθοκολπικού διαστήματος (Kaniewska et al., 2018; Scioscia et al., 2021). Καταφύονται σύμφωνα με τους περισσότερους ερευνητές στο επίπεδο του δεύτερου έως τέταρτου ιερού τμήματος της σπονδυλικής στήλης στην περιοχή του ιερού (Stoker, Taylor, & DeLancey, 2008), παρόλο που έχουν εμφανιστεί συνδέσεις στον ιεροακανθώδη σύνδεσμο, κοκκυγικό μυ, περίστυο και προϊερά περιτονία (Kaniewska et al., 2018; Donaldson, Huntington, & De Vita, 2021). Οι ιερομητρικοί



σύνδεσμοι, αναλόγως το σημείο, συντίθενται από πυκνό ή χαλαρό συνδετικό ιστό, λιπώδη ιστό, λείες μυϊκές ίνες, αιμοφόρα αγγεία, νεύρα (αυτόνομες νευρικές ίνες, υπογαστρικό πλέγμα) και λεμφαγγεία (Donaldson, Huntington, & De Vita, 2021; Ramanah et al., 2012; Scioscia et al., 2021). Αυτοί οι σύνδεσμοι έχουν μεγάλη αντοχή, έως και 17 kg βάρους πριν αποτύχουν (Yavagal et al., 2011) και παίζουν κύριο λόγο στη στήριξη της μήτρας (Craig, Sudanagunta, & Billow, 2022; Donaldson, Huntington, & De Vita, 2021).

### *Καρδινάλιος Σύνδεσμος*

Για τους καρδινάλιους συνδέσμους έχουν χρησιμοποιηθεί πολλοί όροι όπως εγκάρσιοι σύνδεσμοι, πλάγιοι σύνδεσμοι, παρατραχηλικοί σύνδεσμοι ή σύνδεσμοι του Mackenrodt (Craig, Sudanagunta, & Billow, 2022; Clark, & Pandya, 2022). Η Terminologia Anatomica, μια σημαντική διεθνώς αποδεκτή αρχή της ανατομικής ορολογίας, υιοθετεί τους όρους παραμήτριο και παρατράχηλος (Ramanah et al., 2012). Οι καρδινάλιοι σύνδεσμοι είναι μια συμπύκνωση του παραμητρίου και της πυελικής περιτονίας που σχηματίζεται στη βάση του πλατέως συνδέσμου (Craig, Sudanagunta, & Billow, 2022; Clark & Pandya, 2022). Εκτείνονται από τα πλάγια τμήματα του τραχήλου και του κόλπου (Eid et al., 2018) έως τα οπίσθια πλάγια πλευρικά πυελικά τοιχώματα (Kaniewska et al., 2018; Craig, Sudanagunta, & Billow, 2022), περιοχή του ισχιακού τμήματος, των θυροειδών μυών, των οστών της λεκάνης στην περιοχή της ιερολαγόνιας άρθρωσης και στα πλάγια του ιερού οστού (Stoker, Taylor, & DeLancey, 2008; Herschorn, 2004). Οριοθετούνται το παραμήτριο πλευρικά από τα έσω λαγόνια αγγεία, εσωτερικά από τη μήτρα, άνω από το περιτόναιο και κατώτερα από τον ουρητήρα, ενώ ο παρατράχηλος εσωτερικά από τα άνω δύο τρίτα του κοιλιακού τοιχώματος, άνω από τον ουρητήρα και το κάτω από τον ανελκτήρα μυ του πρωκτού και την προϊερά περιτονία (Scioscia et al., 2021). Ο ουρητήρας διαχωρίζει το παραμήτριο από τον παρατράχηλο (Kaniewska et al., 2018). Οι καρδινάλιοι σύνδεσμοι χωρίζονται σε ένα αγγειακό (κρανιακό) και ένα νευρικό (ουραίο) τμήμα (Kaniewska et al., 2018; Ramanah et al., 2012). Στα τμήματα αυτά συμπεριλαμβάνονται τα μητριαία αγγεία, αγγεία του κολεού, λείοι μύες, συνδετικός και λιπώδης ιστός, λεμφαδένες, τα πυελικά σπλαχνικά νεύρα και κλάδοι του κατώτερου υπογάστριου πλέγματος (Scioscia et al., 2021; Eid et al., 2018; Kaniewska et al., 2018).

Οι καρδινάλιοι και οι ιερομητρικοί «σύνδεσμοι» είναι σπλαχνικοί σύνδεσμοι και μοιάζουν με τα μεσεντέρια (Ramanah et al., 2012; Eid et al., 2018; Kieserman-Shmokler et al., 2020). Αποτελούνται από χαλαρό λεπτό συνδετικό ιστό που περιέχει αιμοφόρα και λεμφικά αγγεία, νεύρα, λιπώδη ιστό και συνδέουν ένα όργανο με τα τοιχώματα του σώματος (Ramanah et al., 2012). Οι καρδινάλιοι



σύνδεσμοι είναι κατακόρυφα προσανατολισμένοι, σε σχέση με τους ιερομητρικούς συνδέσμους που προσανατολίζονται ραχιαία στην όρθια θέση (Eid et al., 2018; Clark, & Pandya, 2022). Καρδινάλιοι και ιερομητρικοί σύνδεσμοι περιβάλλουν τον τράχηλο και το άνω μέρος του κόλπου δημιουργώντας ένα περιτραχηλικό δακτύλιο, καθώς και προσκολλήσεις στη βάση της ουροδόχου κύστης (Stoker, Taylor, & DeLancey, 2008). Και οι δύο αυτοί σύνδεσμοι συνεργάζονται μεταξύ τους, λειτουργώντας ως ενιαία μονάδα (Stoker, Taylor, & DeLancey, 2008) και προσφέρουν κορυφαία στήριξη για τη μήτρα και τον άνω κόλπο (Clark, & Pandya, 2022; Eid et al., 2018). Οι καρδινάλιοι σύνδεσμοι συγκρατούν, στη θέση της, τη μήτρα, σαν αιώρα από τον τράχηλο, αποτρέποντας την μετατόπισή του προς τα κάτω μέσω του κόλπου, ενώ οι ιερομητρικοί σύνδεσμοι τον έλκουν προς τα πίσω (Clark, & Pandya, 2022).

### *Ηβοτραχηλικός Σύνδεσμος*

Οι ηβοτραχηλικοί σύνδεσμοι είναι ένα ζευγάρι από ινώδεις ταινίες που συνδέουν την πρόσθια επιφάνεια του τραχήλου της μήτρας με την εσωτερική επιφάνεια της ηβικής σύμφυσης (Craig, Sudanagunta, & Billow, 2022) και διατηρούν τον τράχηλο στη μέση γραμμή (Chaudhry et al., 2023). Αυτοί οι σύνδεσμοι συνεργάζονται με τους ιερομητρικούς συνδέσμους και τους πυελικούς μύες για να παρέχουν υποστήριξη στα πυελικά όργανα, αποτρέποντας την πρόπτωσή τους (Eid et al., 2018).

### **1.3.5 Κολεός ή Κόλπος**

Ο κολεός ή κόλπος είναι μια διατάσιμη ινομυώδης σωληνοειδής δομή με μήκος περίπου 6–12 cm (Graziottin, & Gambini, 2015; Drake, Vogl, & Michell, 2005; Wasnik, Mazza, & Liu, 2011). Εκτείνεται από το περίνεο (πρόδομος του κολεού), αμέσως πίσω από το έξω στόμιο της ουρήθρας, και καταλήγει στην πυελική κοιλότητα, όπου προσφύεται στο κυκλικό χείλος του τραχήλου της μήτρας (Drake, Vogl, & Michell, 2005; Graziottin, & Gambini, 2015). Για περιγραφικούς σκοπούς ο κόλπος είναι χωρισμένος σε τρίτα (Wasnik, Mazza, & Liu, 2011). Εμβρυολογικά, τα άνω δύο τρίτα του κόλπου προέρχονται από τη σύντηξη των πόρων του Müller και το κάτω τρίτο από τον ουρογεννητικό κόλπο (Yavagal et al., 2011).

Ο κολεός διασχίζει τον υμένα του περινέου και το πυελικό έδαφος σε οβελιαίο λοξό επίπεδο (κάτω τρίτο κόλπου) και παράλληλο προς την πυελική είσοδο (τα άνω δύο τρίτα του κόλπου)

(Stoker, Taylor, & DeLancey, 2008; Yavagal et al., 2011) δημιουργώντας την εικόνα από ένα πολύ διατεταμμένο «S» στο διαμήκη άξονα του (Graziottin & Gambini, 2015). Ο αυλός του κολεού παραμένει φυσιολογικά κλειστός (Drake, Vogl, & Michell, 2005) και σε εγκάρσια τομή έχει σχήμα «H» (Barber, 2005; Graziottin, & Gambini, 2015), καθώς το πρόσθιο τοίχωμα του κολεού έρχεται σε επαφή με το οπίσθιο τοίχωμα (Yavagal et al., 2011; Stoker, Taylor, & DeLancey, 2008; Graziottin, & Gambini, 2015). Το εσωτερικό άκρο του αυλού του κολεού είναι διευρυμένο καθώς ο τράχηλος συγκρατεί τα τοιχώματα του κολεού χωριστά (Yavagal et al., 2011).

Ο κόλπος αποτελεί ένα όργανο συνουσίας για τις γυναίκες καθώς επίσης διευκολύνει την έμμηνου ρύση και τον τοκετό (Drake, Vogl, & Michell, 2005). Το τοίχωμα του κόλπου επενδύεται από τρία στρώματα (Yavagal et al., 2011; Graziottin, & Gambini, 2015). Ένα εσωτερικό στρώμα βλεννογόνου (tunica mucosa) από μη κερατινοποιημένο στρωματοποιημένο πλακώδες επιθήλιο (lamina propria) (Yavagal et al., 2011; Wasnik, Mazza, & Liu, 2011; Graziottin, & Gambini, 2015), το οποίο είναι ευαίσθητο στα οιστρογόνα (Wasnik, Mazza, & Liu, 2011), και έχει ένα εξαιρετικά πλούσιο αγγειακό δίκτυο ενσωματωμένο σε χαλαρό συνδετικό ιστό (Graziottin, & Gambini, 2015; Yavagal et al., 2011). Ένα μεσαίο υποβλεννογόνο/μυϊκό (Wasnik, Mazza, & Liu, 2011) στρώμα (χιτώνας muscularis), που αποτελείται από εξωτερικό διαμήκη και εσωτερικό κυκλικό στρώμα λείου μυός (Graziottin, & Gambini, 2015), κολλαγόνο και ελαστίνη (Yavagal et al., 2011), και ένα εξωτερικό πρόσθετο στρώμα που περιέχει το κοιλιακό φλεβικό πλέγμα (Wasnik, Mazza, & Liu, 2011), κολλαγόνο, ελαστίνη με νευροαγγειακή δέσμη και λεμφαγγεία (Yavagal et al., 2011; Graziottin, & Gambini, 2015).

Τα τοιχώματα του κολεού καλύπτονται από κυματοειδείς, επιθηλιακές εγκάρσιες ανυψώσεις, τις κοιλιακές πτυχές, για διάταση (Yavagal et al., 2011; Stoker, Taylor, & DeLancey, 2008). Στερούνται αδένων και η λίπανση, στο μεγαλύτερο μέρος της, παρέχεται με μετάγγιση από τα αγγεία των τοιχωμάτων του κολεού, τους αδένες του τραχήλου της μήτρας και τους αδένες του Bartholin και του Skene (Yavagal et al., 2011).

Ο κόλπος γειτνιάζει εμπρός με τη βάση της ουροδόχου κύστης και την ουρήθρα και οπίσθια με το τενόντιο κέντρο του περινέου, το ορθό και τον πρωκτικό σωλήνα (Drake, Vogl, & Michell, 2005; Graziottin, & Gambini, 2015). Στην ουσία η ουρήθρα είναι ενσωματωμένη στο πρόσθιο τοίχωμα του κατώτερου τρίτου του κόλπου ή συμφύεται με αυτό (Graziottin, & Gambini, 2015; Wasnik, Mazza, & Liu, 2011). Το μεσαίο τρίτο του πρόσθιου τοιχώματος του κόλπου αντιστοιχεί στο επίπεδο της βάσης της ουροδόχου κύστης, ενώ το άνω τρίτο αντιστοιχεί στο θόλο του κολεού και την πλάγια στήριξη (Wasnik, Mazza, & Liu, 2011). Πλευρικά ο κόλπος συνδέεται με τον ανελκτήρα μυ του

πρωκτού και την ενδοπυελική περιτονία (Graziottin, & Gambini, 2015). Ενώ πιο επιφανειακά βρίσκεται εσωτερικά του ουρογεννητικού τριγώνου του περινέου (Graziottin, & Gambini, 2015).

### 1.3.6 Επίπεδα Στήριξης Κόλπου

Ο DeLancey το 1992 μελετώντας την ανατομία 61 πτωμάτων περιέγραψε τρία επίπεδα φυσιολογικής υποστήριξης του κόλπου (DeLancey, 1992).

Το επίπεδο I αναφέρεται ως ανώτερη ανάρτηση (Miklos et al., 2002) και αντιστοιχεί στο σύμπλεγμα των καρδινάλιων και ιερομητρικών συνδέσμων (Yavagal et al., 2011; Miklos et al., 2002). Στο τμήμα αυτό τα άνω 2–3 cm του κόλπου και ο τράχηλος αιωρούνται προσφύμενα στο ιερό οστό (ιερομητρικοί σύνδεσμοι) και στο πλευρικό τοίχωμα της λεκάνης (καρδινάλιοι σύνδεσμοι) (Yavagal et al., 2011; Stoker, Taylor, & DeLancey, 2008; DeLancey, 1992; Miklos et al., 2002). Το σύμπλεγμα αυτών των συνδέσμων διατηρεί το μήκος του κόλπου και κρατάει τον κολπικό άξονα σχεδόν οριζόντιο σε όρθια θέση ώστε να μπορεί να στηριχθεί στον ανεκκτήρα μυ του πρωκτού (Barber, 2005). Προκαλείται έτσι, μια αντίσταση ενάντια στη βαρύτητα και αποτροπή της μετατόπισης των πυελικών οργάνων προς τα κάτω, πρόπτωση της μήτρας και/ή της κορυφής του κόλπου (Barber, 2005; Alperin et al., 2022).

Το επίπεδο II ή πλευρική προσάρτηση, αναφέρεται στο μεσαίο τμήμα του κόλπου, και προσφέρει οριζόντια στήριξη στην ουροδόχο κύστη, στα άνω δύο τρίτα του κόλπου και το ορθό (DeLancey, 1992). Μεταξύ της ουροδόχου κύστης και του κολπικού επιθηλίου βρίσκεται η ηβοτραχηλική περιτονία και μεταξύ του κολπικού επιθηλίου και του ορθού η ορθοκολπική περιτονία (Miklos et al., 2002). Η ηβοτραχηλική περιτονία και η ορθοκολπική περιτονία υποστηρίζουν και πλαισιώνουν τα κολπικά τοιχώματα και τα προσκολλούν στο τενόντιο τόξο της πυελικής περιτονίας ή λευκή γραμμή προς τα εμπρός και στην περιτονία του ανεκκτήρα μυ του πρωκτού προς τα πίσω (Yavagal et al., 2011; Barber, 2005; DeLancey, 1992). Οι προσκολλήσεις αυτές συνδετικού ιστού αποτελούνται από λείους μυς και ένα μείγμα από κολλαγόνο και ελαστίνη μαζί με νευροαγγειακές δομές (Yavagal et al., 2011; DeLancey, 1992). Αποκόλληση αυτών των προσκολλήσεων μπορεί να προκαλέσουν παρακολπικά ελαττώματα και πρόπτωση του πρόσθιου κολπικού τοιχώματος (Barber, 2005).

Το επίπεδο III ή περιφερική σύντηξη, αντιστοιχεί στην περιοχή του κόλπου που εκτείνεται 2 έως 3 cm πάνω από τον υμενώδη δακτύλιο και συγχωνεύεται με τις γειτονικές δομές χωρίς κανέναν

παρεμβαλλόμενο σύνδεσμο (Yavagal et al., 2011; DeLancey, 1992). Η στήριξη σε αυτό το επίπεδο παρέχεται από τις παρακείμενες δομές στις οποίες προσκολλάται (Yavagal et al., 2011). Πρόσθια ο κόλπος συμφύεται με την ουρήθρα και η ηβοτραχηλική περιτονία ενσωματώνεται με τον υμένα του περινέου του ουρογεννητικού τριγώνου (DeLancey, 1992; Miklos et al., 2002). Οπίσθια ενσωματώνεται με το περίνεο και το τενόντιο κέντρο του περινέου και πλευρικά στους μύες του ανελκτήρα μυ του πρωκτού (Yavagal et al., 2011; DeLancey, 1992), τον ηβοκολπικό μυ (Stoker, Taylor, & DeLancey, 2008), τον ηβοκοκκυγικό μυ (Graziottin, & Gambini, 2015) και τους ηβορθικούς μύες (Miklos et al., 2002; Shah et al., 2014). Αποκόλληση κάποιων εκ των δομών αυτών μπορεί να προκαλέσει υπερκινητικότητα της ουρήθρας, ακράτεια από στρες, ορθοκίλη και/ή περινεϊκή κάθοδο (Barber, 2005).

Μπορεί τεχνητά η υποστήριξη της μήτρας και του κόλπου να χωρίζεται σε πολλά επίπεδα, ωστόσο είναι συνεχή μεταξύ τους (DeLancey, 1992) και λειτουργούν ως μία μονάδα για την υποστήριξη της μήτρας και του κόλπου (Yavagal et al., 2011; Miklos et al., 2002; Stoker, Taylor, & DeLancey, 2008).

#### 1.4 ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Η υποστήριξη των πυελικών οργάνων, όπως και της μήτρας, παρέχεται από τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ του πυελικού διαφράγματος/εδάφους, του ανελκτήρα μυ του πρωκτού, και των συνδετικών ιστών, της ενδοπυελικής περιτονίας και του περιτοναίου (Aboseif, & Liu, 2022; DeLancey, 2016).

Ο ανελκτήρας μυς του πρωκτού, το ουρογεννητικό διάφραγμα και το τενόντιο κέντρο του περινέου κυρίως υποστηρίζουν την μήτρα και τον κόλπο και οι πυελικοί σύνδεσμοι, καρδινάλιοι και ιερομητρικοί, την σταθεροποιούν (Saunders, 2017; Ameer et al., 2022). Στις γυναίκες με φυσιολογική στήριξη, το πυελικό διάφραγμα παραμένει κλειστό και οι πιέσεις μεταξύ των δομών είναι ισορροπημένες (Kieserman-Shmokler et al., 2020). Οποιαδήποτε ανεπάρκεια, βλάβη ή τραυματισμός, άμεσος και έμμεσος, στον συνδετικό ιστό, στους μύες (κυρίως ηβοκοκκυγικό μυ) και τα νεύρα (πνευμονογαστρικό νεύρο) (Kayembe et al., 2021) του πυελικού εδάφους, μεταβάλλει το σύστημα στήριξης (Guler, & Roovers, 2022; Aboseif, & Liu, 2022). Σε αυτές τις περιπτώσεις το πυελικό διάφραγμα διευρύνεται, προκαλείται διαφορά πίεσης στο κοιλιακό τοίχωμα, δημιουργία πρόπτωσης και μετατόπιση πλέον της στήριξης στις προσαρτήσεις του συνδετικού ιστού (DeLancey, 2016; Kieserman-Shmokler et al., 2020; Guler, & Roovers, 2022; Aboseif, & Liu, 2022).

Αναφέρεται ότι το μέγεθος του ουρογεννητικού διαφράγματος αποτελεί παράγοντα κινδύνου για την ανάπτυξη πρόπτωσης πυελικών οργάνων (Hallock, & Handa, 2016; Bradley, 2018; Hefni, & El-Toucky, 2011).

Τα πυελικά όργανα (μήτρα) έχουν παρομοιαστεί ως «βάρκα σε αποβάθρα» (Donaldson, Huntington, & De Vita, 2021). Οι μύες του πυελικού εδάφους αντιπροσωπεύονται από «το νερό» και οι πυελικοί σύνδεσμοι από «τα σχοινιά που δένεται η βάρκα» (Donaldson, Huntington, & De Vita, 2021). Και τα δύο στοιχεία, «σχοινιά και νερό», λειτουργούν παράλληλα κρατώντας «τη βάρκα στην αποβάθρα». Σε περίπτωση που «η στάθμη του νερού πέσει», πχ. σε αδυναμία ή βλάβη των μυών του πυελικού εδάφους, η ένταση και ολόκληρο το βάρος των πυελικών οργάνων (βάρκα) μετατοπίζεται συνδέσμους (σχοινιά) (Saunders, 2017). Αρχικά οι σύνδεσμοι (σχοινιά) εμφανίζονται ικανοί να υποστηρίξουν τα όργανα (βάρκα), αλλά εξαιτίας άλλων παραγόντων, διατείνονται και στο τέλος υφίστανται βλάβη με αποτέλεσμα την πρόπτωση των οργάνων (κατάβαση της βάρκας) (Saunders, 2017; Donaldson, Huntington, & De Vita, 2021).

Η Ολοκληρωμένη Θεωρία/σύστημα του Petros αναφέρει ότι η ηβοτραχηλική περιτονία (πρόσθια), οι καρδινάλιοι σύνδεσμοι (πλάγια), οι ιερομητρικοί σύνδεσμοι (οπισθοπλάγια) και η ορθοκολπική περιτονία (οπίσθια) υποστηρίζουν τον άνω κόλπο, σχηματίζοντας τον περιτραχηλικό δακτύλιο (Razzak, 2018; Maldonado, & Wai, 2016). Ο ηβοουρηθρικός σύνδεσμος, οι καρδινάλιοι/ιερομητρικοί σύνδεσμοι και το τενόντιο τόξο της περιτονίας της πυέλου βοηθούν τα πυελικά όργανα να αιωρούνται διατείνοντάς τα και δίνοντάς τους θέση, σχήμα και τάση (Razzak, 2018). Η έλλειψη ισχυρού, υποστηρικτικού συνδετικού ιστού λόγω χαλαρότητας ή βλάβης αυτών των συνδέσμων, μπορεί να αποδυναμώσει τους μύες και να δημιουργηθούν προπτώσεις (Razzak, 2018; Powers, Burleson, & Hannan, 2019).

Η πρόπτωση μήτρας ή κολπικού θόλου εμφανίζεται, όταν χάνεται η κορυφαία υποστήριξη των καρδινάλιων και ιερομητρικών συνδέσμων (επίπεδο I) ή όταν υπάρχει βλάβη του ανελκτήρα μυ του πρωκτού (Razzak, 2018). Πιστεύεται ότι η πρόπτωση πυελικού οργάνου έχει σχέση με την επιμήκυνση του τραχήλου της μήτρας (σε κάποιο βαθμό) (Maldonado, & Wai, 2016; Razzak, 2018). Η μετατόπιση προς τα κάτω και η υπερτροφία του τραχήλου της μήτρας αυξάνονται λόγω των πιέσεων (Razzak, 2018; Maldonado, & Wai, 2016).

Έχει βρεθεί ότι η απώλεια στήριξης του θόλου του κόλπου συσχετίζεται τόσο με κυστεοκήλη όσο και με ορθοκήλη (Kieserman-Shmokler et al., 2020). Ο βαθμός καθόδου του θόλου επηρεάζει περισσότερο από το ήμισυ την πρόπτωση του πρόσθιου διαμερίσματος και αντίστροφα (Kieserman-Shmokler et al., 2020). Ενώ από το στάδιο III και πάνω, η πρόπτωση του θόλου παρουσιάζεται

σχεδόν πάντα με πρόπτωση του οπίσθιου κοιλιακού τοιχώματος (Lee et al., 2018). Η συσχέτιση μεταξύ κορυφαίας υποστήριξης και ορθοκήλης δεν είναι τόσο ισχυρή όσο με την κυστεοκήλη (Kieserman-Shmokler et al., 2020). Ο κόλπος παρουσιάζει πολλούς διαφορετικούς συνδυασμούς ελαττωμάτων σε μεμονωμένα ή/και σε πολλαπλά επίπεδα στήριξης (Lee et al., 2018; Abed, & Rogers, 2008; Ontario Health, 2021). Θα πρέπει, λοιπόν, να αντιμετωπίζεται ως ένα συνεχές όργανο, εξετάζοντας το σύνολο των διαμερισμάτων (Abed, & Rogers, 2008).

## 1.5 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Η εμφάνιση της πρόπτωσης μήτρας είναι πολυπαραγοντικής αιτιολογίας (Aboseif, & Liu, 2022). Ανατομικοί, γενετικοί, φυσιολογικοί, παράγοντες τρόπου ζωής και αναπαραγωγής, που αλληλεπιδρούν κατά τη διάρκεια της ζωής μιας γυναίκας, αλλά και ο συνδυασμός αυτών επιφέρουν κάποιου βαθμού πρόπτωση (Obsa et al., 2022; Aboseif, & Liu, 2022). Οι παράγοντες κινδύνου μπορούν να διακριθούν σε τροποποιήσιμους και μη τροποποιήσιμους (Kayembe et al., 2021; Schulten et al., 2022). Στους μη τροποποιήσιμους πιθανούς παράγοντες κινδύνου μπορούν να συμπεριληφθούν η ηλικία, η λευκή φυλή, η εμμηνόπαυση ( $\geq 10$  χρόνια) (Rountis et al., 2021), οι χρόνιες αποφρακτικές πνευμονοπάθειες, ανωμαλίες οστών, το προσωπικό και οικογενειακό ιστορικό πρόπτωσης γεννητικών οργάνων, η χειρουργική επέμβαση πυέλου, η χρόνια δυσκοιλιότητα (Kayembe et al., 2021), οι συγγενείς ή επίκτητες ανωμαλίες του συνδετικού ιστού, η απονεύρωση ή αδυναμία του πυελικού εδάφους και παράγοντες που σχετίζονται με χρόνια αυξημένη ενδοκοιλιακή πίεση (Maher et al., 2016a). Ενώ στους τροποποιήσιμους πιθανούς παράγοντες κινδύνου συμπεριλαμβάνονται το σωματικό βάρος, η παχυσαρκία, ο κοιλιακός τοκετός, οι πολλαπλοί τοκετοί (Shi, & Guo, 2023), ο τοκετός με όργανα (Wu, & Welk, 2019), το κάπνισμα, η εμβρυϊκή μακροσωμία, η ρήξη περινέου, το επάγγελμα και το χαμηλό κοινωνικοοικονομικό επίπεδο (Kayembe et al., 2021).

### Ηλικία

Η προχωρημένη ηλικία λόγω της πολυπλοκότητάς της, όπως υποοιστρογονισμός, μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης εκφυλιστικών και οργανικών ασθενειών, αύξηση των προβλημάτων του πυελικού εδάφους, επιδρά στην αύξηση της πρόπτωσης μήτρας (Obsa et al., 2022). Σύμφωνα με την τρέχουσα διαθέσιμη βιβλιογραφία και τα αποτελέσματα μετααναλύσεων η ηλικία αναγνωρίζεται

ως στατιστικά σημαντικός παράγοντας κινδύνου (Schulten et al., 2022; Rantell, 2019). Η πρόπτωση μήτρας παρουσιάζει σχεδόν γραμμική συσχέτιση με την ηλικία (Dietz, 2008), με αποτέλεσμα ο κίνδυνος για πρόπτωση να αυξάνεται προοδευτικά (Obsa et al., 2022). Η μέση ηλικία των γυναικών που αναζητούν ιατρική φροντίδα για συμπτωματική πρόπτωση πυελικών οργάνων είναι τα 61 έτη (Weintraub, Gliner, & Marcus-Braun, 2020; Tinelli et al., 2010). Οι εκφυλιστικές αλλαγές του νευρικού συστήματος, των μυϊών ινών και συνδέσμων παρεμβαίνουν στις λειτουργίες υποστήριξης (Tim, & Mazur-Bialy, 2021; Obsa et al., 2022; Chow, & Rodríguez, 2013).

### **Εθνικότητα**

Είναι ασαφής ο ρόλος που διαδραματίζει η εθνικότητα στην πρόπτωση πυελικών οργάνων και στην πρόπτωση μήτρας (Vergeldt et al., 2015). Παρόλα αυτά μελέτες με βάση τον πληθυσμό έδειξαν ότι οι έγχρωμες γυναίκες, έστω και οριακά, είναι προστατευμένες για πρόπτωση πυελικών οργάνων σε σχέση με τη Καυκάσια φυλή (Vergeldt et al., 2015; Schulten et al., 2022). Σε αυτό μπορεί να συμβάλλει η διαφορετική ανατομία της πυέλου των Καυκάσιων γυναικών (Chow & Rodríguez, 2013). Επομένως οι κοινωνικοπολιτιστικοί παράγοντες, όπως και η εθνικότητα υποδεικνύουν ότι συσχετίζονται με πρόπτωση μήτρας (Devkota et al., 2020).

### **Γενετική προδιάθεση**

Ανεξαρτήτως όλων των άλλων παραγόντων κινδύνου, έχει τεκμηριωθεί ότι η πρόπτωση μήτρας μπορεί να οφείλεται και σε γενετικούς παράγοντες (Weintraub, Gliner, & Marcus-Braun, 2020). Σε σχέση με τον γενικό πληθυσμό, οι γυναίκες με οικογενειακό ιστορικό πρόπτωσης έχουν 2,5 φορές μεγαλύτερες πιθανότητες για πρόπτωση πυελικού οργάνου (Hallock & Handa, 2016; Weintraub, Gliner, & Marcus-Braun, 2020; Doshani, Teo, Mayne, & Tincello, 2007). Η πρόπτωση σε αυτή την περίπτωση οφείλεται είτε σε μειωμένη ποιότητα κολλαγόνου είτε σε εμφάνιση ασθενειών του κολλαγόνου (Weintraub, Gliner, & Marcus-Braun, 2020). Το κολλαγόνο είναι το κύριο συστατικό του συνδετικού ιστού, που περιέχεται στις περιτονίες και τους συνδέσμους του πυελικού εδάφους, όπως είναι οι καρδινάλιοι και οι ιερομητρικοί σύνδεσμοι (Weintraub, Gliner, & Marcus-Braun, 2020; Ramanah et al., 2012; Eid et al., 2018; Kieserman-Shmokler et al., 2020). Πόσο ισχυρό και ανθεκτικό θα είναι το κολλαγόνο καθορίζεται από γενετικούς παράγοντες (Weintraub, Gliner, & Marcus-Braun, 2020). Γενετικοί είναι επίσης και οι παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη ασθενέστερου κολλαγόνου τύπου III, σε σχέση με το ισχυρότερο κολλαγόνο τύπου I αλλά και τη μείωση της κυτταρικής των ιστών (Ramanah et al., 2012). Σε γυναίκες με πρόπτωση μήτρας, οι

καρδινάλιοι σύνδεσμοι παρουσίασαν υψηλότερη έκφραση κολλαγόνου τύπου III και τεναςκίνης και μικρότερες ποσότητες ελαστίνης (Hallock & Handa, 2016; Iwahashi & Muragaki, 2011; Kieserman-Shmokler et al., 2020; Eid et al., 2018).

### **Εμμηνόπαυση**

Η εμμηνόπαυση, συνέπεια της ηλικίας, παρουσιάζει ευθεία συσχέτιση με τον αυξημένο κίνδυνο για πρόπτωση πυελικών οργάνων (Weintraub, Gliner, & Marcus-Braun, 2020; Manodoro et al., 2018). Παρόλο που δεν υπάρχει ομοιογένεια μεταξύ των μελετών (Schulten et al., 2022), έχει παρατηρηθεί ότι συσχετίζεται θετικά με την πρόπτωση (Rantell, 2019). Οι ορμονικές αλλαγές που λαμβάνουν χώρα στην εμμηνόπαυση, όπως ανεπάρκεια στις συγκεντρώσεις των οιστρογόνων, αλλαγή στον τύπο και την έκφραση των υποδοχέων των οιστρογόνων, προκαλούν τροποποιήσεις τόσο στο μεταβολισμό και την ποιότητα του κολλαγόνου, όσο και στη μορφολογία και την κυτταρικότητα του συνδετικού ιστού (Kayembe et al., 2021; Weintraub, Gliner, & Marcus-Braun, 2020). Ο υμένας του περινέου, η ουρήθρα, ο κολπικός βλεννογόνο, ο ανελκτήρας μυς του πρωκτού, το τενόντιο τόξο του περινέου, καθώς και οι καρδινάλιοι και οι ιερομητρικοί σύνδεσμοι φέρουν υποδοχείς οιστρογόνων, με αποτέλεσμα ατροφία αυτών των ιστών και εμφάνιση πρόπτωσης (Kayembe et al., 2021; Weintraub, Gliner, & Marcus-Braun, 2020).

### **Μαιευτικό και γυναικολογικό ιστορικό**

#### Αριθμός τοκετών

Ο αριθμός των τοκετών θεωρείται ως ένας επιβεβαιωμένος παράγοντας κινδύνου για την πρόπτωση μήτρας (Schulten et al., 2022; Obsa et al., 2022). Οι πρωτοτόκες γυναίκες εμφανίζουν τετραπλάσια πιθανότητα να παρουσιάσουν πρόπτωση μήτρας σε σχέση με τις άτοκες γυναίκες (Weintraub, Gliner, & Marcus-Braun, 2020; Hallock & Handa, 2016). Η εγκυμοσύνη, ο αριθμός κολπικών τοκετών  $\geq 4$  και οι ρήξεις περινέου θεωρούνται, επίσης, παράγοντες κινδύνου για πρόπτωση πυελικών οργάνων (Obsa et al., 2022). Αυτό πιθανόν να οφείλεται στο γεγονός ότι η επαναλαμβανόμενη εγκυμοσύνη και ο τοκετός ταλαιπωρούν τους μύες και τους συνδέσμους του πυελικού εδάφους, οι οποίοι δεν ανακτούν ποτέ πλήρως τη δύναμη και την ελαστικότητά τους (Tim & Mazur-Bialy, 2021; Obsa et al., 2022).

#### Είδος τοκετού



Ο κοιλικός τοκετός δρα επιβαρυντικά για το πυελικό έδαφος, τους μύες, τα νεύρα και τους συνδετικούς ιστούς της μητέρας, κατά το στάδιο της εξώθησης (Schaffer et al., 2005; Bordoni et al., 2022). Περίπου μία στις 10 γυναίκες υφίσταται τραυματισμό ή αποκόλληση στον ηβοκοκκυγικό μυ κατά τον κοιλικό τοκετό (Chow & Rodríguez, 2013; Powers, Burleson, & Hannan, 2019). Αυτός ο τραυματισμός εμφανίζεται στο 13-36% των γυναικών που γεννούν κοιλικά (DeLancey, 2016; Hallock & Handa, 2016). Μπορεί, επίσης, να προκαλέσει υπερδιάταση των μυών (Hallock & Handa, 2016), αποκόλληση των συνδέσμων και της περιτονίας από τις προσαρτήσεις τους στα οστά (Tim & Mazur-Bialy, 2021). Η βλάβη αυτή του πυελικού εδάφους οδηγεί σε ατελές κλείσιμο της γεννητικής κοιλότητας (ουρογεννητικού διαφράγματος) (Parvathavarthini & Vanusha, 2018), με αποτέλεσμα τη μόνιμη παραμόρφωση των συνδέσμων και της περιτονίας στήριξης και μετατόπιση των πυελικών οργάνων (Powers, Burleson, & Hannan, 2019; Tugume et al., 2022). Αυτό κατατάσσει τον κοιλικό τοκετό ως έναν σημαντικό παράγοντα κινδύνου για πρόπτωση μήτρας σε σχέση με την καισαρική τομή που δρα ως προστατευτικός παράγοντας (Weintraub, Gliner, & Marcus-Braun, 2020; Schulten et al., 2022; Devkota et al., 2020). Σημαντικός παράγοντας κινδύνου είναι και ο παρεμβατικός τοκετός (κουτάλες ή βεντούζα) (Obsa et al., 2022). Αναφέρεται ότι συσχετίζεται με τριπλάσιες πιθανότητες τραυματισμού του ανελκτήρα μυ του πρωκτού, αυξάνοντας την πιθανότητα επακόλουθης πρόπτωσης (Schulten et al., 2022; Chow & Rodríguez, 2013; Weintraub, Gliner, & Marcus-Braun, 2020).

### Βάρος γέννησης

Το βάρος γέννησης του βρέφους έχει αποδειχθεί ότι αυξάνει την πιθανότητα για πρόπτωση μήτρας και έγκειται στη βαρύτητα της αλλοίωσης του πυελικού εδάφους (Kayembe et al., 2021; Schulten et al., 2022; Vergeldt et al., 2015; Stroeder et al., 2021). Αυτή μπορεί να οφείλεται κυρίως στην αύξηση της ενδοκοιλιακής πίεσης και τάση των συνδέσμων και των μυών του πυελικού εδάφους, κατά τη διάρκεια της κύησης, τόσο από την αύξηση του βάρους του βρέφους όσο και από την αύξηση του βάρους της μήτρας (Stroeder et al., 2021). Σε μια μελέτη Σουηδών γυναικών, η συμπτωματική πρόπτωση πυελικών οργάνων αυξήθηκε κατά 3% για κάθε 100 g αύξησης του βάρους του βρέφους (Hallock & Handa, 2016).

### **Παχυσαρκία /Δείκτης Μάζας Σώματος**

Η παχυσαρκία και ο υψηλός δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ) φαίνεται να είναι ένας σημαντικός παράγοντας κινδύνου για πρόπτωση πυελικών οργάνων (Vergeldt et al., 2015; Bordoni et al., 2022; Hallock & Handa, 2016). Μελέτες αναφέρουν ότι το σωματικό βάρος  $\geq 90\text{Kg}$  και ο ΔΜΣ  $\geq 25$ -

30Kg/m<sup>2</sup> θα μπορούσε να αυξήσει τον κίνδυνο πρόπτωσης (Kayembe et al., 2021; Manodoro et al., 2018; Obsa et al., 2022). Η χρόνια αύξηση της ενδοκοιλιακής πίεσης και οι συννοσηρότητες της παχυσαρκίας, όπως ο σακχαρώδης διαβήτης, αποδυναμώνουν το πυελικό έδαφος, με αποτέλεσμα πιθανή πρόπτωση (Weintraub, Gliner, & Marcus-Braun, 2020; Lee et al., 2017).

### Μηχανισμός τραυματισμού

Τα ελαττώματα του ανελκτήρα μυ του πρωκτού καθώς και οι χειρουργικές επεμβάσεις, ιδιαίτερα η υστερεκτομή και η χειρουργική επέμβαση αποκατάστασης για πρόπτωση πυελικών οργάνων, αποτελούν σημαντικούς παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη πρόπτωσης μήτρας (Schulten et al., 2022; Detollenaere et al., 2011; Hallock & Handa, 2016; Weintraub, Gliner, & Marcus-Braun, 2020). Μελέτες αναφέρουν ότι ο κίνδυνος εμφάνισης πρόπτωσης κολπικού θόλου μετά από κολπική υστερεκτομή λόγω πρόπτωσης πυελικού οργάνου, έστω και αν είχε γίνει διόρθωση της πρόπτωσης στο πρωτογενές χειρουργείο, είναι πέντε φορές υψηλότερος (Weintraub, Gliner, & Marcus-Braun, 2020; Lowder, 2017). Τραυματισμοί στους μύες, τους συνδέσμους και τα νεύρα, άμεσοι και έμμεσοι, που αφορούν το πυελικό έδαφος φαίνεται να είναι μια από τις αιτίες της πρόπτωσης μήτρας (Devkota et al., 2020; Bordoni et al., 2022).

Η χρόνια αυξημένη ενδοκοιλιακή πίεση θεωρείται ότι είναι ένας κλινικά σημαντικός παράγοντας για την ανάπτυξη πρόπτωσης της μήτρας (Bordoni et al., 2022). Η αύξηση της ενδοκοιλιακής πίεσης συμβάλλει στην αποδυνάμωση των κοιλιακών μυών, προκαλώντας υπερδιάταση των δομών στήριξης του πυελικού εδάφους (Tim & Mazur-Bialy, 2021; Schaffer et al., 2005). Ο χρόνιος βήχας, το άσθμα, η χρόνια δυσκοιλιότητα, το κάπνισμα, η χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, ο σακχαρώδης διαβήτης, οι διάφορες δραστηριότητες, όπως εργασία, άρση βαρών και έντονη σωματική άσκηση (Schaffer et al., 2005), συμβάλλουν στην καταπόνηση του πυελικού εδάφους (Tim & Mazur-Bialy, 2021; Rantell, 2019) και συσχετίστηκαν σημαντικά με την πρόπτωση της μήτρας, αλλά δεν μπορούν να επιβεβαιωθούν (Vergeldt et al., 2015). Μελέτες, ωστόσο, έδειξαν το κάπνισμα να παρουσιάζει αντικρουόμενες απόψεις (Tim & Mazur-Bialy, 2021) επιβαρυντική ή προστατευτική δράση (Schulten et al., 2022; Schaffer et al., 2005).

Παραλλαγές στη σκελετική αρχιτεκτονική της πύελου, στον προσανατολισμό και το σχήμα των οστών της, καθώς και αλλαγές στη στάση της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης έχουν θεωρηθεί ως προδιαθεσικοί παράγοντες για την ανάπτυξη της πρόπτωσης πυελικών οργάνων (Bordoni et al., 2022; Dietz, 2008; Barber, 2005).

## 1.6 ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

Η πρόπτωση μήτρας επηρεάζει σημαντικά την ποιότητα ζωής των γυναικών με διάφορους τρόπους (Obsa et al., 2022). Μόνο το 12% των γυναικών, ηλικίας μεταξύ 45 και 85 ετών, αναφέρουν συμπτώματα, παρόλο που πάνω από τα δύο τρίτα αυτών παρουσιάζουν ανατομικά στοιχεία πρόπτωσης πυελικού οργάνου (Vergeldt et al., 2015; Obsa et al., 2022). Οι γυναίκες αναφέρουν αρκετά συμπτώματα, το κύριο όμως σύμπτωμα της πρόπτωσης μήτρας είναι η εμφάνιση ή η αίσθηση ενός κολπικού εξογκώματος (Doshani, Teo, Mayne, & Tincello, 2007; Madhu et al., 2018; Farghali, Abdelzaher, & Abdelazim, 2021; Ontario Health, 2021).

Οι περισσότερες γυναίκες αισθάνονται τα συμπτώματα της πρόπτωσης όταν το στάδιο της πρόπτωσης βρίσκεται στο στάδιο III κατά POP-Q (Doshani, Teo, Mayne, & Tincello, 2007; Meister et al., 2017; Ghetti et al., 2005) ή το πρόσθιο άκρο της μήτρας βγαίνει έξω (0,5-1 cm) από τον παρθενικό υμένα (Dietz, 2017; Lowder, 2017). Σε αυτό το επίπεδο συνήθως μιλούν για πυελικό βάρος ή αίσθημα βαρύτητας («κάτι να πέφτει») (Obsa et al., 2022), ένα εξόγκωμα, μια προεξοχή που κατεβαίνει από τον κόλπο, μια «μπάλα» ή διόγκωση που εξέρχεται του κόλπου (Joueidi et al., 2019) και αίσθηση πίεσης (Maher et al., 2016a) ή διόγκωσης του κόλπου (Bugge et al., 2013; Geoffrion & Larouche, 2021). Συχνά παρόντα είναι και συμπτώματα από την ουροδόχο κύστη, το έντερο, την πύελο και τη σεξουαλική λειτουργία (Rountis et al., 2021; Maher et al., 2016a; Bugge et al., 2020). Αναφέρονται συμπτώματα πόνου, ακράτειας ούρων, συχνοουρίας, δυσουρίας, ακράτειας κοπράνων, δυσκοιλιότητας, οσφυαλγίας (Donaldson, Huntington, & De Vita, 2021; Bordoni et al., 2022), αιμορραγία και φλεγμονή του αιδοίου (Shi & Guo, 2023), ενώ όταν η πρόπτωση προεξέρχεται από τον κόλπο μπορεί να εμφανιστούν έλκη του βλεννογόνου ή του τραχήλου, λόγω τριβής του ιστού που προβάλλει με τα εσώρουχα της ασθενούς (Cespedes, Cross, & McGuire, 1998). Ορισμένες φορές, οι γυναίκες αναγκάζονται να χρησιμοποιήσουν τα δάχτυλά τους, ωθώντας με αυτόν τον τρόπο και μειώνοντας την πρόπτωση προς τα πάνω, ώστε να μπορέσουν εκκενώσουν την κύστη ή το έντερο (αποφρακτικά συμπτώματα ουροποιητικού και αφόδευσης) (Maher et al., 2016a; Bradley, 2018).

Επιπτώσεις μπορεί να παρουσιαστούν και στη σεξουαλική δραστηριότητα των ασθενών (Ontario Health, 2021). Έχει περιγραφεί άβολη σεξουαλική επαφή (Ontario Health, 2021), δυσπαρεούνια, έλλειψη αίσθησης κατά τη σεξουαλική επαφή, διαταραχές της σεξουαλικής επιθυμίας, της διέγερσης, του οργασμού (Doshani, Teo, Mayne, & Tincello, 2007; Bordoni et al., 2022; Donaldson, Huntington, & De Vita, 2021), καθώς και αποφυγή σεξουαλικής επαφής λόγω φόβου (Ontario Health, 2021; Fritel et al., 2009).

Η επίδραση της πρόπτωσης της μήτρας δεν περιορίζεται μόνο στη σωματική υγεία και τη σεξουαλική ζωή αλλά έχει μεγάλο αρνητικό αντίκτυπο (αρνητικές επιπτώσεις) και στην κοινωνική και ψυχολογική ευημερία των γυναικών (Obsa et al., 2022). Αρκετές γυναίκες περιγράφουν μειωμένη ποιότητα ζωής καθώς διαταράσσονται η διάθεση, ο ύπνος και οι κοινωνικές δραστηριότητες (Bradley, 2018). Μπορεί, επιπλέον, να επηρεάσει τις καθημερινές δραστηριότητες, από το περπάτημα (Farghali, Abdelzاهر, & Abdelazim, 2021) και τα χόμπι μέχρι την βαρεία σωματική άσκηση (Ontario Health, 2021; Bugge et al., 2020). Απλές καθημερινές εργασίες του σπιτιού έγιναν δύσκολες, ενώ το αίσθημα δυσφορίας, ντροπής ή φόβου αναγκάζει τις γυναίκες να περιορίσουν την κοινωνικοποίησή τους (κοινωνική απομόνωση) (Fritel et al., 2009) και να αλλάξει τον τρόπο ζωής της (Ontario Health, 2021; Dällenbach, 2022).

Μπορεί η πρόπτωση μήτρας να μην είναι μια θανατηφόρα ασθένεια, η συναισθηματική δυσφορία, το άγχος, ο φόβος, η μειωμένη εικόνα σώματος (Moalli et al., 2021), η κατάθλιψη (Donaldson, Huntington, & De Vita, 2021; Ai et al., 2018) και άλλες ψυχικές διαταραχές (Shi & Guo, 2023) επιβαρύνουν το άτομο, την παραγωγικότητά του και κατ' επέκταση την κοινωνία γενικότερα (Vergeldt et al., 2015; Obsa et al., 2022; Bugge et al., 2020).

## 1.7 ΔΙΑΓΝΩΣΗ

### Ιστορικό

Σε γυναίκες με υποψία πρόπτωσης μήτρας η λήψη ιστορικού έχει μεγάλη σημασία καθώς πολλές από τις γυναίκες δεν θα παραδεχθούν ανοιχτά τα συμπτώματα από αμηχανία και ντροπή (Aboseif & Liu, 2022; Dällenbach, 2022; Practice Bulletin No. 176, 2017; Chen & Thompson, 2022). Στο ιστορικό πρέπει να αναφέρεται πλήρως το ιατρικό, χειρουργικό, μαιευτικό και γυναικολογικό ιστορικό. Επιπλέον μπορεί να απαιτηθεί ουρολογικό, αλλά και ιστορικό κενώσεων (Voorham-van der Zalm et al., 2008). Το πιο σημαντικό μέρος, για την περαιτέρω αξιολόγηση, αποτελεί η καταγραφή και η φύση των συμπτωμάτων, καθώς και ο βαθμός ενόχλησης που σχετίζεται με τα συμπτώματα. Ελέγχεται αν τα συμπτώματα περιλαμβάνουν μόνο κολπική διόγκωση/πίεση και σεξουαλική δυσλειτουργία ή συνυπάρχουν με δυσλειτουργία του κατώτερου ουροποιητικού και γαστρεντερικού συστήματος, έτσι ώστε να διενεργηθεί ο κατάλληλος περαιτέρω έλεγχος (Practice Bulletin No. 176, 2017). Βασική πληροφορία είναι, επίσης, πόσο τα συμπτώματα επηρεάζουν τις λοιπές (κοινωνικές, σωματικές, κτλ.) δραστηριότητες και την ποιότητα ζωής των γυναικών.

## Κλινική εξέταση

Η κλινική εξέταση είναι ζωτικής σημασίας για τη διάγνωση της πρόπτωσης της μήτρας (Chen & Thompson, 2022). Κατά την κλινική εξέταση θα πρέπει να αξιολογούνται το ύψος και το βάρος των γυναικών (Devkota et al., 2020), η πύελος και η κοιλιά για πυελικές μάζες, ο μυϊκός τόνος του πυελικού εδάφους, καθώς και τα εξωτερικά γεννητικά όργανα και το κοιλιακό επιθήλιο για κοιλιακή ατροφία, ερεθισμό του δέρματος ή εξέλκωση (Practice Bulletin No. 176, 2017).

Η πυελική εξέταση οπτικοποιεί άμεσα το τμήμα που προπίπτει σε σχέση με τον παρθενικό υμένα και χρησιμοποιείται για σκοπούς σταδιοποίησης (Chen & Thompson, 2022). Γίνεται ενώ η ασθενής είναι σε ηρεμία (Chen & Thompson, 2022), σε ύπτια θέση ή σε καρέκλα τοκετού με γωνία 45° που επιτρέπει σημαντικά υψηλότερο ποσοστό ανίχνευσης του σταδίου II ή μεγαλύτερη πρόπτωση (Devkota et al., 2020). Ζητείται από την ασθενή να εκτελέσει τον χειρισμό Valsalva ή επαναλαμβανόμενο βήχα ή και τα δύο και επιθεωρείται το άνοιγμα του κόλπου, η διατασιμότητα του ουρογεννητικού διαφράγματος του ανελκτήρα μυ του πρωκτού (Dietz, 2019) και το τενόντιο κέντρο του περινέου (Aboseif & Liu, 2022). Με τη χρήση κολποδιαστολέα ανιχνεύεται καλύτερα η θέση της μήτρας, ενώ με την τοποθέτηση ενός κολποδιαστολέα Sims στο πρόσθιο και μετά στο οπίσθιο κοιλιακό τοίχωμα μπορεί να επιθεωρηθεί για να εκτιμηθεί η συνύπαρξη πρόπτωσης οπίσθιου και πρόσθιου κοιλιακού τοιχώματος αντίστοιχα (Aboseif, & Liu, 2022). Εάν η έκταση της πρόπτωσης δεν αντιστοιχεί στα συμπτώματα που αναφέρει η ασθενής είναι απαραίτητο να επαναληφθεί η πυελική εξέταση σε όρθια θέση, και μπορεί να αποκαλυφθεί μεγαλύτερου βαθμού πρόπτωση μήτρας (Practice Bulletin No. 176, 2017; Dietz, 2019).

Υπάρχουν πολλά συστήματα βαθμολόγησης της πρόπτωσης, αλλά το μόνο σύστημα που έχει δοκιμαστεί σθεναρά για την αξιοπιστία του είναι το σύστημα ποσοτικοποίησης της πρόπτωσης πυελικού οργάνου (Doshani, Teo, Mayne, & Tincello, 2007).

### *Σύστημα Ποσοτικοποίησης της Πρόπτωσης Πυελικού Οργάνου*

Για την διάγνωση και τον προσδιορισμό του σταδίου της πρόπτωσης των πυελικών οργάνων κατά τη φυσική εξέταση έχουν χρησιμοποιηθεί πολλά συστήματα βαθμολόγησης. Σε αυτά περιλαμβάνονται το Baden- Walker Halfway System, το Women's Health Initiative System (WHI) (Chow & Rodríguez, 2013) καθώς και το Pelvic Organ Prolapse Quantification system (POP-Q) (Meister et al., 2017). Το 1996 η Διεθνής Εταιρεία για την Εγκράτεια (International Continence Society, ICS), η Αμερικανική Ουρογυναικολογική Εταιρεία (American Urogynecologic Society, AUGS) και η Εταιρεία Γυναικολόγων Χειρουργών (Society of Gynecologic Surgeons, SGS)

επικύρωσαν το σύστημα ποσοτικοποίησης της πρόπτωσης οργάνων της πυέλου (POP-Q) ως ένα έγκυρο και αξιόπιστο αντικείμενο, ειδικό για την σταδιοποίηση της πρόπτωσης (Collins et al., 2021). Το POP-Q υιοθετήθηκε διεθνώς από κλινικούς γιατρούς και τους ερευνητές ως ένα μέσο επικοινωνίας και συνιστάται από το Αμερικανικό Κολλέγιο Μαιευτήρων και Γυναικολόγων για κλινική χρήση (Collins et al., 2021). Το σύστημα παρέχει μετρήσεις από εννέα καθορισμένες θέσεις στον κόλπο και το περίνεο, έξι ανατομικά σημεία και τρεις μετρήσεις μήκους (το τενόντιο κέντρο του περινέου, το χάσμα των γεννητικών οργάνων και το συνολικό μήκος του κόλπου) (Voorham-van der Zalm et al., 2008), σε σχέση με τον παρθενικό υμένα (Practice Bulletin No. 176, 2017; Collins et al., 2021). Οι μετρήσεις γίνονται είτε σε ηρεμία, είτε σε δοκιμασία Valsalva ή βήχα (Scioscia et al., 2021), και αναλόγως της θέσης του πιο απομακρυσμένου τμήματος της πρόπτωσης σε κάθε διαμέρισμα ταξινομούνται σε 5 στάδια (Trutnovsky et al., 2019).

*Στάδιο 0* : Δεν αποδεικνύεται πρόπτωση (Τα σημεία Aa, Ap, Ba και Bp είναι όλα ίσα με  $-3$  cm και τα σημεία C και D είναι τουλάχιστον TVL-1 cm)

*Στάδιο I* : Το μεγαλύτερο περιφερικό τμήμα της πρόπτωσης είναι περισσότερο από 1 cm πάνω από το επίπεδο του παρθενικού υμένα.

*Στάδιο II* : Το πιο απομακρυσμένο τμήμα της πρόπτωσης βρίσκεται μεταξύ 1 cm πάνω από τον παρθενικό υμένα και 1 cm κάτω από τον παρθενικό υμένα.

*Στάδιο III* : Το πιο απομακρυσμένο τμήμα της πρόπτωσης είναι περισσότερο από 1 cm πέρα από το επίπεδο του παρθενικού υμένα αλλά δεν προεξέχει περισσότερο των 2 cm από το συνολικό μήκος του κόλπου.

*Στάδιο IV* : Αποδεικνύεται πλήρης εκτροπή ή εκτροπή τουλάχιστον εντός 2 cm από το συνολικό μήκος της κάτω γεννητικής οδού (Doshani, Teo, Mayne, & Tincello, 2007; Haylen et al., 2022; Onwude, 2012) (Το πιο απομακρυσμένο τμήμα της πρόπτωσης προεξέχει πέρα από τον παρθενικό υμένα σε απόσταση τουλάχιστον TVL-2 cm) (Collins et al., 2021)

Η σοβαρότητα των κλινικών συμπτωμάτων δεν σχετίζεται σημαντικά με το στάδιο της πρόπτωσης, αλλά τα κλινικά συμπτώματα συσχετίζονται με την εντόπιση του υποκείμενου ελαττώματος (Gagyor et al., 2021).

Αν και το Σύστημα Ποσοτικοποίησης Πρόπτωσης Πυελικών Οργάνων της Διεθνούς Εταιρείας Εγκράτειας (ICS POP-Q), έχει χαρακτηριστεί «δύσχρηστο» και «δύσκολο στη διδασκαλία»,

αποτελεί μια εξέταση που εφαρμόζεται τόσο σε κλινικές (προεγχειρητική αξιολόγηση) (García-Mejido et al., 2022a) όσο και σε ερευνητικές πρακτικές (Lowder, 2017; Doo & Khandalavala, 2022).

### **Απεικονιστικές Μέθοδοι**

Το σύστημα ποσοτικοποίησης της πρόπτωσης πυελικών οργάνων (POP-Q), στη διάγνωση της πρόπτωσης μήτρας, εμφανίζει κάποιους περιορισμούς καθώς μας πληροφορεί μόνο για την ανατομική επιφάνεια αλλά και γιατί κάνει χρήση του παρθενικού υμένα (κινητό σημείο μαλακών ιστών) ως σημείο αναφοράς (García-Mejido et al., 2022a; García-Mejido et al., 2022b). Για το λόγο αυτό, οι απεικονιστικές μέθοδοι έχουν προταθεί και γίνονται ολοένα και πιο σημαντικές στη διάγνωση της πρόπτωσης μήτρας (García-Mejido et al., 2022b). Τέτοιες απεικονιστικές μέθοδοι είναι κυρίως το υπερηχογράφημα και η μαγνητική τομογραφία (στατική, δυναμική, απεικόνιση διάχυσης) (Saunders, 2017). Λιγότερο συχνά χρησιμοποιούνται η αξονική τομογραφία και οι ακτίνες X (Collins et al., 2021). Επί του παρόντος, δεν θεωρείται απαραίτητη προϋπόθεση η απεικόνιση για την αξιολόγηση των γυναικών με πρόπτωση πυελικών οργάνων, λόγω της έλλειψης τυποποίησης, επικύρωσης ή διαθεσιμότητας τεχνικών απεικόνισης (García-Mejido et al., 2022a), παρόλο που αποτελούν πολύτιμο συμπλήρωμα για την αντιμετώπιση και για τη βελτιστοποίηση του σχεδιασμού της θεραπείας (Collins et al., 2021).

### **Υπερηχογράφημα**

Όλες οι τεχνικές υπερήχων (2-διάστατο, 3-διάστατο, 4-διάστατο, διαχειλικό, διαπερινεϊκό, ενδοκολπικό) (Saunders, 2017) έχουν χρησιμοποιηθεί στην απεικόνιση της πρόπτωσης μήτρας και του πυελικού εδάφους (Collins et al., 2021; Bordoní et al., 2022). Το υπερηχογράφημα είναι μια χαμηλού κόστους, απλή, μη επεμβατική, χωρίς ακτινοβολία και φιλική προς την ασθενή τεχνική με συντομότερο χρόνο εξέτασης (Dietz, 2017; Collins et al., 2021; Notten et al., 2011). Παρέχει εύκολη πρόσβαση, υψηλή απόδοση και πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο (García-Mejido et al., 2022b). Απεικονίζει με σαφήνεια την ακεραιότητα του ανελκτήρα μυ του πρωκτού του πυελικού εδάφους καθώς και τη δομή και τη θέση των ελαττωμάτων των περιτονιών, των μυών και της λειτουργικής ανατομίας της μήτρας (Dietz, 2019; Lu, Zhang, & Yu, 2019).

Το ενδοκολπικό υπερηχογράφημα έχει περιορισμένη αξία στην εκτίμηση της πρόπτωσης της μήτρας διότι η φυσική παρουσία της ενδοκολπικής κεφαλής παρέχει υποστήριξη και εμποδίζει την



κάθοδο της μήτρας (Collins et al., 2021). Το δισδιάστατο υπερηχογράφημα παρέχει χαμηλότερης ανάλυσης εικόνες σε σχέση με το 3-διάστατο και 4-διάστατο υπερηχογράφημα, που επιτρέπουν μεγαλύτερη σαφήνεια και παρατήρηση της δομής και της θέσης των βλαβών της μήτρας (Lu, Zhang, & Yu, 2019).

Η διαπερινεϊκή ή διαιδοϊκή υπερηχογραφική απεικόνιση είναι γενικά ανώτερη (García-Mejido et al., 2022b) και χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο για την αξιολόγηση της πρόπτωσης πυελικών οργάνων (Dietz, 2017). Προσφέρει εικόνες από τις μορφολογικές αλλαγές του ανελκτήρα μυ του πρωκτού και του ουρογεννητικού διαφράγματος από κοντινή απόσταση και σε πολλαπλές τομές (Dietz, 2019; Lu, Zhang, & Yu, 2019; Trutnovsky et al., 2019). Το τρισδιάστατο διαπερινεϊκό υπερηχογράφημα παρέχει υψηλή διαγνωστική αξία για την πρόπτωση της μήτρας (Lu, Zhang, & Yu, 2019), καθώς αποκαλύπτει την ανατομική κατάσταση των δομών στήριξης, τόσο σε ηρεμία όσο και στον μέγιστο ελιγμό Valsalva (García-Mejido et al., 2022a; Lu, Zhang, & Yu, 2019). Με τον τρόπο αυτό μπορεί να προσδιοριστεί ο τρόπος αντιμετώπισης, υστερεκτομή ή/και διαδικασία υποστήριξης της μήτρας, έτσι να αποφευχθούν οι περιττές χειρουργικές επεμβάσεις (García-Mejido et al., 2022a; García-Mejido et al., 2022b).

### *Μαγνητική τομογραφία*

Η μαγνητική τομογραφία (MRI) είναι μια πολυεπίπεδη δυναμική μέθοδος βιοαπεικόνισης, μη επεμβατική, που απεικονίζει λεπτομερώς σε πολλαπλά επίπεδα στις πυελικές δομές, χωρίς τη χρήση ιονίζουσας ακτινοβολίας ή ιωδιούχου σκιαγραφικού (Collins et al., 2021). Η μαγνητική τομογραφία προσδιορίζει σημεία αναφοράς των οστών και των μαλακών ιστών, μυών και συνδέσμων της λεκάνης και μας πληροφορεί για τη φύση και την ακεραιότητά τους (Collins et al., 2021; Moalli et al., 2021) με υψηλή χρονική ανάλυση (Salvador et al., 2019). Στην πρόπτωση μήτρας, η μαγνητική τομογραφία έχει δείξει παρόμοια αποτελέσματα με τα ευρήματα από την κλινική αξιολόγηση (García-Mejido et al., 2022b). Παρόλα αυτά, η μαγνητική τομογραφία παρουσιάζει κάποια μειονεκτήματα (Collins et al., 2021). Η έλλειψη τυποποιημένων πρωτοκόλλων, η τοποθέτηση σε ύπτια θέση, η δυσκολία διασφάλισης αποτελεσματικών χειρισμών (πχ. Valsalva), καθώς και άλλα κριτήρια αποκλεισμού όπως η κλειστοφοβία, είναι μερικά από αυτά (Dietz, 2019; Collins et al., 2021; Notten et al., 2011). Επιπλέον, το υψηλό κόστος και το ότι δεν είναι πάντα διαθέσιμη στους κλινικούς γιατρούς για την αξιολόγηση της πρόπτωσης, την κάνουν να μειονεκτεί σε σύγκριση με το υπερηχογράφημα (García-Mejido et al., 2022b; Notten et al., 2011).



Καθώς οι τεχνικές απεικόνισης εξελίσσονται ραγδαία, το υπερηχογράφημα ή η μαγνητική τομογραφία επεκτείνουν τις γνώσεις μας πάνω στις αλλοιώσεις αυτών των δομών, σε ζώσες γυναίκες, με αποτέλεσμα την ουσιαστική διαχείριση της κατάστασης, με ενίσχυση των διαγνωστικών και θεραπευτικών ικανοτήτων (Vergeldt et al., 2015; Dietz, 2019).

## 1.8 ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ

Παρόλο που η πρόπτωση μήτρας μπορεί να είναι παρούσα για μεγάλο χρονικό διάστημα, οι γυναίκες αναζητούν φροντίδα και θεραπεία όταν η πρόπτωση γίνει συμπτωματική και πιο σοβαρή (Abed, & Rogers, 2008; Fritel et al., 2009; Stensdotter et al., 2021). Η λήψη της απόφασης όσον αφορά τη θεραπεία για την πρόπτωση μήτρας μπορεί να είναι δύσκολη γιατί εξαρτάται από πολλούς παράγοντες (Drost et al., 2023). Το στάδιο και η σοβαρότητα της πρόπτωσης, η ένταση των συμπτωμάτων, η γενική κατάσταση της υγείας της γυναίκας και η προτίμηση της γυναίκας στη θεραπεία, αλλά και του γιατρού (van der Vaart et al., 2022) είναι κάποιοι από τους παράγοντες αυτούς (Bugge et al., 2013; Bugge et al., 2020). Επίσης, ρόλο μπορούν να παίζουν η ηλικία, η επιθυμία τεκνοποίησης (van der Vaart et al., 2022), οι προσωπικές αξίες, οι ψυχοκοινωνικές συνθήκες και οι στόχοι της θεραπείας (Collins et al., 2021).

Γυναίκες με ήπια ή μέτρια πρόπτωση της μήτρας (σταδίου I έως III ) χωρίς πρόσθετα συμπτώματα (όπως διαταραχές της ούρησης ή της αφόδευσης, αίσθηση ξένου σώματος, πόνος ή λοιμώξεις) δεν χρειάζονται θεραπεία (Abed, & Rogers, 2008; Bordman, & Telner, 2007; Naumann, 2021). Παρόλα αυτά, δεδομένου ότι η πρόπτωση συχνά εξελίσσεται, γυναίκες με στάδιο III ή IV που βρίσκονται σε αναμονή (Bø et al., 2022), χρειάζονται τακτική αξιολόγηση για την εμφάνιση, εξέλιξη ή επιδείνωση των συμπτωμάτων (Abed & Rogers, 2008) αλλά και ενθάρρυνση για την υιοθέτηση προφυλακτικών μέτρων (αλλαγή στον τρόπο ζωής, αποφυγή βαρέων φορτίων κ.λπ.) (Naumann, 2021). Η εύρεση των σωστών στρατηγικών πρόληψης σχετίζεται με τις αιτίες και τους παράγοντες κινδύνου (Vergeldt et al., 2015), και καθώς αυτοί δεν είναι σαφώς καθορισμένοι, αφήνουν ακαθόριστες και τις προληπτικές στρατηγικές της πρόπτωσης (Abed, & Rogers, 2008).

Οι συνιστώμενες θεραπείες για την πρόπτωση μήτρας περιέχουν συντηρητικές και χειρουργικές επιλογές (Dar, & Saban, 2022; Xu et al., 2021). Κάθε μία από αυτές τις επιλογές έχει τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά της, είναι πολύ διαφορετικές μεταξύ τους (Bugge et al., 2020) και καμία δεν είναι σαφώς ανώτερη (Drost et al., 2023). Δεν υπάρχουν πλήρη κριτήρια που να

δεσμεύουν μία ασθενή προς κάποια συγκεκριμένη θεραπεία (Collins et al., 2021). Η επιλογή γίνεται σε μεγάλο βαθμό από την προτίμηση της γυναίκας και του κλινικού γιατρού (Bugge et al., 2020; van der Vaart et al., 2022), ο οποίος θα πρέπει να συζητήσει όλες τις θεραπευτικές επιλογές με την γυναίκα (Drost et al., 2023).

### **Συντηρητική αντιμετώπιση**

Σύμφωνα με τις τελευταίες οδηγίες, η συντηρητική θεραπεία θα πρέπει να προσφέρεται ως θεραπεία πρώτης γραμμής (Nemeth et al., 2023; Geoffrion, & Larouche, 2021). Αναφέρεται κυρίως σε γυναίκες με ήπιο έως μέτριο βαθμού πρόπτωσης (κάτω από το στάδιο III) (Aksin, & Andan, 2023), που δεν έχουν ολοκληρώσει την τεκνοποίηση (Gagyor et al., 2021), που δεν μπορούν να υποβληθούν σε χειρουργική επέμβαση λόγω συννοσηρότητας, και που δεν το επιθυμούν ή θέλουν να καθυστερήσουν τη χειρουργική επέμβαση (Ontario Health, 2021; Chen et al., 2022; Basnet, 2021; Bugge et al., 2013).

Οι συντηρητικές (μη χειρουργικές) επιλογές περιλαμβάνουν επαγγελματική και στοχευμένη εκγύμναση των μυών του πυελικού εδάφους, επανατοποθέτηση της πρόπτωσης με χρήση πεσσού, τοπική εφαρμογή οιστρογόνων, τροποποίηση των παραγόντων κινδύνου, και παρεμβάσεις στον τρόπο ζωής (Bø et al., 2022; Naumann, 2021; Chen et al., 2022; Nemeth et al., 2023; Baeßler et al., 2016; Panman et al., 2016). Άλλες, λιγότερο συχνές, επιλογές περιλαμβάνουν θεραπείες με λέιζερ, μπότοξ (Ontario Health, 2021), ηλεκτρική διέγερση νεύρων ή βιοανάδραση (Basnet, 2021), μασάζ στο περίνεο και κοιλιακούς διαστολείς (Fernandes et al., 2022). Στις παρεμβάσεις του τρόπου ζωής και συμπεριφοράς μπορεί να συμπεριληφθούν η απώλεια βάρους, διακοπή του καπνίσματος, αποφυγή της δυσκοιλιότητας και άλλα (Basnet, 2021; Baeßler et al., 2016).

Σχεδόν τα δύο τρίτα των γυναικών με συμπτωματική πρόπτωση προχωρούν σε συντηρητική αντιμετώπιση των συμπτωμάτων (Nemeth et al., 2023). Μια κύρια συντηρητική θεραπεία, με αξιόπιστες κριτικές, για τις γυναίκες με πρόπτωση μήτρας αποτελεί η χρήση πεσσού μαζί με ασκήσεις πυελικού εδάφους (Saunders, 2017).

### **Ασκήσεις πυελικού εδάφους**

Οι ασκήσεις των μυών του πυελικού εδάφους (PFME), αναφερόμενες και ως φυσιοθεραπεία πυελικού εδάφους ή προπόνηση των μυών του πυελικού εδάφους, περιγράφηκαν για πρώτη φορά από τον Kegel (Cho, & Kim, 2021). Πρόκειται για ασκήσεις που στοχεύουν στη βελτίωση της

μυϊκής δύναμης, της αντοχής, της ισχύος, αλλά και της χαλάρωσης των μυών του πνευλικού εδάφους ή /και όλων αυτών μαζί (Salmon et al., 2020; Cho, & Kim, 2021; Giagio et al., 2021). Οι ασκήσεις περιλαμβάνουν την διδασκαλία μιας σωστά εκτελεσμένης συνειδητής σύσπασης επιλεγμένων μυών του πνευλικού εδάφους και την επανάληψη αυτής (Li, Gong, & Wang, 2016; Cho & Kim, 2021). Παράλληλα με αυτές τις ασκήσεις μπορούν να δοθούν οδηγίες για τον χειρισμό Knack και συμβουλές για τον τρόπο ζωής και συμπεριφοράς (διατροφή, κάπνισμα, σωματικό βάρος) (Espriño-Albela et al., 2022; Bø et al., 2022; Basnet, 2021).

Ο μηχανισμός άσκησης των μυών του πνευλικού εδάφους, θεωρείται ότι είναι αποτελεσματικός στην πρόληψη και τη θεραπεία της πρόπτωσης, υποθέτοντας ότι η σύσπαση πριν και κατά τη διάρκεια αύξησης της ενδοκοιλιακής πίεσης, πχ. βήχα, φτερνίσματος, άρσης βαρών, αποτρέπει τη κάθοδο του πνευλικού εδάφους (Basnet, 2021; Panman et al., 2017). Επιπλέον, οι τακτικές προπονήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης δημιουργούν ακαμψία και δομική υποστήριξη του πνευλικού εδάφους (Cho, & Kim, 2021; Basnet, 2021). Έχει αποδειχθεί ότι μια μεμονωμένη εκούσια συστολή των μυών του πνευλικού εδάφους αυξάνει τον μυϊκό όγκο, ανυψώνει τις πνευλικές δομές, μειώνει το μήκος του ηβοσπλαχνικού μυός και κλείνει, συσφίγγοντας, τα πνευτικά ανοίγματα (Bø et al., 2023; Basnet, 2021; Manonai et al., 2012). Προκαλούν, επομένως, λειτουργικές και μορφολογικές βελτιώσεις, αυξάνοντας τη δύναμη, αντοχή και σταθερότητα του πνευλικού εδάφους (Espriño-Albela et al., 2022; Bø et al., 2023; Li, Gong, & Wang, 2016).

Η χρήση των ασκήσεων των μυών του πνευλικού εδάφους, παρουσίασε σημαντική μείωση στα συμπτώματα της πρόπτωσης πνευλικών οργάνων, κυρίως στο αίσθημα βαρύτητας και διόγκωσης του κόλπου (Bø et al., 2022; Chen et al., 2022; Espriño-Albela et al., 2022). Ανεξάρτητα από το πρωτόκολλο των ασκήσεων που χρησιμοποιείται κάθε φορά, υπάρχουν θετικά βραχυπρόθεσμα αποτελέσματα στην ήπια έως μέτρια πρόπτωση (στάδια I–III), βελτίωση της ποιότητας ζωής (Espriño-Albela et al., 2022), πιθανή βελτίωση στις εξετάσεις POP-Q κατά ένα στάδιο (Bø et al., 2022; Resende et al., 2019) ή αποτροπή της επιδείνωσης της (Rantell, 2019). Οι ασκήσεις ως συμπληρωματική μέθοδος στη χειρουργική επέμβαση δεν εμφάνισαν πρόσθετο πλεονέκτημα (Basnet, 2021; Espriño-Albela et al., 2022).

Η φυσικοθεραπεία, με ασκήσεις πνευλικού εδάφους, συνήθως δεν έχει ή εμφανίζει ελάχιστες αρνητικές επιπτώσεις (Bø et al., 2023; Bø et al., 2022). Παρόλα αυτά είναι χρονοβόρα (θέλει μήνες για να γίνουν αντιληπτές οι βελτιώσεις) (Rantell, 2019), απαιτεί αυτοπειθαρχία και αυτοαντίληψη (Fernandes et al., 2022), καλή γνώση (Sawettikamporn, Sarit-Apirak, & Manonai, 2022) και είναι

δαπανηρή για τις ασθενείς (κόστος επισκέψεων), τους φυσιοθεραπευτές και την κοινωνία (Bø et al., 2023).

Η προπόνηση των μυών του πυελικού εδάφους ενδείκνυται ως θεραπεία πρώτης επιλογής για γυναίκες με πρόπτωση πυελικών οργάνων (Rantell, 2019; Espiño-Albela et al., 2022). Υπάρχουν όμως και άλλες συντηρητικές θεραπείες με τις οποίες μπορεί να συνδυαστεί, όπως παρεμβάσεις με χειρισμούς και κολπικούς διαστολείς (κώνοι) (Fernandes et al., 2022), ηλεκτρική μυϊκή διέγερση (Wu, & Welk, 2019; Voorham-van der Zalm et al., 2008), μασάζ στο περίνεο και πεσσούς (Fernandes et al., 2022).

### *Πεσσοί*

Οι κολπικοί πεσσοί, σε μία άλλη τους μορφή, χρονολογούνται από την εποχή του Ιπποκράτη το 400 π.Χ. (Powers, Burleson, & Hannan, 2019; García-Mejido et al., 2022a; Bordman, & Telner, 2007). Οι πεσσοί είναι ιατρικές μηχανικές συσκευές που τοποθετούνται μέσα στον κόλπο και υποστηρίζουν, εσωτερικά, την δομή των κολπικών τοιχώματων και του θόλου του κόλπου (ή μήτρας) (Bugge et al., 2020; Ontario Health, 2021; Dwyer, Dowding, & Kearney, 2022). Κατασκευάζονται κυρίως από πολυβινυλοχλωρίδιο, πολυαιθυλένιο, σιλικόνη ή λάτεξ (Bugge et al., 2020), πυρίτιο (διάρκειας 5 ετών) (Le Quoy et al., 2023), και είναι ανθεκτικά στην αποστείρωση και στην απορρόφηση κολπικών οσμών και εκκρίσεων (Ontario Health, 2021). Διατίθενται σε διαφορετικά μεγέθη και σχήματα (Ontario Health, 2021). Η επιλογή τους επηρεάζεται από το τύπο και το στάδιο της πρόπτωσης, τη σεξουαλική δραστηριότητα, τις επιθυμίες της ασθενούς (εισαγωγή και αφαίρεση), την αυτονομία της ασθενούς (Le Quoy et al., 2023), το ΔΜΣ, τα ανατομικά στοιχεία της γενετικής περιοχής (μήκος κόλπου, διάφραγμα γεννητικών οργάνων, απουσία τραχήλου της μήτρας, προηγούμενη υστερεκτομή, εύρος κολπικής εισαγωγής και άλλα) (Vasconcelos et al., 2020; Ma et al., 2020). Υπάρχουν μελέτες που υποδεικνύουν ότι το διαπερινεϊκό υπερηχογράφημα, θα μπορούσε να προσδιορίσει το κατάλληλο μέγεθος πεσσού, μετρώντας τη διαφραγματική περιοχή του ανελκτήρα μυ του πρωκτού (Le Quoy et al., 2023).

Οι πεσσοί κατηγοριοποιούνται σε δύο ομάδες, στους πεσσούς στήριξης (π.χ. πεσσός δακτυλίου, δακτύλιος με στήριγμα, Regula, Gellhorn, Shaatz, Gehrung, Hodge, Shelf, Falk) και στους πεσσούς πλήρωσης χώρου (π.χ. Gellhorn, ντόνατ, κύβος, φουσκωτή μπάλα) (Bugge et al., 2020; Rantell, 2019; Bugge et al., 2013). Οι υποστηρικτικοί πεσσοί τοποθετούνται μεταξύ του ηβικού οστού και του οπίσθιου κολπικού θόλου, κρατώντας τον κόλπο και τον θόλο στη θέση τους (Thakar, & Stanton, 2002; Bugge et al., 2020). Είναι εύκολοι στη διαχείρισή τους, εισαγωγή και αντικατάσταση,

διατηρούνται κατά την σεξουαλική επαφή (Vasconcelos et al., 2020; Miceli, Fernández-Sánchez, & Dueñas-Díez, 2021), συνιστώνται για πρόπτωση σταδίου I και σταδίου II (Bugge et al., 2020; Xu et al., 2021) και ο πιο συχνά χρησιμοποιούμενος είναι ο δακτυλιοειδής πεσσός (με ή χωρίς υποστήριξη) (Rantell, 2019; Ma et al., 2020; Abed, & Rogers, 2008). Οι πεσσοί πλήρωσης χώρου γεμίζουν τον κοιλικό χώρο, υποστηρίζοντας έτσι τις προπίπτουσες δομές (Bugge et al., 2020). Χρησιμοποιούνται σε πιο προχωρημένα στάδια πρόπτωσης, είναι δύσκολα στη διαχείριση (Nemeth et al., 2023; Xu et al., 2021), δεν είναι συμβατά με την σεξουαλική επαφή και οι πιο συχνά χρησιμοποιούμενοι είναι ο Gellhorn και ο κυβοειδής πεσσός (Ma et al., 2020; Ontario Health, 2021; de Albuquerque Coelho, de Castro, & Juliato, 2016). Ο δακτυλιοειδής πεσσός συνηθίζεται διεθνώς να είναι ο αρχικός πεσσός που θα τοποθετηθεί (Nemeth et al., 2023; Ma et al., 2020; Miceli, Fernández-Sánchez, & Dueñas-Díez, 2021), με τον πεσσό Gellhorn να τον αντικαθιστά σε ανεπιτυχή προσαρμογή και πιο σοβαρές περιπτώσεις (Ma et al., 2020). Και οι δύο πεσσοί είναι εξίσου αποτελεσματικοί (Ma et al., 2020; Abed & Rogers, 2008).

Το Εθνικό Ινστιτούτο Υγείας και Φροντίδας του Ηνωμένου Βασιλείου (NICE), το Choosing Wisely, μαζί με την Αμερικανική Ουρογυναικολογική Εταιρεία, συνιστούν τους πεσσούς ως συντηρητική επιλογή για τη θεραπεία των συμπτωμάτων της πρόπτωσης (Ontario Health, 2021). Οι πεσσοί παρέχουν ανακούφιση και μειώνουν τη συχνότητα ή τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων της πρόπτωσης, προλαμβάνουν τη επιδείνωσή της και αποτρέπουν ή καθυστερούν την ανάγκη για χειρουργική επέμβαση (Ontario Health, 2021; Bugge et al., 2020). Οι γυναίκες αναφέρουν μεγάλη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους (Pérez-Febles et al., 2023), επιτρέποντάς τους την συνέχιση των δραστηριοτήτων τους, χωρίς ενοχλήσεις (Ontario Health, 2021). Θετική, επίσης, επίδραση έχει στη σεξουαλική λειτουργία, την αυτοαντίληψη, καθώς και στην κοινωνική, συναισθηματική και σωματική τους ευεξία (Ontario Health, 2021; de Albuquerque Coelho, de Castro, & Juliato, 2016).

Η χρήση των πεσσών, συνήθως, προσφέρεται ως θεραπεία σε γυναίκες που επιθυμούν να τεκνοποιήσουν (ως προσωρινό μέτρο), που θέλουν να αποφύγουν ή να καθυστερήσουν τη χειρουργική επέμβαση (Nemeth et al., 2023; Pérez-Febles et al., 2023; Basnet, 2021) και σε γυναίκες μεγαλύτερης ηλικίας ακατάλληλες για χειρουργική αντιμετώπιση λόγω συνοδών νοσημάτων (Dabic, Sze, Sansone, & Chughtai, 2022; Dwyer, Dowding, & Kearney, 2022). Από την άλλη μεριά, η χρήση τους δεν συνιστάται σε άτομα με σωματική ή γνωστική αναπηρία (Ontario Health, 2021), περιορισμένη χειρωνακτική επιδεξιότητα, κακό δείκτη αυτοφροντίδας, δυσκολία στην αυτοδιαχείριση (Dabic, Sze, Sansone, & Chughtai, 2022; Rantell, 2019) και μη συμμόρφωση με την παρακολούθηση (κάθε 3 έως 6 μήνες) (Basnet, 2021; Vasconcelos et al., 2020).

Οι πιο συνηθισμένοι λόγοι, που απαντώνται στο 59% των γυναικών (Manzini et al., 2022), που διακόπτουν την θεραπεία με τους πεσσούς είναι: δυσφορία, πόνος, αιμορραγία, κολπικές εκκρίσεις και οσμή (Nemeth et al., 2023; Ontario Health, 2021), έλκος του κολπικού ιστού (Rantell, 2019), μόλυνση, αποβολή πεσσού και αδυναμία διαχείρισής του, διαταραχές ούρησης (van der Vaart et al., 2022), δυσκοιλιότητα, αλλεργία υλικού (Miceli & Dueñas-Diez, 2019) και αποτυχία ανακούφισης των συμπτωμάτων (Manzini et al., 2022). Κάποιοι λόγοι από αυτούς αντιμετωπίζονται επιτυχώς με κολπικά συμπληρώματα οιστρογόνων (Pérez-Febles et al., 2023; Powers, Burlson, & Hannan, 2019) καθώς και με προσωρινή αφαίρεση ή αλλαγή στον τύπο του πεσσού (Ontario Health, 2021). Οι πιο σοβαρές επιπλοκές, όπως κυστεοκολπικό συρίγγιο, ορθοκολπικό συρίγγιο, βαθιά κολπικά έλκη, είναι εξαιρετικά σπάνιες και αποδίδονται στην παραμέληση (Dabic, Sze, Sansone, & Chughtai, 2022; Vasconcelos et al., 2020).

Η θεραπεία πεσσού προσφέρεται σε πρόπτωση μήτρας οποιουδήποτε σταδίου (Ontario Health, 2021; Dwyer, Dowding, & Kearney, 2022; Coolen et al., 2018) και λειτουργεί καλύτερα εάν υπάρχει η μήτρα (Bordman & Telner, 2007). Αποτελεί μια ισοδύναμη (ίσως και πιο αποτελεσματική), εναλλακτική επιλογή όσον αφορά τα συμπτώματα και την ποιότητα ζωής, σε σχέση με τις άλλες θεραπευτικές επιλογές, και πιθανώς με μικρότερο κίνδυνο και χαμηλότερο κόστος (Bugge et al., 2020; Miceli & Dueñas-Diez, 2019). Σχεδόν τα δύο τρίτα των γυναικών με συμπτωματική πρόπτωση, υπολογίζεται ότι αρχίζουν την θεραπεία τους με πεσσό (Pérez-Febles et al., 2023). Τα ποσοστά αποτελεσματικότητας της χρήσης πεσσού κυμαίνονται από 41% έως 74%, (Miceli & Dueñas-Diez, 2019), με το 75% των εξειδικευμένων κλινικών ιατρών στις ΗΠΑ να την συνταγογραφούν ως θεραπεία πρώτης γραμμής (Xu et al., 2021; Ma et al., 2020; Powers, Burlson, & Hannan, 2019; Panman et al., 2016).

### **Χειρουργική αντιμετώπιση**

Η χειρουργική αντιμετώπιση συνιστάται όταν η πρωτογενής παρέμβαση έχει αποτύχει (Wu, & Welk, 2019) ή όταν η συμπτωματολογία γίνεται πιο σοβαρή (μέτρια/ βαριά πρόπτωση), επηρεάζοντας τη γενική κατάσταση και την ποιότητα ζωής της ασθενούς (Espino-Albela et al., 2022; Aksin, & Andan, 2023). Οι γυναίκες που επιλέγουν την χειρουργική θεραπεία είναι συνήθως αυτές που είχαν ήδη μια χειρουργική επέμβαση στην περιοχή (Khunda, Vashisht, & Cutner, 2013) αλλά και γυναίκες νεότερης ηλικίας που ανησυχούν για τη σεξουαλική τους ζωή και την εικόνα του σώματός τους (Alfahmy et al., 2021; Powers, Burlson, & Hannan, 2019; de Albuquerque Coelho, de Castro, & Juliato, 2016).

Στόχος της χειρουργικής θεραπείας είναι να μειώσει τα συμπτώματα της πρόπτωσης, αποκαθιστώντας την ανατομία του κόλπου και διορθώνοντας τα ελαττώματα του πυελικού εδάφους και των γύρω σπλαχνικών οργάνων (Dällenbach, 2022; Coolen et al., 2018). Η προχωρημένη πρόπτωση μήτρας/κολπικού θόλου (κορυφαία) σχεδόν πάντα συνυπάρχει με πρόσθια και/ή οπίσθια πρόπτωση κολπικού τοιχώματος (Braga et al., 2020). Οπότε μια καλή υποστήριξη του θόλου του κόλπου είναι ένα βασικό συστατικό μιας ανθεκτικής χειρουργικής αποκατάστασης (Braga et al., 2020; Lowder, 2017), ώστε να αποτραπεί η επανεπέμβαση (Salvador et al., 2019). Το ποσοστό υποτροπής, κυρίως σε άλλα πυελικά διαμερίσματα, κυμαίνεται από 10 έως 30% και αυτό λόγω μη σωστής αξιολόγησης (Salvador et al., 2019). Το πυελικό έδαφος και οι αλλοιώσεις του είναι τόσο περίπλοκες που οι περισσότερες από τις χειρουργικές τεχνικές δεν προσφέρουν τόσο πραγματική αποκατάσταση όσο κάποια προσέγγιση αντιστάθμισης των ελαττωμάτων (Dällenbach, 2022).

Οι χειρουργικές επεμβάσεις μπορούν να χωριστούν σε αποφρακτικές ή επεμβάσεις αποκατάστασης (επανορθωτικές) (Espriño-Albela et al., 2022; Haya et al., 2018). Οι επανορθωτικές επεμβάσεις επιδιώκουν να αποκαταστήσουν την πρόπτωση με το τύλιγμα του κατεστραμμένου συνδετικού ιστού ή της περιτονίας με ράμματα (κολπορραφία) και την εκ νέου αιώρηση της μήτρας (υστεροπηξία) ή του κόλπου (κολποπηξία). Αυτές στερεώνονται σε σταθερές υποστηρικτικές πυελικές δομές όπως οι ιερομητρικοί σύνδεσμοι (ιερομητρο κολποπηξία), οι ιεροακανθώδεις σύνδεσμοι (υστεροπηξία), το ηβικό ή το ιερό οστό (ιερή κολποπηξία) (Haya et al., 2018).

Η χειρουργική αποκατάσταση μπορεί να γίνει με την αποκατάσταση του εγγενούς ιστού, με τη χρήση μοσχεύματος, ραμμάτων (Silva et al., 2021) ή με τη χρήση βιολογικού ή συνθετικού πλέγματος (Rantell, 2019; Haya et al., 2018). Επεμβάσεις που πραγματοποιούνται με εγγενείς ιστούς ή χρήση μοσχευμάτων έχουν σχετικά υψηλό ποσοστό αποτυχίας (29%) με υποτροπές της πρόπτωσης (Silva et al., 2021; Wu & Welk, 2019). Η χρήση συνθετικού διακοπλικού πλέγματος είναι πολύ αμφιλεγόμενη (Bataller et al., 2019; Wallace, Syan, & Sokol, 2019). Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι ενώ το συνθετικό πλέγμα εμφανίζει χαμηλά ποσοστά επανεπέμβασης για υποτροπιάζοντα πρόπτωση, παρουσιάζει υψηλότερα ποσοστά επανεπέμβασης για επιπλοκές (Bataller et al., 2019). Οι επιπλοκές που προκύπτουν περιλαμβάνουν πόνο, δυσπαρεύνια, λοίμωξη, επανεμφάνιση της πρόπτωσης καθώς και διάβρωση του πλέγματος με αποτέλεσμα την μειωμένη καθημερινή λειτουργικότητα των ασθενών (Gold et al., 2021; Braga et al., 2020; Bataller et al., 2019; Mironska, Chapple, & MacNeil, 2019). Λόγω των σοβαρών αυτών επιπλοκών ο Οργανισμός Τροφίμων και Φαρμάκων των ΗΠΑ (FDA) εξέδωσε ειδοποιήσεις το 2008 και 2011 όσον αφορά την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα της χρήσης χειρουργικού πλέγματος για διακοπλική αποκατάσταση της πρόπτωσης (Braga et al., 2020). Με αποτέλεσμα, το 2019, ο FDA να απαγορεύσει τη χρήση τους,

ελλείψει ερευνών και στοιχείων σχετικά με τη μακροπρόθεσμη αποτελεσματικότητα και τις ανεπιθύμητες ενέργειες (Bø et al., 2022; Silva et al., 2021; Powers, Burleson, & Hannan, 2019). Πλέον, χρησιμοποιούνται, κυρίως, σε ορισμένες κατηγορίες γυναικών υψηλού κινδύνου και στο πλαίσιο δοκιμών (Bataller et al., 2019).

Τα τελευταία χρόνια δίνεται η δυνατότητα στις γυναίκες να επιλέξουν ανάμεσα στην υστερεκτομή και τη διαδικασία διατήρησης και στερέωσης της μήτρας (Geoffrion & Larouche, 2021; Haya et al., 2018). Έχει αποδειχθεί ότι η μήτρα λειτουργεί μόνο ως παθητική δομή και δεν αποτελεί την αιτία στην ανάπτυξη της πρόπτωσης μήτρας (Aksin & Andan, 2023; Nager et al., 2016) και ως εκ τούτου η υστερεκτομή δεν βοηθάει στην αντιμετώπιση των ελλείψεων της πυελικής στήριξης (Khunda, Vashisht, & Cutner, 2013; Noé et al., 2021) (ανεπάρκεια υποστηρικτικού συνδετικού ιστού) (Lin et al., 2020). Η αφαίρεση της μήτρας μπορεί να προκαλέσει αποσταθεροποίηση της πυελικής υποστήριξης των οργάνων (Scime et al., 2021), να αυξήσει τον κίνδυνο πρόπτωσης άλλου διαμερίσματος, καθώς και τον κίνδυνο επιπλοκών και νοσηρότητα, όπως απώλεια αίματος, βλάβη του ουρητήρα κ.τ.λ. (Dällenbach, 2022; de Oliveira et al., 2017; Lin et al., 2020; Bradley, Gutman, & Richter, 2018). Γυναίκες που επιθυμούν να διατηρήσουν την αναπαραγωγική τους ικανότητα, σεξουαλική λειτουργία, αυτοεκτίμηση ή γενική ψυχολογική ευημερία, καθώς και αυτές που θεωρούν τη μήτρα και τον τράχηλο στοιχεία θηλυκότητας, αμφισβητούν την ανάγκη αφαίρεσής της χωρίς να παρουσιάζει υποκείμενη παθολογία (Dällenbach, 2022; Lin et al., 2020; Khunda, Vashisht, & Cutner, 2013). Παρόλα αυτά, η ταυτόχρονη υστερεκτομή (διακολπική ή διακοιλιακή) παραμένει μια εξαιρετικά συχνή διαδικασία για την πρόπτωση μήτρας, αλλά και άλλων διαμερισμάτων, καλά εδραιωμένη στην ιατρική κουλτούρα (Scime et al., 2021; de Oliveira et al., 2017; Aksin & Andan, 2023). Οι χειρουργικές επεμβάσεις διατήρησης της μήτρας πλέον παρουσιάζουν αυξανόμενη προτίμηση (Enklaar et al., 2023; Meriwether et al., 2018).

Οι πιο συχνές επεμβάσεις αποκατάστασης στις οποίες υποβάλλονται οι γυναίκες με πρόπτωση μήτρας είναι: κολπική/κοιλιακή ή λαπαροσκοπική ή ρομποτική ιεροκολποπηξία, ιερομητρική ή ιεροακανθώδης κολποπηξία, κολπική υστερεκτομή ή Manchester-Fothergill, επέμβαση Manchester, κολπική ιεροακανθώδης υστεροπηξία, κολπική υστεροπηξία, λαπαροσκοπική ιεροϋστεροπηξία και στερέωση του ιεροακάνθειου συνδέσμου (van Oudheusden et al., 2023; Geoffrion & Larouche, 2021; Alfahmy et al., 2021; Brunet et al., 2022). Τα πλεονεκτήματα των διακολπικών προσεγγίσεων περιλαμβάνουν μικρότερο κόστος και μικρότερους χρόνους επέμβασης και ανάρρωσης, ενώ τα πλεονεκτήματα των κοιλιακών προσεγγίσεων παρέχουν πιο ανθεκτικά αποτελέσματα και μειώνουν τον κίνδυνο υποτροπής (Aboseif & Liu, 2022; Alfahmy et al., 2021). Σε ηλικιωμένες γυναίκες που



δεν αναζητούν τη συνουσία προτείνεται η κολπόκλειση κατά Lefort ή η ολική κολπεκτομή (Farghali, Abdelzاهر, & Abdelazim, 2021; Pérez-Febles et al., 2023; Joint Writing Group of the American Urogynecologic Society and the International Urogynecological Association, 2020). Η διαδικασία αυτή έχει ποσοστό ανατομικής επιτυχίας 98% και υποκειμενικό ποσοστό επιτυχίας 93% (Aboseif, & Liu, 2022). Οι χειρουργικές επεμβάσεις που χρησιμοποιούνται για την αποκατάσταση της πρόπτωσης της μήτρας διαφέρουν τόσο σε ποσοστά επιτυχίας όσο και σε ποσοστά επιπλοκών. Η πιο συχνή επιπλοκή, με ποσοστό 30%, είναι η υποτροπή της πρόπτωσης, ενώ μπορούν να εμφανιστούν μετεγχειρητικές επιπλοκές, επανάληψη συμπτωμάτων ακράτειας ούρων, δυσλειτουργίας του εντέρου και γενικά χαμηλότερη ποιότητα ζωής από την αρχική κατάσταση (Bo et al., 2022; Basnet, 2021).

Η προτιμώμενη χειρουργική προσέγγιση για την πρόπτωση μήτρας εξαρτάται από πολλούς παράγοντες (Alfahmy et al., 2021). Τα μέχρι τώρα στοιχεία είναι γενικά ανεπαρκή σχετικά με οποιαδήποτε από τις χειρουργικές επιλογές (Hemming et al., 2020). Το ιστορικό και οι στόχοι της κάθε γυναίκας, καθώς και ο κίνδυνος για ανεπιθύμητα συμπτώματα και υποτροπή, επηρεάζουν τον χειρουργικό σχεδιασμό και την επιλογή της θεραπείας (Haya et al., 2018). Οι χειρουργοί οφείλουν να ενημερώσουν τις γυναίκες για τις διαφορετικές χειρουργικές επιλογές, προσφέροντάς τους σαφείς πληροφορίες για την αποτελεσματικότητά τους, τους κινδύνους και τα οφέλη τους (Abhyankar et al., 2019). Δίνουν έτσι την δυνατότητα στις ασθενείς, βάζοντας τις δικές τους αξίες και προτιμήσεις να λάβουν μέρος στη διαδικασία της σωστότερης για αυτές λήψη απόφασης (Abhyankar et al., 2019).

## Κεφάλαιο 2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

### 2.1 Σκοπός της έρευνας

Η παρούσα έρευνα είχε ως σκοπό την αναγνώριση και καταγραφή της συχνότητας εκδήλωσης της πρόπτωσης της μήτρας σε γυναίκες που προσέρχονται, στο ημιαστικού τύπου Κέντρο Υγείας Αταλάντης, για τον καθιερωμένο γυναικολογικό τους έλεγχο.

Στη μελέτη αυτή έγινε προσπάθεια ταξινόμησης του βαθμού πρόπτωσης της μήτρας καθώς και διερεύνηση, καταγραφή και αξιολόγηση των συμπτωμάτων της πρόπτωσης μήτρας και την επίδρασή τους στην ποιότητα ζωής των γυναικών.

Οι ερευνητικοί στόχοι που τέθηκαν ήταν οι εξής:

- Υπάρχει συσχέτιση της πρόπτωσης μήτρας με παράγοντες κινδύνου όπως:
  - Ηλικία
  - Εμμηνόπαυση
  - Αριθμός τοκετών
  - Βάρος νεογνού
  - Είδος τοκετού
  - Κάπνισμα
  - Δείκτης μάζας σώματος
- Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της πρόπτωσης μήτρας και των ερωτήσεων των ερωτηματολογίων που χρησιμοποιήθηκαν για την έρευνα, καθώς και των σκορ στα ερωτηματολόγια και τις επιμέρους υποκλίμακες αυτών;
- Υπάρχει δυνατότητα δημιουργίας προγνωστικού μοντέλου για την πιθανότητα πρόπτωσης μήτρας, μέσω των ερωτηματολογίων;

### 2.2 Περιγραφή δείγματος της έρευνας

Στην έρευνα συμμετείχαν 134 γυναίκες που προσήλθαν στο γυναικολογικό- μαιευτικό Ιατρείο του Κέντρου Υγείας Αταλάντης για τον τακτικό προληπτικό γυναικολογικό έλεγχο (λήψη Τεστ-Παπανικολάου). Οι γυναίκες ενημερώθηκαν για τον σκοπό της μελέτης και δέχθηκαν οικιοθελώς να αξιολογηθούν, κατά την διάρκεια της κλινικής εξέτασης, για πιθανή πρόπτωση μήτρας. Ο βαθμός της πρόπτωσης μήτρας ταξινομήθηκε σύμφωνα με το σύστημα ταξινόμησης πρόπτωσης πυελικών οργάνων (ICS POP-Q) της Διεθνούς Εταιρείας Εγκράτειας. Στη συνέχεια δέχθηκαν να συμπληρώσουν ερωτηματολόγια, προκειμένου να διερευνηθούν οι πιθανοί παράγοντες κινδύνου και

τα πιθανά συμπτώματα. Επομένως, το δείγμα αφορά όλες τις γυναίκες που συμφώνησαν να απαντήσουν τα ερωτηματολόγια, είτε κατά τη διάρκεια παραμονής τους στην αίθουσα αναμονής του Κέντρου Υγείας, είτε στο σπίτι, όπου και το επέστρεψαν τις επόμενες ημέρες. Το ερωτηματολόγιο για το πυελικό έδαφος, το οποίο χρησιμοποιείται για πρώτη φορά στην Ελλάδα, είχε διάρκεια συμπλήρωσης 10-15 λεπτά και προηγήθηκε έγγραφη συγκατάθεση όσων συμμετείχαν.

### 2.3 Ερωτηματολόγια πυελικού εδάφους

Συνολικά χρησιμοποιήθηκαν τρία ερωτηματολόγια και συγκεκριμένα :

- Το Australian pelvic floor questionnaire
- Το Pelvic Floor Distress Inventory / Pelvic Floor Disability Index (PFDI-20)
- Το Pelvic Floor Impact Questionnaire-7 (PFIQ-7) εις τριπλούν για τα τρία διαφορετικά συστήματα (ουροποιητικό, γαστρεντερικό και αναπαραγωγικό)

Το ερωτηματολόγιο περιελάμβανε, επίσης, ερωτήσεις δημογραφικού περιεχομένου και ερωτήσεις για παράγοντες που έχουν συσχετισθεί με την πρόπτωση μήτρας, όπως Ηλικία, βάρος, Δείκτη Μάζας Σώματος, αριθμό τοκετών, βάρος νεογνών, κάπνισμα, σοβαρές παθήσεις και φαρμακευτική αγωγή.

Αναλυτικότερα:

Το Australian pelvic floor questionnaire (APFQ) γνωστό κι ως Queensland pelvic floor questionnaire, είναι ένα ερωτηματολόγιο αποτελούμενο από 42 ερωτήσεις, οι περισσότερες σε κλίμακα τύπου Likert, χωρισμένες σε τέσσερις ενότητες: Λειτουργία κύστης (ερωτήσεις 1-15 με μέγιστη βαθμολογία 45 η οποία αναγάγεται σε 10βάθμια κλίμακα ), λειτουργία εντέρου (ερωτήσεις 16-27 με μέγιστη βαθμολογία 34 η οποία αναγάγεται σε 10βάθμια κλίμακα), συμπτώματα πρόπτωσης (ερωτήσεις 28-32 με μέγιστη βαθμολογία 15 η οποία αναγάγεται σε 10βάθμια κλίμακα) και σεξουαλική λειτουργία (ερωτήσεις 33-42 με μέγιστη βαθμολογία 21 η οποία αναγάγεται σε 10βάθμια κλίμακα). Το μέγιστο άθροισμα που μπορεί να προκύψει είναι 40. Με βάση αυτή τη βαθμολογία ο επαγγελματίας υγείας μπορεί να κρίνει αν υπάρχει κίνδυνος πρόπτωσης πυελικού εδάφους και σε τι βαθμό, χωρίς να απαιτείται προγενέστερη εξέταση της ασθενούς.

Το ερωτηματολόγιο έχει σταθμιστεί και εφαρμοστεί σε πολυάριθμους πληθυσμούς όπως και στην Ελλάδα (Billis et al., 2022) συμπεριλαμβανομένων των γυναικών με ουρογυναικολογικά προβλήματα και προβλήματα πρόπτωσης πυελικών οργάνων και περιλαμβάνει 42 ερωτήσεις που διακρίνονται σε 4 επιμέρους κατηγορίες-υποκλίμακες (Lin et al., 2017).

Όσο πιο υψηλή είναι η βαθμολογία στις επιμέρους αυτές υποκλίμακες, καθώς και στη συνολική κλίμακα PFQ, τόσο πιο σοβαρά είναι τα συμπτώματα που παρουσιάζουν οι ασθενείς.

Το ερωτηματολόγιο PDFI-20 αποτελείται από 20 ερωτήσεις και η δύναμή του, είναι ότι είναι μια σύντομη μορφή που δίνει μια ολοκληρωμένη αξιολόγηση της επίδρασης των διαταραχών του πυελικού εδάφους στην ποιότητα ζωής των γυναικών, αντί να αξιολογεί μόνο μία πτυχή της λειτουργίας του πυελικού εδάφους όπως η ακράτεια ούρων. Στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιήθηκε μόνο το υποσύνολο των ερωτήσεων που έχουν σχέση με την ουροδόχο κύστη, το Urinary Distress Inventory-6 (UDI-6) αποτελούμενο από 6 ερωτήσεις σε κλίμακα Likert. Η μέγιστη βαθμολογία είναι 133,3 (Gleason et al., 2015).

Τέλος, χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο PFIQ-7 (Sanchez – Sanchez et al., 2013), αποτελούμενο από 7 ερωτήσεις τύπου Likert σε κάθε υποκλίμακα, σχετικά με την επίδραση που έχουν στην καθημερινή ζωή των γυναικών τα προβλήματα που σχετίζονται με την ουροδόχο κύστη (Urinary Impact Questionnaire UIQ-7), το έντερο ή και το ορθό (Colorectal-Anal Impact Questionnaire-7 CRAIQ-7), τον κόλπο ή την πύελο (Pelvic Organ Prolapse Impact Questionnaire POPIQ-7). Πρόκειται για ένα ερωτηματολόγιο ποιότητας ζωής που σχετίζεται με την υγεία για γυναίκες με παθήσεις πυελικού εδάφους που πρέπει να συμπληρωθεί. Το μέγιστο σκορ κάθε υποκλίμακας είναι 133,3 και το συνολικό σκορ είναι 400 (Bochenska et al., 2021).

## 2.4 Στατιστική ανάλυση

Για την στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων της έρευνας έγινε περιγραφική και επαγωγική στατιστική και για το σκοπό αυτό, χρησιμοποιήθηκε το SPSS v.25 (Statistical Package for the Social Sciences). Υπολογίστηκαν για τις ποσοτικές μεταβλητές οι μέσοι όροι (mean), οι τυπικές αποκλίσεις (standard deviation s), οι διάμεσοι (median), μέγιστα (max), ελάχιστα (min) καθώς και το ενδοτεταρτημοριακό εύρος (interquartile range) ενώ για τις ποιοτικές μεταβλητές υπολογίστηκαν οι απόλυτες συχνότητες (N) καθώς και οι σχετικές συχνότητες (F%).

### Αξιοπιστία κλιμάκων

Για την αξιοπιστία των υποκλιμάκων και των κλιμάκων που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα, χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's Alpha. Τιμές του δείκτη από 0,9 και πάνω δείχνουν εξαιρετική αξιοπιστία, από 0,8-0,9 καλή, από 0,7-0,8 αποδεκτή, ενώ κάτω από 0,7 δεν είναι

αποδεκτή. Από τις υποκλίμακες του APFQ, το PFQ-Bladder (0,841) είχε καλή αξιοπιστία ενώ οι υπόλοιπες τρεις, PFQ-Bowel (0,798), PFQ-POP (0,783) και PFQ-Sexual function (0,734) είχαν αποδεκτή αξιοπιστία. Η συνολική κλίμακα APFQ δεν είχε αποδεκτή αξιοπιστία. Το PFDI/UDI-6 Total (0,834) είχε καλή αξιοπιστία. Οι υποκλίμακες PFIQ-7/UIQ-7 – BLADDER (0,958), PFIQ-7/UIQ-7 – BOWEL (0,965) και PFIQ-7/UIQ-7 – VAGINAL (0,958) αλλά και η συνολική κλίμακα PFIQ-7/UIQ-7 TOTAL SCORE (0,966) είχαν πολύ υψηλή αξιοπιστία.

Κλίμακα - υποκλίμακα	Cronbach's Alpha	N
PFQ -Bladder	0,841	15
PFQ -Bowel	0,798	12
PFQ -POP	0,783	5
PFQ-Sexual function	0,734	10
PFQ-TOTAL	-	42
PFDI/UDI-6 Total	0,834	6
PFIQ-7/UIQ-7 - BLADDER	0,958	7
PFIQ-7/UIQ-7 - BOWEL	0,965	7
PFIQ-7/UIQ-7 - VAGINAL	0,958	7
PFIQ-7/UIQ-7 TOTAL SCORE	0,966	21

## Κεφάλαιο 3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ

### 3.1 Δημογραφικά Χαρακτηριστικά

#### Αριθμητικά δημογραφικά δεδομένα

Το δείγμα αποτελείται από 134 γυναίκες με ηλικίες από 21 έως 82 ετών. Η μέση ηλικία ήταν  $51,51 \pm 13,181$  έτη και διάμεσο  $\delta=52$  έτη. Είχαν ύψος από 149 cm μέχρι 183 cm με μέση τιμή ύψους  $163,39 \pm 6,42$  cm και διάμεσο  $\delta=163$ . Το βάρος τους κυμαινόταν από 48 Kg μέχρι 109 Kg, με μέση τιμή  $70,69 \pm 12,22$  Kg και διάμεσο  $\delta=69$  Kg. Αντίστοιχα ο Δείκτης Μάζας Σώματος (BMI) είχε ελάχιστη τιμή  $\min=18,29$  και μέγιστη τιμή  $\max=40,86$ , με μέση τιμή  $26,51 \pm 4,51$  και διάμεσο  $\delta=25,62$ .

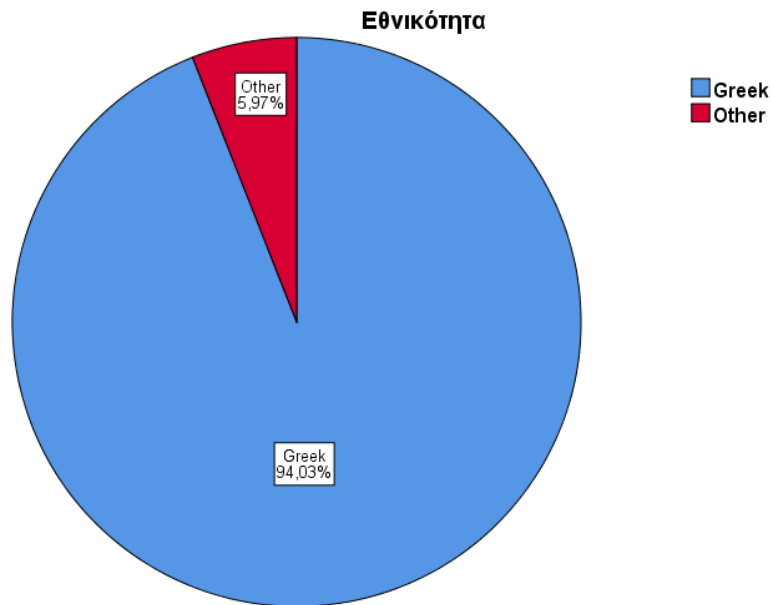
Από το παραπάνω δείγμα, οι 75 γυναίκες (ποσοστό 56%), έχουν περάσει στην εμμηνόπαυση. Στην ερώτηση πριν από πόσα χρόνια είχαν την τελευταία τους περίοδο η ελάχιστη τιμή ήταν  $\min=0,6$  έτη, η μέγιστη  $\max=39$  έτη, η μέση τιμή  $11,21 \pm 8,25$  έτη και διάμεσο  $\delta=10$  έτη. Επίσης 27 γυναίκες από το δείγμα που απάντησαν θετικά στο αν έχουν σοβαρό πρόβλημα υγείας, αντιμετωπίζουν το πρόβλημα αυτό από ένα (1) μήνα το ελάχιστο μέχρι 420 μήνες (35 χρόνια) το μέγιστο, με μέση τιμή  $83,22 \pm 92,85$  μήνες και διάμεσο  $\delta=60$  μήνες.

**Πίνακας 1. Ποσοτικές μεταβλητές**

	Μέση τιμή	Διάμεσος ( $\delta$ )	Τυπική απόκλιση (s)	Ελάχιστο ( $\min$ )	Μέγιστο ( $\max$ )
Ηλικία	51,51	52,00	13,181	21	82
Ύψος	163,39	163,50	6,421	149	183
Βάρος	70,6940	69,0000	12,22301	48,00	109,00
ΔΜΣ - BMI	26,5132	25,6203	4,51330	18,29	40,86
Πόσα χρόνια έχουν περάσει από την τελευταία περίοδο	11,2147	10,0000	8,24535	0,60	39,00
Διάρκεια προβλήματος (μήνες)	83,22	60,00	92,865	1	420

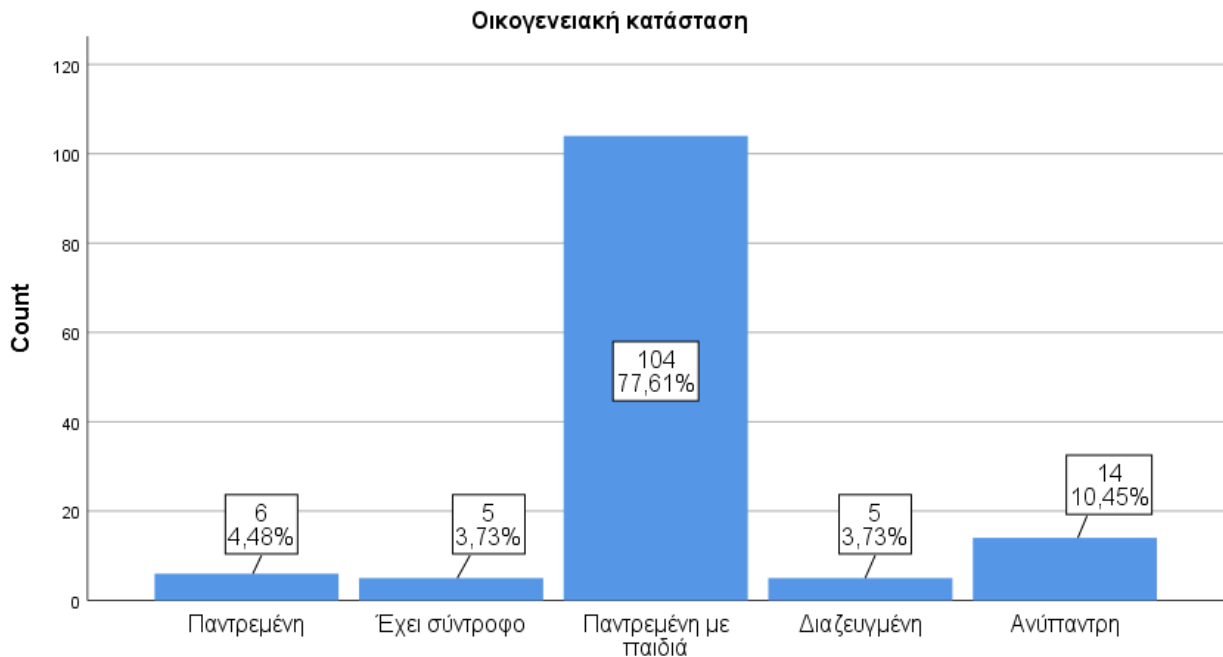
## Κατηγορικά δεδομένα

Οι 126 γυναίκες (94%) είναι Ελληνίδες και οι 8 γυναίκες (6%) αλλοδαπές (Γράφημα 1).



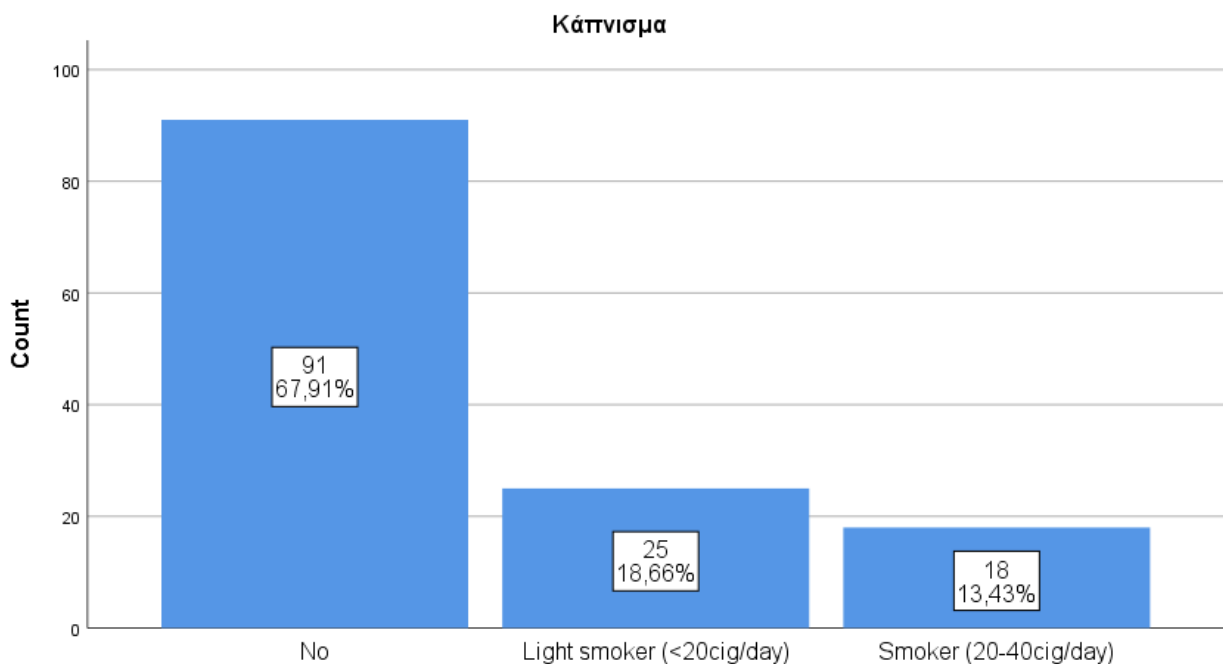
### Γράφημα 1. Εθνικότητα συμμετεχουσών στη μελέτη

Οι περισσότερες είναι παντρεμένες με παιδιά (104 γυναίκες, ποσοστό 77,6%), 11 γυναίκες (ποσοστό 8,2%) είναι παντρεμένες ή έχουν σύντροφο αλλά δεν έχουν παιδιά, 5 γυναίκες (ποσοστό 3,7%) είναι χωρισμένες και 14 γυναίκες (ποσοστό 10,5%) είναι ανύπαντρες (Γράφημα 2).



**Γράφημα 2. Οικογενειακή κατάσταση συμμετεχουσών στη μελέτη**

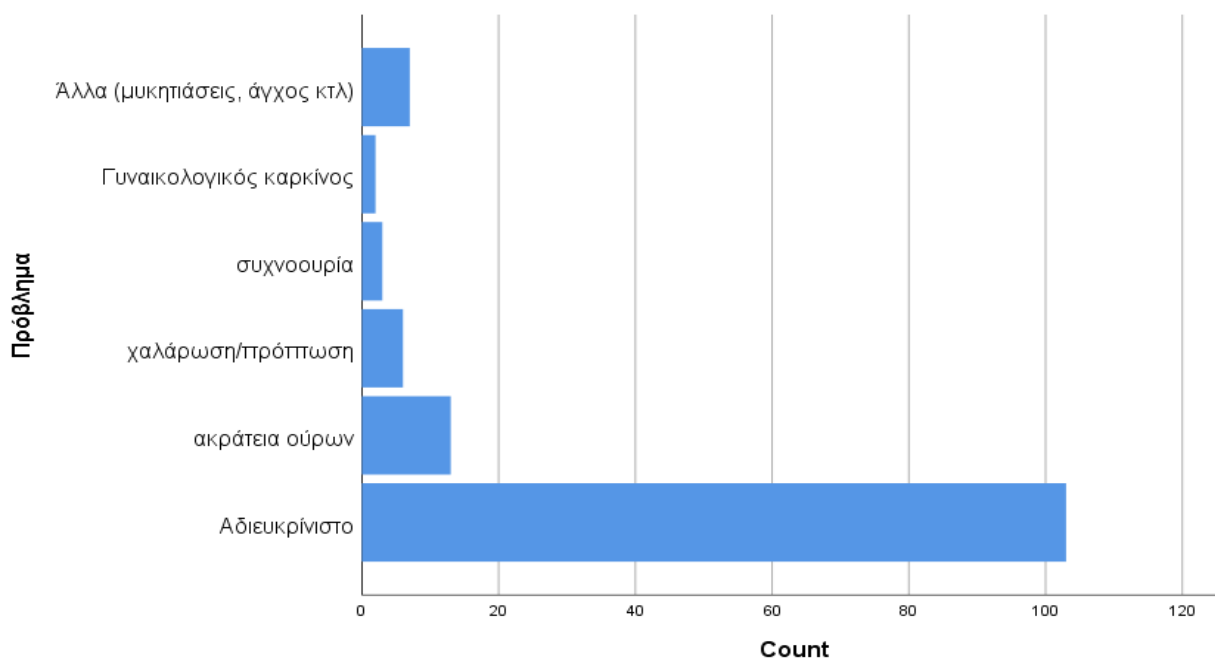
Από το σύνολο του δείγματος, 91 γυναίκες δεν καπνίζουν (ποσοστό 67,9%), 25 καπνίζουν ελαφρώς – μέχρι 20 τσιγάρα/ημέρα (ποσοστό 18,7%) και 18 γυναίκες είναι βαριές καπνίστριες – πάνω από 20 τσιγάρα/ημέρα (ποσοστό 13,4%) (Γράφημα 3).



**Γράφημα 3. Καπνιστικές συνήθειες των συμμετεχουσών στη μελέτη**



Επίσης, οι 13 γυναίκες (ποσοστό 9,7%) δήλωσαν ως κύριο πρόβλημα και αιτία επίσκεψης τα συμπτώματα ακράτειας ούρων, 6 γυναίκες (ποσοστό 4,5%) την χαλάρωση/πρόπτωση (μπούκωμα κτλ), 2 γυναίκες (ποσοστό 1,5%) γυναικολογικό καρκίνο και 7 γυναίκες (ποσοστό 5,2%) διάφορες άλλες παθήσεις (Γράφημα 4, Πίνακας 2).

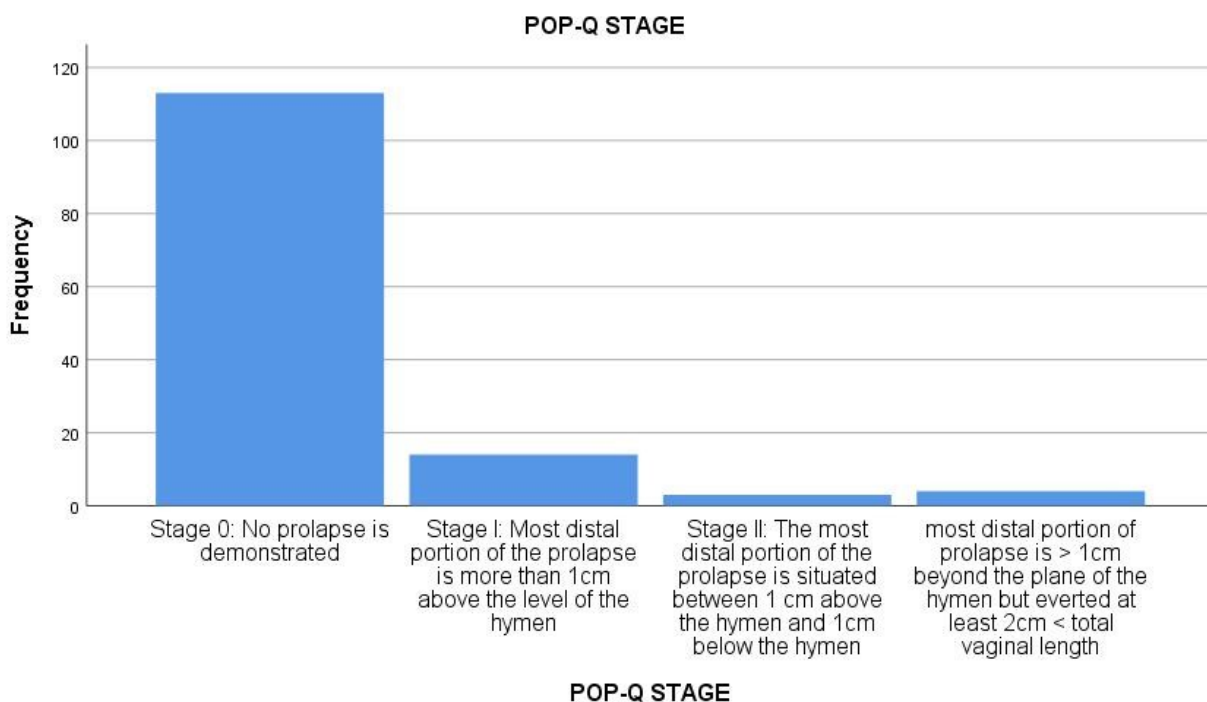


**Γράφημα 4. Κύριο πρόβλημα και αιτία επίσκεψης των συμμετεχουσών στη μελέτη**

**Πίνακας 2. Ποιοτικές μεταβλητές**

		Συχνότητα	Ποσοστό %
Εθνικότητα	Ελληνίδα	126	94
	Αλλοδαπή	8	6
Οικογενειακή κατάσταση	Παντρεμένη /Ζει με σύντροφο	11	8,2
	Παντρεμένη με παιδιά	104	77,6
	Χωρισμένη	5	3,7
	Ανύπαντρη	14	10,5
Κάπνισμα	Καθόλου	91	67,9
	Ελαφριά (μέχρι 20 τσιγ./ημέρα)	25	18,7
	Βαριά (πάνω από 20 τσιγ./ημέρα)	18	13,4
Κύριο πρόβλημα (λόγος επίσκεψης)	Αδιευκρίνιστο	103	76,9
	Συμπτώματα ακράτειας ούρων	13	9,7
	Συμπτώματα χαλάρωσης-πρόπτωσης (μπούκωμα κτλ.)	6	4,5
	Συμπτώματα συχνουρίας	3	2,2
	Γυναικολογικός καρκίνος	2	1,5
	Άλλα (μυκητιάσεις, άγχος κτλ.)	7	5,2

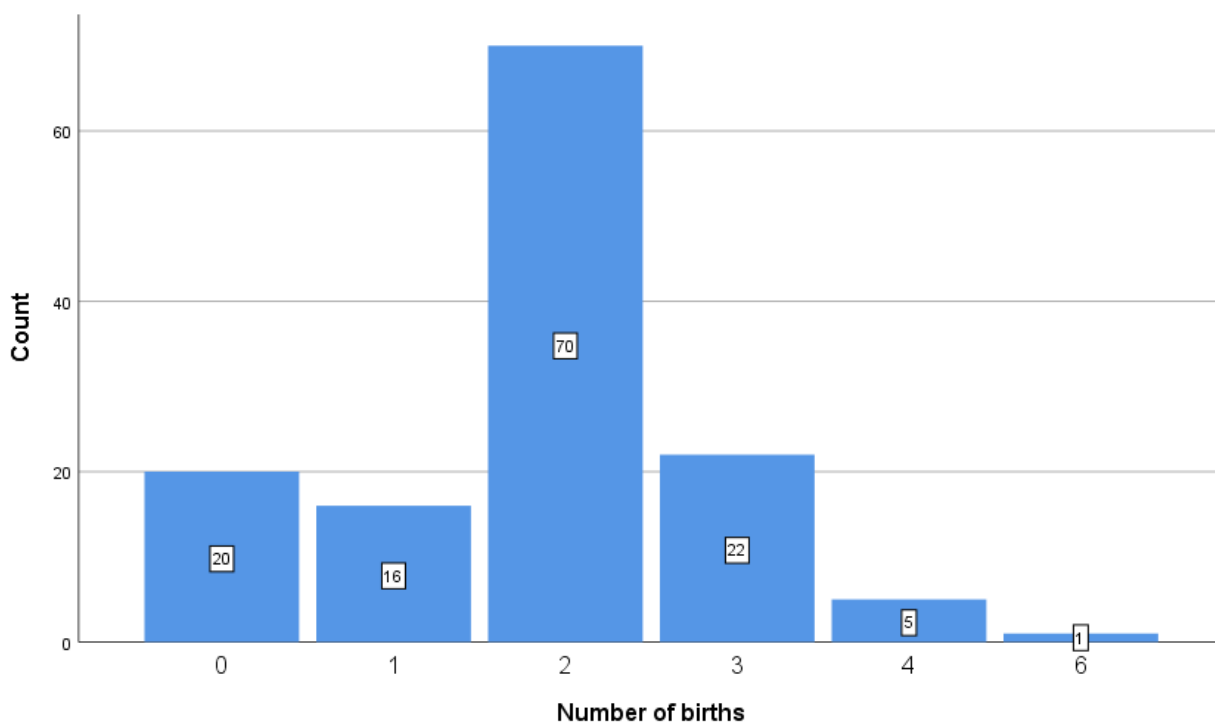
Όλες οι γυναίκες του δείγματος ταξινομήθηκαν με βάση το σύστημα ποσοτικοποίησης της πρόπτωσης πυελικών οργάνων POP-Q κατά την κλινική εξέταση και βρέθηκε ότι οι 21 (ποσοστό 15,7%) έχουν πρόπτωση μήτρας κάποιου βαθμού έναντι 113 (ποσοστό 84,3%). Από τις γυναίκες που έχουν πρόπτωση μήτρας οι 14 (ποσοστό 10,4%) έχουν πρόπτωση σταδίου I, οι 3 (ποσοστό 2,2%) έχουν πρόπτωση σταδίου II και 4 (ποσοστό 3%) έχουν πρόπτωση σταδίου III. Καμία γυναίκα δεν βρέθηκε με πρόπτωση μήτρας σταδίου IV (Γράφημα 5).



**Γράφημα 5. Ταξινόμηση με βάση το σύστημα ποσοτικοποίησης της πρόπτωσης πυελικών οργάνων POP-Q κατά την κλινική εξέταση των συμμετεχουσών στη μελέτη**

### **Ιστορικό τοκετών**

Οι 20 (ποσοστό 14,9%) από τις γυναίκες του δείγματος δεν έχουν παιδιά ακόμη, οι 16 (ποσοστό 11,9%) έχουν 1 παιδί, οι 70 (ποσοστό 52,2%) έχουν 2 παιδιά, οι 22 (ποσοστό 16,4%) έχουν 3 παιδιά, οι 5 (ποσοστό 3,7%) έχουν 4 παιδιά και 1 (ποσοστό 0,7%) έχουν από 5 παιδιά και πάνω (Γράφημα 6).



**Γράφημα 6. Αριθμός παιδιών των συμμετεχουσών στη μελέτη**

Αθροιστικά, 114 έχουν γεννήσει τουλάχιστον ένα παιδί (μέσο βάρος 1<sup>ου</sup> παιδιού 3228±551,9 γρ., min=1300 γρ, max=5000 γρ.), 98 γυναίκες έχουν γεννήσει τουλάχιστον 2 παιδιά (μέσο βάρος 2<sup>ου</sup> παιδιού 3232±611,1 γρ., min=1100 γρ., max=5000 γρ.), 28 γυναίκες έχουν γεννήσει τουλάχιστον 3 παιδιά (μέσο βάρος 3<sup>ου</sup> παιδιού 3347±500,1 γρ., min=2500 γρ., max=4900 γρ.), 6 γυναίκες έχουν γεννήσει τουλάχιστον 4 παιδιά (μέσο βάρος 4<sup>ου</sup> παιδιού 2725±1169,5 γρ., min=500 γρ., max=3700 γρ.), και μία γυναίκα έχει γεννήσει 6 παιδιά, το 5<sup>ο</sup> με βάρος 3200 γρ. και το 6<sup>ο</sup> με βάρος 3600 γρ. (Πίνακας 3).

**Πίνακας 3. Βάρος παιδιού των συμμετεχουσών στη μελέτη**

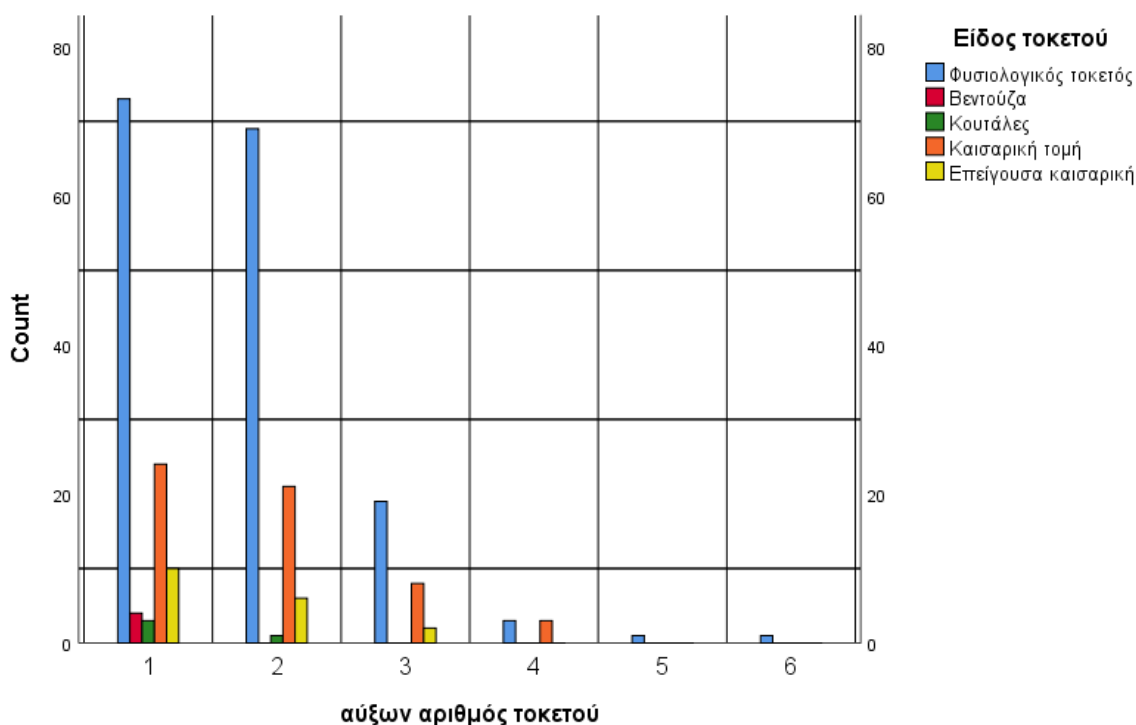
	N	Ελάχιστο (Min)	Μέγιστο (Max)	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση (s)
Βάρος παιδιού 1 <sup>ου</sup> τοκετού	114	1300,00	5000,00	3228	551,9
Βάρος παιδιού 2 <sup>ου</sup> τοκετού	98	1100,00	5000,00	3232	611,1
Βάρος παιδιού 3 <sup>ου</sup> τοκετού	28	2500,00	4900,00	3347	500,1
Βάρος παιδιού 4 <sup>ου</sup> τοκετού	6	500,00	3700,00	2725	1169,5
Βάρος παιδιού 5 <sup>ου</sup> τοκετού	1	3200,00	3200,00	3200	.
Βάρος παιδιού 6 <sup>ου</sup> τοκετού	1	3600,00	3600,00	3600	.

Το είδος τοκετού σε κάθε γέννα (1<sup>η</sup> έως 6<sup>η</sup>) μαζί με τις αντίστοιχες συχνότητες και ποσοστά, διαμορφώνεται ως εξής: από τις γυναίκες που έχουν τουλάχιστον ένα παιδί, ο πρώτος τοκετός σε 73 περιπτώσεις (64%) ήταν φυσιολογικός, 4 περιπτώσεις (3,5%) με βεντούζα, 3 περιπτώσεις (2,6%) με κουτάλες, 24 περιπτώσεις (21,1%) με προγραμματισμένη καισαρική και 10 περιπτώσεις (8,8%) με επείγουσα καισαρική.

Από τις 97 γυναίκες που έχουν τουλάχιστον δύο παιδιά, ο δεύτερος τοκετός σε 70 περιπτώσεις (71,4%) ήταν φυσιολογικός, 1 περίπτωση (1%) με κουτάλες, 21 περιπτώσεις (21,4%) με προγραμματισμένη καισαρική και 6 περιπτώσεις (6,1%) με επείγουσα καισαρική.

Από τις 28 γυναίκες που έχουν τουλάχιστον τρία παιδιά, ο τρίτος τοκετός σε 18 περιπτώσεις (64,3%) ήταν φυσιολογικός, 8 περιπτώσεις (28,6%) με προγραμματισμένη καισαρική και 2 περιπτώσεις (7,1%) με επείγουσα καισαρική.

Από τις 6 γυναίκες που έχουν τουλάχιστον τέσσερα παιδιά, ο τέταρτος τοκετός σε 3 περιπτώσεις (50%) ήταν φυσιολογικός και σε 3 περιπτώσεις (50%) με προγραμματισμένη καισαρική. Τέλος, μια γυναίκα έχει στο ιστορικό της 6 τοκετούς με το 5<sup>ο</sup> και 6<sup>ο</sup> παιδί να έχουν γεννηθεί με φυσιολογικό τοκετό (Γράφημα 7, Πίνακας 4).



**Γράφημα 7. Είδος τοκετού των συμμετεχουσών στη μελέτη**

**Πίνακας 4. Ιστορικό τοκετών των συμμετεχουσών στη μελέτη**

		Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Τοκετοί	Κανένας	20	14,9
	1	16	11,9
	2	70	52,2
	3	22	16,4
	4	5	3,7
	>4	1	0,7
Είδος τοκετού (1 <sup>ο</sup> παιδί)	φυσιολογικός	73	64,0
	Με βεντούζα	4	3,5
	Με κουτάλες	3	2,6
	Καισαρική (προγραμματισμένη)	24	21,1
	Καισαρική (επείγουσα)	10	8,8
Είδος τοκετού (2 <sup>ο</sup> παιδί)	φυσιολογικός	70	71,4
	Με κουτάλες	1	1,0
	Καισαρική (προγραμματισμένη)	21	21,4
	Καισαρική (επείγουσα)	6	6,1
Είδος τοκετού (3 <sup>ο</sup> παιδί)	φυσιολογικός	18	64,3
	Καισαρική (προγραμματισμένη)	8	28,6
	Καισαρική (επείγουσα)	2	7,1
Είδος τοκετού (4 <sup>ο</sup> παιδί)	φυσιολογικός	3	50,0
	Καισαρική (προγραμματισμένη)	3	50,0
Είδος τοκετού (5 <sup>ο</sup> παιδί)	φυσιολογικός	1	100
Είδος τοκετού (6 <sup>ο</sup> παιδί)	φυσιολογικός	1	100

Australian pelvic floor questionnaire: a validated interviewer-administered pelvic floor questionnaire for routine clinic and research

### Αριθμητικά δεδομένα ερωτηματολογίων

Στα ερωτηματολόγια χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα τύπου Likert. Τα επιμέρους σκορ κάθε υποκλίμακας καθώς και το τελικό σκορ κάθε κλίμακας υπολογίστηκαν και στον πίνακα 5 παρουσιάζονται η μέση τιμή, η διάμεσος, η τυπική απόκλιση, η ελάχιστη και μέγιστη τιμή.

Συγκεκριμένα στην πρώτη υποκλίμακα του APFQ, το PFQ-Bladder με 15 ερωτήσεις και μέγιστη βαθμολογία 45 μονάδες, πολλαπλασιάζοντας με το 10/45 προκύπτει βαθμολογία με μέγιστη τιμή το 10. Οι μετασχηματισμένες τιμές παρουσιάζουν μέση τιμή  $1,10 \pm 1,258$ , διάμεσο 0,67, ελάχιστη τιμή 0 και μέγιστη 6,89. Στη δεύτερη υποκλίμακα του APFQ, το PFQ-Bowel με 12 ερωτήσεις και μέγιστη βαθμολογία 34 μονάδες, πολλαπλασιάζοντας με το 10/34 προκύπτει βαθμολογία με μέγιστη τιμή το 10. Οι μετασχηματισμένες τιμές παρουσιάζουν μέση τιμή  $1,19 \pm 1,109$ , διάμεσο 0,88, ελάχιστη τιμή 0 και μέγιστη 4,71. Στην τρίτη υποκλίμακα του APFQ, το PFQ-POP με 5 ερωτήσεις και μέγιστη βαθμολογία 15 μονάδες, πολλαπλασιάζοντας με το 10/15 προκύπτει βαθμολογία με μέγιστη τιμή το 10. Οι μετασχηματισμένες τιμές παρουσιάζουν μέση τιμή  $0,37 \pm 1,058$ , διάμεσο 0, ελάχιστη τιμή 0 και μέγιστη 6. Στη τέταρτη και τελευταία υποκλίμακα του APFQ, το PFQ-Sexual function με 10 ερωτήσεις και μέγιστη βαθμολογία 21 μονάδες (για όσες γυναίκες απάντησαν όλα τα ερωτήματα), πολλαπλασιάζοντας με το 10/21 προκύπτει βαθμολογία με μέγιστη τιμή το 10. Οι μετασχηματισμένες τιμές παρουσιάζουν μέση τιμή  $1,76 \pm 1,544$ , διάμεσο 1,43, ελάχιστη τιμή 0 και μέγιστη τιμή 6,19.

Αθροίζοντας τα τέσσερα σκορ των προηγούμενων υποκλιμάκων προκύπτει το συνολικό σκορ του APFQ με μέγιστη βαθμολογία 40. Η μέση τιμή ήταν  $4,25 \pm 3,146$ , διάμεσος 3,78, ελάχιστη τιμή 0 και μέγιστη τιμή 14,38. Επίσης υπολογίστηκε το άθροισμα των σκορ των τριών πρώτων υποκλιμάκων σε νέα μεταβλητή, την APFQ-cat3 αφαιρώντας την υποκλίμακα PFQ-Sexual function που κάποιες γυναίκες δεν απάντησαν όλες τις ερωτήσεις. Προέκυψε μέση τιμή  $2,67 \pm 2,481$ , διάμεσος 1,94, ελάχιστη τιμή το 0 και μέγιστη το 13,75 με μέγιστη δυνατή βαθμολογία το 30.

Στο ερωτηματολόγιο PFDI/UDI-6 κάθε ερώτηση είναι σε κλίμακα τύπου Likert με βαθμολογία 0 έως 4. Οπότε η μέγιστη βαθμολογία που μπορεί να προκύψει είναι 24. Πολλαπλασιάζοντας με το 100/18 προέκυψε βαθμολογία με μέγιστη τιμή 133,3. Το δείγμα είχε μέση τιμή  $20,17 \pm 26,445$ , διάμεσο 11,11, ελάχιστη τιμή 0 και μέγιστη τιμή 100.

Οι τρεις υποκλίμακες του PFIQ-7/UIQ-7, τα PFIQ-7/UIQ-7 – BLADDER, PFIQ-7/UIQ-7 – BOWEL και PFIQ-7/UIQ-7 – VAGINAL, αποτελούνται από 7 ερωτήσεις το καθένα με βαθμολογία 0 έως 4 σε κλίμακα Likert. Μέγιστη βαθμολογία σε κάθε ερωτηματολόγιο είναι 28, η οποία πολλαπλασιαζόμενη με το 100/21 δίνει μέγιστη βαθμολογία 133,3. Η τελική συνολική βαθμολογία

του PFIQ-7/UIQ-7 προσθέτοντας τα τρία παραπάνω σκορ είναι 400. Το ερωτηματολόγιο PFIQ-7/UIQ-7 – BLADDER παρουσίασε μέση τιμή  $44,53 \pm 23,983$ , διάμεσο 33,33, ελάχιστη τιμή 33,33 και μέγιστη 133,33. Το ερωτηματολόγιο PFIQ-7/UIQ-7 – BOWEL παρουσίασε μέση τιμή  $40,20 \pm 18,906$ , διάμεσο 33,33, ελάχιστη τιμή 33,33 και μέγιστη τιμή 133,33. Το ερωτηματολόγιο PFIQ-7/UIQ-7 – VAGINAL παρουσίασε μέση τιμή  $38,27 \pm 16,195$ , διάμεσο 33,33, ελάχιστη τιμή 33,33 και μέγιστη τιμή 133,33. Το συνολικό σκορ του ερωτηματολογίου PFIQ-7/UIQ-7 παρουσίασε μέση τιμή  $122,85 \pm 51,726$ , διάμεσο 100, ελάχιστη τιμή 100 και μέγιστη τιμή 400.

**Πίνακας 5. Μέση τιμή, διάμεσος, τυπική απόκλιση, ελάχιστη και μέγιστη τιμή των επιμέρους σκορ κάθε υποκλίμακας καθώς και το τελικό σκορ κάθε κλίμακας**

	N		Mean	Median	Std. Deviation	Minimum	Maximum
	Valid	Missing					
PFQ -Bladder	134	0	1,10	,67	1,258	,00	6,89
PFQ -Bowel	134	0	1,19	,88	1,109	,00	4,71
PFQ -POP	134	0	,37	,00	1,058	,00	6,00
PFQ-Sexual function	120	14	1,76	1,43	1,544	,00	6,19
PFQ-TOTAL	134	0	4,25	3,78	3,146	,00	14,38
PFDI/UDI-6 Total	133	1	20,17	11,11	26,445	,00	100,00
PFIQ-7/UIQ-7 - BLADDER	133	1	44,53	33,33	23,983	33,33	133,33
PFIQ-7/UIQ-7 - BOWEL	133	1	40,20	33,33	18,906	33,33	133,33
PFIQ-7/UIQ-7 - VAGINAL	133	1	38,27	33,33	16,195	33,33	133,33
PFIQ-7/UIQ-7 TOTAL SCORE	130	4	122,85	100,00	51,726	100,00	400,00
APFQ_cat3	134	0	2,67	1,94	2,481	,00	13,75

## 3.2 Συσχετίσεις

### Γενικά

Όπως παρατηρήθηκε οι παράγοντες κινδύνου δεν παρουσιάζουν σε όλες τις έρευνες τον ίδιο βαθμό συσχέτισης. Πχ το κάπνισμα σε κάποιες έρευνες έχει αποδειχθεί ότι συσχετίζεται θετικά με την πρόπτωση μήτρας ενώ σε κάποιες άλλες αρνητικά ή δεν υπάρχει συσχέτιση (Schulten et al., 2022).

Στην παρούσα μελέτη προέκυψαν κάποιες συσχετίσεις θετικές ανάμεσα σε κάποιους από τους παράγοντες για τους οποίους ερωτήθηκαν οι συμμετέχουσες και την πρόπτωση μήτρας, και για κάποιους άλλους δε βρέθηκε συσχέτιση ή βρέθηκε ασθενής συσχέτιση. Παρακάτω αναλύονται οι παράγοντες που αναλύθηκαν και βρέθηκαν να μην συσχετίζονται ή να συσχετίζονται θετικά με την πρόπτωση μήτρας.

### Ηλικία\*Πρόπτωση μήτρας

Εφαρμόστηκε ο συντελεστής Spearman's rho, για να ελεγχθεί αν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της ηλικίας και της πρόπτωσης μήτρας. Η μηδενική υπόθεση ότι δεν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ ηλικίας και πρόπτωσης μήτρας δεν μπορεί να απορριφθεί αφού το  $p\text{-value}=0,190$  ήταν μεγαλύτερο από 5%.

**Πίνακας 6. Συσχέτιση μεταξύ της ηλικίας των συμμετεχουσών στη μελέτη και της πρόπτωσης μήτρας**

Correlations		POP-Q STAGE
Spearman's rho	Age	,114
	Sig. (2-tailed)	,190
	N	134

Στη συνέχεια χωρίστηκαν οι γυναίκες του δείγματος σε δυο ομάδες ανάλογα την ηλικία και δημιουργήθηκε μια ψευδομεταβλητή για την ηλικία με τιμή 0 για όλες τις γυναίκες που έχουν ηλικία μέχρι 50 έτη και 1 για τις γυναίκες που έχουν ηλικία πάνω από 50 έτη. Επίσης, δημιουργήθηκε μια ψευδομεταβλητή για την πρόπτωση μήτρας, με τιμή 0 αν η γυναίκα δεν έχει πρόπτωση και 1 σε αντίθετη περίπτωση. Στον πίνακα 7 φαίνονται τα ποσοστά (σχετικές συχνότητες) τόσο σε σχέση με την κάθε μεταβλητή όσο και με το σύνολο.

Παρατηρήθηκε ότι από τις γυναίκες με ηλικία μέχρι 50 ετών το ποσοστό αυτών που είχαν διαγνωσθεί με πρόπτωση μήτρας ήταν 12,9% επί του συνόλου των γυναικών αυτής της ηλικίας ενώ το 87,1% δεν είχε. Στις ηλικίες άνω των 50 ετών το ποσοστό των γυναικών που είχαν διαγνωσθεί με πρόπτωση μήτρας ήταν 18,1% έναντι 81,9% αυτών που δεν έχουν. Το risk ratio (λόγος πιθανοτήτων) είναι  $18,1/12,9=1,40$  ή αλλιώς η πιθανότητα εμφάνισης στις γυναίκες άνω των 50 σε σχέση με τις γυναίκες κάτω των 50 είναι 40% αυξημένος.



Επίσης επί του συνόλου των γυναικών που έχουν διαγνωσθεί με πρόπτωση μήτρας το 61,9% είναι άνω των 50 έναντι του 38,1% που είναι κάτω των 50.

Άρα η ηλικία παίζει ρόλο στη συχνότητα εμφάνισης της πρόπτωσης μήτρας.

**Πίνακας 7. Ποσοστά (σχετικές συχνότητες) της πρόπτωσης μήτρας σε σχέση με την ηλικία των συμμετεχουσών στη μελέτη**

**POP\_Q\_nomimal \* age3 Crosstabulation**

		age3		Total	
		,00	1,00		
POP_Q_nomimal	,00	Count	54	59	113
		% within POP_Q_nomimal	47,8%	52,2%	100,0%
		% within age3	87,1%	81,9%	84,3%
		% of Total	40,3%	44,0%	84,3%
	1,00	Count	8	13	21
		% within POP_Q_nomimal	38,1%	61,9%	100,0%
		% within age3	12,9%	18,1%	15,7%
		% of Total	6,0%	9,7%	15,7%
Total		Count	62	72	134
		% within POP_Q_nomimal	46,3%	53,7%	100,0%
		% within age3	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	46,3%	53,7%	100,0%

**Αριθμός τοκετών\*Πρόπτωση μήτρας**

Ένας παράγοντας που είναι στατιστικά σημαντικός (p-value<0,05) αν και με μέτρια προς χαμηλή συσχέτιση, πάντα θετική, είναι ο αριθμός τοκετών (Πίνακας 8).

**Πίνακας 8. Συσχέτιση της πρόπτωσης των συμμετεχουσών της μελέτης με τον αριθμό τοκετών**

Correlations		Number of births
Spearman's rho	POP-Q	,242
	STAGE	,005
		134

Στη συνέχεια ομαδοποιήθηκαν οι περιπτώσεις με 3 και άνω τοκετούς σε μια κατηγορία και προέκυψε ότι σε σύνολο 19 γυναικών που δεν έχουν κανένα τοκετό, μόνο μία (ποσοστό 5,3%) έχει πρόπτωση μήτρας. Από τις 16 γυναίκες που έχουν έναν τοκετό, η μία (ποσοστό 6,3%) έχει πρόπτωση μήτρας. Από τις 71 γυναίκες με 2 τοκετούς, οι 10 (ποσοστό 14,1%) έχει πρόπτωση μήτρας. Τέλος, από τις 28 γυναίκες με 3 και άνω τοκετούς, οι 9 γυναίκες (ποσοστό 32,1%) έχει συμπτώματα πρόπτωσης μήτρας.

Παρατηρήθηκε δηλαδή μια συνεχής αύξηση του ποσοστού (εντός της εκάστοτε κατηγορίας) γυναικών που έχουν εμφανίσει πρόπτωση μήτρας. Ο λόγος πιθανοτήτων (risk ratio) ανά δυο των διαδοχικών κατηγοριών του αριθμού τοκετών είναι:

- Μεταξύ ενός και κανενός τοκετού:  $6,3/5,3=1,19$  ή αύξηση κατά 19%
- Μεταξύ 2 και ενός τοκετού :  $14,1/6,3=2,24$  ή αύξηση κατά 124%
- Μεταξύ 3+ και 2 τοκετών:  $32,1/14,1=2,28$  ή αύξηση κατά 128%

Δηλαδή για μια γυναίκα μετά τον πρώτο τοκετό αυξάνεται η πιθανότητα να εμφανίσει πρόπτωση μήτρας κατά 19%, για μια γυναίκα που έχει ήδη ένα παιδί, μετά το 2<sup>ο</sup> τοκετό η πιθανότητα αυξάνεται κατά 124% και για μια γυναίκα με 2 παιδιά μετά το 3<sup>ο</sup> τοκετό η πιθανότητα εμφάνισης πρόπτωσης μήτρας αυξάνεται κατά 128% (Πίνακας 9).

**Πίνακας 9. Ποσοστά (σχετικές συχνότητες) της πρόπτωσης μήτρας σε σχέση με τον αριθμό τοκετών των συμμετεχουσών στη μελέτη**

**births2 \* POP\_Q\_nomimal Crosstabulation**

		POP_Q_nomimal		Total	
		,00	1,00		
births2	,00	Count	18	1	19
		% within births2	94,7%	5,3%	100,0%
		% within POP_Q_nomimal	15,9%	4,8%	14,2%
		% of Total	13,4%	0,7%	14,2%
	1,00	Count	15	1	16
		% within births2	93,8%	6,3%	100,0%
		% within POP_Q_nomimal	13,3%	4,8%	11,9%
		% of Total	11,2%	0,7%	11,9%
	2,00	Count	61	10	71
		% within births2	85,9%	14,1%	100,0%
		% within POP_Q_nomimal	54,0%	47,6%	53,0%
		% of Total	45,5%	7,5%	53,0%
3,00	Count	19	9	28	
	% within births2	67,9%	32,1%	100,0%	
	% within POP_Q_nomimal	16,8%	42,9%	20,9%	
	% of Total	14,2%	6,7%	20,9%	
Total	Count	113	21	134	
	% within births2	84,3%	15,7%	100,0%	
	% within POP_Q_nomimal	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	84,3%	15,7%	100,0%	

**Είδος τοκετού\*Πρόπτωση μήτρας**

Για να εξετασθεί η επίδραση που έχει το είδος τοκετού στην εμφάνιση πρόπτωσης μήτρας, δημιουργήθηκε μια νέα ψευδομεταβλητή birth\_type με τιμές μηδέν (0) αν οι τοκετοί ήταν στο σύνολό τους με φυσιολογικό τοκετό (περιλαμβάνονται περιπτώσεις χρήσης βεντούζας ή κουτάλες) και τιμή ένα (1) αν οι τοκετοί ήταν με καισαρική τομή. Από τον  $X^2$  έλεγχο προκύπτει p-value=0.015<0.05 άρα απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση  $H_0$ , ότι δηλαδή δεν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ είδους τοκετού και πρόπτωσης μήτρας (Πίνακας 10).

**Πίνακας 10. Έλεγχος  $\chi^2$  για την ανεξαρτησία του είδους τοκετού από την πρόπτωση μήτρας**

**birth type \* POP\_Q\_nominal Crosstabulation**

			POP_Q_nominal		Total
			,00	1,00	
birth type	,00	Count	59	17	76
		% within birth type	77,6%	22,4%	100,0%
		% within POP_Q_nominal	52,2%	81,0%	56,7%
		% of Total	44,0%	12,7%	56,7%
1,00	1,00	Count	54	4	58
		% within birth type	93,1%	6,9%	100,0%
		% within POP_Q_nominal	47,8%	19,0%	43,3%
		% of Total	40,3%	3,0%	43,3%
Total		Count	113	21	134
		% within birth type	84,3%	15,7%	100,0%
		% within POP_Q_nominal	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	84,3%	15,7%	100,0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5,958 <sup>a</sup>	1	,015		
Continuity Correction <sup>b</sup>	4,845	1	,028		
Likelihood Ratio	6,458	1	,011		
Fisher's Exact Test				,017	,012
Linear-by-Linear Association	5,914	1	,015		
N of Valid Cases	134				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9,09.

b. Computed only for a 2x2 table

## Εμμηνόπαυση\*Πρόπτωση μήτρας

Από τις γυναίκες του δείγματος οι 75 (ποσοστό 56% επί του συνόλου) δεν έχουν μπει στην εμμηνόπαυση από τις οποίες οι 12 (ποσοστό 16% στο σύνολο των γυναικών με έμμηνο ρύση) έχουν διαγνωσθεί με πρόπτωση μήτρας και 63 (ποσοστό 84%) δεν έχουν.

Αντίθετα, 59 γυναίκες (ποσοστό 44% επί του συνόλου) έχουν μπει στην εμμηνόπαυση. Από αυτές, οι 9 (ποσοστό 15,3% στο σύνολο των γυναικών με εμμηνόπαυση) έχουν διαγνωσθεί με πρόπτωση μήτρας και 50 (ποσοστό 84,7%) δεν έχουν.

Τα επιμέρους ποσοστά είναι παραπλήσια και δε φαίνεται να υπάρχει συσχέτιση μεταξύ εμμηνόπαυσης και πρόπτωσης μήτρας.

Εφαρμόζοντας  $X^2$  έλεγχο για την υπόθεση ότι η πρόπτωση μήτρας είναι ανεξάρτητη της εμμηνόπαυσης, προέκυψε ότι δε μπορεί να απορριφθεί η υπόθεση αυτή ( $p$ -value = 0,906 > 0,05) (Πίνακας 11).

Πίνακας 11. Έλεγχος  $X^2$  για την ανεξαρτησία της εμμηνόπαυσης από την πρόπτωση μήτρας

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	,014 <sup>a</sup>	1	,906		
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000		
Likelihood Ratio	,014	1	,906		
Fisher's Exact Test				1,000	,551
Linear-by-Linear Association	,014	1	,907		
N of Valid Cases	134				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9,25.

b. Computed only for a 2x2 table

Μελετώντας όμως το υποσύνολο των γυναικών που έχουν μπει στην εμμηνόπαυση και εξετάζοντας τη συσχέτιση της διάρκειας εμμηνόπαυσης με την πρόπτωση μήτρας προέκυψε ότι είναι στατιστικά σημαντική η συσχέτιση μεταξύ τους ( $p$ -value=0,008 < 0,05). Η συσχέτιση είναι μέτρια και θετική (Spearman rho,  $\rho$ =0.303) (Πίνακας 12).

**Πίνακας 12. Συσχέτιση της διάρκειας εμμηνόπαυσης με την πρόπτωση μήτρας**

**Correlations**

	How many years before was your last period?	POP-Q STAGE
How many years before was your last period?	1	,303
		,008
N	75	75

**ΔΜΣ\*Πρόπτωση μήτρας**

Τέλος, από το Mann-Whitney U-test προέκυψε ότι δε μπορεί να απορριφθεί η μηδενική υπόθεση ότι δεν υπάρχει διαφορά στην κατανομή του Δείκτη Μάζας Σώματος (BMI) ανάμεσα στις δυο ομάδες (γυναίκες με πρόπτωση μήτρας vs γυναίκες χωρίς πρόπτωση μήτρας (Πίνακας 13)).

**Πίνακας 13. Έλεγχος ύπαρξης διαφοράς στην κατανομή του Δείκτη Μάζας Σώματος (BMI) ανάμεσα στις γυναίκες με πρόπτωση μήτρας έναντι των γυναικών χωρίς πρόπτωση μήτρας**  
Test Statistics<sup>a</sup>

BMI	
Mann-Whitney U	1076,500
Wilcoxon W	7517,500
Z	-,673
Asymp. Sig. (2-tailed)	,501

a. Grouping Variable: POP\_Q\_nomimal

**Hypothesis Test Summary**

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of BMI is the same across categories of POP_Q_nomimal.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,501	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

Παρόλα αυτά, παρατηρείται μέση τιμή κατά μια μονάδα μεγαλύτερη στα άτομα με πρόπτωση μήτρας. Οι γυναίκες που δεν έχουν πρόπτωση μήτρας έχουν μέση τιμή ΔΜΣ 26,35±4,41 ενώ οι

γυναίκες που έχουν διαγνωσθεί με πρόπτωση μήτρας έχουν μέση τιμή ΔΜΣ 27,35±5,04 (Πίνακας 14).

**Πίνακας 14. Μέση τιμή ΔΜΣ γυναικών που έχουν διαγνωσθεί με πρόπτωση μήτρας και γυναικών χωρίς πρόπτωση μήτρας**

POP_Q_nomimal	Mean	N	Std. Deviation	Minimum	Maximum
,00	26,35	113	4,41389	18,29	37,72
1,00	27,36	21	5,04453	20,58	40,86
Total	26,51	134	4,51330	18,29	40,86

### Κάπνισμα\*Πρόπτωση μήτρας

Από τις γυναίκες του δείγματος, οι 91 (ποσοστό 67,9%) δήλωσαν ότι δε καπνίζουν καθόλου, οι 25 (ποσοστό 18,7%) δήλωσαν ότι καπνίζουν ελαφριά (λιγότερα από 20 τσιγάρα την ημέρα) και οι 18 (ποσοστό 13,4%) καπνίζουν βαριά (πάνω από 20 τσιγάρα την ημέρα).

Από τις μη καπνίστριες οι 17 (ποσοστό 18,7%) έχουν διαγνωσθεί με πρόπτωση μήτρας, από τις γυναίκες που καπνίζουν ελαφριά, μόλις μία (ποσοστό 4%) και από τις γυναίκες που καπνίζουν βαριά, οι 3 (ποσοστό 16,7%) όπως φαίνεται και στον παρακάτω πίνακα 15.

**Πίνακας 15. Έλεγχος  $\chi^2$  για την ανεξαρτησία της βαρύτητας του καπνίσματος από την πρόπτωση μήτρας**

#### Are you a smoker? \* POP\_Q\_nomimal Crosstabulation

		POP_Q_nomimal		Total	
		,00	1,00		
Are you a smoker?	No	Count	74	17	91
		% within Are you a smoker?	81,3%	18,7%	100,0%
		% within POP_Q_nomimal	65,5%	81,0%	67,9%
Light smoker (<20cig/day)	Light smoker (<20cig/day)	Count	24	1	25
		% within Are you a smoker?	96,0%	4,0%	100,0%
		% within POP_Q_nomimal	21,2%	4,8%	18,7%
Smoker (20-40 cig/day)	Smoker (20-40 cig/day)	Count	15	3	18
		% within Are you a smoker?	83,3%	16,7%	100,0%
		% within POP_Q_nomimal	13,3%	14,3%	13,4%
Total	Total	Count	113	21	134
		% within Are you a smoker?	84,3%	15,7%	100,0%
		% within POP_Q_nomimal	100,0%	100,0%	100,0%

Εφαρμόζοντας το Fisher's Exact test, προέκυψε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις καπνίστριες και μη καπνίστριες. (p-value = 0,205>0,05) (Πίνακας 16).

**Πίνακας 16. Fisher's Exact test για τον έλεγχο διαφοράς ανάμεσα στις καπνίστριες και μη καπνίστριες**

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact sided)	Sig. (2- Exact (1-sided)	Sig. Point Probability
Pearson Chi-Square	3,214 <sup>a</sup>	2	,200		,220	
Likelihood Ratio	4,099	2	,129		,183	
Fisher's Exact Test	3,273				<b>,205</b>	
Linear-by-Linear Association	,711 <sup>b</sup>	1	,399		,423	,099
N of Valid Cases	134					

a. 2 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,82.

b. The standardized statistic is -,843.

Αξιοσημείωτο είναι ότι μεταξύ των 21 γυναικών που έχουν διαγνωσθεί με πρόπτωση μήτρας, οι 17 (ποσοστό 81%) δηλώνουν μη καπνίστριες έναντι 4 μόλις (ποσοστό 19%) που δηλώνουν ελαφριές ή βαριές καπνίστριες. Ο λόγος πιθανοτήτων (risk ratio) είναι  $81/19=4,26$  δηλαδή η πιθανότητα να μην είναι καπνίστρια μια γυναίκα που έχει διαγνωσθεί με πρόπτωση μήτρας, είναι περίπου 4 φορές μεγαλύτερη σε σχέση με μια γυναίκα που καπνίζει (Πίνακας 17).

**Πίνακας 17. Έλεγχος  $X^2$  για την ανεξαρτησία του καπνίσματος από την πρόπτωση μήτρας και την πιθανότητα μια γυναίκα να έχει διαγνωσθεί με πρόπτωση μήτρας και να καπνίζει**

**POP\_Q\_nomimal \* smoking\_nomimal Crosstabulation**

		smoking_nomimal		Total	
		1,00	2,00		
POP_Q_nomimal	,00	Count	74	39	113
		% within POP_Q_nomimal	65,5%	34,5%	100,0%
		% within smoking_nomimal	81,3%	90,7%	84,3%
		% of Total	55,2%	29,1%	84,3%
	1,00	Count	17	4	21
		% within POP_Q_nomimal	<b>81,0%</b>	<b>19,0%</b>	100,0%
		% within smoking_nomimal	18,7%	9,3%	15,7%
		% of Total	12,7%	3,0%	15,7%
Total	Count	91	43	134	
	% within POP_Q_nomimal	67,9%	32,1%	100,0%	
	% within smoking_nomimal	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	67,9%	32,1%	100,0%	

**Συσχετίσεις ερωτήσεων**

Για τη συσχέτιση μεταξύ των ερωτήσεων κάθε υποκλίμακας των ερωτηματολογίων αλλά και τα επιμέρους σκορ και τα συνολικά σκορ σε σχέση με την πρόπτωση μήτρας, ελέγχθηκε η



κανονικότητα των μεταβλητών. Σκοπός ήταν να αποφασισθεί αν θα χρησιμοποιηθεί παραμετρικός ή μη παραμετρικός έλεγχος. Οι μεταβλητές στο σύνολό τους βρέθηκαν ότι δεν ακολουθούν την κανονική κατανομή, οπότε χρησιμοποιήθηκε ο μη παραμετρικός έλεγχος κατά Spearman. Το όριο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε στο 5% ( $p\text{-value}<0,05$ ).

### PFQ\_Bladder\*Πρόπτωση μήτρας

Από το τεστ κανονικότητας προέκυψε ότι καμία ερώτηση στην υποκλίμακα APFQ-Bladder (κύστη) δεν ακολουθεί την κανονική κατανομή (Πίνακας 18).

**Πίνακας 18. Έλεγχος κανονικότητας κατανομής των ερωτήσεων της υποκλίμακας APFQ-Bladder (κύστη)**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pelvic Floor Questionnaire -Bladder 1	,356	133	,000	,714	133	,000
Pelvic Floor Questionnaire -Bladder 2	,422	133	,000	,598	133	,000
Pelvic Floor Questionnaire -Bladder 3	,536	133	,000	,156	133	,000
Pelvic Floor Questionnaire -Bladder 4	,429	133	,000	,580	133	,000
Pelvic Floor Questionnaire -Bladder 5	,416	133	,000	,619	133	,000
Pelvic Floor Questionnaire -Bladder 6	,377	133	,000	,665	133	,000
Pelvic Floor Questionnaire -Bladder 7	,447	133	,000	,561	133	,000
Pelvic Floor Questionnaire -Bladder 8	,368	133	,000	,653	133	,000
Pelvic Floor Questionnaire -Bladder 9	,451	133	,000	,544	133	,000
Pelvic Floor Questionnaire -Bladder 10	,463	133	,000	,497	133	,000
Pelvic Floor Questionnaire -Bladder 11	,523	133	,000	,339	133	,000
Pelvic Floor Questionnaire -Bladder 12	,531	133	,000	,338	133	,000
Pelvic Floor Questionnaire -Bladder 13	,533	133	,000	,323	133	,000
Pelvic Floor Questionnaire -Bladder 14	,487	133	,000	,415	133	,000
Pelvic Floor Questionnaire -Bladder 15	,408	133	,000	,652	133	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Στον έλεγχο συσχέτισης για τις ερωτήσεις της υποκλίμακας του APFQ-bladder (κύστη) προέκυψε ότι ενώ στατιστικά σημαντικές είναι οι ερωτήσεις 4,5,6,7,8,9,10,14 και 15, μέτρια συσχέτιση υπάρχει μόνο στην ερώτηση 4 (Χρειάζεται να τρέξετε ή να βιαστείτε όταν σας έρθει να ουρήσετε;) και στην ερώτηση 15 (Πόσο πολύ σας ενοχλεί το πρόβλημα της κύστης;). Στις ερωτήσεις 5,6,7,8,9,10 και 14 παρόλο που υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ( $p\text{-value}<0,05$ ), η συσχέτιση δεν είναι καλή (ασθενώς θετική) (Πίνακες 19, 20, 21).

**Πίνακας 19. Συσχέτιση για τις ερωτήσεις της υποκλίμακας του APFQ-bladder (κύστη) 1, 2, 3, 4 και 5 με το στάδιο POP-Q**

	Pelvic Floor Questionnaire- Bladder 1	Pelvic Floor Questionnaire- Bladder 2	Pelvic Floor Questionnaire- Bladder 3	Pelvic Floor Questionnaire- Bladder 4	Pelvic Floor Questionnaire- Bladder 5
Spearman's rho	,055	,087	,156	,377	,221
POP-Q STAGE	,526	,320	,072	,000	,010
	134	134	134	134	134

**Πίνακας 20. Συσχέτιση για τις ερωτήσεις της υποκλίμακας του APFQ-bladder (κύστη) 6, 7, 8, 9 και 10 με το στάδιο POP-Q**

	Pelvic Floor Questionnaire- Bladder 6	Pelvic Floor Questionnaire- Bladder 7	Pelvic Floor Questionnaire- Bladder 8	Pelvic Floor Questionnaire- Bladder 9	Pelvic Floor Questionnaire- Bladder 10
Spearman's rho	,223	,290	,239	,176	,259
POP-Q STAGE	,010	,001	,005	,042	,003
	134	134	134	134	133

**Πίνακας 21. Συσχέτιση για τις ερωτήσεις της υποκλίμακας του APFQ-bladder (κύστη) 11, 12, 13, 14 και 15 με το στάδιο POP-Q**

	Pelvic Floor Questionnaire- Bladder 11	Pelvic Floor Questionnaire- Bladder 12	Pelvic Floor Questionnaire- Bladder 13	Pelvic Floor Questionnaire- Bladder 14	Pelvic Floor Questionnaire- Bladder 15
Spearman's rho	,150	,068	,082	,219	,414
POP-Q STAGE	,084	,434	,347	,011	,000
	134	134	134	134	134

### PFQ\_Bowel \*POP\_Q STAGE

Από το τεστ κανονικότητας προέκυψε ότι καμία ερώτηση στην υποκλίμακα APFQ-Bowel (έντερο) δεν ακολουθεί την κανονική κατανομή (Πίνακας 22).

**Πίνακας 22. Έλεγχος κανονικότητας κατανομής των ερωτήσεων της υποκλίμακας APFQ-Bowel (έντερο)**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pelvic Floor Questionnaire - Bowel 16	,515	133	,000	,385	133	,000
Pelvic Floor Questionnaire- Bowel 17	,408	133	,000	,611	133	,000
Pelvic Floor Questionnaire- Bowel 18	,280	133	,000	,772	133	,000
Pelvic Floor Questionnaire- Bowel 19	,512	133	,000	,399	133	,000
Pelvic Floor Questionnaire- Bowel 20	,327	133	,000	,737	133	,000
Pelvic Floor Questionnaire- Bowel 21	,384	133	,000	,614	133	,000
Pelvic Floor Questionnaire- Bowel 22	,336	133	,000	,728	133	,000
Pelvic Floor Questionnaire- Bowel 23	,531	133	,000	,290	133	,000
Pelvic Floor Questionnaire- Bowel 24	,527	133	,000	,060	133	,000
Pelvic Floor Questionnaire- Bowel 25	,365	133	,000	,707	133	,000
Pelvic Floor Questionnaire- Bowel 26	,532	133	,000	,293	133	,000
Pelvic Floor Questionnaire- Bowel 27	,384	133	,000	,679	133	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Στις ερωτήσεις για τη λειτουργία του εντέρου στατιστικά σημαντικές είναι οι ερωτήσεις 18, 19, 22, 26 και 27 αλλά δεν υπάρχει καλή συσχέτιση (ασθενώς θετική) (Πίνακες 23 και 24).

**Πίνακας 23. Συσχέτιση για τις ερωτήσεις της υποκλίμακας του APFQ-Bowel (έντερο) 16, 17, 18, 19, 20 και 21 με το στάδιο POP-Q**

Correlations		Pelvic Floor Questionnaire - Bowel 16	Pelvic Floor Questionnaire- Bowel 17	Pelvic Floor Questionnaire- Bowel 18	Pelvic Floor Questionnair e- Bowel 19	Pelvic Floor Questionnair e- Bowel 20	Pelvic Floor Questionnair e- Bowel 21
Spearman's rho	POP-Q	,100	,082	,184	,211	,090	,093
	STAGE	,252	,344	,034	,014	,303	,285
		134	134	133	134	134	134

**Πίνακας 24. Συσχέτιση για τις ερωτήσεις της υποκλίμακας του APFQ-Bowel (έντερο) 22, 23, 24, 25, 26 και 27 με το στάδιο POP-Q**

**Correlations**

	Pelvic Floor Questionnaire e- Bowel 22	Pelvic Floor Questionnaire e- Bowel 23	Pelvic Floor Questionnaire e- Bowel 24	Pelvic Floor Questionnaire e- Bowel 25	Pelvic Floor Questionnaire e- Bowel 26	Pelvic Floor Questionnaire e- Bowel 27
Spearman's rho	,231	,039	-,037	,109	,195	,232
POP-Q						
STAGE	,007	,658	,669	,209	,024	,007
	134	134	134	134	134	134

**PFQ\_Prolapse\*POP\_Q STAGE**

Από το τεστ κανονικότητας προέκυψε ότι καμία ερώτηση στην υποκλίμακα APFQ-Prolapse (πρόπτωση) δεν ακολουθεί την κανονική κατανομή (Πίνακας 25).

**Πίνακας 25. Έλεγχος κανονικότητας κατανομής των ερωτήσεων της υποκλίμακας APFQ-Prolapse (πρόπτωση)**

**Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pelvic Floor Questionnaire-Bladder 28	,479	38	,000	,482	38	,000
Pelvic Floor Questionnaire-Bladder 29	,423	38	,000	,618	38	,000
Pelvic Floor Questionnaire-Bladder 30	,539	38	,000	,237	38	,000
Pelvic Floor Questionnaire-Bladder 31	,519	38	,000	,274	38	,000
Pelvic Floor Questionnaire-Bladder 32	,416	38	,000	,601	38	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Αντίστοιχα στις ερωτήσεις για τα συμπτώματα πρόπτωσης (ερωτήσεις 28-32 του Αυστραλιανού ερωτηματολογίου) παρατηρείται στατιστική σημαντικότητα ( $p\text{-value} < 0.05$ ) στις ερωτήσεις 28, 29, 30 και 32. Δηλαδή στο σύνολο σχεδόν των ερωτήσεων και μάλιστα με μέτρια (ερωτήσεις 29 και 30) έως σχεδόν ισχυρή συσχέτιση (ερωτήσεις 28 και 32), που είναι φυσιολογικό διότι αυτή είναι η υποκλίμακα που μετράει την πρόπτωση μήτρας (Πίνακας 26).

**Πίνακας 26. Συσχέτιση για τις ερωτήσεις της υποκλίμακας του APFQ-Prolapse (πρόπτωση) 28, 29, 30, 31 και 32 με το στάδιο POP-Q Correlations**

		Pelvic Floor Questionnaire -Prolapse 28	Pelvic Floor Questionnaire - Prolapse 29	Pelvic Floor Questionnaire -Prolapse 30	Pelvic Floor Questionnaire - Prolapse 31	Pelvic Floor Questionnaire - Prolapse 32
Spearman's rho	POP-Q STAGE	,486	,322	,378	,111	,482
		,000	,000	,000	,203	,002
		134	134	134	134	38

#### **Υποκλίμακες APFQ\*POP\_Q STAGE**

Στα επιμέρους σκορ των τεσσάρων υποκλιμάκων του Αυστραλιανού ερωτηματολογίου, βρέθηκε ότι είναι στατιστικά σημαντικά τα σκορ για τη λειτουργία της κύστης, τη λειτουργία του εντέρου αλλά και τα συμπτώματα πρόπτωσης, όπως και το συνολικό σκορ όλων των υποκλιμάκων. Η τελευταία στήλη είναι το άθροισμα μόνο των τριών πρώτων υποκλιμάκων έχοντας αφαιρέσει την σεξουαλική λειτουργία, που δεν έχει συμπληρωθεί από αρκετά άτομα. Η συσχέτιση της υποκλίμακας της κύστης (APFQ-Bladder) έχει μέτρια συσχέτιση, αλλά οι υπόλοιπες υποκλίμακες δεν έχουν καλή συσχέτιση. Το συνολικό σκορ του ερωτηματολογίου, αλλά και των 3 υποκλιμάκων (κύστη, έντερο και μήτρα), έχουν καλή συσχέτιση (Πίνακας 27).

**Πίνακας 27. Συσχετίσεις των υποκλιμάκων για τη λειτουργία της κύστης, τη λειτουργία του εντέρου, τα συμπτώματα πρόπτωσης, με το συνολικό σκορ όλων των υποκλιμάκων με το στάδιο POP-Q**

		PFQ Bladder	- PFQ Bowel	- PFQ POP	- PFQ-Sexual function	APF_cat 3
Spearman's rho	POP-Q STAGE	,346	,267	,357	-,018	,409
		,000	,002	,000	,843	,000
		134	134	134	120	134

## PFDI/UDI-6, PFQI-7\*POP\_Q STAGE

Στα επιμέρους σκορ των υπόλοιπων ερωτηματολογίων που έχουν να κάνουν με την ποιότητα ζωής των ασθενών, στατιστικά σημαντικά ήταν τα δύο που αναφέρονται στα συμπτώματα της ουροδόχου κύστης και στην επίδραση που έχουν στην καθημερινή ζωή των γυναικών. Είναι μέτρια προς χαμηλή η συσχέτιση αλλά θετική (Πίνακας 28).

**Πίνακας 28. Συσχετίσεις των υποκλιμάκων PFDI/UDI-6, PFIQ-7/UIQ-7 - Bladder, PFIQ-7/UIQ-7 - Bowel, PFIQ-7/UIQ-7 - Vaginal με το στάδιο POP-Q**  
**Correlations**

	PFDI/UDI-6	PFIQ-7/UIQ-7 - BLADDER	PFIQ-7/UIQ-7 - BOWEL	PFIQ-7/UIQ-7 - VAGINAL
Spearman's rho POP-Q STAGE	,273	,279	-,012	,075
	,002	,001	,888	,389
	133	133	133	133

### Μοντέλο πρόγνωσης πιθανότητας πρόπτωσης μήτρας

Εφαρμόστηκε λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την δίτιμη μεταβλητή Pop\_Q\_nominal που παίρνει τιμή μηδέν (0) αν η γυναίκα δεν έχει πρόπτωση μήτρας και τιμή ένα (1) αν έχει. Ανεξάρτητες μεταβλητές θεωρήθηκαν τα επιμέρους σκορ των υποκλιμάκων σε κάθε ερωτηματολόγιο. Χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος Backwards stepwise κατά την οποία εισέρχονται στην αρχή όλες οι μεταβλητές, και αφαιρείται μία κάθε φορά, η λιγότερο στατιστικά σημαντική, με όριο το  $p\text{-value}=0,010$ , μέχρις ότου όλες οι μεταβλητές που έχουν παραμείνουν στο μοντέλο να μη ξεπερνούν αυτό το όριο. Μια μεταβλητή αφαιρέθηκε, η PFQ-Bowel κι έμειναν οι υπόλοιπες τρεις: PFQ-Bladder, PFQ-POP και PFQ-SexualFunction

Προέκυψε ο παρακάτω πίνακας 29:

**Πίνακας 29. Λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την δίτιμη μεταβλητή Pop\_Q\_nominal και ανεξάρτητες μεταβλητές τα επιμέρους σκορ των υποκλιμάκων σε κάθε ερωτηματολόγιο**

**Variables in the Equation**

			<b>B</b>	<b>S.E.</b>	<b>Wald</b>	<b>df</b>	<b>Sig.</b>	<b>Exp(B)</b>
Step 2 <sup>a</sup>	PFQ -Bladder subscore (1-15)		,902	,271	11,086	1	,001	2,465
	PFQ -POP subscore (28-32)		,674	,303	4,957	1	,026	1,962
	PFQ-Sexual function subscore (33-42)		-,473	,252	3,525	1	,060	,623
	Constant		-2,434	,474	26,327	1	,000	,088

a. Variable(s) entered on step 1: PFQ -Bladder (1-15), PFQ -Bowel subscore (16-27), PFQ -POP subscore (28-32), PFQ-Sexual function subscore (33-42).

Το μοντέλο πρόβλεψης είναι το ακόλουθο:

$$\ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = -2,434 + 0,902 * PFQ_{Bladder} + 0,674 * PFQ_{POP} - 0,473 * PFQ_{sexualFunction}$$

όπου:

- $\ln\left(\frac{p}{1-p}\right)$  είναι ο φυσικός λογάριθμος του λόγου πιθανοτήτων με p την πιθανότητα μια γυναίκα να έχει πρόπτωση μήτρας και 1-p την πιθανότητα να μην έχει. Αν ο παραπάνω λογάριθμος είναι αρνητικός, η πιθανότητα να έχει η συγκεκριμένη γυναίκα πρόπτωση μήτρας είναι μικρότερη από τη πιθανότητα να μην έχει. Αν είναι θετικός, η πιθανότητα να μην έχει πρόπτωση μήτρας είναι μικρότερη από την πιθανότητα να έχει, και τέλος αν ο λογάριθμος του λόγου πιθανοτήτων είναι μηδέν τότε οι δυο πιθανότητες είναι ίσες.
- Η σταθερά -2,434 δηλώνει ότι αν όλες οι ανεξάρτητες μεταβλητές πάρουν την τιμή μηδέν (0) τότε ο λογάριθμος των πιθανοτήτων θα είναι ίσος με -2,434 ή αλλιώς ο λόγος πιθανοτήτων θα είναι  $\frac{p}{1-p} = e^{-2,434} = 0,088$  ή αλλιώς 8,8%.
- Η αύξηση του επιμέρους σκορ στο PFQ\_Bladder αυξάνει το λογάριθμο πιθανοτήτων κατά 0,902 μονάδες ή αλλιώς αυξάνεται ο λόγος πιθανοτήτων κατά 2,465 φορές.
- Η αύξηση του επιμέρους σκορ στο PFQ\_POP αυξάνει το λογάριθμο πιθανοτήτων κατά 0,674 μονάδες ή αλλιώς αυξάνεται ο λόγος πιθανοτήτων κατά 1.962 φορές.

- Η αύξηση του επιμέρους σκορ στο PFQ\_sexualFunction μειώνει το λογάριθμο πιθανοτήτων κατά 0,473 μονάδες ή αλλιώς μειώνεται ο λόγος πιθανοτήτων κατά 0,623 φορές.

Το μοντέλο εφαρμόστηκε στο δείγμα μας, και κατάφερε να επαληθευτεί στο 88,3% των περιπτώσεων όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα 30.

**Πίνακας 30. Μοντέλο πρόγνωσης πιθανότητας πρόπτωσης μήτρας**

**Classification Table<sup>a</sup>**

Observed	POP_Q_nomimal	Predicted		Percentage Correct	
		,00	1,00		
Step 1	POP_Q_nomimal	,00	99	2	98,0
		1,00	12	7	36,8
	Overall Percentage				88,3
Step 2	POP_Q_nomimal	,00	100	1	99,0
		1,00	13	6	31,6
	Overall Percentage				88,3

a. The cut value is ,500



## Κεφάλαιο 4. Συζήτηση

Η πρόπτωση μήτρας είναι μία από τις γυναικολογικές νοσηρότητες που απασχολεί τον γυναικείο πληθυσμό (Parvathavarthini & Vanusha, 2018) και προκαλεί σημαντική σωματική και συναισθηματική δυσφορία (Obsa et al., 2022).

Στη παρούσα έρευνα μελετήθηκαν 134 γυναίκες, ηλικίας από 21 έως 82 ετών, με μέση ηλικία τα 51,51 έτη. Το 14,2% (9,7% με προβλήματα ακράτειας και 4,5% με αίσθημα διόγκωσης στον κόλπο) ανέφερε συμπτώματα πρόπτωσης πυελικού οργάνου, με το 15,7 % να παρουσιάζει πρόπτωση μήτρας στην κλινική εξέταση (ταξινόμηση με το σύστημα POP-Q), ποσοστό που συμφωνεί με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (2% έως 20%). Ο μέσος όρος ηλικίας των γυναικών που εμφάνισαν πρόπτωση μήτρας ήταν τα 55 έτη. Στο πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Bowen, Ogbomosho, Oyo State, στη νοτιοδυτική Νιγηρία η μέση ηλικία ήταν 51,4 έτη, ενώ σε μελέτες στην Ινδία κυμαίνεται από 50,1 έτη έως 52,8 έτη (νότια Ινδία) (Parvathavarthini, & Vanusha, 2018; Joseph et al., 2016).

Ο επιπολασμός της πρόπτωσης μήτρας δεν μπορεί να υπολογιστεί με σαφήνεια (Gumanga, Munkaila, & Malechi, 2014; Yuk et al., 2018). Εμφανίζονται σημαντικές διαφορές στη διακύμανσή της μεταξύ των μελετών, έστω και αν αυτές προέρχονται από την ίδια χώρα [πχ. Αιθιοπία (Badacho et al., 2022), Γκάνα (Gumanga, Munkaila, & Malechi, 2014), Σαουδική Αραβία (Al-Badr et al., 2022)]. Αυτό συμβαίνει γιατί ο επιπολασμός μπορεί να επηρεάζεται από κοινωνικο-πολιτιστικά χαρακτηριστικά, επαγγελματικά (αγροτική- αστική ζωή ή εργασία), φυλετικά χαρακτηριστικά αλλά και από τη συμπεριφορά των ανθρώπων που αναζητούν υγειονομική περίθαλψη (Gumanga, Munkaila, & Malechi, 2014; Parvathavarthini, & Vanusha, 2018; Badacho et al., 2022; Malaekah et al., 2022). Επιπλέον, ρόλο διαδραματίζουν οι διαφορές στους ορισμούς της πρόπτωσης, η συμπερίληψη διαφορετικών ηλικιακών ομάδων και οι μεθοδολογικές διαφορές, διαφορετικές μέθοδοι διάγνωσης και ταξινόμησης (Badacho et al., 2022; Malaekah et al., 2022).

Έχει παρατηρηθεί ότι ο επιπολασμός της πρόπτωσης μήτρας μπορεί να ξεκινήσει από 0,07% (Νότια Κορέα) ή 1% (Βόρεια και Ανατολική Αιθιοπία) και να φτάσει μέχρι 64,6% σε μελέτη από την Τανζανία. Αυξημένα ποσοστά επιπολασμού έχουν αναφερθεί σε μελέτες από τη Γκάμπια, Δυτική Αφρική, 46%, από το Λίβανο 49,6% αλλά και από το Ιράν 53,6%. Σε μελέτη που έγινε στη νοτιοδυτική Αιθιοπία το ποσοστό είναι 22,3% (Mekonnen, 2020). Στο Dabat της Βόρειας Αιθιοπίας, αναφέρονται ποσοστά συμπτωματικής πρόπτωσης 6,3%, σχετικά παρόμοια με τα ποσοστά της νοτιοδυτικής Νιγηρίας 5,4%, της νότιας και της νοτιοδυτικής Αιθιοπίας (Loma Woreda, Dawro) 5,9%, αλλά και της Ινδίας με το ίδιο ποσοστό (Parvathavarthini, & Vanusha, 2018). Στην Ανατολική Αιθιοπία (Keresla) ο επιπολασμός ήταν 9,5%, σχετικά παρόμοιος με αυτόν της παρούσας μελέτης,

αλλά και με μελέτες από το Νεπάλ 13% και την νότια Γκάνα 12,07% (Gumanga, Munkaila, & Malechi, 2014; Badacho et al., 2022). Σε μελέτη της Πρωτοβουλίας για την Υγεία των Γυναικών (WHI), που διεξήχθη μεταξύ 16.616 γυναικών ηλικίας 50 έως 79 ετών, το ποσοστό πρόπτωσης της μήτρας ήταν 14,2% (Lin et al., 2020).

Η πρόπτωση μήτρας είναι πολυπαραγοντικής αιτιολογίας. Στη παρούσα μελέτη οι παράγοντες με τους οποίους συσχετίστηκε ήταν η ηλικία, το είδος τοκετού, ο αριθμός των τοκετών και η διάρκεια της εμμηνόπαυσης. Με το δείκτη μάζας σώματος διαπιστώθηκε ελάχιστη συσχέτιση, ενώ το κάπνισμα παρουσιάζεται κυρίως σε γυναίκες που δεν έχουν πρόπτωση (προστατευτικός παράγοντας).

Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης ταιριάζουν με τα αποτελέσματα της συστηματικής ανασκόπησης και μετανάλυσης που δημοσιεύτηκε τον Αύγουστο του 2022 στο American Journal of Obstetrics & Gynecology (Schulten et al., 2022). Η μετανάλυση αυτή διερευνούσε τους παράγοντες κινδύνου για την πρόπτωση πυελικών οργάνων και την υποτροπή της πρόπτωσης. Τα στοιχεία που συγκέντρωσε έδειξαν ότι η ηλικία, ο δείκτης μάζας σώματος, το βάρος γέννησης του παιδιού και η βλάβη στον ανελκτήρα μυ του πρωκτού, κυρίως κατά τον τοκετό, αποτελούν στατιστικά σημαντικούς παράγοντες κινδύνου, ενώ η καισαρική τομή και το κάπνισμα προστατευτικοί παράγοντες για την πρωτοπαθή πρόπτωση. Το μήκος του ουρογεννητικού διαφράγματος, ο αριθμός και το είδος των τοκετών προσδιορίζονται ως επιβεβαιωμένοι παράγοντες κινδύνου (Schulten et al., 2022). Ένας ισχυρά σημαντικός παράγοντας κινδύνου είναι και ο τοκετός με μεταλλικούς εμβρυουλκούς, σε σχέση με άλλους παρεμβατικούς τοκετούς (πχ. βεντούζα) που δεν παρουσίασαν σημαντική συσχέτιση (Schulten et al., 2022; Obsa et al., 2022; Weintraub, Gliner, & Marcus-Braun, 2020; Chow, & Rodríguez, 2013; Hallock, & Handa, 2016). Στα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης φαίνεται η καισαρική τομή να μειώνει της πιθανότητες εμφάνισης πρόπτωσης μήτρας.

Μια αναδρομική μελέτη που διεξήχθη στο νοσοκομείο Saint Joseph της Κινσάσα από το 2008 μέχρι το 2017 παρουσίασε σχεδόν τα ίδια αποτελέσματα για τους παράγοντες που σχετίζονται με την πρόπτωση των γεννητικών οργάνων (Kayembe et al., 2021). Ο δείκτης μάζας σώματος, η ηλικία, ο αριθμός ή/και το είδος του τοκετού είναι οι κυριότεροι παράγοντες που αναφέρονται σε μελέτες από τις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής (Wu et al., 2014), την Αυστραλία (Zelege et al., 2016), τη Σουηδία (Tegerstedt et al., 2005), το Μπαγκλαντές (Islam et al., 2016) και την Σαουδική Αραβία (Malaekah et al., 2022; Al-Badr et al., 2022). Το βάρος γέννησης του παιδιού, η εμμηνόπαυση, το ιστορικό πυελικών χειρουργικών επεμβάσεων (πχ. υστερεκτομή) (Wu et al., 2014), η εθνικότητα (Malaekah et al., 2022) και οι ρήξεις του περινέου (Kayembe et al., 2021) προστίθενται στη λίστα

παραγόντων της πρόπτωσης γεννητικών οργάνων, μαζί με τον παρατεταμένο τοκετό, διάρκειας πάνω από 24 ώρες, και το αγροτικό επάγγελμα, αποτελέσματα από το εξωτερικό γυναικολογικό ιατρείο στο Mbarara Regional Referral Hospital (MRRH) της Ουγκάντα (Tugume et al., 2022).

Κοινοτικές μελέτες που πραγματοποιήθηκαν στο Νεπάλ αλλά και στο νοσοκομείο Bharatpur (Thapa, Rana, & Gurung, 2015) αναφέρουν, εκτός από τον αριθμό των τοκετών και την ηλικία, παράγοντες που συσχετίστηκαν και στην παρούσα μελέτη, επιπλέον τη θέση του σώματος κατά τη διάρκεια της εργασίας, το επάγγελμα, την εκπαίδευση, τον τύπο της οικογένειας και τη χρήση *patuka* (υφασμάτινη ζώνη της παραδοσιακής νεπαλέζικης φορεσιάς), παράγοντες που δεν ερευνήθηκαν στην παρούσα μελέτη (Shrestha et al., 2015; Devkota et al., 2020).

Το επάγγελμα, κυρίως η χειρονακτική εργασία, που περιλαμβάνει καταπόνηση ή ανύψωση βαρέων αντικειμένων πχ. στις αγροτικές εργασίες από γυναίκες της υπαίθρου, παρουσιάζεται ως παράγοντας κινδύνου και στη μελέτη του Tamale Teaching Hospital στη βόρεια περιοχή της Γκάνα. Ο επιπολασμός της πρόπτωσης πυελικών οργάνων σε αυτή την μελέτη ανέρχεται στο 2,68%, με το 80,5% αυτού να αφορά την πρόπτωση μήτρας και την κυστεοκήλη (Gumanga, Munkaila, & Malechi, 2014). Παρόμοια αποτελέσματα παρουσίασε και η μελέτη στη βάση δεδομένων Εθνικής Ασφάλισης Υγείας της νότιας Κορέας από το 2009 έως το 2015, με την πρόπτωση μήτρας να ανευρίσκεται στο 49,9% των συνολικών περιπτώσεων πρόπτωσης πυελικών οργάνων, με τη κυστεοκήλη να ακολουθεί (Yuk et al., 2018). Αντίθετα αποτελέσματα καταδεικνύονται σε μελέτη από το Ριάντ της Σαουδικής Αραβίας με τη πρόπτωση πυελικών οργάνων, συμπεριλαμβανομένης και της πρόπτωσης μήτρας, να δείχνει χαμηλότερα ποσοστά ανεύρεσης σε σχέση με τη δυσλειτουργία της κύστης και του εντέρου (Malaekah et al., 2022).

Η πολυτοκία και οι βλάβες κατά τον πρώτο τοκετό αποτελούν παράγοντες που μπορεί να επιβαρύνουν την πρόπτωση μήτρας. Έχει αναφερθεί ότι η πρώτη γέννα είναι πιο πιθανό να προκαλέσει τη μεγαλύτερη βλάβη στο πυελικό έδαφος κατά 96% (Handa et al., 2011). Η πολυτοκία παρουσιάζεται τόσο σε έρευνες από την Ινδία, την Αιθιοπία, τις παράκτιες περιοχές της Ινδονησίας (Saimin et al., 2020), από την Γκάνα όσο και στην παρούσα μελέτη. Η πιθανότητα εμφάνισης πρόπτωσης μήτρας αυξάνεται κατά 128% μετά τον τρίτο τοκετό. Αντιστοίχως μετά τον 2<sup>ο</sup> τοκετό, η πιθανότητα εμφάνισης πρόπτωσης μήτρας, αυξάνεται κατά 124%, ενώ μετά τον 1<sup>ο</sup> τοκετό μόλις κατά 19%. Παρόμοια τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης με την έρευνα από το Pondicherry της Ινδίας που αναφέρει ότι γυναίκες με 3 τοκετούς διατρέχουν 4 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο πρόπτωσης και γυναίκες με περισσότερους από 4 τοκετούς διατρέχουν 8 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο (Parvathavarthini & Vanusha, 2018). Παρόλα αυτά, σε αυτές τις μελέτες από αναπτυσσόμενες

χώρες, μόνο ένα μικρό ποσοστό τοκετών πραγματοποιήθηκαν σε δομές υγείας [Γκάνα, νοτιοδυτική Αιθιοπία 28,9%, Ινδία 13,9%] (Parvathavarthini, & Vanusha, 2018), κάτι το οποίο στη χώρα μας δεν συμβαίνει. Για το λόγο αυτό, σε αυτές τις μελέτες, προέκυψαν ως παράγοντες κινδύνου ο τόπος τοκετού, το άτομο από το οποίο διενεργείται ο τοκετός, η ηλικία κατά τον πρώτο τοκετό, το ιστορικό αμβλώσεων και η βαριά εργασία κατά την μεταγεννητική περίοδο (Joseph et al., 2016) (Mekonnen, 2020; Thapa, Rana, & Gurung, 2015).

Στις αναπτυσσόμενες περιοχές, ο μέσος όρος γεννήσεων, στις περισσότερες μελέτες, είναι μεγαλύτερος/ίσος των 4 τοκετών (Parvathavarthini, & Vanusha, 2018; Saimin et al., 2020; Thapa, Rana, & Gurung, 2015). Η πολυτοκία μπορεί να συμπεριλαμβάνει και να επηρεάζεται από το βάρος γέννησης του νεογνού, το είδος, τον τόπο και τη διάρκεια του τοκετού, από την ηλικία του πρώτου τοκετού και τις ρήξεις του περινέου (Sayko et al., 2018). Όλα αυτά μπορούν να αυξήσουν τις βλάβες του πυελικού εδάφους, του ανελκτήρα μυ του πρωκτού και των υποστηρικτικών δομών, με αποτέλεσμα τη διεύρυνση του ουρογεννητικού διαφράγματος και την πρόπτωση του πρόσθιου και κεντρικού διαμερίσματος (Tugume et al., 2022; Parvathavarthini, & Vanusha, 2018).

Στην παρούσα μελέτη, κατά την σταδιοποίηση των γυναικών με πρόπτωση μήτρας, βρέθηκε ότι οι 14 γυναίκες (ποσοστό 10,4%) έχουν πρόπτωση σταδίου I, οι 3 (ποσοστό 2,2%) έχουν πρόπτωση σταδίου II και οι 4 (ποσοστό 3%) έχουν πρόπτωση σταδίου III. Καμία γυναίκα δεν βρέθηκε με πρόπτωση μήτρας σταδίου IV. Οι γυναίκες αναφέρουν συμπτώματα από το ουροποιητικό σύστημα, αλλά όταν το στάδιο της πρόπτωσης αυξάνεται (στάδιο III) τότε αναφέρουν και συμπτώματα πρόπτωσης. Τα κυριότερα συμπτώματα, τα οποία παρουσιάζουν μέτρια έως σχεδόν ισχυρή συσχέτιση, είναι αίσθημα εξογκώματος ή τμήματος που προεξέχει ή που προβάλλει από τον κόλπο. Τα ίδια αποτελέσματα αναφέρονται και στις έρευνες από την νοτιοδυτική Νιγηρία (Awotunde et al., 2016) και τις παράκτιες περιοχές της Ινδονησίας (Saimin et al., 2020).

Τα συμπτώματα της πρόπτωσης μήτρας και των πυελικών οργάνων, συχνά, στα αρχικά τους στάδια, έχουν μικρή επίδραση στην ποιότητα ζωής των γυναικών και είναι προσωρινά ανεκτά. Ωστόσο, εάν επιμείνουν ή επιδεινωθούν, μπορούν να επηρεάσουν την υγιεινή και την κοινωνική ευημερία των γυναικών σημαντικά (Metz et al., 2017). Η ποιότητα ζωής των γυναικών, που μελετήθηκε στην παρούσα μελέτη, παρουσίασε χαμηλή συσχέτιση σε σχέση με τα συμπτώματα της ουροδόχου κύστης και της πρόπτωσης. Υποθέτουμε ότι αυτό οφείλεται στα αρχικά στάδια της πρόπτωσης μήτρας, τα οποία είναι και ασυμπτωματικά. Ωστόσο, σε χώρες όπως η Ινδία, η Αιθιοπία και το Νεπάλ, δεν δίνεται η δυνατότητα στις ίδιες τις γυναίκες να αποφασίζουν για την υγειονομική τους περίθαλψη, με αποτέλεσμα να διστάζουν να επισκεφθούν υγειονομικές δομές, ακόμη και σε

προχωρημένα στάδια της πρόπτωσης, να συζητήσουν την κατάστασή τους, αισθανόμενες φόβο και ντροπή (Shrestha et al., 2015).

Τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα μελέτη, το Αυστραλιανό Ερωτηματολόγιο πυελικού εδάφους (APFQ), την υποκλίμακα UDI-6 από το Ερωτηματολόγιο Διαταραχής Πυελικού Εδάφους (PFDI-20) και το Ερωτηματολόγιο Επίπτωσης Πυελικού Εδάφους (PFIQ-7) είναι αξιόπιστα και έχουν χρησιμοποιηθεί σε μελέτες στη Σαουδική Αραβία (Malaekah et al., 2022; Al-Badr et al., 2022). Συγκεκριμένα, το Αυστραλιανό Ερωτηματολόγιο πυελικού εδάφους έχει μεταφραστεί σε επτά γλώσσες, αραβικά, κινέζικα, τουρκικά, σερβικά, ισπανικά, ελληνικά και ουγγρικά, έχει δοκιμαστεί σε διαφορετικά δείγματα πληθυσμού και έχει αποδειχθεί κατανοητό, έγκυρο και αξιόπιστο, ώστε να ενσωματωθεί στη ρουτίνα της κλινικής αξιολόγησης (Baessler et al., 2009; Billis et al., 2022).

Οι περιορισμοί της παρούσας μελέτης είναι το μικρό δείγμα της και η ανεπάρκεια να συγκεντρώσει περιπτώσεις προχωρημένων και πιο σοβαρών σταδίων πρόπτωσης μήτρας. Επιπλέον, η μελέτη διεξήχθη κατά την περίοδο της πανδημίας COVID-19, με αποτέλεσμα την αδυναμία αλλά και την καθυστέρηση των γυναικών να πραγματοποιήσουν τον ετήσιο προληπτικό τους έλεγχο.

## **Συμπεράσματα**

Ο αριθμός των γυναικών με προβλήματα πρόπτωσης πυελικών οργάνων αναμένεται να αυξηθεί τα επόμενα χρόνια λόγω της γήρανσης του πληθυσμού. Συνεπώς θα ήταν χρήσιμος ο έγκαιρος εντοπισμός των σημείων και συμπτωμάτων της πρόπτωσης μήτρας έτσι ώστε να αξιολογηθούν και να προσφερθούν σωστές επιλογές θεραπείας. Αυτό θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί με έναν τακτικό έλεγχο ρουτίνας και σημαντικό ρόλο θα μπορούσαν να διαδραματίσουν οι επαγγελματίες της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Επιπλέον, χρειάζονται μελέτες μεγαλύτερου μεγέθους αλλά και πιο προσανατολισμένες στην πρόπτωση μήτρας καθώς ο μικρός αριθμός ερευνών προέρχεται κυρίως από αναπτυσσόμενες περιοχές.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Abed, H., & Rogers, R. G. (2008). Urinary incontinence and pelvic organ prolapse: diagnosis and treatment for the primary care physician. *Medical Clinics of North America*, 92(5), 1273-1293, xii. doi: 10.1016/j.mcna.2008.04.004.
- Abhyankar, P., Uny, I., Semple, K., Wane, S., Hagen, S., Wilkinson, J., Guerrero, K., Tincello, D., Duncan, E., Calveley, E., Elders, A., McClurg, D., & Maxwell, M. (2019). Women's experiences of receiving care for pelvic organ prolapse: a qualitative study. *BMC Women's Health*, 19(1), 45. doi: 10.1186/s12905-019-0741-2.
- Aboseif, C., & Liu, P. (2022). *Pelvic Organ Prolapse*. In Stat Pearls [Internet]. Treasure Island (FL): Stat Pearls Publishing.
- ACOG Practice Bulletin (2017). Pelvic Organ Prolapse. *The American College of Obstetricians and Gynecologists*, e234, 30 (5).
- Ai, F. F., Zhu, L., Mao, M., Zhang, Y., & Kang, J. (2018). Depressive symptoms affect outcomes of pessary use in postmenopausal women with uterine prolapse. *Climacteric*, 21(2), 184-188. doi: 10.1080/13697137.2018.1430130.
- Aksin, Ş., & Andan, C. (2023). Postoperative results of laparoscopic lateral suspension operation: A clinical trials study. *Frontiers in Surgery*, 10, 1069110. doi: 10.3389/fsurg.2023.1069110.
- Al-Badr, A., Saleem, Z., Kaddour, O., Almosaieed, B., Dawood, A., Al-Tannir, M., AlTurki, F., Alharbi, R., & Alsanea, N. (2022). Prevalence of pelvic floor dysfunction: a Saudi national survey. *BMC Women's Health*, 22(1), 27. doi: 10.1186/s12905-022-01609-0.
- Alfahmy, A., Mahran, A., Conroy, B., Brewka, R. R., Ibrahim, M., Sheyn, D., El-Nashar, S. A., & Hijaz, A. (2021). Abdominal and vaginal pelvic support with concomitant hysterectomy for uterovaginal pelvic prolapse: a comparative systematic review and meta-analysis. *International Urogynecology Journal*, 32(8), 2021-2031. doi: 10.1007/s00192-021-04861-4.
- Alperin, M., Abramowitch, S., Alarab, M., Bortolini, M., Brown, B., Burnett, L. A., Connell, K. A., Damaser, M., de Vita, R., Gargett, C. E., Guess, M. K., Guler, Z., Jorge, R. N., Kelley, R. S., Kibschull, M., Miller, K., Moalli, P. A., Mysorekar, I. U., Routzong, M. R., Shynlova, O., ... Northington, G. M. (2022). Foundational science and mechanistic insights for a shared

- disease model: an expert consensus: Developed by the AUGS Basic Science Subcommittee and IUGA Special Interest Group. *International Urogynecology Journal*, 33(6), 1387–1392. doi: 10.1007/s00192-022-05253-y
- Ameer, M. A., Fagan, S. E., Sosa-Stanley, J. N., & Peterson, D. C. (2022). *Anatomy, Abdomen and Pelvis: Uterus*. In Stat Pearls [Internet]. Treasure Island (FL): Stat Pearls Publishing.
- Awotunde, O.T., Fehintola, A.O., Ogunlaja, O.A., Olujide, L.O., Aaron, O.I., Bakare, B., & Ogunlaja, I.P. (2016). An audit of uterovaginal prolapse in Ogbomoso, south-west Nigeria. *Research Journal of Health Sciences*, 4(1), 31-36.
- Azab, I. A., Nasef, M. A., & Ibrahim, A. M. (2014). Dynamic magnetic resonance imaging; reliability of assessment and correlation with clinical findings of pelvic organ prolapse. *The Egyptian Journal of Radiology and Nuclear Medicine*, 45(3), 1003–1010. doi:10.1016/j.ejrn.2014.03.011
- Badacho, A. S., Lelu, M. A., Gelan, Z., & Woltamo, D. D. (2022). Uterine prolapse and associated factors among reproductive-age women in south-west Ethiopia: A community-based cross-sectional study. *PLoS One*, 17(1), e0262077. doi: 10.1371/journal.pone.0262077.
- Baeßler, K., Aigmüller, T., Albrich, S., Anthuber, C., Finas, D., Fink, T., Fünfgeld, C., Gabriel, B., Henscher, U., Hetzer, F. H., Hübner, M., Junginger, B., Jundt, K., Kropshofer, S., Kuhn, A., Logé, L., Nauman, G., Peschers, U., Pfiffer, T., Schwandner, O., Strauss, A., ... Viereck, V. (2016). Diagnosis and Therapy of Female Pelvic Organ Prolapse. Guideline of the DGGG, SGGG and OEGGG (S2e-Level, AWMF Registry Number 015/006, April 2016). *Geburtshilfe Frauenheilkd*, 76(12), 1287-1301. doi: 10.1055/s-0042-119648.
- Baessler, K., O'Neill, S. M., Maher, C. F., & Battistutta, D. (2009). Australian pelvic floor questionnaire: a validated interviewer-administered pelvic floor questionnaire for routine clinic and research. *International Urogynecology Journal and Pelvic Floor Dysfunction*, 20(2), 149–158. doi: 10.1007/s00192-008-0742-4
- Barber, M. D. (2005). Contemporary views on female pelvic anatomy. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 72(Suppl 4), S3-11. doi: 10.3949/ccjm.72.suppl\_4.s3.
- Barleben, A., & Mills, S. (2010). Anorectal anatomy and physiology. *The Surgical clinics of North America*, 90(1), 1-15. doi: 10.1016/j.suc.2009.09.001

- Basnet, R. (2021). Impact of pelvic floor muscle training in pelvic organ prolapse. *International Urogynecology Journal*, 32(6), 1351-1360. doi: 10.1007/s00192-020-04613-w.
- Bataller, E., Ros, C., Anglès, S., Gallego, M., España-Pons, M., & Carmona, F. (2019). Anatomical outcomes 1 year after pelvic organ prolapse surgery in patients with and without a uterus at a high risk of recurrence: a randomised controlled trial comparing laparoscopic sacrocolpopexy/cervicopexy and anterior vaginal mesh. *International Urogynecology Journal*, 30(4), 545-555. doi: 10.1007/s00192-018-3702-7.
- Bellier, A., Cavalié, G., Marnas, G., & Chaffanjon, P. (2018). The round ligament of the uterus: Questioning its distal insertion. *Morphologie*, 102(337), 55-60. doi: 10.1016/j.morpho.2018.04.001.
- Bharucha, A. E. (2006). Pelvic floor: anatomy and function. *Neurogastroenterology and Motility : the Official Journal of the European Gastrointestinal Motility Society*, 18(7), 507–519. doi: 10.1111/j.1365-2982.2006.00803.x
- Biller, D. H., & Davila, G. W. (2005). Vaginal vault prolapse: identification and surgical options. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 72(Suppl 4), S12–S19. doi: 10.3949/ccjm.72.suppl\_4.s12
- Billis, E., Kritikou, S., Konstantinidou, E., Fousekis, K., Deltsidou, A., Sergaki, C., & Giannitsas, K. (2022). The Greek version of the Australian Pelvic Floor Questionnaire: Cross-cultural adaptation and validation amongst women with urinary incontinence. *European Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology*, 279, 171–175. doi: 10.1016/j.ejogrb.2022.10.025
- Bø, K., Anglès-Acedo, S., Batra, A., Brækken, I. H., Chan, Y. L., Jorge, C. H., Kruger, J., Yadav, M., & Dumoulin, C. (2022). International urogynecology consultation chapter 3 committee 2; conservative treatment of patient with pelvic organ prolapse: Pelvic floor muscle training. *International Urogynecology Journal*, 33(10), 2633-2667. doi: 10.1007/s00192-022-05324-0.
- Bø, K., Anglès-Acedo, S., Batra, A., Brækken, I. H., Chan, Y. L., Jorge, C. H., Kruger, J., Yadav, M., & Dumoulin, C. (2023). Are hypopressive and other exercise programs effective for the treatment of pelvic organ prolapse? *International Urogynecology Journal*, 34(1), 43-52. doi: 10.1007/s00192-022-05407-y.



- Bochenska, K., Grzybowska, M. E., Piaskowska-Cala, J., Mueller, M., Lewicky-Gaupp, C., Wydra, D., & Kenton, K. (2021). Translation and validation of the Polish version of the Pelvic Floor Impact Questionnaire short form 7. *International Urogynecology Journal*, 32(12),3177-3181. doi: 10.1007/s00192-20-04574-0
- Bordman, R., & Telner, D. (2007). Practice tips. Pessary insertion: choosing appropriate patients. *Canadian Family Physician*, 53(3), 424-425.
- Bordman, R., Telner, D., Jackson, B., & Little, D. (2007). Step-by-step approach to managing pelvic organ prolapse: information for physicians. *Canadian Family Physician*, 53(3), 485-487.
- Bordoni, B., Sugumar, K., & Leslie, S. W. (2022). *Anatomy, Abdomen and Pelvis, Pelvic Floor*. In: Stat Pearls [Internet]. Treasure Island (FL): Stat Pearls Publishing.
- Bradley, C. S. (2018). Progress toward understanding pelvic organ prolapse. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 218(3), 267-268. doi: 10.1016/j.ajog.2018.01.042.
- Bradley, S., Gutman, R. E., & Richter, L. A. (2018). Hysteropexy: an Option for the Repair of Pelvic Organ Prolapse. *Current Urology Reports*, 19(2), 15. doi: 10.1007/s11934-018-0765-4.
- Braga, A., Serati, M., Salvatore, S., Torella, M., Pasqualetti, R., Papadia, A., & Caccia, G. (2020). Update in native tissue vaginal vault prolapse repair. *International Urogynecology Journal*, 31(10), 2003-2010. doi: 10.1007/s00192-020-04368-4.
- Brunes, M., Johannesson, U., Drca, A., Bergman, I., Söderberg, M., Warnqvist, A., & Ek, M. (2022). Recurrent surgery in uterine prolapse: A nationwide register study. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 101(5), 532-541. doi: 10.1111/aogs.14340.
- Bugge, C., Adams, E. J., Gopinath, D., & Reid, F. (2013). Pessaries (mechanical devices) for pelvic organ prolapse in women. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2), CD004010. doi: 10.1002/14651858.CD004010.pub3.
- Bugge, C., Adams, E. J., Gopinath, D., Stewart, F., Dembinsky, M., Sobiesuo, P., & Kearney, R. (2020). Pessaries (mechanical devices) for managing pelvic organ prolapse in women. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (11), CD004010. doi: 10.1002/14651858.CD004010.pub4.

- Carmichael, J. C., & Mills, S. (2016). *Anatomy and Embryology of the Colon, Rectum, and Anus*. In: Steele, S., Hull, T., Read, T., Saclarides, T., Senagore, A., Whitlow, C. (eds) *The ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery*. Springer, Cham. doi: 10.1007/978-3-319-25970-3\_1.
- Carroll, L., O'Sullivan, C., Doody, C., Perrotta, C., & Fullen, B. (2022). Pelvic organ prolapse: The lived experience. *PloS One*, 17(11), e0276788. doi: 10.1371/journal.pone.0276788.
- Cespedes, R. D., Cross, C. A., & McGuire, E. J. (1998). Pelvic prolapse: diagnosing and treating uterine and vaginal vault prolapse. *Medscape Women's Health*, 3(4), 3.
- Charlotte Bendon, Natalia Price (2011). Sims Speculum Examination. *The Journal of Clinical Examination*, (11), 57-68.
- Chaudhry SR, Chaudhry K. (2022). *Anatomy, Abdomen and Pelvis: Uterus Round Ligament*. In: Stat Pearls [Internet]. Treasure Island (FL): Stat Pearls Publishing.
- Chaudhry SR, Imonugo O, Jozsa F, Chaudhry K. (2022). *Anatomy, Abdomen and Pelvis: Ligaments*. In: Stat Pearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
- Chaudhry, S. R., Nahian, A., & Chaudhry, K. (2022). *Anatomy, Abdomen and Pelvis, Pelvis*. In Stat Pearls. Stat Pearls Publishing.
- Chen CJ, Thompson H. (2022). *Uterine Prolapse*. In: Stat Pearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
- Chen H, Liu X, Yan Y, Shi H, Liu Z. (2022). Effect of electroacupuncture on symptoms of female pelvic organ prolapse (stage II-III) (EAPOP study): protocol of a randomised controlled trial. *BMJ Open*, 12(6):e051249. doi: 10.1136/bmjopen-2021-051249.
- Chen, L., Ramanah, R., Hsu, Y., Ashton-Miller, J. A., & Delancey, J. O. (2013). Cardinal and deep uterosacral ligament lines of action: MRI based 3D technique development and preliminary findings in normal women. *International Urogynecology Journal*, 24(1), 37–45. doi: 10.1007/s00192-012-1801-4
- Chermansky, C. J., & Moalli, P. A. (2016). Role of pelvic floor in lower urinary tract function. *Autonomic neuroscience : basic & clinical*, 200, 43–48. doi: 10.1016/j.autneu.2015.06.003

- Cho, S. T., & Kim, K. H. (2021). Pelvic floor muscle exercise and training for coping with urinary incontinence. *Journal of Exercise Rehabilitation*, 17(6), 379-387. doi: 10.12965/jer.2142666.333.
- Chow, D., & Rodríguez, L. V. (2013). Epidemiology and prevalence of pelvic organ prolapse. *Current Opinion in Urology*, 23(4), 293-298. doi: 10.1097/MOU.0b013e3283619ed0.
- Clark, K. M., & Pandya, A. M. (2022). *Anatomy, Abdomen and Pelvis: Cardinal Ligaments (Mackenrods, Transverse Cervical, or Lateral Cervical Ligaments)*. In Stat Pearls. Treasure Island, FL: Stat Pearls Publishing.
- Collins, S. A., O'Shea, M., Dykes, N., Ramm, O., Edenfield, A., Shek, K. L., van Delft, K., Beestrup, M., & Kenton, K. (2021). International Urogynecological Consultation: clinical definition of pelvic organ prolapse. *International Urogynecology Journal*, 32(8), 2011–2019. doi: 10.1007/s00192-021-04875-y
- Coolen, A. W. M., Troost, S., Mol, B. W. J., Roovers, J. P. W. R., & Bongers, M. Y. (2018). Primary treatment of pelvic organ prolapse: pessary use versus prolapse surgery. *International Urogynecology Journal*, 29(1), 99-107. doi: 10.1007/s00192-017-3372-x.
- Craig, M. E., Sudanagunta, S., & Billow, M. (2022). *Anatomy, Abdomen and Pelvis: Broad Ligaments*. In Stat Pearls [Internet]. Treasure Island (FL): Stat Pearls Publishing.
- Dabic, S., Sze, C., Sansone, S., & Chughtai, B. (2022). Rare complications of pessary use: A systematic review of case reports. *BJUI Compass*, 3(6), 415-423. doi: 10.1002/bco2.174.
- Dällenbach, P. (2022). Laparoscopic Lateral Suspension (LLS) for the Treatment of Apical Prolapse: A New Gold Standard? *Frontiers in Surgery*, 9, 898392. doi: 10.3389/fsurg.2022.898392.
- Dar, G., & Saban, T. S. (2022). The Perception of Pelvic Floor Muscle Function amongst Exercising Women Who Are Repeatedly Instructed to Contract Their Pelvic Floor Muscles. *Healthcare (Basel)*, 10(9), 1768. doi: 10.3390/healthcare10091768.
- de Albuquerque Coelho, S. C., de Castro, E. B., & Juliato, C. R. (2016). Female pelvic organ prolapse using pessaries: systematic review. *International Urogynecology Journal*, 27(12), 1797-1803. doi: 10.1007/s00192-016-2991-y.

- de Oliveira, S. A., Fonseca, M. C. M., Bortolini, M. A. T., Girão, M. J. B. C., Roque, M. T., & Castro, R. A. (2017). Hysteropreservation versus hysterectomy in the surgical treatment of uterine prolapse: systematic review and meta-analysis. *International Urogynecology Journal*, 28(11), 1617-1630. doi: 10.1007/s00192-017-3433-1.
- DeLancey, J. O. (1992). Anatomic aspects of vaginal eversion after hysterectomy. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 166(6 Pt 1), 1717-1724; discussion 1724-1728. doi: 10.1016/0002-9378(92)91562-o.
- DeLancey, J. O. (2016). What's new in the functional anatomy of pelvic organ prolapse? *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, 28(5), 420-429. doi: 10.1097/GCO.0000000000000312.
- DeSilva, J. M., & Rosenberg, K. R. (2017). Anatomy, Development, and Function of the Human Pelvis. *Anatomical Record (Hoboken, N.J.: 2007)*, 300(4), 628–632. doi: 10.1002/ar.23561
- Detollenaere, R. J., den Boon, J., Stekelenburg, J., Alhafidh, A. H., Hakvoort, R. A., Vierhout, M. E., & van Eijndhoven, H. W. (2011). Treatment of uterine prolapse stage 2 or higher: a randomized multicenter trial comparing sacrospinous fixation with vaginal hysterectomy (SAVE U trial). *BMC Women's Health*, 11, 4. doi: 10.1186/1472-6874-11-4.
- Developed by the Joint Writing Group of the American Urogynecologic Society and the International Urogynecological Association. (2020). Joint report on terminology for surgical procedures to treat pelvic organ prolapse. *International Urogynecology Journal*, 31(3), 429-463. doi: 10.1007/s00192-020-04236-1.
- Devkota, H. R., Sijali, T. R., Harris, C., Ghimire, D. J., Prata, N., & Bates, M. N. (2020). Bio-mechanical risk factors for uterine prolapse among women living in the hills of west Nepal: A case-control study. *Women's Health*, 16, 1745506519895175. doi: 10.1177/1745506519895175.
- Dietz, H. P. (2008). The aetiology of prolapse. *International Urogynecology Journal and Pelvic Floor Dysfunction*, 19(10), 1323-1329. doi: 10.1007/s00192-008-0695-7.
- Dietz, H. P. (2017). Pelvic Floor Ultrasound: A Review. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 60(1), 58-81. doi: 10.1097/GRF.0000000000000264.

- Dietz, H. P. (2019). Ultrasound in the assessment of pelvic organ prolapse. *Best Practice & Research. Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 54, 12-30. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2018.06.006.
- Donaldson, K., Huntington, A., & De Vita, R. (2021). Mechanics of Uterosacral Ligaments: Current Knowledge, Existing Gaps, and Future Directions. *Annals of Biomedical Engineering*, 49(8), 1788-1804. doi: 10.1007/s10439-021-02755-6.
- Doo, J., & Khandalavala, J. (2022). *Procidencia*. In: Stat Pearls [Internet]. Treasure Island (FL): Stat Pearls Publishing.
- Doshani, A., Teo, R. E., Mayne, C. J., & Tincello, D. G. (2007). Uterine prolapse. *BMJ*, 335(7624), 819-823. doi: 10.1136/bmj.39356.604074.BE.
- Drake, R. L., Vogl, W., Michell, A. M. (2005). *Ανατομία Gray's* (Π. Ν. Σκανδαλάκης, Μετ.). Αθήνα: εκδόσεις Πασχαλίδης.
- Drost, L. E., Stegeman, M., Gerritse, M. B. E., Franx, A., Vos, M. C., SHADE-POP study group, Lamers, R. E. D., Ezendam, N. P. M., Dam, A., Schrickx, J., & van Wijk, H. F. (2023). A web-based decision aid for shared decision making in pelvic organ prolapse: the SHADE-POP trial. *International Urogynecology Journal*, 34(1), 79-86. doi: 10.1007/s00192-022-05405-0.
- Dwyer, L., Dowding, D., & Kearney, R. (2022). What is known from the existing literature about self-management of pessaries for pelvic organ prolapse? A scoping review protocol. *BMJ Open*, 12(1), e055587. doi: 10.1136/bmjopen-2021-055587.
- Eickmeyer, S. M. (2017). Anatomy and Physiology of the Pelvic Floor. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 28(3), 455-460. doi: 10.1016/j.pmr.2017.03.003.
- Eid, S., Iwanaga, J., Oskouian, R. J., Loukas, M., & Tubbs, R. S. (2018). Comprehensive Review of the Cardinal Ligament. *Cureus*, 10(6), e2846. doi: 10.7759/cureus.2846.
- Enklaar, R. A., Knapen, F. M. F. M., Schulten, S. F. M., van Osch, L. A. D. M., van Leijssen, S. A. L., Gondrie, E. T. C. M., & Weemhoff, M. (2023). The modified Manchester Fothergill procedure compared with vaginal hysterectomy with low uterosacral ligament suspension in

- patients with pelvic organ prolapse: long-term outcome. *International Urogynecology Journal*, 34(1), 155-164. doi: 10.1007/s00192-022-05240-3.
- Espiño-Albela, A., Castaño-García, C., Díaz-Mohedo, E., & Ibáñez-Vera, A. J. (2022). Effects of Pelvic-Floor Muscle Training in Patients with Pelvic Organ Prolapse Approached with Surgery vs. Conservative Treatment: A Systematic Review. *Journal of Personalized Medicine*, 12(5), 806. doi: 10.3390/jpm12050806.
- Farghali, M. M., Abdelzaher, A., & Abdelazim, I. A. (2021). Surgical and quality of life outcomes after pelvic organ prolapse surgery in older postmenopausal women. *Przegląd Menopauzalny*, 20(1), 21-28. doi: 10.5114/pm.2021.104473.
- Fernandes, A. C. N. L., Palacios-Ceña, D., Pena, C. C., Duarte, T. B., de la Ossa, A. M. P., & Jorge, C. H. (2022). Conservative non-pharmacological interventions in women with pelvic floor dysfunction: a systematic review of qualitative studies. *BMC Women's Health*, 22(1), 515. doi: 10.1186/s12905-022-02097-y.
- Fontenele, M. Q. S., Moreira, M. A., de Moura, A. C. R., et al. (2021). Pelvic floor dysfunction distress is correlated with quality of life, but not with muscle function. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 303(1), 143–149. doi: 10.1007/s00404-020-05770-5
- Fritel, X., Varnoux, N., Zins, M., Breart, G., & Ringa, V. (2009). Symptomatic pelvic organ prolapse at midlife, quality of life, and risk factors. *Obstetrics & Gynecology*, 113(3), 609-616. doi: 10.1097/AOG.0b013e3181985312.
- Gagyor, D., Kalis, V., Smazinka, M., Rusavy, Z., Pilka, R., & Ismail, K. M. (2021). Pelvic organ prolapse and uterine preservation: a cohort study (POP-UP study). *BMC Women's Health*, 21(1), 72. doi: 10.1186/s12905-021-01208-5.
- García-Mejido, J. A., González-Díaz, E., Ortega, I., Borrero, C., Fernández-Palacín, A., & Sainz-Bueno, J. A. (2022). 2D ultrasound diagnosis of middle compartment prolapse: a multicenter study. *Quantitative Imaging in Medicine and Surgery*, 12(2), 959-966. doi: 10.21037/qims-21-707.
- García-Mejido, J. A., Ramos-Vega, Z., Fernández-Palacín, A., Borrero, C., Valdivia, M., Pelayo-Delgado, I., & Sainz-Bueno, J. A. (2022). Predictive Model for the Diagnosis of Uterine

- Prolapse Based on Transperineal Ultrasound. *Tomography*, 8(4), 1716-1725. doi: 10.3390/tomography8040144.
- Geoffrion, R., & Larouche, M. (2021). Guideline No. 413: Surgical Management of Apical Pelvic Organ Prolapse in Women. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 43(4), 511-523.e1. doi: 10.1016/j.jogc.2021.02.001.
- Ghetti, C., Gregory, W. T., Edwards, S. R., Otto, L. N., & Clark, A. L. (2005). Pelvic organ descent and symptoms of pelvic floor disorders. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 193(1), 53-57. doi: 10.1016/j.ajog.2004.12.004.
- Giagio, S., Innocenti, T., Salvioli, S., Lami, A., Meriggiola, M. C., Pillastrini, P., & Gava, G. (2021). Completeness of exercise reporting among randomized controlled trials on pelvic floor muscle training for women with pelvic organ prolapse: A systematic review. *Neurourology and Urodynamics*, 40(6), 1424-1432. doi: 10.1002/nau.24712.
- Gleason, J. L., Parden, A. M., Jauk, V., Ballard, A., Sung, V., & Richter, H. E. (2015). Outcomes of Midurethral Sling Procedures in Women with Mixed Urinary Incontinence. *International Urogynecology Journal*, 26(5), 715–720.
- Gold, R. S., Baruch, Y., Amir, H., Gordon, D., & Groutz, A. (2021). A tailored flexible vaginal pessary treatment for pelvic organ prolapse in older women. *Journal of the American Geriatrics Society*, 69(9), 2518-2523. doi: 10.1111/jgs.17223.
- Gowda, S. N., & Bordoni, B. (2022). *Anatomy, Abdomen and Pelvis: Levator Ani Muscle*. In Stat Pearls [Internet]. Treasure Island (FL): Stat Pearls Publishing
- Graziottin, A., & Gambini, D. (2015). Anatomy and physiology of genital organs - women. *Handbook of Clinical Neurology*, 130, 39-60. doi: 10.1016/B978-0-444-63247-0.00004-3.
- Guler, Z., & Roovers, J. P. (2022). Role of Fibroblasts and Myofibroblasts on the Pathogenesis and Treatment of Pelvic Organ Prolapse. *Biomolecules*, 12(1), 94. doi: 10.3390/biom12010094.
- Gumanga, S. K., Munkaila, A., & Malechi, H. (2014). Social demographic characteristics of women with pelvic organ prolapse at the Tamale Teaching Hospital, Ghana. *Ghana Medical Journal*, 48(4), 208-213. doi: 10.4314/gmj.v48i4.7.

- Hallock, J. L., & Handa, V. L. (2016). The Epidemiology of Pelvic Floor Disorders and Childbirth: An Update. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*, 43(1), 1-13. doi: 10.1016/j.ogc.2015.10.008.
- Handa, V. L., Blomquist, J. L., Knoepp, L. R., Hoskey, K. A., McDermott, K. C., & Muñoz, A. (2011). Pelvic floor disorders 5-10 years after vaginal or cesarean childbirth. *Obstetrics and Gynecology*, 118(4), 777-784. doi: 10.1097/AOG.0b013e3182267f2f.
- Haya, N., Feiner, B., Baessler, K., Christmann-Schmid, C., & Maher, C. (2018). Perioperative interventions in pelvic organ prolapse surgery. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (8), CD013105. doi: 10.1002/14651858.CD013105.
- Haylen, B. T., Maher, C. F., Barber, M. D., Camargo, S., Dandolu, V., Digesu, A., Goldman, H. B., Huser, M., Milani, A. L., Moran, P. A., Schaer, G. N., & Withagen, M. I. (2016). An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic organ prolapse (POP). *International Urogynecology Journal*, 27(4), 655-684. doi: 10.1007/s00192-016-3003-y.
- Haylen, B. T., Vu, D., Wong, A., & Livingstone, S. (2022). Surgical anatomy of the mid-vagina. *Neurourology and Urodynamics*, 41(6), 1293-1304. doi: 10.1002/nau.24994.
- Hefni, M., & El-Toucky, T. (2011). Uterine prolapse in young women. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 25(2), 157-165. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2010.11.005.
- Hemming, C., Constable, L., Goulao, B., Kilonzo, M., Boyers, D., Elders, A., Cooper, K., Smith, A., Freeman, R., Breeman, S., McDonald, A., Hagen, S., Montgomery, I., Norrie, J., & Glazener, C. (2020). Surgical interventions for uterine prolapse and for vault prolapse: the two VUE RCTs. *Health Technology Assessment*, 24(13), 1-220. doi: 10.3310/hta24130
- Herschorn, S. (2004). Female pelvic floor anatomy: the pelvic floor, supporting structures, and pelvic organs. *Reviews in Urology*, 6(Suppl 5), S2-S10.
- Iglesia, C. B., & Smithling, K. R. (2017). Pelvic Organ Prolapse. *American Family Physician*, 96(3), 179-185.



- Islam, R. M., Bell, R. J., Billah, B., Hossain, M. B., & Davis, S. R. (2016). The prevalence of symptomatic pelvic floor disorders in women in Bangladesh. *Climacteric: The Journal of the International Menopause Society*, 19(6), 558-564. doi: 10.1080/13697137.2016.1240771.
- Iwahashi, M., & Muragaki, Y. (2011). Decreased type III collagen expression in human uterine cervix of prolapse uteri. *Experimental and Therapeutic Medicine*, 2(2), 271-274. doi: 10.3892/etm.2011.204.
- Joseph, N., Krishnan, C., Reddy, B. A., Adnan, N. A., Han, L. M., & Min, Y. J. (2016). Clinical profile of uterine prolapse cases in South India. *Journal of Obstetrics and Gynaecology of India*, 66(Suppl 1), 428-434. doi: 10.1007/s13224-015-0783-9.
- Joueidi, Y., Gueudry, P., Cardaillac, C., Vaucel, E., Lopes, P., Winer, N., Dochez, V., & Thubert, T. (2019). Préserver ou non l'utérus en cas de chirurgie du prolapsus : revue de la littérature [Uterine preservation or not during prolapse surgery: Review of the literature]. *Progrès en Urologie*, 29(17), 1021-1034. French. doi: 10.1016/j.purol.2019.05.001.
- Kaniewska, M., Gołofit, P., Heubner, M., Maake, C., & Kubik-Huch, R. A. (2018). Suspensory Ligaments of the Female Genital Organs: MRI Evaluation with Intraoperative Correlation. *Radiographics*, 38(7), 2195-2211. doi: 10.1148/rg.2018180089.
- Kayembe, A. T., Kayembe, C. D. K. K., Bebele, J. K., & Tozin, R. R. (2021). Factors associated with genital prolapse to Saint Joseph Hospital of Kinshasa. *The Pan African Medical Journal*, 40, 234. doi: 10.11604/pamj.2021.40.234.30529.
- Keane, D. P., & O'Sullivan, S. (2000). Urinary incontinence: anatomy, physiology and pathophysiology. *Baillieres Best Practice and Research Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 14(2), 207-226. doi: 10.1053/beog.1999.0072.
- Khunda, A., Vashisht, A., & Cutner, A. (2013). New procedures for uterine prolapse. *Best Practice & Research. Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 27(3), 363-379. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2012.12.004
- Kieserman-Shmokler, C., Swenson, C. W., Chen, L., Desmond, L. M., Ashton-Miller, J. A., & DeLancey, J. O. (2020). From molecular to macro: the key role of the apical ligaments in uterovaginal support. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 222(5), 427-436. doi: 10.1016/j.ajog.2019.10.006.

- Kuncharapu, I., Majeroni, B. A., & Johnson, D. W. (2010). Pelvic Organ Prolapse. *American Family Physician*, 81(9), 1111-1117, 1119-1120.
- Larson, K. A., Yousuf, A., Lewicky-Gaupp, C., Fenner, D. E., & DeLancey, J. O. (2010). Perineal body anatomy in living women: 3-dimensional analysis using thin-slice magnetic resonance imaging. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 203(5), 494.e15–494.e4.94E21. doi: 10.1016/j.ajog.2010.06.008
- Le Quoy, M. A., Cotellet, O., de Tayrac, R., Happillon, F., Pelhuche, A., Wenner-Vidal, V., Liagre, B., Cour, F., Armengaud, C., Chene, G., Cerutti, E., Doucet, F., Pizzoferrato, A. C., & Deffieux, X. (2023). Identification of Key Factors Influencing the Choice of the Type of Vaginal Pessary for Women Presenting with Pelvic Organ Prolapse: Semi-Directive Interviews and Development of an Algorithm. *Journal of Clinical Medicine*, 12(4), 1548. doi: 10.3390/jcm12041548.
- Lee, M. H., Kim, B. H., Na, E. D., Jang, J. H., & Kim, H. C. (2018). Correlation between the posterior vaginal wall and apex in pelvic organ prolapse. *Obstetrics & Gynecology Science*, 61(4), 505–508. doi: 10.5468/ogs.2018.61.4.505
- Lee, U. J., Kerkhof, M. H., van Leijssen, S. A., & Heesakkers, J. P. (2017). Obesity and pelvic organ prolapse. *Current Opinion in Urology*, 27(5), 428-434. doi: 10.1097/MOU.0000000000000428.
- Li, C., Gong, Y., & Wang, B. (2016). The efficacy of pelvic floor muscle training for pelvic organ prolapse: a systematic review and meta-analysis. *International Urogynecology Journal*, 27(7), 981-992. doi: 10.1007/s00192-015-2846-y.
- Lin, K.-Y., Frawley, H. C., Granger, C. L., & Denehy, L. (2017). The Australian Pelvic Floor Questionnaire is a valid measure of pelvic floor symptoms in patients following surgery for colorectal cancer. *Neurourology and Urodynamics*, 36(5), 1395–1402.
- Lin, Y. L., Lo, T. S., Long, C. Y., Law, K. S., Ho, C. H., & Wu, M. P. (2020). Time-frame comparison of hysteropreservation in the surgical treatment of uterine prolapse: a population-based nation-wide follow-up descriptive study, 2006-2013 versus 1997-2005. *International Urogynecology Journal*, 31(9), 1839-1850. doi: 10.1007/s00192-019-04128-z.

- Lowder, J. L. (2017). Apical Vaginal Support: The Often Forgotten Piece of the Puzzle. *Missouri Medicine*, 114(3), 171-175
- Lu, R., Zhang, Y., & Yu, Y. P. (2019). [Application of ultrasound in diagnosis of uterine prolapse by measuring area of levator hiatus]. *Zhonghua Yi Xue Za Zhi*, 99(29), 2315-2318. Chinese. doi: 10.3760/cma.j.issn.0376-2491.2019.29.014.
- Ma, C., Xu, T., Kang, J., Zhang, Y., Ma, Y., Liang, S., & Zhu, L. (2020). Factors associated with pessary fitting in women with symptomatic pelvic organ prolapse: A large prospective cohort study. *Neurourology and Urodynamics*, 39(8), 2238-2245. doi: 10.1002/nau.24477.
- Madhu, C., Swift, S., Moloney-Geany, S., & Drake, M. J. (2018). How to use the Pelvic Organ Prolapse Quantification (POP-Q) system? *Neurourology and Urodynamics*, 37(S6), S39-S43. doi: 10.1002/nau.23740.
- Maher, C., Feiner, B., Baessler, K., Christmann-Schmid, C., Haya, N., & Brown, J. (2016). Surgery for women with anterior compartment prolapse. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 11(11), CD004014. doi: 10.1002/14651858.CD004014.pub6.
- Maher, C., Feiner, B., Baessler, K., Christmann-Schmid, C., Haya, N., & Brown, J. (2016). Surgery for women with apical vaginal prolapse. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 10(10), CD012376. doi: 10.1002/14651858.CD012376.
- Malaekah, H., Al Medbel, H. S., Al Mowallad, S., Al Asiri, Z., Albadrani, A., & Abdullah, H. (2022). Prevalence of pelvic floor dysfunction in women in Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia: A cross-sectional study. *Women's Health*, 18, 17455065211072252. doi: 10.1177/17455065211072252.
- Maldonado, P. A., & Wai, C. Y. (2016). Pelvic Organ Prolapse: New Concepts in Pelvic Floor Anatomy. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*, 43(1), 15-26. doi: 10.1016/j.ogc.2015.10.001.
- Manodoro, S., Frigerio, M., Cola, A., Spelzini, F., & Milani, R. (2018). Risk factors for recurrence after hysterectomy plus native-tissue repair as primary treatment for genital prolapse. *International Urogynecology Journal*, 29(1), 145-151. doi: 10.1007/s00192-017-3448-7.

- Manonai, J., Harnsomboon, T., Sarit-apirak, S., Wattanayingcharoenchai, R., Chittacharoen, A., & Suthutvoravut, S. (2012). Effect of Colpexin Sphere on pelvic floor muscle strength and quality of life in women with pelvic organ prolapse stage I/II: a randomized controlled trial. *International Urogynecology Journal*, 23(3), 307-312. doi: 10.1007/s00192-011-1569-y.
- Manzini, C., Morsinkhof, L. M., van der Vaart, C. H., Withagen, M. I. J., & Grob, A. T. M. (2022). Parameters associated with unsuccessful pessary fitting for pelvic organ prolapse up to three months follow-up: a systematic review and meta-analysis. *International Urogynecology Journal*, 33(7), 1719-1763. doi: 10.1007/s00192-021-05015-2.
- Meister, M. R., Sutcliffe, S., & Lowder, J. L. (2017). Definitions of apical vaginal support loss: a systematic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 216(3), 232.e1-232.e14. doi: 10.1016/j.ajog.2016.09.078.
- Mekonnen, B. D. (2020). Prevalence and Factors Associated with Uterine Prolapse among Gynecologic Patients at University of Gondar Comprehensive Specialized Hospital, Northwest Ethiopia. *Journal of Women's Health Care*, 9, 492. doi: 10.35248/2167-0420.20.9.492.
- Meriwether, K. V., Antosh, D. D., Olivera, C. K., Kim-Fine, S., Balk, E. M., Murphy, M., Grimes, C. L., Sleemi, A., Singh, R., Dieter, A. A., Crisp, C. C., & Rahn, D. D. (2018). Uterine preservation vs hysterectomy in pelvic organ prolapse surgery: a systematic review with meta-analysis and clinical practice guidelines. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 219(2), 129-146.e2. doi: 10.1016/j.ajog.2018.01.018.
- Metz, M., Junginger, B., Henrich, W., & Baeßler, K. (2017). Development and Validation of a Questionnaire for the Assessment of Pelvic Floor Disorders and Their Risk Factors During Pregnancy and Post Partum. *Geburtshilfe und Frauenheilkunde*, 77(4), 358–365. doi: 10.1055/s-0043-102693
- Miceli, A., & Dueñas-Diez, J. L. (2019). Effectiveness of ring pessaries versus vaginal hysterectomy for advanced pelvic organ prolapse: A cohort study. *International Urogynecology Journal*, 30(12), 2161-2169. doi: 10.1007/s00192-019-03919-8.
- Miceli, A., Fernández-Sánchez, M., & Dueñas-Diez, J. L. (2021). How often should ring pessaries be removed or changed in women with advanced POP? A prospective observational study. *International Urogynecology Journal*, 32(6), 1471-1478. doi: 10.1007/s00192-021-04706-0.

- Miklos, J. R., Moore, R. D., & Kohli, N. (2002). Laparoscopic surgery for pelvic support defects. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, 14(4), 387-395. doi: 10.1097/00001703-200208000-00005.
- Mironska, E., Chapple, C., & MacNeil, S. (2019). Recent advances in pelvic floor repair. *F1000 Research*, 8, F1000 Faculty Rev-778. doi: 10.12688/f1000research.15046.1.
- Moalli, P. A., Bowen, S. T., Abramowitch, S. D., Lockhart, M. E., Ham, M., Hahn, M., Weidner, A. C., Richter, H. E., Rardin, C. R., Komesu, Y. M., Harvie, H. S., Ridgeway, B. M., Mazloomdoost, D., Shaffer, A., Gantz, M. G., & NICHD Pelvic Floor Disorders Network. (2021). Methods for the defining mechanisms of anterior vaginal wall descent (DEMAND) study. *International Urogynecology Journal*, 32(4), 809-818. doi: 10.1007/s00192-020-04511-1.
- Munch, A., Greisen, S., Axelsen, S. M., Bek, K. M., & Glavind-Kristensen, M. (2022). Treatment of apical vaginal prolapse with minimal mesh repair (Uphold): patient-reported long-term outcomes and mesh-related complications. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 101(6), 589–596. doi: 10.1111/aogs.14322
- Nager, C. W., Richter, H. E., Nygaard, I., Paraiso, M. F., Wu, J. M., Kenton, K., Atnip, S. D., & Spino, C.; Pelvic Floor Disorders Network (PFDN). (2009). Incontinence pessaries: size, POPQ measures, and successful fitting. *International Urogynecology Journal and Pelvic Floor Dysfunction*, 20(9), 1023-1028. doi: 10.1007/s00192-009-0866-1.
- Nager, C. W., Zyczynski, H., Rogers, R. G., Barber, M. D., Richter, H. E., Visco, A. G., Rardin, C. R., Harvie, H., Wallace, D., & Meikle, S. F.; Pelvic Floor Disorders Network (2016). The design of a randomized trial of vaginal surgery for uterovaginal prolapse: Vaginal hysterectomy with native tissue vault suspension versus mesh hysteropexy suspension (The Study of Uterine Prolapse Procedures Randomized Trial). *Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery*, 22(4), 182-189. doi: 10.1097/SPV.0000000000000270.
- Narins, H., & Danforth, T. L. (2016). Management of pelvic organ prolapse in the elderly - Is there a role for robotic-assisted sacrocolpopexy? *Robotic Surgery: Research and Reviews*, 3, 65-73.
- Naumann, G. (2021). Quo Vadis Urogynecology 2020 - Innovative Treatment Concepts for Urinary Incontinence and Pelvic Organ Prolapse. *Geburtshilfe und Frauenheilkunde*, 81(2), 183-190. doi: 10.1055/a-1302-7803.

- Nemeth, Z., Kolumban, S., Schmidt, R., Gubas, P., Kovacs, K., & Farkas, B. (2023). Self-management of vaginal cube pessaries may be a game changer for pelvic organ prolapse treatment: a long-term follow-up study. *International Urogynecology Journal*, 34(4), 921-927. doi: 10.1007/s00192-022-05287-2.
- NICE (2019). Urinary incontinence and pelvic organ prolapse in women: management Evidence review for assessing pelvic organ prolapse. NICE guideline NG123.
- Noé, G. K., Barnard, A., Schiermeier, S., & Anapolski, M. (2021). Current Role of Hysterectomy in Pelvic Floor Surgery: Time for Reappraisal? A Review of Current Literature and Expert Discussion. *BioMed Research International*, 2021, 9934486. doi: 10.1155/2021/9934486.
- Notten, K. J., Weemhoff, M., Kluivers, K. B., Schweitzer, K. J., Mulder, F., Stoker, J., & Roovers, J. P. (2011). Protocol for translabial 3D-ultrasonography for diagnosing levator defects (TRUDIL): a multicentre cohort study for estimating the diagnostic accuracy of translabial 3D-ultrasonography of the pelvic floor as compared to MR imaging. *BMC Women's Health*, 11, 23. doi: 10.1186/1472-6874-11-23.
- Obsa, M. S., Worji, T. A., Kedir, N. A., & Kute, N. G. (2022). Risk factors of pelvic organ prolapse at Asella Teaching and Referral Hospital: Unmatched case control study. *Frontiers in Global Women's Health*, 3, 833823. doi: 10.3389/fgwh.2022.833823.
- Ontario Health (Quality) (2021). Vaginal Pessaries for Pelvic Organ Prolapse or Stress Urinary Incontinence: A Health Technology Assessment. *Ontario Health Technology Assessment Series*, 21(3), 1-155.
- Onwude, J. L. (2012). Genital prolapse in women. *BMJ Clinical Evidence*, 0817.
- Orlandi, A., & Ferlosio, A. (2014). Pelvic Floor Anatomy. *Updates in Surgery*, 3, 19-25. doi: 10.1007/978-88-470-5441-7\_3.
- Panman, C. M., Wiegersma, M., Kollen, B. J., Berger, M. Y., Lisman-van Leeuwen, Y., Vermeulen, K. M., & Dekker, J. H. (2016). Effectiveness and cost-effectiveness of pessary treatment compared with pelvic floor muscle training in older women with pelvic organ prolapse: 2-year follow-up of a randomized controlled trial in primary care. *Menopause*, 23(12), 1307-1318. doi: 10.1097/GME.0000000000000706.

- Panman, C., Wiegersma, M., Kollen, B. J., Berger, M. Y., Lisman-Van Leeuwen, Y., Vermeulen, K. M., & Dekker, J. H. (2017). Two-year effects and cost-effectiveness of pelvic floor muscle training in mild pelvic organ prolapse: a randomized controlled trial in primary care. *BJOG*, 124(3), 511-520. doi: 10.1111/1471-0528.13992.
- Parvathavarthini, K.V., & Vanusha, A. (2018). Clinical epidemiological study of uterine prolapse. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*, 8(1), 79. doi: 10.18203/2320-1770.ijrcog20185287
- Pérez-Febles, M., De-Miguel-Manso, S., García-García, E., López-País, M., Cuaresma-González, M., & Ibañez-Nieto, M. (2023). Pessary with perineal suture for treatment of pelvic organ prolapse: description and benefit of the technique. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 307(3), 789-795. doi: 10.1007/s00404-022-06739-2.
- Powers, S. A., Burlison, L. K., & Hannan, J. L. (2019). Managing female pelvic floor disorders: a medical device review and appraisal. *Interface Focus*, 9(4), 20190014. doi: 10.1098/rsfs.2019.0014.
- Practice Bulletin No. 176: Pelvic Organ Prolapse. (2017). *Obstetrics and Gynecology*, 129(4), e56-e72. doi: 10.1097/AOG.0000000000002016.
- Raizada, V., & Mittal, R. K. (2008). Pelvic floor anatomy and applied physiology. *Gastroenterology Clinics of North America*, 37(3), 493-vii. doi: 10.1016/j.gtc.2008.06.003.
- Ramanah, R., Berger, M. B., Parratte, B. M., & DeLancey, J. O. (2012). Anatomy and histology of apical support: a literature review concerning cardinal and uterosacral ligaments. *International Urogynecology Journal*, 23(11), 1483-1494. doi: 10.1007/s00192-012-1819-7.
- Rantell, A. (2019). Vaginal Pessaries for Pelvic Organ Prolapse and Their Impact on Sexual Function. *Sexual Medicine Reviews*, 7(4), 597-603. doi: 10.1016/j.sxmr.2019.06.002.
- Razzak, L. (2018). *Pathophysiology of Pelvic Organ Prolapse*. InTech. doi: 10.5772/intechopen.76629
- Resende, A. P. M., Bernardes, B. T., Stüpp, L., Oliveira, E., Castro, R. A., Girão, M. J. B. C., & Sartori, M. G. F. (2019). Pelvic floor muscle training is better than hypopressive exercises in

- pelvic organ prolapse treatment: An assessor-blinded randomized controlled trial. *Neurourology and Urodynamics*, 38(1), 171-179. doi: 10.1002/nau.23819.
- Roach, M. K., & Andreotti, R. F. (2017). The Normal Female Pelvis. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 60(1), 3-10. doi: 10.1097/GRF.0000000000000259.
- Roch, M., Gaudreault, N., Cyr, M. P., Venne, G., Bureau, N. J., & Morin, M. (2021). The Female Pelvic Floor Fascia Anatomy: A Systematic Search and Review. *Life*, 11(9), 900. doi: 10.3390/life11090900
- Rountis, A., Zacharakis, D., Athanasiou, S., Kathopoulis, N., & Grigoriadis, T. (2021). The Role of Laparoscopic Surgery in the Treatment of Advanced Uterine Prolapse: A Systematic Review of the Literature. *Cureus*, 13(9), e18281. doi: 10.7759/cureus.18281.
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (2013). *Pelvic organ prolapse*. In Royal College of Obstetricians and Gynaecologists [Internet].
- Saimin, J., Hafizah, I., Indriyani, N., Ashaeryanto, & Wicaksono, S. (2020). Uterine Prolapse in Postmenopausal Women in the Coastal Areas. *Indonesian Journal of Obstetrics and Gynecology*, 8(4), 203-206. doi: 10.32771/inajog.v8i4.1349
- Salmon, V. E., Hay-Smith, E. J. C., Jarvie, R., Dean, S., Terry, R., Frawley, H., Oborn, E., Bayliss, S. E., Bick, D., Davenport, C., MacArthur, C., & Pearson, M. (2020). Implementing pelvic floor muscle training in women's childbearing years: A critical interpretive synthesis of individual, professional, and service issues. *Neurourology and Urodynamics*, 39(2), 863-870. doi: 10.1002/nau.24256.
- Salvador, J. C., Coutinho, M. P., Venâncio, J. M., & Viamonte, B. (2019). Dynamic magnetic resonance imaging of the female pelvic floor-a pictorial review. *Insights into Imaging*, 10(1), 4. doi: 10.1186/s13244-019-0687-9.
- Sánchez-Sánchez, B., Torres-Lacomba, M., Yuste-Sánchez, M. J., Navarro-Brazález, B., Pacheco-da-Costa, S., Gutiérrez-Ortega, C., & Zapico-Goñi, Á. (2013). Cultural adaptation and validation of the Pelvic Floor Distress Inventory short form (PFDI-20) and Pelvic Floor Impact Questionnaire short form (PFIQ-7) Spanish versions. *European Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology*, 170(1), 281–285.



- Saunders, K. (2017). Recent Advances in Understanding Pelvic-Floor Tissue of Women With and Without Pelvic Organ Prolapse: Considerations for Physical Therapists. *Physical Therapy*, 97(4), 455-463. doi: 10.1093/ptj/pzx019.
- Sawettikamporn, W., Sarit-Apirak, S., & Manonai, J. (2022). Attitudes and barriers to pelvic floor muscle exercises of women with stress urinary incontinence. *BMC Women's Health*, 22(1), 477. doi: 10.1186/s12905-022-02067-4.
- Sayko, S. K., Kurniawati, E. M., & Lestari, P. (2018). Age as the Risk Factor that Affected the Increased Degree of Uterine Prolapse. *Biomolecular and Health Science Journal*, 1(1), 20-24. doi: 10.20473/bhsj.v1i1.8210.
- Schaffer, J. I., Wai, C. Y., & Boreham, M. K. (2005). Etiology of pelvic organ prolapse. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 48(3), 639-647. doi: 10.1097/01.grf.0000170428.45819.4e.
- Schulten, S. F. M., Claas-Quax, M. J., Weemhoff, M., van Eijndhoven, H. W., van Leijsen, S. A., Vergeldt, T. F., IntHout, J., & Kluivers, K. B. (2022). Risk factors for primary pelvic organ prolapse and prolapse recurrence: an updated systematic review and meta-analysis. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 227(2), 192-208. doi: 10.1016/j.ajog.2022.04.046.
- Scime, N. V., Ramage, K., & Brennand, E. A.; Calgary Women's Pelvic Health Research Group (2021). Protocol for a prospective multisite cohort study investigating hysterectomy versus uterine preservation for pelvic organ prolapse surgery: the HUPPS study. *BMJ Open*, 11(10), e053679. doi: 10.1136/bmjopen-2021-053679.
- Scioscia, M., Scardapane, A., Virgilio, B. A., Libera, M., Lorusso, F., & Noventa, M. (2021). Ultrasound of the Uterosacral Ligament, Parametrium, and Paracervix: Disagreement in Terminology between Imaging Anatomy and Modern Gynecologic Surgery. *Journal of Clinical Medicine*, 10(3), 437. doi: 10.3390/jcm10030437.
- Shah, A. P., Mevcha, A., Wilby, D., Alatsatianos, A., Hardman, J. C., Jacques, S., & Wilton, J. C. (2014). Continence and micturition: an anatomical basis. *Clinical Anatomy*, 27(8), 1275-1283. doi: 10.1002/ca.22388.
- Shek, K. L., & Dietz, H. P. (2016). Assessment of pelvic organ prolapse: a review. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*, 48, 681-692.

- Shi, W., & Guo, L. (2023). Risk factors for the recurrence of pelvic organ prolapse: a meta-analysis. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 43(1), 2160929. doi: 10.1080/01443615.2022.2160929.
- Shrestha, B., Onta, S., Choulagai, B., Paudel, R., Petzold, M., & Krettek, A. (2015). Uterine prolapse and its impact on quality of life in the Jhaukhel-Duwakot Health Demographic Surveillance Site, Bhaktapur, Nepal. *Global health action*, 8, 28771.
- Shull, B. L., Hurt, G., Laycock, J., Palmtag, H., Yong, Y., & Zubieta, R. (n.d.). Physical Examination. *International continence society*, 8(A), 373-388.
- Silva, M. E. T., Bessa, J. N. M., Parente, M. P. L., Mascarenhas, T., Natal Jorge, R. M., & Fernandes, A. A. (2021). Effect of mesh anchoring technique in uterine prolapse repair surgery: A finite element analysis. *Journal of Biomechanics*, 127, 110649. doi: 10.1016/j.jbiomech.2021.110649.
- Stensdotter, A. K., Håland, A., Ytterhus, B., Shrestha, S., & Stuge, B. (2021). Pregnant women's experiences with a pelvic floor muscle training program in Nepal. *Global Health Action*, 14(1), 1940762. doi: 10.1080/16549716.2021.1940762.
- Stoker, J., Taylor, S. A., & DeLancey, J. O. L. (2008). *Imaging Pelvic Floor Disorders*. Medical Radiology series. doi:10.1007/978-3-540-71968-7
- Stroeder, R., Radosa, J., Clemens, L., Gerlinger, C., Schmidt, G., Sklavounos, P., Takacs, Z., Meyberg-Solomayer, G., Solomayer, E. F., & Hamza, A. (2021). Urogynecology in obstetrics: impact of pregnancy and delivery on pelvic floor disorders, a prospective longitudinal observational pilot study. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 304(2), 401-408. doi: 10.1007/s00404-021-06022-w.
- Tegerstedt, G., Maehle-Schmidt, M., Nyrén, O., & Hammarström, M. (2005). Prevalence of symptomatic pelvic organ prolapse in a Swedish population. *International Urogynecology Journal and Pelvic Floor Dysfunction*, 16(6), 497-503. doi: 10.1007/s00192-005-1326-1
- Thakar, R., & Stanton, S. (2002). Management of genital prolapse. *BMJ*, 324(7348), 1258-1262. doi: 10.1136/bmj.324.7348.1258.

- Thapa, B., Rana, G., & Gurung, S. (2015). Factors contributing to uterine prolapse among women attending Bharatpur Hospital. *Journal of Chitwan Medical College*, 4(3), 38–42.
- Tim, S., & Mazur-Bialy, A. I. (2021). The Most Common Functional Disorders and Factors Affecting Female Pelvic Floor. *Life*, 11(12), 1397. doi: 10.3390/life11121397
- Tinelli A, Malvasi A, Rahimi S, Negro R, Vergara D, Martignago R, Pellegrino M, Cavallotti C. Age-related pelvic floor modifications and prolapse risk factors in postmenopausal women. *Menopause*, 17(1), 204-212. doi: 10.1097/gme.0b013e3181b0c2ae.
- Trutnovsky G, Robledo KP, Shek KL, Dietz HP. Definition of apical descent in women with and without previous hysterectomy: A retrospective analysis. *PLoS One*, 14(3), e0213617. doi: 10.1371/journal.pone.0213617.
- Tugume, R., Lugobe, H. M., Kato, P. K., Kajabwangu, R., Kanyesigye, H., Masembe, S., & Kayondo, M. (2022). Pelvic Organ Prolapse and Its Associated Factors Among Women Attending the Gynecology Outpatient Clinic at a Tertiary Hospital in Southwestern Uganda. *International Journal of Women's Health*, 14, 625-633. doi: 10.2147/IJWH.S355461
- van der Vaart, L. R., Vollebregt, A., Milani, A. L., Lagro-Janssen, A. L., Duijnhoven, R. G., Roovers, J. P., & Van der Vaart, C. H. (2022). Pessary or surgery for a symptomatic pelvic organ prolapse: The PEOPLE study, a multicentre prospective cohort study. *BJOG*, 129(5), 820-829. doi: 10.1111/1471-0528.16950.
- van Oudheusden, A. M. J., Coolen, A. W. M., Hoskam, H., Veen, J., & Bongers, M. Y. (2023). Laparoscopic sacrohysteropexy versus vaginal sacrospinous hysteropexy as treatment for uterine descent: Comparison of long-term outcomes. *International Urogynecology Journal*, 34(1), 211-223. doi: 10.1007/s00192-022-05185-7.
- Vasconcelos, C. T. M., Gomes, M. L. S., Geoffrion, R., Saboia, D. M., Bezerra, K. C., & Vasconcelos Neto, J. A. (2020). Pessary evaluation for genital prolapse treatment: From acceptance to successful fitting. *Neurourology and Urodynamics*, 39(8), 2344-2352. doi: 10.1002/nau.24493.
- Vergeldt, T. F., Weemhoff, M., IntHout, J., & Kluivers, K. B. (2015). Risk factors for pelvic organ prolapse and its recurrence: A systematic review. *International Urogynecology Journal*, 26(11), 1559-1573. doi: 10.1007/s00192-015-2695-8.

- Voorham-van der Zalm, P. J., Lycklama À Nijeholt, G. A. B., Elzevier, H. W., Putter, H., & Pelger, R. C. M. (2008). "Diagnostic investigation of the pelvic floor": A helpful tool in the approach in patients with complaints of micturition, defecation, and/or sexual dysfunction. *The Journal of Sexual Medicine*, 5(4), 864-871. doi: 10.1111/j.1743-6109.2007.00725.x.
- Wallace, S. L., Syan, R., & Sokol, E. R. (2019). Surgery for Apical Vaginal Prolapse after Hysterectomy: Transvaginal Mesh-Based Repair. *Urologic Clinics of North America*, 46(1), 103-111. doi: 10.1016/j.ucl.2018.08.005.
- Wang, B., Chen, Y., Zhu, X., Wang, T., Li, M., Huang, Y., Xue, L., Zhu, Q., Gao, X., & Wu, M. (2022). Global burden and trends of pelvic organ prolapse associated with aging women: An observational trend study from 1990 to 2019. *Frontiers in Public Health*, 10, 975829. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.975829>
- Wasnik, A. P., Mazza, M. B., & Liu, P. S. (2011). Normal and variant pelvic anatomy on MRI. *Magnetic Resonance Imaging Clinics of North America*, 19(3), 547-566; viii. doi: 10.1016/j.mric.2011.05.001.
- Weintraub, A. Y., Gliner, H., & Marcus-Braun, N. (2020). Narrative review of the epidemiology, diagnosis and pathophysiology of pelvic organ prolapse. *International Brazilian Journal of Urology*, 46(1), 5-14. doi: 10.1590/S1677-5538.IBJU.2018.0581.
- Wu, J. M., Vaughan, C. P., Goode, P. S., Redden, D. T., Burgio, K. L., Richter, H. E., & Markland, A. D. (2014). Prevalence and trends of symptomatic pelvic floor disorders in U.S. women. *Obstetrics and Gynecology*, 123(1), 141-148. doi: 10.1097/AOG.0000000000000057
- Wu, Y. M., & Welk, B. (2019). Revisiting current treatment options for stress urinary incontinence and pelvic organ prolapse: a contemporary literature review. *Research and Reports in Urology*, 11, 179-188. doi: 10.2147/RRU.S191555.
- Wu, Y., Hikspoors, J. P. J. M., Mommen, G., Dabhoiwala, N. F., Hu, X., Tan, L. W., Zhang, S. X., & Lamers, W. H. (2020). Interactive three-dimensional teaching models of the female and male pelvic floor. *Clinical Anatomy*, 33(2), 275–285. doi:10.1002/ca.23508
- Xu, H., Wu, W., Wang, X., & Xia, Z. (2021). A predictive model of choosing pessary type for women with symptomatic pelvic organ prolapse. *Menopause*, 28(11), 1279–1286. doi: 10.1097/GME.0000000000001849.

- Yavagal, S., de Farias, T. F., Medina, C. A., & Takacs, P. (2011). Normal vulvovaginal, perineal, and pelvic anatomy with reconstructive considerations. *Seminars in Plastic Surgery*, 25(2), 121–129. doi: 10.1055/s-0031-1281481
- Yuk, J. S., Lee, J. H., Hur, J. Y., & Shin, J. H. (2018). The prevalence and treatment pattern of clinically diagnosed pelvic organ prolapse: a Korean National Health Insurance Database-based cross-sectional study 2009-2015. *Scientific Reports*, 8(1), 1334. doi: 10.1038/s41598-018-19692-5
- Zelege, B. M., Bell, R. J., Billah, B., & Davis, S. R. (2016). Symptomatic pelvic floor disorders in community-dwelling older Australian women. *Maturitas*, 85, 34–41.

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

## Ερωτηματολόγιο

### ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΕ ΜΕΛΕΤΗ

Η χαλάρωση πυελικού εδάφους είναι ένα συχνό πρόβλημα που απασχολεί τον γυναικείο πληθυσμό. Συνήθως παρουσιάζεται με την μορφή ακράτειας ούρων ή κοπράνων, προπτώσεων αλλά και θεμάτων στην σεξουαλική λειτουργία. Λόγω της συχνότητας αλλά και της αύξησης των περιπτώσεων χαλάρωσης ζητάμε την συμμετοχή σας στην παρούσα μελέτη. Παρακάτω σας δίνονται όλες οι απαραίτητες πληροφορίες για να αποφασίσετε αν θέλετε ή όχι να συμμετάσχετε.

Η μελέτη έχει ως θέμα την «Καταγραφή των περιπτώσεων γυναικών με πρόπτωση μήτρας που προσέρχονται σε ημιαστικό κέντρο υγείας». Πραγματοποιείται στα πλαίσια διπλωματικής εργασίας, της μεταπτυχιακής φοιτήτριας Λουκοπούλου Αθηνάς, του τμήματος Μαιευτικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, την επίβλεψη της οποίας έχει αναλάβει η Δρ. Άννα Δελτσίδου (Καθηγήτρια Μαιευτικής) του τμήματος Μαιευτικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής. Η μελέτη γίνεται σε συνεργασία με το Τμήμα Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου Πατρών και υπεύθυνη την Δρ. Ευδοκία Μπίλλη (Αναπλ. Καθηγήτρια Φυσικοθεραπείας).

#### Σκοπός της μελέτης

Η αναγνώριση και η καταγραφή των γυναικών που προσέρχονται σε γυναικολογική-μαιευτική κλινική ή κέντρα υγείας με προβλήματα χαλάρωσης πυελικού εδάφους και συγκεκριμένα προπτώσεως μήτρας. Η συμμετοχή σας θα μας βοηθήσει ιδιαίτερα για την ανάδειξη του συχνού αυτού προβλήματος που απασχολεί τον γυναικείο πληθυσμό.

#### Τι χρειάζεται να κάνετε;

Η συμμετοχή σας είναι εθελοντική και χωρίς κόστος. Αν είστε θετική στο να συμμετέχετε το μόνο που χρειάζεται να κάνετε είναι διαβάσετε προσεκτικά το παρακάτω ερωτηματολόγιο για το πυελικό έδαφος, το οποίο χρησιμοποιείται για πρώτη φορά στην Ελλάδα, και να απαντήσετε με ειλικρίνεια. Ο χρόνος που θα χρειαστείτε είναι μόνο 10 με 15 λεπτά

#### Προστασία προσωπικών δεδομένων

Η συλλογή των στοιχείων θα γίνει τρόπο που θα διασφαλίζεται η ιδιωτικότητα, η εμπιστευτικότητα και η αυστηρή τήρηση των αρχών προστασίας προσωπικών δεδομένων.

Για οποιαδήποτε απορία σχετικά με την έρευνα μπορείτε να επικοινωνήσετε με την μεταπτυχιακή φοιτήτρια Μαρία Λουκοπούλου Αθηνά στο τηλέφωνο επικοινωνίας : 6944204550.

Δηλώνω ότι θέλω να συμμετέχω στην μελέτη, έχοντας λάβει γνώση της απαραίτητης διαδικασίας.

#### Υπογραφή συμμετέχοντος

Όνοματεπώνυμο

Ημερομηνία: \_\_/\_\_/\_\_

Τηλ. (προαιρετικό):

## Δημογραφικά στοιχεία

Παρακαλώ απαντήστε στις ακόλουθες ερωτήσεις.

1. Πόσων ετών είστε; .....

2. Εθνικότητα  1 Ελληνική  2 Άλλη (προσδιορίστε) .....

3. Επάγγελμα.....

4. Οικογενειακή κατάσταση

1 Έγγαμη  2 Έγγαμη με παιδιά  3 Διαζευγμένη

4 Σε συμβίωση  5 Άγαμη

5. Ύψος.....

6. Βάρος.....

7. Ποια είναι το κύριο πρόβλημά σας

.....  
.....

8. Πόσο καιρό έχετε το πρόβλημα αυτό; (μήνες ή χρόνια).....

9. Έχετε περίοδο ή όχι  0 ΟΧΙ  1 ΝΑΙ

10. Εάν ΟΧΙ, πριν πόσα χρόνια είχατε την τελευταία περίοδο;.....

11. Αριθμός τοκετών:.....

12. Σημειώστε το βάρος και το είδος των τοκετών:

Παιδιά	Βάρος	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΣ	Βεντούζα	Κουτάλες	Καισαρική προγραμματισμένη	Καισαρική επείγουσα
1 <sup>ο</sup>						
2 <sup>ο</sup>						
3 <sup>ο</sup>						

13. Σημειώστε τα προβλήματα υγείας που έχετε (π.χ. υπέρταση)

.....  
.....

14. Ποια φάρμακα παίρνετε; (π.χ. ασπιρίνη, φάρμακα πίεσης κλπ)

.....  
.....

15. Σημειώστε τις χειρουργικές επεμβάσεις που έχετε κάνει;

ΕΤΟΣ	ΕΠΕΜΒΑΣΗ

16. Καπνίζετε;

0 Όχι  1 Λίγο (<20τσιγ/εβδ)  2 Πολύ (20-40 ημερ.)  3 Πάρα πολύ (>40 ημ)

## ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΥΕΛΙΚΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ (Pelvic Floor Questionnaire)

Παρακαλώ κυκλώστε την πιο κατάλληλη απάντηση. Αναλογισθείτε τις εμπειρίες σας τον τελευταίο μήνα.

### Λειτουργία Κύστης

**1. Πόσες φορές την ημέρα ουρείτε;**

- <sub>0</sub> μέχρι 7  
<sub>1</sub> μεταξύ 8-10  
<sub>2</sub> μεταξύ 11-15  
<sub>3</sub> περισσότερο από 15

**2. Πόσες φορές σηκώνεστε το βράδυ για να ουρήσετε;**

- <sub>0</sub> 0-1  
<sub>1</sub> 2 <sub>2</sub> 3  
<sub>3</sub> περισσότερο από 3 φορές

**3. Βρέχετε το κρεβάτι πριν ξυπνήσετε το βράδυ;**

- <sub>0</sub> ποτέ  
<sub>1</sub> περιστασιακά (λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα)  
<sub>2</sub> συχνά (μία ή περισσότερες φορές την εβδομάδα)  
<sub>3</sub> πάντα (κάθε βράδυ)

**4. Χρειάζεται να τρέξετε ή να βιαστείτε όταν σας έρθει να ουρήσετε;**

- <sub>0</sub> μπορώ να κρατηθώ  
<sub>1</sub> περιστασιακά χρειάζεται να τρέξω (λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα)  
<sub>2</sub> συχνά χρειάζεται να τρέξω (μία ή περισσότερες φορές την εβδομάδα)  
<sub>3</sub> καθημερινά

**5. Έχετε απώλεια ούρων όταν τρέχετε ή βιάζεστε για την τουαλέτα ή όταν δεν φτάνετε εγκαίρως;**

- <sub>0</sub> καθόλου  
<sub>1</sub> περιστασιακά (λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα)  
<sub>2</sub> συχνά (μία ή περισσότερες φορές την εβδομάδα)  
<sub>3</sub> καθημερινά

**6. Έχετε απώλεια ούρων όταν βήχετε, φτερνίζετε, γελάτε ή ασκήσετε;**

- <sub>0</sub> καθόλου  
<sub>1</sub> περιστασιακά (λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα)  
<sub>2</sub> συχνά (μία ή περισσότερες φορές την εβδομάδα)  
<sub>3</sub> καθημερινά

**7. Η ροή των ούρων σας είναι ασθενής, παρατεταμένη ή αργή;**

- <sub>0</sub> ποτέ  
<sub>1</sub> περιστασιακά (λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα)  
<sub>2</sub> συχνά (μία ή περισσότερες φορές την εβδομάδα)  
<sub>3</sub> καθημερινά



**8. Έχετε την αίσθηση ότι δεν αδειάζει τελείως η κύστη σας;**

- <sub>0</sub> ποτέ  
<sub>1</sub> περιστασιακά (λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα)  
<sub>2</sub> συχνά (μία ή περισσότερες φορές την εβδομάδα)  
<sub>3</sub> καθημερινά

**9. Χρειάζεται να ζοριστείτε για να αδειάσετε την κύστη σας;**

- <sub>0</sub> ποτέ  
<sub>1</sub> περιστασιακά (λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα)  
<sub>2</sub> συχνά (μία ή περισσότερες φορές την εβδομάδα)  
<sub>3</sub> καθημερινά

**10. Χρειάζεται να φοράτε σερβιέτες λόγω απώλειας ούρων;**

- <sub>0</sub> καμία-ποτέ  
<sub>1</sub> σαν πρόληψη  
<sub>2</sub> κατά τη γυμναστική /στη διάρκεια κρυολογήματος  
<sub>3</sub> καθημερινά

**11. Περιορίζετε την πρόσληψη υγρών για να μειώσετε την απώλεια ούρων;**

- <sub>0</sub> ποτέ  
<sub>1</sub> πριν βγω έξω  
<sub>2</sub> μετρίως  
<sub>3</sub> πάντα

**12. Έχετε συχνά ουρολοιμώξεις;**

- <sub>0</sub> όχι  
<sub>1</sub> 1-3 το χρόνο  
<sub>2</sub> 4-12 το χρόνο  
<sub>3</sub> περισσότερες από μία το μήνα

**13. Πονάτε στην κύστη ή στην ουρήθρα σας όταν αδειάζει η κύστη σας;**

- <sub>0</sub> ποτέ  
<sub>1</sub> περιστασιακά (λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα)  
<sub>2</sub> συχνά (μία ή περισσότερες φορές την εβδομάδα)  
<sub>3</sub> καθημερινά

**14. Η απώλεια των ούρων σας επηρεάζει τις καθημερινές σας δραστηριότητες όπως ψυχαγωγία, κοινωνικότητα, ύπνος, ψώνια κτλ.;**

- <sub>0</sub> καθόλου  
<sub>1</sub> λίγο  
<sub>2</sub> μετρίως  
<sub>3</sub> πολύ

**15. Πόσο πολύ σας ενοχλεί το πρόβλημα της κύστης σας;**

<sub>0</sub> καθόλου

<sub>1</sub> λίγο

<sub>2</sub> μετρίως

<sub>3</sub> πολύ

Total

/45

**Λειτουργία εντέρου**

**16. Πόσο συχνά ενεργείστε;**

<sub>0</sub> μέρα παρά μέρα ή καθημερινά

<sub>1</sub> λιγότερο από 3 ημέρες

<sub>2</sub> λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα

<sub>0</sub> περισσότερο από μία φορά την ημέρα

**17. Ποια είναι η συνηθισμένη σύσταση των κοπράνων σας;**

<sub>0</sub> μαλακά

<sub>0</sub> σφικτά

<sub>0</sub> σκληρά (σαν πετραδάκια)

<sub>2</sub> νερουλά

<sub>1</sub> ευμετάβλητα

**18. Χρειάζεται να προσπαθήσετε αρκετά για να εκκενώσετε το έντερό σας;**

<sub>0</sub> ποτέ

<sub>1</sub> περιστασιακά (λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα)

<sub>2</sub> συχνά (μία ή περισσότερες φορές την εβδομάδα)

<sub>3</sub> καθημερινά

**19. Χρειάζεστε καθαρτικά για να αδειάσετε το έντερό σας;**

<sub>0</sub> ποτέ

<sub>1</sub> περιστασιακά (λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα)

<sub>2</sub> συχνά (μία ή περισσότερες φορές την εβδομάδα)

<sub>3</sub> καθημερινά

**20. Αισθάνεστε ότι είστε δυσκοίλια;**

<sub>0</sub> ποτέ

<sub>1</sub> περιστασιακά (λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα)

<sub>2</sub> συχνά (μία ή περισσότερες φορές την εβδομάδα)

<sub>3</sub> καθημερινά

**21. Όταν έχετε αέρια, μπορείτε να τα ελέγξετε ή σας διαφεύγουν;**

<sub>0</sub> ποτέ

<sub>1</sub> περιστασιακά (λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα)

<sub>2</sub> συχνά (μία ή περισσότερες φορές την εβδομάδα)

<sub>3</sub> καθημερινά

**22. Έχετε αισθανθεί ποτέ αφόρητη ανάγκη για να αδειάσετε το έντερό σας;**

- <sub>0</sub> ποτέ  
<sub>1</sub> περιστασιακά (λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα)  
<sub>2</sub> συχνά (μία ή περισσότερες φορές την εβδομάδα)  
<sub>3</sub> καθημερινά

**23. Σας διαφεύγουν νερουλά κόπρανα όταν δεν το θέλετε;**

- <sub>0</sub> ποτέ  
<sub>1</sub> περιστασιακά (λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα)  
<sub>2</sub> συχνά (μία ή περισσότερες φορές την εβδομάδα)  
<sub>3</sub> καθημερινά

**24. Σας διαφεύγουν κανονικά κόπρανα όταν δεν το θέλετε;**

- <sub>0</sub> ποτέ  
<sub>1</sub> περιστασιακά (λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα)  
<sub>2</sub> συχνά (μία ή περισσότερες φορές την εβδομάδα)  
<sub>3</sub> καθημερινά

**25. Έχετε την αίσθηση ατελούς εκκένωσης του εντέρου σας;**

- <sub>0</sub> ποτέ  
<sub>1</sub> περιστασιακά (λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα)  
<sub>2</sub> συχνά (μία ή περισσότερες φορές την εβδομάδα)  
<sub>3</sub> καθημερινά

**26. Χρειάζεται να χρησιμοποιήσετε την πίεση του δακτύλου σας για βοήθεια στην εκκένωση του εντέρου σας;**

- <sub>0</sub> ποτέ  
<sub>1</sub> περιστασιακά (λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα)  
<sub>2</sub> συχνά (μία ή περισσότερες φορές την εβδομάδα)  
<sub>3</sub> καθημερινά

**27. Πόσο πολύ σας ενοχλεί το πρόβλημα του εντέρου σας;**

- <sub>0</sub> καθόλου  
<sub>1</sub> λίγο  
<sub>2</sub> μετρίως  
<sub>3</sub> πολύ

**Total**

/34

### **Συμπτώματα πρόπτωσης**

**28. Έχετε ποτέ την αίσθηση εξογκώματος ή τμήματος που προεξέχει ή που προβάλλει από τον κόλπο σας?**

- <sub>0</sub> ποτέ  
<sub>1</sub> περιστασιακά (λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα)  
<sub>2</sub> συχνά (μία ή περισσότερες φορές την εβδομάδα)  
<sub>3</sub> καθημερινά

**29. Έχετε την αίσθηση πίεσης στον κόλπο ή βάρους ή τραβήγματος;**

- <sub>0</sub> ποτέ  
<sub>1</sub> περιστασιακά (λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα)  
<sub>2</sub> συχνά (μία ή περισσότερες φορές την εβδομάδα)  
<sub>3</sub> καθημερινά

**30. Χρειάζεται να πιέσετε προς τα πίσω την πρόπτωση για να ουρήσετε;**

- <sub>0</sub> ποτέ  
<sub>1</sub> περιστασιακά (λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα)  
<sub>2</sub> συχνά (μία ή περισσότερες φορές την εβδομάδα)  
<sub>3</sub> καθημερινά

**31. Χρειάζεται να πιέσετε προς τα πίσω την πρόπτωση για να ενεργηθείτε;**

- <sub>0</sub> ποτέ  
<sub>1</sub> περιστασιακά (λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα)  
<sub>2</sub> συχνά (μία ή περισσότερες φορές την εβδομάδα)  
<sub>3</sub> καθημερινά

**32. Πόσο πολύ σας ενοχλεί η πρόπτωση σας;**

- <sub>na</sub> δεν ισχύει, δεν έχω πρόπτωση  
<sub>0</sub> καθόλου  
<sub>1</sub> λίγο  
<sub>2</sub> μετρίως  
<sub>3</sub> πολύ

Total

/15

### **Σεξουαλική λειτουργία**

**33. Έχετε σεξουαλικές επαφές;**

- <sub>a</sub> όχι  
<sub>b</sub> λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα  
<sub>c</sub> μία ή περισσότερες φορές την εβδομάδα  
<sub>d</sub> καθημερινά ή τις περισσότερες ημέρες

**34. Αν δεν είστε σεξουαλικά ενεργή, παρακαλώ πείτε μας γιατί**

- <sub>a</sub> δεν έχω σύντροφο  
<sub>b</sub> δεν με ενδιαφέρει  
<sub>c</sub> ο σύντροφός μου είναι ανίκανος  
<sub>d</sub> κολπική ξηρότητα  
<sub>e</sub> πολύ επώδυνο  
<sub>f</sub> ντροπή λόγω πρόπτωσης ή ακράτειας  
<sub>g</sub> άλλοι λόγοι \_\_\_\_\_

**35. Έχετε αρκετή φυσική κολπική λίπανση κατά την επαφή;**

- <sub>0</sub> ναι  
<sub>1</sub> όχι

**36. Κατά την επαφή η αίσθηση του κόλπου είναι:**

- <sub>0</sub> φυσιολογική /ευχάριστη  
<sub>1</sub> ελάχιστη <sub>1</sub> ε  
πώδυνη <sub>3</sub> καμία

**37. Έχετε την αίσθηση ότι ο κόλπος σας είναι πολύ φαρδύς ή χαλαρός;**

- <sub>0</sub> ποτέ  
<sub>1</sub> περιστασιακά <sub>2</sub> σ  
υχνά  
<sub>3</sub> πάντα

**38. Αισθάνεστε ότι ο κόλπος σας είναι πολύ σφικτός;**

- <sub>0</sub> ποτέ  
<sub>1</sub> περιστασιακά  
<sub>2</sub> συχνά  
<sub>3</sub> πάντα

**39. Αισθάνεστε πόνο κατά την σεξουαλική επαφή;**

- <sub>0</sub> ποτέ  
<sub>1</sub> περιστασιακά <sub>2</sub>  
συχνά  
<sub>3</sub> πάντα

**40. Που είναι ο πόνος σας κατά την επαφή;**

- <sub>0</sub> δεν ισχύει, δεν έχω πόνο  
<sub>1</sub> στην είσοδο του κόλπου  
<sub>1</sub> βαθιά μέσα στην λεκάνη  
<sub>2</sub> και στα δύο στην είσοδο και στην λεκάνη

**41. Έχετε απώλεια ούρων κατά την σεξουαλική επαφή;**

- <sub>0</sub> ποτέ  
<sub>1</sub> περιστασιακά <sub>2</sub> σ  
υχνά  
<sub>3</sub> πάντα

**42. Πόσο πολύ σας ενοχλούν αυτά τα σεξουαλικά θέματα;**

- <sub>na</sub> δεν ισχύει, δεν έχω πρόβλημα  
<sub>0</sub> καθόλου  
<sub>1</sub> λίγο  
<sub>2</sub> μετρίως  
<sub>3</sub> πολύ

Total

/40

**(PFDI-20/UDI-6)**

<b>1. Έχετε συνήθως συχνουρία;</b> <input type="checkbox"/> 0 Όχι Εάν ναι πόσο σας ενοχλεί αυτό;	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ
<b>2. Σας τυχαίνει συνήθως να χάνετε ούρα (να λερώνεστε) όταν νιώθετε επείγουσα ή έντονη επιθυμία για να ουρήσετε;</b> <input type="checkbox"/> 0 Όχι Εάν ναι πόσο σας ενοχλεί αυτό;	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ
<b>3. Χάνετε ούρα (λερώνεστε) συνήθως με το βήχα, το φτέρνισμα ή το γέλιο;</b> <input type="checkbox"/> 0 Όχι Εάν ναι πόσο σας ενοχλεί αυτό;	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ
<b>4. Χάνετε συνήθως (λερώνεστε με) σταγόνες ούρων;</b> <input type="checkbox"/> 0 Όχι Εάν ναι πόσο σας ενοχλεί αυτό;	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ
<b>5. Δυσκολεύεστε συνήθως να ουρήσετε;</b> <input type="checkbox"/> 0 Όχι Εάν ναι πόσο σας ενοχλεί αυτό;	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ
<b>6. Αισθάνεστε συνήθως πόνο ή ενόχληση χαμηλά στην κοιλιά ή στα γεννητικά όργανα;</b> <input type="checkbox"/> 0 Όχι Εάν ναι πόσο σας ενοχλεί αυτό;	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ

**Οδηγίες :** κάποιες γυναίκες βρίσκουν ότι τα συμπτώματα που έχουν από την ουροδόχο κύστη, το έντερο ή τον κόλπο, επηρεάζουν τις καθημερινές τους δραστηριότητες, τις σχέσεις τους και τα συναισθήματά τους.

Για κάθε ερώτηση τοποθετήστε X στην απάντηση που περιγράφει καλύτερα πόσο πολύ / σε ποιο βαθμό έχουν επηρεαστεί οι δραστηριότητες, οι διαπροσωπικές σας σχέσεις, ή τα συναισθήματά σας, από συμπτώματα ή καταστάσεις που σχετίζονται με την ουροδόχο κύστη σας, το έντερο ή τον κόλπο στο **διάστημα των τελευταίων 3 μηνών**. Παρακαλούμε σιγουρευτείτε ότι έχετε απαντήσει και στις 3 σελίδες για κάθε ερώτηση.

**(ΡΦΙQ-7/ΥΙQ-7)**

Πόσο τα συμπτώματα ή τα προβλήματα που έχετε **με την ουροδόχο κύστη ή την ούρηση** επηρεάζουν:

<b>1. τις δουλειές σας για το σπίτι;</b> (π.χ. μαγείρεμα, νοικοκυριό);	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ
<b>2. τις σωματικές σας δραστηριότητες</b> (π.χ. περπάτημα, κολύμβηση, γυμναστική);	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ
<b>3. την ψυχαγωγία σας</b> (π.χ. να πάτε σινεμά ή σε μια συναυλία);	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ
<b>4. τη δυνατότητα σας να ταξιδεύετε για πάνω από μισή ώρα με το λεωφορείο ή αυτοκίνητο;</b>	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ
<b>5. τις εκτός σπιτιού κοινωνικές σας δραστηριότητες;</b>	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ
<b>6. Την συναισθηματική σας κατάσταση</b> (π.χ. νευρικότητα, κατάθλιψη κλπ)	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ
<b>7. Αισθάνεστε απογοήτευση ή νιώθετε άβολα;</b>	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ

**(PFIQ-7/CRAIQ-7)**Πόσο τα συμπτώματα ή τα προβλήματα που έχετε με το έντερο ή το ορθό επηρεάζουν:

<b>1. τις δουλειές σας για το σπίτι;</b> (π.χ. μαγείρεμα, νοικοκυριό);	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ
<b>2. τις σωματικές σας δραστηριότητες</b> (π.χ. περπάτημα, κολύμβηση, γυμναστική);	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ
<b>3. την ψυχαγωγία σας</b> (π.χ. να πάτε σινεμά ή σε μια συναυλία);	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ
<b>4. τη δυνατότητα σας να ταξιδεύετε για πάνω από μισή ώρα με το λεωφορείο ή αυτοκίνητο;</b>	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ
<b>5. τις εκτός σπιτιού κοινωνικές σας δραστηριότητες;</b>	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ
<b>6. Την συναισθηματική σας κατάσταση</b> (π.χ. νευρικότητα, κατάθλιψη κλπ)	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ
<b>7. Αισθάνεστε απογοήτευση ή νιώθετε άβολα;</b>	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ



**(ΡΦΙΩ-7/ΡΟΡΙΩ-7)**

Πόσο τα συμπτώματα ή τα προβλήματα που έχετε με τον κόλπο ή την πύελο επηρεάζουν:

<b>1. τις δουλειές σας για το σπίτι;</b> (π.χ. μαγείρεμα, νοικοκυριό);	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ
<b>2. τις σωματικές σας δραστηριότητες</b> (π.χ. περπάτημα, κολύμβηση, γυμναστική);	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ
<b>3. την ψυχαγωγία σας</b> (π.χ. να πάτε σινεμά ή σε μια συναυλία);	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ
<b>4. τη δυνατότητα σας να ταξιδεύετε για πάνω από μισή ώρα με το λεωφορείο ή αυτοκίνητο;</b>	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ
<b>5. τις εκτός σπιτιού κοινωνικές σας δραστηριότητες;</b>	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ
<b>6. Την συναισθηματική σας κατάσταση</b> (π.χ. νευρικότητα, κατάθλιψη κλπ)	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ
<b>7. Αισθάνεστε απογοήτευση ή νιώθετε άβολα;</b>	<input type="checkbox"/> 1 Καθόλου <input type="checkbox"/> 2 Λίγο <input type="checkbox"/> 3 Μέτρια <input type="checkbox"/> 4 Πολύ

*Ευχαριστούμε πολύ για την συμμετοχή σας*

Έγκριση για την υλοποίηση της εργασίας



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

5η Υγειονομική Περιφέρεια  
Θεσσαλίας & Στερεάς Ελλάδας

Λάρισα

29-05-2020

Αρ. Πρωτ.

13048

Ταχ. Δ/ση: Μεζούρλο, Λάρισα,  
Τ.Κ.41110 Τ.Θ.2101

ΠΡΟΣ: κ. Λουκοπούλου Αθηνά, Τ.Ε. Μαιών,  
Κ.Υ. Αταλάντης

Διεύθυνση: Ανθρώπινου Δυναμικού  
Πληροφορίες: Βασιλείου Πολυξένη  
Τηλέφωνο: 2413 – 500874  
E-mail: [xvas@dypethessaly.gr](mailto:xvas@dypethessaly.gr)

**Θέμα: «Διαβίβαση πρακτικού 6<sup>ης</sup> Συνεδρίασης Επιστημονικού Συμβουλίου της 5<sup>ης</sup> Υ.ΠΕ».**

- Σχέτ:** α) Η αρ.πρωτ. 2849/11-1-2019 περί συγκρότησης του Επιστημονικού Συμβουλίου της 5<sup>ης</sup> Υ.ΠΕ και με αρ. πρωτ. 91139/04-12-2019 Απόφαση Διοικητή της 5<sup>ης</sup> Υ.ΠΕ. τροποποίησης του Επιστημονικού Συμβουλίου.  
β) Την από 04-02-2020 αίτηση της κ. Λουκοπούλου Αθηνάς, υπαλλήλου του Κέντρου Υγείας Αταλάντης, κλάδου Τ.Ε. Μαιών.  
γ) Απόσπασμα Πρακτικού 6<sup>ης</sup> Συνεδρίασης Επιστημονικού Συμβουλίου της 5<sup>ης</sup> ΥΠΕ, 27-05-2020

Σε συνέχεια των ανωτέρω σχετικών, σας διαβιβάζουμε απόσπασμα πρακτικού της 6<sup>ης</sup> Συνεδρίασης του Επιστημονικού Συμβουλίου της 5<sup>ης</sup> Υ.ΠΕ., που αφορά το αίτημά σας για τη διεξαγωγή έρευνας, η οποία περιλαμβάνει κλινική εξέταση και χορήγηση ερωτηματολογίων στα πλαίσια ολοκλήρωσης του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.

**Η Διευθύντρια**

**Δ/σης Ανθρώπινου Δυναμικού  
της 5<sup>ης</sup> Υγειονομικής Περιφέρειας  
Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας**



*Kyriaki Droggou*  
**Κυριακή Δρογγούδη**



ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

**ΠΡΑΚΤΙΚΟ 6<sup>ης</sup> ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ  
ΤΟΥ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ  
ΤΗΣ 5<sup>ης</sup> Υ.ΠΕ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ**

Στη Λάρισα σήμερα στις 27 Μαΐου ημέρα Τετάρτη και ώρα 12:00π.μ στην Κεντρική Υπηρεσία της 5<sup>ης</sup> Υ.ΠΕ Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας πραγματοποιήθηκε συνεδρίαση μέσω τηλεδιάσκεψης του Ε.Σ. μετά από πρόσκληση του Αν. Διοικητή και Προέδρου του Επιστημονικού Συμβουλίου της 5<sup>ης</sup> Υ.ΠΕ Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας, το οποίο συγκροτήθηκε με την με την αριθμ. 2849/ 11.01.2019 και τροποποιήθηκε με τις αριθμ. 91139/04-12-2019 και 1851/09-01-2020 Αποφάσεις του Διοικητή της 5<sup>ης</sup> Υ.ΠΕ Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας και των μελών του Επιστημονικού Συμβουλίου. Η τηλεδιάσκεψη πραγματοποιήθηκε, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 33 πράξη νομοθετικού περιεχομένου κατεπείγοντα μέτρα για την αντιμετώπιση των συνεπειών του κινδύνου διασποράς του κορωνοϊού covid-19, τη στήριξη της κοινωνίας και της επιχειρηματικότητας και τη διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας της αγοράς και της δημόσιας διοίκησης (ΦΕΚ 68/20-03-2020 τεύχος Α').

Στη συνεδρίαση συμμετείχαν οι κάτωθι:

1. Ηλίας Τσιαούσης, Αν. Διοικητής της 5<sup>ης</sup> Υ,ΠΕ. , ως Πρόεδρος.
2. Μαρία Γεωργοπούλου , Διευθύντρια ΕΣΥ Ιατρικής Βιοπαθολογίας  
Υπεύθυνη Συντονίστρια Επιστημονικής Λειτουργίας του ΚΥ Αταλάντης.
3. Θεοχάρης Λεπενός, Διευθυντής ΕΣΥ Γενικής Ιατρικής, Υπεύθυνος  
Συντονιστής Επιστημονικής Λειτουργίας του ΚΥ Αμφίκλειας.
4. Ευάγγελος Γραντζής ς, Διευθυντής ΕΣΥ Χειρουργικής, Υπεύθυνος  
Συντονιστής Επιστημονικής Λειτουργίας του Κ.Υ Λάρισας.
5. Παναγιώτα Λιάκου, μόνιμη υπάλληλος του Κ.Υ Φαρσάλων, κλάδου ΠΕ  
Διοικητικού Λογιστικού.
6. Στυλιανή Χατζηνίκου, υπάλληλος κλάδου ΔΕ Διοικητικού -Γραμματέων, της  
5<sup>ης</sup> ΥΠΕ Θεσσαλίας και Στερεάς, Γραμματέας του Επιστημονικού  
Συμβουλίου.

**Θέμα 3ο : «Αίτηση της κ. Λουκοπούλου Αθηνάς, υπαλλήλου κλάδου ΤΕ Μαιών του Κ.Υ Αταλάντης για άδεια διεξαγωγής έρευνας στα πλαίσια διπλωματικής εργασίας».**

Ο Πρόεδρος του Επιστημονικού Συμβουλίου ενημέρωσε τα μέλη για το αίτημα της κ. Λουκοπούλου Αθηνάς, μεταπτυχιακή φοιτήτρια του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, αναφορικά με τη χορήγηση σχετικής άδειας για τη διεξαγωγή έρευνας στα πλαίσια διπλωματικής εργασίας, η οποία περιλαμβάνει κλινική εξέταση και χορήγηση ερωτηματολογίων, στο γυναικείο πληθυσμό που προσέρχεται στο Κέντρο Υγείας Αταλάντης με σκοπό την αναγνώριση και καταγραφή περιπτώσεων γυναικών με προβλήματα χαλάρωσης πυελικού εδάφους και συγκεκριμένα προπτώσεως μήτρας. Το θέμα της διπλωματικής εργασίας είναι: «Καταγραφή των περιπτώσεων γυναικών με πρόπτωση μήτρας που προσέρχονται σε ημιαστικό κέντρο υγείας» και αποτελεί μέρος της διαδικασίας για την ολοκλήρωση των σπουδών στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών «Προηγμένη και Τεκμηριωμένη Μαιευτική Φροντίδα» του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής.

Το Επιστημονικό Συμβούλιο αφού έλαβε υπόψη:

1. Την εισήγηση του Προέδρου του Επιστημονικού Συμβουλίου,
2. Την από 04-02-2020 αίτηση της κ. Λουκοπούλου Αθηνάς
3. Το με αριθμ. πρωτ. 13048/11-02-2020 εισερχόμενο έγγραφο στην υπηρεσία της 5<sup>ης</sup> Υ.ΠΕ.

**ομόφωνα αποφασίζει**

Εγκρίνει το αίτημα της κ. Λουκοπούλου Αθηνάς, μεταπτυχιακή φοιτήτρια του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, αναφορικά με τη χορήγηση σχετικής άδειας για τη διεξαγωγή έρευνας στα πλαίσια διπλωματικής εργασίας, η οποία περιλαμβάνει κλινική εξέταση και χορήγηση ερωτηματολογίων διαδικασίας για την ολοκλήρωση των σπουδών στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών «Προηγμένη και Τεκμηριωμένη Μαιευτική Φροντίδα» του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής. Η παραπάνω έρευνα θα γίνει κατόπιν συνεννόησης με τον Συντονιστή του Κέντρου Υγείας Αταλάντης, ώστε να μην παρακωλύεται η λειτουργία της Υπηρεσίας.

**Ο Πρόεδρος**

Ηλίας Τσιαούσης

**Ακριβές απόσπασμα**

**Η Γραμματέας**

Στυλιανή Χατζηνίκου

**Τα Μέλη**

Θεοχάρης Λεπενός

Μαρία Γεωργοπούλου

Ευάγγελος Γραντζής

Παναγιώτα Λιάκου