

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
«ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗΣ –  
ΒΙΟΔΕΙΚΤΕΣ ΣΤΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΑ –  
ΠΕΡΙΓΕΝΝΗΤΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ»

Διευθυντής ΠΜΣ : Καθηγητής ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ Ι. ΔΑΠΟΝΤΕ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«Κατάταξη ενδείξεων καισαρικών τομών σύμφωνα με το σύστημα  
ROBSON στο Μαιευτήριο του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου  
Λάρισας από 1/7/2019 έως 30/6/2021»

ΒΕΡΓΟΥ ΓΙΑΝΝΟΥΛΑ

ΜΑΙΑ

Υπεβλήθη για την εκπλήρωση μέρους των  
απαιτήσεων για την απόκτηση του  
Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης

ΛΑΡΙΣΑ

Σεπτέμβριος 2021

*"Βεβαιώνω ότι η παρούσα διπλωματική εργασία είναι αποτέλεσμα δικής μου δουλειάς και δεν αποτελεί προϊόν αντιγραφής. Στις δημοσιευμένες ή μη δημοσιευμένες πηγές έχω χρησιμοποιήσει εισαγωγικά και όπου απαιτείται έχω παραθέσει τις πηγές τους στο τμήμα της βιβλιογραφίας.*

*Υπογραφή: "Βέργου Γιαννούλα*



## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Η εκπόνηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών, με τίτλο <<Βιολογία της Αναπαραγωγής - Βιοδείκτες στη Μαιευτική και Γυναικολογία – Περιγεννητική Ιατρική>>, του Τμήματος Ιατρικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Επιθυμώ να εκφράσω τις ευχαριστίες μου σε όλους εκείνους που συνέβαλλαν άμεσα ή έμμεσα στην ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας και κατά συνέπεια των μεταπτυχιακών σπουδών μου.

Πρωτίστως, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Καθηγητή Μαιευτικής και Γυναικολογίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, κ. Αλέξανδρο Δαπόντε, Διευθυντή Μαιευτικής και Γυναικολογικής Κλινικής του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Λάρισας και διευθυντή του μεταπτυχιακού προγράμματος, για την ευκαιρία που μου έδωσε να συμμετέχω και εγώ προσωπικά σε ένα πρόγραμμα που μου παρήχε σημαντικά εφόδια για την επαγγελματική μου εξέλιξη.

Επίσης, επιθυμώ να ευχαριστήσω τον Επίκουρο Καθηγητή Μαιευτικής και Γυναικολογίας, κ. Αντώνιο Γκαρά, για τις πολύτιμες συμβουλές του κατά τη διάρκεια της διπλωματικής μου εργασίας, καθώς και για τις καίριες υποδείξεις του.

Θα ήθελα, επιπλέον, να ευχαριστήσω τον κ. Σωτήρη Σωτηρίου, Επίκουρο Καθηγητή Εμβρυολογίας, για την υποστήριξη και διαθεσιμότητά του, που συνέβαλλαν ποικιλοτρόπως στην ολοκλήρωση της εργασίας μου.

Ακόμη, ευχαριστώ θερμά την Προισταμένη της Μαιευτικής – Γυναικολογικής Κλινικής, του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Λάρισας, αλλά και τις συναδέλφους μου, για τη συμβολή τους στη περισυλλογή δεδομένων, απαραίτητων για τη διεκπεραίωση της διπλωματικής μου εργασίας.

Τέλος, να ευχαριστήσω την οικογένεια μου για την συνεχή κατανόηση και συμπαράσταση τους καθ' όλη τη διάρκεια των μεταπτυχιακών μου σπουδών.

ΒΕΡΓΟΥ ΓΙΑΝΝΟΥΛΑ



## ΣΥΝΤΟΜΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

### *Προσωπικές πληροφορίες :*

Επώνυμο : Βέργου

Όνομα : Γιαννούλα

Όνομα πατρός : Δημήτριος

Διεύθυνση : Αργυρακούλη 59, Λάρισα ΤΚ 41334

E-mail : [gianna.vergou@gmail.com](mailto:gianna.vergou@gmail.com)

Επάγγελμα : Μαία

### *Εκπαίδευση και σπουδές :*

**1988 - 1992 :** Πτυχίο Τμήματος Μαιευτικής του ΤΕΙ Θεσσαλονίκης

**10/2020 ως και σήμερα :** Μεταπτυχιακή φοιτήτρια στο πρόγραμμα μεταπτυχιακών Σπουδών «Βιολογία της Αναπαραγωγής - Βιοδείκτες στη Μαιευτική και Γυναικολογία - Περιγεννητική Ιατρική» της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

### *Επαγγελματική εμπειρία :*

**06/1993 – 10/1993 :** Καθήκοντα μαίας στην αίθουσα τοκετών, στο χειρουργείο, στο τμήμα νεογνών. Όνομα επιχείρησης: ΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΣ ΣΩΤΗΡΙΟΥ ΙΔΙΩΤ.

ΜΑΙΕΥΤΗΡΙΟ ΛΑΡΙΣΑΣ

**12/1993 – 02/2001 :** Καθήκοντα μαίας στην αίθουσα τοκετών, στο χειρουργείο, στο τμήμα νεογνών. Όνομα επιχείρησης: ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΘΑΝΟΥ ΙΔΙΩΤ. ΜΑΙΕΥΤΗΡΙΟ ΛΑΡΙΣΑΣ

**03/2001 – 08/2008 :** Καθήκοντα μαίας στην αίθουσα τοκετών, στο χειρουργείο, στο τμήμα νεογνών. Όνομα επιχείρησης: ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΛΑΡΙΣΑΣ ΑΕ <<EUROMEDICA ΘΕΟΤΟΚΟΣ>>

**09/2008 - 10/2011 :** Καθήκοντα μαίας στην αίθουσα τοκετών, στο μαιευτικό / γυναικολογικό ιατρείο του << ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ-ΚΕΝΤΡΟΥ ΥΓΕΙΑΣ ΝΑΞΟΥ>>

**11/2011 – 06/2021 :** Καθήκοντα μαίας στην αίθουσα τοκετών, στο χειρουργείο, στο τμήμα νεογνών στο Μαιευτήριο του << Π.Γ.Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ>>

**07/2021 ως και σήμερα :** Καθήκοντα μαίας στη Γυναικολογική Κλινική του <<Π.Γ.Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ>>

### *Δεξιότητες :*

**Ξένες Γλώσσες :** Αγγλική Γλώσσα: καλή γνώση της Αγγλικής

**Γνώσεις Η/Υ :** Πιστοποιητικό Γνώσης Χειρισμού Η/Υ-IC<sup>3</sup>-Internet and Computing  
Core Certification

***Επιμόρφωση :***

Προγράμματα Π.ΙΝ.ΕΠ Θεσσαλίας.

Παρακολούθηση σεμιναρίων, ημερίδων, συμποσίων.

**«Κατάταξη ενδείξεων καισαρικών τομών σύμφωνα με το σύστημα  
ROBSON στο Μαιευτήριο του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου  
Λάρισας από 1/7/2019 έως 30/6/2021»**

**ΒΕΡΓΟΥ ΓΙΑΝΝΟΥΛΑ**

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Ιατρικής, 2021

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

*ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ Ι. ΔΑΠΟΝΤΕ*

*ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΑΣ*

*ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ*

**ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ**

- Επιβλέπων:** **Αλέξανδρος Δαπόντε**  
Καθηγητής Μαιευτικής και Γυναικολογίας, Τμήματος Ιατρικής  
της Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
- Σύμβουλος :** **Αντώνιος Γκαράς**  
Επίκουρος Καθηγητής Μαιευτικής και Γυναικολογίας,  
Τμήματος Ιατρικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του  
Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
- Μέλος :** **Σωτήριος Σωτηρίου**  
Επίκουρος Καθηγητής Εμβρυολογίας, Τμήματος Ιατρικής της  
Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

**Εισαγωγή:** Την τελευταία 20ετία, η αύξηση του ποσοστού των καισαρικών τομών είναι μια πραγματικότητα. Περίπου 6 στους 10 τοκετούς στην Ελλάδα γίνονται με καισαρική τομή, σύμφωνα με το πόρισμα έρευνας του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ). Το ποσοστό των καισαρικών τομών στην Ελλάδα αγγίζει το 56,8% των γεννήσεων, όταν ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας συστήνει το ποσοστό αυτό να μην ξεπερνάει το 15%. Στην Ευρώπη το ποσοστό αυτό είναι 30%, δηλαδή η Ελλάδα υπερβαίνει κατά το διπλάσιο το συνολικό ποσοστό των καισαρικών τομών των χωρών της Ε.Ε.

**Σκοπός:** Αναδρομική συγκριτική μελέτη των καισαρικών τομών που πραγματοποιήθηκαν στη Μαιευτική Κλινική του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Λάρισας μεταξύ τεσσάρων περιόδων: Β Εξάμηνο 2019, Α Εξάμηνο 2020, Β Εξάμηνο 2020 και Α Εξάμηνο 2021. Η μελέτη έγινε βάσει της ταξινόμησης 10 ομάδων του συστήματος ROBSON με σκοπό να προσδιοριστεί ποια ομάδα συνέβαλε περισσότερο στη συνολική συχνότητα των καισαρικών τομών.

**Μεθοδολογία:** Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν πρωτογενή στοιχεία από τους ιατρικούς φακέλους της μαιευτικής κλινικής όπου παρακολούθηθηκαν και γέννησαν γυναίκες με καισαρική τομή. Έγινε πλήρης καταγραφή στοιχείων του ιατρικού και μαιευτικού ιστορικού των γυναικών, καθώς και των χαρακτηριστικών παθολογίας της κύησης. Τα δεδομένα αυτά μετατράπηκαν σε ηλεκτρονική μορφή και αποθηκεύτηκαν σε ένα υπολογιστικό φύλλο.

**Πληθυσμός:** Παρακολούθηθηκαν συνολικά 1327 γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας, οι οποίες γέννησαν με καισαρική τομή στη Μαιευτική Κλινική του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Λάρισας στις εξής τέσσερις (4) χρονικές περιόδους:

- **Β Εξάμηνο 2019,**
- **Α Εξάμηνο 2020,**
- **Β Εξάμηνο 2020,**
- **Α Εξάμηνο 2021.**

**Αποτελέσματα:** Το Β Εξάμηνο 2019 σε συνολικό αριθμό γεννήσεων 677, η συχνότητα των καισαρικών τομών ήταν 53,61% (363 γυναίκες), κατά το Α Εξάμηνο 2020 σε συνολικό αριθμό γεννήσεων 571, ήταν 50,78% (290 γυναίκες), κατά το Β Εξάμηνο 2020 σε συνολικό αριθμό γεννήσεων 660, ήταν 58,33% (385 γυναίκες) και

κατά το Α Εξάμηνο 2021 σε συνολικό αριθμό γεννήσεων 501, ήταν 57,68% (289 γυναίκες).

Η ομάδα ROBSON 1 συνεισφέρει στη συνολική συχνότητα των καισαρικών τομών στο Β Εξάμηνο 2019 με ποσοστό 11,57%, στο Α Εξάμηνο 2020 με ποσοστό 12,76%, στο Β Εξάμηνο 2020 με ποσοστό 11,69% και στο Α Εξάμηνο 2021 με ποσοστό 7,27%. Η ομάδα ROBSON 2 συνεισφέρει στο Β Εξάμηνο 2019 με ποσοστό 20,66%, στο Α Εξάμηνο 2020 με ποσοστό 17,24%, στο Β Εξάμηνο 2020 με ποσοστό 21,30% και στο Α Εξάμηνο 2021 με ποσοστό 21,11%. Η ομάδα ROBSON 5 έχει το μεγαλύτερο ποσοστό των καισαρικών τομών στη συνολική συχνότητα, συγκεκριμένα στο Β Εξάμηνο 2019 ποσοστό 40,50%, Α Εξάμηνο 2020 ποσοστό 48,62%, Β Εξάμηνο 2020 ποσοστό 43,90% και Α Εξάμηνο 2021 ποσοστό 47,40%. Παρατηρούμε μια αύξηση στο Α Εξάμηνο 2020 της τάξεως του 8,12% από το Β Εξάμηνο 2019.

Οι πολυτόκες στο Β Εξάμηνο 2019 ήταν 53,99% ενώ οι πρωτοτόκες 46,01%, στο Α Εξάμηνο 2020 ήταν 62,07% και 37,93% αντίστοιχα, στο Β Εξάμηνο 2020 επίσης 58,96% οι πολυτόκες και 41,04% οι πρωτοτόκες και στο Α Εξάμηνο 2021 ήταν 62,63% και 37,37% αντίστοιχα. Ο μέσος όρος της ηλικίας των γυναικών και στις τέσσερις περιόδους, για το σύνολο των καισαρικών τομών, ήταν τα 32 έτη.

Την μεγαλύτερη συχνότητα, ως ένδειξη, την έχει η προηγηθείσα καισαρική τομή με συχνότητα 47,11% το Β Εξάμηνο 2019, 56,21% για το Α Εξάμηνο 2020, 51,95% για το Β Εξάμηνο 2020 και 51,56% για το Α Εξάμηνο 2021. Ακολουθεί η μη εξέλιξη του τοκετού με ποσοστό 12,95% στο Β Εξάμηνο 2019, 13,79% στο Α Εξάμηνο 2020, με 16,36% στο Β Εξάμηνο 2020 και με ποσοστό 15,22% στο Α Εξάμηνο 2021. Η επιθυμία της μητέρας έχει συχνότητα 8,82% στο Β Εξάμηνο 2019, 10,69% στο Α Εξάμηνο 2020, συχνότητα 14,55% στο Β Εξάμηνο 2020 και 11,07% στο Α Εξάμηνο 2021. Η εμβρυϊκή δυσχέρεια εμφανίζεται με ποσοστό 3,86% στο Β Εξάμηνο 2019, 3,45% στο Α Εξάμηνο 2020, 3,12% στο Β Εξάμηνο 2020 και με συχνότητα 4,84% στο Α Εξάμηνο 2021.

Αυτόματη έναρξη τοκετού εμφανίζεται με συχνότητα 29,75% στο Β Εξάμηνο 2019, με 25,52% στο Α Εξάμηνο 2020, με συχνότητα 26,75% στο Β Εξάμηνο 2020 και 19,72% στο Α Εξάμηνο 2021. Η προωρότητα καταγράφει ποσοστό 15,98% στο Β Εξάμηνο 2019, ποσοστό 13,10% στο Α εξάμηνο 2020, ποσοστό 13,77% στο Β εξάμηνο 2020 και 10,73% στο Α εξάμηνο 2021. Η ισχιακή προβολή έχει συχνότητα 8,82% στο Β Εξάμηνο 2019, επίσης 6,55% στο Α Εξάμηνο 2020, συχνότητα 7,79%

στο Β Εξάμηνο 2020 και 10,38% στο Α Εξάμηνο 2021. Η πολύδυμη κύηση εμφανίζεται με ποσοστό 7,16% στο Β Εξάμηνο 2020, με 5,17% στο Α Εξάμηνο 2020, με 2,60% στο Β Εξάμηνο 2020 και με 4,84% στο Α Εξάμηνο 2021. Σε περιπτώσεις με IUGR νεογνά παρατηρείται ποσοστό 4,13% Β Εξάμηνο 2019, ποσοστό 2,41% στο Α Εξάμηνο 2020, επίσης 3,90% στο Β Εξάμηνο 2020 και 3,81% στο Α Εξάμηνο 2021. Ο διαβήτης παρουσιάζει συχνότητα 13,5% στο Β Εξάμηνο 2019, συχνότητα 10,69% στο Α Εξάμηνο 2020, όπως 7,53% στο Β Εξάμηνο 2020 και 6,92% στο Α Εξάμηνο 2021, χωρίς όμως από μόνος του να αποτελεί ένδειξη καισαρικής τομής. Η εξωσωματική γονιμοποίηση καταγράφει ποσοστά 5,51% στο Β Εξάμηνο 2019, ποσοστό 4,83% στο Α Εξάμηνο 2020, ποσοστό 2,60% στο Β Εξάμηνο 2020 και 3,81% στο Α Εξάμηνο 2021.

**Συμπεράσματα:** Η ταξινόμηση ROBSON είναι ένας χρήσιμος τρόπος κατανόησης και μελέτης των παραμέτρων που οδηγούν στην απόφαση της καισαρικής τομής. Στοχεύοντας στις ομάδες ROBSON 1 και ROBSON 2 που είναι και χαμηλού κινδύνου, θα μπορούσαν στο μέλλον να μειωθούν τα ποσοστά των καισαρικών τομών με αυξημένη μαιευτική φροντίδα, με ουσιαστικότερο το ρόλο των μαιών, με την αντιμετώπιση του πόνου και του φόβου των γυναικών. Οι παράμετροι αυτοί μαζί με άλλες, θα μπορούσαν να φέρουν το επιθυμητό αποτέλεσμα.

**Λέξεις κλειδιά:** ταξινόμηση ROBSON, καισαρική τομή.

## SUMMARY

**Introduction:** In the last twenty years, the increase of caesarean sections is a reality. About 6 out of 10 births in Greece are by caesarean section, according to a study by the World Health Organization (WHO). The percentage of caesarean sections in Greece reaches 56.8% of births, when the World Health Organization recommends this percentage not to exceed 15%. In Europe this percentage is 30%. That means that Greece is more than double the total percentage of caesareans of EU countries.

**Purpose:** Retrospective comparative study of caesarean sections performed at the Obstetrics Clinic of the University General Hospital of Larissa between four periods (July of 2019 to December of 2019, January of 2020 to June of 2020, July of 2020 to December of 2020, January of 2021 to June of 2021). The study was based on the classification of 10 groups of the ROBSON system in order to determine which group contributed the most to the overall frequency of caesarean sections.

**Methodology:** For the analysis of the data, primary data were used from the medical records of the obstetric clinic where women with caesarean section were monitored and delivered. A complete record of the medical and obstetric history of women, as well as the pathology characteristics of pregnancy was recorded. This data was converted into electronic form and stored on a spreadsheet.

**Population:** A total of 1327 women of reproductive age were observed, who gave birth by caesarean section at the Obstetrics Clinic of the University Hospital of Larissa during the time periods: July of 2019 to December of 2019, January of 2020 to June of 2020, July of 2020 to December of 2020, January of 2021 to June of 2021.

**Results:** During the first time period (7/2019 - 12/2019) in total number of 677 births, the frequency of caesarean sections was up to 53.61% (363 women), in the second time period in total number of 571 births, it was 50.78% (290 women), in the third time period in total number of 660 births, it was 58.33% (385 women) and in the fourth time period in total number of 501 births, it was 57.68% (289 women).

The ROBSON 1 group contributes to the total frequency of caesarean sections in the first time period with a percentage of 11.57%, in the second time period with a percentage of 12.76%, in the third time period with a percentage of 11.69% and in fourth time period with a percentage of 7.27%. ROBSON 2 team contributes to the first time period with a percentage of 20.66%, to the second time period with a percentage of 17.24%, to the third time period with a percentage of 21.30% and to the

fourth time period with a percentage of 21.11%. The ROBSON 5 group has the highest percentage of caesarean sections in the total frequency. First time period percentage 40.50%, second time period percentage 48.62%, third time period percentage 43.90% and fourth time period percentage 47.40%. In the second time period, we observe an increase of 8,12% higher than the first time period.

Multi-interests in the first time period accounted for 53.99% while first-borns accounted for 46.01%, in the second time period the percentage was 62.07% and 37.93% respectively, in the third time period also 58.96% multi-interests and 41.04% the first-borns and in the fourth time period the percentage was up to 62.63% and 37.37% respectively. The average age of women in all four periods was 32 years. The highest frequency, as an indication, has the previous cesarean section with a frequency of 47.11% for period 1, 56.21% for period 2, 51.95% for period 3 and 51.56% for period 4. This is followed by the non-development of childbirth with a rate of 12.95% in period 1, 13.79% in period 2, with 16.36% in period 3 and with a rate of 15.22% in period 4. The mother's desire has a frequency of 8.82% in period 1, 10.69% in period 2, a frequency of 14.55% in period 3 and 11.07% in period 4. Fetal difficulty occurs with a rate of 3.86% in period 1, 3.45% in period 2, 3.12% in period 3 and with a frequency of 4.84% in period 4.

Automatic onset of labor occurs with a frequency of 29.75% in period 1, with 25.52% in period 2, with a frequency of 26.75% in period 3 and 19.72% in period 4. The maturity records 15.98% in period 1, 13.10% in period 2, 13.77% in period 3 and 10.73% in period 4. Hip projection has a frequency of 8.82% in period 1, also 6.55% in period 2, a frequency of 7.79% in period 3 and 10.38% in period 4. Multiple pregnancies occur with a rate of 7.16% in period 1, with 5.17% in period 2, with 2.60% in period 3 and with 4.84% in period 4. In cases with IUGR neonates there is a rate of 4.13% in period 1, a rate of 2.41% in period 2, also 3.90% in period 3 and 3.81% in period 4. Diabetes has a frequency of 13.50% in period 1, a frequency of 10.69% in period 2, such as 7.53% in period 3 and 6.92% in period 4, but without itself being an indication for cesarean section. In vitro fertilization records 5.51% in period 1, 4.83% in period 2, 2.60% in period 3 and 3.81% in period 4.

**Conclusions:** The ROBSON classification is a useful way of understanding and studying the parameters that lead to the decision of caesarean section. By targeting the ROBSON 1 and ROBSON 2 groups, which are also low risk, in the future the rates of caesarean sections could be reduced with increased obstetric care, with the role of



midwives being more essential, by dealing with the pain and fear of women. These parameters, along with others, could bring the desired result.

**Keywords:** ROBSON classification, caesarean section

## Πίνακας Περιεχομένων

<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....</b>	<b>σελ 17</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ.....</b>	<b>σελ 18</b>
1.1 Ορισμός της Καισαρικής Τομής.....	σελ 18
1.2 Καισαρική Τομή στην Αρχαιότητα.....	σελ 19
1.3 Καισαρική τομή στο 19 <sup>ο</sup> και 20 <sup>ο</sup> αιώνα.....	σελ 19
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗΣ ΤΟΜΗΣ.....</b>	<b>σελ 20</b>
2.1 Συχνότητα καισαρικών τομών ανά τον κόσμο.....	σελ 20
2.2 Συχνότητα καισαρικών τομών στην Ελλάδα.....	σελ 21
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗΣ ΤΟΜΗΣ.....</b>	<b>σελ 22</b>
3.1 Απόλυτες ενδείξεις καισαρικής τομής.....	σελ 22
3.2 Σχετικές ενδείξεις καισαρικής τομής.....	σελ 24
3.3 Παράγοντες που οδηγούν στην αυξημένη συχνότητα των καισαρικών τομών.....	σελ 25
3.4 Ποιες είναι οι επιπλοκές μιας καισαρικής τομής.....	σελ 25
3.5 Συμπεράσματα.....	σελ 26
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ROBSON.....</b>	<b>σελ 26</b>
4.1 Ταξινόμηση με το σύστημα ROBSON.....	σελ 26
4.2 Οι δέκα ομάδες ταξινόμησης με το σύστημα ROBSON.....	σελ 28
4.3 Ενδεικτική μελέτη ποσοστών καισαρικής τομής σε νοσοκομεία, με το σύστημα ROBSON.....	σελ 29
4.3α Ποσοστά καισαρικής τομής που εξετάστηκαν με το σύστημα ταξινόμησης ROBSON . Η μελέτη αφορά ένα τριτοβάθμιο νοσοκομείο στην Αιθιοπία.....	σελ 29

4.3β	Μια 10ετής συγκριτική μελέτη των καισαρικών τομών,χρησιμοποιώντας το σύστημα ταξινόμησης ROBSON στο πανεπιστημιακό νοσοκομείο στην Αυστρία.....σελ 30
4.3γ	Τα ποσοστά καισαρικής τομής στα τριτοβάθμια νοσοκομεία της Μαλαισίας χρησιμοποιώντας το σύστημα κατάταξης ROBSON.....σελ 31
4.3δ	Σύστημα ταξινόμησης ROBSON με ποσοστά καισαρικών τομών σε δύο δημόσια νοσοκομεία της Ομοσπονδιακής Περιφέρειας/Βραζιλία.....σελ 32
4.3ε	Χρήση ταξινόμησης συστήματος ROBSON στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Τούζλα,στη Βοσνία –Ερζεγοβίνη. ....σελ 32
4.3ζ	Ανάλυση του ποσοστού της καισαρικής τομής σε τριτογενές νοσοκομείο στην Πορτογαλία, σύμφωνα με το σύστημα ταξινόμησης ROBSON.....σελ 33
4.4.	Τάσεις και προβολές των ποσοστών της καισαρικής τομής: παγκόσμιες και περιφερειακές εκτιμήσεις.....σελ 34
4.5	Χρήση του συστήματος ταξινόμησης Robson's Ten-Group για σύγκριση ποσοστών καισαρικής τομής στην Ευρώπη: ανάλυση δεδομένων ρουτίνας από τη μελέτη Euro-Peristat.....σελ 35
4.6	Μακροπρόθεσμες επιδράσεις της παρέμβασης εννέα στοιχείων για την μείωση μείωση των Καισαρικών τομών στην ομάδα ROBSON 1- μελέτη χρονοσειράς.....σελ 36
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ROBSON.....σελ 37</b>	
5.1	Συγκριτική μελέτη ποσοστών καισαρικής τομής.....σελ 37
5.2	Κατανομή συνολικού αριθμού γεννήσεων.....σελ 38
5.3	Κατανομή χαρακτηριστικών του μαιευτικού ιστορικού των γυναικών με βάση των οποίων γίνεται η ταξινόμηση ROBSON .....σελ 39
5.4	Ταξινόμηση των καισαρικών τομών που διενεργήθηκαν κατά τις περιόδους 7/2019 - 12/2019, 1/2020 – 6/2020, 7/2020 – 12/2020, 1/2021 – 6/2021 με βάση το σύστημα ταξινόμησης ROBSON.....σελ 41

<b>5.5 Ανάλυση παθολογικών καταστάσεων κατά την κύηση και τον τοκετό στο σύνολο των καισαρικών τομών.....σελ 45</b>
---

## **ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ**

<b>1. Κατανομή παθολογικών καταστάσεων κατά την κύηση και τον τοκετό στην ομάδα ROBSON 1.....σελ 46</b>
<b>2. Κατανομή παθολογικών καταστάσεων κατά την κύηση και τον τοκετό στην ομάδα ROBSON 2.....σελ 49</b>
<b>3. Κατανομή παθολογικών καταστάσεων κατά την κύηση και τον τοκετό στην ομάδα ROBSON 3.....σελ 51</b>
<b>4. Κατανομή παθολογικών καταστάσεων κατά την κύηση και τον τοκετό στην ομάδα ROBSON 4.....σελ 53</b>
<b>5. Κατανομή παθολογικών καταστάσεων κατά την κύηση και τον τοκετό στην ομάδα ROBSON 10.....σελ 55</b>
<b>6. Κατανομή πολύδυμης κύησης.....σελ 57</b>
<b>7. Μέσος όρος ηλικίας της μητέρας.....σελ 58</b>
<b>8. Κατανομή των καισαρικών ανά εβδομάδα κύησης.....σελ 58</b>
<b>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....σελ 60</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....σελ 62</b>

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η γέννηση ενός παιδιού αποτελεί το σπουδαιότερο γεγονός στη ζωή ενός ανθρώπου. Είναι ο προορισμός του ανθρώπου: μέσα από ζωή, να φτιάξει ζωή. Η γυναίκα, κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης διανύει, ενδεχομένως, την ωραιότερη περίοδο της ζωής της, βιώνοντας καθημερινά ένα θαύμα, με ποικίλες αλλαγές που συντελούνται τόσο σε σωματικό, όσο και σε ψυχικό επίπεδο.

Η εγκυμοσύνη, όπως επίσης και ο τοκετός αποτελούν σημαντικά γεγονότα για το ζευγάρι. Γι' αυτό και πρέπει η διαχείρησή τους να γίνει με σύνεση και ευθύνη, από όλους τους επαγγελματίες υγείας, που συμμετέχουν σε όλη αυτή τη διαδικασία.

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας ( ΠΟΥ ) χαρακτηρίζει την γέννηση ως **«φυσική και φυσιολογική λειτουργία της ζωής και η οποία δεν πρέπει να προσεγγίζεται σαν ασθένεια»**. Ο φυσιολογικός τοκετός αποτελεί το σημείο αναφοράς και οι καισαρικές τομές δεν πρέπει να υπερβαίνουν το 12% του συνόλου των γεννήσεων σε μία χώρα (ΠΟΥ1988 ). (1 ΠΟΥ). Ωστόσο, είναι γεγονός, ότι κατά τις τελευταίες δεκαετίες έχει σημειωθεί σημαντική αύξηση των καισαρικών τομών τόσο στη χώρα μας, όσο και σε άλλες χώρες του δυτικού, κυρίως, κόσμου.

Η εργασία αυτή πραγματεύεται το ζήτημα της καισαρικής τομής ως σύγχρονης ιατρικής μεθόδου, καθώς και την έρευνα των καισαρικών τομών που έλαβε χώρα στο Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας, κατά το χρονικό διάστημα μεταξύ 1/7/2019 και 30/6/2021, σύμφωνα με το σύστημα ROBSON.

Είναι ο προορισμός του ανθρώπου: μέσα από ζωή, να φτιάξει ζωή.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

## ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ

### 1.1 Ορισμός της Καισαρικής Τομής

Ως όρος, η καισαρική τομή ορίζεται ως η χειρουργική επέμβαση, κατά την οποία γίνεται η έξοδος του εμβρύου μαζί με τον πλακούντα και των εμβρυϊκών υμένων του, μετά από χειρουργική τομή στο κοιλιακό τοίχωμα και τη πρόσθια επιφάνεια της μήτρας. Ο παραπάνω ορισμός δεν αναφέρεται στην έξοδο του εμβρύου από την περιτοναϊκή κοιλότητα επί κοιλιακής εκτόπου κυήσεως ή ρήξεως της μήτρας.[1]

Η καισαρική τομή εφαρμόζεται, όταν ο φυσιολογικός τοκετός δεν είναι δυνατόν να διεξαχθεί, επειδή μπορεί να εγκυμονεί κινδύνους τόσο για την μητέρα, όσο και για το έμβρυο. Παρ' ότι η καισαρική τομή μπορεί να είναι προγραμματισμένη, πολλές φορές δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί πριν την έναρξη του τοκετού.[2]

Η πρώτη καισαρική τομή που διενεργείται σε μια έγκυο γυναίκα, ονομάζεται πρωτογενής, ενώ οι επόμενες καισαρικές που πραγματοποιούνται στην ίδια γυναίκα, περιγράφονται ως προηγηθείσα, δις προηγηθείσα ή επαναλαμβανόμενες καισαρικές τομές. Προγραμματισμένη καισαρική τομή λέγεται η καισαρική τομή που εκτελείται πριν την έναρξη του α' σταδίου του τοκετού ή πριν από την εμφάνιση διαφόρων επιπλοκών της εγκυμοσύνης, που θα έφερνε σε κίνδυνο την γυναίκα ή το έμβρυο. [3]

### 1.2 Καισαρική τομή στην αρχαιότητα

Ο όρος «καισαρική τομή», σύμφωνα με ιστορικούς, προέρχεται ετυμολογικά από το ρήμα caedere (κόπτω), πρωτοαναφέρεται στο ρωμαϊκό νόμο του 715 π. Χ. του Νουμά Πομπιλίου (Lex regia ή caeserea), όπου γινόταν η διάσωση του εμβρύου πριν από την ταφή κάθε εγκύου που πέθαινε ενώ βρισκόταν, σύμφωνα με τα τότε δεδομένα, στο τελευταίο στάδιο της εγκυμοσύνης.

Ιστορικά αναφέρεται ότι από τον Βoley στη Σικελία το 508 π. Χ. διασώθηκε το πρώτο έμβρυο που γεννήθηκε με καισαρική τομή. Η άποψη ότι ο Ιούλιος Καίσαρας γεννήθηκε μετά από καισαρική τομή και ότι από αυτόν προέρχεται ο όρος, δεν μπορεί να σταθεί, διότι η μητέρα του ήταν εν ζωή όταν εκείνος εισέβαλλε στη Βρετανία, κάτι το οποίο μάλλον μοιάζει ακατόρθωτο, το να επιζήσει μια γυναίκα μετά από καισαρική τομή την εποχή εκείνη.[3]

Η λέξη «καισαρική» χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά κατά το Μεσαίωνα. Προέρχεται από τη λατινική λέξη caedere που σημαίνει «κόβω» ή «τέμνω», από την

οποία και προέρχεται η λέξη caesura που σημαίνει «κόψιμο» ή «τομή». Υπό αυτή την έννοια ο όρος καισαρική τομή αποτελεί ταυτολογία. [4]

Η πρώτη ιστορικά αποδεδειγμένη καισαρική τομή σε ζωντανή γυναίκα έγινε το 1610 στη Βιτεμβέργη από τον Jeremias Trautmann, όπου το έμβρυο επέζησε ,αλλά η μητέρα του πέθανε 25 ημέρες αργότερα από σηπτική καταπληξία.[3]

Η καισαρική τομή, όπως εξελίχθηκε από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα, αποτελεί τη χειρουργική εξέλιξη του τοκετού.(4 iatrikionline.gr)

### **1.3 Καισαρική τομή στο 19<sup>ο</sup> και 20<sup>ο</sup> αιώνα**

Ο P.S.Physik το 1824 είχε χρησιμοποιήσει την εξωπεριτοναϊκή καισαρική τομή, για να αποφευχθεί η μόλυνση της περιτοναϊκής κοιλότητας.[3]

Ο Ιταλός Γυναικολόγος Eduardo Porro εφάρμοσε το 1876 στην Ραβία μια καισαρική τομή που στη συνέχεια την ακολουθούσε υφολική υστερεκτομή, γιατί πίστευε, ότι μια τέτοια διαδικασία πιθανόν θα μπορούσε να αποτρέψει το θάνατο της μητέρας από αιμορραγία ή περιτονίτιδα.

Ο Αμερικανός χειρουργός Philip Syng Physick πραγματοποίησε την εξωπεριτοναϊκή καισαρική τομή, έτσι ώστε να περιοριστεί ο κίνδυνος της μετεγχειρητικής περιτονίτιδας. Στη συνέχεια ο Wilhelm Latzko (1863-1945) στη Βιέννη παρουσίασε 30 περιπτώσεις εξωπεριτοναϊκής καισαρικής τομής το 1909. [5]

Στην Ελλάδα, η πρώτη καισαρική τομή εφαρμόζεται με επιτυχία από τον Χατζηγιάννη το 1893, ενώ η συστηματική της διάδοση οφείλεται στον Καθηγητή Κ.Λούρο, ο οποίος πραγματοποιούσε, διδάσκοντας και την συγκεκριμένη μέθοδο, τη χαμηλή κάθετη εξωπεριτοναϊκή καισαρική τομή με τη συρραφή του μητριάου τμήματος σε τέσσερα στρώματα συνεχούς ραφής.[3]

Η βελτίωση της χειρουργικής τεχνικής, η σταδιακή πρόοδος στην αναισθησία, η μεγάλη βελτίωση στη μετάγγιση αίματος και στη φαρμακοθεραπεία, οδήγησαν σε αισθητή μείωση της νοσηρότητας και θνησιμότητας που σχετίζονται με την καισαρική τομή. [5]



Εικόνα 1. Πίνακας του Κολομβιανού ζωγράφου Enrique Grau, που απεικονίζει την πρώτη καισαρική τομή που έγινε στην Λατινική Αμερική το 1844

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

### ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗΣ ΤΟΜΗΣ

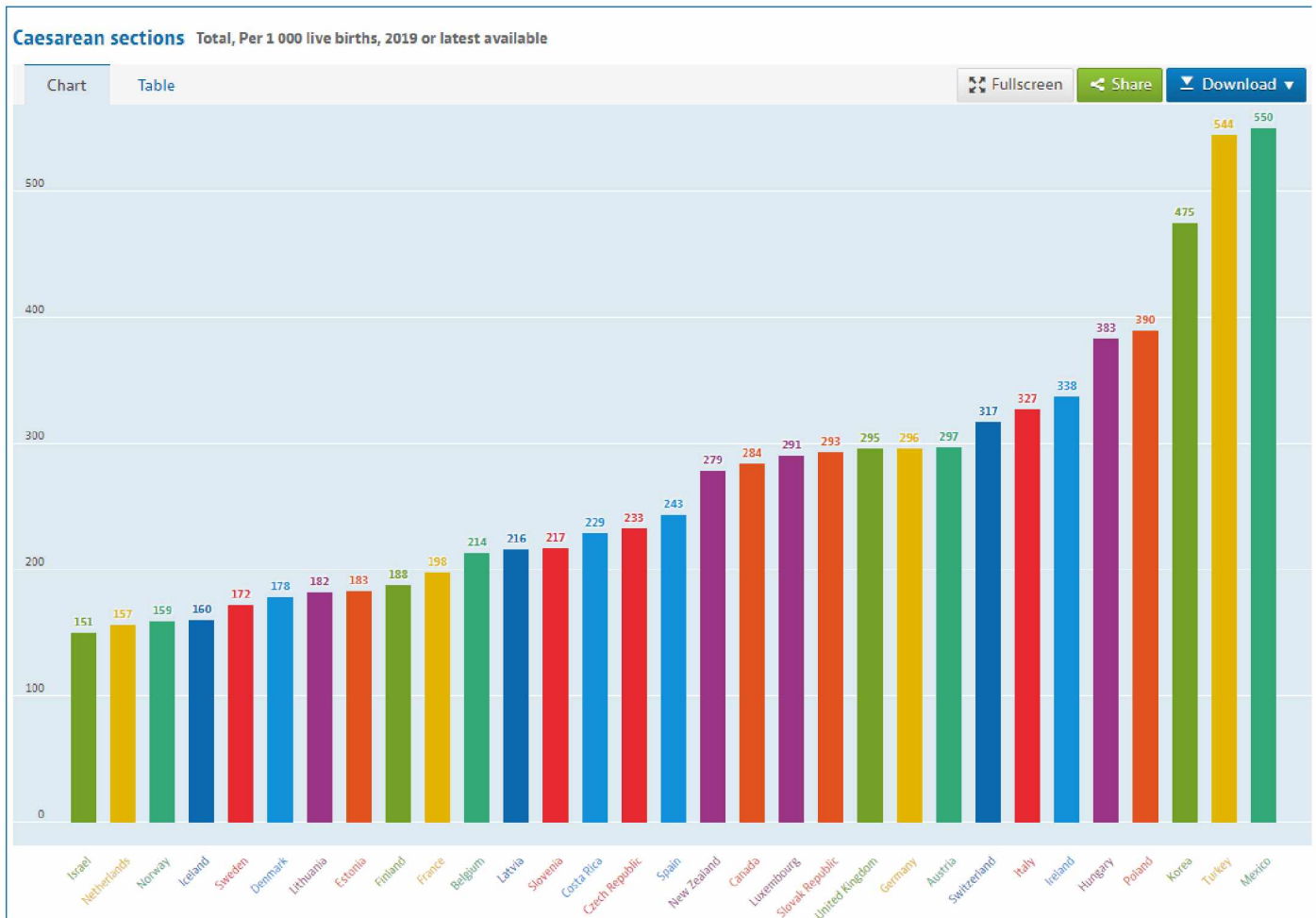
#### 2.1 Συχνότητα καισαρικών τομών ανά τον κόσμο

Το 1985, ανακοινώθηκε από τον ΠΟΥ πως «δεν υπάρχει αιτιολογία για καμία περιοχή του κόσμου να έχει συχνότητα καισαρικής τομής πάνω από 10-15%».(12) Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια, τα ποσοστά αυξάνονται σταθερά, με τον μέσο όρο να ανέρχεται στο 27,2%, σύμφωνα με τις μελέτες του διεξήχθησαν κατά τη διάρκεια του προγράμματος Euro - Peristat.[16]

Η προτίμηση των γυναικών για καισαρική είναι διαφορετική μεταξύ των χωρών, γεγονός που μπορεί να αντικατοπτρίζει τις θεσμικές ρυθμίσεις του συστήματος μητρικής υγείας και τις πολιτισμικές στάσεις απέναντι στον τοκετό. Σε νεαρές γυναίκες, η επιλογή της καισαρικής τομής, μπορεί να οφείλεται σε ψυχολογικούς λόγους και στον φόβο για ανεξέλεγκτο πόνο, που σχετίζεται με τον τοκετό.



Μεταξύ των κρατών, εντοπίζονται μεγάλες διαφορές όσον αφορά τα ποσοστά σε καισαρικές τομές. Σύμφωνα με τις τελευταίες ενδείξεις, τα ποσοστά κυμαίνονται μεταξύ 15,1-55%, ενώ τη μεγαλύτερη συχνότητα καισαρικών φαίνεται να έχει το Μεξικό (2018), και τη μικρότερη το Ισραήλ (2019). [16]



**Εικόνα 2. Καισαρικές τομές ανά 1000 γεννήσεις για το έτος 2019**

## 2.2 Συχνότητα καισαρικών στην Ελλάδα

- Τα ηνία στις καισαρικές τομές συνεχίζει να κρατάει η Ελλάδα, καθώς τα ποσοστά των καισαρικών τομών εκτιμάται ότι ανέρχονται στο 50-65%, σύμφωνα με το πόρισμα έρευνας του γραφείου του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ). Οι κυριότεροι λόγοι αυτού του φαινομένου θεωρούνται οι αναίτιες προκλήσεις τοκετών και οι καισαρικές τομές που γίνονται σε γυναίκες με προηγηθείσα καισαρική τομή. Σημειώνεται ότι στις ΗΠΑ το αντίστοιχο ποσοστό αναφέρεται στο 30%, ο μέσος ευρωπαϊκός όρος βρίσκεται στο 25%, ενώ ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ)

χαρακτηρίζει επιτρεπτό ποσοστό το 15%.(14) Συνεπώς, τα στοιχεία αυτά αναδεικνύουν ένα πολυπαραγοντικό πρόβλημα, που δημιουργεί «θύματα», επιφέρει πλήγμα στο ΕΣΥ και εκθέτει την Ελλάδα και την επιστημονική κοινότητα. [15]

- Σύμφωνα με τον ΠΟΥ, τα ιδιωτικά νοσοκομεία φαίνεται να προωθούν την καισαρική τομή ως την πλέον ενδεδειγμένη μέθοδο τοκετού, δεδομένου ότι τα ποσοστά φυσιολογικού τοκετού ανέρχονται μόλις στο 15,3% επί του συνόλου, δηλαδή 36,8% στα δημόσια νοσοκομεία και 1,9% στα ιδιωτικά. [17]  
Ενδεικτικά, αναφέρεται η διακύμανση των ποσοστών των καισαρικών τομών σε μεγάλο ιδιωτικό μαιευτήριο στην Αθήνα, όπου από 39% το 2000, το 2004 γίνεται 49%. Υπάρχει μεγάλη διαφοροποίηση μεταξύ των δημόσιων νοσοκομείων (41,6%), ενώ ο ιδιωτικός τομέας προηγείται σταθερά με ποσοστό που αγγίζει το 53% (Tampakoudis, et al., 2004). [18]

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

### ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗΣ ΤΟΜΗΣ

Οι ενδείξεις για την διεξαγωγή καισαρικής τομής εξαρτιούνται τόσο από την μητέρα, όσο και από το έμβρυο. Στις απόλυτες ενδείξεις η άμεση διεξαγωγή της καισαρικής τομής είναι απαραίτητη, ενώ στις σχετικές ενδείξεις ο χρόνος πραγματοποίησής της γίνεται μετά από την συνεννόηση τόσο του γιατρού, του προσωπικού, όσο και της γυναίκας.

#### 3.1 Απόλυτες ενδείξεις καισαρικής τομής

- 1) Καταστάσεις που απειλούν την ζωή τόσο της μητέρας, όσο και του εμβρύου ( ρήξη μήτρας, προδρομικός πλακούντας, αποκόλληση πλακούντα, πρόπτωση ομφαλίδας)
- 2) Καταστάσεις που απειλούν την ζωή του εμβρύου (ενδομήτρια ασφυξία)

#### 3.2 Σχετικές ενδείξεις καισαρικής τομής

- από την πλευρά της μητέρας

- 1) Σοβαρές παθήσεις της μητέρας με υψηλό κίνδυνο για ένα φυσιολογικό τοκετό (καρδιοπάθεια)
- 2) Πολύ μεγάλη διάρκεια τοκετού με έντονη κόπωση και εξουθένωση της γυναίκας και των δυνάμεών της, με αποτέλεσμα να αρνείται να συνεργαστεί και να συνεχίσει την προσπάθειά της για φυσιολογικό τοκετό.
- 3) Προηγηθείσες επεμβάσεις στην μήτρα ( προηγηθείσες καισαρικές τομές, πρόσφατη εκπυρήνιση ενδοτοιχωματικού ινομώματος)
- 4) Σε σοβαρές τοξιναιμίες ( σοβαρή υπέρταση κύησης, προεκλαμψία, εκλαμψία, σύνδρομο HELLP )
- 5) Αδυναμία εξέλιξης τοκετού (ανεπαρκής διαστολή και εξάλειψη, ανεμπέδωτο κύημα)
- 6) Αποτυχία επεμβατικού τοκετού (εμβρυουλκία, συκιουλκία)
- 7) ενεργός νόσος οξυτενών κονδυλωμάτων ή έρπητα (HSV) ή έρπητα αιδοίου και κόλπου
- 8) Μη θεραπευμένη λοίμωξη του κόλπου με ομάδας β στρεπτόκοκκο (GBS)
- 9) HIV
- 10) Ακραίες ηλικιακά ομάδες γυναικών [19,20]

- **Από την πλευρά του παιδιού**

- 1) Κεφαλοπυελική Δυσαναλογία ( δεν χωρά στην λεκάνη της μητέρας του λόγω μεγέθους ή θέσης του εμβρύου)
- 2) Ισχιακή προβολή ( το έμβρυο έρχεται με τα ισχία προς την έξοδο της μήτρας) σε πρωτοτόκο, σε πρόωρο έμβρυο ή σε σχετικά μεγάλο έμβρυο
- 3) Ανώμαλα σχήματα και θέσεις του εμβρύου ( πχ εγκάρσιο σχήμα, λοξό σχήμα, ασυγκλιτισμός)

- 4) Εργώδης τοκετός ( μεγάλης αντικειμενικής δυσκολίας τοκετός που ταλαιπωρεί το έμβρυο )
- 5) Ενδομήτρια υπολειπόμενη ανάπτυξη του εμβρύου (IUGR)
- 6) Μακροσωμία
- 7) Ανωμαλίες του εμβρύου (υδροκέφαλος,καρδιοπάθεια)
- 8) Έμβρυο άνω των 4500 γραμμαρίων (4000 γραμμάρια επί κύησης επιπλεγμένης από ΣΔ)
- 9) Πολύδυμη κύηση (το οδηγό νεογνό είναι σε μη κεφαλική προβολή) [19,20]

### **3.3 Παράγοντες που οδηγούν στην αυξημένη συχνότητα καισαρικών τομών (διεθνώς,αλλά και ειδικά στην χώρα μας)**

- **Από την πλευρά της μητέρας**

-φόβος για τον επίπονο φυσιολογικό τοκετό, προερχόμενου από την παραπληροφόρηση της γυναίκας από το φιλικό της περιβάλλον όσο και από το internet. (επιθυμία ίδιας για καισαρική τομή)

-υπερβολική αύξηση του σωματικού της βάρους τόσο πριν όσο και κατά την διάρκεια της κύησης.

-έλλειψη σωματικής άσκησης, αποχή από την σωματική εργασία και γενικά η καθιστική ζωή της τόσο πριν, όσο και κατά την διάρκεια της κύησης.

- **Από την πλευρά του εμβρύου**

-της φυσιολογικής εξέλιξης του ανθρώπου που οδηγεί τελικά σε πιο αναπτυγμένα εγκεφαλικά έμβρυα με κατά συνέπεια μεγαλύτερες κρανιακές διαμέτρους.

- **Από την πλευρά του Μαιευτήρα**

-μαιευτική ανεπάρκεια

-άσκηση ψυχολογικής πίεσης που δέχεται ο γιατρός από το οικογενειακό περιβάλλον της επιτόκου ή και την ίδια, με αποτέλεσμα να καταφεύγει στην καισαρική τομή.

-φόβος νομικών εμπλοκών (μηνύσεις-διασυρμός στα ΜΜΕ) σε τυχόν επιπλοκές κατά τον φυσιολογικό τοκετό, με τον κίνδυνο να διασύρεται το όνομά του.

-έλλειψη χρόνου λόγω πληθώρας επαγγελματικών υποχρεώσεων ( πολλοί τοκετοί-χειρουργεία-διδασκτικό έργο, συνέδρια). [19]

### **3.4 Ποιες είναι οι επιπλοκές μίας καισαρικής τομής;**

Οι επιπλοκές της καισαρικής τομής αν και εμφανίζονται σπάνια, είναι αυξημένες σε σχέση με τον φυσιολογικό τοκετό. Η αναίτια προγραμματισμένη καισαρική τομή θα έπρεπε να αποφεύγεται, όταν δεν υπάρχουν ιατρικές ενδείξεις. Οι επιπλοκές αυτές είναι:

- Η συνολική νοσηρότητα παρατηρείται στο 2,93% των γυναικών που γεννούν με καισαρική έναντι του 0,9% των γυναικών που γεννούν φυσιολογικά
- Η υστερεκτομή παρουσιάζεται με συχνότητα 0,09% στην περίπτωση της καισαρικής τομής έναντι του 0,01% των φυσιολογικών τοκετών.
- Η μετάγγιση αίματος παρουσιάζεται στο 0,07% των καισαρικών τομών έναντι του 0,02% των φυσιολογικών τοκετών.
- Οι επιπλοκές από την αναισθησία παρουσιάζονται με συχνότητα 0,53% στην καισαρική τομή έναντι του 0,21% στην περίπτωση φυσιολογικού τοκετού.
- Το υποβολεμικό σοκ ( μεγάλη απώλεια αίματος) παρουσιάζεται στο 0,21% του ποσοστού καισαρικών τομών έναντι του 0,01% στην περίπτωση φυσιολογικού τοκετού.
- Η λοίμωξη στην διάρκεια της λοχείας εμφανίζεται αυξημένη σε ποσοστό 0,6% σε σχέση με το 0,21% του φυσιολογικού τοκετού
- Οι επιπλοκές τραυμάτων όπως η λύση του τραύματος εμφανίζεται με συχνότητα 0,09% στην καισαρική τομή έναντι του 0,05% ενός φυσιολογικού τοκετού
- Το αιμάτωμα του τραύματος παρουσιάζεται στο 1,3% των καισαρικών τομών έναντι του 0,27% των φυσιολογικών τοκετών.[24]

### **3.5 Συμπεράσματα**

Η αύξηση του ποσοστού των καισαρικών τομών υποδεικνύει πως πρέπει να επανεξετάζονται πιο προσεκτικά οι λόγοι που οδηγούν στην απόφαση για την υλοποίηση της μεθόδου αυτής.

Η απόφαση για την διεξαγωγή της καισαρικής τομής πρέπει να λαμβάνεται μετά από σύνεση και σωστή κρίση του γιατρού. Είναι μια από τις πιο συχνές χειρουργικές επεμβάσεις στον κόσμο, με τα ποσοστά διαρκώς να αυξάνονται, ιδιαίτερα στις χώρες με υψηλό και μεσαίο εισόδημα. Αν και μπορεί να σώσει ζωές, πρέπει να λαμβάνουμε υπόψη, ότι η καισαρική τομή είναι μία χειρουργική επέμβαση με τις συνήθεις επιπλοκές που μπορεί να προκαλέσει το κάθε χειρουργείο, όπως είναι η λοίμωξη τραύματος, η θρόμβωση – εμβολή, η αιμορραγία, η κάκωση ουροποιητικού συστήματος η εντέρου.

Αυτές οι επιπλοκές γίνονται πιο συχνές εάν πρόκειται για επαναλαμβανόμενη καισαρική τομή και η ανάρρωση θα απαιτήσει περισσότερο χρόνο, η οποία θα φέρει επιπλέον επιβάρυνση του Εθνικού Συστήματος Υγείας. [21]

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ**

### **ΣΥΣΤΗΜΑ ROBSON**

#### **4.1 Ταξινόμηση με το σύστημα ROBSON**

Το 2015, ο ΠΟΥ πρότεινε τη χρήση της ταξινόμησης ROBSON ( γνωστή επίσης ως ταξινόμηση των 10 ομάδων) ως παγκόσμιο πρότυπο για την αξιολόγηση, παρακολούθηση και σύγκριση των ποσοστών της καισαρικής τομής τόσο μέσα στις εγκαταστάσεις της υγειονομικής περίθαλψης όσο και μεταξύ τους.

Η ταξινόμηση κατά ROBSON χρησιμοποιεί 6 μαιευτικές παραμέτρους, οι οποίες βοηθούν στην κατάταξη των γυναικών στις μια από τις 10 ομάδες ταξινόμησης.

Αυτές οι παράμετροι είναι:

- Ο αριθμός των τοκετών της γυναίκας ( Πρωτοτόκος – Πολυτόκος )
- Ο τρόπος έναρξης του τοκετού ( Αυτόματος – Πρόκληση τοκετού )
- Ο αριθμός των εμβρύων της κύησης ( Μονήρης – Πολύδημη κύηση )
- Η ύπαρξη προηγούμενης καισαρικής τομής ή όχι

- Η ηλικία κύησης ( < από 37 εβδομάδες ή > από 37 εβδομάδες )
- Η προβολή και το σχήμα του εμβρύου ( κεφαλική προβολή, ισχιακή προβολή, εγκάρσιο ή λοξό σχήμα )










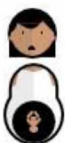
Ο ΠΟΥ προσδοκεί ότι αυτή η ταξινόμηση θα βοηθήσει τις εγκαταστάσεις υγειονομικής περίθαλψης να:

- Να προσδιορίσει και να αναλύσει με σωστό τρόπο τις ομάδες γυναικών που συμβάλλουν περισσότερο αλλά και λιγότερο στα συνολικά ποσοστά καισαρικής τομής
- Να συγκρίνει την πρακτική σε αυτές τις ομάδες γυναικών με άλλες μονάδες που έχουν φανεί πιο αποτελεσματικές και να εξετάσει τις αλλαγές αυτές .
- Να υπολογίσει την ποιότητα της φροντίδας και των κλινικών πρακτικών διαχείρισης , μελετώντας τα αποτελέσματα ανά ομάδες γυναικών
- Να κρίνει την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων που στοχεύουν στη καλύτερη χρήση της καισαρικής τομής
- Να κρίνει την ποιότητα των δεδομένων που συλλέγονται και να ευαισθητοποιήσει και το προσωπικό σχετικά με σημασία και την χρήση τους.[21]

## 4.2 Οι 10 ομάδες ταξινόμησης με το σύστημα ROBSON

<b><u>Ταξινόμηση Robson</u></b>	
1	Άτοκος, κεφαλικό, μονήρη κύηση, $\geq 37$ εβδομάδες, σε αυτόματο τοκετό
2	Άτοκος, κεφαλικό, μονήρη κύηση $\geq 37$ εβδομάδες, πρόκληση τοκετού ή προγραμματισμένη ΚΤ
3	Πολυτόκες με μονήρη κύηση (χωρίς προηγηθείσα ΚΤ), κεφαλικό, $\geq 37$ εβδομάδες, σε αυτόματο τοκετό
4	Πολυτόκες με μονήρη κύηση (χωρίς προηγηθείσα ΚΤ), κεφαλικό, $\geq 37$ εβδομάδες, με πρόκληση τοκετού
5	Πολυτόκες με μονήρη κύηση, Προηγηθείσα ΚΤ, κεφαλικό, $\geq 37$ εβδομάδες
6	Όλες οι άτοκες με μονήρη κύηση και ισχιακή προβολή
7	Όλες οι πολυτόκες με μονήρη κύηση και ισχιακή προβολή (συμπεριλαμβάνεται προηγηθείσα ΚΤ)
8	Όλες οι γυναίκες με πολύδυμη κύηση (συμπεριλαμβάνεται προηγηθείσα ΚΤ)
9	Όλες οι γυναίκες με μονήρη κύηση, λοξό ή εγκάρσιο σχήμα (συμπεριλαμβάνεται προηγηθείσα ΚΤ)
10	Όλες οι γυναίκες με μονήρη κύηση, κεφαλικό, $< 37$ εβδομάδες (συμπεριλαμβάνεται προηγηθείσα ΚΤ) [21]



GROUP <b>1</b>		Nulliparous women with a single cephalic pregnancy, $\geq 37$ weeks gestation in spontaneous labour	GROUP <b>6</b>		All nulliparous women with a single breech pregnancy
GROUP <b>2</b>		Nulliparous women with a single cephalic pregnancy, $\geq 37$ weeks gestation who either had labour induced or were delivered by caesarean section before labour	GROUP <b>7</b>		All multiparous women with a single breech pregnancy, including women with previous uterine scars
GROUP <b>3</b>		Multiparous women without a previous uterine scar, with a single cephalic pregnancy, $> 37$ weeks gestation in spontaneous labour	GROUP <b>8</b>		All women with multiple pregnancies, including women with previous uterine scars
GROUP <b>4</b>		Multiparous women without a previous uterine scar, with a single cephalic pregnancy, $> 37$ weeks gestation who either had labour induced or were delivered by caesarean section before labour	GROUP <b>9</b>		All women with a single pregnancy with a transverse or oblique lie, including women with previous uterine scars
GROUP <b>5</b>		All multiparous women with at least one previous uterine scar, with a single cephalic pregnancy, $> 37$ weeks gestation	GROUP <b>10</b>		All women with a single cephalic pregnancy $< 37$ weeks gestation, including women with previous scars

*Εικόνα 2. Robson Classification Implementation Manual*

### 4.3 Ενδεικτική μελέτη ποσοστών καισαρικής τομής σε νοσοκομεία, με το σύστημα ROBSON

#### 4.3α Ποσοστά καισαρικής τομής που εξετάστηκαν με το σύστημα ταξινόμησης ROBSON . Η μελέτη αφορά ένα τριτοβάθμιο νοσοκομείο στην Αιθιοπία

Σκοπός: Αξιολόγηση των ποσοστών της καισαρικής τομής (CS) χρησιμοποιώντας το σύστημα ταξινόμησης ROBSON μεταξύ των γυναικών που γέννησαν στο νοσοκομείο του Πανεπιστημίου Hawassa στη νότια Αιθιοπία.

Στην έρευνα αυτή πήραν μέρος 4004 γυναίκες που γέννησαν στο Νοσοκομείο Παραπομπής Πανεπιστημίου Hawassa από τον Ιούνιο του 2018 έως τον Ιούνιο του 2019.

Αποτελέσματα: Οι 4004 γυναίκες γέννησαν 4165 μωρά. Το συνολικό ποσοστό καισαρικών τομών ήταν 32,8% (95% CI: 31,4% -34,3%). Τα συνολικά ποσοστά ήταν: Η ομάδα ROBSON 1: 22,9%, η ομάδα ROBSON 5 :21,4% και ομάδα

ROBSON 3: 17,3%. Οι πιο συχνά αναφερόμενες ενδείξεις για καισαρική τομή ήταν «οι αλλοιώσεις παλμών» (35,3%), η προηγηθείσα Κ.Τ. (20,3%) και η μη εξέλιξη τοκετού (10,7%).

Συμπέρασμα: Το ποσοστό των καισαρικών στο συγκεκριμένο νοσοκομείο ήταν αρκετά υψηλό. Ένα μεγάλο ποσοστό γυναικών ανήκαν στην ομάδα χαμηλού κινδύνου. Αρκετές μελέτες έχουν δείξει ότι η κατάλληλη φροντίδα από τις μαιές, η υποστήριξη από έναν σύντροφο, η βελτίωση του συστήματος παρακολούθησης των καρδιακών παλμών και ο έλεγχος καταληλότητας των ενδείξεων των καισαρικών τομών, μειώνει σημαντικά το ποσοστό τους.

Λέξεις κλειδιά: εμβρυϊκή ιατρική, προγεννητική διάγνωση, δημόσια υγεία. [6]

#### **4.3β Μια 10ετής συγκριτική μελέτη των καισαρικών τομών, χρησιμοποιώντας το σύστημα ταξινόμησης ROBSON στο πανεπιστημιακό νοσοκομείο στην Αυστρία.**

Στόχος: Η σύγκριση των αλλαγών των ποσοστών καισαρικής τομής στο νοσοκομείο, μεταξύ των ετών 2008-2010 και 2017-2019 χρησιμοποιώντας το σύστημα ταξινόμησης ROBSON

Σχεδιασμός μελέτης: Τα δεδομένα συλλέχθηκαν αναδρομικά, ταξινομώντας όλες τις γυναίκες, χρησιμοποιώντας τις μαιευτικές έννοιες και παραμέτρους που περιγράφονται στο σύστημα ταξινόμησης ROBSON.

Αποτελέσματα: Κατά την περίοδο 2008-2010 πραγματοποιήθηκαν 7.832 γεννήσεις, με μια αύξηση σε 9.490 το 2017-2019. Το ποσοστό καισαρικής τομής αυξήθηκε επίσης από 29,1% σε 32,2% ( $p < .05$ ) κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου 10 ετών. Και στις δύο περιόδους που παρατηρήθηκαν η ομάδα ROBSON 5, ήταν ο μεγαλύτερος συνεισφέρων στο συνολικό ποσοστό των καισαρικών, που αντιπροσώπευε το 20,2% του συνόλου, κατά την περίοδο 2008-2010 και αυξήθηκε σε 26,9% το 2017-2019 ( $p < .001$ ). Το συνολικό μέγεθος της ομάδας ROBSON 5 αυξήθηκε επίσης από 8,3% σε 11,6% ( $p < .001$ ). Παρατηρήθηκε μια αύξηση των καισαρικών στην ομάδα ROBSON 7 από 92,9% σε 98,2% ( $p = 0,752$ ). Στην ομάδα ROBSON 8 μπορεί να αναφερθεί μια μικρή στροφή προς τον κοιλιακό τοκετό με τα ποσοστά να μειώνονται από 82% σε 79,2% ( $p = 0,784$ ). Δεν παρατηρήθηκε διαφορά στην ομάδα ROBSON 1 αν και το μέγεθος της ομάδας μειώθηκε από 29,4% το 2008-2010 σε 24,2% το 2017-2019 ( $p < .001$ ). Στην ομάδα ROBSON 10 υπάρχει μια μικρή αύξηση, το 2008-2010 :46,2% και το 2017-2019 :48,8% ( $p = .553$ ). Το συνολικό

μέγεθος της ομάδας ROBSON 10 μειώθηκε, συνεισφέροντας 8,9% την περίοδο 2008-2010 και 8% το 2017-2019 ( $p < .05$ ) στο συνολικό ποσοστό γεννήσεων.

**Συμπέρασμα:** Τα μεγαλύτερα ποσοστά καισαρικών τομών παρατηρούνται στην ομάδα ROBSON 5. Τα ποσοστά καισαρικής τομής, καθώς και το συνολικό μέγεθος αυτής της ομάδας, συνεχίζουν να αυξάνονται, με αποτέλεσμα την ανάγκη να καθιερωθούν αποτελεσματικότεροι τρόποι για να παρακινηθούν οι γυναίκες αυτής της ομάδας προς κολπικό τοκετό μετά από καισαρική τομή (VBAC). Επιπλέον, το ποσοστό των καισαρικών σε πρόωρους τοκετούς αυξάνεται και πλησιάζει το 50%. Αυτό δείχνει την ανάγκη να επανεξεταστεί, εάν η καισαρική τομή είναι ο κατάλληλος τρόπος τοκετού στα μισά πρόωρα βρέφη. [7]

#### **4.3γ Τα ποσοστά καισαρικής τομής στα τριτοβάθμια νοσοκομεία της Μαλαισίας χρησιμοποιώντας το σύστημα κατάταξης ROBSON**

**Μέθοδοι:** Πραγματοποιήθηκε μια διαχρονική μελέτη 5 ετών (2011-2015) και μελετήθηκαν δεδομένα από το Εθνικό Μαιευτικό Μητρώο της Μαλαισίας (NOR). Συνολικά καταγράφηκαν 608.747 τοκετοί από 11 τριτοβάθμια κρατικά νοσοκομεία και 1 τριτοβάθμιο νοσοκομείο της ομοσπονδιακής επικράτειας.

**Αποτελέσματα:** Κατά την περίοδο της μελέτης, πραγματοποιήθηκαν 141.257 καισαρικές τομές (23,2%). Η καισαρική τομή στην Ομάδα ROBSON 1 και στην Ομάδα ROBSON 3 είχαν αυξητική τάση από το 2011 έως το 2015. Η ομάδα που συνέβαλε περισσότερο στα συνολικά ποσοστά καισαρικής τομής ήταν η Ομάδα 5 και τα ποσοστά παρέμειναν υψηλά κατά τη διάρκεια της 5ετούς περιόδου μελέτης. Οι ομάδες ROBSON 6, 7 και 9 είχαν τα υψηλότερα ποσοστά καισαρικής τομής αλλά συνέβαλαν λιγότερο στα συνολικά ποσοστά.

**Συμπεράσματα:** Όπως παρατηρείται σε πολλές χώρες, το ποσοστό καισαρικής τομής αυξήθηκε με την πάροδο του χρόνου και η αύξηση αυτή οφείλεται κυρίως στην καισαρική τομή που αφορά ομάδες χαμηλού κινδύνου. Υπήρχε μια σημαντική παραλλαγή από νοσοκομείο σε νοσοκομείο. Η αύξηση των ποσοστών καισαρικής τομής αντικατοπτρίζει μια παγκόσμια ανησυχητική τάση και θα πρέπει να ληφθούν σοβαρά υπόψη οι αλλαγές στην πολιτική και την εκπαίδευση, που δημιουργούν ένα ενιαίο πρότυπο σε όλα τα νοσοκομεία. [8]

#### **4.3δ Σύστημα ταξινόμησης ROBSON με ποσοστά καισαρικών τομών σε δύο δημόσια νοσοκομεία της Ομοσπονδιακής Περιφέρειας/Βραζιλία**

Στόχος: Η παγκόσμια αύξηση των ποσοστών καισαρικής τομής, είναι ένα γεγονός. Στη Βραζιλία, τα ποσοστά αυτά αντιστοιχούν στο 58,94% στην περιοχή Midwest και 52,77% στην ομοσπονδιακή Περιφέρεια. Στόχος είναι να εξεταστούν αυτά τα ποσοστά και να εντοπιστούν οι ομάδες που συμβάλουν περισσότερο σε αυτό. Η αναφορά γίνεται σε δύο νοσοκομεία στο δημόσιο δίκτυο της Federal District/Brazil. Μέθοδος: Στα δύο νοσοκομεία γεννήσαν στο σύνολο 6579 γυναίκες κατά τη διάρκεια του 2013.

Αποτελέσματα: Τα ποσοστά της καισαρικής τομής ήταν 50,8% στο νοσοκομείο Α και 42,3% στο νοσοκομείο Β. Τα υψηλότερα ποσοστά παρατηρήθηκαν στις ομάδες ROBSON 5, 1 και 2. Στο νοσοκομείο Α, το ROBSON 1 είχε ποσοστό καισαρικής τομής 21,5% , το οποίο ήταν μεγαλύτερο από το νοσοκομείο Β: 13,8% τα ποσοστά καισαρικής για τις ομάδες ROBSON 2 και ROBSON 5 ήταν υψηλότερα στο νοσοκομείο Β (αντίστοιχα, 18,6 και 38,1%) από ό, τι στο νοσοκομείο Α (14,8% και 32,5%)

Συμπέρασμα: Είναι προφανές, πως πρέπει να εξεταστούν προσεκτικά τα αποτελέσματα και να προταθούν τρόποι μείωσης των καισαρικών τομών και στα δύο νοσοκομεία όπου παρατηρήθηκε μεγάλη αύξηση των καισαρικών, κυρίως στις ομάδες ROBSON 1, 2 και 5. [9]

#### **4.3ε Χρήση ταξινόμησης συστήματος ROBSON στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Τούζλα, στη Βοσνία –Ερζεγοβίνη.**

Στόχος: Τις τελευταίες δεκαετίες, υπάρχει δημόσια ανησυχία για την συνεχή αύξηση του ποσοστού των καισαρικών τομών και αποτελεί ζήτημα διεθνούς δημόσιας υγείας. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) δεν υπάρχει δικαιολογία να έχουμε περισσότερες από 10-15% γεννήσεις με καισαρική τομή. Σκοπός αυτής της μελέτης ήταν να διερευνήσει το ποσοστό καισαρικής τομής στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Τούζλα, Βοσνία -Ερζεγοβίνη.

Μέθοδοι: Η διατομική μελέτη πραγματοποιήθηκε για περίοδο ενός έτους, 2015. Η στατιστική ανάλυση και η παρουσίαση του πίνακα γραφικών πραγματοποιήθηκαν χρησιμοποιώντας προγράμματα Excel 2010 και Microsoft Office.

Αποτελέσματα: Από 3.672 γεννήσεις, συνολικά 936 γεννήσεις πραγματοποιήθηκαν με Καισαρική τομή. Το ποσοστό του συνολικού αριθμού των καισαρικών τομών, στο

συνολικό αριθμό γεννήσεων ήταν 25,47%. Σύμφωνα με την ταξινόμηση ROBSON, τη μεγαλύτερη συνεισφορά είχε η ομάδα ROBSON 5 με ποσοστό 29,80%. Στη δεύτερη και τρίτη θέση βρέθηκαν οι ομάδες ROBSON 1 και 2 με ποσοστό 26,06% και 15,78% αντίστοιχα. Οι ομάδες 1, 2, 5 είχαν στο σύνολο ποσοστό 71,65%. Όλες οι άλλες ομάδες είχαν εξ ολοκλήρου σχετική συνεισφορά 28,35%.

Συμπέρασμα: Η ταξινόμηση με το σύστημα ROBSON, παρέχει εύκολο τρόπο συλλογής πληροφοριών σχετικά με το ποσοστό των καισαρικών τομών. Είναι σημαντικό, να γίνουν προσπάθειες μείωσης στις ομάδες ROBSON 1, 2 και 5. Τα δεδομένα από τη μελέτη μας επιβεβαιώνουν αυτή τη στάση. [10]

Λέξεις κλειδιά: Καισαρική τομή, Ταξινόμηση Robson.

#### **4.3ζ Ανάλυση του ποσοστού της καισαρικής τομής σε τριτογενές νοσοκομείο στην Πορτογαλία, σύμφωνα με το σύστημα ταξινόμησης ROBSON.**

Στόχος: Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να αναλύσει τα ποσοστά της καισαρικής τομής, σύμφωνα με το σύστημα ταξινόμησης ROBSON, σε περίοδο 3 ετών και να εντοπίσει τους κύριους συντελεστές αυτού του ποσοστού.

Μέθοδοι: Επανεξετάσαμε τα δεδομένα σχετικά με τους τοκετούς που πραγματοποιήθηκαν από το 2014 έως το 2016 σε τριτοβάθμιο νοσοκομείο στην Πορτογαλία και κατατάξαμε όλες τις γυναίκες σύμφωνα με το σύστημα ROBSON. Αναλύσαμε το ποσοστό των καισαρικών τομών σε κάθε ομάδα.

Αποτελέσματα: Συμπεριλάβαμε στοιχεία από 6.369 γεννήσεις. Οι ομάδες ROBSON 1, 2 και 3, αντιπροσώπευαν το 67,7% του μαιευτικού πληθυσμού. Το παγκόσμιο ποσοστό καισαρικών τομών ήταν 25%. Οι ομάδες 1, 2, 5 και 10 ήταν υπεύθυνες για το 74,2% των καισαρικών τομών.

Συμπέρασμα: Όπως ήταν αναμενόμενο, οι ομάδες 1, 2, 5 και 10, είχαν το μεγαλύτερο ποσοστό καισαρικών τομών στο συνολικό αριθμό. Μια προσπάθεια αύξησης του αριθμού των κολπικών τοκετών σε αυτές τις ομάδες, ειδικά στις ομάδες 2 και 5, θα μπορούσε να βοηθήσει στη μείωση του ποσοστού των καισαρικών τομών. [11]

#### **4.4 Τάσεις και προβολές των ποσοστών της καισαρικής τομής: παγκόσμιες και περιφερειακές εκτιμήσεις**

Ιστορικό: Το ποσοστό της καισαρικής τομής συνεχίζει να αυξάνεται τόσο σε χώρες υψηλού εισοδήματος, όσο και σε χώρες μεσαίου και χαμηλού εισοδήματος.

Παρουσιάζονται τα τρέχοντα παγκόσμια και περιφερειακά ποσοστά καισαρικών τομών, τάσεις από το 1990, καθώς και προβλέψεις για το 2030.

Αποτελέσματα: Τα τελευταία διαθέσιμα δεδομένα (2010-2018) από 154 χώρες που καλύπτουν το 94,5% των γεννήσεων στον κόσμο δείχνουν ότι το 21,1% των γυναικών γέννησαν με καισαρική τομή παγκοσμίως, κατά μέσο όρο από 5% στην υποσαχάρια Αφρική έως 42,8% στη Λατινική Αμερική και Καραϊβικής. Το ποσοστό των καισαρικών τομών αυξήθηκε σε όλες τις περιοχές από το 1990. Οι υποπεριοχές με τη μεγαλύτερη αύξηση ήταν η Ανατολική Ασία, η Δυτική Ασία και η Βόρεια Αφρική (44,9, 34,7 και 31,5 ποσοστιαίες μονάδες αύξηση, αντίστοιχα), ενώ η υποσαχάρια Αφρική και η Βόρεια Αμερική (αύξηση 3,6 και 9,5 ποσοστιαίες μονάδες, αντίστοιχα) είχε τη χαμηλότερη άνοδο. Οι προβλέψεις έδειξαν ότι έως το 2030, το 28,5% των γυναικών παγκοσμίως θα γεννήσει με καισαρική τομή (38 εκατομμύρια καισαρικές τομές) που κυμαίνονται από 7,1% στην υποσαχάρια Αφρική έως 63,4% στην Ανατολική Ασία.

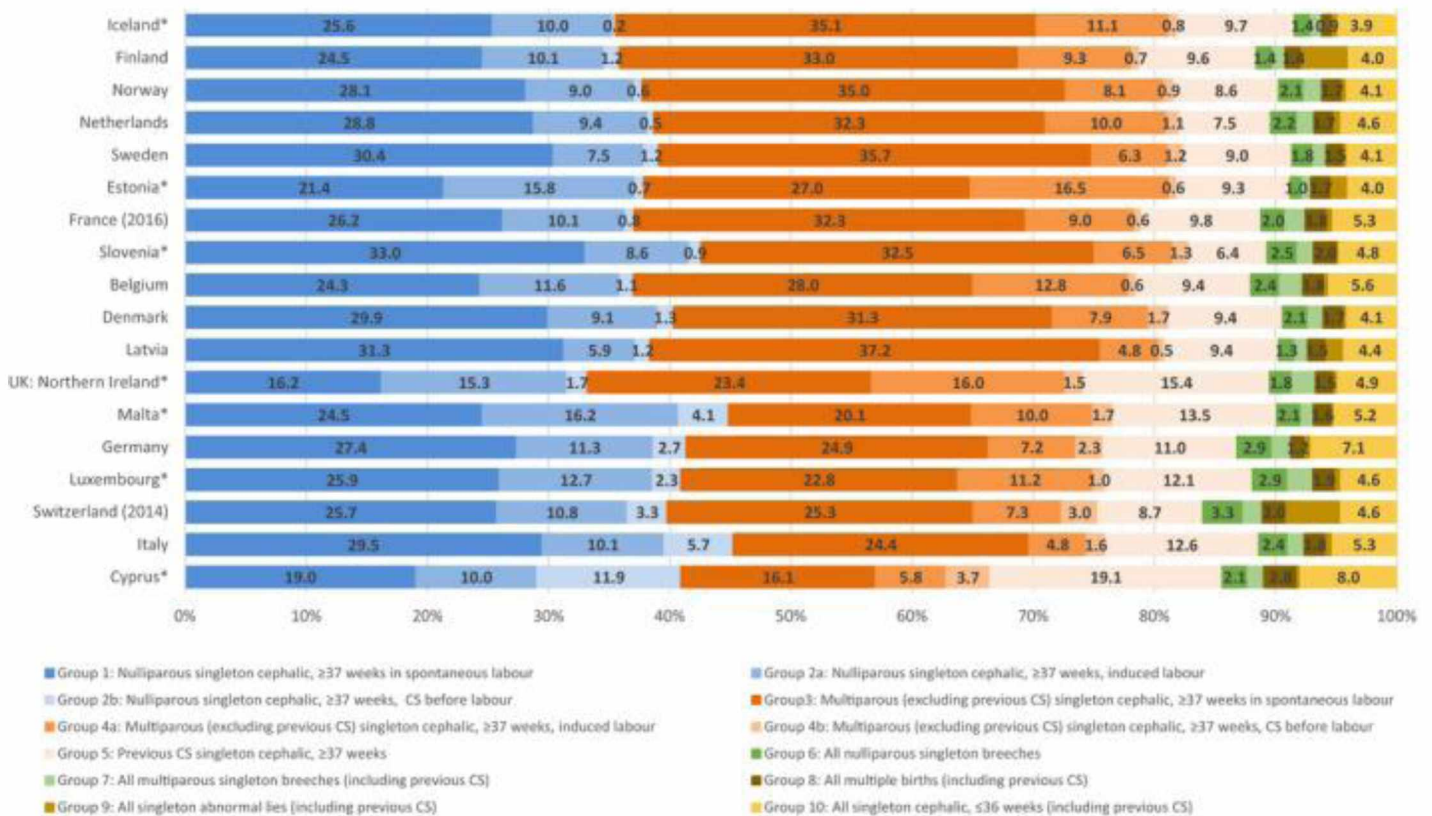
Συμπεράσματα: Η χρήση του CS έχει αυξηθεί σταθερά παγκοσμίως και θα συνεχίσει να αυξάνεται κατά την τρέχουσα δεκαετία. Λόγω έλλειψης παγκόσμιων αποτελεσματικών παρεμβάσεων για την ανατροπή της τάσης, η Νότια Ασία και η υποσαχάρια Αφρική θα έχουν να αντιμετωπίσουν τον κίνδυνο για αυξημένη θνησιμότητα και νοσηρότητα τόσο των γυναικών όσο και των βρεφών, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει ασφαλής παροχή καισαρικών τομών σε αυτές τις περιοχές. Για να επιτευχθούν οι Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης, η συνολική αντιμετώπιση του ζητήματος CS αποτελεί παγκόσμια προτεραιότητα. [22]

#### **4.5 Χρήση του συστήματος ταξινόμησης Robson's Ten-Group για σύγκριση ποσοστών καισαρικής τομής στην Ευρώπη: ανάλυση δεδομένων ρουτίνας από τη μελέτη Euro-Peristat**

Η μελέτη αξιολογεί την ταξινόμηση που προέρχονται από δεδομένα ρουτίνας στην Ευρώπη σύμφωνα με το σύστημα ROBSON και την χρησιμοποιεί για να αναλύσει τα εθνικά ποσοστά καισαρικής τομής.

Αφορά όλες τις γεννήσεις πάνω από 22w κύησης το 2015. Τα αποτελέσματα είναι από 31 χώρες . 18 ήταν σε θέση να παράσχουν δεδομένα για τις ομάδες TGCS, ενώ τα δεδομένα του Ηνωμένου Βασιλείου διατίθενται μόνο από τη Βόρεια Ιρλανδία. Τα ποσοστά γεννήσεων με καισαρική κυμάνθηκαν από 16,1 έως 56,9%. Οι χώρες που παρείχαν δεδομένα TGCS είχαν χαμηλότερα ποσοστά καισαρικής από τις χώρες χωρίς δεδομένα (25,8% έναντι 32,9%,  $P = 0,04$ ). Οι χώρες με υψηλότερα ποσοστά καισαρικής τομής έτειναν να έχουν υψηλότερα ποσοστά σε όλες τις ομάδες TGCS. Παρατηρήθηκε, βέβαια σημαντική ετερογένεια, ειδικά για τις ομάδες 5, 6, 7 και 10.

Συμπεράσματα: Παρόλο που απαιτείται περαιτέρω επικύρωση της ποιότητας των δεδομένων, η χρήση του TGCS στην Ευρώπη μας παρέχει πολύτιμα στοιχεία και δεδομένα για συγκριτική αξιολόγηση και επιτήρηση. Τα υψηλότερα ποσοστά καισαρικής τομής σε χώρες που δεν χρησιμοποιούν το TGCS υποδηλώνουν ότι η χρήση πληροφοριακών συστημάτων μπορεί να είναι δείκτης της επένδυσης μιας χώρας στην εφαρμογή πολιτικών καισαρικής τομής που βασίζονται σε στοιχεία.[23]



Εικόνα 3. Κατανομή γυναικών που έχουν γεννήσει σύμφωνα με την ταξινόμηση ROBSON, ανά χώρα το 2015

#### 4.6 Μακροπρόθεσμες επιδράσεις της παρέμβασης εννέα στοιχείων για την μείωση των Καισαρικών τομών στην ομάδα ROBSON 1- μελέτη χρονοσειράς.

Η μελέτη εφαρμόστηκε στο Linköping της Σουηδίας με στόχο την μείωση των καισαρικών τομών στην συγκεκριμένη ομάδα κατά την χρονική περίοδο από το 2004 έως το 2018. Ο κατάλογος των εννέα στοιχείων περιλαμβάνει μεταξύ άλλων την ομαδική εργασία (μαιευτήρα – μαίας – νοσοκόμας), την ικανότητα μαίας, τον συντονισμό από την μαία κ.α. Με την χρήση των εννέα στοιχείων παρατηρήθηκε μείωση των καισαρικών τομών στην ομάδα ROBSON 1 από το 9,6% σε 4,5% [22]



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ROBSON

#### 5.1 Συγκριτική μελέτη ποσοστών καισαρικής τομής

Στη συγκεκριμένη μελέτη έγινε καταγραφή και ταξινόμηση των καισαρικών τομών σύμφωνα με το σύστημα ROBSON, που πραγματοποιήθηκαν στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Λάρισας, στη Μαιευτική – Γυναικολογική κλινική του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας σε τέσσερις (4) χρονικές περιόδους:

- **Β Εξάμηνο 2019,**
- **Α Εξάμηνο 2020,**
- **Β Εξάμηνο 2020,**
- **Α Εξάμηνο 2021.**

Η ταξινόμηση ROBSON η οποία προτάθηκε από τον ΠΟΥ, στηρίχτηκε σε παραμέτρους οι οποίες είναι ο αριθμός τοκετών της γυναίκας ( πρωτοτόκος η δευτεροτόκος ), ο τρόπος έναρξης τοκετού (αυτόματος η με πρόκληση τοκετού), την ηλικία κύησης (< 37 εβδομάδες, >37 εβδομάδες ), ο αριθμός των εμβρύων (μονήρης η πολύδυμη κύηση ), η ύπαρξη προηγούμενης καισαρικής η όχι, η προβολή και το σχήμα του εμβρύου (κεφαλική προβολή, ισχιακή προβολή, εγκάρσιο η λοξό σχήμα).Επίσης έγινε καταγραφή των παθολογικών χαρακτηριστικών της κύησης, του ιατρικού και μαιευτικού ιστορικού της γυναίκας, καθώς και των καταστάσεων κατά την εξέλιξη του τοκετού, που πιθανόν να οδήγησαν στην διεξαγωγή της καισαρικής τομής. Έγινε καταγραφή των παθολογικών καταστάσεων της μητέρας όσο και του εμβρύου, της ηλικίας κύησης, της ηλικίας της γυναίκας, της επιθυμίας της μητέρας. Επίσης καταγράφηκαν καταστάσεις όπως η προεκλαμψία, η υπέρταση, η εξωσωματική γονιμοποίηση, ο διαβήτης, η χαμηλή πρόσφυση πλακούντα, η αποκόλληση πλακούντα, ο προδρομικός πλακούντας, το μη καθησυχαστικό NST, η μη εξέλιξη τοκετού, το ολιγάμνιο, ο ενδομήτριος θάνατος, τα κονδυλώματα, η εκπυρήνηση ινομώματος και το IUGR.

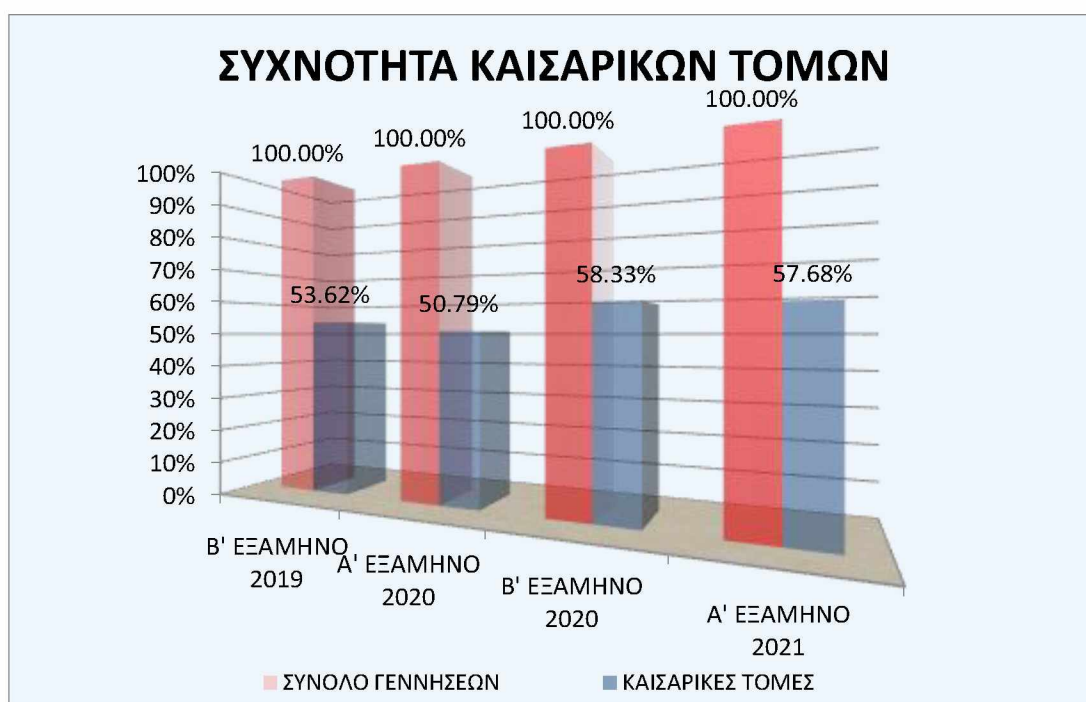
Πληθυσμός: Σημειώθηκαν χίλιες τριακόσιες εικοσι επτά ( 1327 ) γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας, οι οποίες παρακολούθηθηκαν και γέννησαν με καισαρική τομή στη Μαιευτική – Γυναικολογική κλινική του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου

Λάρισας στις χρονικές περιόδους στις χρονικές περιόδους, Β Εξάμηνο 2019 (363 γυναίκες ), Α Εξάμηνο 2020 (290 γυναίκες ), Β Εξάμηνο 2020 (385 γυναίκες ), Α Εξάμηνο 2021 ( 289 γυναίκες ).

Μεθοδολογία: Χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα από του ιατρικούς φακέλους του πλυθησμού της μελέτης, με σκοπό την ανάλυση των δεδομένων των γυναικών που γέννησαν με καισαρική τομή. Στη συνέχεια τα δεδομένα αυτά, μετατράπηκαν σε ηλεκτρική μορφή και αποθηκεύτηκαν σε ένα υπολογιστικό φύλο. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ανάλυση συχνοτήτων και οπτικοποίηση των συχνοτήτων αυτών σε SPSS.

Ο σκοπός της εργασίας αυτής είναι να εξετάσει τις καισαρικές τομές που έγιναν κατά τις τέσσερις χρονικές περιόδους στο Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας και να καταγράψει τη συχνότητα των καισαρικών τομών, με σκοπό την εντόπιση των ομάδων, χρησιμοποιώντας το σύστημα ταξινόμησης ROBSON, που έχουν μεγάλο ποσοστό καισαρικών τομών. Επίσης να εξετάσει τα αίτια που οδήγησαν στη διενέργεια της καισαρικής τομής κατά ομάδα. Φυσικά έχει και σκοπό να διαπιστώσει, αν η ταξινόμηση κατά ROBSON αποτελεί η όχι ένα χρήσιμο εργαλείο για τον έλεγχο των συχνοτήτων των καισαρικών τομών.

## 5.2 Κατανομή συνολικού αριθμού γεννήσεων



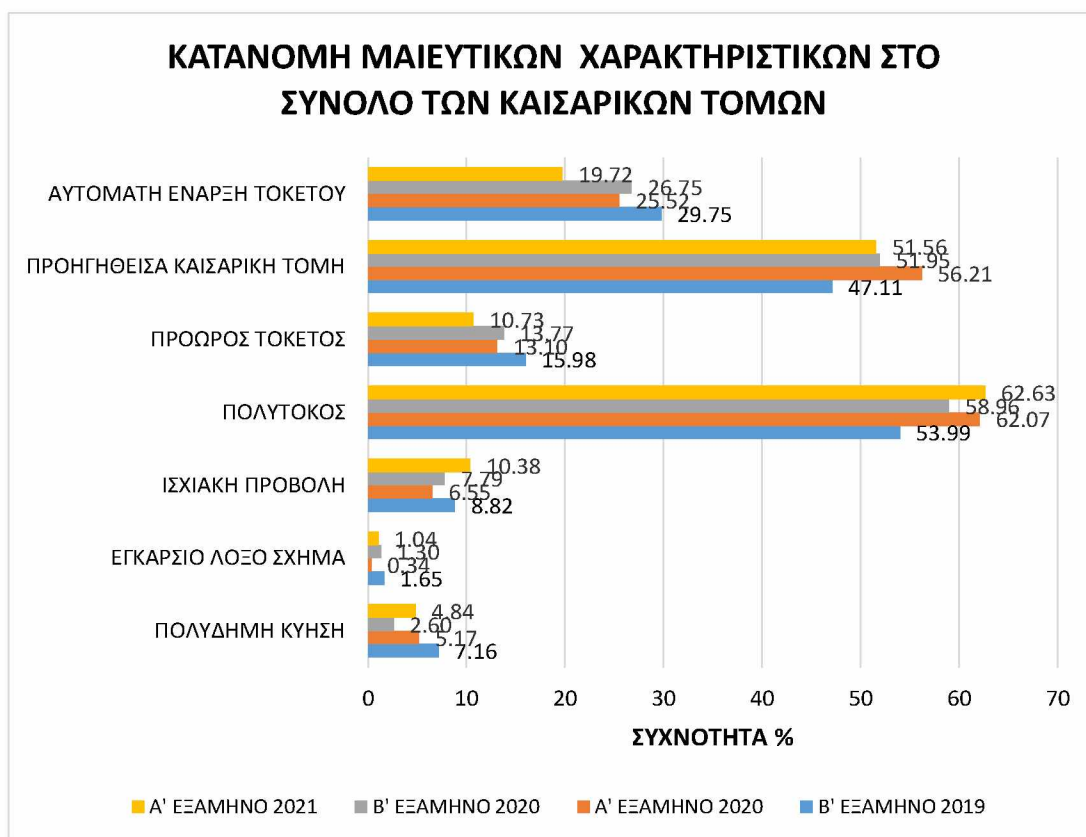
Κατά το Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019, ο συνολικός αριθμός των γεννήσεων ήταν 677 γεννήσεις και ο αριθμός των καισαρικών ήταν 363, με συχνότητα καισαρικών τομών 53,62%.

Κατά το Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2020, ο συνολικός αριθμός των γεννήσεων ήταν 571 γεννήσεις και ο αριθμός των καισαρικών τομών ήταν 290 με συχνότητα καισαρικών τομών 50,79%.

Κατά το Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020, ο συνολικός αριθμός των γεννήσεων ήταν 660 γεννήσεις και ο αριθμός των καισαρικών τομών ήταν 385 με συχνότητα καισαρικών τομών 58,33%.

Κατά το Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2021, ο συνολικός αριθμός των γεννήσεων ήταν 501 γεννήσεις και ο αριθμός των καισαρικών τομών ήταν 289 με συχνότητα καισαρικών τομών 57,68%.

### 5.3 Κατανομή χαρακτηριστικών του μαιευτικού ιστορικού των γυναικών με βάση των οποίων γίνεται η ταξινόμηση ROBSON .



Κατά το **B ΕΞΑΜΗΝΟ 2019**, σε σύνολο 363 καισαρικών τομών, παρατηρούμε πολύδυμη κύηση σε ( 7,16% ) των γυναικών, εγκάρσιο ή λοξό σχήμα σε ( 1,65% ), ισχιακή προβολή σε ( 8,82% ) των νεογνών. Πολυτόκες ήταν ( 53,99% ) γυναίκες και ( 46,01% ) πρωτοτόκες αντίστοιχα, με πρόωρο τοκετό ( 15,98% ) περιπτώσεις, με προηγηθείσα καισαρική τομή ( 47,11% ) γυναίκες, με αυτόματη έναρξη τοκετού ( 29,75% ) και με πρόκληση τοκετού ( 70,25% ) περιπτώσεις αντίστοιχα.

Κατά το **A ΕΞΑΜΗΝΟ 2020**, σε σύνολο 290 καισαρικών τομών, βλέπουμε στις πολύδυμες κυήσεις ( 5,17% ) περιπτώσεις, εγκάρσιο ή λοξό σχήμα σε ( 0,34% ) γυναίκες, ισχιακή προβολή σε ( 6,55% ) νεογνά, ( 62,07% ) των γυναικών ήταν πολυτόκες και ( 37,93% ) πρωτοτόκες. Με πρόωρο τοκετό έχουμε ( 13,10% ) περιπτώσεις, με προηγηθείσα καισαρική τομή ( 56,21% ), με αυτόματη έναρξη τοκετού ( 25,52% ) και με πρόκληση τοκετού ( 74,48% ) γυναίκες.

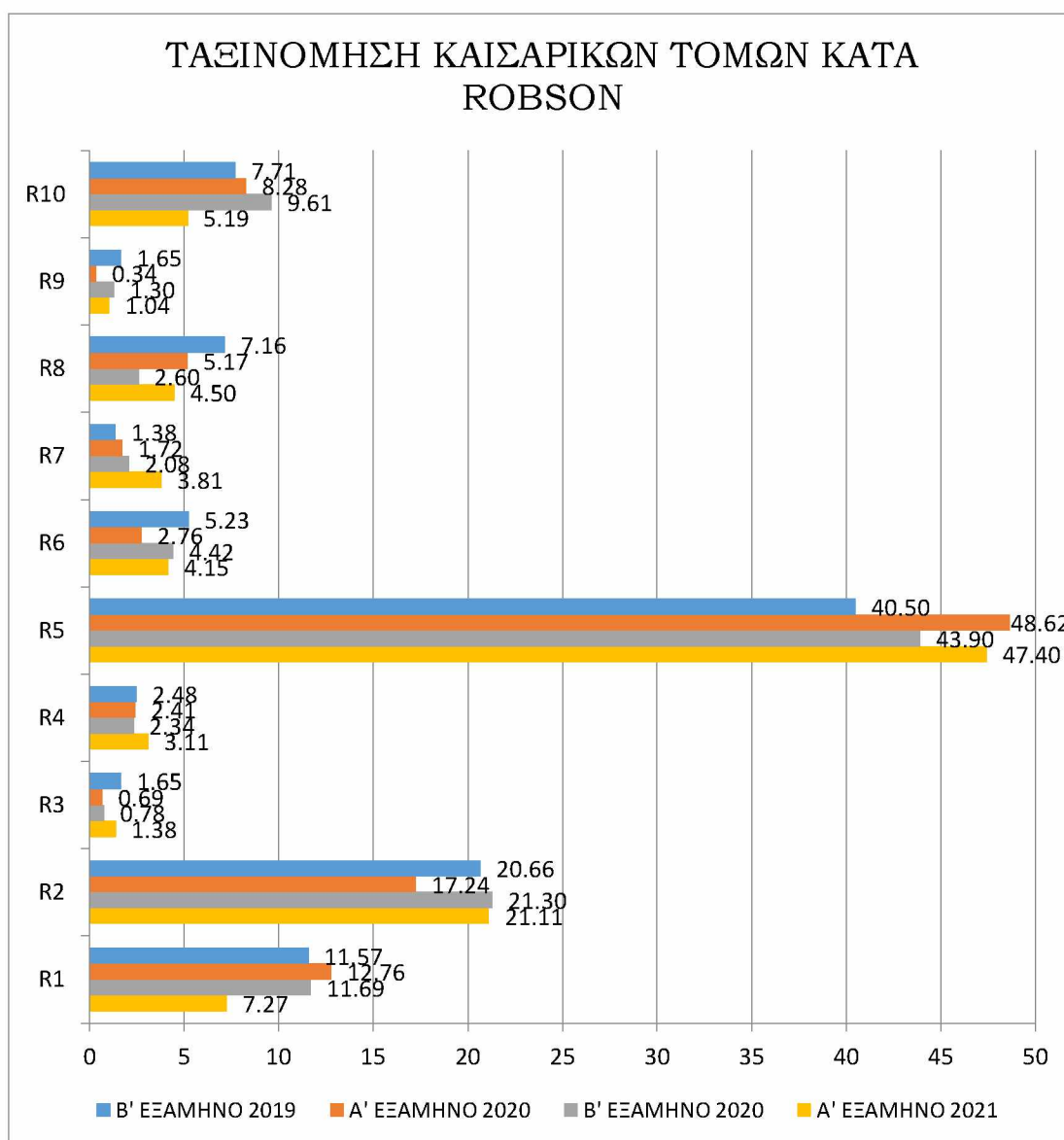
Κατά το **B ΕΞΑΜΗΝΟ 2020**, σε σύνολο 385 καισαρικών τομών, έχουμε αυτόματη έναρξη τοκετού σε ( 26,75% ) των γυναικών, πρόκληση τοκετού σε ( 73,25% ) περιπτώσεις, ισχιακή προβολή σε ( 7,79% ) νεογνά, προηγηθείσα καισαρική τομή σε ( 51,95% ) γυναίκες, πολυτόκες έχουμε ( 58,96% ) και ( 41,04% ) πρωτοτόκες. Εγκάρσιο και λοξό σχήμα σε ( 1,30% ) περιπτώσεις, πρόωρο τοκετό σε ( 13,77% ) περιστατικά και πολύδυμη κύηση σε ( 2,60 ) γυναίκες.

Κατά το **A ΕΞΑΜΗΝΟ 2021**, σε σύνολο 289 καισαρικών τομών παρατηρούμε ισχιακή προβολή σε ( 10,38% ) νεογνά, πολύδυμη κύηση σε ( 4,84% ) περιστατικά, πρόωρο τοκετό σε ( 10,73% ) γυναίκες, εγκάρσιο ή λοξό σχήμα σε ( 1,04% ), προηγηθείσα καισαρική τομή σε ( 51,56% ) των περιπτώσεων, πολυτόκες σε ( 62,63% ) και πρωτοτόκες σε ( 37,37% ) περιστατικά, αυτόματη έναρξη τοκετού σε ( 19,72% ) γυναίκες και ( 80,28% ) σε πρόκληση τοκετού.

Μπορούμε να δούμε πως οι συχνότητες των μαιευτικών περιστατικών των πληθυσμών δεν παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των τεσσάρων περιόδων που εξετάστηκαν. Βλέπουμε πως η καισαρική τομή στη πρόκληση τοκετού σε σχέση με την αυτόματη έναρξη τοκετού είναι τριπλάσια και στις τέσσερις περιόδους. Επίσης παρατηρούμε πως η προηγηθείσα καισαρική τομή αγγίζει ή/και ξεπερνάει το 50% των καισαρικών τομών και στις τέσσερις περιόδους.

Η καισαρική τομή σε γυναίκες με προωρότητα αγγίζει ποσοστά από 10% έως 15% αναλόγως την χρονική περίοδο, ποσοστό το οποίο δικαιολογείται, διότι η αναφορά γίνεται σε μελέτη που έχει διεξαχθεί σε τριτοβάθμιο νοσοκομείο το οποίο δέχεται όλες τις κήσεις μικρότερες των 37 εβδομάδων με επαπειλούμενο πρόωρο τοκετό και κήσεις με παθολογία του εμβρύου ή της γυναίκας, περιστατικά τα οποία μεταφέρονται στο Πανεπιστημιακό νοσοκομείο από τα περιφεριακά νοσοκομεία που ανήκουν στην 5<sup>η</sup> ΥΠΕ.

#### 5.4 Ταξινόμηση των καισαρικών τομών που διενεργήθηκαν κατά τις περιόδους Β Εξάμηνο 2019, Α Εξάμηνο 2020, Β Εξάμηνο 2020, Α Εξάμηνο 2021, με βάση το σύστημα ταξινόμησης ROBSON



Οι καισαρικές τομές καταγράφηκαν κατά το σύστημα ταξινόμησης ROBSON και στις τέσσερις περιόδους με αναφορά στην κάθε μια από τις δέκα ομάδες. Γίνεται καταγραφή της συχνότητας % με την οποία η κάθε ομάδα συνεισφέρει στη συνολική συχνότητα των καισαρικών τομών, όσο και ο αριθμός των γυναικών της κάθε ομάδας για τις τέσσερις περιόδους.

<b>ROBSON</b>	<b>Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019 ΠΛΗΘΟΣ ΚΤ 363</b>	<b>Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 ΠΛΗΘΟΣ ΚΤ 290</b>	<b>Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 ΠΛΗΘΟΣ ΚΤ 385</b>	<b>Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2021 ΠΛΗΘΟΣ ΚΤ 289</b>
ROBSON 1	42 (11,57%)	37 (12,76%)	45 (11,69%)	21 (7,27%)
ROBSON 2	75 (20,66%)	50 (17,24%)	82 (21,30%)	61 (21,11%)
ROBSON 3	6 (1,65%)	2 (0,69%)	3 (0,78%)	4 (1,38%)
ROBSON 4	9 (2,48%)	7 (2,41%)	9 (2,34%)	9 (3,11%)
ROBSON 5	147 (40,50%)	141 (48,62%)	169 (43,90%)	138 (47,40%)
ROBSON 6	19 (5,23%)	8 (2,76%)	17 (4,42%)	12 (4,15%)
ROBSON 7	5 (1,38%)	5 (1,72%)	8 (2,08%)	11 (3,81%)
ROBSON 8	26 (7,16%)	15 (5,17%)	10 (2,60%)	14 (4,50%)
ROBSON 9	6 (1,65%)	1 (0,34%)	5 (1,30%)	3 (1,04%)
ROBSON 10	28 (7,71%)	24 (8,28%)	37 (9,61%)	16 (5,19%)

Η ομάδα **ROBSON 1** (Ατοκος, κεφαλικό, μονήρη κύηση,  $\geq 37$  εβδομάδες, σε αυτόματο τοκετό ) μαζί με την ομάδα **ROBSON 2** (Ατοκος, κεφαλικό, μονήρη κύηση  $\geq 37$  εβδομάδες, πρόκληση τοκετού ή προγραμματισμένη ΚΤ ) συνεισφέρουν αθροιστικά, στη συνολική συχνότητα των καισαρικών τομών με ποσοστό 32,23% στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019, με ποσοστό 30% στο Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2020, με ποσοστό 32,99% στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 και με ποσοστό 28,38% στο Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2021. Παρατηρούμε πως οι δύο αυτές ομάδες μαζί αντιπροσωπεύουν το 30% περίπου στη συνολική συχνότητα των καισαρικών τομών. Δεν παρατηρείται στατιστικά σημαντική μεταβολή της συχνότητας των δύο αυτών ομάδων μεταξύ των τεσσάρων χρονικών περιόδων. Οι δύο αυτές ομάδες οι οποίες είναι χαμηλού κινδύνου, μπορούν να γίνουν στόχος με σκοπό την μείωση της συχνότητας καισαρικών τομών.

Η ομάδα **ROBSON 3** (Πολυτόκες με μονήρη κύηση (χωρίς προηγηθείσα ΚΤ), κεφαλικό,  $\geq 37$  εβδομάδες, σε αυτόματο τοκετό ) εμφανίζει συχνότητα 1,65% στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019, Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 συχνότητα 0,69%, στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020

συχνότητα 0,78% και ποσοστό 1,38% στο Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2021 στη συνολική συχνότητα των καισαρικών τομών.

Η ομάδα **ROBSON 4** (Πολυτόκες με μονήρη κύηση (χωρίς προηγηθείσα ΚΤ), κεφαλικό,  $\geq 37$  εβδομάδες, με πρόκληση τοκετού ) παρουσιάζει ποσοστό 2,48% στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019, ποσοστό 2,41% στο Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2020, ποσοστό 2,34% στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 και ποσοστό 3,11% στο Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2021 επί του συνόλου των καισαρικών τομών. Παρατηρούμε πως και οι δύο αυτές οι ομάδες έχουν μικρό ποσοστό καισαρικών τομών επί του συνόλου. Είναι φανερό, πως οι γυναίκες οι οποίες έχουν γεννήσει με φυσιολογικό τοκετό, καταλήγουν να ξαναγεννήσουν φυσιολογικά.

Η ομάδα **ROBSON 5** (Πολυτόκες με μονήρη κύηση, Προηγηθείσα ΚΤ, κεφαλικό,  $\geq 37$  εβδομάδες ) εμφανίζει ποσοστό 40,50% στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019, ποσοστό 48,62% στο Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2020, ποσοστό 43,90% και 47,40% αντίστοιχα στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 & Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2021. Βλέπουμε πως η συνεισφορά της ομάδας αυτής είναι η μεγαλύτερη επί του συνόλου των καισαρικών τομών.

Η ομάδα **ROBSON 6** (Όλες οι άτοκες με μονήρη κύηση και ισχιακή προβολή ) παρουσιάζει συχνότητα 5,23% στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019, συχνότητα 2,76% στο Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 και συχνότητα 4,42% και 4,15% αντίστοιχα στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 & Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2021. Η ομάδα **ROBSON 7** (Όλες οι πολυτόκες με μονήρη κύηση και ισχιακή προβολή (συμπεριλαμβάνεται προηγηθείσα ΚΤ) εμφανίζει συχνότητα 1,38% στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019, στο Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 η συχνότητα είναι 1,72% και βλέπουμε συχνότητες 2,08% και 3,81% αντίστοιχα στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 & Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2021. Όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε, η συχνότητα της 6 είναι λίγο μεγαλύτερη από τη συχνότητα της ομάδας 7. Βέβαια αυτό είναι δικαιολογημένο, καθώς στη Μαιευτική κλινική του Πανεπιστημιακού νοσοκομείου γίνεται καισαρική τομή σε όλες τις πρωτοτόκες με ισχιακή προβολή του νεογνού.

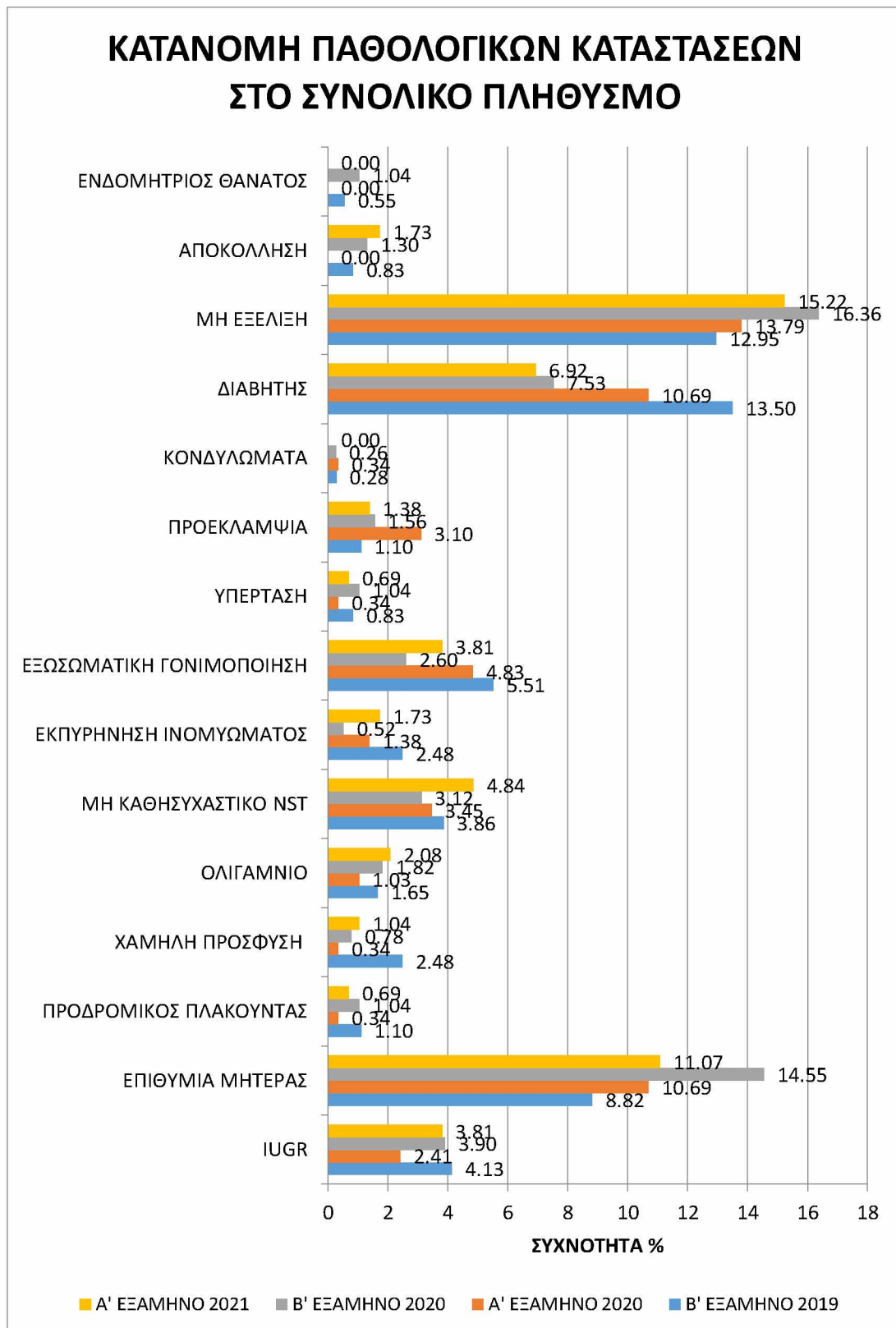
Η ομάδα **ROBSON 8** (Όλες οι γυναίκες με πολύδυμη κύηση (συμπεριλαμβάνεται προηγηθείσα ΚΤ) εμφανίζει συχνότητα 7,16% στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019, συχνότητα 5,17% στο Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 και στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 & Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2021, με συχνότητες 2,60% και 4,50% αντίστοιχα. Στις πολύδυμες κυήσεις διενεργείται καισαρική τομή στην εν λόγω κλινική.

Η συχνότητα της ομάδας **ROBSON 9** (Όλες οι γυναίκες με μονήρη κύηση, λοξό ή εγκάρσιο σχήμα (συμπεριλαμβάνεται προηγηθείσα ΚΤ) είναι μικρή και στις τέσσερις ομάδες 1,65% και 0,34% στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019 & στο Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 και 1,30% και 1,04% στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 & Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2021.

Η ομάδα **ROBSON 10** (Όλες οι γυναίκες με μονήρη κύηση, κεφαλικό, <37 εβδομάδες (συμπεριλαμβάνεται προηγηθείσα ΚΤ) παρουσιάζει συχνότητα 7,71% στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019, συχνότητα 8,28% στο Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 και στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 & Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2021 συχνότητες 9,61% και 5,19% αντίστοιχα. Παρατηρούμε μια αύξηση της συχνότητας στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 σε σχέση με τις άλλες χρονικές περιόδους.



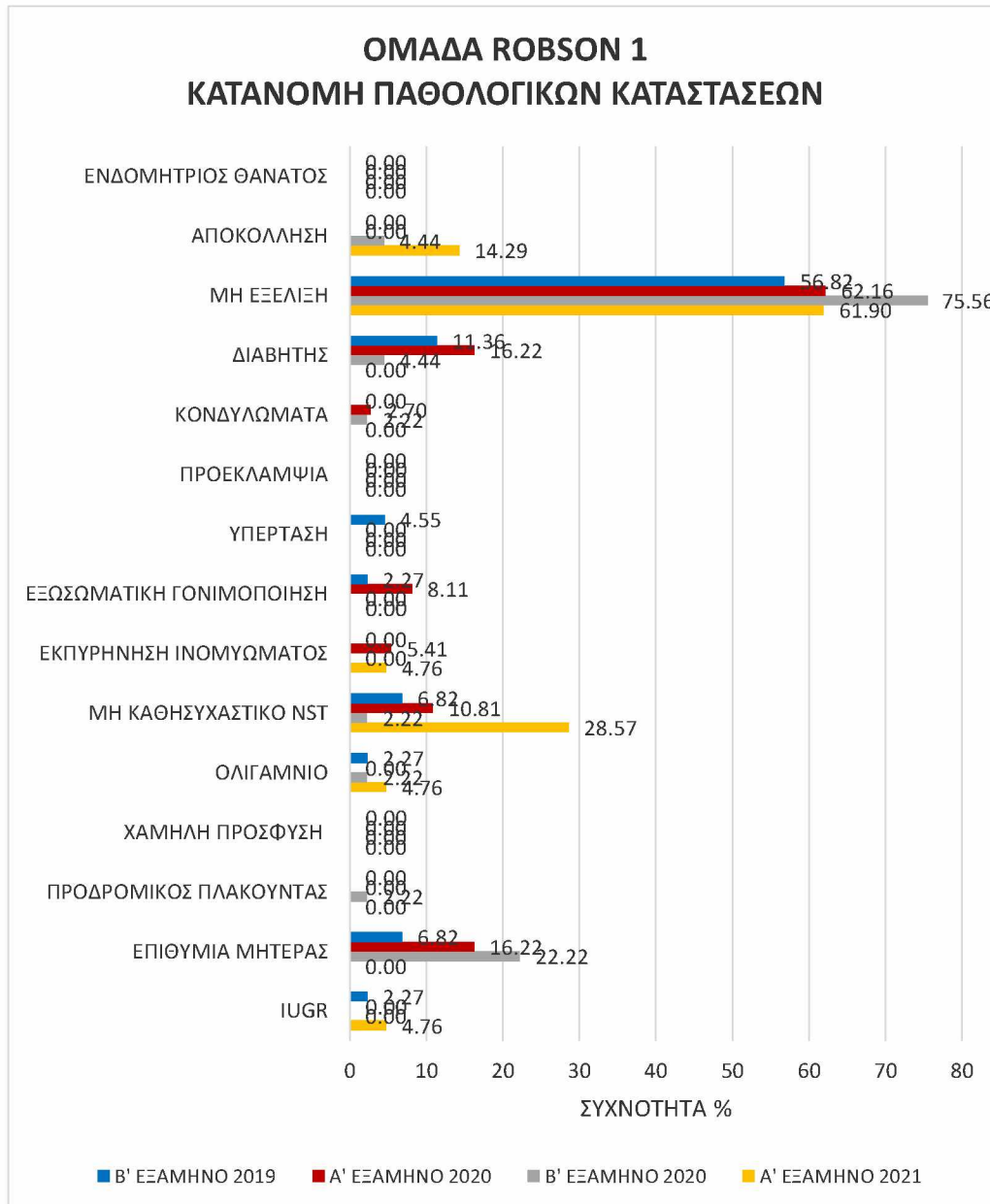
5.5 Ανάλυση παθολογικών καταστάσεων κατά την κήση και τον τοκετό στο σύνολο των καισαρικών τομών



Μελετώντας το σύνολο των καισαρικών τομών, βλέπουμε πως η μη εξέλιξη του τοκετού έχει μεγαλύτερη συχνότητα σε σχέση με την επιθυμία της μητέρας.

## ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

### 1. Κατανομή παθολογικών καταστάσεων κατά την κύηση και τον τοκετό στην ομάδα ROBSON 1



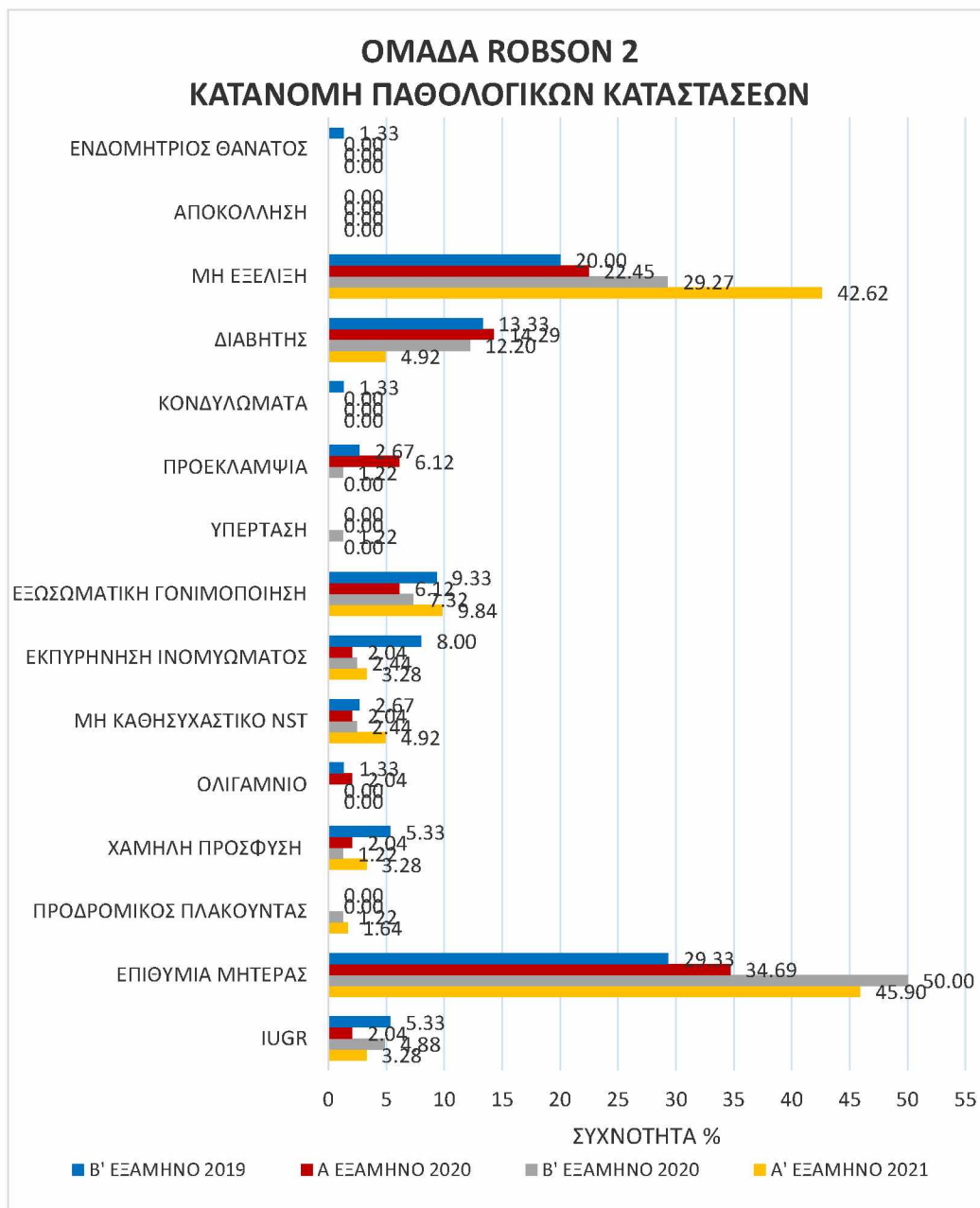
Η ομάδα ROBSON 1 ανήκει στις ομάδες που μπορούν να μειώσουν το ποσοστό τους στο σύνολο της συχνότητας των καισαρικών τομών.

Παρατηρείται πως το μεγαλύτερο ποσοστό των καισαρικών τομών οφείλεται στη αδυναμία εξέλιξης του τοκετού με συχνότητα 56,82% στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019, με 62,16% στο Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2020, με συχνότητα 75,56% στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 και με 61,90% στο Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2021. Βλέπουμε μια αυξητική τάση στο Α & Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020. Η επιθυμία της μητέρας είχε ένα ποσοστό 6,82% στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019, ποσοστό 16,22% στο Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 και ποσοστό 22,22% στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020. Η εμβρυϊκή δυσχέρεια παρουσιάζεται στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019 με ποσοστό 6,82%, με ποσοστό 10,81% στο Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2020, με ποσοστό 2,22% στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 και με ποσοστό 28,57% στο Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2021. Παρατηρούμε αύξηση στο Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2021. Ο διαβήτης είναι μια παράμετρος που από μόνη της δεν οδηγεί σε καισαρική τομή, αλλά έχει ως αποτέλεσμα το αυξημένο βάρος νεογνού. Οδηγεί επίσης σε άλλες παθολογικές καταστάσεις με αποτέλεσμα την διεξαγωγή καισαρικής τομής στη γυναίκα. Στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019 έχει συχνότητα 11,36%, στο Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 συχνότητα 16,22%, επίσης 4,44% στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020. Η συχνότητα της εξωσωματικής γονιμοποίησης παρουσιάζει αύξηση στο Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 σε σχέση με το Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019. Πρέπει να σημειωθεί το ποσοστό 14,29% αποκόλλησης πλακούντα στο Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2021, χωρίς ευτυχώς ενδομήτριο θάνατο νεογνού. Όλες οι υπόλοιπες παθολογικές καταστάσεις παρουσιάζουν χαμηλά ποσοστά στην ομάδα 1. Οι απόλυτες τιμές καταγράφονται στον παρακάτω πίνακα.

ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ROBSON 1	Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019 ΠΛΗΘΟΣ ΚΤ 42	Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 ΠΛΗΘΟΣ ΚΤ 37	Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 ΠΛΗΘΟΣ ΚΤ 45	Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2021 ΠΛΗΘΟΣ ΚΤ 21
ΕΝΔΟΜΗΤΡΙΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ΑΠΟΚΟΛΛΗΣΗ	0 (0%)	0 (0%)	2 (4,44%)	3 (14,29%)
ΜΗ ΕΞΕΛΙΞΗ	25 (56,82%)	23 (62,16%)	34 (75,56%)	13 (61,90%)
ΔΙΑΒΗΤΗΣ	5 (11,36%)	6 (16,22%)	2 (4,44%)	0 (0%)
ΚΟΝΔΥΛΩΜΑΤΑ	0 (0%)	1 (2,70%)	1 (2,22%)	0 (0%)
ΠΡΟΕΚΚΛΑΜΨΙΑ	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ΥΠΕΡΤΑΣΗ	2 (4,55%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗ ΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΣΗ	1 (2,27%)	3 (8,11%)	0 (0%)	0 (0%)

ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ROBSON 1	Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019 ΠΑΗΘΟΣ ΚΤ 42	Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 ΠΑΗΘΟΣ ΚΤ 37	Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 ΠΑΗΘΟΣ ΚΤ 45	Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2021 ΠΑΗΘΟΣ ΚΤ 21
ΕΚΠΥΡΗΝΣΗ ΙΝΟΜΥΩΜΑΤΟΣ	0 (0%)	2 (5,41%)	0 (0%)	1 (4,76%)
ΜΗ ΚΑΘΕΥΧΑΣΤΙΚΟ NST	3 (6,82%)	4 (10,81%)	1 (2,22%)	6 (28,57%)
ΟΛΙΓΑΜΝΙΟ	1 (2,27%)	0 (0%)	1 (2,22%)	1 (4,76%)
ΧΑΜΗΛΗ ΠΡΟΣΦΥΣΗ	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ΠΡΟΔΡΟΜΙΚΟΣ ΠΛΑΚΟΥΝΤΑΣ	0 (0%)	0 (0%)	1 (2,22%)	0 (0%)
ΕΠΙΘΥΜΙΑ ΜΗΤΕΡΑΣ	3 (6,82%)	6 (16,22%)	10 (22,22%)	0 (0%)
IUGR	1 (2,27%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (4,76%)

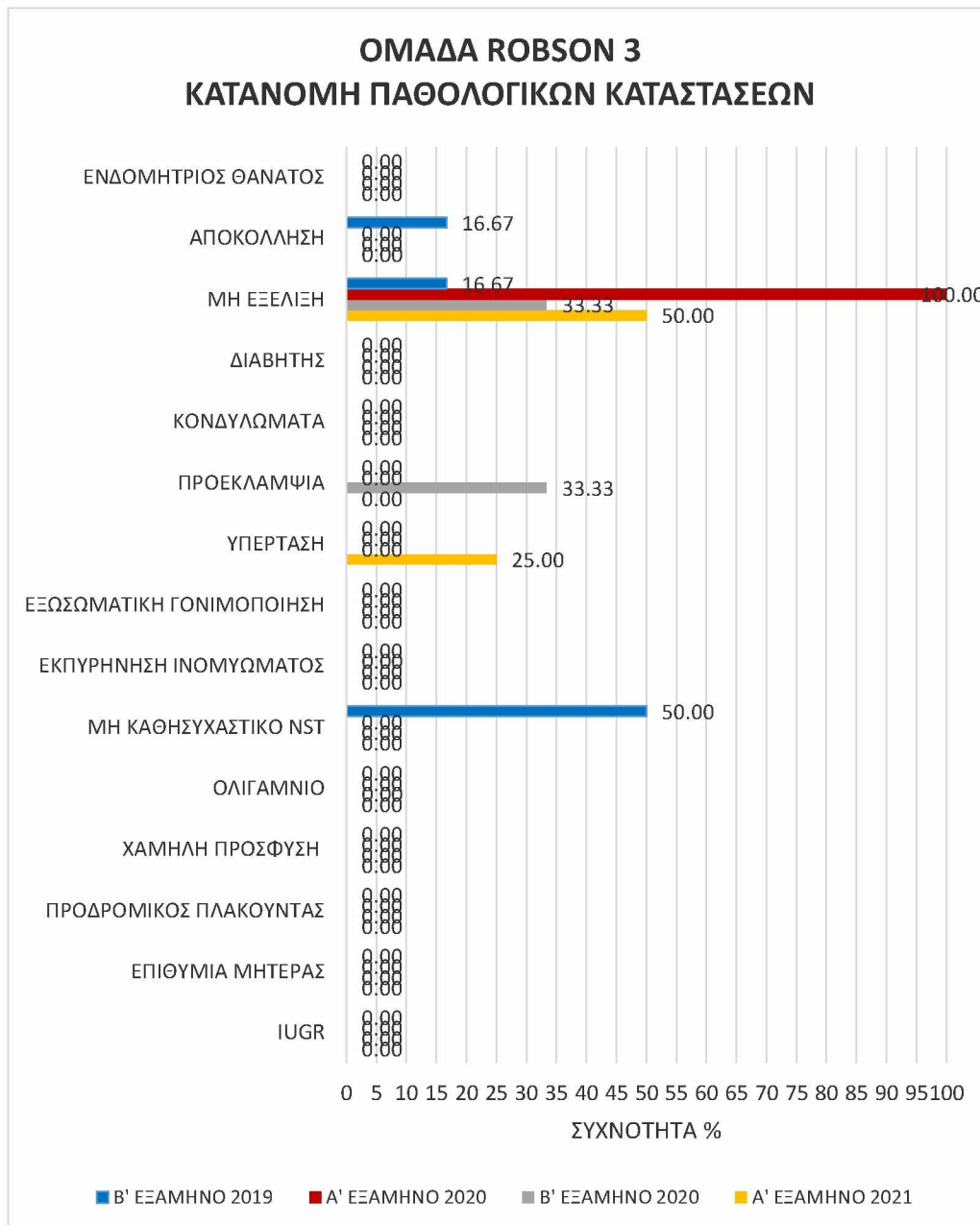
## 2. Κατανομή παθολογικών καταστάσεων κατά την κύηση και τον τοκετό στην ομάδα ROBSON 2



Και η ομάδα ROBSON 2 ανήκει στις ομάδες στόχους για την μείωση των καισαρικών τομών. Βλέπουμε πως η μη εξέλιξη τοκετού έχει χαμηλότερα ποσοστά στην ομάδα 2 σε σχέση με την ομάδα 1. Φαίνεται πως οι γυναίκες που μπαίνουν σε αυτόματο τοκετό, έχουν μεγαλύτερο ποσοστό καισαρικών τομών λόγω μη εξέλιξης. Το ποσοστό αυτό παρουσιάζει μια αυξητική τάση από το Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019 έως το Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2021. Βέβαια όσον αφορά την επιθυμία της μητέρας, το ποσοστό αυτό είναι πολύ μεγαλύτερο στη ομάδα 2 σε σχέση με την ομάδα 1. Προκύπτει το συμπέρασμα πως οι γυναίκες με προκλητή έναρξη τοκετού επιθυμούν ποιο εύκολα να γεννήσουν με καισαρική τομή. Το ποσοστό αυτό παρουσιάζει αύξηση από το Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019 έως το Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2021. Οι γυναίκες με εξωσωματική γονιμοποίηση έχουν μεγαλύτερα ποσοστά σε σχέση με την ομάδα 1, το οποίο ίσως μας οδηγεί στο συμπέρασμα πως αυτές οι γυναίκες καλούνται να γεννήσουν με πρόκληση. Οι άλλες παθολογικές καταστάσεις, όπως είναι η προεκλαμψία, η υπέρταση, η εκπυρήνηση ινομυώματος, το ολιγάμνιο παρουσιάζουν μικρά ποσοστά. Ο σακχαρώδης διαβήτης εμφανίζει μια μικρή αύξηση σε σχέση με την ομάδα 1. Στον παρακάτω πίνακα βλέπουμε τις απόλυτες τιμές.

ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ROBSON 2	Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019 ΠΑΗΘΟΣ ΚΤ 74	Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 ΠΑΗΘΟΣ ΚΤ 49	Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 ΠΑΗΘΟΣ ΚΤ 82	Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2021 ΠΑΗΘΟΣ ΚΤ 61
ΕΝΔΟΜΗΤΡΙΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ	1 (1,33%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ΑΠΟΚΟΛΛΗΣΗ	0 (0%)	0 (0%) <sup>4</sup>	0 (0%)	0 (0%)
ΜΗ ΕΞΕΛΙΞΗ	15 (20,00%)	11 (22,45%)	24 (29,27%)	26 (42,62%)
ΔΙΑΒΗΤΗΣ	10 (13,33%)	7 (14,29%)	10 (12,20%)	3 (4,92%)
ΚΟΝΔΥΛΩΜΑΤΑ	1 (1,33%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ΠΡΟΕΚΚΛΑΜΨΙΑ	2 (2,67%)	3 (6,12%)	1 (1,22%)	0 (0%)
ΥΠΕΡΤΑΣΗ	0 (0%)	0 (0%)	1 (1,22%)	0 (0%)
ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗ ΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΣΗ	7 (9,33)	3 (6,12%)	6 (7,32%)	6 (9,84%)
ΕΚΠΥΡΗΝΗΣΗ ΙΝΟΜΥΩΜΑΤΟΣ	6 (8,00%)	1 (2,04%)	2 (2,44%)	2 (3,28%)
ΜΗ ΚΑΘΕΥΧΑΣΤΙΚΟ NST	2 (2,67%)	1 (2,04%)	2 (2,44%)	3 (4,92%)
ΟΛΙΓΑΜΝΙΟ	1 (1,33%)	1 (2,04%)	0 (0%)	0 (0%)
ΧΑΜΗΛΗ ΠΡΟΣΦΥΣΗ	4 (5,33%)	1 (2,04%)	1 (1,22%)	2 (3,28%)
ΠΡΟΔΡΟΜΙΚΟΣ ΠΛΑΚΟΥΝΤΑΣ	0 (0%)	0 (0%)	1 (1,22%)	1 (1,64%)
ΕΠΙΘΥΜΙΑ ΜΗΤΕΡΑΣ	22 (29,33%)	17 (34,69%)	41 (50,00%)	28 (45,90%)
IUGR	4 (5,33%)	1 (2,04%)	4 (4,88%)	2 (3,28%)

### 3. Κατανομή παθολογικών καταστάσεων κατά την κύηση και τον τοκετό στη ομάδα ROBSON 3

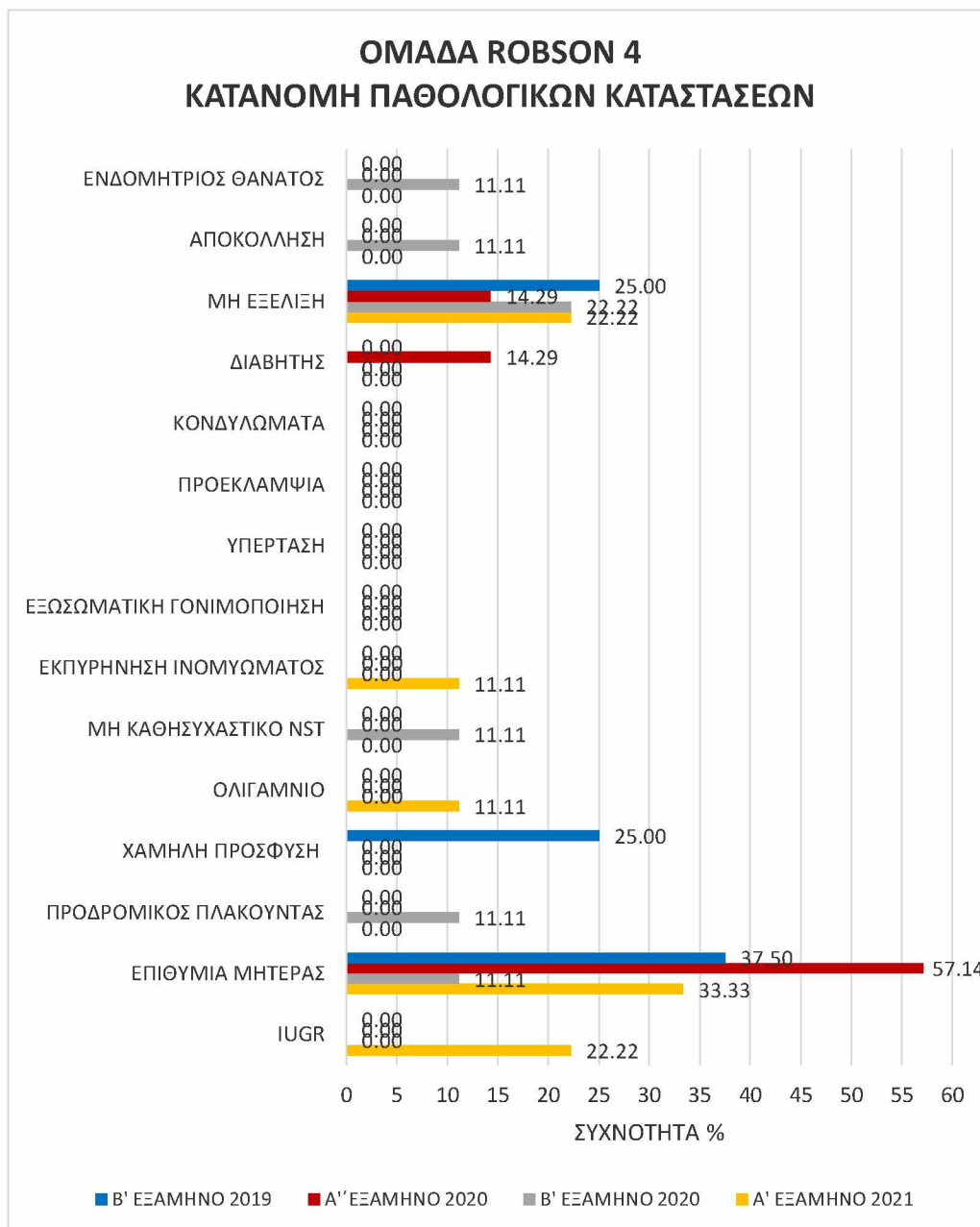


Στην ομάδα ROBSON 3, η εμβρυϊκή δυσχέρεια και η μη εξέλιξη του τοκετού έχουν τα μεγαλύτερα ποσοστά και στις τέσσερις χρονικές περιόδους. Η αποκόλληση πλακούντα, η προεκλαμψία και η υπέρταση παρουσιάζονται σε τρεις χρονικές περιόδους.

ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ROBSON 3	Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019 ΠΛΗΘΟΣ ΚΤ 6	Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 ΠΛΗΘΟΣ ΚΤ 2	Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 ΠΛΗΘΟΣ ΚΤ 3	Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2021 ΠΛΗΘΟΣ ΚΤ 4
ΕΝΑΟΜΗΤΡΙΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ΑΠΟΚΟΛΛΗΣΗ	1 (16,67%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ΜΗ ΕΞΕΛΙΞΗ	1 (16,67%)	2 (100,00%)	1 (33,33%)	2 (50,00%)
ΔΙΑΒΗΤΗΣ	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ΚΟΝΔΥΛΩΜΑΤΑ	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ΠΡΟΕΚΚΛΑΜΨΙΑ	0 (0%)	0 (0%)	1 (33,33%)	0 (0%)
ΥΠΕΡΤΑΣΗ	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (25,00%)
ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗ ΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΣΗ	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ΕΚΠΥΡΗΝΣΗ ΙΝΟΜΥΩΜΑΤΟΣ	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ΜΗ ΚΑΘΕΥΧΑΣΤΙΚΟ NST	3 (50,00%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ΟΛΙΓΑΜΝΙΟ	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ΧΑΜΗΛΗ ΠΡΟΣΦΥΣΗ	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ΠΡΟΔΡΟΜΙΚΟΣ ΠΛΑΚΟΥΝΤΑΣ	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ΕΠΙΘΥΜΙΑ ΜΗΤΕΡΑΣ	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
IUGR	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)



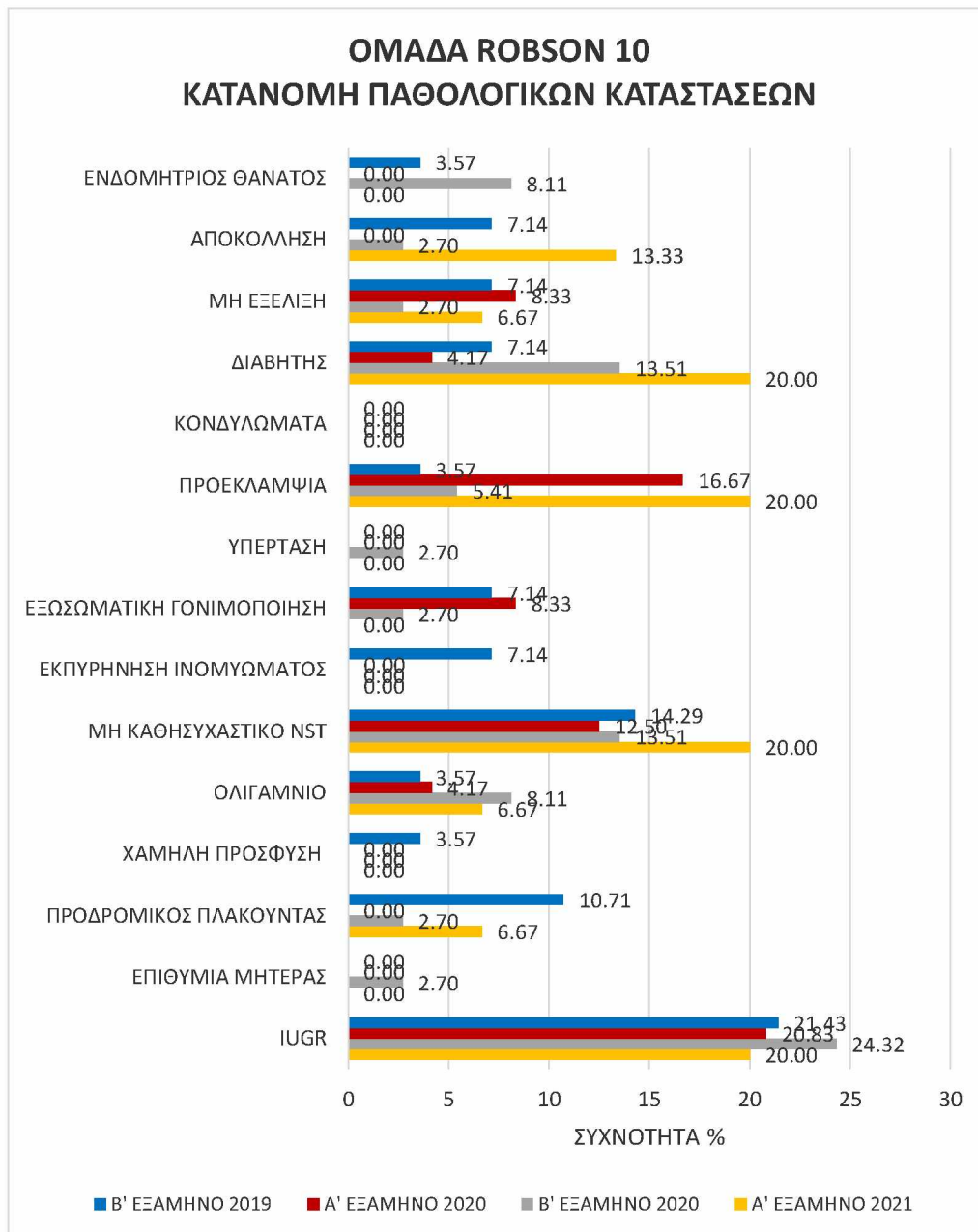
#### 4. Κατανομή παθολογικών καταστάσεων κατά την κύηση και τον τοκετό στην ομάδα ROBSON 4



Στην ομάδα ROBSON 4 η επιθυμία της μητέρας είναι ο κυριότερος λόγος καισαρικής σε όλες τις χρονικές περιόδους εκτός από το Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020, όπου το μεγαλύτερο ποσοστό έχει η μη εξέλιξη τοκετού. Φαίνεται πως παρά το γεγονός ότι αυτές οι γυναίκες έχουν γεννήσει φυσιολογικά σε προηγούμενη εγκυμοσύνη, επιθυμούν να κάνουν καισαρική, γεγονός που πιθανόν να σχετίζεται με την προκλητή έναρξη του τοκετού η οποία είναι συνήθως πιο χρονοβόρα.

ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ROBSON 4	Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019 ΠΑΗΘΟΣ ΚΤ 8	Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 ΠΑΗΘΟΣ ΚΤ 7	Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 ΠΑΗΘΟΣ ΚΤ 9	Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2021 ΠΑΗΘΟΣ ΚΤ 9
ΕΝΑΟΜΗΤΡΙΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ	0 (0%)	0 (0%)	1 (11,11%)	0 (0%)
ΑΠΟΚΟΛΛΗΣΗ	0 (0%)	0 (0%)	1 (11,11%)	0 (0%)
ΜΗ ΕΞΕΛΙΞΗ	2 (25,00%)	1 (14,29%)	2 (22,22%)	2 (22,22%)
ΔΙΑΒΗΤΗΣ	0 (0%)	1 (14,29%)	0 (0%)	0 (0%)
ΚΟΝΔΥΛΩΜΑΤΑ	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ΠΡΟΕΚΚΛΑΜΨΙΑ	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ΥΠΕΡΤΑΣΗ	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗ ΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΣΗ	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ΕΚΠΥΡΗΝΣΗ ΙΝΟΜΥΩΜΑΤΟΣ	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (11,11%)
ΜΗ ΚΑΘΕΣΥΧΑΣΤΙΚΟ NST	0 (0%)	0 (0%)	1 (11,11%)	0 (0%)
ΟΛΙΓΑΜΝΙΟ	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (11,11%)
ΧΑΜΗΛΗ ΠΡΟΣΦΥΣΗ	2 (25,00%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ΠΡΟΔΡΟΜΙΚΟΣ ΠΛΑΚΟΥΝΤΑΣ	0 (0%)	0 (0%)	1 (11,11%)	0 (0%)
ΕΠΙΘΥΜΙΑ ΜΗΤΕΡΑΣ	3 (37,50%)	4 (57,14%)	1 (11,11%)	3 (33,33%)
IUGR	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (22,22%)

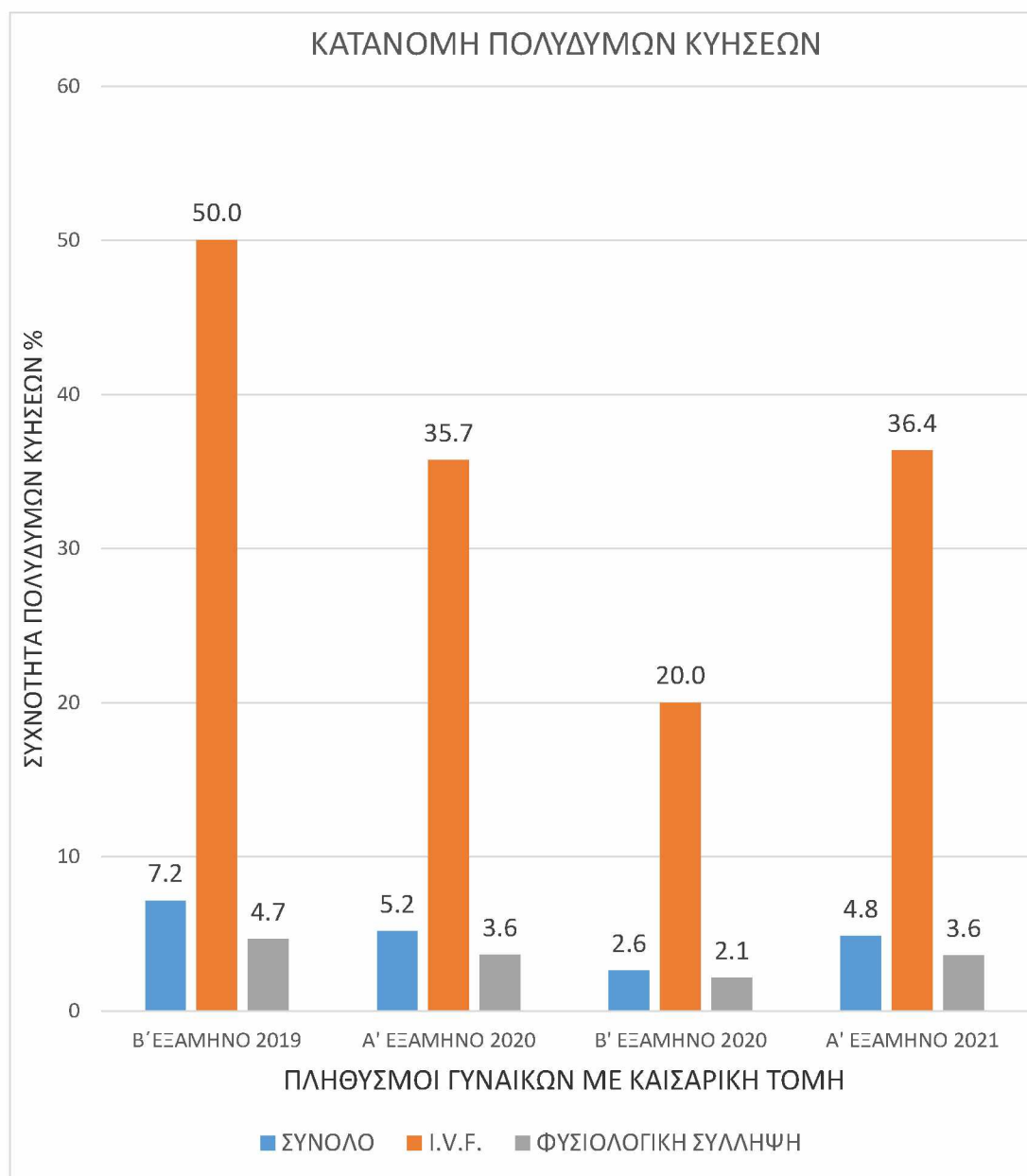
**5. Κατανομή παθολογικών καταστάσεων κατά την κύηση και τον τοκετό στην ομάδα ROBSON 10**



Η ομάδα ROBSON 10 αφορά κυήσεις < 37 εβδομάδων. Τη μεγαλύτερη συχνότητα, όπως είναι αναμενόμενο την έχει η παράμετρος IUGR σε όλες τις χρονικές περιόδους. Δυστυχώς στην ομάδα αυτή παρατηρείται αυξημένη νεογνική θνησιμότητα. Στο παραπάνω γράφημα βλέπουμε και τις άλλες παραμέτρους που επηρεάζουν τη συχνότητα των καισαρικών τομών της ομάδας αυτής.

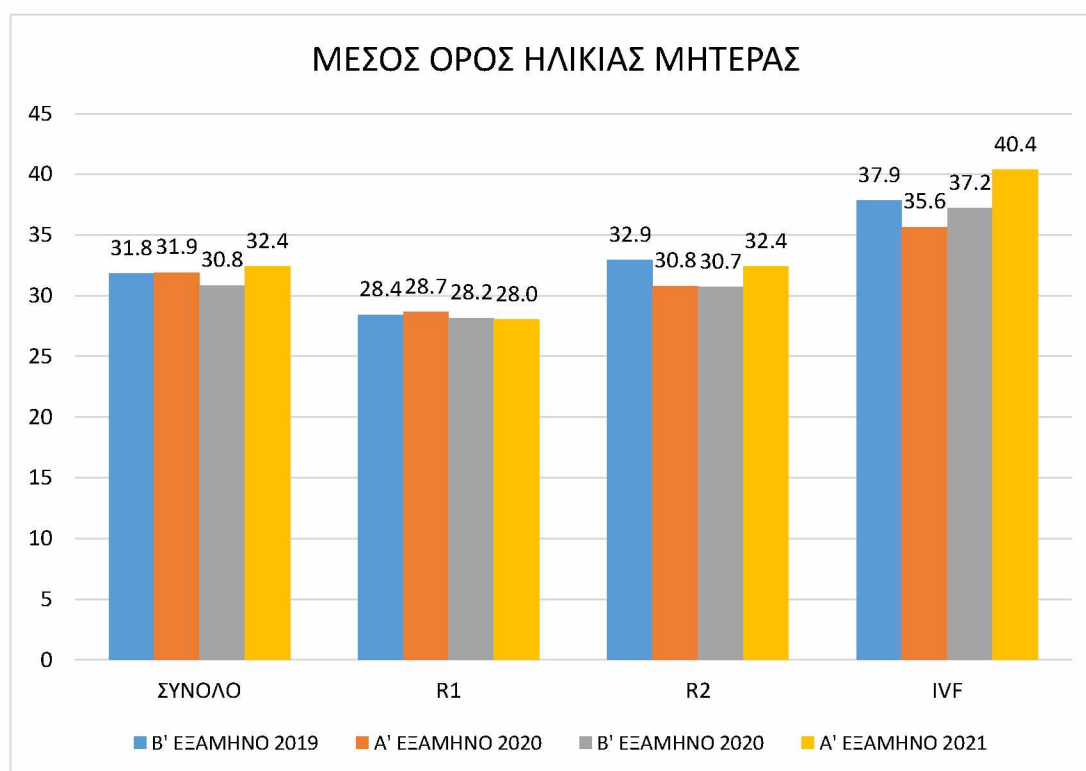
ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ROBSON 10	Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019 ΠΑΗΘΟΣ ΚΤ 28	Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 ΠΑΗΘΟΣ ΚΤ 24	Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 ΠΑΗΘΟΣ ΚΤ 37	Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2021 ΠΑΗΘΟΣ ΚΤ 15
ΕΝΔΟΜΗΤΡΙΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ	1 (3,57%)	0 (0%)	3 (8,11%)	0 (0%)
ΑΠΟΚΟΛΛΗΣΗ	2 (7,14%)	0 (0%)	1 (2,70%)	2 (13,33%)
ΜΗ ΕΞΕΛΙΞΗ	2 (7,14%)	2 (8,33%)	1 (2,70%)	1 (6,67%)
ΔΙΑΒΗΤΗΣ	2 (7,14%)	1 (4,17%)	5 (13,51%)	3 (20,00%)
ΚΟΝΟΥΛΩΜΑΤΑ	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ΠΡΟΕΚΚΛΑΜΨΙΑ	1 (3,57%)	4 (16,67%)	2 (5,41%)	3 (20,00%)
ΥΠΕΡΤΑΣΗ	0 (0%)	0 (0%)	1 (2,70%)	0 (0%)
ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗ ΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΣΗ	2 (7,14%)	2 (8,33%)	1 (2,70%)	0 (0%)
ΕΚΠΥΡΗΝΗΣΗ ΙΝΟΜΥΩΜΑΤΟΣ	2 (7,14%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ΜΗ ΚΑΘΕΥΧΑΣΤΙΚΟ NST	4 (14,29%)	3 (12,50%)	5 (13,51%)	3 (20,00%)
ΟΛΙΓΑΜΝΙΟ	1 (3,57%)	1 (4,17%)	3 (8,11%)	1 (6,67%)
ΧΑΜΗΛΗ ΠΡΟΣΦΥΣΗ	1 (3,57%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ΠΡΟΔΡΟΜΙΚΟΣ ΠΛΑΚΟΥΝΤΑΣ	3 (10,71%)	0 (0%)	1 (2,70%)	1 (6,67%)
ΕΠΙΘΥΜΙΑ ΜΗΤΕΡΑΣ	0 (0%)	0 (0%)	1 (2,70%)	0 (0%)
IUGR	6 (21,43%)	5 (20,83%)	9 (24,32%)	3 (20,00%)

## 6. Κατανομή πολύδυμης κύησης



Η πολύδυμη κύηση στο σύνολο των καισαρικών τομών, εμφανίζει συχνότητα 7,2% στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019, συχνότητα 5,2% στο Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2020, συχνότητα 2,6% στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 και συχνότητα 4,8% στο Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2021. Η συχνότητά της όμως στον πληθυσμό που υπεβλήθη σε IVF και γέννησε με καισαρική τομή ανέρχεται σε ποσοστά 50,0%, 35,7%, 20,0% & 36,4% κατά τις αντίστοιχες περιόδους. Η συχνότητα της πολύδυμης κύησης στον πληθυσμό των γυναικών που συνέλαβαν φυσιολογικά ανέρχεται σε ποσοστά 4,7%, 3,6%, 2,1% & 3,6% στις αντίστοιχες περιόδους.

## 7. Μέσος όρος ηλικίας της μητέρας

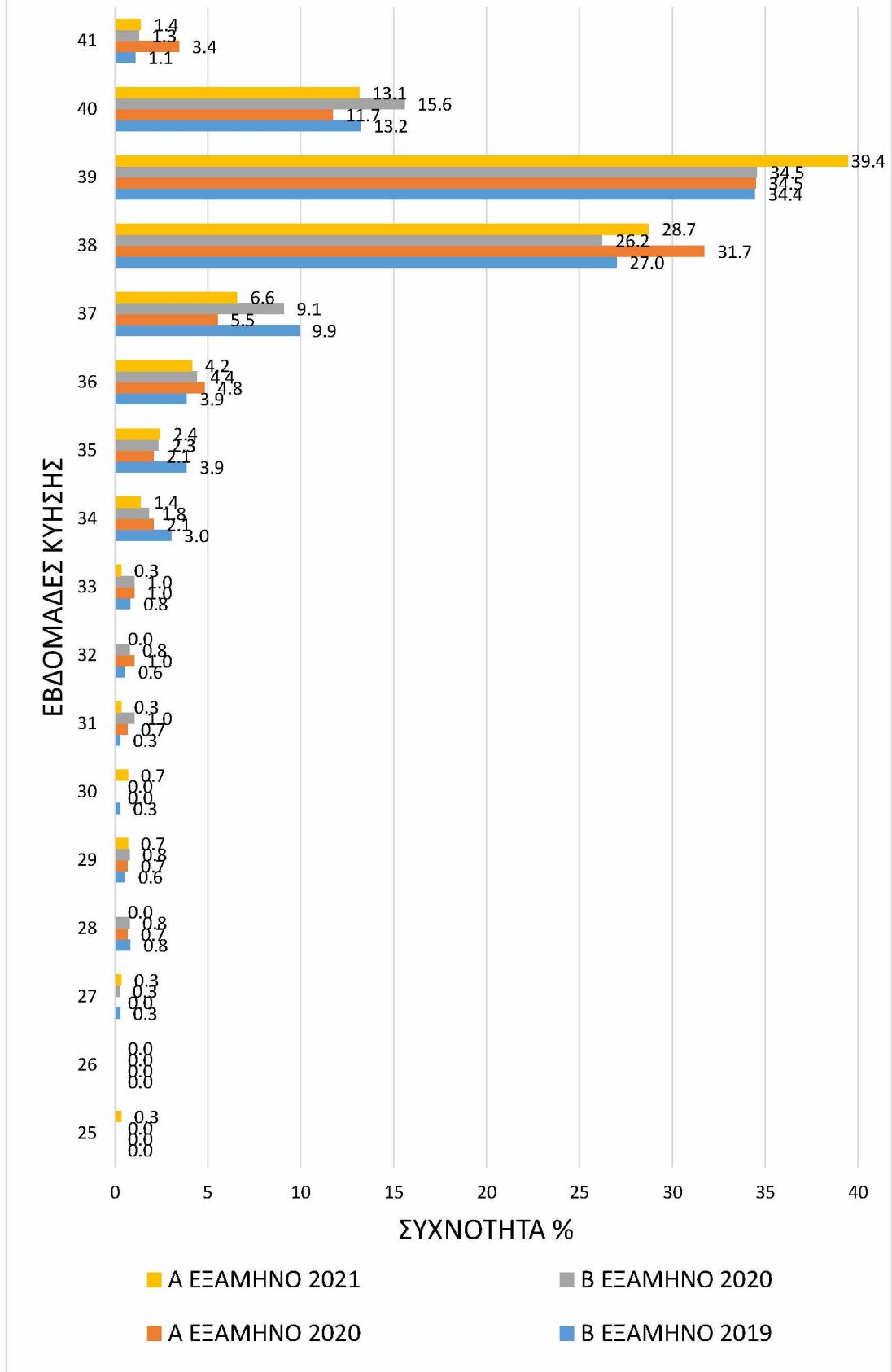


Ο μέσος όρος ηλικίας των γυναικών (και στις τέσσερις χρονικές περιόδους) ανέρχεται στα 32 έτη. Ο μέσος όρος ηλικίας για την κατηγορία ROBSON 1, είναι 28.4 έτη στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2019, 28.7 έτη στο Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2020, 28.2 έτη στο Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2020 και 28.0 έτη στο Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2021. Για την κατηγορία ROBSON 2, ο μέσος όρος ηλικίας ανέρχεται σε 32.9 έτη, 30.8 έτη, 30.7 έτη & 32.4 έτη στις αντίστοιχες χρονικές περιόδους. Ο μέσος όρος ηλικίας για την IVF, ανέρχεται σε 37.9 έτη, 35.6 έτη, 37.2 έτη & 40.4 έτη στις αντίστοιχες χρονικές περιόδους.

## 8. Κατανομή των καισαρικών ανά εβδομάδα κύησης

Το μεγαλύτερο ποσοστό των γεννήσεων με καισαρική τομή, γίνεται κατά την 38<sup>η</sup> & 39<sup>η</sup> εβδομάδα κύησης. Το ποσοστό των γεννήσεων κατά την 40<sup>η</sup> εβδομάδα κύησης ανέρχεται σε 13,4% κατά μέσο όρο όλων των χρονικών περιόδων. Τα παραπάνω απεικονίζονται στο Γράφημα που ακολουθεί.

### ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΚΑΙΣΑΡΙΚΩΝ ΤΟΜΩΝ ΑΝΑ ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΚΥΗΣΗΣ



## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η αύξηση του ποσοστού των καισαρικών τομών την τελευταία 20ετία, είναι ένα γεγονός που παρατηρείται στις περισσότερες αναπτυγμένες χώρες παγκοσμίως με σημαντικές διακυμάνσεις από χώρα σε χώρα. Η καισαρική τομή όμως είναι μια χειρουργική επέμβαση με όλους τους κινδύνους και τις πιθανές επιπλοκές που μπορεί αυτή να φέρει. Δεν υπάρχουν επιστημονικές ενδείξεις για μείωση της περιγεννητικής θνησιμότητας μέσω της καισαρικής τομής.

Η σύγχρονη γυναίκα επιλέγει πολλές φορές να κάνει καισαρική τομή λόγω του φόβου των επιπλοκών του φυσιολογικού τοκετού, της πιθανής χρονοβόρας και επίπονης διαδικασίας της γέννας, της ανάγκης της για την φροντίδα τυχόν άλλων παιδιών και των υπόλοιπων απαιτήσεων που την χαρακτηρίζουν στη ζωή. Οι γυναίκες στη σύγχρονη κοινωνία τεκνοποιούν σε μεγαλύτερη ηλικία, λόγω των επαγγελματικών τους υποχρεώσεων, των αυξανόμενων απαιτήσεων για περαιτέρω μόρφωση, τη μη εύρεση του κατάλληλου συντρόφου. Αυτό με τη σειρά του δημιουργεί πιθανές ενδείξεις για απόφαση διενέργειας καισαρικής τομής, οι οποίες σχετίζονται με την παθολογία της γυναίκας, όπως είναι η υπέρταση, η προεκλαμψία, η εξωσωματική γονιμοποίηση, ο διαβήτης. Φυσικά ο διαβήτης όπως και η εξωσωματική γονιμοποίηση δεν αποτελούν ενδείξεις καισαρικής τομής, όμως μαζί με άλλους παράγοντες που αφορούν τις πιθανές επιπλοκές κατά τη διενέργεια φυσιολογικού τοκετού οδηγούν τον ιατρό στην απόφαση της καισαρικής τομής.

Στην μελέτη αυτή χρησιμοποιήθηκε το σύστημα ταξινόμησης ROBSON, με σκοπό να εξεταστούν οι ενδείξεις των καισαρικών τομών που πραγματοποιήθηκαν στο μαιευτήριο του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Λάρισας σε τέσσερις χρονικές περιόδους. Κατά την συνολική περίοδο μελέτης (7<sup>ος</sup> 2019 εως 6<sup>ος</sup> 2021), η συχνότητα των καισαρικών τομών κυμαίνεται σε ποσοστό 55,09%, επί του συνόλου των γεννήσεων.

Οι ομάδες οι οποίες μπορούν να γίνουν στόχος για την μείωση των καισαρικών τομών είναι οι ομάδες ROBSON 1 και ROBSON 2. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με τη συμβουλευτική των γυναικών από τις μαιέες, την απασχόληση της μαιέας με λιγότερες γυναίκες συγχρόνως, την πρόσληψη προσωπικού, την ποιο εύκολη πρόσβαση των γυναικών στην επισκληρίδιο αναισθησία, τη σωστή ενημέρωση για τα οφέλη του φυσιολογικού τοκετού.



Τη μεγαλύτερη συχνότητα καισαρικών τομών παρουσιάζει η ομάδα ROBSON 5 με τη συχνότητα κατά μέσο όρο των τεσσάρων χρονικών περιόδων να είναι 51,70%. Το ποσοστό αυτό είναι αναμενόμενο, από τη στιγμή που η τακτική του μαιευτηρίου είναι να διενεργείται καισαρική τομή σε μια γυναίκα η οποία έχει ήδη γεννήσει με τη μέθοδο της καισαρικής . Πρακτική η οποία δεν ακολουθείται απαραίτητα σε νοσοκομεία άλλων χωρών, όπου γίνεται σε πολλές περιπτώσεις κολπικός τοκετός (VBAC).

Η μελέτη αυτή μας δείχνει, πως το σύστημα ταξινόμησης ROBSON είναι ένα πολύτιμο μέσο που μπορεί να έχει ο κάθε επαγγελματίας υγείας για τη σωστή παρακολούθηση των τοκετών, με απότερο σκοπό τη μείωση των καισαρικών τομών μετά από τη σωστή αξιολόγησή του.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Η Καισαρική τομή στην αρχαιότητα. (2013, 8 Ιανουαρίου). Ανακτήθηκε από [http://autochthonesellhnes.blogspot.com/2013/01/blog-post\\_3204.html](http://autochthonesellhnes.blogspot.com/2013/01/blog-post_3204.html).
2. ΕΜΓΕ, Καισαρική τομή, Κατευθυντήρια Οδηγία Νο 12, Μάρτιος 2014
3. Τζεβελέκης Φ. , Παπαδόπουλος Αθ. , Τσαλίκης Τρ. , Σταματόπουλος Χ. Π. , Καισαρική τομή: νεότερα δεδομένα, Α' Μαιευτική – Γυναικολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή Α.Π.Θ. , 2008
4. Η Καισαρική τομή στην αρχαιότητα. (2013, 8 Ιανουαρίου). Ανακτήθηκε από [http://autochthonesellhnes.blogspot.com/2013/01/blog-post\\_3204.html](http://autochthonesellhnes.blogspot.com/2013/01/blog-post_3204.html)
5. Παπανικολάου, Ιστορική εξέλιξη της καισαρικής τομής και σημερινή πραγματικότητα, Ιατρική Σχολή, Αθήνα
6. Abdo AA, Hinderaker SG, Tekle AG, Lindtjørn B. Caesarean section rates analysed using Robson's 10-Group Classification System: a cross-sectional study at a tertiary hospital in Ethiopia. *BMJ Open*. 2020 Oct 28;10(10):e039098. doi: 10.1136/bmjopen-2020-039098. PMID: 33115900; PMCID: PMC7594350.
7. Bracic T, Pfnis I, Taumberger N, Kutllovci-Hasani K, Ulrich D, Schöll W, Reif P. A 10 year comparative study of caesarean deliveries using the Robson 10 group classification system in a university hospital in Austria. *PLoS One*. 2020 Oct 16;15(10):e0240475. doi: 10.1371/journal.pone.0240475. PMID: 33064735; PMCID: PMC7567372.
8. Karalasingam SD, Jeganathan R, Jegasothy R, Reidpath DD. Caesarean section rates from Malaysian tertiary hospitals using Robson's 10-group classification. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020 Jan 31;20(1):64. doi: 10.1186/s12884-020-2760-2. PMID: 32005188; PMCID: PMC6995123.
9. Bolognani CV, Reis LBSM, Dias A, Calderon IMP. Robson 10-groups classification system to access C-section in two public hospitals of the Federal istrict/Brazil. *PLoS One*. 2018 Feb 20;13(2):e0192997. doi: 10.1371/journal.pone.0192997. PMID: 29462215; PMCID: PMC5819776.
10. Fatusic J, Hudic I, Fatusic Z, Zildzic-Moralic A, Zivkovic M. Cesarean Section Rate Analysis in University Hospital Tuzla - According to Robson's Classification. *Med Arch*. 2016 Jun;70(3):213-6. doi: 10.5455/medarh.2016.70.213-216. Epub 2016 May 31. PMID: 27594749; PMCID: PMC5010056

11. Vargas S, Rego S, Clode N. Cesarean Section Rate Analysis in a Tertiary Hospital in Portugal According to Robson Ten Group Classification System. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2020 Jun;42(6):310-315. English. doi: 10.1055/s-0040-1712127. Epub 2020 Jun 30. PMID: 32604433
12. WHO Appropriate technology for birth, *Lancet.* 1985 Aug.24; 2(8452):436-7
13. [europa.europa.eu/doclo/document/E-8-2016-009077\\_EL.html](http://europa.europa.eu/doclo/document/E-8-2016-009077_EL.html).
14. Boerma et al., & Betrán et al., op. cit. OECD, 2019, op. cit.  
WHO, 2018, op. cit., & Betrán, A.P., Temmerman, M., Kingdon, C., Mohiddin, A., Opiyo, N., Torloni, M.R., Zhang, J., Musana, O., Wanyonyi, S., Gülmezoglu, A.M., Downe, S. 2018, Interventions to reduce unnecessary caesarean sections in healthy women and babies, *Lancet*, 392: 1358-68.
15. Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, <http://www.elliniki-gnomi.eu/stin-ellada-sichnotita-ton-toketon-kesariki-tomi/>, Νοέμβριος 2016
16. OECD (2021), ‘‘Caesarean sections’’ (indicator), <https://doi.org/10.1787/adc3c39f-en> (accessed on September 2021)
17. Η ΑΥΓΗ, ΠΟΙΣΜΑ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΥΓΕΙΑΣ / Πρωταθλήτρια στις καισαρικές η Ελλάδα, ανακτήθηκε Φεβρουάριο του 2018, από [https://www.avgi.gr/koinonia/267409\\_protathlitria-stis-kaisarikes-i-ellada](https://www.avgi.gr/koinonia/267409_protathlitria-stis-kaisarikes-i-ellada)
18. Πασχάλη, Σ. (2017). Σχέδιο παρέμβασης για την μείωση του αριθμού των γεννήσεων με καισαρική τομή (μελέτη περίπτωσης). Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης, Αθήνα
19. Τρούκης, Καισαρική τομή, ανακτήθηκε Μάιο του 2010, από <http://www.troukis.gr/yperechographema-kyeses>
20. Χρέλιας, Χ. Καισαρική τομή. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
21. Engage ΕΜΓΕ, Κλινική μελέτη για την ενίσχυση του κοιλιακού τοκετού και τη μείωση των καισαρικών τομών στην Ελλάδα, Νοέμβριος 2020.
22. Hildebrand E, Nelson M, Blomberg M. Long-term effects of the nine-item list intervention on obstetric and neonatal outcomes in Robson group 1 - A time series study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2021 Jan;100(1):154-161. doi: 10.1111/aogs.13970. Epub 2020 Sep 1. PMID: 32767668; PMCID: PMC7754388.
23. Zeitlin J, Durox M, Macfarlane A, Alexander S, Heller G, Loghi M, Nijhuis J, Sól Ólafsdóttir H, Mierzejewska E, Gissler M, Blondel B; Euro-Peristat Network. Using Robson's Ten-Group Classification System for comparing caesarean section rates in Europe: an analysis of routine data from the Euro-Peristat study. *BJOG.* 2021

Aug;128(9):1444-1453. doi: 10.1111/1471-0528.16634. Epub 2021 Feb 1. PMID:  
33338307; PMCID: PMC8359161.

24. Ποιες είναι οι επιπλοκές μίας καισαρικής τομής;

<https://www.all4baby.gr/epiplotkes-kaisarikis-tomis/> Μαϊος 2015