



Διοργάνωση:

LANDSTINGENS
ÖMSESIDIGA
FÖRSÄKRINGSBOLAG (LÖF)



Με τη συνεργασία των:

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΑΡΔΙΟΤΟΚΟΓΡΑΦΙΑΣ &
ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΜΒΡΥΟΥ

 Skånes universitetssjukhus

 ΜΗΤΕΡΑ
Με ευθύνη για τη ζωή



Β' ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ & ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ Ε.Κ.Π.Α.
«ΑΡΕΤΑΙΕΙΟΝ» ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

Υπό την Αιγίδα των:



Σουηδική Μαιευτική και
Γυναικολογική Εταιρεία
(Svensk Förening för Obstetrik
och Gynecologi, SFQG)



Σουηδική Ένωση
Μαιών (Svenska
Barmarskeförbundet, SBF)



Σουηδική Νεογνολογική
Εταιρεία (Svenska
Neonatalföreningen, SNF)



Ελληνική Μαιευτική
& Γυναικολογική
Εταιρεία



Ελληνική
Εταιρεία
Περιγεννητικής
Ιατρικής

3^ο ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

Κλινικής Καρδιοτοκογραφίας & Παρακολούθησης του Εμβρύου®

**2&3
ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ
2021**

ΑΘΗΝΑ

1η ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ
αποκλειστική διάθεση
ΕΚΤΟΣ Σουηδίας

Συνεδριακό Κέντρο
«Ν. Λούρος» ΜΗΤΕΡΑ

2&3
ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ
2021

3^ο ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

Κλινικής Καρδιοτοκογραφίας & Παρακολούθησης του Εμβρύου®

Course on Clinical Cardiotocography and Fetal Monitoring



COURSE DIRECTORS

Andreas Herbst, MD, PhD, SFOG

Associate Professor of Obstetrics & Gynecology, Skåne University Hospital, Malmö – Lund, Sweden
Former President of the “Swedish Society of Obstetrics and Gynecology”
(Svensk förening för Obstetrik och Gynekologi - SFOG)

Grigorios Karampas, MD, MSc, PhD, MIGS, SFOG

Academic Scholar / Consultant Obstetrician and Gynecologist, "Aretaieio" University Hospital, Athens, Greece
Postdoctoral Head Researcher, Skåne University Hospital, Malmö – Lund Sweden
Member of the “Swedish Society of Obstetrics and Gynecology”
(Svensk förening för Obstetrik och Gynekologi - SFOG)

GREEK SCIENTIFIC COMMITTEE

Efthymios Deligeoroglou, MD, PhD, HSOG

Professor of Obstetrics & Gynecology,
Athens University, Medical School, Athens, Greece

Konstantinos Panoulis, MD, PhD, HSOG

Professor of Obstetrics & Gynecology, 2nd Department of Obstetrics & Gynecology
Medical School, “Aretaieio” University Hospital
National & Kapodistrian University of Athens, Greece

Makarios Eleftheriades, MD, PhD, HSOG

Associate Professor of Obstetrics & Gynecology, 2nd Department of Obstetrics & Gynecology
Medical School, “Aretaieio” University Hospital
National & Kapodistrian University of Athens, Greece

INVITED SPEAKERS – TRAINERS

Malin Victoria Holzmänn

Senior consultant, Pregnancy and Delivery Care, Karolinska University Hospital, Stockholm
Study Director, Clinical Epidemiology Unit, Department of Medicine, Karolinska Institutet

Lena Seger

Senior Midwife, Labour Department, Skåne University Hospital, Malmö – Lund, Sweden

Maria Andersson

Senior Midwife, Labour Department, Skåne University Hospital, Malmö – Lund, Sweden

2&3
ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ
2021

3^ο ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

Κλινικής Καρδιοτοκογραφίας & Παρακολούθησης του Εμβρύου®

Course on Clinical Cardiocography and Fetal Monitoring



INVITATION

Dear colleagues,

It is an honour to invite you to participate and attend the **“3rd Course on Clinical Cardiocography & Fetal Monitoring”** to be held in Athens on the 2nd and 3rd of October 2021, at “Mitera” Hospital.

The course is organized on behalf of the Swedish **“Landstingens Ömsesidiga Försäkringsbolag” (Löf)** by the **“Hellenic Society of Cardiocography and Fetal Monitoring” (HSCFM)**, **“MITERA” Maternity/Gynecological Hospital** and the **“2nd Department of Obstetrics & Gynecology”**, **National and Kapodistrian University of Athens “Aretaieion” Hospital**.

It is part of the holistic Swedish Educational Program **“CTG & Fosterövervakning”®** on antepartum and intrapartum cardiocography and fetal monitoring, consisting of two parts. One interactive theoretical part which is taking place online through the web-platform **“www.ctgfetalmonitoring.gr”** and one practical part which consists of the two-day course.

The Swedish Educational Program is considered to be one of the most efficient programs on clinical practice before and during labour in the world and **Greece is the first country worldwide with the permission to educate Greek obstetricians, neonatologists and midwives on its principles**. Since 2017, an extended effort has begun regarding the homogenization of the existing guidelines on the use of cardiocography before and during labour around the world, according to the recommendations of the **“International Federation of Gynecology and Obstetrics” (FIGO)**. Sweden is one of the leading countries on this effort and has one of the lowest rates of caesarean section worldwide.

That is why, after a great effort, we proudly present the **“3rd Course on Clinical Cardiocography & Fetal Monitoring®”** to be held in Greece and we hope that the Greek obstetricians, neonatologists and midwives will benefit the most from it.

With respect

The “Course Directors”

*Ass. Professor Andreas Herbst
Consultant Grigorios Karampas*



LANDSTINGENS
ÖMSESIDIGA
FÖRSÄKRINGSBOLAG (LÖF)

**The Chairman of the Scientific Council
of the “MITERA”
Maternity/Gynecological Hospital
Vasileios Sioulas**



Με ευθύνη για τη ζωή

The President of the HSCFM-ΕΕΚΠΕ

Professor Efthymios Deligeoroglou



**Chairman of the 2nd Dept.
of Obstetrics & Gynecology”,
NKUA “Aretaieion” Hospital
Professor Nikolaos Vlahos**



2&3
ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ
2021

3^ο ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

Κλινικής Καρδιοτοκογραφίας & Παρακολούθησης του Εμβρύου®

Course on Clinical Cardiotocography and Fetal Monitoring



ΛΙΓΑ ΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΕ 2 ΣΤΑΔΙΑ

1. **Θεωρητικό Μέρος** μέσω της μεταφρασμένης στα Ελληνικά **Διαδικτυακής Πλατφόρμας www.ctgfetalmonitoring.gr**® (εκτιμώμενος χρόνος ολοκλήρωσης της προετοιμασίας σας 2 εβδομάδες)
2. **Πρακτικό Μέρος: Διήμερο Σεμινάριο** (4 workstations με hands-on πρακτική εκπαίδευση σε προπλάσματα, videos, διαλέξεις, διαδραστική εκπαίδευση σε πραγματικά κλινικά περιστατικά).

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ www.ctgfetalmonitoring.gr®

- **Εννέα (9) κεφάλαια** θεωρίας με πλήθος εικόνων, σχημάτων, animations και παρουσίαση – ανάλυση πλήθους πραγματικών κλινικών περιστατικών.
- **Ένα (1) κεφάλαιο** διαδραστικής εκπαίδευσης με πλήρη καρδιοτοκογραφική καταγραφή σε περισσότερα από 80 πραγματικά κλινικά περιστατικά και λήψη κλινικών αποφάσεων υπό τη μορφή ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής.

ΔΙΕΘΝΗΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ (ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΗ)

Τελικές εξετάσεις πιστοποίησης (on-line στα Ελληνικά) αμέσως μετά το πέρας του Σεμιναρίου.

ΒΡΑΒΕΙΟ

Μια εβδομάδα πρακτικής εκπαίδευσης στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Skåne της Σουηδίας (11.000 τοκετοί/έτος - Συχνότητα καισαρικής τομής 15% επί του γενικού πληθυσμού).

ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ
ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ "ΜΗΤΕΡΑ"

200 €

ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΑΙΤΗΣΕΩΝ 24/9/2021

Πληροφορίες - Δηλώσεις στη γραμματεία του Επιστημονικού Συμβουλίου τηλ.: 210.6869279

ON-LINE ΕΓΓΡΑΦΕΣ

www.ctgfetalmonitoring.gr

2&3
ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ
2021

3^ο ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

Κλινικής Καρδιοτοκογραφίας & Παρακολούθησης του Εμβρύου®

Course on Clinical Cardiocography and Fetal Monitoring



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΑΡΔΙΟΤΟΚΟΓΡΑΦΙΑΣ & ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΜΒΡΥΟΥ - ΕΕΚΠΕ

Η «Ελληνική Εταιρεία Καρδιοτοκογραφίας & Παρακολούθησης του Εμβρύου» (ΕΕΚΠΕ) είναι μια νεοσύστατη επιστημονική εταιρεία, μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα, που ιδρύθηκε στην Ελλάδα το 2019. Σύμφωνα με το καταστατικό της έχει ως σκοπό την προώθηση και διάδοση της σύγχρονης γνώσης στο γνωστικό αντικείμενο της καρδιοτοκογραφίας και γενικότερα των μεθόδων παρακολούθησης του καλώς έχειν του εμβρύου, τόσο πριν, όσο και κατά τη διάρκεια του τοκετού.

Με πρότυπο τη δομή και τον τρόπο εργασίας των αντιστοιχών διεθνών εταιρειών, επιδιώκει τη συνεργασία και συνεκπαίδευση ανάμεσα στους Έλληνες και ξένους Μαιευτήρες - Γυναικολόγους, Μαίες / Μαιευτές και Παιδιάτρους – Νεογνολόγους, με απώτερο σκοπό τη διασφάλιση του βέλτιστου περιγεννητικού αποτελέσματος. Στο πλαίσιο αυτό η ΕΕΚΠΕ έχει την ιδιαίτερη τιμή και προνόμιο να αποτελεί στην Ελλάδα, μαζί με τη Β' Μαιευτική – Γυναικολογική Κλινική του Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών στο «Αρεταίειον» Νοσοκομείο, τα βασικά συνεργαζόμενα μέλη του Σουηδικού φορέα **Landstingens Ömsesidiga Försäkringsbolag (Löf)**, ο οποίος είναι ο κάτοχος των πνευματικών δικαιωμάτων του ολιστικού σουηδικού εκπαιδευτικού προγράμματος «**CTG & Fosterövervakning®**» καθώς και του αντίστοιχου Ελληνικού «**Κλινική Καρδιοτοκογραφία & Παρακολούθηση του Εμβρύου®**». Το εν λόγω Πρόγραμμα, θεωρείται ένα από τα κορυφαία σε παγκόσμιο επίπεδο εκπαιδευτικά προγράμματα στο αντικείμενο της καρδιοτοκογραφίας και γενικότερα των κλινικών συστάσεων ασφαλούς αποπεράτωσης του τοκετού, συμβάλλοντας σε ένα από τα χαμηλότερα ποσοστά καισαρικής τομής επί του γενικού πληθυσμού στη Σουηδία και στις υπόλοιπες Σκανδιναβικές Χώρες.

Ελπίζουμε η ΕΕΚΠΕ να ανταποκριθεί στις προσδοκίες των Ελλήνων Μαιευτήρων - Γυναικολόγων, Μαίων / Μαιευτών και Παιδιάτρων – Νεογνολόγων για μια συστηματική, συνεχιζόμενη και τεκμηριωμένη εκπαίδευση στο γνωστικό αντικείμενο της καρδιοτοκογραφίας και γενικότερα των μεθόδων παρακολούθησης του καλώς έχειν του εμβρύου, τόσο πριν, όσο και κατά τη διάρκεια του τοκετού.

Με τιμή

Το Διοικητικό Συμβούλιο της ΕΕΚΠΕ



- Πρόεδρος:** Ευθύμιος Δεληγεώρογλου
Αντιπρόεδρος: Γαλάζιος Γεώργιος
Γενικός Γραμματέας: Γρηγόριος Καραμπάς
Ειδικός Γραμματέας: Πανουλής Κωνσταντίνος
Ταμίας: Ελευθεριάδης Μακάριος
Τακτικό Μέλος: Βάκας Παναγιώτης
Τακτικό Μέλος: Νικολοπούλου Ουρανία



PRELIMINARY PROGRAM
2nd October 2021, "Mitera" Hospital

08.00-09.00 REGISTRATIONS

- 09:00-09:15 **Opening**
V. Sioulas, K. Chandakas, E. Deligeoroglou
- 09:15-09:30 **Introduction: The holistic Scandinavian approach of fetal monitoring**
G. Karampas, N. Vlahos
- 09:30-10:00 **CTG & Fetal monitoring in Sweden – The “CTG & Fosterövervakning” program**
A. Herbst, A. Makrigiannakis
- 10:00-11:00 **Pregnancy risk assessment**
M. Holzman, L. Seger, M. Andersson, G. Antonakis

11:00-11:30 Coffee break

- 11:30-12:30 **Pathophysiology of CTG alterations and pathological patterns**
A. Herbst, G. Galazios
- 12:30-13:30 **Classification of antenatal cardiotocography and clinical management**
M. Holzman, L. Aravantinos
- 13:30-14:30 **Classification of intrapartum cardiotocography and clinical management**
G. Karampas, S. Sifakis

14:30-15:30 Lunch

- 15:30-16:00 **Fetal blood sampling. Lactate or pH?**
M. Holzman, M. Saklamaki - Kontou
- 16:00-17:00 **Workstation: Amnioscopy and fetal blood sampling**
A. Herbst, M. Holzman, L. Seger, M. Andersson, G. Karampas
- 17:00-18:00 **Workstation: Internal cardiotocography - Amnioinfusion**
A. Herbst, M. Holzman, L. Seger, M. Andersson, G. Karampas

18:00-18:15 Coffee break

- 18:15-19:00 **Presentation – Discussion of rare cases**
A. Herbst, M. Holzman, L. Seger, M. Andersson, G. Karampas, P. Christopoulos

2&3
ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ
2021

3^ο ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

Κλινικής Καρδιοτοκογραφίας & Παρακολούθησης του Εμβρύου®

Course on Clinical Cardiotocography and Fetal Monitoring



PRELIMINARY PROGRAM

3rd October 2021, "Mitera" Hospital

08:30-09:00	FEEDBACK
09:00-09:30	Midwifery practice in Sweden <i>L. Seger, M. Andersson, A. Kakava</i>
09:30-10:00	Use of ultrasound in the labour ward <i>M. Eleftheriades, G. Daskalakis</i>
10:00-10:30	How to avoid fetal asphyxia during labour <i>A. Herbst, D. Sarikostas</i>
10:30-11:00	Coffee break
11:00-11:30	Methods of labour induction <i>M. Holzman, I. Karachotzitis</i>
11:30-12:00	Trial of Labour after C-section (TOLAC) – The Swedish method <i>A. Herbst, Ch. Siristatidis</i>
12:00-12:30	Workstation: Transcervical balloon for induction of labour <i>A. Herbst, M. Holzman, L. Seger, M. Andersson, G. Karampas</i>
12:30-13:30	Presentation - discussion of rare cases <i>A. Herbst, M. Holzman, L. Seger, M. Andersson, G. Karampas</i>
13:30-14:30	Lunch
14:30-15:30	Interactive education on real clinical cases - Certification test simulation <i>M. Holzman, G. Karampas</i>
15:30-16:30	Online certification test
16:30-17:00	Results – First prize
17:00-17:30	Conclusions - Questions - Feedback
17:30-18:00	Meeting (Course Directors – Greek Scientific Committee)

WORKSTATIONS

- **Internal cardiotocography (Εσωτερική καρδιοτοκογραφία)**
- **Amnioscopy and fetal blood sampling (Αμνιοσκόπηση και λήψη εμβρυϊκού αίματος)**
- **Amnioinfusion (Αμνιοέγχυση)**
- **Transcervical balloon for induction of labour (Διατραχηλικό μπαλόνι για πρόκληση τοκετού)**



COMMENT

Vasileios Sioulas, MD, PhD Ob/Gyn, Gynecologic Oncologist (MSKCC / ESGO) Chairman of the Scientific Council of the "MITERA" Maternity/Gynecological Hospital

Stefanos Chandakas, Obstetrician & Gynecologist, Chairman of the Board of Directors, "MITERA" Maternity/Gynecological Hospital

Efthymios Deligeorglou, Professor of Obstetrics & Gynecology, Athens University, Medical School

Nikolaos Vlachos, Full Professor of Obstetrics & Gynecology, Chairman 2nd Department of Obstetrics & Gynecology, Medical School, "Aretaieio" University Hospital, National & Kapodistrian University of Athens, Greece

Antonios Makrigiannakis, Full Professor of Obstetrics & Gynecology, Chairman Department of Obstetrics & Gynecology, University General Hospital of Heraklion "PAGNI" vice Dean, Medical School, University of Crete, Heraklion, Greece

Georgios Antonakis, Full Professor of Obstetrics & Gynecology, Chairman Department of Obstetrics & Gynecology, University Regional General Hospital of Patras, vice Dean, Medical School, University of Patras, Rio- Patras, Achaea, Greece

Georgios Galazios, MD, PhD, Professor Obstetrics-Gynecology, Head of IVF unit, Demokritus University of Thrace Medical School, Alexandroupolis

Leon Aravantinos, Assistant Professor of Obstetrics & Gynecology – Maternal Fetal Medicine, 2nd Department of Obstetrics & Gynecology, Medical School, "Aretaieio" University Hospital, National & Kapodistrian University of Athens, Greece

Stavros Sifakis, Obstetrician & Gynecologist, Scientific Director of "MITERA" Maternity Hospital, Heraklion, Crete, Greece

Melpomeni Saklamaki-Kontou, Pediatrician – Neonatologist, Head of Neonatal Intensive Care Unit, "MITERA" Maternity/Gynecological Hospital, Athens, Greece

Panagiotis Christopoulos, Assistant Professor of Obstetrics & Gynecology, 2nd Department of Obstetrics & Gynecology, Medical School "Aretaieio" Hospital, National & Kapodistrian University of Athens, Greece

Amalia Kakava, Senior Midwife, Head of the Nurse/Midwife Educational Department, "MITERA" Maternity/Gynecological Hospital, Athens, Greece

Georgios Daskalakis, Associate Professor of Obstetrics & Gynecology, 1st Department of Obstetrics and Gynecology, "Alexandra" General Hospital, Medical School, National & Kapodistrian University of Athens, Greece

Dimitrios Sarikostas, Obstetrician & Gynecologist, Maternal Fetal Medicine, Athens, Greece

Ioannis Karachotzitis, Obstetrician & Gynecologist, Director of Operation Theater and Labour Ward, "MITERA" Maternity/ Gynecological Hospital, Athens, Greece

Charalampos Siristatidis, Assistant Professor of Obstetrics & Gynecology, 2nd Department of Obstetrics & Gynecology, Medical School "Aretaieio" Hospital, National & Kapodistrian University of Athens, Greece

KEY POINTS

- Διεθνής Πιστοποίηση
- Βραβείο: Μια εβδομάδα πρακτικής εκπαίδευσης στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Skåne της Σουηδίας
- Συνεχιζόμενη Εκπαίδευση μέσω διαδραστικής διαδικτυακής πλατφόρμας
- Δυνατότητα συμμετοχής σε ερευνητικά προγράμματα



ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σε ποιους απευθύνεται

- Ειδικούς Μαιευτήρες – Γυναικολόγους / Παιδίατρους - Νεογνολόγους
- Ειδικευόμενους Μαιευτήρες – Γυναικολόγους / Παιδίατρους - Νεογνολόγους
- Μαιείς / Μαιευτές

Πιστοποίηση (ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΗ)

Η τελική πιστοποίηση θα αποσταλλεί μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στον προσωπικό σας λογαριασμό.

1st Prize - Βραβείο

Μια εβδομάδα πρακτικής εκπαίδευσης (fellowship) στην αίθουσα τοκετών του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Skåne της Σουηδίας (Skånes universitetssjukhus, SUS). Τα έξοδα διαμονής και μετακίνησης θα καλυφθούν από το Πρόγραμμα.

Με την ολοκλήρωση της διαδικτυακής εκπαίδευσης και μετά την παρακολούθηση του σεμιναρίου οι συμμετέχοντες θα μπορούν:

- να κατανοήσουν τη φυσιολογία του εμβρυϊκού καρδιακού ρυθμού και το παθοφυσιολογικό υπόβαθρο των καρδιοτοκογραφικών αλλοιώσεων
- να αναγνωρίσουν τα διαφορετικά καρδιοτοκογραφικά πρότυπα και να κατατάξουν το καρδιοτοκογράφημα με βάση την προτεινόμενη ταξινόμηση
- να λαμβάνουν κλινικές αποφάσεις διαχείρισης του τοκετού με βάση την ταξινόμηση
- να εκπαιδευτούν στην αρχή λειτουργίας και στις ενδείξεις χρήσης των συμπληρωματικών μεθόδων παρακολούθησης του εμβρύου κατά τη διάρκεια του τοκετού
- να έχουν δια βίου πρόσβαση στη διαδικτυακή πλατφόρμα εκπαίδευσης, μέσω της επαναπιστοποίησης ανά διετία, εξασφαλίζοντας τη συνεχιζόμενη εκπαίδευσή τους στο αντικείμενο της καρδιοτοκογραφίας και των μεθόδων παρακολούθησης του καλώς έχειν του εμβρύου κατά τον τοκετό
- να ενημερώνονται άμεσα για όλες τις νεότερες εξελίξεις στο αντικείμενο της καρδιοτοκογραφίας και γενικότερα των μεθόδων παρακολούθησης του εμβρύου τόσο πριν όσο και κατά τη διάρκεια του τοκετού

Μοριοδότηση

Η Ελληνική Μαιευτική και Γυναικολογική Εταιρεία θα χορηγήσει 10 μόρια Συνεχιζόμενης Ιατρικής Εκπαίδευσης στους ιατρούς που θα παρακολουθήσουν το Σεμινάριο.

Πιστοποιητικό Παρακολούθησης

Τα πιστοποιητικά παρακολούθησης θα διανεμηθούν από τη Γραμματεία την τελευταία ημέρα του Σεμιναρίου.

Επίσημες γλώσσες Σεμιναρίου

Επίσημες γλώσσες είναι η Ελληνική και η Αγγλική. Οι διαλέξεις του Σεμιναρίου θα είναι μεταφρασμένες και διαθέσιμες στα Ελληνικά.

Απαραίτητος εξοπλισμός

Κατά τη διάρκεια των τελικών εξετάσεων πιστοποίησης, αμέσως μετά το πέρας του Σεμιναρίου, θα πρέπει να έχετε μαζί σας τον φορητό σας υπολογιστή (laptop).



ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΥΗΣΗΣ

ΧΑΜΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΜΕΣΑΙΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
Η μαία είναι υπεύθυνη και προσδιορίζει το πλάνο του τοκετού	Η μαία σε συνεργασία με τον μαιευτήρα είναι υπεύθυνοι και προσδιορίζουν το πλάνο του τοκετού	Η μαία σε συνεργασία με τον μαιευτήρα είναι υπεύθυνοι και προσδιορίζουν το πλάνο του τοκετού. Ο μαιευτήρας επισκέπτεται την ασθενή και την ενημερώνει για το πλάνο του τοκετού και τις πιθανές επιπλοκές
Υγιής γυναίκα	Ενδιάμεσης βαρύτητας νόσος (π.χ. διαβήτης κύησης)	Σοβαρή νόσος (π.χ. καρδιακή ανεπάρκεια)
Ανεπίπλεκτη κύηση	Επιπλεγμένο μαιευτικό ιστορικό (π.χ. πρόωρος τοκετός, καισαρική τομή, ενδομήτριος θάνατος, δυστοκία, ρήξη περιναίου 3ου – 4ου βαθμού)	Συνδυασμός επιπλεγμένων χαρακτηριστικών από το μαιευτικό ιστορικό
BMI < 30 Kg/m ²	BMI > 30 Kg/m ²	-
Ηλικία κύησης: 37+0 - 40+6	Παράταση κύησης Πρόωρος τοκετός	Πρόωρος τοκετός < 34 +0
Μονήρης κύηση	Δίδυμος κύηση	-
Κεφαλική προβολή	Ισχιακή προβολή	Εγκάρσιο σχήμα σε συνδυασμό με ρήξη των μεμβρανών
Φυσιολογική εμβρυϊκή ανάπτυξη (±22%)	Υπολειπόμενη ανάπτυξη (-22% έως -34%)	Υπολειπόμενη ανάπτυξη (>34%)
Αυτόματη έναρξη τοκετού με ή χωρίς ρήξη των μεμβρανών	Πρόκληση τοκετού	-
Φυσιολογικό Doppler (UAPI: BFC grade 0)	Doppler (UAPI: BFC grade 1)	Doppler (UAPI: BFC grade 2-3)
Προφυλακτική αντιβιοτική αγωγή εάν ρήξη μεμβρανών > 15ώρες ή σε θετικό GBS	Συγγενής ανωμαλία/Νόσος εμβρύου	
Φυσιολογικό ΚΤΓ εισαγωγής και κατά τον τοκετό	Αμφίβολο ΚΤΓ	Παθολογικό ΚΤΓ
Διαστολική αρτηριακή πίεση <90mmHg	Προεκλαμψία/Υπέρταση κύησης	Σοβαρή προεκλαμψία, HELLP
Τραχηλική βλέννη με πρόσμιξη αίματος	Ανώμαλη αιμορραγία	Προδρομικός πλακούντας Αποκόλληση πλακούντα Αιμορραγία > 1500ml
-	-	IUFD
Φυσιολογική ποσότητα αμνιακού υγρού	Ολιγοϋδράμνιο/πολυϋδράμνιο Κεχρωσμένο αμνιακό	-
Θερμοκρασία < 38°C	Θερμοκρασία 38.0-38,5°C	Θερμοκρασία > 38,5°C
Hb > 9 g/dL	Hb < 90 g/L	-
	Τοκοφοβία	Σοβαρή τοκοφοβία

BMI: Body Mass Index
GBS: Group B Streptococcus
ΚΤΓ: Καρδιοτοκογράφημα
IUFD: Intrauterine Fetal Death
UAPI: Umbilical artery pulsatility index

BFC: Blood flow classes

- BFC 0 – normal PI
- BFC 1 – PI > + 2 SD
- BFC 2 – PI > + 3 SD
- BFC 3A - ceased diastolic flow
- BFC 3B – reversed diastolic flow



ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

ΚΑΡΔΙΟΤΟΚΟΓΡΑΦΙΑΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΤΟΚΕΤΟ

«ΣΟΥΗΔΙΚΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ & ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ»/«ΣΟΥΗΔΙΚΗ ΕΝΩΣΗ ΜΑΙΩΝ»
ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΙΣ 28 ΕΒΔΟΜΑΔΕΣ ΚΥΗΣΗΣ

Svensk Förening för Obstetrik och Gynecologi (SFOG) och Svenska Barnmorskeförbundet (SBF) 2021			
	Φυσιολογικό	Αμφίβολο	Παθολογικό
Βασική Συχνότητα (παλμοί /λεπτό)	• 110-160	• 100-109 • > 160	• < 100
Μεταβλητότητα (παλμοί/λεπτό)	• 5-20	• < 5 για > 40 λεπτά • 21-25 για > 30 λεπτά	• < 2 (απώλεια μεταβλητότητας) ¹ • < 5 για > 60 λεπτά ² • > 25 για > 30 λεπτά • Κυματοειδής ρυθμός για > 30 λεπτά
Επιταχύνσεις (10παλμοί/10sec)	• Ναι • Όχι ³		
Επιβραδύνσεις	• Απουσία ή • Απλές μεταβαλλόμενες	Μεμονωμένες: • Ομοιόμορφες ⁴ ή • Σύνθετες μεταβαλλόμενες	Επαναλαμβανόμενες: • Ομοιόμορφες ⁴ ή • Σύνθετες μεταβαλλόμενες
Ερμηνεία - Ταξινόμηση	• Φυσιολογικό	• Χαμηλός κίνδυνος ύπαρξης υποξίας	• Ενδιάμεσος / υψηλός κίνδυνος για παρουσία υποξίας
Ενέργειες	• Καμία επιπλέον ενέργεια ³	• Συνεχής καρδιοτοκογραφική παρακολούθηση	• Σκεφτείτε περαιτέρω διερεύνηση • Σκεφτείτε τοκετό λαμβάνοντας υπόψη την ηλικία κύησης και την ανάγκη χορήγησης κορτικοστεροειδών για την ωρίμανση του αναπνευστικού συστήματος του εμβρύου. Στην απόφαση για τοκετό θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη ευρήματα και από άλλες μεθόδους παρακολούθησης του εμβρύου.

¹Απώλεια της μεταβλητότητας (<2 παλμοί/λεπτό) απαιτεί άμεση εκτίμηση του καλώς έχειν του εμβρύου και δράση

²Μειωμένη μεταβλητότητα: Εύρος μεταβλητότητας 3-5 παλμοί/λεπτό δεν είναι ασύνηθες και μπορεί να αποτελεί φυσιολογικό εύρημα. Η ανάλυση του καρδιοτοκογραφήματος με ηλεκτρονικό υπολογιστή (ανάλυση διαστήματος SVT, short term variability) μπορεί να είναι χρήσιμη ούτως ώστε να διευκρινιστεί εάν η μειωμένη μεταβλητότητα αντιπροσωπεύει εμβρυϊκή υποξία.

³Επιταχύνσεις: Η παρουσία επιταχύνσεων είναι ένα καθησυχαστικό εύρημα, αλλά μπορεί συχνά να λείπουν σε αυτήν την ηλικία κύησης εξαιτίας ανωριμότητας του νευρικού συστήματος του εμβρύου.

⁴Ομοιόμορφες επιβραδύνσεις: Θεωρούνται εξ ορισμού ως παθολογικές (όψιμες). Ο παθοφυσιολογικός μηχανισμός εμφάνισης των πρώιμων ομοιόμορφων επιβραδύνσεων απουσιάζει σε αυτήν την ηλικία κύησης και εμφανίζεται μόνο κατά τη διάρκεια του τοκετού.

Επιβραδύνσεις: Είναι φυσιολογικό εύρημα η εμφάνιση απλών μεταβαλλόμενων επιβραδύνσεων μικρού βάθους σε συνδυασμό (ταυτόχρονα) με τις εμβρυϊκές κινήσεις.

Σημείωση: Τόσο η φυσιολογική μεταβλητότητα όσο και η παρουσία επιταχύνσεων είναι αντιπροσωπευτικά ευρήματα της ωρίμανσης του νευρικού συστήματος του εμβρύου. Έμβρυα που εμφανίζουν αυτά τα καρδιοτοκογραφικά χαρακτηριστικά θα πρέπει να τα διατηρούν και σε επόμενα στάδια της κύησης. Ωστόσο, και οι δύο αυτές παράμετροι μπορούν να επηρεαστούν από τη χρήση διαφόρων φαρμάκων (π.χ. οπιοειδή, κορτικοστεροειδή).



ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

ΚΑΡΔΙΟΤΟΚΟΓΡΑΦΙΑΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΤΟΚΕΤΟ

«ΣΟΥΗΔΙΚΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ & ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ»/«ΣΟΥΗΔΙΚΗ ΕΝΩΣΗ ΜΑΙΩΝ»

28+0 – 33+6 ΕΒΔΟΜΑΔΕΣ ΚΥΗΣΗΣ

Svensk Förening för Obstetrik och Gynecologi (SFOG) och Svenska Barnmorskeförbundet (SBF) 2021			
	Φυσιολογικό	Αμφίβολο	Παθολογικό
Βασική Συχνότητα (παλμοί /λεπτό)	• 120-160	• 100-109 • > 160	• < 100
Μεταβλητότητα (παλμοί/λεπτό)	• 5-25	• < 5 για > 40 λεπτά • 21-25 για > 30 λεπτά	• < 2 (απώλεια μεταβλητότητας) ¹ • < 5 για > 60 λεπτά ² • > 25 για > 30 λεπτά • Κυματοειδής ρυθμός για > 30 λεπτά
Επιταχύνσεις (10παλμοί/10sec)	• ≥ 2/20 λεπτά ³	• 0-1 ³	
Επιβραδύνσεις	• Απουσία ή • Απλές μεταβαλλόμενες	• Πολλαπλές απλές μεταβαλλόμενες	• Μεμονωμένες ομοιόμορφες ⁴ ή σύνθετες μεταβαλλόμενες • Επαναλαμβανόμενες όλων των τύπων
Ερμηνεία - Ταξινόμηση	• Φυσιολογικό	• Χαμηλός κίνδυνος ύπαρξης υποξίας	• Ενδιάμεσος / υψηλός κίνδυνος για παρουσία υποξίας
Ενέργειες	• Καμία επιπλέον ενέργεια ³	• Συνεχής καρδιοτοκογραφική παρακολούθηση • Σκεφτείτε περαιτέρω διερεύνηση	• Σκεφτείτε περαιτέρω διερεύνηση • Σκεφτείτε τοκετό λαμβάνοντας υπόψη την ηλικία κύησης και την ανάγκη χορήγησης κορτικοστεροειδών για την ωρίμανση του αναπνευστικού συστήματος του εμβρύου. Στην απόφαση για τοκετό θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη ευρήματα και από άλλες μεθόδους παρακολούθησης του εμβρύου.

¹Απώλεια της μεταβλητότητας (<2 παλμοί/λεπτό) απαιτεί άμεση εκτίμηση του καλώς έχειν του εμβρύου και δράση

²Μειωμένη μεταβλητότητα: Εύρος μεταβλητότητας 3-5 παλμοί/λεπτό πριν τις 30 εβδομάδες κύησης δεν είναι ασύνθετες σε κήσεις χαμηλού κινδύνου. Η ανάλυση του καρδιοτοκογραφήματος με ηλεκτρονικό υπολογιστή (ανάλυση διαστήματος SVT, short term variability) μπορεί να είναι χρήσιμη ούτως ώστε να διευκρινιστεί εάν η μειωμένη μεταβλητότητα αντιπροσωπεύει εμβρυϊκή υποξία ή περίοδο ύπνου του εμβρύου.

³Επιταχύνσεις: Η παρουσία επιταχύνσεων θα πρέπει να αναμένεται μόνο κατά τις περιόδους που το έμβρυο βρίσκεται σε εγρήγορη και είναι ένα καθησυχαστικό εύρημα. Εάν η καρδιοτοκογραφική καταγραφή ξεκινήσει ενώ το έμβρυο κοιμάται θα πρέπει να παραταθεί έως ότου αυτό ξυπνήσει. Ένα μικρό ποσοστό εμβρύων αυτής της ηλικίας μπορεί να μην εμφανίζουν επιταχύνσεις, γεγονός που μπορεί να γίνει αποδεκτό μόνο εφόσον όλες οι υπόλοιπες καρδιοτοκογραφικές παράμετροι είναι φυσιολογικές.

⁴Ομοιόμορφες επιβραδύνσεις: Θεωρούνται εξ ορισμού ως παθολογικές (όψιμες). Ο παθοφυσιολογικός μηχανισμός εμφάνισης των πρώιμων ομοιόμορφων επιβραδύνσεων απουσιάζει σε αυτήν την ηλικία κύησης και εμφανίζεται μόνο κατά τη διάρκεια του τοκετού.

Σημείωση: Τόσο η φυσιολογική μεταβλητότητα όσο και η παρουσία επιταχύνσεων είναι αντιπροσωπευτικά ευρήματα της ωρίμανσης του νευρικού συστήματος του εμβρύου. Έμβρυα που εμφανίζουν αυτά τα καρδιοτοκογραφικά χαρακτηριστικά θα πρέπει να τα διατηρούν και σε επόμενα στάδια της κύησης. Ωστόσο, και οι δύο αυτές παράμετροι μπορούν να επηρεαστούν από τη χρήση διαφόρων φαρμάκων (π.χ. οπιοειδή, κορτικοστεροειδή).



ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

ΚΑΡΔΙΟΤΟΚΟΓΡΑΦΙΑΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΤΟΚΕΤΟ

«ΣΟΥΗΔΙΚΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ & ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ»/«ΣΟΥΗΔΙΚΗ ΕΝΩΣΗ ΜΑΙΩΝ»
ΜΕΤΑ ΤΙΣ 34+0 ΕΒΔΟΜΑΔΕΣ ΚΥΗΣΗΣ

Svensk Förening för Obstetrik och Gynecologi (SFOG) och Svenska Barnmorskeförbundet (SBF) 2021			
	Φυσιολογικό	Αμφίβολο	Παθολογικό
Βασική Συχνότητα (παλμοί /λεπτό)	• 110-160	• 100-109 • > 160	• < 100
Μεταβλητότητα (παλμοί/λεπτό)	• 5-25	• < 5 για > 40 λεπτά	• < 2 (απώλεια μεταβλητότητας) ¹ • < 5 για > 60 λεπτά ² • > 25 για > 30 λεπτά • Κυματοειδής ρυθμός για > 30 λεπτά
Επιταχύνσεις (10παλμοί/10sec)	• ≥ 2/20 λεπτά ³	• 0-1 ³	
Επιβραδύνσεις	• Απουσία	• Μεμονωμένες απλές μεταβαλλόμενες ⁴	• Μεμονωμένες ομοιόμορφες ⁵ ή σύνθετες μεταβαλλόμενες • Επαναλαμβανόμενες όλων των τύπων
Ερμηνεία - Ταξινόμηση	• Απουσία	• Χαμηλός κίνδυνος ύπαρξης υποξίας	• Ενδιάμεσος / υψηλός κίνδυνος για παρουσία υποξίας
Ενέργειες	• Καμία επιπλέον ενέργεια ³	• Συνεχής καρδιοτοκογραφική παρακολούθηση • Σκεφτείτε περαιτέρω διερεύνηση	• Σκεφτείτε τον τοκετό ή • Σκεφτείτε περαιτέρω διερεύνηση

¹Απώλεια της μεταβλητότητας (<2 παλμοί/λεπτό) απαιτεί άμεση εκτίμηση του καλώς έχειν του εμβρύου και δράση

²Μειωμένη μεταβλητότητα: Η ανάλυση του καρδιοτοκογραφήματος με ηλεκτρονικό υπολογιστή (ανάλυση διαστήματος SVT, short term variability) μπορεί να είναι χρήσιμη ούτως ώστε να διευκρινιστεί εάν η μειωμένη μεταβλητότητα αντιπροσωπεύει εμβρυϊκή υποξία ή περίοδο ύπνου του εμβρύου.

³Επιταχύνσεις: Η παρουσία επιταχύνσεων θα πρέπει να αναμένεται μόνο κατά τις περιόδους που το έμβρυο βρίσκεται σε εγρήγορση και είναι ένα καθησυχαστικό εύρημα. Εάν η καρδιοτοκογραφική καταγραφή ξεκινήσει ενώ το έμβρυο κοιμάται θα πρέπει να παραταθεί έως ότου αυτό ξυπνήσει.

⁴Σε κήσεις χαμηλού κινδύνου η παρουσία μεμονωμένων απλών ομοιόμορφων επιβραδύνσεων δεν υποκρύπτει αυξημένο κίνδυνο για δυσμενές περιγεννητικό αποτέλεσμα και ως εκ τούτου δεν απαιτεί κάποια επιπλέον ενέργεια.

⁵Ομοιόμορφες επιβραδύνσεις: Θεωρούνται εξ ορισμού ως παθολογικές (όψιμες). Ο παθοφυσιολογικός μηχανισμός εμφάνισης των πρώιμων ομοιόμορφων επιβραδύνσεων απουσιάζει σε αυτήν την ηλικία κύησης και εμφανίζεται μόνο κατά τη διάρκεια του τοκετού.

Σημείωση: Τόσο η φυσιολογική μεταβλητότητα όσο και η παρουσία επιταχύνσεων είναι αντιπροσωπευτικά ευρήματα της ωρίμανσης του νευρικού συστήματος του εμβρύου. Έμβρυα που εμφανίζουν αυτά τα καρδιοτοκογραφικά χαρακτηριστικά θα πρέπει να τα διατηρούν και σε επόμενα στάδια της κύησης. Ωστόσο, και οι δύο αυτές παράμετροι μπορούν να επηρεαστούν από τη χρήση διαφόρων φαρμάκων (π.χ. οπιοειδή, κορτικοστεροειδή).



ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

ΚΑΡΔΙΟΤΟΚΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥ ΤΟΚΕΤΟΥ
«ΣΟΥΗΔΙΚΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ & ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ»/
«ΣΟΥΗΔΙΚΗ ΕΝΩΣΗ ΜΑΙΩΝ»

Svensk Förening för Obstetrik och Gynecologi (SFOG) och Svenska Barnmorskeförbundet (SBF) 2016/2018			
	Φυσιολογικό	Αμφίβολο	Παθολογικό
Βασική Συχνότητα (παλμοί /λεπτό)	• 110-160	• 100-109 • > 160	< 100
Μεταβλητότητα (παλμοί/λεπτό)	• 5-25		<ul style="list-style-type: none"> • < 2 (απώλεια μεταβλητότητας)¹ • < 5 για > 60 λεπτά² • > 25 για > 30 λεπτά • Κυματοειδής ρυθμός για > 30 λεπτά
Επιβραδύνσεις	<ul style="list-style-type: none"> • Μη επαναλαμβανόμενες³ • Επαναλαμβανόμενες³ απλές μεταβαλλόμενες⁴ • Πρώιμες ομοιόμορφες 	<ul style="list-style-type: none"> • Επαναλαμβανόμενες³ σύνθετες μεταβαλλόμενες με φυσιολογική βασική συχνότητα και φυσιολογική μεταβλητότητα 	<ul style="list-style-type: none"> • Επαναλαμβανόμενες³ ομοιόμορφες όψιμες για > 30 λεπτά ή σε συνδυασμό με ταχυκαρδία / μειωμένη μεταβλητότητα για > 20 λεπτά • Επαναλαμβανόμενες³ σύνθετες μεταβαλλόμενες σε συνδυασμό με ταχυκαρδία / μειωμένη μεταβλητότητα για > 20 λεπτά • Επαναλαμβανόμενες³ παρατεταμένες (> 3 λεπτά) • Μεμονωμένη παρατεταμένη (> 5 λεπτά)
Ερμηνεία - Ταξινόμηση	• Απουσία υποξίας	• Χαμηλός κίνδυνος ύπαρξης υποξίας	• Ενδιάμεσος / υψηλός κίνδυνος για παρουσία υποξίας
Ενέργειες	• Καμία επιπλέον ενέργεια ³	<ul style="list-style-type: none"> • Διόρθωση αναστρέψιμων αιτιών⁵ • Συνεχής καρδιοτοκογραφική παρακολούθηση • Σκεφτείτε δοκιμασία διέγερσης / ανάλυση δείγματος εμβρυϊκού αίματος 	<ul style="list-style-type: none"> • Διόρθωση αναστρέψιμων αιτιών⁵ • Προχωρήστε σε: <ul style="list-style-type: none"> -δοκιμασία διέγερσης -ανάλυση δείγματος εμβρυϊκού αίματος ή -άμεσο τοκετό

2&3
ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ
2021

3^ο ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

Κλινικής Καρδιοτοκογραφίας & Παρακολούθησης του Εμβρύου®

Course on Clinical Cardiotocography and Fetal Monitoring



¹**Απώλεια της μεταβλητότητας** (<2 παλμοί/λεπτό) απαιτεί άμεση εκτίμηση του καλώς έχειν του εμβρύου και δράση

²**Μειωμένη μεταβλητότητα** ως μοναδικό αποκλίνον καρδιοτοκογραφικό εύρημα οφείλεται σπάνια σε υποξία. Εάν συνυπάρχουν επιταχύνσεις η υποξία είναι εξαιρετικά απίθανη. Σε περίπτωση αμφιβολίας η λήψη εμβρυϊκού αίματος μπορεί να αποκλείσει την υποξία.

³**Επαναλαμβανόμενες επιβραδύνσεις:** παρουσία επιβραδύνσεων σε τουλάχιστον 50% των συστολών

⁴Σε παρουσία **επαναλαμβανόμενων απλών μεταβαλλόμενων επιβραδύνσεων** απαιτείται **συνεχής καρδιοτοκογραφική παρακολούθηση.**

⁵**Αναστρέψιμες αιτίες**

- Ταχυσυστολία (> 5 συστολές/10 λεπτά) είναι ένας ισχυρός παράγοντας κινδύνου για ανάπτυξη εμβρυϊκής υποξίας. Σε αυτόματη έναρξη τοκετού και ύπαρξη ταχυσυστολίας αναμείνате με τη χρήση τοκόλυσης για όσο διάστημα το καρδιοτοκογράφημα είναι φυσιολογικό. Σε περίπτωση πρόκλησης ή ενίσχυσης του τοκετού με ωκυτοκίνη, προβείτε σε μείωση του ρυθμού έγχυσης ή διακοπή έγχυσης.
- Υπόταση μετά από επισκληρίδιο αναισθησία: Προβείτε σε ενδοφλέβια χορήγηση υγρών και τοποθετήστε την επίτοκο σε αριστερή πλάγια κατακεκλιμένη θέση.
- Σύνδρομο κάτω κοίλης φλέβας: Προβείτε σε αλλαγή της θέσης κατάκλισης της επίτοκου σε αριστερή πλάγια κατακεκλιμένη θέση.
- Πυρετός: Χορηγείστε παρακεταμόλη ενδοφλεβίως και σκεφτείτε πιθανή θεραπεία με αντιβιοτικά.

Μεταβαλλόμενες σύνθετες επιβραδύνσεις: Διάρκεια > 60 δευτερόλεπτα

Συχνότητα συστολών: Δεν πρέπει να ξεπερνούν τις 5/10 λεπτά.

Επιταχύνσεις: Η ύπαρξη τους είναι ισχυρός δείκτης ενός καλά οξυγονωμένου εμβρύου. Απουσία τους κατά τη διάρκεια του τοκετού σε ένα κατά τα άλλα φυσιολογικό καρδιοτοκογράφημα δεν αποτελεί ένδειξη υποκείμενης υποξίας.

Καταγραφή που δεν μπορεί να χαρακτηριστεί είτε ως φυσιολογική είτε ως παθολογική ταξινομείται αυτόματα ως αμφίβολο καρδιοτοκογράφημα και θα πρέπει να ακολουθήσει συνεχής καρδιοτοκογραφική παρακολούθηση του εμβρύου.



WORKSTATION

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΡΔΙΟΤΟΚΟΓΡΑΦΙΑΣ

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

Μη ικανοποιητική ποιότητα καταγραφής με χρήση εξωτερικής καρδιοτοκογραφίας (↑ΒΜΙ, θέση πλακούντα, σχήμα εμβρύου, δίδυμη κύηση)

ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ (σχετικές)

- Μητρική λοίμωξη (HIV, HBV, HCV)
- Διαστολή τραχήλου < 2-3cm

ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ (απόλυτες)

- Ανεμπέδωτη προβάλλουσα μοίρα
- Ανώμαλο σχήμα - Προβολή
- Προδρομικός πλακούντας
- Ένδειξη για άμεσο τοκετό
- Ηλικία κύησης < 32 εβδομάδες
- Διαταραχές του πηκτικού μηχανισμού του εμβρύου (αιμορροφιλία)

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ (εξαιρετικά σπάνιες)

- Λανθασμένη τοποθέτηση
- Εμβρυϊκή αιμορραγία
- Λοίμωξη
- Διαρροή εγκεφαλονωτιαίου υγρού

ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ACE

1. **A**dress the patient / **A**mniotic membranes must be ruptured prior to attachment
2. **C**ervical status (Bishop score)
 - Dilation / Fetal presentation
3. **E**quipment
 - Prepare the electrode
 - Use sterile gloves
4. **E**lectrode (Technique)

ΤΕΧΝΙΚΗ

1. Έλεγχος εξοπλισμού
2. Έλεγχος θέσης πλακούντα/σχήματος – προβολής εμβρύου
3. Αυτόματη ή τεχνητή ρήξη εμβρυϊκών υμένων
4. Χρήση αποστειρωμένων γαντιών - εργαλείων
5. Ψηλάφηση τραχήλου - προβάλλουσας μοίρας
 - Διαστολή \geq 2-3cm
 - Εμπεδωμένη προβάλλουσα μοίρα
6. Εφαρμογή
 - Σύλληψη ηλεκτροδίου - θήκης ανάμεσα στα 2 δάκτυλα
 - Εισαγωγή ηλεκτροδίου - θήκης έως το εμβρυϊκό κρανίο
 - Άσκηση ήπιας πίεσης με το ηλεκτρόδιο επί της κεφαλής του εμβρύου και ταυτόχρονη περιστροφική κίνηση αυτού
 - Απελευθέρωση του εξωτερικού άκρου του ηλεκτροδίου
 - Συγκράτηση του ηλεκτροδίου με τα 2 δάκτυλα του ενός χεριού επί του εμβρυϊκού κρανίου και απόσυρση της θήκης αυτού με το άλλο χέρι
 - Ψηλάφηση κυκλοτερώς του ηλεκτροδίου για επιβεβαίωση σωστής τοποθέτησης
 - Σύνδεση ηλεκτροδίου στον καρδιοτοκογράφο



WORKSTATION

ΑΜΝΙΟΕΓΧΥΣΗ / ΕΝΔΟΜΗΤΡΙΟΣ ΚΑΘΗΤΗΡΑΣ ΠΙΕΣΗΣ

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

Παρουσία μεταβαλλόμενων σύνθετων επιβραδύνσεων σε συνδυασμό με ολιγάμνιο

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ (εξαιρετικά σπάνιες)

- Εξωχοριονική τοποθέτηση καθετήρα → Υπερτονία μήτρας / Αποκόλληση πλακούντα
- Εμβολή αμνιακού υγρού

ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

- Χοριοαμνιονίτιδα
- Μητρική λοίμωξη (HIV, HBV, HCV)
- Προδρομικός πλακούντας
- Αποκόλληση πλακούντα
- Αιμορραγία αγνώστου αιτιολογίας
- Ένδειξη για άμεσο τοκετό
- Πολύδυμη κύηση
- Υπερτονία μήτρας
- Προσωπική προβολή
- Συγγενείς ανωμαλίες μήτρας
- Διαστολή τραχήλου < 2-3cm (αφορά τον ενδομήτριο καθετήρα πίεσης)
- Προηγηθείσα καισαρική τομή (αφορά την αμνιοέγχυση)
- Πλήρης διαστολή τραχήλου (αφορά την αμνιοέγχυση)
- Υπόταση μητέρας (αφορά την αμνιοέγχυση)

ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ACE

1. **A**ddress the patient / **A**mniotic membranes must be ruptured prior to attachment
2. **C**ervical status (Bishop score)
 - Dilation / Fetal presentation
3. **E**quipment
 - Prepare the catheter
 - Use sterile gloves
 - Catheter (Technique)

ΤΕΧΝΙΚΗ

1. Έλεγχος εξοπλισμού
2. Έλεγχος σχήματος – προβολής εμβρύου
3. Αυτόματη ή τεχνητή ρήξη υμένων
4. Χρήση αποστειρωμένων γαντιών - εργαλείων
5. Ψηλάφηση τραχήλου και προβάλλουσας μοίρας
6. Εφαρμογή
 - Σύλληψη καθετήρα (μαζί με τον οδηγό του) ανάμεσα στα 2 δάχτυλα. Τοποθέτηση του οδηγού στην είσοδο του τραχήλου και προώθηση του καθετήρα έως το σημείο της ένδειξης «pause for flashback».
 - Η προώθηση θα πρέπει να είναι εύκολη. Σε διαφορετική περίπτωση σταματήστε την προσπάθεια εισαγωγής. Ιδανική τοποθέτηση προς τη ράχη του εμβρύου.
 - Σε ορθή τοποθέτηση παρατηρήστε την πλήρωση του καθετήρα με αμνιακό υγρό (όχι αίμα!). Εάν δείτε αίμα σταματήστε την προσπάθεια.
 - Σε παρουσία αμνιακού υγρού εισάγετε περαιτέρω τον καθετήρα έως το σημείο της ένδειξης «max».
7. Όχι έγχυση υπό πίεση ή μέσω αντλίας έγχυσης
8. Η συσκευή ορού που θα συνδεθεί στον καθετήρα θα πρέπει να πληρωθεί με ορό χωρίς την παρουσία αέρα εντός αυτής.
9. Έγχυση 500ml φυσιολογικού ορού όχι ταχύτερα από διάστημα 30 λεπτών. Εάν δεν υπάρχει ροή τραβήξτε τον καθετήρα λίγα εκατοστά προς τα πίσω. Αν και πάλι δεν υπάρχει ροή προχωρήστε σε επανατοποθέτηση του καθετήρα ή εγκαταλείψτε την προσπάθεια.
10. Εάν υπάρχει ανάγκη χορήγησης μεγαλύτερου όγκου υγρών, επιπλέον 500 ml μπορούν να δοθούν με αργή έγχυση (εντός 4 ωρών). Μην υπερβείτε τον μέγιστο όγκο των 1000ml.
11. Προβείτε σε συνεχή καρδιοτοκογραφική παρακολούθηση με ταυτόχρονη καταγραφή της ενδομήτριας πίεσης.
12. Η βαθμονόμηση του καθετήρα (επίπεδο μηδέν) θα πρέπει να γίνει πριν τη σύνδεσή του στον υποδοχέα του καρδιοτοκογράφου. Εάν χρειαστεί νέα βαθμονόμηση αποσυνδέστε τον καθετήρα από τον καρδιοτοκογράφο, βαθμονομήστε και επανασυνδέστε.
13. Η ενδομήτρια πίεση μεταξύ των συστολών δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 25mmHg κατά τη διάρκεια της έγχυσης.
14. Εγκαταλείψτε την προσπάθεια σε περίπτωση υπερδιέγερσης της μήτρας, αιμορραγίας αγνώστου αιτιολογίας, μητρικής υπέρτασης ή σε συμπτώματα και σημεία καρδιοαναπνευστικής επιβάρυνσης.
15. Εάν κατά τη διάρκεια της αμνιοέγχυσης υπάρξει ανάγκη επισκληρίδιου αναλγησίας, διακόψτε την αμνιοέγχυση και αναμεινάτε επιπλέον 30 λεπτά από την εφαρμογή της επισκληρίδιου έως την επανέναρξη της έγχυσης εξαιτίας του κινδύνου εμφάνισης υπότασης της μητέρας μετά από την εφαρμογή της επισκληρίδιου αναλγησίας.



WORKSTATION

ΛΗΨΗ ΕΜΒΡΥΪΚΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

Αμφίβολο ή παθολογικό
καρδιοτοκογράφημα

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ (εξαιρετικά σπάνιες)

- Αιμορραγία από το σημείο τομής
- Λοίμωξη – Απόστημα στο σημείο τομής
- Διαρροή εγκεφαλονωτιαίου υγρού

ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

- Ανώμαλο σχήμα – Προβολή
- Ανεμπέδωτη προβάλλουσα μοίρα
- Ένδειξη για άμεσο τοκετό
- Φάση ενεργού εξώθησης
- Διαταραχές του πηκτικού μηχανισμού του εμβρύου (αιμορροφιλία)
- Λοίμωξη μητέρας (HIV, HBV, HCV)
- Προωρότητα (ηλικία κύησης < 32-34 εβδομάδες)

ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ACIC

- **A**ddress - **A**ssess
 - address the patient – explain the intervention
 - assess the cervix and station of fetal head
- **C**heck
 - check CTG
 - check equipment
- **I**ntroduce
 - Introduce amnioscope and hold tight against fetal head
 - Wipe thoroughly clean from amniotic fluid and blood
 - Apply silicone gel
- **C**ut - **C**ollect - **C**ontrol
 - Small cut with lancet
 - Collect drop of blood with capillary
 - Control bleeding - Press gently with cotton pad while waiting for answer

ΤΕΧΝΙΚΗ

1. Έλεγχος εξοπλισμού
2. Έλεγχος σχήματος – προβολής εμβρύου
3. Αυτόματη ή τεχνητή ρήξη εμβρυϊκών υμένων
4. Χρήση αποστειρωμένων γαντιών - εργαλείων
5. Ψηλάφηση τραχήλου και προβάλλουσας μοίρας
 - Διαστολή $\geq 2-3\text{cm}$
 - Εμπεδωμένη προβάλλουσα μοίρα
6. Εφαρμογή αμνιοσκοπίου
7. Επιμελής καθαρισμός
8. Εφαρμογή γέλης σιλικόνης (προαιρετικά)
9. **Νηγγμός** δέρματος
10. Λήψη εμβρυϊκού αίματος
11. Αιμόσταση
12. Αξιολόγηση αποτελέσματος. Επί αμφιβολίας
→ Επανάληψη



WORKSTATION

ΛΗΨΗ ΕΜΒΡΥΪΚΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ

ΤΙΜΕΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ		
	pH	Γαλακτικό οξύ*
Φυσιολογικό	≥7.25	< 6.4mmol/l
Οριακό	7.21-7.24	6.4-7.3 mmol/l
Παθολογικό	≤7.20	>7.3 mmol

* Αφορά στη συσκευή μέτρησης Lactate Pro 2™

ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ

ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΤΙΜΗ ΤΟΥ pH ή ΤΟΥ ΓΑΛΑΚΤΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ

Φυσιολογικό:

Καμία επιπλέον ενέργεια υπό την προϋπόθεση ότι τα καρδιοτοκογραφικά ευρήματα δεν αλλάζουν προς το χειρότερο. Συνέχιση παρακολούθησης του εμβρύου με βάση τις κατευθυντήριες οδηγίες.

Οριακό:

1. Ενημέρωση έμπειρου προσωπικού
2. Ενημέρωση της επιτόκου
3. Αντιμετώπιση αναστρέψιμων αιτιών
4. Συνεχής παρακολούθηση
5. Επανάληψη λήψης εμβρυϊκού αίματος εντός 20-30 λεπτών

Παθολογικό:

1. Ενημέρωση έμπειρου προσωπικού
2. Ενημέρωση της επιτόκου
3. Αντιμετώπιση αναστρέψιμων αιτιών
4. Συνεχής παρακολούθηση
5. Επίσπευση τοκετού



WORKSTATION

ΠΡΟΚΛΗΣΗ ΤΟΚΕΤΟΥ ΜΕ ΔΙΑΤΡΑΧΗΛΙΚΟ ΜΠΑΛΟΝΙ

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

- Οποιαδήποτε περίπτωση πρόκλησης τοκετού με διαστολή λιγότερο από 3 εκατοστά και όταν η τεχνητή ρήξη των υμένων δεν αποτελεί πρώτη επιλογή ή δεν είναι δυνατή
 - Αποτυχία πρόκλησης τοκετού με προσταγλανδίνες
 - Προσπάθεια τοκετού μετά από καισαρική τομή (TOLAC)
- Σε περίπτωση ρήξης των εμβρυϊκών υμένων προτιμώνται άλλες μέθοδοι καθώς ο κίνδυνος ενδομήτριας λοίμωξης αυξάνεται ελάχιστα με τη χρήση του μπαλονιού.

ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

- Χοριοαμνιονίτιδα
- Μητρική λοίμωξη (HIV, HBV, HCV)
- Προδρομικά αγγεία
- Προδρομικός πλακούντας
- Αποκόλληση πλακούντα
- Αιμορραγία αγνώστου αιτιολογίας
- Ένδειξη για άμεσο τοκετό
- Διαστολή > 3cm
- Ρήξη θυλακίου

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ (εξαιρετικά σπάνιες)

- Αιμορραγία
- Λανθασμένη τοποθέτηση / Μετατόπιση
- Ρήξη μήτρας (επί προηγηθείσας καισαρικής τομής)
- Χοριοαμνιονίτιδα

ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ FACE

- 1. Fetal assessment**
 - Fetal oxygenation (CTG-monitoring)
 - Fetal presentation and placenta localisation (palpation/ultrasound)
- 2. Address the patient**
- 3. Cervical status (Bishop score)**
- 4. Equipment**
 - Prepare the catheter and a syringe with sterile saline (NaCl 0.9%)
 - Use sterile gloves

ΤΕΧΝΙΚΗ

1. Έλεγχος εξοπλισμού
2. Έλεγχος θέσης πλακούντα / σχήματος – προβολής εμβρύου
3. Χρήση αποστειρωμένων γαντιών - εργαλείων
4. Ψηλάφηση τραχήλου και προβάλλουσας μοίρας
 - Διαστολή < 3cm
5. Εφαρμογή
 - Εισαγωγή καθετήρα διά του τραχήλου έως το επίπεδο του έσω τραχηλικού στομίου
 - Πλήρωση μπαλονιού καθετήρα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή
- Ήπια έλξη έως ότου δείτε ή ψηλαφήσετε το μπαλόνι εντός του τραχηλικού αυλού
- Καθήλωση καθετήρα υπό ήπια έλξη στον μηρό της επιτόκου
- Ήπια έλξη του καθετήρα ανά 2 ώρες και έλεγχος της προόδου
- Αφαίρεση του καθετήρα ανεξαρτήτως αποτελέσματος μετά από 12-18 ώρες
6. Σε περίπτωση ρήξης των εμβρυϊκών υμένων αφαιρέστε τον καθετήρα
7. Μετά την αφαίρεση ακολουθεί αμνιοτομή εάν δεν έχει ήδη γίνει ρήξη των υμένων, εάν είναι τεχνικά δυνατό και εάν δεν υπάρχει αντένδειξη για διενέργεια αμνιοτομής.

