



# Ε Μ Γ Ε

Ελληνική Μαιευτική και  
Γυναικολογική Εταιρεία

Κατευθυντήρια Οδηγία  
No 43  
Δεκέμβριος 2020

## ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΑΝΔΗΜΙΑ COVID-19

### ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΑΝΤΩΝΤΑΙ

- Ποιες είναι οι κλινικές και μαιευτικές επιπτώσεις του COVID-19 στην κύηση;
- Ποια είναι η προτεινόμενη προγεννητική διαχείριση κατά την περίοδο της COVID-19 πανδημίας;
- Τι αντιμετώπιση απαιτείται για τις COVID-19 θετικές εγκύους;
- Ποιος είναι ο τρόπος περάτωσης των COVID-19 κυήσεων;
- Τι συστήνεται για τον εμβολιασμό των εγκύων κατά του COVID-19;

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>I. Επιπτώσεις του COVID-19 στην κύηση</b> .....	<b>2</b>
<b>II. Προγεννητική διαχείριση των εγκύων</b> .....	<b>2</b>
A. Αριθμός εξετάσεων κατά τη διάρκεια της ανεπίπλεκτης κύησης .....	2
B. Εκπαίδευση της εγκύου κατά την κατ' οίκον παρακολούθηση .....	3
<b>III. Αντιμετώπιση των θετικών εγκύων</b> .....	<b>3</b>
A. Ασυμπτωματικές.....	3
B. Νοσηλευόμενες.....	3
Γ. Αλγόριθμος διαχείρισης .....	4
<b>IV. Περάτωση των θετικών κυήσεων στον COVID-19</b> .....	<b>4</b>
<b>V. Εμβολιασμός</b> .....	<b>4</b>
<b>VI. Βιβλιογραφία</b> .....	<b>5</b>

*Τμήμα της παρούσας οδηγίας έχει δημοσιευτεί στο περιοδικό «Θέματα Μαιευτικής-Γυναικολογίας».*

## I. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ COVID-19 ΣΤΗΝ ΚΥΗΣΗ

Οι θετικές έγκυοι στον ιό COVID-19 θα πρέπει να είναι σε διαρκή παρακολούθηση για την ανάπτυξη σχετικών συμπτωμάτων. Πιο συγκεκριμένα, η κύρια συμπτωματολογία στις εγκύους περιλαμβάνει βήχα (50,3%), κεφαλαλγία (42,7%), μυϊκό πόνο (36,7%), πυρετό (32,0%), δύσπνοια (25,9%) και απώλεια γεύσης ή όσφρησης (21,5%), σε αντίστοιχα ποσοστά με τις μη εγκύους γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας(1). Αξίζει να αναφερθεί ότι η μελέτη PRIORITY (Pregnancy coronavirus Outcomes RegIsTrY) έδειξε ότι σε περίπου σε μία στις τέσσερις εγκύους παρατηρήθηκαν εμμένοντα ήπια κλινικά συμπτώματα για πάνω από δύο μήνες μετά την αρχική διάγνωση (2). Παρόλα αυτά, σε μια συστηματική ανασκόπηση αναφέρεται ότι μέχρι και το 95% των COVID-19 θετικών εγκύων παραμένουν ασυμπτωματικές (3). Με τα υπάρχοντα δεδομένα, φαίνεται ότι η λοίμωξη από τον COVID-19 μάλλον αυξάνει τη βαρύτητα της νόσου στην κύηση, καθώς οι έγκυοι σε σχέση με την ομάδα ελέγχου, έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα για νοσηλεία στη μονάδα εντατικής θεραπείας (ΜΕΘ) (aRR: 3,0/ 95% CI: 2,6-3,4), επεμβατικό αερισμό (aRR: 2,9/ 95% CI: 2,2-3,8), αλλά και θάνατο (aRR: 1,7/ 95% CI:1,2-2,4) (1). Σχετικά με τα απεικονιστικά και εργαστηριακά ευρήματα, η ακτινογραφία θώρακα είναι συνήθως φυσιολογική στις ήπιες περιπτώσεις, ενώ άλλα ευρήματα περιλαμβάνουν λεμφοπενία (35%), λευκοκυττάρωση (27%), αυξημένα επίπεδα προκαλσιτονίνης (21%), θρομβοπενία (8%) και επηρεασμένη ηπατική λειτουργία (11%) (4).

Σχετικά με την επίδραση του COVID-19 στην επίπτωση των αυτόματων αποβολών, δεν έχει αποδειχθεί αιτιολογική σχέση, μιας και τα δεδομένα για το πρώτο και δεύτερο τρίμηνο της κύησης είναι πολύ περιορισμένα και δείχνουν ποσοστά αποβολών κάτω από 0,1%(5). Αντιθέτως, όσον αφορά την προωρότητα, δεδομένα από περίπου 4.000 COVID-19 θετικές εγκύους ανέφεραν υψηλότερα ποσοστά πρόωρου τοκετού από το γενικό πληθυσμό (12,9% έναντι 10,2%) (5). Ως πιθανές αιτίες της προωρότητας, παρ' όλο που τα περιστατικά είναι λίγα και με ήπια συμπτώματα, θα μπορούσαν να θεωρηθούν ο πυρετός και η

υποξυγοναιμία που συχνά προκαλούνται από τη λοίμωξη. Σχετικά με πιθανή αυξημένη επίπτωση της ενδομήτριας βραδύτητας της αύξησης, παρότι έχει περιγραφεί σε άλλες ιώσεις SARS, τα δεδομένα για τον COVID-19 είναι ακόμη περιορισμένα (6). Η ενδομήτρια βραδύτητα της αύξησης θα μπορούσε να αποδοθεί σε ελαττωμένη μητροπλακουντιακή αιμάτωση, φλεγμονή και πλακουντιακά έμφρακτα (7). Επίσης, στοιχεία από τις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής δείχνουν ότι το ποσοστό των ενδομήτριων θανάτων για τις εγκύους με COVID-19 και σοβαρή συμπτωματολογία που νοσηλεύονται είναι υψηλότερο από το γενικό πληθυσμό που νοσεί με ήπια ή χωρίς συμπτώματα (3% έναντι 0,4%)(5, 8). Ως πιθανές αιτίες ενδομήτριων θανάτων θα μπορούσαν να αναφερθούν η ελλιπής, λόγω της πανδημίας, προγεννητική φροντίδα και η ανίχνευση του αντιπηκτικού του λύκου, που ίσως αυξάνεται παροδικά στους COVID-19 θετικούς ασθενείς (9, 10).

## II. ΠΡΟΓΕΝΝΗΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΕΓΚΥΩΝ

### A. Αριθμός εξετάσεων κατά τη διάρκεια της ανεπίπλεκτης κύησης

Η Ελληνική Μαιευτική και Γυναικολογική Εταιρεία με την οδηγία Νο 10/2014, προτείνει κατά τη διάρκεια μιας ανεπίπλεκτης κύησης να πραγματοποιούνται 10 επισκέψεις για τις πρωτοτόκες και 7 επισκέψεις για τις πολυτόκες (11). Πιο συγκεκριμένα, προτείνεται έλεγχος βιωσιμότητας του εμβρύου στις 5-8 εβδομάδες, υπερηχογράφημα αυχενικής διαφάνειας στις 11-14 εβδομάδες, τρεις μαιευτικές επισκέψεις στο δεύτερο τρίμηνο (συμπεριλαμβανομένου του υπερηχογραφήματος για έλεγχο συγγενών ανωμαλιών) και 2-5 επισκέψεις στο τρίτο τρίμηνο της κύησης. Ο προγεννητικός έλεγχος όλων των εγκύων κατά την περίοδο της πανδημίας COVID-19 πρέπει να τροποποιηθεί, με σκοπό τον περιορισμό των μετακινήσεών τους και της πιθανότητας μόλυνσής τους από τον ιό. Η προτεινόμενη προγεννητική φροντίδα περιλαμβάνει τον περιορισμό των φυσικών επισκέψεων και την αντικατάστασή τους με διαδικτυακές ή τηλεφωνικές απομακρυσμένες συνεδρίες της εγκύου που διανύει κύηση χαμηλού κινδύνου. Καλό θα ήταν, αν υπάρχει η δυνατότητα, οι επισκέψεις των 16, 28, 34 και 38 εβδομάδων των εγκύων με ανεπίπλεκτη κύηση, να πραγματοποιούνται εξ' αποστάσεως. Αυτονόητο

είναι ότι οι επεμβατικές διαγνωστικές εξετάσεις στην κύηση πρέπει να καθυστερούν σε COVID-19 θετικά περιστατικά (12). Αξίζει να αναφερθεί ότι σύμφωνα με δημοσιευμένα δεδομένα των Deprest και συνεργατών ο θεωρητικός κίνδυνος κάθετης μετάδοσης από τη βιοψία τροφοβλάστης είναι μέτριος, ενώ αντιθέτως, ο κίνδυνος κάθετης μετάδοσης του ιού μετά από αμνιοπαρακέντηση είναι χαμηλός, οπότε θα μπορούσε να προσφερθεί ασφαλέστερα στις εγκύους (12). Τέλος, κατά την προγεννητική φροντίδα δεν πρέπει να παραβλέπεται η αξιολόγηση της ψυχικής υγείας των εγκύων με μεθόδους ανίχνευσης (screening), αφού έχει αποδειχθεί ότι η περίοδος της πανδημίας προκαλεί επιπλέον άγχος (13).

Αυτονόητο θεωρείται ότι σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να τηρούνται οι υγειονομικοί κανόνες που συστήνονται από τον εκάστοτε Ιατρικό Σύλλογο, όπως φυσικές εξετάσεις μόνο με ραντεβού, χωρίς συνοδό, χρήση μάσκας, διαμόρφωση χώρων ώστε να καθαρίζονται εύκολα κοκ.

## B. Εκπαίδευση της εγκύου κατά την κατ'οίκον παρακολούθηση

Ο γιατρός ή η μαία, καθώς και η ίδια η έγκυος θα πρέπει να εξοικειωθούν με τα ηλεκτρονικά μέσα επικοινωνίας και να υπάρχουν ερωτήσεις κλειδιά για την κάθε απομακρυσμένη συνεδρία. Πιο συγκεκριμένα:

- α) Για την επίσκεψη της 16<sup>ης</sup> εβδομάδας θα πρέπει να έχουν ζητηθεί τα εργαστηριακά ευρήματα εκ των προτέρων, στη συνέντευξη η έγκυος να ερωτηθεί για τη φυσική και ψυχική της κατάσταση, την αρτηριακή πίεσή της και πιθανές καθημερινές ενοχλήσεις.
- β) Για την επίσκεψη της 34<sup>ης</sup> εβδομάδας, εκτός των εργαστηριακών κι αυτών που αναφέρονται στο προηγούμενο παράδειγμα θα ερωτηθεί η έγκυος για την ημερήσια καταμέτρηση των εμβρυικών κινήσεων. Στην έγκυο θα πρέπει να δίδονται σαφείς οδηγίες αντιμετώπισης επιπλοκών, όπως και να επανακαθορίζεται το πλάνο παρακολούθησής της.

## III. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΓΚΥΩΝ

### A. Ασυμπτωματικές

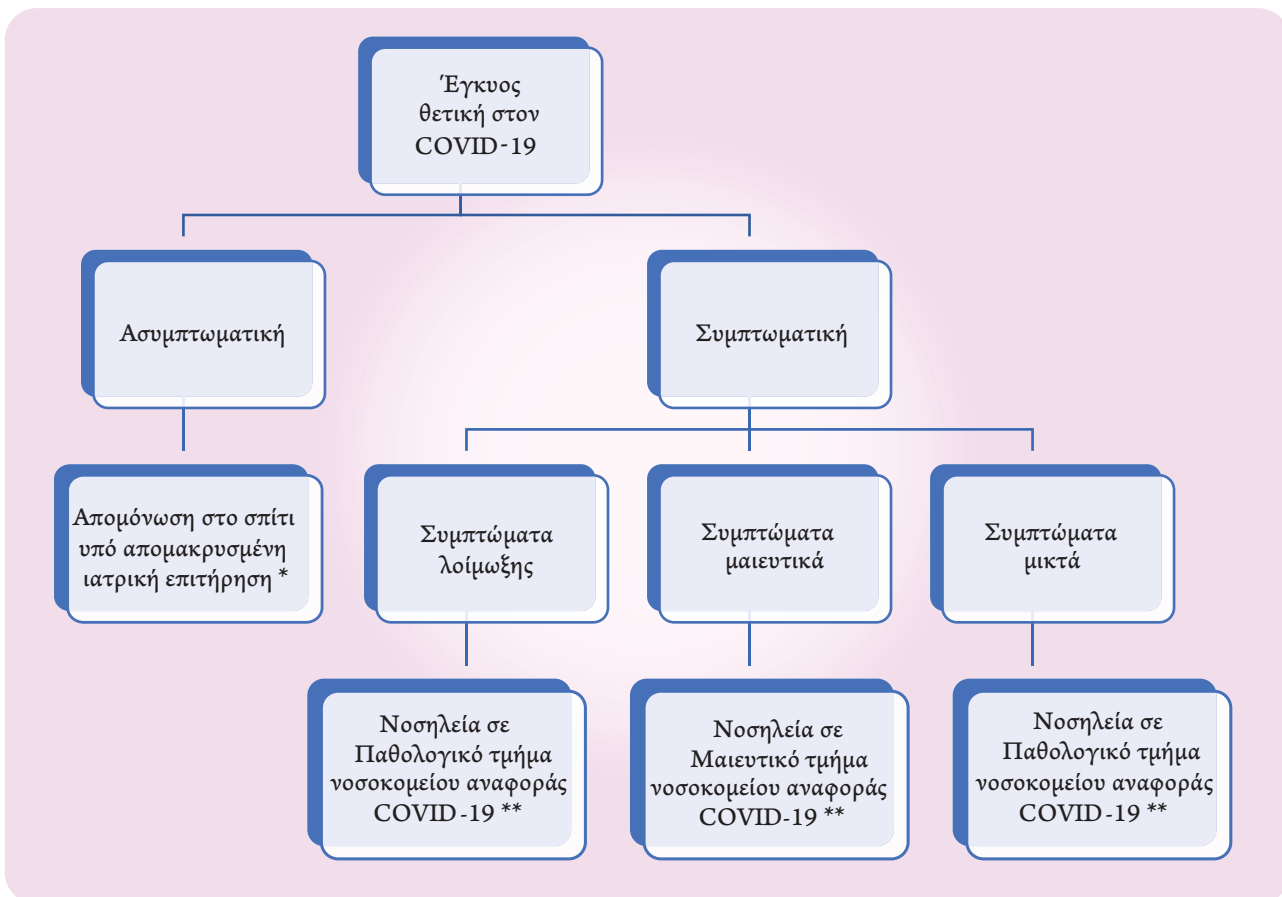
Όπως ήδη αναφέρθηκε, οι περισσότερες έγκυοι που είναι θετικές στον COVID-19 έχουν ήπια ή καθόλου συμπτώματα, άρα δεν απαιτείται η νοση-

λεία τους, εκτός αν υπάρχουν μαιευτικές ενδείξεις (14). Ειδικότερα, οι έγκυοι χωρίς συμπτωματολογία από τον ιό θα πρέπει να βρίσκονται σε κατ'οίκον περιορισμό και να παρακολουθούνται στενά τηλεφωνικά ή διαδικτυακά για πιθανή επιδείνωση της νόσου ή μαιευτικές επιπλοκές. Επίσης, απαραίτητος είναι ο μαιευτικός έλεγχος, με φυσική εξέταση, μετά από την αρνητικοποίηση των τεστ ανίχνευσης του ιού, περίπου δύο εβδομάδες μετά τη διάγνωση της λοίμωξης. Επιπρόσθετα, οι έγκυοι που διανύουν το τρίτο τρίμηνο της κύησης θα έπρεπε να αξιολογούν τις εμβρυικές κινήσεις και να αναφέρουν πιθανή μείωση της εμβρυικής κινητικότητας (15). Στην έγκυο θα πρέπει να δίδονται σαφείς οδηγίες αντιμετώπισης των πιθανών επιπλοκών, όπως και να επανακαθορίζεται το πλάνο παρακολούθησής της.

### B. Νοσηλεύόμενες

Οι θετικές στον COVID-19 έγκυοι με μέτρια ή βαριά συμπτωματολογία ή μαιευτική παθολογία θα έπρεπε να νοσηλεύονται σε νοσηλευτικό ίδρυμα αναφοράς COVID-19 (16). Διακομιδή σε τριτοβάθμια κέντρα, με νεογνολογική υποστήριξη MENN, γίνεται στις κηύσεις κάτω από 37<sup>+0</sup> εβδομάδες, που εκτιμάται ότι θα γεννήσουν εντός των επομένων πέντε ημερών. Επιπρόσθετα, σύμφωνα με δεδομένα μίας συστηματικής ανασκόπησης, σε 637 νοσηλεύόμενες COVID-19 θετικές εγκύους βρέθηκε ότι τρεις έγκυοι στο τρίτο τρίμηνο της κύησης (3/525), υπέστησαν θρόμβωση κάτω άκρου (17). Κατά συνέπεια, η χορήγηση χαμηλής δόσης αντιπηκτικής αγωγής ενδεχομένως θα ήταν δικαιολογημένη σε όλες τις COVID-19 θετικές, νοσηλεύόμενες εγκύους (Βλέπε: Συμπληρωματική οδηγία θρομβοπροφύλαξης ΕΜΓΕ). Ο πιθανός παθοφυσιολογικός μηχανισμός που εμπλέκεται στη θρόμβωση είναι ο συνδυασμός της κύησης, της μειωμένης κινητικότητας, της αφυδάτωσης και της λοίμωξης από COVID-19. Επίσης, το Αμερικάνικο Κολλέγιο Μαιευτήρων και Γυναικολόγων (ACOG) αναφέρει ότι η δεξαμεθαζόνη μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε COVID-19 θετικές εγκύους που λαμβάνουν οξυγόνο ή μηχανικό αερισμό, ενώ η κύηση δεν θα έπρεπε να αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα (18).

## Γ. Αλγόριθμος διαχείρισης



\***Απομακρυσμένη ιατρική επιτήρηση:** Τακτική, τακτή καθορισμένη τηλεφωνική ή διαδικτυακή επικοινωνία της μονάδας μαιευτικής φροντίδας με την έγκυο κατά την κατ' οίκον απομόνωσή της.

\*\***Νοσοκομεία αναφοράς COVID-19:** Νοσοκομειακές δομές, με δυνατότητα νοσηλείας περιστατικών με λοίμωξη, καθορισμένες από την πολιτεία και δυνατότητα μαιευτικής υποστήριξης.

## IV. ΠΕΡΑΤΩΣΗ ΤΩΝ ΘΕΤΙΚΩΝ ΚΥΗΣΕΩΝ ΣΤΟΝ COVID-19

Στην υπάρχουσα βιβλιογραφία έχουν αναφερθεί αυξημένα ποσοστά καισαρικών τομών για τις COVID-19 θετικές εγκύους, που φτάνουν μέχρι και 65% (4). Αξίζει να αναφερθεί ότι η πλειοψηφία των καισαρικών διενεργήθηκαν σε συμπτωματικές εγκύους που η διάγνωση της λοίμωξης έγινε στο τρίτο τρίμηνο της κύησης και λόγω της εσφαλμένης αντίληψης ότι η αναπνευστική νόσος θα βελτιωνόταν μετά τον τοκετό. Από τα υπάρχοντα ελληνικά δεδομένα του PAN-COVID Registry, η πλειονότητα των τοκετών που πραγματοποιήθηκαν με καισαρική τομή ήταν λόγω προβλημάτων υγειονομικής διαχείρισης των περιστατικών. Ο κολπικός τοκετός, σε θετικές COVID-19 εγκύους, απαιτεί απομονωμένους χώρους, εξειδικευμένο προσωπικό με την απαραίτητη υλικοτεχνική υποδομή. Κατά

συνέπεια, σύμφωνα με τα υπάρχοντα δεδομένα, δεν υπάρχουν αντενδείξεις για τη διενέργεια κολπικού τοκετού σε COVID-19 θετικές εγκύους.

## V. ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΣ

**Βλέπε Κατευθυντήρια Οδηγία 57/2021.**



**Ομάδα συντονισμού****Απόστολος Αθανασιάδης**

Μαιευτήρας Γυναικολόγος, Θεσσαλονίκη

**Ιωάννης Τσακίριδης**

Μαιευτήρας-Γυναικολόγος, Θεσσαλονίκη

**Γεώργιος Δασκαλάκης**

Μαιευτήρας Γυναικολόγος, Αθήνα

**Απόστολος Μαμόπουλος**

Μαιευτήρας-Γυναικολόγος, Θεσσαλονίκη

**Γεώργιος Μακρυδήμας**

Μαιευτήρας-Γυναικολόγος, Ιωάννινα

**VI. Βιβλιογραφία**

- Zambrano LD, Ellington S, Strid P, Galang RR, Oduyebo T, Tong VT, et al. Update: Characteristics of Symptomatic Women of Reproductive Age with Laboratory-Confirmed SARS-CoV-2 Infection by Pregnancy Status - United States, January 22-October 3, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020;69(44):1641-7.
- Afshar Y, Gaw SL, Flaherman VJ, Chambers BD, Krakow D, Berghella V, et al. Clinical Presentation of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Pregnant and Recently Pregnant People. *Obstet Gynecol.* 2020;136(6):1117-25.
- Yanes-Lane M, Winters N, Fregonese F, Bastos M, Perlman-Arrow S, Campbell JR, et al. Proportion of asymptomatic infection among COVID-19 positive persons and their transmission potential: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2020;15(11):e0241536.
- Allotey J, Stallings E, Bonet M, Yap M, Chatterjee S, Kew T, et al. Clinical manifestations, risk factors, and maternal and perinatal outcomes of coronavirus disease 2019 in pregnancy: living systematic review and meta-analysis. *BMJ.* 2020;370:m3320.
- Woodworth KR, Olsen EO, Neelam V, Lewis EL, Galang RR, Oduyebo T, et al. Birth and Infant Outcomes Following Laboratory-Confirmed SARS-CoV-2 Infection in Pregnancy - SET-NET, 16 Jurisdictions, March 29-October 14, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020;69(44):1635-40.
- Di Mascio D, Khalil A, Saccone G, Rizzo G, Buca D, Liberati M, et al. Outcome of coronavirus spectrum infections (SARS, MERS, COVID-19) during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2020;2(2):100107.
- Shanes ED, Mithal LB, Otero S, Azad HA, Miller ES, Goldstein JA. Placental Pathology in COVID-19. *Am J Clin Pathol.* 2020;154(1):23-32.
- Delahoy MJ, Whitaker M, O'Halloran A, Chai SJ, Kirley PD, Alden N, et al. Characteristics and Maternal and Birth Outcomes of Hospitalized Pregnant Women with Laboratory-Confirmed COVID-19 - COVID-NET, 13 States, March 1-August 22, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020;69(38):1347-54.
- Kc A, Gurung R, Kinney MV, Sunny AK, Moinuddin M, Basnet O, et al. Effect of the COVID-19 pandemic response on intrapartum care, stillbirth, and neonatal mortality outcomes in Nepal: a prospective observational study. *Lancet Glob Health.* 2020;8(10):e1273-e81.
- Devreese KMJ, Linskens EA, Benoit D, Peperstraete H. Antiphospholipid antibodies in patients with COVID-19: A relevant observation? *JThrombHaemost.* 2020.
- Ελληνική Μαιευτική και Γυναικολογική Εταιρεία. Προγεννητικός έλεγχος: παρακολούθηση ομαλά εξελισσόμενης, ανεπίπλεκτης κύησης. Μάρτιος 2014.
- Deprest J, Van Ranst M, Lannoo L, Bredaki E, Ryan G, David A, et al. SARS-CoV2 (COVID-19) infection: is fetal surgery in times of national disasters reasonable? *Prenat Diagn.* 2020.
- Dagklis T, Tsakiridis I, Mamopoulos A, Athanasiadis A, Pearson R, Papazisis G. Impact of the COVID-19 lockdown on antenatal mental health in Greece. *Psychiatry Clin Neurosci.* 2020;74(11):616-7.
- Huntley BJE, Huntley ES, Di Mascio D, Chen T, Berghella V, Chauhan SP. Rates of Maternal and Perinatal Mortality and Vertical Transmission in Pregnancies Complicated by Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Infection: A Systematic Review. *Obstet Gynecol.* 2020;136(2):303-12.
- Donders F, Lonnee-Hoffmann R, Tsiakalos A, Mendling W, Martinez de Oliveira J, Judlin P, et al. ISIDOG Recommendations Concerning COVID-19 and Pregnancy. *Diagnostics (Basel).* 2020;10(4).
- Society for Maternal-Fetal Medicine. Management Considerations for Pregnant Patients With COVID-19. [https://s3.amazonaws.com/cdn.smfm.org/media/2336/SMFM\\_COVID\\_Management\\_of\\_COVID\\_pos\\_preg\\_patients\\_4-30-20\\_final.pdf](https://s3.amazonaws.com/cdn.smfm.org/media/2336/SMFM_COVID_Management_of_COVID_pos_preg_patients_4-30-20_final.pdf).
- Turan O, Hakim A, Dashraath P, Jeslyn WJL, Wright A, Abdul-Kadir R. Clinical characteristics, prognostic factors, and maternal and neonatal outcomes of SARS-CoV-2 infection among hospitalized pregnant women: A systematic review. *Int J Gynaecol Obstet.* 2020.
- ACOG. American College of Obstetricians and Gynecologists. <https://www.acog.org/clinical-information/physician-faqs/covid-19-faqs-for-ob-gyns-obstetrics>. Accessed on 8/19/2020.

Οι κατευθυντήριες οδηγίες που αναρτώνται στην επίσημη ιστοσελίδα της Ελληνικής Μαιευτικής και Γυναικολογικής Εταιρείας, βασίζονται σε αντίστοιχες οδηγίες/κείμενα Μαιευτικών και Γυναικολογικών Εταιρειών του εξωτερικού προσαρμοσμένες στην Ελληνική πραγματικότητα και για τη σύνταξή τους χρησιμοποιούνται έγκυρες βιβλιογραφικές αναφορές.

Οι κατευθυντήριες οδηγίες δεν μπορούν να εφαρμοστούν σε όλες ανεξαιρέτως τις περιπτώσεις και δεν έχουν σκοπό να υποκαταστήσουν την κλινική κρίση του θεράποντος γιατρού. Η περίπτωση κάθε ασθενούς είναι ξεχωριστή και ο γιατρός οφείλει να προσαρμόσει την επιστημονική γνώση στις ιδιαιτερότητες του συγκεκριμένου περιστατικού.