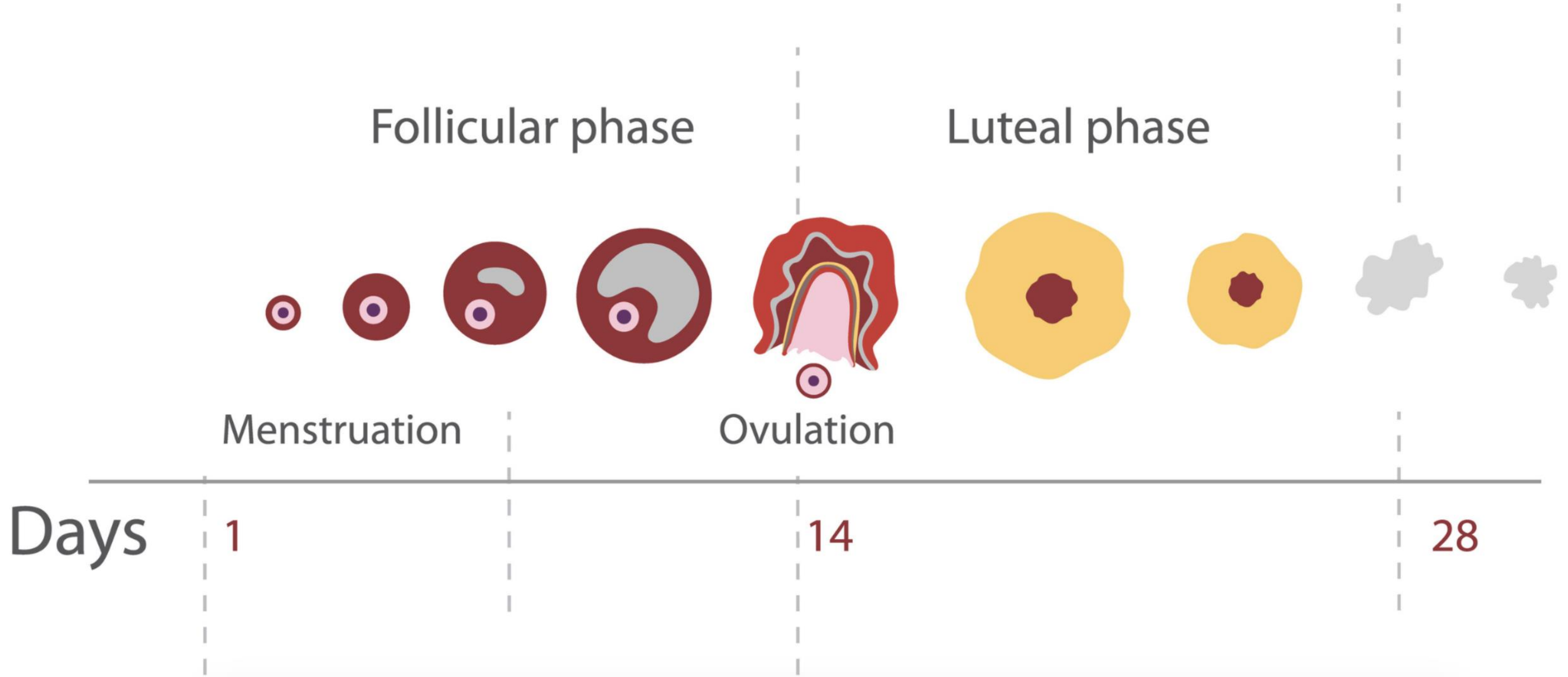


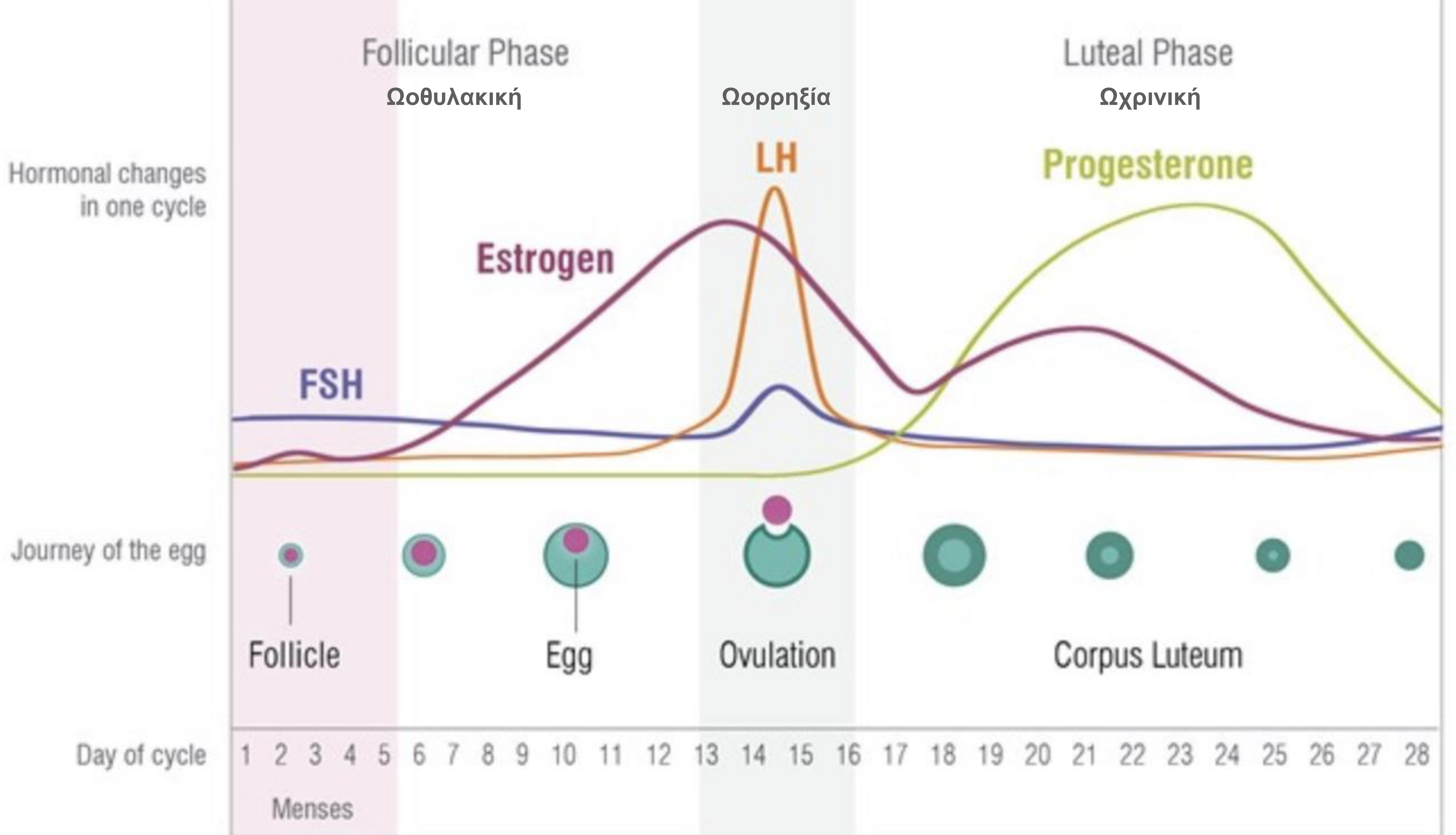
# ***ΑΣΚΗΣΗ & ΕΜΜΗΝΟΣ ΚΥΚΛΟΣ***

*Ιωάννα Πλέγα Γαβριλάκη*

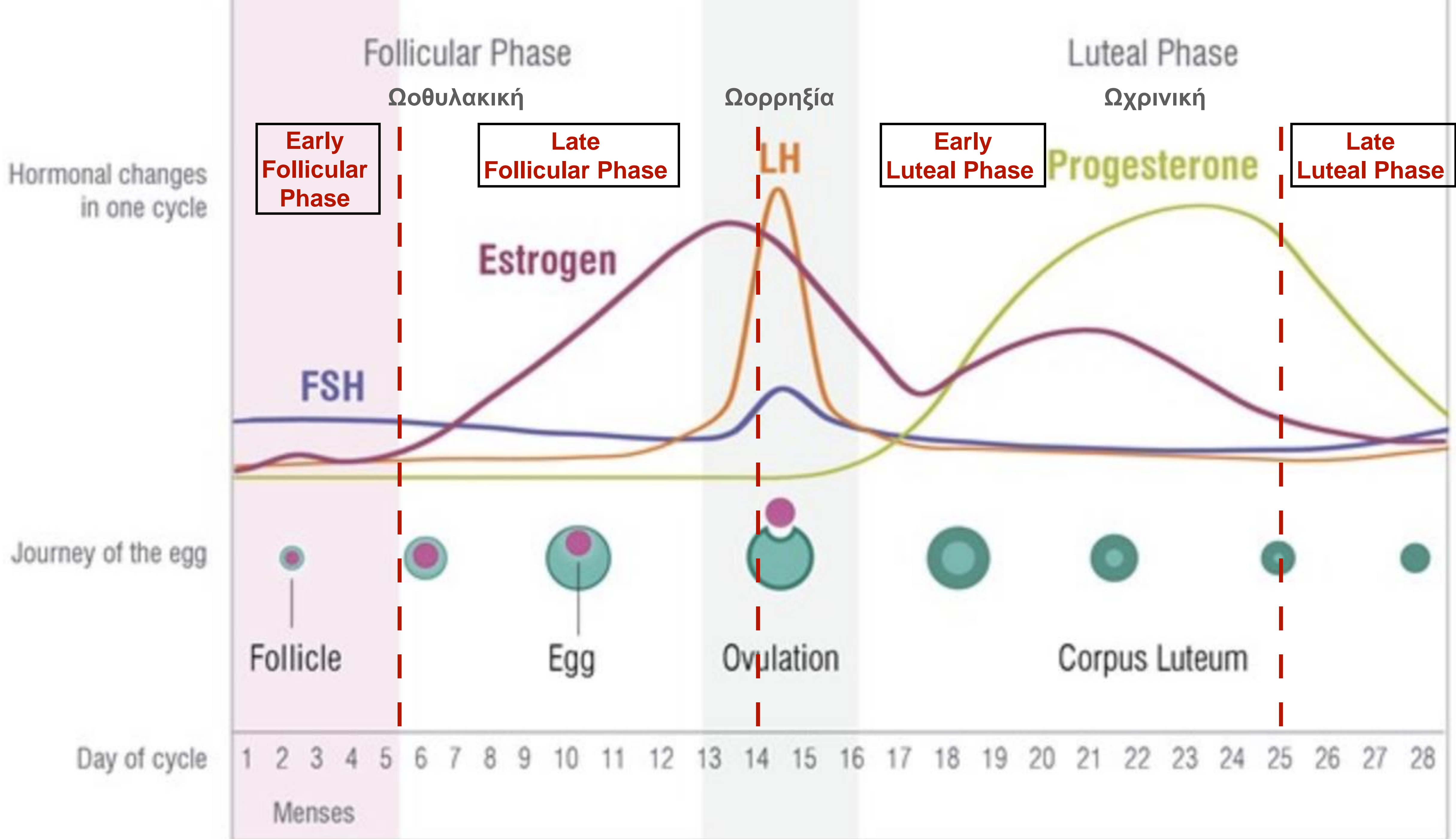
# Ovarian cycle

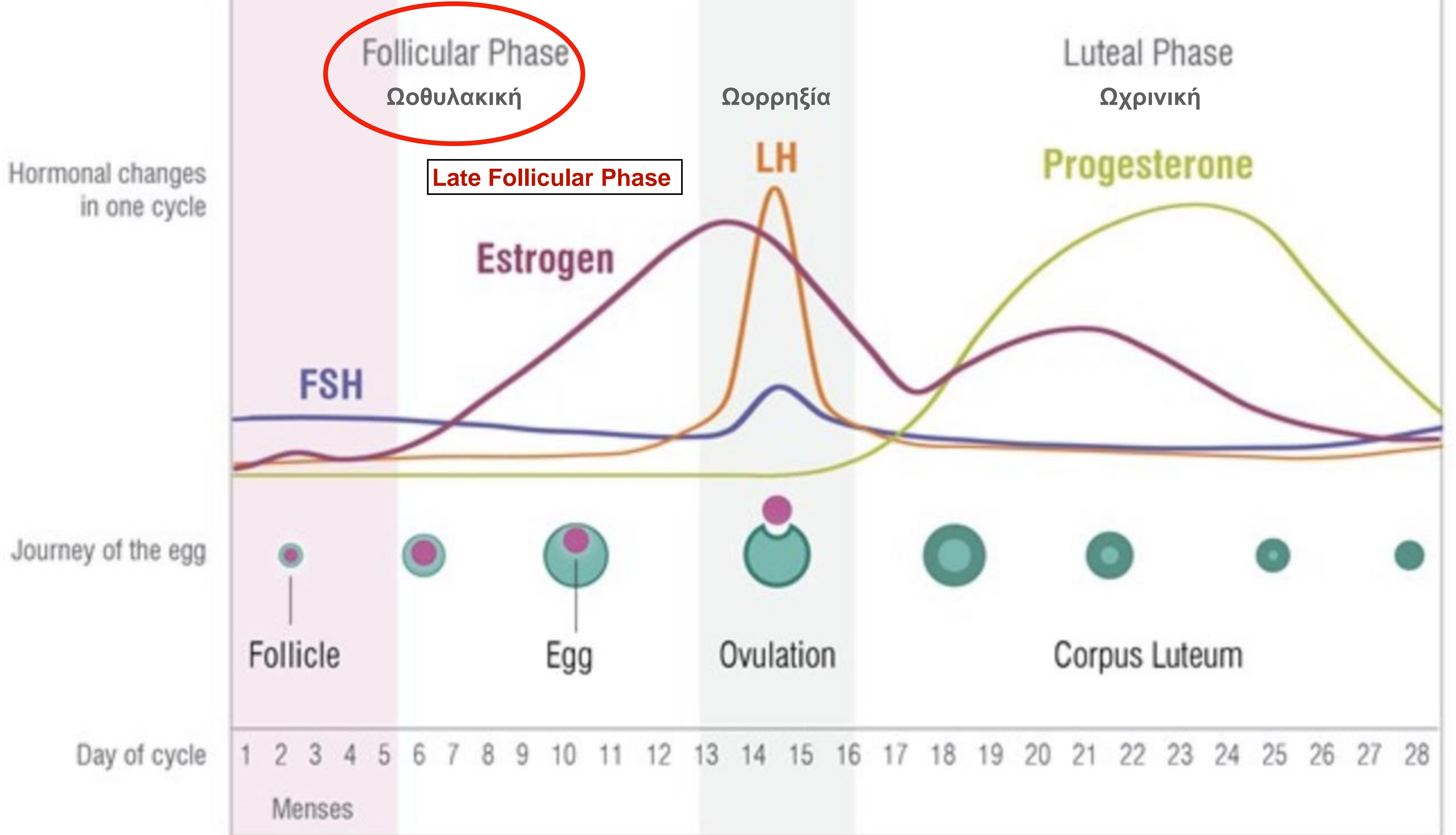


- *Φάσεις Έμμηνου Κύκλου*
- *Ορμονικές Μεταβολές κατά τις φάσεις του κύκλου*
- *Πως επηρεάζουν οι παραπάνω μεταβολές την άσκηση και την αθλητική απόδοση*
- *Αμηνόρροια*







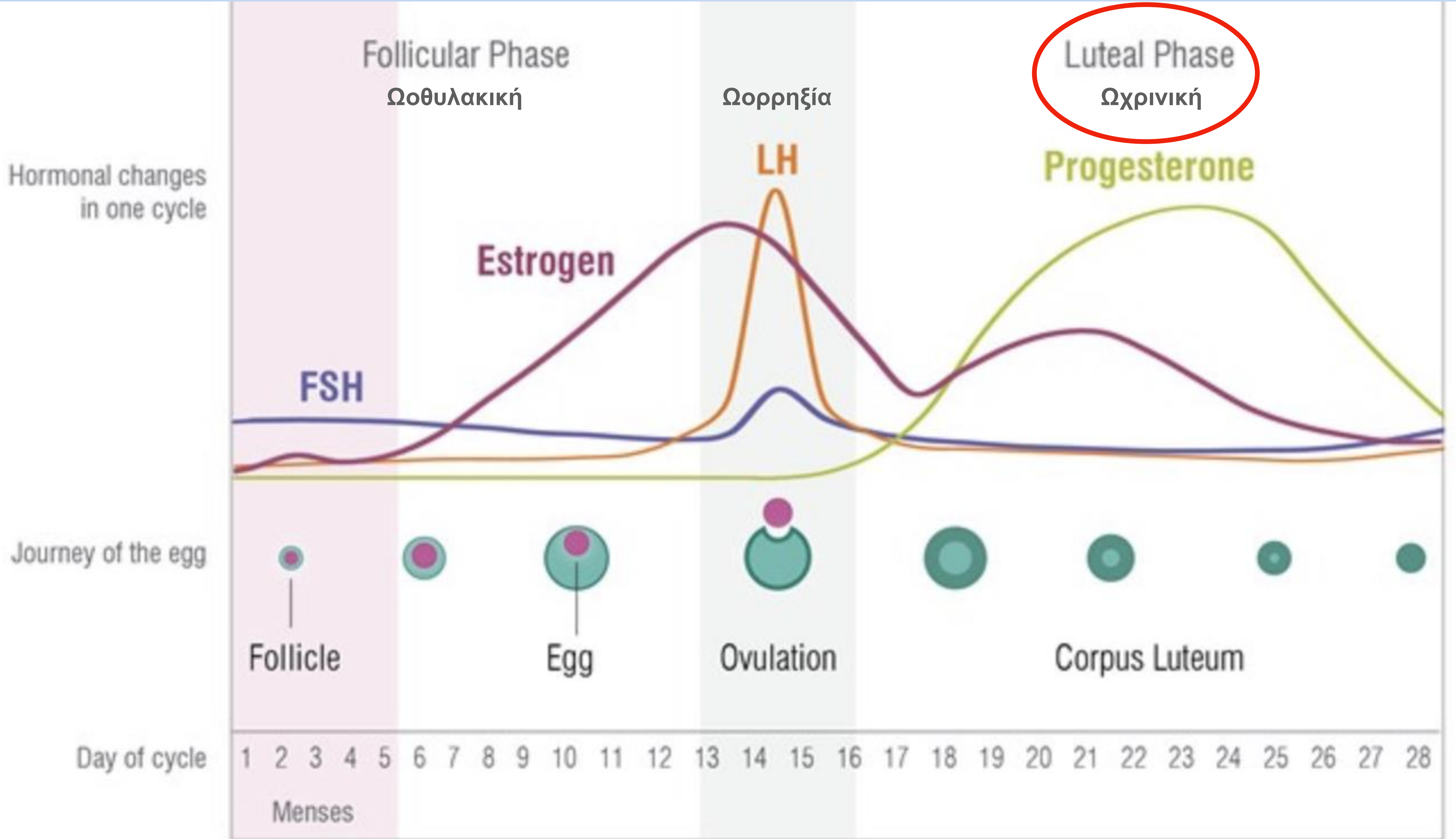




# Late Follicular Phase

↑ Οιστρογόνα

- ↑• *Οι γυναίκες νιώθουν πιο ευδιάθετες, πιο δυνατές και ότι μπορούν να αποδώσουν καλύτερα στο άθλημα τους.*
- *Αντιοξειδωτική δράση*
- *Δύναμης & παραγωγής ισχύος*
- *Ελαστικότητα των συνδέσμων.*
- *Η ευαισθησία στην ινσουλίνη.*





## Luteal Phase Ωχρινική Φάση

↑ Προγεστερόνη

- ↕ Πιθανή εμφάνιση *PMS* 1-2 εβδομάδες πριν την έμμηνο ρύση. *Εναλλαγές διάθεσης.*
  - του καρδιακού σφυγμού αλλά και του αναπνευστικού ρυθμού.
  - Θερμοκρασία Πυρήνα 0.3-0.5°C
  - Καταβολισμός πρωτεϊνών. αποκατάσταση μεταξύ των προπονήσεων.
  - ευαισθησία στην ινσουλίνη.

# Luteal Phase Ωχρινική Φάση

↑ Προγεστερόνη

↓ • Ο χρόνος αντίδρασης και ο νευρομυϊκός συντονισμός

- γλυκονεογένεση
- του βασικού μεταβολισμού 5-10%
- Η κατακράτηση υγρών μπορεί να προκαλεί την αίσθηση ότι η άσκηση είναι δύσκολη.

## Διατροφικές Συμβουλές που συμβάλλουν στην μείωση των PMS στην Ωχρινική Φάση

- *Περιορισμός των τροφών που είναι επεξεργασμένα και περιέχουν υψηλή ποσότητα ζάχαρης.*
- *Κατανάλωση τροφών με αντιοξειδωτική δράση*
- *Έμφαση στην ενυδάτωση του οργανισμού.*
- *Μαγνήσιο*
- *Ωμέγα - 3*
- *Έμφαση στην άμεση αποκατάσταση μετά τη προπόνηση. Κατανάλωση ροφήματος αποκατάστασης τα πρώτα 20'-30' μετά την προπόνηση.*



**Θα πρέπει να συγχρονίσουμε τον περιορισμό της προπόνησης με τον έμμηνο κύκλο;**



*Η  $VO_2max$  και η συγκέντρωση γαλακτικού στο αίμα δεν μεταβάλλονται καθόλη τη διάρκεια του έμμηνου κύκλου.*

*Οι ορμονικές μεταβολές που προκαλούνται από τον έμμηνο κύκλο όσο και τα συμπτώματά αυτού μπορεί να προκαλέσουν μείωση της απόδοσης σε μερικές αθλήτριες.*



*Καταγραφή των συμπτωμάτων  
και παρακολούθηση του έμμηνου κύκλου*



# Αμηνόρροια

## Πρωτογενής Αμηνόρροια

Καθυστέρηση πρώτης εμφάνισης της περιόδου πέρα από την ηλικία των 16 χρόνων.

## Δευτερογενής Αμηνόρροια

Απουσία περιόδου >90ημέρες σε γυναίκες που έχει εμφανισθεί προηγουμένως η έμμηνος ρύση και δεν υπάρχει πιθανότητα εγκυμοσύνης.

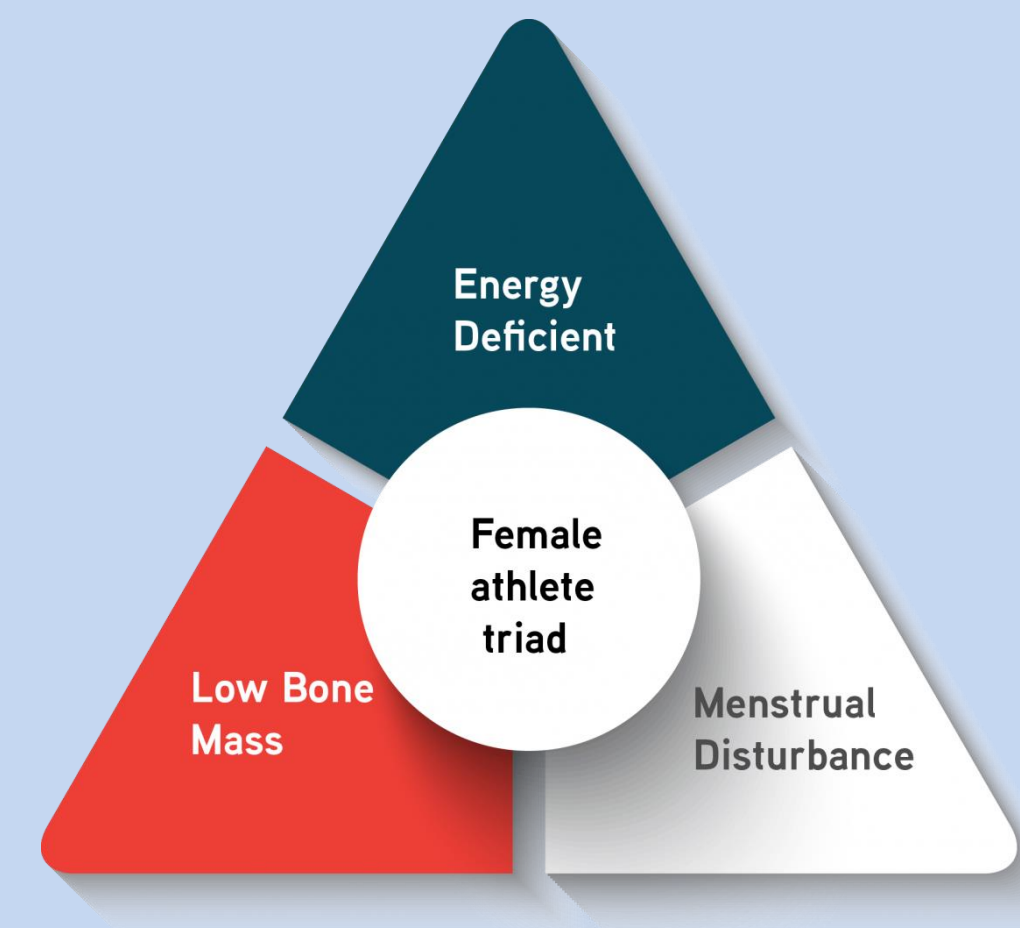
Συναντάται σε αθλήτριες αντοχής που το σωματικό βάρος κ το ποσοστό λίπους θεωρούνται σημαντικός δείκτης της απόδοσης



# Αμηνόρροια

## Οφείλεται

- Χαμηλό σωματικό βάρος
- Υψηλό όγκο προπόνησης
- Αρνητικό θερμιδικό ισοζύγιο



## Συνέπειες

- Μειωμένα οιστρογόνα
- Μειωμένη οστική πυκνότητα
- Πιθανότητα να μην κορυφωθεί η ανάπτυξη της οστικής μάζας (πρωτογενής αμηνόρροια)
- Μειωμένη αθλητική απόδοση

*Άσκηση και εγκυμοσύνη*

*Άσκηση και εμμηνόπαυση*



*Αντισυλληπτικά χάπια*

***Ευχαριστώ***