Θεοφυλλίνη, Αμινοφυλλίνη (Theo)

μέθοδος	**CLIA**
δείγμα	Ορός ή Πλάσμα (EDTA, Ηπαρίνη), Συντηρείται για 5 ημέρες στους 2-8°C ή για 3 μήνες στους -20°C.
τιμές αναφοράς	Θεραπευτικά όρια: 0.0 – 20.0 Τοξικά επίπεδα Παιδιά: > 10.0 Ενήλικες: > 20.0

Θρομβοφιλία (Ταυτόχρονος έλεγχος 3 μεταλλάξεων)

μέθοδος	**PCR**
δείγμα	Ολικό αίμα (EDTA)
συντήρηση	Το δείγμα φυλάσσεται στους 4°C.
τιμές αναφοράς	Παράγοντας II (μετάλλαξη προθρομβίνης - G 20210A) Παράγοντας V (μετάλλαξη Leiden - FV R506Q)

Θρομβοφιλία (Ταυτόχρονος έλεγχος 4 μεταλλάξεων)

μέθοδος	**PCR**
δείγμα	Ολικό αίμα (EDTA)
συντήρηση	Το δείγμα φυλάσσεται στους 4°C.
τιμές αναφοράς	Παράγοντας II (μετάλλαξη προθρομβίνης - G20210A) Παράγοντας V (μετάλλαξη Leiden - G1691A ή FVR506Q) MTHFRC677T (μετάλλαξη του γονιδίου της ομοκυστεϊναιμίας) MTHFRA1298C (μετάλλαξη του γονιδίου της ομοκυστεϊναιμίας)

Θρομβοφιλία (Ταυτόχρονος έλεγχος 12 μεταλλάξεων)

μέθοδος	**PCR**
Δείγμα	Ολικό αίμα (EDTA)
Συντήρηση	Το δείγμα φυλάσσεται στους 4°C.
Τιμές Αναφοράς	Παράγοντας II (μετάλλαξη προθρομβίνης - G20210A) Παράγοντας V (μετάλλαξη Leiden - G1691A ή FVR506Q) Παράγοντας V (μετάλλαξη R2 (FVH1299R)) Παράγοντας XII (μετάλλαξη V34L) APO E2/E3/E4 APO BR 3500Q Ινωδογόνο-β (μετάλλαξη-455 G>A) MTHFR C677T MTHFR A1298C GPIIIa L33P (HPA-1) πολυμορφισμός γλυκοπρωτεινών των αιμοπεταλίων

Θυλακιοτρόπος ορμόνη, FSH
Follicle Stimulating Hormone, FSH

μέθοδος	**Ηλεκτροχημειοφωταύγεια**
δείγμα	500 μl ορός ο οποίος δεν πρέπει να είναι αιμολυμένος
συντήρηση	Ο ορός παραμένει σταθερός για 8 ώρες σε θερμο-κρασία δωματίου, για 1 εβδομάδα στη συντήρηση και για 3 μήνες στην κατάψυξη.

τιμές

Άνδρες	Γυναίκες	
1,6 - 11,0 mu/ml	παραγωγική φάση	3,3 - 11,1
	προωθυλακιορρηξία	5,0 - 16
	ωοθυλακική φάση	5,2 - 20
	εκκριτική φάση	1,8 - 8,2

FSH ↑

- Συγγενής
- Ιδιοπαθής υπογοναδοτροπικός υπογοναδισμός (FSH ↓, LH ↓)
- Σ. Kallman (υπογοναδοτροπικός υπογοναδισμός, ανοσμία, αδυναμία αντίληψης πράσινου - κόκκινου χρώματος, ανωμαλίες ουρογεννητικού συστήματος, μερική απώλεια ακοής)
- Κρανιοφαρυγγίωμα
- Ακτινοβολία υποθαλάμου - υπόφυσης
- Αιμοχρωμάτωση, σαρκοείδωση, ιστιοκύττωση, λέμφωμα που προκαλούν υπογοναδισμό
- Φλεγμονές (φυματίωση, μηνιγγίτιδα)
- Τραύμα
- Όγκοι,αδενώματα, κύστεις και μεταστάσεις στο τουρκικό εφίππιο (καρκίνος του μαστού στις γυναίκες, καρκίνος του προστάτη στους άνδρες) όγκοι στον υποθάλαμο οδηγούν σε καθυστέρηση της εφηβείας, υπογοναδισμό και παχυ-σαρκία. (σ.Frhlich).
- Υπερπρολακτιναιμία
- Πρωτοπαθής υποθυροειδισμός (οδηγεί σε υπογοναδισμό μέσω της υπερπρολακτιναιμίας που προκαλεί η αύξηση της TRH).
- Παρατεταμένη έντονη άσκηση
- 2/παθής ιατρογενής υπογοναδισμός (αναβολικά στεροειδή στους αθλητές, GnRH για τον καρκίνο του προστάτη, αντισυλληπτικά)
- Συγγενής υπερπλασία επινεφριδίων (21 - OHD, 11 - OHD)
- Νευρογενής ανορεξία
- Αλκοολισμός.

FSH ↓

- 1/παθής υπογοναδισμός συγγενής ή επίκτητος
- Σ. Klinefelter 47, XXY
- 46, XY/XO, 47, XYY
- Μεταθέσεις στο γονίδιο υποδοχέα της FSH στους άνδρες
- Κρυψορχία (αν αφορά έναν όρχι, το σπερμοδιάγραμμα είναι παθολογικό στο 30% των ασθενών και η FSH ελαφρώς αυξημένη, αν αφορά και τους δύο όρχεις το σπερμοδιάγραμμα είναι παθολογικό, η FSH ↑↑↑ και η Te ↓
- Διαταραχές στη βιοσύνθεση των ανδρογόνων (ατελής αρρενοποίηση, ↑ FSH, ↑ LH, ↓ Te)
- Σ.Turner 45X, στις γυναίκες
- Μυοτονική δυστροφία
- Χρόνιες συστηματικές νόσοι

Θυρεοσφαιρίνη (Tg)
Thyroglobulin

Μέθοδος	**Ηλεκτροχημειοφωταύγεια**
Δείγμα	500 μl ορός • Αποφεύγουμε την αιμοληψία αμέσως μετά από βιοψία ή εγχείρηση θυρεοειδούς. • Αν υπάρχει Ca θυρεοειδούς, πρέπει να προηγηθεί της αιμοληψίας προσωρινή διακοπή της λήψης των θυρεοειδικών ορμονών.
Συντήρηση	Ο ορός παραμένει σταθερός για 8 ώρες σε θερμο-κρασία δωματίου, για 2 ημέρες στη συντήρηση και για 1 μήνες στην κατάψυξη.
Τιμές αναφοράς	0 - 85 ng/ml

Tg ↑
- Νόσος Graves
- Ca θυρεοειδούς
- Πολυοζώδης βρογχοκήλη
- Θυρεοειδίτιδα

Tg ↓
- Απλασία θυρεοειδούς
- Θυρεοειδεκτομή
- Χορήγηση θυρεοειδικών ορμονών
- Απλασία θυρεοειδούς

Θυρεοτρόπος ορμόνη, TSH
Thyroid Stimulating Hormone

Μέθοδος	**Ηλεκτροχημειοφωταύγεια**
Δείγμα	500 μl ορός ή πλάσμα (EDTA, ηπαρίνη) • Ο ορός δεν πρέπει να είναι λιπαιμικός ή αιμολυμένος
Συντήρηση	Ο ορός παραμένει σταθερός για 8 ώρες σε θερμο-κρασία δωματίου, για 2 ημέρες στη συντήρηση και για 1 μήνα στην κατάψυξη.
Τιμές αναφοράς	0.35 -5.50 μmUI /ml

TSH ↑
- 1/παθής υποθυρεοειδισμός χωρίς θεραπεία
- Θυρεοειδίτιδα Hashimoto
- Φάρμακα (αμφεταμίνες, ιωδιούχα, ανταγωνιστές της ντοπαμίνης)
- Βρογχοκήλη λόγω έλλειψης ιωδίου
- Νεογνική περίοδος

TSH ↓
- Υπερθυρεοειδισμός που οφείλεται σε τοξική πολυοζώδη βρογχοκήλη
- Αδένωμα θυρεοειδούς με αυτόνομη λειτουργία
- N. Graves
- Φάρμακα (γλυκοκορτικοειδή, ντοπαμίνη, συναγωνιστές ντοπαμίνης)
- Πρώτο 3/μηνο κύησης

Θυροξίνη, Τ4
Thyroxine

Μέθοδος	**Ηλεκτροχημειοφωταύγεια**
Δείγμα	200 μl ορός ή πλάσμα (EDTA, ηπαρίνη) • Ο ορός δεν πρέπει να είναι λιπαιμικός ή αιμολυ-μένος. • Η αιμοληψία γίνεται πριν ο ασθενής πάρει τη θεραπεία του και πάντα μετά από 8ωρη τουλάχιστον νηστεία.
Συντήρηση	Ο ορός παραμένει σταθερός για 8 ώρες σε θερμοκρασία δωματίου, για 2 ημέρες στη συντήρηση και για 1 μήνες στην κατάψυξη.
Τιμές αναφοράς	41.3 - 162.5 mmo/l

Τ4
- Υπερθυρεοειδισμός
- Κύηση
- Κατά τους πρώτους 2 μήνες ζωής σύνδρομο ευθυρεοειδικής νόσου
- Φάρμακα (οιστρογόνα, θυροξίνη, αμιοδαρόνη, ηρωίνη, μεθαδόνη, σκιαγραφικές ουσίες)

Τ4
- Υποθυρεοειδισμός
- Νέφρωση
- Κίρρωση ήπατος
- Ελάττωση TBG
- Φάρμακα (Τε, ACTH, κορτικοστεροειδή, φαινυτοίνη)