

➤ Λιποπρωτεϊνική φωσφολιπάση A2, (Lp-PLA2)

Δείγμα	<p>0.3 mL Ορός, χωρίς αιμόλυση. Αποχωρίζεται ο ορός αμέσως μετά την πλήρη πήξη του αίματος και συντηρείται για 24 ώρες στους 2-8 °C ή για 1 μήνα στους -20 °C.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ένας μόνο κύκλος ψύξης/απόψυξης επιτρέπεται. • Μετά από την απόψυξη, τα δείγματα πρέπει να αναμιγνύονται επιμελώς με χαμηλή ταχύτητα περιδίνησης ή με απαλές κινήσεις αντιστροφής και να φυγοκεντρώνται για την αφαίρεση των ερυθρών αιμοσφαιρίων ή της σωματιδιακής ύλης, πριν από τη χρήση, ώστε να διασφαλιστεί η αξιοπιστία των αποτελεσμάτων • Τα δείγματα του ορού δεν πρέπει να περιέχουν ινικές, ερυθρά αιμοσφαίρια ή άλλη σωματιδιακή ύλη. • Δείγματα τα οποία περιέχουν ινική, ερυθρά αιμοσφαίρια ή άλλη σωματιδιακή ύλη, ή εμφανίζουν θολρότητα μετά από απόψυξη, πρέπει να φυγοκεντρώνται με $\geq 1000 \times g$ επί 15 λεπτά πριν από την εξέταση. 	
Μέθοδος	<p>CLIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τα δείγματα που παρουσιάζουν αιμόλυση, λιπαιμία και ίκτερο, δεν έδειξαν κάποια επίδραση στα αποτελέσματα σε συγκεντρώσεις έως 1.6 g/dL για την αιμοσφαιρίνη, 1250 mg/dL για τα τριγλυκερίδια και 6 mg/dL για τη χολερυθρίνη. 	
<p>Περιορισμοί της διαδικασίας - Αλληλεπιδράσεις</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τα δείγματα ασθενών που περιέχουν ανθρώπινο αντίσωμα κατά του ποντικίου (HAMA), μπορεί να παρέχουν εσφαλμένα υψηλές ή χαμηλές τιμές. Παρόλο που προστίθενται παράγοντες αδρανοποίησης, οι εξαιρετικά υψηλές συγκεντρώσεις HAMA στον ορό, ενδέχεται σε ορισμένες περιπτώσεις να επηρεάσουν τα αποτελέσματα. 		
Τιμές Αναφοράς	<p>< 250 ng/mL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εφόσον δεν υπάρχουν διεθνή πρότυπα για την Lp-PLA2, οι τιμές που προκύπτουν από διαφορετικές μεθόδους ανάλυσης δεν μπορούν να χρησιμοποιούνται εκ περιτροπής. 	
<p>Βιοχημεία - Κλινική σημασία: Η Lp-PLA2 (λιποπρωτεϊνική φωσφολιπάση A2), επίσης γνωστή ως ακετυλοϋδρολάση ενεργοποίησης των αιμοπεταλίων, είναι ένα αγγειοειδικό φλεγμονώδες ένζυμο, το οποίο εκφράζεται κυρίως από μακροφάγα, λεμφοκύτταρα και αφρώδη κύτταρα σε αθηροσκληρωτικές πλάκες. Η κυκλοφορούσα Lp-PLA2 σχετίζεται κυρίως με λιποπρωτεΐνες που περιέχουν απολιποπρωτεΐνη Β, οπότε συνδέεται στενά με τη λιποπρωτεΐνη χαμηλής πυκνότητας (LDL). Το ένζυμο υδρολύει οξειδωμένα φωσφατίδια σε σωματίδια LDL εντός του αρτηριακού έσω χιτώνα, παράγοντας δύο έντονα φλεγμονώδεις μεσολαβητές, τη λυσοφωσφατιδυλοχολίνη και οξειδωμένα, μη εστεροποιημένα λιπαρά οξέα, με προφλεγμονώδη και προαθηροσκληρωτική δράση. Συνεπώς, η απελευθέρωση Lp-PLA2 μπορεί επίσης να ερμηνευτεί, ως ένας εξαιρετικός δείκτης της προφλεγμονώδους απόκρισης. Ο εντοπισμός του επιπέδου της Lp-PLA2 στο κυκλοφορικό σύστημα, μπορεί να αποτελεί έναν ανεξάρτητο παράγοντα πρόβλεψης καρδιαγγειακών παθήσεων. Πολλές σημαντικές μελέτες επιβεβαιώνουν τη στενή σχέση ανάμεσα στα επίπεδα της Lp-PLA2 και στους καρδιαγγειακούς κινδύνους που αντιμετωπίζουν διαφορετικοί πληθυσμοί. Λόγω του γεγονότος ότι η Lp-PLA2 εμπλέκεται στην αιτιολογική διαδρομή της φλεγμονής της πλάκας και της ρήξης της πλάκας, η εξέταση για Lp-PLA2 αποτελεί ένα πολύτιμο συμπληρωματικό εργαλείο στην αξιολόγηση των καρδιαγγειακών κινδύνων.</p>		
Πρόγραμμα	Σε τέσσερις εργασίμες	Κωδ. 1045



Αντισώματα έναντι ειδικών αντιγόνων του ήπατος (IgG)

Προφίλ αυτοάνοσων νόσων ήπατος:

- * πρωτοπαθής χολική κίρρωση (AMA M2, Sp100, PML, gp210)
- * αυτοάνοση ηπατίτιδα (LKM-1, SLA/LP, LC1)
- * αυτοάνοση ηπατίτιδα, ρευματικές παθήσεις (Ro-52)

Δείγμα	0.3 mL Ορός ή Πλάσμα (EDTA ή ηπαρίνη ή κιτρικά), χωρίς αιμόλυση. Συντηρείται για 14 ημέρες στους 2-8 °C ή για 6 μήνες στους -20 °C.								
Μέθοδος	Ανοσοαποτύπωση (ποιοτικός προσδιορισμός των ανθρώπινων αυτοαντισωμάτων της τάξεως IgG έναντι 9 διαφορετικών αντιγόνων: AMA-M2, M2-3E, SP100, PML, gp210, LKM-1, LC1, SLA/LP, Ro-52. <ul style="list-style-type: none"> • Τα αντισώματα έναντι του Ro-52 δεν είναι ειδικά συγκεκριμένης νόσου και μπορούν να ανιχνευθούν σε ορούς ασθενών με μυοσίτιδα και άλλες κολλαγονώσεις. • Τα δείγματα που παρουσιάζουν αιμόλυση, λιπαιμία και ίκτερο σε συγκεντρώσεις έως 1.0 g/dL για την αιμοσφαιρίνη, 2000 mg/dL για τα τριγλυκερίδια και 40 mg/dL για τη χολερυθρίνη, δεν έδειξαν κάποια επίδραση στα αναλυτικά αποτελέσματα της εξέτασης. 								
Τιμές Αναφοράς (U/mL)	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Αρνητικό</td> <td style="width: 50%;">0+</td> </tr> <tr> <td>Αμφίβολο</td> <td>+/-</td> </tr> <tr> <td>Θετικό</td> <td>1+, 2+</td> </tr> <tr> <td>Εντόνως Θετικό</td> <td>3+</td> </tr> </table>	Αρνητικό	0+	Αμφίβολο	+/-	Θετικό	1+, 2+	Εντόνως Θετικό	3+
Αρνητικό	0+								
Αμφίβολο	+/-								
Θετικό	1+, 2+								
Εντόνως Θετικό	3+								

•Ενδείκνυται σε:

Πρωτοπαθή χολική κίρρωση του ήπατος, αύξηση τρανσαμινασών για ασafeis λόγους, υποψία αυτοάνοσης ηπατίτιδας.

•Αντιγόνα και η διάταξή τους στις ταινίες

AMA-M2: Το αντιγόνο AMA-M2 είναι προϊόν καθαρισμού από καρδιά βοείου και περιέχει ως βασικό συστατικό την υπομονάδα 74 kDa E2 του συμπλόκου πυροσταφυλικού-δεϋδρογονάσης (PDH).

M2-3E (BPO): Το αντιγόνο M2-3E (BPO) είναι μία ανασυνδυασμένη πρωτεΐνη σύντηξης.

Χρησιμοποιήθηκε *E. coli* για την παραγωγή της ανασυνδυασμένης πρωτεΐνης, η οποία περιέχει τις αντιγονικές περιοχές των υπομονάδων E2 της 2-κετοξικής δεϋδρογονάσης διακλαδούμενης αλυσίδας (BCOADH), της πυροσταφυλικής δεϋδρογονάσης (PDH) και της 2-κετογλουταρικής δεϋδρογονάσης (OGDH), της εσωτερικής μεμβράνης του μιτοχονδρίου, που αποκαλούνται συνολικά **M2-3E (BPO)**.

SP100: Το αντιγόνο Sp100 είναι συστατικό των πυρηνικών δομών της προμυελωτικής λευχαιμίας (πρωτεΐνη πυρηνικών κοκκίων, πυρηνικά κοκκία-nuclear dots). Το αντίστοιχο ανθρώπινο cDNA έχει εκφραστεί σε *E. coli*.

PML: Το αντιγόνο PML είναι συστατικό των πυρηνικών δομών της προμυελωτικής λευχαιμίας (πρωτεΐνη της προμυελοκυτταρικής λευχαιμίας, πυρηνικά κοκκία-nuclear dots). Το αντίστοιχο ανθρώπινο cDNA έχει εκφραστεί σε *E. coli*.

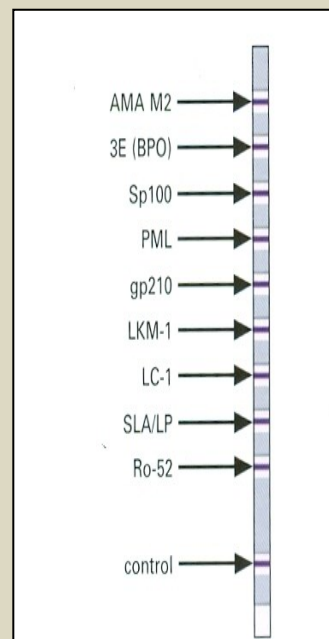
gp210: Το αντιγόνο gp210 αποτελεί αναπόσπαστο συστατικό του συμπλέγματος του πυρηνικού πόρου (NPC). Το αντίστοιχο ανθρώπινο cDNA έχει εκφραστεί σε *E. coli*.

LKM-1: Το αντιγόνο LKM-1 εντοπίζεται στο μικροσωμιακό κλάσμα του ήπατος και των νεφρών. Ως αντιγόνο στόχος του LKM-1 ταυτοποιήθηκε το κυτόχρωμα P450 II D6 με τη χρήση κλωνοποίησης και προσδιορισμό ακολουθίας. Το αντίστοιχο cDNA έχει εκφραστεί σε κύτταρα εντόμων με τη χρήση βακιλλοϊού ως φορέα.

LC1: Το ανασυνδυασμένο αντιγόνο LC-1 (φορμιννοτρανσφεράση της κυκλοδεαμίνωσης) έχει εκφραστεί με κλωνοποίηση του αντίστοιχου ανθρώπινου cDNA σε κύτταρα εντόμων με τη χρήση βακιλλοϊού ως φορέα.

SLA/LP: Για την παραγωγή του ανασυνδυασμένου SLA/LP (μίας πρωτεΐνης σχετιζόμενης με το tRNA-καταστολέα του UGA) χρησιμοποιήθηκε κλωνοποίηση του αντίστοιχου ανθρώπινου cDNA σε *E. coli*.

Ro-52: Ανασυνδυασμένη Ro-52 (52 kDa). Το αντίστοιχο ανθρώπινο cDNA έχει εκφραστεί με το σύστημα βακιλλοϊού ως φορέα, σε κύτταρα εντόμων.



Πρόγραμμα

Σε δύο εργασίες

Κωδ. 1534

➤ Ουδέτερη α-Γλυκοσιδάση

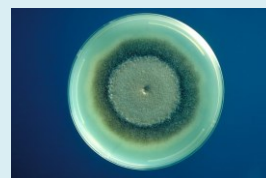
Δείγμα	0.5 mL Σπερματικό υγρό (βλ. οδηγία χειρισμού δείγματος και συντήρησης σπερματικού υγρού για βιοχημικούς δείκτες). Οι επανειλημμένοι κύκλοι ψύξης/απόψυξης, δεν επηρεάζουν την δραστικότητα.	
Μέθοδος	Χρωματομετρική	
Τιμές Αναφοράς	>20 mU/εκσπερμάτωση	
<p>•Σχόλια για την εξέταση: Υπάρχουν δύο ισομορφές της α-γλυκοσιδάσης, η ουδέτερη και η όξινη. Η ουδέτερη ισομορφή προέρχεται από την επιδιδυμίδα και η όξινη κυρίως από τον προστάτη. Η εξέταση χρησιμοποιείται για τη μελέτη της λειτουργίας των επιδιδυμίδων και αποτελεί πιο ειδικό και ευαίσθητο δείκτη της εκκριτικής τους ικανότητας, από την L-καρνιτίνη. Επί αζωοσπερμίας, τα πολύ χαμηλά ή μηδενικά επίπεδα της α-γλυκοσιδάσης, σε συνδυασμό με φυσιολογικό όγκο όρχεων και φυσιολογική FSH, θέτουν την υποψία της αμφοτερόπλευρης απόφραξης των επιδιδυμίδων ή των εκφορητικών πόρων.</p>		
Πρόγραμμα	Σε δύο εργάσιμες	Κωδ. 210

➤ Γενταμικίνη (Gentamicin)

Δείγμα	0.3 mL Ορός ή Πλάσμα (EDTA ή ηπαρινικό λίθιο ή ηπαρινικό νάτριο). Συντηρείται για 7 ημέρες στους 2-8 °C ή για 1 μήνα στους -20 °C.	
Τιμές Αναφοράς (μg/mL)	Ανώτατη	Κατώτατη επιθυμητή (πριν από τη χορήγηση της επόμενης δόσης του φαρμάκου)
	5 έως 10	1 έως 2
	Συντελεστής μετατροπής στο SI: x 2.09 μmol/L	
Πρόγραμμα	Αυθημερόν {σε παραλαβή δείγματος έως τις 18:00}	Κωδ. 619

➤ Αντισώματα έναντι Ασπέργιλλου fumigatus IgG, IgA, IgM

Δείγμα	0.5 mL Ορός ή Πλάσμα (EDTA ή ηπαρίνη) χωρίς αιμόλυση και λιπαιμικότητα. Συντηρείται για 7 ημέρες στους 2-8 °C ή για 6 μήνες στους -20 °C.	
Μέθοδος	<p>EIA</p> <ul style="list-style-type: none"> •Ειδικότητα μεθόδου: IgG-81%, IgA-99%, IgM-99% •Ευαισθησία μεθόδου: 100% και για τους τρεις τύπους αντισωμάτων (IgG, IgA, IgM). •Δεν εντοπίστηκε ουδεμία παρεμβολή σε συγκεντρώσεις τριγλυκεριδίων έως 500 mg/dL, αιμοσφαιρίνης έως 0.88 g/dL και χολερυθρίνης έως 30 mg/dL. 	
Τιμές Αναφοράς (U/mL)	Αρνητικό < 8	Αμφίβολο 8-12
	Θετικό >12	
<p>•Κλινική σημασία: Υπάρχουν περίπου 200 είδη Ασπέργιλλου και τα 20 περίπου από αυτά είναι παθογόνα για τον άνθρωπο. Το πιο κοινό παθογόνο του γένους είναι ο <i>Aspergillus fumigatus</i>. Οι λοιμώξεις προκαλούνται από τη μεταφορά του μύκητα με τον αέρα. Οι μικροί σπόροι εισπνέονται και εναποτίθενται στους πνεύμονες, προκαλώντας μια ποικιλία κλινικών συνδρόμων. Η εξέταση δεν ιδιαίτερα χρήσιμη για να τεθεί διάγνωση. Μικρός αριθμός υγιών ατόμων μπορεί να εμφανίσει θετικά αντισώματα έναντι του Ασπέργιλλου. Άλλες ορολογικές εξετάσεις που χρησιμοποιούνται είναι η μέτρηση της IgE (τιμές >1000 IU/mL, είναι ενδεικτικές έξαρσης και ανταπόκρισης στη θεραπεία), καθώς και οι ειδικές ανοσοσφαιρίνες IgE (rast m3) και IgG (IgGm3) για τον Ασπέργιλλο.</p>		
Πρόγραμμα	Σε τρεις εργάσιμες	Κωδ. IgG – 260, IgA – 262, IgM – 261



➤ Πολυπαραμετρική ανάλυση με ανοσοαποτύπωση για την ανίχνευση αντισωμάτων IgG έναντι του: **αντιγόνου του καψιδίου, των πυρηνικών αντιγόνων και των πρώιμων αντιγόνων του EBV**

Μέθοδος	Ανοσοαποτύπωση	
Τιμές Αναφοράς	Αρνητικό	
Περιγραφή αντιγόνων	Αντιγόνο VCA gp125 VCA p19 EBNA-1 p22 EA-D	Πηγή Φυσικό VCA gp125, κεκαθαρμένο με χρωματογραφία συγγένειας Ανασυνδυασμένο αντιγόνο VCA p19 Ανασυνδυασμένο αντιγόνο EBNA-1 Ανασυνδυασμένο αντιγόνο p22 Ανασυνδυασμένο αντιγόνο EA-D
Πρόγραμμα	Σε δύο εργασίμες	Κωδ. 502

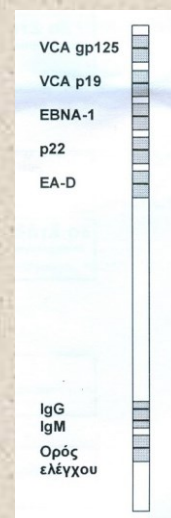
Μελέτη από 127 ορούς ασθενών σε διαφορετικά στάδια της λοίμωξης (κλινικά και ορολογικά χαρακτηρισμένοι: Dr. Gartner, Universitätsklinikum des Saastandes; EUROIMMUN AG) με το ανοσοαποτύπωμα για τον EBV της μεθόδου EUROLINE για τα αντισώματα της τάξεως IgG και IgM έναντι VCA gp125, VCA p19, EBNA-1, p22 και EA-D.

Βρέθηκαν τα ακόλουθα ποσοστά επιπολασμού (%):

Κατάσταση λοίμωξης	Θετικό αποτέλεσμα VCA IgG	Θετικό αποτέλεσμα VCA IgM	Θετικό αποτέλεσμα EBNA-1	Θετικό αποτέλεσμα p22	Θετικό αποτέλεσμα EA-D
Αρνητικό	13	0	0	0	0
Οξεία φάση	100	96	9	27	72
Παρελθούσα λοίμωξη	100	13	99	97	19
Επανενεργοποίηση	100	8	92	100	68

Η παρελθούσα λοίμωξη χαρακτηρίζεται από αντισώματα της τάξεως IgG έναντι VCA gp125 και/ή p19, καθώς και έναντι EBNA-1. Σε περίπτωση δευτεροπαθούς απώλειας αντισωμάτων έναντι EBNA-1, η παρουσία του p22 υποδεικνύει την παρελθούσα λοίμωξη.

Η πρωτοπαθής λοίμωξη χαρακτηρίζεται από αντισώματα της τάξεως IgG και IgM έναντι των αντιγόνων VCA gp125 και/ή p19. Μπορεί επίσης να υπάρχουν και αντισώματα της τάξεως IgG έναντι EA-D.



➤ Καλπροτεκτίνη κοπράνων

Δείγμα	Κόπρανα 150 mg , σε αποστειρωμένο ουροσυλλέκτη ή στα ειδικά σωληνάκια από προπυλένιο (με κοχλιάριο και βιδωτό πώμα) και άμεση αποστολή. Το υλικό πρέπει να αποθηκεύεται στους 2-8 °C μέχρι την επεξεργασία του. Εάν η εξέταση δεν γίνει εντός 3 ημερών, συνιστάται αποθήκευση στους -20 °C. • Να αποφεύγονται οι επανειλημμένοι κύκλοι ψύξης/απόψυξης του δείγματος.	
Μέθοδος	Ενζυμοανολογική με μονοκλωνικά αντισώματα	
Τιμές Αναφοράς	Αρνητικό < 50 mg/Kg κοπράνων	
•Κλινική σημασία: Η Calprotectin (βιοδείκτης κοπράνων), απελευθερώνεται από τα λευκά αιμοσφαίρια στα κόπρανα και είναι αυξημένη στους ασθενείς με φλεγμονώδη νόσο του εντέρου (IBD). Η μέτρηση της Καλπροτεκτίνης χρησιμοποιείται: • Για την αξιόπιστη διαφοροποίηση μεταξύ χρόνιας φλεγμονώδους νόσου του εντέρου και το σύνδρομο του ευερέθιστου εντέρου. • Για την έγκαιρη ανίχνευση των υποτροπών της φλεγμονώδους νόσου του εντέρου. • Για την παρακολούθηση της ανταπόκρισης κατά τη διάρκεια της θεραπείας. • Ως δείκτης οξείας εντερικής φλεγμονής.		
Πρόγραμμα	Σε δύο εργάσιμες	Κωδ. 1347