

ΓΕΝΙΚΗ ΟΔΗΓΙΑ ΠΡΟΑΝΑΛΥΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ

Κωδικός: O.510.11	Αρ. Έκδοσης: 1	Ημ/νία: 29-07-2021	Σελ 1 από 6
-------------------	----------------	--------------------	-------------

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι παραλήψεις και τα λάθη που συμβαίνουν κατά το προαναλυτικό στάδιο (από τη λήψη των δειγμάτων έως και την παραλαβή τους από το Εργαστήριο) ευθύνονται για το μεγαλύτερο ποσοστό λαθών του τελικού αποτελέσματος μιας εξέτασης (45-70% στη διεθνή βιβλιογραφία). Γι' αυτό, για την τελική αξιοπιστία των αποτελεσμάτων είναι κρίσιμη κατ' αρχάς η ύπαρξη και κοινοποίηση οδηγιών από τα Εργαστήρια και ακολούθως η εφαρμογή τους από τους εμπλεκόμενους (που κατά πλειονότητα δεν είναι προσωπικό των Εργαστηρίων).

Κάθε ένα από τα Διαπιστευμένα Εργαστήρια του Νοσοκομείου μας (Μικροβιολογικό, Ορολογικό, Βιοχημικό, Ορμονολογικό, Αιματολογικό) έχει συντάξει και κοινοποιήσει αναλυτικές και εξειδικευμένες οδηγίες, που αφορούν το προαναλυτικό στάδιο, αναλόγως του είδους των δειγμάτων που δέχεται και των εξετάσεων που εκτελεί.

Η παρούσα (O.510.11) περιλαμβάνει οδηγίες για το προαναλυτικό στάδιο, που είναι κοινές για όλα τα είδη δειγμάτων και τα Εργαστήρια.

A. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το ιατρικό, επιστημονικό και παραϊατρικό προσωπικό όλων των Εργαστηρίων είναι άριστα εκπαιδευμένο με υψηλό αίσθημα ευθύνης και ακολουθεί όλους τους κανόνες ηθικής, δεοντολογίας και εχεμύθειας. Στα πλαίσια αυτά λαμβάνεται μέριμνα για την ασφάλεια των δεδομένων που τηρούνται στο εργαστήριο σε έντυπη ή/και σε ηλεκτρονική μορφή, ώστε να διασφαλίζεται η προστασία των ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων των ασθενών, ακολουθώντας την κείμενη νομοθεσία (GDPR).

Κάθε Εργαστήριο έχει εξουσιοδοτήσει αρμόδιο προσωπικό, το οποίο παρέχει συμβουλευτικές υπηρεσίες, όσον αφορά την επιλογή εξετάσεων στα πλαίσια διερεύνησης συγκεκριμένων περιστατικών.

Καθώς στόχος των Εργαστηρίων μας είναι η παροχή υψηλού επιπέδου υπηρεσιών υγείας προς τους αποδέκτες τους, θεωρούμε σημαντική την επικοινωνία με τους υπευθύνους κάθε Εργαστηρίου για την αναφορά και συζήτηση οποιουδήποτε σχολίου, πρότασης ή/και παραπόνου σχετικά με τις παρεχόμενες από αυτά υπηρεσίες.

B. ΠΑΡΑΠΕΜΠΤΙΚΑ

Προϋπόθεση για την εκτέλεση όποιας εξέτασης από τα Διαγνωστικά Εργαστήρια είναι η ύπαρξη της σχετικής εντολής από τον θεράποντα ιατρό, η οποία καταγράφεται σε κατάλληλα

Σύνταξη: Υπεύθυνος Ποιότητας	Έγκριση: Διευθυντές Τμημάτων
---------------------------------	---------------------------------

ΒΙΟΧΗΜΙΚΟ- ΟΡΜΟΝΟΛΟΓΙΚΟ, ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟ, ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ

ΓΕΝΙΚΗ ΟΔΗΓΙΑ ΠΡΟΑΝΑΛΥΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ

Κωδικός: Ο.510.11	Αρ. Έκδοσης: 1	Ημ/νία: 29-07-2021	Σελ 2 από 6
-------------------	----------------	--------------------	-------------

παραπεμπτικά έντυπα. Οι ζητούμενες εξετάσεις στο παραπεμπτικό καθορίζουν το είδος και την ποσότητα των δειγμάτων που θα συλλεχθούν.

Στο Νοσοκομείο μας δεν έχει λειτουργήσει ακόμη η ηλεκτρονική σύνδεση Εργαστηρίων-Κλινικών-Εξωτερικών Ιατρείων (ΕΙ). Έτσι οι εντολές φθάνουν στα Εργαστήρια σε ποικιλία παραπεμπτικών: χειρόγραφα από τις Κλινικές, έντυπα από το Ταμείο των ΕΙ ή έντυπα των ασφαλιστικών ταμείων.

Η ορθή και πλήρης **συμπλήρωση των παραπεμπτικών** (χειρόγραφα ή έντυπα) από τον εντέλλοντα ιατρό είναι ούτως ή άλλως σημαντική. Στα παιδιά όμως, που οι διαδικασίες και η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων διαφοροποιούνται δραματικά αναλόγως της ηλικίας, γίνεται σημαντικότερη.

Έτσι ένα παραπεμπτικό πρέπει κατ' αρχάς να είναι ευανάγνωστο και ορθογραφημένο και -εκτός των αιτούμενων εξετάσεων- να περιέχει κατ' ελάχιστον:

- Στοιχεία του ασθενούς:
 - ονοματεπώνυμο και πατρώνυμο
 - φύλο
 - ημερομηνία γέννησης
 - ΑΜΚΑ και
 - Αριθμό Μητρώου (ΑΜ) Νοσοκομείου
- ημερομηνία και -αν απαιτείται- ώρα λήψης του δείγματος
- κλινική για τους εσωτερικούς ασθενείς και τηλέφωνο επικοινωνίας για τους εξωτερικούς ασθενείς
- υπογραφή και σφραγίδα του εντέλλοντος ιατρού και
- στοιχεία του ιστορικού που κρίνονται απαραίτητα για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων.

Τα δείγματα που θεωρούνται επείγοντα πρέπει να συνοδεύονται από παραπεμπτικό που θα αναγράφει στο πάνω μέρος ευκρινώς **«ΕΠΕΙΓΟΝ»**, ώστε να δοθεί η δέουσα προτεραιότητα από το Εργαστήριο. Επίσης πρέπει να αναγράφει ένα τηλέφωνο επικοινωνίας, για την άμεση ενημέρωση του ιατρού, μετά την ολοκλήρωση της εξέτασης.

Συνήθεις παραλήψεις και λάθη που σχετίζονται με τα παραπεμπτικά και δημιουργούν σοβαρά προβλήματα στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και την τήρηση των αρχείων είναι:

- μη ευανάγνωστα παραπεμπτικά
- μη σαφής διευκρίνιση μεταξύ Επωνύμου–Ονόματος (συχνότερα στα ξενόγλωσσα)
- μη αναφορά του φύλου (ειδικά σε αβάπτιστα και αλλοδαπούς, όπου δεν είναι αυτονόητο)
- μη καταγραφή ακριβούς ημ/νίας γέννησης (σοβαρό για την ορθή αναγραφή των τιμών αναφοράς στο απαντητικό).

ΓΕΝΙΚΗ ΟΔΗΓΙΑ ΠΡΟΑΝΑΛΥΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ

Κωδικός: Ο.510.11

Αρ. Έκδοσης: 1

Ημ/νία: 29-07-2021

Σελ 3 από 6

* Τα έντυπα παραπεμπτικά και η συμπλήρωση του ΑΜΚΑ ή/και του ΑΜ Νοσοκομείου λύνουν τα περισσότερα από τα παραπάνω προβλήματα.

Γ. ΛΗΨΗ ΚΑΙ ΣΗΜΑΝΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

Λήψεις των διαφόρων ειδών δειγμάτων πραγματοποιούνται:

- α. από εξουσιοδοτημένο παραϊατρικό προσωπικό των Εργαστηρίων στον χώρο αιμοληψιών, για δείγματα αίματος (φλεβοκεντήσεις) σε παιδιά ΕΙ,
- β. από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό των Κλινικών και ΕΙ για φλεβοκεντήσεις και εξειδικευμένες λήψεις καλλιιεργειών, υγρών και εκκριμμάτων,
- γ. από το ίδιο το παιδί ή/και τον γονέα (αναλόγως της ηλικίας), για δείγματα ούρων και κοπράνων,
- δ. από αρμόδιο προσωπικό στα Εργαστήρια (π.χ. λήψη δερματικών ξεσμάτων).

Ο δειγματολήπτης πρέπει να ελέγχει τα αναγραφόμενα στοιχεία του παραπεμπτικού και να:

- διορθώνει τυχόν λάθη (π.χ. στο ονοματεπώνυμο)
- συμπληρώνει ελλιπή στοιχεία (π.χ. ημερομηνία γέννησης, ΑΜ Νοσοκομείου)
- αναγράφει την ημερομηνία της δειγματοληψίας
- αναγράφει απαραίτητες πληροφορίες όπως ορίζονται στους πίνακες οδηγιών αναλόγως των ζητούμενων εξετάσεων (π.χ. νηστεία ή όχι, ΤΕΡ κλπ)

Ο περιέκτης κάθε είδους δείγματος πρέπει να **σημαίνεται ευκρινώς και σε σωστό σημείο**, τουλάχιστον με:

- το ονοματεπώνυμο του παιδιού
- την κλινική/ΕΙ προέλευσης του δείγματος
- την ημερομηνία λήψης

Η ορθή σήμανση των δειγμάτων ελέγχεται άμεσα κατά την παραλαβή τους στα Εργαστήρια, από τον παραλαμβάνοντα.

Παραθέτουμε τις συχνότερες και σοβαρότερες αιτίες κατά τις λήψεις αίματος, που μπορεί να επηρεάσουν σημαντικά τα αποτελέσματα πολλών εξετάσεων:

1. Αιμοληψία από χέρι με ενδοφλέβια χορήγηση (ορό) ή και από τον ίδιο τον καθετήρα του ορού. Είναι απαγορευτική στα παιδιά, ακόμη και σε εξαιρετικές περιπτώσεις, διότι οι οδηγίες που συστήνονται για τους ενήλικες δεν μπορούν να εφαρμοστούν στα παιδιά: ούτε να απορρίπτονται τουλάχιστον 5ml αίματος, ούτε να φλεβοκεντούμε σε σημείο μακριά από τον καθετήρα, λόγω μικρών αποστάσεων.

ΒΙΟΧΗΜΙΚΟ- ΟΡΜΟΝΟΛΟΓΙΚΟ, ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟ, ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ

ΓΕΝΙΚΗ ΟΔΗΓΙΑ ΠΡΟΑΝΑΛΥΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ

Κωδικός: Ο.510.11

Αρ. Έκδοσης: 1

Ημ/νία: 29-07-2021

Σελ 4 από 6

2. Σφιχτή ή/και παρατεταμένη περίδεση (οι οδηγίες συστήνουν περίδεση μέχρι 2min και όχι >3min). Επηρεάζονται τα επίπεδα μιας σειράς βιοχημικών δεικτών, λόγω αφενός αλλαγής των σχέσεων υγρού στοιχείου του αίματος και μεγαλομοριακών διαλυτών ενώσεων και αφετέρου λύσης κυττάρων με διάχυση ενδοκυττάρων ουσιών στο πλάσμα. Οι επιδράσεις ανά εξέταση αναφέρονται λεπτομερώς στον οδηγό **O.510.04**.
3. Μη σωστή και έγκαιρη ανακίνηση των σωληναρίων που περιέχουν αντιπηκτικό.
4. Μη σωστή ποσότητα αίματος σε σωληνάκια με αντιπηκτικό (μικρότερη ή μεγαλύτερη).
5. Η λήψη δείγματος με ηπαρινισμένο καθετήρα. Πρέπει να σημειώνεται στο παραπεμπτικό, διότι η ηπαρίνη επηρεάζει ορισμένους βιοχημικούς δείκτες και είναι απαγορευτική για ελέγχους πήξης.

Εάν εξ ανάγκης συμβεί κάτι από τα παραπάνω πρέπει ο αιμολήπτης να το σημειώσει στο παραπεμπτικό.

Δ. ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

Η μεταφορά δειγμάτων από το σημείο λήψης στα Εργαστήρια πρέπει να γίνεται το συντομότερο δυνατόν. Οι μέγιστοι επιτρεπόμενοι χρόνοι για κάθε είδος δείγματος και εξέταση αναφέρονται στις επί μέρους οδηγίες κάθε Εργαστηρίου.

Η μεταφορά δειγμάτων από τους χώρους δειγματοληψίας στα Εργαστήρια γίνεται:

- ο Με το πνευματικό ταχυδρομείο (οβίδες)
- ο Από προσωπικό του Νοσοκομείου (ιατρικό, νοσηλευτικό, παραϊατρικό, βοηθητικό)
- ο Από τους γονείς/συνοδούς των παιδιών (όταν έχουν κάνει κατ' οίκον τη συλλογή, π.χ. ούρων).

* Γονείς ή συνοδοί δεν επιτρέπεται να μεταφέρουν δείγματα που έχουν ληφθεί εντός Νοσοκομείου.

Σακουλάκια μεταφοράς δύο θέσεων

Τα διάφορα βιολογικά δείγματα (αίματος, ούρων, άλλων βιολογικών υγρών) πριν διακινηθούν πρέπει να τοποθετηθούν στα ειδικά σακουλάκια μεταφοράς με δύο θήκες.

Κάθε σακουλάκι πρέπει να περιέχει ένα μόνο δείγμα, που απευθύνεται σε ένα Εργαστήριο (δηλ. άλλο σακουλάκι για το Βιοχημικό, άλλο για το Ορμονολογικό, άλλο για το Αιματολογικό κοκ).

Τοποθετούμε τα δείγματα στη θήκη που κλείνει με zip ή αυτοκόλλητο και τα παραπεμπτικά στην ανοιχτή θήκη.

Προσέχουμε τα δείγματα να έχουν καλά πωματιστεί, ώστε να μην ανοίξουν.

Τέλος κλείνουμε καλά τη θήκη με το δείγμα.

ΒΙΟΧΗΜΙΚΟ- ΟΡΜΟΝΟΛΟΓΙΚΟ, ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟ, ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ

ΓΕΝΙΚΗ ΟΔΗΓΙΑ ΠΡΟΑΝΑΛΥΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ

Κωδικός: Ο.510.11

Αρ. Έκδοσης: 1

Ημ/νία: 29-07-2021

Σελ 5 από 6

Πνευματικό ταχυδρομείο

Πριν διακινήσουμε δείγματα με το πνευματικό ταχυδρομείο, τα ελέγχουμε πολύ προσεκτικά να είναι καλά πωματισμένα, για να μην ανοίξουν και έχουμε διασπορά βιολογικού, δυνητικά μολυσματικού υλικού.

Με το πνευματικό ταχυδρομείο **απαγορεύεται** να αποστέλλονται δείγματα:

- ο εγκεφαλονωτιαίου υγρού (ΕΝΥ), αλλά και άλλων υγρών όταν πρέπει να γίνουν καταμετρήσεις εύθραυστων κυττάρων
- ο αιμοκαλλιεργείων
- ο δείγματα σε γυάλινους περιέκτες
- ο δείγματα σε περιέκτες που δεν κλείνουν καλά
- ο γνωστά μολυσματικά δείγματα -συμπεριλαμβανομένων των υπόπτων δειγμάτων για έλεγχο COVID-19 (ΕΟΔΥ 12-02-2020).

* Επείγοντα δείγματα καλό είναι **να μην** αποστέλλονται με το πνευματικό ταχυδρομείο, διότι κάποιες φορές καθυστερεί. Πρέπει να έρχονται και να παραδίδονται χέρι με χέρι ενημερώνοντας από κοντά το Τμήμα για το πρόβλημα και αναγράφοντας στο παραπεμπτικό τηλέφωνο επικοινωνίας για άμεση ενημέρωση μόλις ολοκληρωθεί η εξέταση.

Μεταφορά δειγμάτων εκτός Νοσοκομείου

α. Τα δείγματα που προέρχονται από άλλες δομές υγείας, για εκτέλεση εξετάσεων στα Εργαστήρια το Νοσοκομείου μας, πρέπει κατ' αρχάς να έχουν συσκευαστεί σωστά, ακολουθώντας τα προβλεπόμενα από την νομοθεσία για την μεταφορά επικινδύνων υλικών. Επιπλέον τα δείγματα πρέπει να ελέγχονται κατά την παραλαβή τους, από το αντίστοιχο Τμήμα που θα εκτελέσει τις εξετάσεις, για τις ορθές συνθήκες μεταφοράς τους. Ειδικά το Βιοχημικό-Ορμονολογικό Τμήμα διαθέτει ειδικό θερμόμετρο υπερύθρων για μέτρηση της θερμοκρασίας των δειγμάτων κατά την παραλαβή τους, η οποία καταχωρείται σε ειδικό έντυπο (Ε.510-2).

β. Για εξετάσεις που δεν εκτελούνται στα Εργαστήρια του Νοσοκομείου μας, η μεταφορά δειγμάτων γίνεται ακολουθώντας τα προβλεπόμενα από τη νομοθεσία για την μεταφορά επικινδύνων υλικών, λαμβάνοντας υπ' όψιν τις οδηγίες του Εργαστηρίου παραλαβής του δείγματος για τις ορθές συνθήκες μεταφοράς του.

Ε. ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΑ ΔΕΙΓΜΑΤΑ

Κάθε εργαστήριο έχει συντάξει οδηγία για τη διαχείριση των παραλαμβανόμενων ακατάλληλων δειγμάτων, ανάλογα με το είδος των εξετάσεων που εκτελεί.

Κοινά κριτήρια ακαταλληλότητας για όλα τα είδη δειγμάτων είναι:

- Δείγματα χωρίς ονοματεπώνυμο ασθενούς
- Δείγματα χωρίς παραπεμπτικό

ΒΙΟΧΗΜΙΚΟ- ΟΡΜΟΝΟΛΟΓΙΚΟ, ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟ, ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ

ΓΕΝΙΚΗ ΟΔΗΓΙΑ ΠΡΟΑΝΑΛΥΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ

Κωδικός: Ο.510.11	Αρ. Έκδοσης: 1	Ημ/νία: 29-07-2021	Σελ 6 από 6
-------------------	----------------	--------------------	-------------

- Μη αντιστοίχιση στοιχείων δείγματος και παραπεμπτικού
- Δείγματα σε λάθος περιέκτη-φιαλίδιο-υλικό
- Μη σωστή ποσότητα αίματος σε σωληνάρια με αντιπηκτικό (μικρότερη ή μεγαλύτερη).

ΣΤ. ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ – ΑΙΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ

Οι χρόνοι διατήρησης και ασφαλούς συντήρησης των διαφόρων δειγμάτων μετά το πέρας της αναλυτικής διαδικασίας, όπως και η δυνατότητα αίτησης επιπλέον εξετάσεων διαφέρουν ανά είδος δείγματος και εξέταση και αναφέρονται στις ειδικές οδηγίες κάθε Τμήματος.

Οποσδήποτε όμως, όταν ζητούνται συμπληρωματικές εξετάσεις σε ένα δείγμα, πρέπει να αποστέλλεται νέο παραπεμπτικό από τον αιτούντα ιατρό και στην περίπτωση όπου το δείγμα είναι εξωτερικού ασθενούς πρέπει να έχει τακτοποιηθεί ταμειακά.

Ζ. ΥΓΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Όλα τα δείγματα πρέπει να θεωρούνται και να διαχειρίζονται ως δυνητικά μολυσματικά. Γνωστά μολυσματικά δείγματα σημαίνονται βάσει των οδηγιών της Επιτροπής Λοιμώξεων του Νοσοκομείου.

Οι δειγματολήπτες και οι εμπλεκόμενοι στη διακίνηση των δειγμάτων επιπλέον πρέπει να τηρούν:

- Τις γενικές και ειδικές προφυλάξεις υγιεινής και ασφάλειας κατά τη διενέργεια κάθε είδους δειγματοληψίας, όπως αυτές καθορίζονται από τις εκάστοτε οδηγίες του ΕΟΔΥ (πρώην ΚΕΛΠΝΟ).
- Τις εκάστοτε οδηγίες διαχείρισης αποβλήτων, όπως μας κοινοποιούνται από την Υπεύθυνο Διαχείρισης Αποβλήτων του Νοσοκομείου.

ΑΛΛΑΓΕΣ ΤΟΥ ΕΓΓΡΑΦΟΥ

Έκδοση / Ημερομηνία

1/29-07-2021

Περιγραφή τροποποίησης

Αρχική Έκδοση