



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ
ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

Ταχ. Δ/νση : Αριστοτέλους17
Ταχ. Κώδικας : 10187
Πληροφορίες : Δ' Τμήμα
Τηλέφωνο : 213216144

**Αθήνα 15 /5/2020
Αριθ. πρωτ. Δ1(δ)/Γ.Π. οικ. 30638**

ΠΡΟΣ: ΟΠΩΣ Π.Α.

ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ

Θέμα: Δυνατότητα εργαστηριακής διερεύνησης του ιού SARS-COV-2 σε ανεπεξέργαστα αστικά λύματα στα δίκτυα αποχέτευσης

- Σχετ.**
1. Η Δ1(δ)/ΓΠ16481/14.3.20 εγκύκλιος της Υπηρεσίας μας με θέμα: «Προστασία της Δημόσιας Υγείας από τον κορωνοϊό SARS-COV-2 στα συστήματα ύδρευσης και αποχέτευσης» (ΑΔΑ ΨΦΗ9465ΦΥΟ-ΗΘ8).
 2. Η Δ1(δ)/ΓΠ21912/17.4.20 εγκύκλιος της Υπηρεσίας μας με θέμα: «Ασφαλής διάθεση αστικών λυμάτων και υγρών αποβλήτων – Προστασία από τον κορωνοϊό SARS-CoV-2» (ΑΔΑ Ω3Χ5465ΦΥΟ-8ΦΣ).
 3. Το τεχνικό κείμενο «Water, sanitation, hygiene, and waste management for the COVID-19 virus / Interim guidance 23 April 2020» του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας.
 4. «Evaluation of lockdown impact on SARS-CoV-2 dynamics through viral genome quantification in Paris wastewaters» Preprint from medRxiv and bioRxiv , May 06, 2020, Sebastien Wurtzer, Vincent Marechal, Jean-Marie Mouchel, Yvon Maday, Remy Teyssou, Elise Richard, Jean Luc Almayrac, View ORCID ProfileLaurent Moulin
 5. «Environmental Surveillance for COVID-19». Willemijn Lodder & Ana Maria de Roda Husman. National Institute for Public Health and the Environment, Ministry of Health, Welfare and Sport, The Netherlands. 08-04-2020

Με αφορμή την εξάπλωση του ιού SARS-COV-2 στην παγκόσμια κοινότητα, και σε συνέχεια προηγούμενων εγκυκλίων μας (σχ. -1-, -2-) υπενθυμίζεται ότι η παροχή ασφαλούς πόσιμου νερού, η υγειονομική διαχείριση των υγρών αποβλήτων και γενικά η εξασφάλιση συνθηκών υγιεινής, διαδραματίζουν έναν πολύ σημαντικό ρόλο στην προστασία της δημόσιας Υγείας από την εξάπλωση οποιασδήποτε ασθένειας, συμπεριλαμβανομένης και της λοίμωξης COVID-19.

Με βάση τα διαθέσιμα επιδημιολογικά δεδομένα, φαίνεται ότι ο κορωνοϊός SARS-COV-2 μεταδίδεται από άνθρωπο σε άνθρωπο μέσω σταγονιδίων που αποβάλλονται από άτομο που είναι φορέας του ιού ή νοσεί, μέσω βήχα ή πταρμού ή με άμεση ή έμμεση επαφή με εκκρίσεις αναπνευστικού. Οι περισσότεροι φορείς του ιού SARS CoV-2 παρουσιάζουν ήπια συμπτώματα ή είναι ασυμπτωματικοί. Για αυτό το λόγο συμβάλλουν σημαντικά στη διασπορά του ιού.

Όσον αφορά τη μετάδοση του ιού μέσω των λυμάτων, τα διαθέσιμα δεδομένα δεν υποστηρίζουν την άποψη ότι ο ιός μπορεί να μεταδοθεί μέσω των λυμάτων, ενώ μέχρι σήμερα δεν έχουν αναφερθεί περιπτώσεις μόλυνσης από τον ιό λόγω της έκθεσης σε υγρά λύματα. Η εκτίμηση για τη διάρκεια ζωής του ιού στα λύματα είναι περίπου 2-3 ημέρες (από τις μελέτες σε παρόμοιου τύπου ιούς).

Πρόσφατες μελέτες (σχετ. -4- και -5) κατέδειξαν ότι ίχνη του ιού ανιχνεύονται σε ανεπεξέργαστα λύματα σε περιοχές όπου υπάρχει έξαρση της επιδημίας και για το λόγο αυτό η εξέταση δειγμάτων ανεπεξέργαστων λυμάτων έχει προταθεί ως συμπληρωματικό εργαλείο για την επιτήρηση της εξάπλωσης του ιού SARS CoV-2 (σχετ.-4).

Σε συνέχεια των ανωτέρω, και με στόχο την έγκαιρη ανίχνευση του ιού σε πληθυσμούς που εξυπηρετούνται από το αποχετευτικό δίκτυο αρμοδιότητάς σας και για λόγους ορθής ιχνηλάτησης και εντοπισμού των νοσούντων, παρακαλούμε όπως:

- Εξετάσετε τη δυνατότητα διενέργειας δειγματοληψιών σε ανεπεξέργαστα λύματα σε διάφορα σημεία του αποχετευτικού δικτύου αρμοδιότητάς σας (ενδεικτικά αναφέρονται: ευαίσθητες δομές, γηροκομεία, νοσοκομεία, δομές φιλοξενίας, φρεάτια συγκέντρωσης λυμάτων του δικτύου) καθώς και τη δυνατότητα εξέτασης/ανάλυσης των δειγμάτων αυτών για την παρουσία του ιού SARS CoV-2 σε εργαστήρια του φορέα σας ή σε συνεργαζόμενα με αυτόν εργαστήρια (Πανεπιστημιακά, Δημόσια, ιδιωτικά κλπ εργαστήρια). Σημειώνεται ότι σύμφωνα με τις (4) και (5) σχετ. μελέτες, η χρησιμοποιούμενη μέθοδος ανάλυσης είναι η RT-qPCR και RT-PCR αντίστοιχα.
- Στην περίπτωση που ο φορέας σας προβεί στην ως άνω εργαστηριακή διερεύνηση, παρακαλούμε, τα αποτελέσματα των αναλύσεων, οι οποίες θα διενεργούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα, όπως αποστέλλονται στην Υπηρεσία μας μέσω email (ddy@moh.gov.gr), το οποίο θα περιλαμβάνει τα κάτωθι στοιχεία:

Περιφερειακή Ενότητα:

Δήμος ή Εταιρεία Ύδρευσης ή ΔΕΥΑ:

Δημοτική Ενότητα/Τοπική Κοινότητα:

Τηλέφωνο Επικοινωνίας:

Ημερομηνία Δειγματοληψίας	Σημείο/Θέση Δειγματοληψίας	Πληθυσμό που αφορά	Εργαστήριο Ανάλυσης	Μέθοδος Ανάλυσης	Ημερομηνία ανάλυσης	Αποτέλεσμα ανάλυσης

Στη διάθεση σας για επιπρόσθετες πληροφορίες.

Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΠΡΕΖΕΡΑΚΟΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

A. Προς Ενέργεια

1. ΕΥΔΑΠ

Ωρωπού 156 , ΓΑΛΑΤΣΙ

2. ΕΥΑΘ

Εγνατίας 127 ΘΕΣ/ΝΙΚΗ

3. ΕΔΕΥΑ

Πατρόκλου 15

41222 ΛΑΡΙΣΑ (με την παράκληση να ενημερώσει όλα τα μέλη της)

4. ΚΕΔΕ

Ακαδημίας 65

11521 Αθήνα (με την παράκληση να ενημερώσει όλα τα μέλη της)

B. Κοινοποίηση

1.Υπουργείο Εσωτερικών

Σταδίου 27

10183 Αθήνα

2. Υπουργείο Περιβάλλοντος

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ

Αμαλιάδος 17, 11523

Αθήνα

Γ.Εσωτερική Διανομή:

1. Γρ. Υπουργού Υγείας

2. Γρ. Γενικού Γραμματέα Δημόσιας Υγείας

3. Γρ. Γεν. Δ/ντριας Δημόσιας Υγείας & Ποιότητας Ζωής

4. Δ1(δ) (4)