

TEST PCR: ΑΒΑΣΙΜΑ, ΑΝΑΞΙΟΠΙΣΤΑ, ΑΝΤΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ

Δεν έχουν καμιά διαγνωστική αξία Βασικό Εργαλείο της επιβολής της επιβολής των Lockdown

Torsten Engelbrecht και Konstantin Demeter

<https://off-guardian.org/2020/06/27/covid19-pcr-tests-are-scientifically-meaningless/>

Ο **Torsten Engelbrecht** είναι βραβευμένος δημοσιογράφος και συγγραφέας από το Αμβούργο της Γερμανίας. Άρθρα του δημοσιεύθηκαν στο Rubikon, Süddeutsche Zeitung, Financial Times Deutschland, κ.α. Το 2006, ο Torsten Engelbrecht και ο παθολόγος Dr Klaus Kohnlein, MD, έγραψαν από κοινού το **Virus-Mania** και το 2009 κέρδισε το Γερμανικό Βραβείο Εναλλακτικών Μέσων.

Ο **Konstantin Demeter** είναι ανεξάρτητος ερευνητής και φωτογράφος. Από κοινού με τον δημοσιογράφο Torsten Engelbrecht έχουν δημοσιεύσει άρθρα σχετικά με την κρίση «COVID-19» στο διαδικτυακό περιοδικό Rubikon, καθώς επίσης έχει συνεργασίες σχετικά με το νομισματικό σύστημα, τη γεωπολιτική και τα μέσα ενημέρωσης με ελβετικές και ιταλικές εφημερίδες.

Στις 1 Ιουλίου 2020, η Βουλγαρική Ένωση Παθολόγων (Bulgarian Pathology Association - BPA) δημοσίευσε το άρθρο των Torsten Engelbrecht και Konstantin Demeter: [«Covid19 – PCR Tests Are Scientifically Meaningless»](#)

Πλήρες άρθρο: «COVID19 PCR Tests are Scientifically Meaningless» στην OffGuardian. <https://off-guardian.org/2020/06/27/covid19-pcr-tests-are-scientifically-meaningless/>

Είναι χρήσιμο στο σημείο αυτό να παραθέσουμε κάποιους όρους με τις ανάλογες περιγραφές τους.

1. Η ευαισθησία και η ειδικότητα είναι στατιστικά μέτρα της απόδοσης ενός τεστ δυαδικής ταξινόμησης που χρησιμοποιείται ευρέως στην ιατρική:

- Η **ευαισθησία** μετρά την αναλογία των **θετικών που αναγνωρίζονται σωστά** (π.χ., το ποσοστό των ασθενών που αναγνωρίζονται σωστά ότι έχουν κάποια ασθένεια).
- Η **ειδικότητα** μετρά την αναλογία των **αρνητικών που προσδιορίζονται σωστά** (π.χ., το ποσοστό των υγιών ανθρώπων που έχουν σωστά αναγνωριστεί ότι δεν έχουν κάποια ασθένεια).

Οι όροι «θετικά» και «αρνητικά» αναφέρονται στην παρουσία ή την απουσία μιας κατάστασης και όχι στο όφελος. Για παράδειγμα, εάν η πάθηση είναι μια ασθένεια, «**θετική**» σημαίνει «**ασθενής**» και «**αρνητική**» σημαίνει «**υγιής**».

2. «Μέθοδος Αναφοράς» (Gold Standard): Μελέτες που αξιολογούν ένα νέο διαγνωστικό τεστ, διαδικασία ή μέθοδο θα πρέπει να το κάνουν **συγκρίνοντάς το με μια εναλλακτική μέθοδο που θεωρείται ότι είναι το τρέχον πρότυπο στον τομέα.** Σε αυτό το πλαίσιο η έννοια της λέξης **πρότυπο** είναι «έγκυρη ή αναγνωρισμένη υποδειγματική ποιότητας ή ορθότητας».

Η βάση της **Παγκόσμιας Απάτης** που κλείνει επιχειρήσεις, καταστρέφει μαζικά θέσεις εργασίας, καταπνίγει τις ατομικές ελευθερίες κλπ. **είναι το τεστ με την μέθοδο RT-PCR.** Όμως, το τεστ αυτό παρουσιάζει ανυπέβλητα προβλήματα και αναπάντητα ερωτηματικά.

Αποσπάσματα από το άρθρο:

- Είναι βέβαιο ότι δεν μπορούμε να γνωρίζουμε **το ψευδώς θετικό ποσοστό** των δοκιμών με την μέθοδο PCR **χωρίς εκτεταμένες δοκιμές σε άτομα που σίγουρα δεν έχουν τον ιό,** γεγονός που μπορεί να αποδειχθεί **μόνον** με μια μέθοδο ανεξάρτητη από τη δοκιμή (PCR), δηλαδή με μια αναγνωρισμένη «Μέθοδο Αναφοράς».
- Αυτό το τεστ **δεν μπορεί να αποκλείσει** ασθένειες που προκαλούνται από άλλα βακτηριακά ή ιογενή παθογόνα.
- Η FDA παραδέχεται ότι: **«τα θετικά αποτελέσματα δεν αποκλείουν βακτηριακή λοίμωξη ή συν-μόλυνση με άλλους ιούς. Ο παράγοντας που εντοπίστηκε μπορεί να μην είναι η συγκεκριμένη αιτία της νόσου».**
- Η επιδιωκόμενη **χρήση** της τεχνικής μεθόδου PCR **ήταν, και εξακολουθεί να είναι,** η αναπαραγωγή εκατομμύρια φορές (όπως ένα φωτοτυπικό μηχάνημα) μιας **γνωστής αλληλουχίας DNA** και **όχι ένα διαγνωστικό εργαλείο για την ανίχνευση ιών.**
- Η PCR είναι εξαιρετικά ευαίσθητη, πράγμα που σημαίνει ότι **μπορεί να ανιχνεύσει** ακόμη και τα μικρότερα κομμάτια DNA ή RNA – αλλά **δεν μπορεί να προσδιορίσει** από πού προέρχονται αυτά τα σωματίδια. **Αυτό πρέπει να καθοριστεί εκ των προτέρων.**
- **Επειδή** οι δοκιμές PCR βαθμονομούνται για γονιδιακές αλληλουχίες (σε αυτήν την περίπτωση RNA αλληλουχίες επειδή το SARS-CoV-2 θεωρείται ότι είναι ιός RNA), **πρέπει να γνωρίζουμε** ότι αυτά τα αποσπάσματα γονιδίων αποτελούν μέρος του αναζητούμενου ιού. Και για να το γνωρίζουμε, **πρέπει υποχρεωτικά να έχει προηγηθεί ορθή απομόνωση και καθαρισμός** του υποτιθέμενου ιού.

- Επιπλέον, **δεν υπάρχει καμιά απολύτως επιστημονική απόδειξη** ότι αυτές οι αλληλουχίες RNA είναι ο αιτιολογικός παράγοντας της «ασθένειας» που ονομάζεται COVID-19.

Όσον αφορά την πολιτική του Π.Ο.Υ. που συνοψίζεται στο έωλο και αντιεπιστημονικό δόγμα «**Τεστ, Τεστ, Τεστ**».

Και το άρθρο καταλήγει στο συμπέρασμα ότι:

«Αυτό δείχνει ότι η πίστη στην εγκυρότητα των τεστ με την μέθοδο PCR είναι τόσο ισχυρή που ισοδυναμεί με μια θρησκεία που δεν ανέχεται ουσιαστικά καμία κριτική».

Εάν κάποιος σας πει ότι απέδειξε την ύπαρξη φαντασμάτων, πιθανότατα θα του ζητούσατε να σας δείξει τις αποδείξεις. Εάν σας έδειχνε μια φανταχτερή συσκευή εφοδιασμένη με ψηφιακή οθόνη και σας έλεγε ότι απόδειξη είναι το ότι ενδείξεις της αυξομειώνονται καθώς προχωράτε κρατώντας την στα χέρια σας, **θα πιστεύατε** ότι ο μετρητής αποδεικνύει την ύπαρξη φαντασμάτων; Η απάντηση είναι προφανώς **«όχι»**. Και θα είχατε απόλυτο δίκιο να τον αντιμετωπίζατε με σκεπτικισμό.

Με τον ίδιο σκεπτικισμό πρέπει να αντιμετωπίζονται οι ισχυρισμούς σχετικά με το τεστ PCR. Ακόμα κι αν υποθέσουμε ότι το τεστ PCR ήταν ένα αξιόπιστο διαγνωστικό εργαλείο, εγείρεται πληθώρα εύλογων ερωτημάτων σχετικά με τον τρόπο χρήσης του. Ενδεικτικά:

- **Γιατί θεωρείται ότι ένα θετικό τεστ** είναι το ίδιο με ένα «κρούσμα Covid» όταν οι περισσότεροι άνθρωποι που έχουν «θετικό» τεστ **δεν έχουν συμπτώματα;**
- **Γιατί όταν το τεστ δίνεται** σε ένα και το αυτό άτομο πολλές φορές με θετικό αποτέλεσμα, όλα αυτά τα θετικά τεστ υπολογίζονται ως **ανεξάρτητα** «κρούσματα Covid» ενώ σχετίζονται με ένα και μόνο άτομο;
- **Γιατί μιλούν συνεχώς για «αύξηση κρουσμάτων»,** ενώ η αύξηση των «κρουσμάτων» οφείλεται **κυρίως στην αύξηση των τεστ που διενεργούνται;**
- **Πόσα και ποια εργαστήρια** αναφέρουν ότι το 100% των τεστ με την μέθοδο PCR που ανέλυσαν είναι θετικά;
- **Πώς μπορεί ένα τεστ PCR να είναι χρήσιμο ως διαγνωστικό τεστ** εάν, όταν δοθεί στον ίδιο ασθενή σε διαδοχικές ημέρες, τα αποτελέσματα εναλλάσσονται **από «θετικά» σε «αρνητικά»,** και αντιστρόφως;

Δεν υπάρχει κανένας λόγος να εμπιστεύεται κανείς ούτε το τεστ PCR ούτε τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιείται. Αυτά τα τεστ, δυστυχώς, είναι εξίσου

αξιόπιστα με τους πολιτικούς και τους υπαλλήλους της δημόσιας υγείας. **Δεδομένου ότι τα τεστ PCR είναι η βάση του αφηγήματος της Παγκόσμιας Υγειονομικής Μαφίας που βασίζεται στον φόβο ενός δήθεν «νέου ιού», το μοναδικό συμπέρασμα που εξάγεται είναι ότι δεν υπάρχει κανένας πραγματικός λόγος να σώσουμε οποιαδήποτε βάση στην εκστρατεία του φόβου που διεξάγεται εναντίον της κοινωνίας.**

=====

Παρά το γεγονός ότι ολόκληρος ο κόσμος βασίζεται στα τεστ RT-PCR για τη διάγνωση της «λοιμώξης» Covid-19 από τον ιό Sars-Cov-2, η επιστήμη είναι ξεκάθαρη: **η μέθοδος αυτή είναι απολύτως ακατάλληλη για την επίτευξη αυτής της διάγνωσης.**

Τα lockdown και τα εξοντωτικά «υγειονομικά μέτρα» σε όλο τον κόσμο **βασίζονται στον αριθμό των «κρουσμάτων»** και στα «ποσοστά της θνησιμότητας» που προβάλλονται ότι «οφείλονται» στη «λοιμώξη» που προκαλείται από έναν ιό που ονομάστηκε SARS-CoV-2 .

Τα τεστ RT-PCR χρησιμοποιούνται για τον εντοπισμό «**θετικών**» ασθενών, όπου το «**θετικός**» εξομοιώνεται συνήθως με το «**μολυσμένος**».

Αλλά εάν εξετάσουμε προσεκτικά τα γεγονότα, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι είναι **η χρήση των τεστ PCR είναι εντελώς ακατάλληλη ως διαγνωστικό εργαλείο** για τον προσδιορισμό μιας υποτιθέμενης μόλυνσης από έναν υποτιθέμενο «νέο ιό» που

«ΤΕΣΤ, ΤΕΣΤ, ΤΕΣΤ»: Ένα μήνυμα, επιστημονικά αβάσιμο και αναιτιολόγητο

Στις **16 Μαρτίου 2020**, ο νυν Γενικός Διευθυντής του **ΠΟΥ** (Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας) και πρώην τρομοκράτης **Tedros Adhanom Ghebreyesus**, ενημερώνοντας τα ΜΜΕ για τον COVID-19, [δήλωσε: «Έχουμε ένα απλό μήνυμα για όλες τις χώρες: τεστ, τεστ, τεστ.»](#)

Το μήνυμα διαδόθηκε σε όλο τον κόσμο, από όλα τα μέσα, όπως το [Reuters](#) και το [BBC](#).

Στις 3 Μαΐου 2020, ο συντονιστής του **Heute Journal** –ένα από τα πιο δημοφιλή τηλεοπτικά περιοδικά ειδήσεων στη γερμανική τηλεόραση– μεταδίδει με στόμφο στο κοινό του το «μήνυμα» του κορώνο-δόγματος :

«Τεστ, τεστ, τεστ. Αυτό είναι το ιδεολογικό μήνυμα –το δόγμα μας (credo)– αυτή τη στιγμή και είναι ο μόνος τρόπος για να κατανοήσουμε πραγματικά πόσο εξαπλώνεται ο κορωνοϊός.»

Αυτό δείχνει ότι η **πίστη** στην εγκυρότητα των τεστ με την μέθοδο PCR είναι τόσο ισχυρή όσο και το δόγμα μιας θρησκείας που **αξιωματικά δεν επιδέχεται καμιά αμφισβήτηση**.

Αλλά είναι γνωστό ότι οι θρησκείες αφορούν την πίστη και **όχι τα επιστημονικά δεδομένα**. Και όπως ο [Walter Lippmann](#), δύο φορές βραβευμένος με Pulitzer και ίσως ο πιο σημαντικός δημοσιογράφος του 20ου αιώνα, **είπε: «Όπου όλοι σκέφτονται όμοια, κανείς δεν σκέφτεται πολύ»**.

Είναι αξιοσημείωτο το γνωστό γεγονός ότι ο ίδιος ο **Kary Mullis**, εφευρέτης της τεχνολογίας της Αλυσιδωτής Αντίδρασης Πολυμεράσης (Polymerase Chain Reaction - PCR), που τιμήθηκε γι' αυτό με το βραβείο Νόμπελ στη Χημεία (1993), θεωρούσε ότι **η μέθοδός του (PCR), εντελώς ακατάλληλη για την ανίχνευση/διάγνωση οποιασδήποτε ιογενούς λοίμωξης**.

Ο λόγος είναι ότι η **μέθοδος PCR είναι ένα εργαστηριακό εργαλείο**, μια τεχνική/βιομηχανική μέθοδος που μπορεί να αναπαράγει εκατομμύρια φορές γενετικές αλληλουχίες DNA (ένα είδος φωτοαντιγραφικού μηχανήματος) και **ΟΧΙ ΕΝΑ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ** για την ανίχνευση των ιών.

Η **Gina Kolata** στο άρθρο της στην εφημερίδα New York Times το 2007 με τίτλο **«Η πίστη στο γρήγορο τεστ οδηγεί σε μια ανύπαρκτη επιδημία»**, τονίζει ότι «η κήρυξη μιας πανδημίας βασισμένης σε τεστ-PCR μπορεί να καταλήξει σε καταστροφή».

Έλλειψη μιας έγκυρης «Μεθόδου Αναφοράς»

Αξίζει να σημειωθεί ότι τα φερόμενα ως «τεστ PCR», που χρησιμοποιούνται για τον «εντοπισμό» των φερόμενων ως ασθενών από COVID-19 οι οποίοι **πιθανολογούνται** ότι έχουν «μολυνθεί» από τον SARS-CoV-2, **ΕΙΝΑΙ ΑΔΥΝΑΤΟ** να συγκριθούν με κάποια «**Μέθοδο Αναφοράς**» διότι **απλούστατα ΔΕΝ υπάρχει τέτοια**. ΟΜΩΣ, αυτή η σύγκριση συνιστά μια θεμελιώδη προϋπόθεση, ένα κομβικό σημείο, στην εκτίμηση των τεστ.

Οι διαγνωστικές δοκιμασίες (τεστ) **πρέπει** να αξιολογούνται για να **προσδιοριστεί η ακρίβειά τους** (στην προκειμένη περίπτωση η «ευαισθησία» τους) [1] και η «**ειδικότητα**» τους, σε σύγκριση με μια «**Μέθοδο Αναφοράς**», δηλαδή **την διαθέσιμη μέθοδο μεγίστης ακρίβειας**.

Για παράδειγμα, για ένα τεστ εγκυμοσύνης η «**Μέθοδος Αναφοράς**» θα ήταν η ίδια η εγκυμοσύνη. Όμως, όπως ο Αυστραλός ειδικός στις μολυσματικές ασθένειες, **Sanjaya Senanayake**, σε μια συνέντευξη του στον τηλεοπτικό σταθμό ABC, απαντώντας στην ερώτηση «**Πόσο ακριβές είναι το τεστ [COVID-19]**» δήλωσε:

«Εάν είχαμε ένα νέο τεστ εντοπισμού για τον χρυσίζοντα σταφυλόκοκκο (το βακτήριο golden staph) στο αίμα θα χρησιμοποιούσαμε τις ήδη υφιστάμενες για δεκαετίες, καλλιέργειες αίματος ως «Μέθοδο Αναφοράς», και βάσει αυτών θα μπορούσαμε να συγκρίνουμε το νέο τεστ. Αλλά για την COVID-19 [δεν διαθέτουμε «Μέθοδο Αναφοράς»](#). [8]

Η **Jessica C. Watson** από το Πανεπιστήμιο του Μπρίστολ επιβεβαιώνει αυτό το γεγονός. Στην εργασία της «*Ερμηνεία ενός αποτελέσματος τεστ για την COVID-19*» που δημοσιεύτηκε πρόσφατα στο [British Medical Journal \(BMJ\)](#), γράφει ότι «**υπάρχει έλλειψη μιας σαφούς Μεθόδου Αναφοράς για τα τεστ της COVID-19**».

Όμως, η **J. C. Watson** αντί να ταξινομήσει τα τεστ ως **ακατάλληλα** για την ανίχνευση του SARS-CoV-2 και τη διάγνωση της COVID-19, **ή αντί να επισημάνει ότι *μόνον ένας ιός***, που η ύπαρξή του έχει βεβαιωθεί αποδεδειγμένα μέσω των διαδικασιών **απομόνωσης** (isolation) και **καθαρισμού** (purification), μπορεί να θεωρηθεί ως μια αδιάσειστη «Μέθοδος Αναφοράς», ισχυρίστηκε με κάθε σοβαρότητα ότι: «**ρεαλιστικά η ίδια η διάγνωση COVID-19, συμπεριλαμβανομένου του τεστ PCR, μπορεί να είναι η καλύτερη διαθέσιμη Μέθοδος Αναφοράς**» (!!)

Φυσικά, αυτός ο **ισχυρισμός είναι εξόφθαλμα και ολότελα ANΤΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ**.

(α) Είναι **απολύτως παράλογο** να εκλάβει κανείς το ίδιο το τεστ PCR ως συνιστώσα της Μεθόδου Αναφοράς **για την αξιολόγηση του ίδιου του εαυτού του**. (!!!)

(β) **Δεν υπάρχουν διακριτά ειδικά κλινικά συμπτώματα** για την COVID-19, όπως παραδέχθηκε και ο **Thomas Löscher**, πρώην επικεφαλής του Τμήματος Λοιμώξεων και Τροπικής Ιατρικής του Πανεπιστημίου του Μονάχου και μέλος της Ομοσπονδιακής Ένωσης Γερμανών Παθολόγων. (E-mail από τον Prof. Thomas Löscher με ημερομηνία 6 Μαρτίου 2020)

Και **εάν δεν υπάρχουν διακριτά κλινικά συμπτώματα** για την COVID-19, η διάγνωση COVID-19 **δεν μπορεί να θεωρηθεί κατάλληλη ούτε και να χρησιμοποιηθεί ως έγκυρη Μέθοδος Αναφοράς** (σε αντίθεση με τη δήλωση της J. C. Watson).

Επιπλέον, «**ειδικοί**» όπως (όπως η J. C. Watson) **παραβλέπουν** το γεγονός ότι **μόνο η απομόνωση** (isolation) του ιού –που είναι η μοναδικά σαφής και κατηγορηματική απόδειξη της ύπαρξης ενός ιού– μπορεί πράγματι να θεωρηθεί και να χρησιμεύσει ως «Μέθοδος Αναφοράς».

Γι' αυτό ρώτησα την J.C. Watson **(α) πώς είναι δυνατόν** η διάγνωση του COVID-19 «μπορεί να είναι η καλύτερη διαθέσιμη Μέθοδος Αναφοράς», εάν δεν υπάρχουν συγκεκριμένα διακριτά ειδικά κλινικά συμπτώματα για την COVID-19, **και (β)** γιατί ο ίδιος ο **ιός μέσω της απομόνωσής του** (isolation) του, δεν θα ήταν η βέλτιστη διαθέσιμη «Μέθοδος Αναφοράς»;

Αλλά, παρά τα πολλά αιτήματα που της υπέβαλα, η J.C. Watson **δεν έχει απαντήσει ακόμα**. Ούτε και **ανταποκρίθηκε** ακόμη στην Rapid Response (Ταχεία ανταπόκριση), όπου της θέσαμε αυτά ακριβώς τα ερωτήματα. Τελικά, στις 2 Ιουνίου 2020, μας έγραψε: «**Θα προσπαθήσω να δημοσιεύσω μια απάντηση αργότερα αυτήν την εβδομάδα όταν έχω την ευκαιρία.**» [[British Medical Journal - BMJ](#)] [10]

(Σημ.: Στο **Rapid Response** οι συγγραφείς του παρόντος ζητούσαν από την **J.C. Watson** να παραθέσει την επιστημονική αιτιολόγηση του γιατί η μέθοδος RT-PCR θεωρείται ως κατάλληλο «τεστ» για την διάγνωση του ιού SARS-Cov2).

ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΚΑΜΜΙΑ ΑΠΟΛΥΤΩΣ ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΟΤΙ ΤΟ RNA ΕΙΝΑΙ ΙΪΚΗΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ

Τώρα το ερώτημα είναι το εξής: **Ποιά είναι η θεμελιώδης προϋπόθεση για την απόδειξη του ιού αυτού καθαυτού / απομόνωσης του ιού ;**

Πρέπει να γνωρίζουμε από πού προέρχεται το RNA με βάση το οποίο βαθμονομούνται τα τεστ PCR.

* RNA: Το ριβονουκλεϊκό οξύ (ή ορθότερα ριβοζονουκλεϊκό οξύ) –κατά διεθνή αγγλόφωνη συντομογραφία **RNA**–είναι μία τις δύο κατηγορίες των πολυμερών νουκλεϊκών οξέων στο κύτταρο.

Βασική προϋπόθεση για την απόδειξη της ύπαρξης ενός ιού, είναι ο καθαρισμός (purification) του σωματιδίου (που υποθέτουμε ότι είναι ο ιός), δηλαδή ο διαχωρισμός του σωματιδίου από οτιδήποτε άλλο που ΔΕΝ ανήκει στο σωματίδιο αυτό (όπως υπολείμματα του ξενιστή ιστού ή οργανίδια κυττάρων, κλπ.).

Αυτό αναφέρεται σε **πλειάδα επιστημονικών εγχειριδίων** (π.χ. White/Fenner – Medical Virology, 1986, σελ. 9) αλλά και σε εργασίες κορυφαίων ερευνητές των ιών, όπως ο Luc Montagnier ή ο Dominic Dwyer που υποστηρίζουν ότι:

«Ο **καθαρισμός** (purification) του σωματιδίου ορίζεται αποκλειστικά και μόνο ως ο διαχωρισμός του σωματιδίου από οτιδήποτε άλλο που ΔΕΝ ανήκει σε αυτό, και αποτελεί την απαραίτητη προϋπόθεση για την απόδειξη της ύπαρξης ενός ιού. Μετά τον καθαρισμό, πρέπει να αποδειχθεί ότι το RNA από το εξεταζόμενο σωματίδιο αντιστοιχεί σε ένα νέο ιό». [Βλ. [Torsten Engelbrecht](#)]

Ο λόγος για αυτό είναι ότι, η μέθοδος PCR **είναι** εξαιρετικά ευαίσθητη, πράγμα που σημαίνει ότι **μπορεί να ανιχνεύσει** ακόμη και μικρότατα τμήματα DNA ή RNA – **αλλά είναι ΑΔΥΝΑΤΟΝ να προσδιορίσει** την προέλευση αυτών των σωματιδίων, δηλαδή η μέθοδος PCR ΔΕΝ σχεδιάστηκε και ΔΕΝ μπορεί να υποδείξει τη βιολογική

προέλευση του υπό επεξεργασία DNA ή RNA. Η προέλευση του RNA πρέπει να έχει προσδιορισθεί και να είναι γνωστή εκ των προτέρων.

Και επειδή τα τεστ με την μέθοδο PCR **βαθμονομούνται** επί τη βάσει ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΓΝΩΣΤΩΝ γονιδιακών αλληλουχιών (σ' αυτήν την περίπτωση έχουμε αλληλουχίες RNA διότι ο υποτιθέμενος SARS-CoV-2 θεωρείται ιός RNA), **πρέπει να γνωρίζουμε εκ των προτέρων** ότι αυτά τα θραύσματα γονιδιώματος, αντιστοιχούν αναντίρρητα σε τμήματα του αναζητούμενου ιού.

Αλλά, **για να το γνωρίζουμε αυτό**, πρέπει να έχουν προηγηθεί τα στάδια της ορθής απομόνωσης (**isolation**) και του καθαρισμού (**purification**) του υποτιθέμενου ιού.

Γι' αυτό ακριβώς το λόγο, **ζητήσαμε** από τις επιστημονικές ομάδες συγγραφής των εργασιών που σχετίζονται με την έρευνα του SARS-CoV-2 **αποδείξεις, εάν οι λήψεις φωτογραφιών** με το Ηλεκτρονικό Μικροσκόπιο (ΗΜ) που παρουσιάζονται στα in vitro (εργαστηριακά) πειράματά **απεικονίζουν πράγματι καθαρισμένους ιούς (purified viruses)**.

Όμως **καμιά ομάδα δεν μπόρεσε να απαντήσει: «ναι απεικονίζουν καθαρισμένους ιούς»**. Και καμιά ομάδα δεν αμφισβήτησε το γεγονός ότι ο καθαρισμός (**purification**) των θραυσμάτων του γονιδιώματος του υποτιθέμενου ιού, είναι θεμελιώδες προαπαιτούμενο της διαδικασίας.

Λάβαμε μόνο απαντήσεις όπως: «Όχι, δεν λάβαμε ηλεκτρονική μικρογραφία που να δείχνει τον βαθμό καθαρισμού» (βλ. παρακάτω).

Ζητήσαμε από πολλούς συγγραφείς των εργασιών να μας απαντήσουν **εάν «οι φωτογραφίες που έχουν ληφθεί με το Ηλεκτρονικό Μικροσκόπιο απεικονίζουν πράγματι τον καθαρισμένο ιό (purified virus);»**, και μας έδωσαν τις ακόλουθες απαντήσεις:

Εργασία 1: Leo L. M. Poon; Malik Peiris. «Η εμφάνιση ενός νέου ανθρώπινου κοροναϊού που απειλεί την ανθρώπινη υγεία». *Nature Medicine*, Μάρτιος 2020
Συγγραφέας που απάντησε: Malik Peiris, Ημερομηνία: 12 Μαΐου 2020

Απάντηση: «**Η εικόνα είναι ενός ιού που εκκολάπτεται μέσα σε ένα μολυσμένο κύτταρο. Ο ιός αυτός ΔΕΝ έχει υποστεί την διαδικασία του καθαρισμού (purification).**»

Εργασία 2: Myung-Guk Han et al. «Ταυτοποίηση κοροναϊού που έχει απομονωθεί από έναν ασθενή στην Κορέα με COVID-19», *Προοπτικές Δημόσιας Υγείας και Έρευνας* του Osong, Φεβρουάριος 2020
Συγγραφέας που απάντησε: Myung-Guk Han, Ημερομηνία: 6 Μαΐου 2020

Απάντηση: «Δεν μπορούσαμε να εκτιμήσουμε τον βαθμό καθαρισμού [του ιού] επειδή δεν υποβάλλουμε στη διαδικασία του καθαρισμού και της συγκέντρωσης του ιού που καλλιεργείται στα κύτταρα».

Εργασία 3: Wan Beom Park et al.«Απομόνωση ιού από τον πρώτο ασθενή με SARS-CoV-2 στην Κορέα». *Journal of Korean Medical Science*, 24 Φεβρουαρίου 2020
Συγγραφέας που απάντησε: Wan Beom Park. Ημερομηνία: 19 Μαρτίου 2020

Απάντηση: «ΔΕΝ ελήφθησαν ηλεκτρονικές μικρογραφίες που να δείχνουν τον βαθμό καθαρισμού.»

Εργασία 4: Na Zhu et al. «Ένας Νέος Coronavirus από ασθενείς με πνευμονία στην Κίνα», 2019, *New England Journal of Medicine*, 20 Φεβρουαρίου 2020
Συγγραφέας που απάντησε: Wenjie Tan. Ημερομηνία: 18 Μαρτίου 2020

Απάντηση:«[Δείχνουμε] μια εικόνα ιζημάτων θραυσμάτων του ιού που ΔΕΝ έχουν υποστεί την διαδικασία του καθαρισμού».

Σχετικά με τις προαναφερόμενες εργασίες, είναι σαφές ότι αυτό που εμφανίζεται στις ηλεκτρονικές μικρογραφίες (EMs) είναι το τελικό αποτέλεσμα του πειράματος, που σημαίνει ότι ΔΕΝ υπάρχει άλλο αποτέλεσμα των πειραμάτων από τα οποία θα μπορούσαν να έχουν λάβει Ηλεκτρονικές Μικρογραφίες με την χρήση Ηλεκτρονικού Μικροσκοπίου (ΗΜ).

Δηλαδή, εάν οι συγγραφείς αυτών των μελετών **παραδέχονται** ότι οι δημοσιευμένες Ηλεκτρονικές Μικρογραφίες τους **ΔΕΝ εμφανίζουν θραύσματα που έχουν υποστεί την διαδικασία του καθαρισμού (purification)**, τότε αναμφισβήτητα **ΔΕΝ ΔΙΑΘΕΤΟΥΝ** καθαρισμένα σωματίδια που θα μπορούσαν να εκληφθούν ως ιογενή (ως προερχόμενα από έναν ιό).

(Σε αυτό το πλαίσιο, πρέπει να σημειωθεί ότι ορισμένοι ερευνητές χρησιμοποιούν τον όρο «απομόνωση» (isolation) στις εργασίες τους, αλλά **οι διαδικασίες** που περιγράφονται σε αυτές δεν αντιπροσωπεύουν μια επιστημονικά ορθή διαδικασία **απομόνωσης (isolation) (καθαρισμού-purification)**).

Κατά συνέπεια, σε αυτό το πλαίσιο ο όρος «**απομόνωση**» (isolation) χρησιμοποιείται **καταχρηστικά** και **κατά παράβαση** της πάγιας διεθνούς πάγιας επιστημονικής ορολογίας αλλά και μεθοδολογίας.

Έτσι, **οι συγγραφείς 4 από τις κύριες εργασίες** στις αρχές του 2020, που ισχυρίζονται ότι ανακάλυψαν ένα νέο κοροναϊό, **παραδέχονται ότι ΔΕΝ είχαν καμία απόδειξη ότι η προέλευση του υπό εξέταση ιικού γονιδιώματος ήταν στην πραγματικότητα θραύσματα ιού ή κυτταρικά θραύσματα, καθαρά ή ακάθαρτα, ή σωματίδια οποιουδήποτε είδους.**

Με άλλα λόγια, η ύπαρξη του RNA, που υποτίθεται ότι ανήκει στον «ιό» SARS-CoV-2 βασίζεται στην ...πίστη (!!!) και όχι στην επιστημονική πραγματικότητα.

Επικοινωνήσαμε, επίσης, με τον **Δρ Charles Calisher**, ο οποίος είναι έμπειρος ιολόγος.

Το 2001, το επιστημονικό περιοδικό **Science** δημοσίευσε μια **«παθιασμένη έκκληση... στη νεότερη γενιά»** από πλειάδα βετεράνων ιολόγων (virologists), μεταξύ των οποίων και ο Calisher, που ανέφεραν ότι:

«[οι σύγχρονες μέθοδοι ανίχνευσης ιών όπως] η “κομψή” αλυσιδωτή αντίδραση πολυμεράσης (PCR) ... λένε λίγα ή τίποτα για το **πώς** πολλαπλασιάζεται ένας ιός, **ποια** ζώα τον μεταφέρουν, ή με ποιόν τρόπο δημιουργεί (προξενεί) ασθένεια στους ανθρώπους. **Είναι** σαν να προσπαθείς να αποδείξεις ότι κάποιος έχει κακή αναπνοή κοιτάζοντας το δακτυλικό του αποτύπωμα.» [III]

Και γι 'αυτό ρωτήσαμε τον Δρ Calisher **εάν γνωρίζει μια, έστω μία εργασία** με την οποία ο SARS-CoV-2 **να απομονώθηκε** (isolated) και εντέλει να **καθαρίστηκε** (purified). **Η απάντησή του** με e-mail στις 10 Μαΐου 2020:

«Δεν γνωρίζω καμία τέτοια δημοσιευμένη εργασία. Παρακολουθώ συνεχώς τις εργασίες που δημοσιεύονται για την περίπτωση που εμφανισθεί μια».

Αυτό στην πραγματικότητα σημαίνει ότι **δεν μπορεί κανείς να συμπεράνει ότι οι αλληλουχίες RNA**, τις οποίες οι επιστήμονες έλαβαν από τα δείγματα ιστών που παρασκευάστηκαν στις αναφερόμενες **in vitro** δοκιμές και για τις οποίες τα τεστ με την μέθοδο PCR τελικά «βαθμονομήθηκαν», **ανήκουν σε έναν συγκεκριμένο ιό – σ'αυτήν την περίπτωση στον SARS-CoV-2.**

Επιπλέον: **Δεν υπάρχει απολύτως καμιά επιστημονική απόδειξη** ότι αυτές οι αλληλουχίες RNA συνιστούν τον αιτιολογικό παράγοντα της «ασθένειας» που βαφτίστηκε COVID-19.

Για να διαπιστωθεί **αιτιώδης συνάφεια**, με τον ένα ή τον άλλο τρόπο, πέρα από την **απομόνωση** και τον **καθαρισμό** του ιού, θα ήταν **απολύτως απαραίτητο να διεξαχθεί ένα πείραμα που να ικανοποιεί τα 4 αξιώματα του Koch.**

Όμως **τέτοιο πείραμα ΔΕΝ υφίσταται**, όπως αποκάλυψαν στις 9 Ιουνίου 2020 με άρθρο τους στην [Off-Gardian](#) οι **Amory Devereux** και **Rosemary Frei** («Scientists Have Utterly Failed to Prove that the Coronavirus Fulfills Koch's Postulates»).

Η αναμφισβήτητη ανάγκη **επιβεβαίωσης των αξιωμάτων του Koch** σχετικά με τον «ιό» SARS-CoV-2 **αποδεικνύεται κυρίως** από το γεγονός ότι έχουν γίνει προσπάθειες για την εκπλήρωσή τους. Αλλά ακόμη και οι ερευνητές που ισχυρίζονται ότι το έχουν κάνει, στην πραγματικότητα, **ουδέποτε το πέτυχαν.**

Ένα παράδειγμα είναι μια εργασία που δημοσιεύθηκε στο [Nature](#) στις 7 Μαΐου 2020 (The pathogenicity of SARS-CoV-2 in hACE2 transgenic mice). **Αυτή η προσπάθεια, εκτός από άλλους λόγους που καθιστούν τη μελέτη άκυρη, ΔΕΝ πληρούσε κανένα από τα αξιώματα του Koch.**

Για παράδειγμα, οι φερόμενοι ως «μολυσμένοι» εργαστηριακοί ποντικοί **δεν έδειξαν σχετικά κλινικά συμπτώματα που να οφείλονται σαφώς στην πνευμονία**, τα οποία σύμφωνα με το τρίτο αξίωμα, του Koch, **θα έπρεπε να εμφανιστούν, εάν πράγματι υπήρχε ένας επικίνδυνος και δυνητικά θανατηφόρος ιός**. Και οι μικρές τρίχες και η απώλεια βάρους, που παρατηρήθηκαν προσωρινά στα ζώα είναι **αμελητέες**, όχι μόνο επειδή θα μπορούσαν να είχαν προκληθεί από την ίδια τη διαδικασία του πειράματος, αλλά και επειδή το βάρος τους επανήλθε στο φυσιολογικό. Επίσης, **κανένα ζώο δεν πέθανε** εκτός από εκείνα που σκότωσαν για να κάνουν τις αυτοψίες.

Και ας μην ξεχνάμε ότι: Αυτά τα πειράματα θα έπρεπε να είχαν γίνει **πριν** από την ανάπτυξη ενός τεστ. Κάτι που ασφαλώς δεν ισχύει.

Απευθύνθηκα στους εξής κορυφαίους Γερμανούς εκπροσώπους της επίσημης θεωρίας για τον SARS-CoV-2 / COVID-19 (Robert Koch-Institute, RKI, Alexander Kekulé, Πανεπιστήμιο Halle, Hartmut Hengel και Ralf Bartenschlager, της Γερμανική Εταιρεία Ιολογίας, Thomas Löscher, Ulrich Dirnagl, Charité Berlin, και **Georg Bornkamm** - ιολόγο και ομότιμο καθηγητή στο Helmholtz-Zentrum Munich), **και τους υπέβαλα την εξής απλή ερώτηση:**

«Εάν τα σωματίδια που θεωρούνται ότι προέρχονται από τον υποτιθέμενο ιό SARS-CoV-2 ΔΕΝ έχουν υποστεί την διαδικασία του καθαρισμού (purification), πώς είναι δυνατόν να είστε σίγουροι ότι οι αλληλουχίες γονιδίων RNA αυτών των σωματιδίων ανήκουν σε έναν συγκεκριμένο νέο ιό;»

Και είναι αποκαλυπτικό είναι το γεγονός, ότι **κανένας απ' αυτούς ΔΕΝ απάντησε.**

Ειδικότερα, **εάν υπάρχουν εργασίες/μελέτες που αποδεικνύουν** ότι ουσίες (όπως τα **αντιβιοτικά**) που προστίθενται στους δοκιμαστικούς σωλήνες στα in vitro πειράματα που διεξάγονται σχετικά με την ανίχνευση ιών, **[μπορούν να επηρεάσουν την κυτταρική καλλιέργεια](#)** με τέτοιο τρόπο ώστε να δημιουργούνται **νέες** γονιδιακές αλληλουχίες οι οποίες δεν ήταν προηγουμένως ανιχνεύσιμες. Πρόκειται για μια διάσταση στην οποία η βραβευμένη με Νόμπελ **[Barbara McClintock](#)** είχε ήδη επιστήσει την προσοχή μας στη διάλεξη της κατά την απονομή του Nobel το 1983.

Δεν μπορούμε να μην αναφέρουμε ότι καταφέραμε να υποβάλλουμε ερωτήσεις σχετικές με το θέμα, στο ίδρυμα **Charité** – τον Οργανισμό εργοδότη του **Christian**

Drosten, του πιο επιδραστικού ιολόγου της Γερμανίας σε σχέση με το COVID-19, συμβούλου της γερμανικής κυβέρνησης και συν-προγραμματιστή του τεστ με την μέθοδο PCR που ήταν το πρώτο παγκοσμίως που έγινε αποδεκτό από τον Π.Ο.Υ. – ένα τεστ που **ΔΕΝ επικυρώθηκε ποτέ** από ανεξάρτητες διεθνείς επιστημονικές μελέτες.

Μετά από πολύμηνη αναμονή, λάβαμε απάντηση στις 18 Ιουνίου 2020, μόνο με τη βοήθεια της δικηγόρου του Βερολίνου **Viviane Fischer**.

Σχετικά με την ερώτησή μας: «Έχει πεισθεί ο Charité ότι πράγματι έλαβε χώρα ο κατάλληλος καθαρισμός των σωματιδίων;», το Charité παραδέχθηκε ότι **ΠΟΤΕ δεν χρησιμοποιήθηκαν καθαρισμένα θραύσματα (purified particles).**

Και παρόλο που ισχυρίζονται ότι «**οι ιολόγοι στο Charité είναι σίγουροι ότι διαγιγνώσκουν τον ιό**», στην εργασία τους ([Corman, et al.](#)) οι ίδιοι δηλώνουν ότι:

«Το RNA εξήχθη από κλινικά δείγματα με το σύστημα MagNA Pure 96 (Roche, Penzberg, Γερμανία) και από το υπερκείμενο της κυτταρικής καλλιέργειας υγρό, με το ιικό μίνι κιτ RNA (QIAGEN, Hilden, Γερμανία)».

Πράγμα που σημαίνει ότι αυτοί **απλώς ΥΠΕΘΕΣΑΝ (!!!)** ότι το RNA ήταν ιϊκής προέλευσης.

Παρεμπιπτόντως, **η εργασία των Corman et al.**, που δημοσιεύθηκε στις 23 Ιανουαρίου 2020, **ποτέ δεν πέρασε** από τη διαδικασία αξιολόγησής της από ανεξάρτητους ομότιμους επιθεωρητές (peer review), και **οι διαδικασίες** που περιγράφονται σε αυτή **δεν συνοδεύθηκαν** από τους απαραίτητους ελέγχους (controls) – τα απαραίτητα δύο στάδια ώστε ένα επιστημονικό έργο να αποκτήσει αναγνωρισμένη εγκυρότητα.

ΑΝΟΡΘΟΛΟΓΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΩΝ ΤΕΣΤ

Είναι επίσης βέβαιο ότι **δεν μπορούμε να γνωρίζουμε το ψευδώς θετικό ποσοστό των τεστ** με την μέθοδο PCR **χωρίς** τη διενέργεια εκτεταμένων τεστ σε άτομα που αποδεδειγμένα δεν φέρουν τον ιό, γεγονός όμως μπορεί να **επιβεβαιωθεί με μέθοδο ανεξάρτητη** από τα τεστ PCR (δηλαδή, με μια αξιόπιστη «Μέθοδο Αναφοράς»).

Επομένως, δεν προκαλεί έκπληξη το γεγονός ότι υπάρχουν πολλές εργασίες που οδηγούνται σε παράλογα αποτελέσματα των τεστ.

Παράδειγμα πρώτο: Τον Φεβρουάριο του 2020 η υγειονομική αρχή στην επαρχία Γκουανγκντόνγκ της Κίνας ανέφερε ότι **άνθρωποι που είχαν αναρρώσει**

πλήρως από την ασθένεια για την οποία θεωρείτο υπεύθυνος ο ιός της COVID-19, άρχισαν να διαγιγνώσκονται [«αρνητικοί» και στη συνέχεια ξανά «θετικοί»](#).

Δεύτερο παράδειγμα: Τον Μάρτιο 2020, μια δημοσίευση στο περιοδικό [Journal of Medical Virology](#) έδειξε ότι **29 από τους 610** ασθενείς σε νοσοκομείο στο Wuhan είχαν **3 έως 6** αποτελέσματα τεστ που εναλλάσσονταν μεταξύ «αρνητικών», «θετικών» και «αμφισβητήσιμων».

Τρίτο παράδειγμα: μια μελέτη από τη Σιγκαπούρη στην οποία διεξήχθησαν δοκιμές, σχεδόν καθημερινά, σε 18 ασθενείς και η πλειοψηφία των αποτελεσμάτων εναλλάσσόταν από «θετική» σε «αρνητική» ξανά «θετική» τουλάχιστον μία φορά, και έως και πέντε φορές σε έναν από τους ασθενείς. ([JAMAnetwork.com/journals](#))

Ο **Wang Chen**, πρόεδρος της Κινεζικής Ακαδημίας Ιατρικών Επιστημών, παραδέχθηκε τον Φεβρουάριο 2020 ότι τα τεστ PCR είναι **«μόνο 30% έως 50% ακριβή»**. ([South China Morning Post](#))

Ο **Sin Hang Lee** του εργαστηρίου Milford Molecular Diagnostics Laboratory έστειλε μια επιστολή στην ομάδα αντιμετώπισης του κορωνοϊού του **Π.Ο.Υ.** και στον **Anthony Fauci** στις 22 Μαρτίου 2020, λέγοντας ότι:

«Έχει αναφερθεί ευρέως στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ότι τα κιτ των τεστ RT-qPCR [Reverse Transcriptase quantitative PCR] που χρησιμοποιούνται για την ανίχνευση του SARSCoV-2 RNA σε ανθρώπινα δείγματα, **παράγουν πολλά ψευδώς θετικά αποτελέσματα** και δεν είναι αρκετά ευαίσθητα για να ανιχνεύσουν ορισμένες πραγματικές θετικές περιπτώσεις». ([Επιστολή στον WHO και τον Dr. Fauci, 30 Απριλίου 2020](#))

Με άλλα λόγια, **ακόμα κι αν υποθέσουμε** ότι τα τεστ PCR μπορούσαν πράγματι να ανιχνεύσουν μια ιογενή λοίμωξη, τα τεστ **θα ήταν πρακτικά άχρηστα** και το μόνο που θα προκαλούσαν θα ήταν ένας αβάσιμος φόβος μεταξύ των διαγνωσμένων «θετικά» ατόμων.

[21] Epidemiologic Features and Clinical Course of Patients Infected With SARS-CoV-2 in Singapore | Critical Care Medicine | JAMA | JAMA Network
<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2762688>

Αυτό γίνεται επίσης εμφανές λαμβάνοντας υπόψη τη **θετική προγνωστική τιμή (PPV)**.

Το **PPV εκφράζει την πιθανότητα** ότι ένα άτομο με θετικό αποτέλεσμα εξέτασης είναι ορθώς **«θετικό»** (δηλαδή φέρει τον υποτιθέμενο ιό) και **εξαρτάται από δύο παράγοντες:**

(α) τον επιπολασμό του ιού στον γενικό πληθυσμό και

(β) την ειδικότητα (specificity) του τεστ, δηλαδή το ποσοστό των ατόμων χωρίς ασθένεια στα οποία το τεστ είναι ορθώς «αρνητικό» (μια δοκιμή με ειδικότητα 95%, δίνει εσφαλμένα, θετικό αποτέλεσμα σε 5 στους 100 μη μολυσμένους ανθρώπους).

Με την ίδια **ειδικότητα**, όσο υψηλότερη είναι η τιμή του επιπολασμού, τόσο υψηλότερη είναι η PPV.

Σε αυτό το πλαίσιο, στις 12 Ιουνίου 2020, το ιατρικό περιοδικό [Deutschen Arzteblatt](#) δημοσίευσε ένα άρθρο στο οποίο το **PPV** έχει υπολογιστεί με τρία διαφορετικά σενάρια επιπολασμού.

Τα αποτελέσματα, φυσικά, πρέπει να εξεταστούν με αρκετή επιφύλαξη:

(α) **πρώτον**, επειδή δεν είναι δυνατόν να υπολογιστεί η **ειδικότητα** δίχως την ύπαρξη μιας στέρεης «Μεθόδου Αναφοράς», όπως έχει αναφερθεί ανωτέρω, και

(β) **δεύτερον**, επειδή οι υπολογισμοί στο παραπάνω άρθρο βασίζονται στην **ειδικότητα** όπως αυτή προσδιορίστηκε στην εργασία της **Jessica Watson**, η οποία είναι δυνητικά άχρηστη, όπως επίσης έχει αναφερθεί ανωτέρω.

Ακόμα και να παραβλέψουμε τα όσα εκτέθηκαν παραπάνω και υποθέσουμε ότι η υποκείμενη **ειδικότητα** του 95% είναι σωστή και ότι γνωρίζουμε τον επιπολασμό, έρχεται το ίδιο έγκριτο ιατρικό περιοδικό [Deutschen Arzteblatt](#) να αναφέρει ότι τα λεγόμενα τεστ SARS-CoV-2 με την μέθοδο RT-PCR **μπορεί να έχουν «ένα συγκλονιστικά χαμηλό» PPV.**

Στο πρώτο από τα σενάρια, υπολογίζοντας με υποτιθέμενο επιπολασμό 3%, **το PPV ήταν μόνο 30%**, πράγμα που σημαίνει ότι **το 70%** των ατόμων που διαγνώστηκαν «θετικά» **ΔΕΝ ήταν** καθόλου «θετικά». Ωστόσο, **«συνταγογραφήθηκαν με... καραντίνα» (!!!)**, όπως σημειώνει με αρκετή δόση κριτικής ακόμη και το **Ärzteblatt**.

Στο δεύτερο σενάριο του άρθρου του περιοδικού, θεωρείται επιπολασμός σε ποσοστό **20%**. Σ' αυτή την περίπτωση παράγεται PPV ίσο με **78%**, που σημαίνει ότι **το 22% των «θετικών» τεστ είναι ψευδώς «θετικά».**

Με άλλα λόγια: Εάν πάρουμε περίπου τα 9 εκατομμύρια άτομα που σήμερα παγκοσμίως, θεωρούνται «θετικά» –υποθέτοντας ότι τα πραγματικά «θετικά» έχουν ιογενή λοίμωξη– **θα καταλήξουμε με, σχεδόν, 2 εκατομμύρια ψευδώς «θετικά».**

Όλα τα ανωτέρω συμφωνούν με το γεγονός ότι τα CDC και η FDA για παράδειγμα, **παραδέχονται** στα αρχεία τους ότι οι λεγόμενες **«τα τεστ RT-PCR για τον SARS-CoV-2 ΔΕΝ είναι κατάλληλα για τη διάγνωση του SARS-CoV-2».**

(CDC: Centers for Disease Control and Prevention / Κέντρα Ελέγχου και Πρόληψης των Νόσων. FDA: Food and Drug Administration / Διεύθυνση Τροφίμων και Φαρμάκων)

- Τα CDC, στο αρχείο «CDC 2019-Novel Coronavirus (2019-nCoV) Real-Time RT-PCR Diagnostic Panel» [24] από τις 30 Μαρτίου 2020, για παράδειγμα, αναφέρουν:

«Η ανίχνευση ιϊκού RNA ενδέχεται να μην δείχνει την παρουσία μολυσματικού ιού ή ότι ο 2019-nCoV είναι ο αιτιώδης παράγοντας κλινικών συμπτωμάτων». Και «Αυτό το τεστ δεν μπορεί να αποκλείσει ασθένειες που προκαλούνται από άλλα βακτηριακά ή ιογενή παθογόνα.»
([CDC:RT-PCR Diagnostic Panel, 30/03/2020](#))

- Και η FDA παραδέχεται ότι:

«Θετικά αποτελέσματα ... δεν αποκλείουν βακτηριακή λοίμωξη ή συν-μόλυνση με άλλους ιούς. Ο παράγοντας που εντοπίστηκε μπορεί να μην είναι η συγκεκριμένη αιτία της νόσου.»
(<https://www.fda.gov/media/136151/download>)

- Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι Εγχειρίδια Οδηγιών των Τεστ με την μέθοδο PCR διαβάζουμε ότι «ΔΕΝ προορίζονται για διαγνωστικά τεστ», όπως για παράδειγμα στα τεστ της [Altona Diagnostics and Creative Diagnostics](#)

- Παραθέτουμε ακόμα ένα στοιχείο, στις Οδηγίες των Τεστ των LightMix Modular Assays που παράγεται από την TIB Molbiol (το οποίο αναπτύχθηκε χρησιμοποιώντας το πρωτόκολλο των Corman et al.) – που διανέμεται από τη [Roche-eLabDoc](#), διαβάζουμε:

«Αυτά τα τεστ δεν προορίζονται για χρήση ως βοήθημα στη διάγνωση της λοίμωξης από κοροναϊό», αλλά μόνο για ερευνητική χρήση και όχι για χρήση σε διαγνωστικές διαδικασίες».

ΠΟΥ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΑΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΟΤΙ ΤΑ ΤΕΣΤ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΜΕΤΡΗΣΟΥΝ ΤΟ “ΙΪΚΟ ΦΟΡΤΙΟ” (VIRAL LOAD);

Υπάρχει επίσης λόγος να συμπεράνουμε ότι το τεστ με την μέθοδο PCR από τη Roche και άλλους δεν μπορεί καν να ανιχνεύσει τα στοχευμένα γονιδιώματα. ([ncb - eurosurv](#)).

Επιπλέον, στις περιγραφές προϊόντος των τεστ RT-qPCR για τον SARS-COV-2 ([FDA](#)) αναφέρεται ότι είναι «ποιοτικές» δοκιμές, παρά το γεγονός ότι το «q» στο «qPCR» σημαίνει «ποσοτικό». ([Creative Diagnostics – Multiplex RT-qpcr kit](#))

Και αν αυτά **δεν είναι «ποσοτικά» τεστ**, τότε **δεν δείχνουν** πόσα σωματίδια ιού βρίσκονται στο σώμα.

Αυτό όμως είναι **θεμελιώδες ζήτημα**, διότι, για μπορούμε να μιλήσουμε για **πραγματική ασθένεια** στον **πραγματικό** κόσμο και όχι μόνον στο εργαστήριο, **ο ασθενής** θα πρέπει να είναι έμφορτος με εκατομμύρια των εκατομμυρίων ενεργά ιικά σωματίδια που συνεχώς αναπαράγονται στο σώμα του.

Δηλαδή, τα CDC, ο ΠΟΥ, το FDA ή το RKI **μπορεί να ισχυρίζονται** ότι τα τεστ μπορούν να μετρήσουν το λεγόμενο **«ϊικό φορτίο»**, δηλαδή **πόσα** σωματίδια ιού βρίσκονται στο σώμα (<https://virologie-ccm.charite.de>), αλλά όμως **«αυτό όμως δεν έχει αποδειχθεί ποτέ. Αποτελεί ένα τεράστιο σκάνδαλο»**, όπως επισημαίνει ο ερευνητής δημοσιογράφος [John Rappoport](#).

Αυτό συμβαίνει όχι μόνον επειδή ο όρος **«ϊικό φορτίο»** (viral load) **είναι ανυπόστατος/απατηλός**. Εάν θέσετε την ερώτηση **«τι είναι το ιικό φορτίο;»** σε ένα δείπνο, θα διαπιστώσετε ότι οι άνθρωποι νομίζουν ότι σημαίνει «πόσοι ιοί κυκλοφορούν στο αίμα». Σίγουρα θα εκπλήσσονταν εάν μάθαιναν ότι στην πραγματικότητα δεν είναι τίποτα άλλο παρά **μόρια RNA**.

Επίσης, για να αποδεικνύαμε, δίχως αμφιβολία, ότι το τεστ με την μέθοδο PCR θα μπορούσε να μετρήσει πόσο ένα άτομο «επιβαρύνεται» με έναν ΙΟ που προκαλεί ασθένειες, **θα έπρεπε να είχε πραγματοποιηθεί το ακόλουθο πείραμα** (πείραμα το οποίο δεν έχει ακόμη λάβει χώρα):

Συγκεντρώνουμε, ας πούμε, μερικές εκατοντάδες ή και χιλιάδες άτομα και λαμβάνουμε δείγματα ιστών από αυτά.

Βεβαιωνόμαστε ότι το προσωπικό που λαμβάνει τα δείγματα **δεν** είναι οι ίδιοι που θα διεξάγουν την δοκιμή (τεστ).

Το προσωπικό που θα διεξάγει τα τεστ **δεν** θα μάθουν ποτέ ποιοι είναι οι ασθενείς και σε ποια κατάσταση βρίσκονται.

Οι δοκιμαστές εφαρμόζουν την μέθοδο PCR στα δείγματα ιστού.

Για κάθε περίπτωση ξεχωριστά, ανακοινώνουν **ποιόν** ιό βρήκαν καθώς και την **ποσότητα** αυτού του **ιού**.

Στη συνέχεια, για παράδειγμα, στους ασθενείς με αριθμούς 29, 86, 199, 272 και 293 βρήκαν μεγάλη ποσότητα αυτού που ισχυρίζονται ότι είναι ιός.

Τώρα αποκαλύπτουμε αυτούς τους ασθενείς.

Όλοι τους θα πρέπει να είναι άρρωστοι, επειδή έχουν τόσο μεγάλο αριθμό σωματιδίων ιού που συνεχώς αναπαράγεται στο σώμα τους.

Αλλά θα είναι πραγματικά άρρωστοι – ή **θα σφύζουν από υγεία;**

Με τη βοήθεια της προαναφερθείσας δικηγόρου Viviane Fischer, υποχρεώσαμε το **Charité** να απαντήσει, επιτέλους, επίσης **στο ερώτημα εάν το τεστ που αναπτύχθηκε από τους Corman et al. – το αποκαλούμενο “Drosten PCR test” [33]– είναι ένα ποσοτικό τεστ.**

Αλλά το **Charité** απέφυγε να απαντήσει σε αυτή την ερώτηση με ένα «ναι».

Αντ’ αυτού, το **Charité** έγραψε:

«Εάν εμπλέκεται η μέθοδος (σε πραγματικό χρόνο Real Time) RT-PCR, **εξ’ όσων γνωρίζει το Charité** στις περισσότερες περιπτώσεις, αυτές [...] **περιορίζονται στην ΠΟΙΟΤΙΚΗ ανίχνευση.**»

Επιπλέον, το **Drosten PCR test** χρησιμοποιεί την **μη ειδική δοκιμασία E-γονιδίου ως προκαταρκτική δοκιμασία**, ενώ το Ινστιτούτο Pasteur χρησιμοποιεί την **ίδια δοκιμασία ως επιβεβαιωτική δοκιμασία.**

Σύμφωνα με τους **Corman et al.**, η δοκιμασία του **E-γονιδίου είναι πιθανό να ανιχνεύσει όλους τους ασιατικούς ιούς**, ενώ οι άλλες δοκιμασίες και στα δύο τεστ **υποτίθεται** ότι είναι πιο συγκεκριμένες για τις αλληλουχίες με την ένδειξη «SARS-CoV-2».

Εκτός από τον αμφισβητήσιμο σκοπό να υφίσταται είτε ένα προκαταρκτικό είτε ένα επιβεβαιωτικό τεστ που είναι πιθανό να ανιχνεύσει όλους τους ασιατικούς ιούς, στις αρχές Απριλίου 2020, ο **ΠΟΥ άλλαξε τον αλγόριθμο**, συνιστώντας ότι από τότε και μετά ένα τεστ μπορεί να θεωρηθεί ως **«θετικό»** ακόμη και αν η ανάλυση του γονιδίου E (που είναι πιθανό να ανιχνεύσει όλους τους ασιατικούς ιούς) **δίνει ένα «θετικό» αποτέλεσμα.**

Αυτό σημαίνει ότι: **ένα τεστ με επιβεβαιωμένα μη-εξειδικευμένο αποτέλεσμα επίσημα πλάσάρεται ως εξειδικευμένο.** Αυτή η «απλή» αλλαγή του αλγορίθμου **αύξησε** τους αριθμούς «κρουσμάτων».

Δοκιμές που χρησιμοποιούν την δοκιμασία προσδιορισμού του **γονιδίου E** παράγονται για παράδειγμα από τις εταιρείες **Roche**, **Tib Molbiol** και **R-Biopharm**.

ΟΙ ΥΨΗΛΕΣ ΤΙΜΕΣ ΤΩΝ ΚΥΚΛΩΝ (Cq) ΚΑΘΙΣΤΟΥΝ ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΩΝ ΤΕΣΤ ΑΚΟΜΑ ΠΙΟ ΑΝΑΞΙΑ ΛΟΓΟΥ

Ένα άλλο βασικό πρόβλημα είναι ότι πολλά τεστ PCR έχουν τιμή **«ποσοτικού κύκλου»** (Cq - cycle quantification) **άνω των 35**, και ορισμένα, μεταξύ των οποίων και τα τεστ **Drosten PCR**, έχουν ακόμη και Cq της τάξης του **45**.

Η τιμή **Cq** καθορίζει πόσους κύκλους αναπαραγωγής DNA απαιτούνται για την ανίχνευση ενός πραγματικού σήματος από βιολογικά δείγματα.

«Οι τιμές Cq μεγαλύτερες του 40 είναι ύποπτες λόγω της υποδηλούμενης χαμηλής απόδοσης και γενικά δεν πρέπει να αναφέρονται», όπως συμβουλεύει στις οδηγίες του το [MIQE](#)»

Το **MIQE** σημαίνει **«Ελάχιστες πληροφορίες για τη δημοσίευση αποτελεσμάτων της Ποσοτικής σε Πραγματικό Χρόνο μεθόδου PCR»**, ένα σύνολο οδηγιών που περιγράφουν τις ελάχιστες πληροφορίες που απαιτούνται για την αξιολόγηση των δημοσιεύσεων για την, σε Πραγματικό Χρόνο, PCR, που ονομάζεται επίσης ποσοτική PCR ή qPCR.

Ο ίδιος ο **εφευρέτης** της μεθόδου PCR, **Kary Mullis**, για την οποία τιμήθηκε με το βραβείο Nobel χημείας, συμφωνεί, όταν δηλώνει:

«Εάν πρέπει να υπερβείτε τους 40 κύκλους για να ενισχύσετε ένα μοναδικό αντίγραφο γονιδίου, τότε αντιμετωπίζετε ένα σοβαρό πρόβλημα με τον υπολογιστή σας». ([Kary Mullis](#))

Οι κατευθυντήριες γραμμές του MIQE έχουν αναπτυχθεί υπό την αιγίδα του **Stephen Bustin**, καθηγητή Μοριακής Ιατρικής, ενός παγκοσμίου φήμης ειδικού για την ποσοτική PCR και συγγραφέα του βιβλίου **«A-Z of Quantitative PCR»**, το οποίο θεωρείται **«η Βίβλος του qPCR»**. ([wikipedia](#))

Σε μια πρόσφατη διαδικτυακή του συνέντευξη ο Bustin επισημαίνει ότι:

«Η χρήση τέτοιων αυθαίρετων ορίων περικοπής της Cq δεν είναι ιδανική, επειδή μπορεί να είναι είτε πολύ χαμηλή (εξαλείφοντας τα έγκυρα αποτελέσματα) είτε πολύ υψηλή (αυξάνοντας τα ψευδή «θετικά» αποτελέσματα). [[Stephen Bustin on Challenges with RT-PCR](#)]

Και, σύμφωνα με τον ίδιο, πρέπει να στοχεύεται ένα Cq μεταξύ 20 και 30 ειδάλλως πρέπει να **ανησυχούμε σχετικά με την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων για οποιοδήποτε Cq άνω των 35**.

Εάν η τιμή Cq γίνει πολύ υψηλή, **καθίσταται δύσκολη η διάκριση του πραγματικού σήματος από τον «θόρυβο»**, για παράδειγμα λόγω των αντιδράσεων μεταξύ

των **εκκινητών** (primers) και **ανιχνευτών φθορισμού** (fluorescent probes), και ως εκ τούτου υπάρχει **μεγαλύτερη πιθανότητα ψευδών “θετικών”**.

Επιπλέον, μεταξύ άλλων παραγόντων που μπορούν να αλλάξουν το αποτέλεσμα, πριν ξεκινήσει κάποιος με την πραγματική PCR, σε περίπτωση που ψάχνει για εικαζόμενους ιούς τύπου RNA (όπως ο SARS-CoV-2), το RNA **πρέπει πρώτα να μετατραπεί σε συμπληρωματικό DNA** (cDNA) με το ένζυμο **ανάστροφη μεταγραφάση (Reverse Transcriptase)** – εξ’ου και το «RT» στην αρχή του «PCR» ή «qPCR».

Αλλά αυτή η διαδικασία μετασχηματισμού είναι **«ευρέως αναγνωρισμένη ως αναποτελεσματική και μεταβλητή»**, όπως **επεσήμανε η Jessica Schwaber** από το Κέντρο Εμπορευματοποίησης της Αναγεννητικής Ιατρικής στο Τορόντο (Centre for Commercialization of Regenerative Medicine) και οι δύο ερευνητές συνεργάτες της στην εργασία τους το 2019. [[Jessica Schwaber et al.](#)].

Ο **Stephen A. Bustin** αναγνωρίζει τα προβλήματα της PCR με συγκρίσιμο τρόπο. Για παράδειγμα, επεσήμανε το πρόβλημα ότι **κατά τη διάρκεια της διαδικασίας μετατροπής** (RNA σε cDNA) η ποσότητα του DNA που λαμβάνεται με το ίδιο υλικό βάσης RNA **μπορεί να ποικίλλει ευρέως, ακόμη και με συντελεστή 10** (ο.π., [Stephen Bustin on Challenges with RT-PCR](#)).

Λαμβάνοντας υπόψη ότι **οι αλληλουχίες DNA διπλασιάζονται σε κάθε κύκλο**, ακόμη και μια μικρή παραλλαγή μεγεθύνεται και έτσι μπορεί να αλλάξει το αποτέλεσμα, εκμηδενίζοντας την αξιοπιστία της πληροφοριακής ικανότητας του τεστ.

Λοιπόν, πώς είναι δυνατόν, εκείνοι που ισχυρίζονται ότι τα τεστ με την μέθοδο PCR έχουν μεγάλη σημασία για τη λεγόμενη διάγνωση του COVID-19, **να αποκλείουν τόσο άκριτα τις θεμελιώδεις ανεπάρκειες αυτών των τεστ** – ακόμα κι αν αντιμετωπίζουν ερωτήσεις σχετικά με την εγκυρότητά τους;

Σίγουρα, οι απολογητές του αφηγήματος του «νέου κοροναϊού» έπρεπε να είχαν επιλύσει/απαντήσει αυτά τα ερωτήματα **προτού** κατακλύσουν την αγορά με αυτά τα τεστ και θέσουν, βασικά ολόκληρο τον κόσμο **σε καθολική απαγόρευση κυκλοφορίας** (lockdown), κυρίως επειδή αυτά είναι ερωτήματα που έρχονται αμέσως στο μυαλό όσων ακόμη διαθέτουν ελάχιστη επιστημονική αντίληψη.

Έτσι, αναπόφευκτα σκέφτεται κανείς ότι τα οικονομικά και πολιτικά συμφέροντα διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο για αυτήν την αδιαφορία σχετικά με τις επιστημονικές υποχρεώσεις.

Ο ΠΟΥ, για παράδειγμα, έχει **οικονομικούς δεσμούς** με φαρμακευτικούς κολοσσούς, όπως αποκάλυψε το 2010 το περιοδικό **British Medical Journal** [βλ. [Conflicts of interest and pandemic flu](#))]

Και οι ειδικοί επικρίνουν το γεγονός ότι «η **διαβόητη διαφθορά και οι συγκρούσεις συμφερόντων στον ΠΟΥ όχι μόνο συνεχίζονται αμείωτες αλλά επιπλέον αυξάνονται**» από τότε» (Can We Trust the WHO? – [Global Research](#))

Επίσης τα **CDC**, για να αναφέρουμε ακόμη ένα μεγάλο παίκτη, προφανώς **δεν είναι καλύτερα**. ([CDC & WHO Corruption - Vaccine Industry](#))

Τέλος, οι λόγοι και τα πιθανά κίνητρα παραμένουν **κερδοσκοπικά**, παρά το γεγονός ότι αρκετοί εμπλεκόμενοι ενεργούν με καλή πίστη, τελώντας εν αγνοία του παρασκηνίου.

Όμως η επιστήμη είναι ξεκάθαρη:

Οι μετρήσεις που παράγονται από αυτά τα τεστ με την μέθοδο RT-PCR δεν δικαιολογούν ούτε στο ελάχιστο τους έντρομους ανθρώπους κατόπιν της διάγνωσης τους ως «**θετικοί**» και επιβάλλουν μέτρα **καθολικής απαγόρευσης κυκλοφορίας** (lockdown) που βυθίζουν αμέτρητους ανθρώπους στη φτώχεια και την απόγνωση ή ακόμα και τους οδηγούν στην αυτοκτονία.

Και ένα «**θετικό**» αποτέλεσμα μπορεί να έχει σοβαρές συνέπειες και για τους ασθενείς, επειδή όλοι οι **μη-ϊικοί παράγοντες εξαιρούνται από τη διάγνωση** με αποτέλεσμα οι ασθενείς να αντιμετωπίζονται με πολύ **τοξικά φάρμακα** και **διεισδυτικές διασωληνώσεις**.

Ειδικά για τους ηλικιωμένους και ασθενείς με προϋπάρχουσες καταστάσεις, μια τέτοια θεραπεία μπορεί να είναι **θανατηφόρα**, όπως έχουμε περιγράψει στο άρθρο [«Θανατηφόρα Θεραπεία»](#)

Χωρίς αμφιβολία:

(α) Τα **τελικά υψηλά ποσοστά θνησιμότητας οφείλονται** στη «θεραπεία» που εφαρμόστηκε: την **καθολική νέκρωση της οικονομίας και της κοινωνίας με την επιβολή των lockdown και των απαγορευτικών μέτρων**.

(β) Τα **στατιστικά στοιχεία θανάτου** με (και όχι από) την COVID-19 περιλαμβάνουν και ένα πλήθος ανθρώπων που πέθαναν από μια ποικιλία ασθενειών, αλλά επαναπροσδιορίστηκαν ως COVID-19 αποκλειστικά και μόνο λόγω ενός «**θετικού**» αποτελέσματος του τεστ, **ένα αποτέλεσμα του οποίου η αξία δεν θα μπορούσε να είναι περισσότερο αμφισβητήσιμη**.

=====

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:

- [I] Η ευαισθησία και η ειδικότητα όπως ανωτέρω.
- [II] E-mail από τον Prof. Thomas Löscher με ημερομηνία 6 Μαρτίου 2020
- [III] Martin Enserink. Virology. Old guard urges virologists to go back to basics, *Science*, July 6, 2001, p. 24
- [IV] E-mail από τον Charles Calisher με ημερομηνία 10 Μαΐου 2020
- [V] Creative Diagnostics, SARS-CoV-2 Coronavirus Multiplex RT-qPCR Kit

ΠΗΓΕΣ:

- [1] WHO Director-General’s opening remarks at the media briefing on COVID-19 – 16 March 2020
<https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19—16-march-2020>
- [2] ‘Test, test, test’: WHO chief’s coronavirus message to world | Reuters
<https://www.reuters.com/article/us-healthcare-coronavirus-who/test-test-test-who-chiefs-coronavirus-message-to-world-idUSKBN2132S4>
- [3] WHO head: ‘Our key message is: test, test, test’ – BBC News
<https://www.bbc.com/news/av/world-51916707>
- [4] Walter Lippmann and the American Century | Foreign Affairs
<https://www.foreignaffairs.com/reviews/review-essay/walter-lippmann-and-american-century>
- [5] Walter Lippmann, *The Stakes of Diplomacy*. Google Books
https://books.google.de/books?id=cyFMAAAAMAAJ&q=%22Where+all+think+alike+no+one+thinks+very+much%22&pg=PA51&redir_esc=y&hl=de#v=onepage
- [6] Was the COVID-19 Test Meant to Detect a Virus? – UncoverDC
<https://uncoverdc.com/2020/04/07/was-the-covid-19-test-meant-to-detect-a-virus/>
- [7] Faith in Quick Test Leads to Epidemic That Wasn’t – The New York Times
<https://www.nytimes.com/2007/01/22/health/22whoop.html>
- [8] COVID-Tests on Vimeo
<https://vimeo.com/417500646>
- [9] Interpreting a covid-19 test result | The BMJ
<https://www.bmj.com/content/369/bmj.m1808>
- [10] Re: Interpreting a covid-19 test result | The BMJ
<https://www.bmj.com/content/369/bmj.m1808/rr-15>

[11] Start – Torsten Engelbrecht – Journalist

<https://www.torstenengelbrecht.com/>

[12] Scientists Have Utterly Failed to Prove that the Coronavirus Fulfills Koch's Postulates – OffGuardian

<https://off-guardian.org/2020/06/09/scientists-have-utterly-failed-to-prove-that-the-coronavirus-fulfills-kochs-postulates/>

[13] The pathogenicity of SARS-CoV-2 in hACE2 transgenic mice

https://www.nature.com/articles/s41586-020-2312-y_reference.pdf

[14] Antibiotic-induced release of small extracellular vesicles (exosomes) with surface-associated

DNA https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5557920/pdf/41598_2017_Article_8392.pdf

[15] THE SIGNIFICANCE OF RESPONSES OF THE GENOME TO CHALLENGE

<https://www.nobelprize.org/uploads/2018/06/mcclintock-lecture.pdf>

[16] Technical guidance publications

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance-publications>

[17] Detection of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) by real-time RT-PCR

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6988269/pdf/eurosurv-25-3-5.pdf>

[18] A startling number of coronavirus patients get reinfected

<https://www.zmescience.com/science/a-startling-number-of-coronavirus-patients-get-reinfected/>

[19] Stability issues of RT-PCR testing of SARS CoV-2 for hospitalized patients clinically diagnosed with COVID-19 – Li – 2020 – Journal of Medical Virology – Wiley Online Library

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/jmv.25786>

[21] Epidemiologic Features and Clinical Course of Patients Infected With SARS-CoV-2 in Singapore | Critical Care Medicine | JAMA | JAMA Network

<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2762688>

[22] PCR-Tests auf SARS-CoV-2: Ergebnisse richtig interpretieren

<https://www.aerzteblatt.de/archiv/214370/PCR-Tests-auf-SARS-CoV-2-Ergebnisse-richtig-interpretieren>

[22] Race to diagnose coronavirus patients constrained by shortage of reliable detection kits | South China Morning Post

<https://www.scmp.com/tech/science-research/article/3049858/race-diagnose-treat-coronavirus-patients-constrained-shortage>

- [23] Extremely sensitive, no false-positive tests needed for SARS-CoV-2
<https://childrenshealthdefense.org/wp-content/uploads/04-30-20-Letter-to-WHO-and-Dr.-Fauci.pdf>
- [24] CDC 2019-Novel Coronavirus (2019-nCoV) Real-Time RT-PCR Diagnostic Panel
<https://www.fda.gov/media/134922/download>
- [25] EMERGENCY USE AUTHORIZATION (EUA) SUMMARY COVID-19 RT-PCR TEST (LABORATORY CORPORATION OF AMERICA)
<https://www.fda.gov/media/136151/download>
- [26] Instructions for Use RealStar® SARS-CoV-2 RT-PCR Kit 1.0
<https://altona-diagnostics.com/files/public/Content%20Homepage/-%2002%20RealStar/INS%20-%20RUO%20-%20EN/RealStar%20SARS-CoV-2%20RT-PCR%20Kit%201.0 WEB RUO EN-S02.pdf>
- [27] ROCHE – eLabDoc
<https://pim-eeservices.roche.com/eLD/web/pi/en/documents?searchTerm=LightMix%20Modular%20Assays&searchType=Metadata&sourceSearchType=Metadata&orderBy=PublishedDate>
- [28] Detection of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) by real-time RT-PCR
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6988269/pdf/eurosurv-25-3-5.pdf>
- [29] Qualitative assay for use on the cobas® 6800/8800 Systems
<https://www.fda.gov/media/136049/download>
- [30] SARS-CoV-2 Coronavirus Multiplex RT-qPCR Kit (CD019RT) – Creative Diagnostics
<https://www.creative-diagnostics.com/sars-cov-2-coronavirus-multiplex-rt-qpcr-kit-277854-457.htm>
- [31] An analysis of SARS-CoV-2 viral load by patient age
https://virologie-ccm.charite.de/fileadmin/user_upload/microsites/m_cc05/virologie-ccm/dateien_upload/Weitere_Dateien/Charite_SARS-CoV-2_viral_load_2020-06-02.pdf
- [32] Corona: creating the illusion of a pandemic through diagnostic tests « Jon Rappoport's Blog
<https://blog.nomorefakenews.com/2020/04/08/corona-creating-illusion-of-pandemic-through-diagnostic-test/>
- [33] Diagnostic detection of 2019-nCoV by real-time RT-PCR
<https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/protocol-v2-1.pdf>
- [34] Diagnostic detection of 2019-nCoV by real-time RT-PCR
<https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/protocol-v2-1.pdf>

[35] Protocol: Real-time RT-PCR assays for the detection of SARS-CoV-2 Institut Pasteur, Paris

https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/real-time-rt-pcr-assays-for-the-detection-of-sars-cov-2-institut-pasteur-paris.pdf?sfvrsn=3662fcb6_2

[36] Neuartiges Coronavirus (SARS-CoV-2, 2019-nCoV) – update | Labor Augsburg MVZ GmbH

<https://web.archive.org/web/20200417112824/http://www.labor-augsburg-mvz.de/de/aktuelles/coronavirus>

[37] cobas® SARS-CoV-2 Test

<https://diagnostics.roche.com/global/en/products/params/cobas-sars-cov-2-test.html>

[38] rapidmicrobiology Roche Distribute Tib-Molbiol Wuhan Coronavirus Assays for RNAP, Envelope and Nucleocapid Genes

<https://www.rapidmicrobiology.com/news/roche-distribute-tib-molbiol-wuhan-coronavirus-assays-for-rnap-envelope-and-nucleocapid-genes>

[39] RIDA®GENE SARS-CoV-2 RUO

https://clinical.r-biopharm.com/wp-content/uploads/sites/3/2020/02/pg6815ruo_ridagene_sars-cov-2-ruo_en_2020-02-12_final.pdf

[40] The MIQE Guidelines: Minimum Information for Publication of Quantitative Real-Time PCR Experiments <https://www.gene-quantification.de/miqe-bustin-et-al-clin-chem-2009.pdf>

[41] PCR Protocols: A Guide to Methods and Applications – [Kary Mullis](#)

[42] Professor Stephen Bustin – ARU

<https://aru.ac.uk/people/stephen-bustin>

[43] Stephen Bustin – Wikipedia

https://en.wikipedia.org/wiki/Stephen_Bustin

[44] The Infectious Myth – Stephen Bustin on Challenges with RT-PCR

<https://www.podbean.com/media/player/znrvk-d932a7>

[45] Shedding light: The importance of reverse transcription efficiency standards in data interpretation

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6374950/pdf/main.pdf>

[46] Conflicts of interest and pandemic flu WHO must act now to restore its credibility, and Europe should legislate

<https://childrenshealthdefense.org/wp-content/uploads/Godlee-2010-Conflicts-of-interest-and-pandemic-flu.pdf>

[47] Can We Trust the WHO? – Global Research
Global Research – Centre for Research on Globalization

https://www.globalresearch.ca/can-we-trust-who/5708576?utm_campaign=magnet&utm_source=article_page&utm_medium=related_articles

[48] CDC and WHO Corrupt Financial Entanglements with the Vaccine Industry • Children's Health Defense

<https://childrenshealthdefense.org/cdc-who/>

[49] Fatale Therapie | Rubikon

<https://www.rubikon.news/artikel/fatale-therapie>