

**Αγαπητό περιοδικό,**

**Τα mRNA εμβόλια ενάντια στον κορονοϊό, μπορούν να επηρεάσουν τα γονίδιά μας; Θα πρέπει να ανησυχούμε για μελλοντικές συνέπειες;**

Αγαπητέ αναγνώστη,

Τα εμβόλια των δύο εταιρειών Pfizer και Moderna χρησιμοποιούν τεχνολογία mRNA για να προάγουν την ανάπτυξη ανοσίας έναντι του SARS-COV2 (COVID19). Σε καμία περίπτωση όμως δεν επηρεάζουν το DNA μας ούτε προκαλούν αλλαγές στα γονίδιά μας.

Η λανθασμένη αυτή θεωρία προέκυψε κατόπιν διάδοσης ψευδών ειδήσεων στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Ειδικότερα, παρακάτω θα αναλύσουμε τους τρεις μύθους που κυκλοφόρησαν σχετικά με αυτά τα εμβόλια:

**Μύθος Νο1:** Τα εμβόλια χρησιμοποιούν τεχνολογία να-νορομπότ.

**Λάθος.** Στην πραγματικότητα τα εμβόλια που σχεδιάστηκαν και παράγονται από την Pfizer και τη Moderna χρησιμοποιούν μικροσκοπικούς «φακέλους» από λιπίδια που ονομάζονται λιπιδικά νανοσωματίδια για να εισάγουν ένα μόνο κομμάτι γενετικού υλικού που ονομάζεται messenger RNA (mRNA – αγγελιαφόρο RNA) στο κυτταρόπλασμα των κυττάρων μας. Το mRNA περιέχει την πληροφορία για την οικοδόμηση της πρωτεΐνης-ακίδας του ιού. Τα κύτταρά μας με τη βοήθεια διαφόρων μικροσκοπικών οργανιδίων στο

κυτταρόπλασμα το διαβάζουν και το μεταφράζουν για να χρησιμοποιηθεί για τη συναρμολόγηση των ακίδων, δηλαδή τμημάτων της επιφάνειας του ιού. Οι ακίδες στη συνέχεια μεταναστεύουν στο εξωτερικό περίβλημα των κυττάρων μας όπου αναγνωρίζονται από ανοσοποιητικό σύστημα το οποίο πλέον αποκτά μνήμη για αυτές (της «θυμάται»).

Δεν χρησιμοποιούν λοιπόν τεχνολογία νανορομπότ όπως έχει ψευδώς διαδοθεί. Ο χαρακτηρισμός νάνο για τα σωματίδια αναφέρεται απλά στο πολύ μικρό μέγεθός τους, δηλαδή πρόκειται για μονάδα μέτρησης μεγέθους.

**Μύθος Νο2:** Το mRNA που εισάγεται στα κύτταρά μας μπορεί να αλλάξει το DNA μας.

**Λάθος.** Αυτό δεν είναι δυνατό. Κανένα εμβόλιο δεν μπορεί να προκαλέσει αλλαγή στο γενετικό υλικό του ανθρώπου

Προκειμένου τα εμβόλια να αλλάξουν τα γονίδια ενός ατόμου, οι οδηγίες που περιέχονται στο mRNA θα έπρεπε θεωρητικά να εισέλθουν στο κέντρο ελέγχου του κυττάρου, δηλαδή στον πυρήνα. Ο πυρήνας χωρίζεται από το υπόλοιπο κύτταρο από τη δική του μεμβράνη. Για να ξεπεράσει αυτή τη μεμβράνη, το mRNA θα έπρεπε να έχει ένα ειδικό ένζυμο το οποίο όμως δεν έχει. Αλλά ακόμα και αν μπορούσε να μπει στον πυρήνα, το μονόκλωνο μόριο του mRNA θα έπρεπε να μεταφραστεί ξανά σε ένα δίκλωνο μόριο DNA. Ορισμένοι ιοί όπως ο HIV, ο ιός που προκαλεί το AIDS, μπορεί να το κάνει αυτό. Το πετυχαίνει χρησιμοποιώντας ένα ένζυμο που ονομάζεται αντίστροφη μεταγραφάση για να εισαχθεί στα χρωμοσώματά. Όμως, το mRNA που περιέχεται στα εμβόλια στερείται αυτού του ενζύμου, οπότε δεν μπορεί να μεταγραφεί σε DNA.

**Μύθος Νο3:** το mRNA μένει στο σώμα μας για πάντα

**Λάθος.** Όπως αναφέραμε προηγουμένως με τη βοήθεια νανοσωματιδίων από λιπίδια το mRNA εισάγεται στο κυτταρόπλασμα (όχι τον πυρήνα) των κυττάρων μας και εκεί «αποκωδικοποιείται» (μεταφράζεται) σε πρωτεΐνη-ακίδα. Μόλις αποκωδικοποιηθεί, τα ίδια τα κύτταρα το καταστρέφουν και το αποβάλλουν. Έτσι τα mRNAs έχουν διάρκεια ζωής το πολύ δύο ημέρες.

Συμπερασματικά, αγαπητέ αναγνώστη, τα εμβόλια αποτελούν το κυριότερο όπλο μας στη μάχη έναντι του κορονοϊού. Βασικός εχθρός σε αυτή την προσπάθεια είναι πέρα από τον ιό η παραπληροφόρηση. Για αυτό το λόγο ενημερώσου σωστά και εμβολιάσου άμεσα! 📍

ΠΡΟΕΔΡΟΣ: Αρχιεπίσκοπος Αθηνών  
& Πάσης Ελλάδος κ.κ. Ιερώνυμος  
ΕΠΙΤΙΜΟΙ ΠΡΟΕΔΡΟΙ:



**ΚΟΙΝΩΦΕΛΕΣ  
ΙΔΡΥΜΑ**

Γ. Κασιμάτης

Π. Τσάκος

ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ: Π. Τούτουζας

ΤΑΜΙΑΣ: Α. Πατράκου

ΓΡΑΜΜΑΤΕΥΣ: Δ. Ρίχτερ

ΜΕΛΗ:

Χ. Βλαχόπουλος, Α. Δήμα, Κ. Καλαϊτζή,

Χρ. Στεφανίδης, Δ. Τούσουλης,

Κ. Τούτουζας, Στ. Ψυχάρης

ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ:

Γ. Ανδρικόπουλος, Β. Βοττιάς,

Α. Βούτσας, Δ. Γκολιάκης, Γ. Γκουμάς,

Ν. Κασιλάμπρος, Ε. Παπαστεριάδης