



Σχολή Ανθρωπιστικών Σπουδών

Διοίκηση Μονάδων Υγείας

Διπλωματική Εργασία

SARS Co V 2 και εμβολιασμός. Η στάση των πολιτών στην  
Ελλάδα.

Θεοδώρα-Ειρήνη Γκέγκα

Επιβλέπουσα καθηγήτρια: Μαρία Ράικου

Αθήνα, Σεπτέμβριος 2021

Η παρούσα εργασία αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία του φοιτήτριας Γκέγκα Θεοδώρας Ειρήνης που την εκπόνησε. Στο πλαίσιο της πολιτικής ανοικτής πρόσβασης ο συγγραφέας/δημιουργός εκχωρεί στο ΕΑΠ, μη αποκλειστική άδεια χρήσης του δικαιώματος αναπαραγωγής, προσαρμογής, δημόσιου δανεισμού, παρουσίασης στο κοινό και ψηφιακής διάχυσής τους διεθνώς, σε ηλεκτρονική μορφή και σε οποιοδήποτε μέσο, για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, άνευ ανταλλάγματος και για όλο το χρόνο διάρκειας των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας. Η ανοικτή πρόσβαση στο πλήρες κείμενο για μελέτη και ανάγνωση δεν σημαίνει καθ' οιονδήποτε τρόπο παραχώρηση δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας του συγγραφέα/δημιουργού ούτε επιτρέπει την αναπαραγωγή, αναδημοσίευση, αντιγραφή, αποθήκευση, πώληση, εμπορική χρήση, μετάδοση, διανομή, έκδοση, εκτέλεση, «μεταφόρτωση» (downloading), «ανάρτηση» (uploading), μετάφραση, τροποποίηση με οποιονδήποτε τρόπο, τμηματικά ή περιληπτικά της εργασίας, χωρίς τη ρητή προηγούμενη έγγραφη συναίνεση του συγγραφέα/δημιουργού. Ο συγγραφέας/δημιουργός διατηρεί το σύνολο των ηθικών και περιουσιακών του δικαιωμάτων.



## SARS CoV 2 και εμβολιασμός. Η στάση των πολιτών στην Ελλάδα.

Θεοδώρα-Ειρήνη Γκέγκα

Επιτροπή Επίβλεψης Διπλωματικής Εργασίας

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια:

Μαρία Ράικου

Συν-Επιβλέπουσα Καθηγήτρια:

Μαγδαληνή Αφροδίτη Χατζίκου

Αθήνα, Σεπτέμβριος 2021

*«Στο σύζυγο και τα παιδιά μου ένα μεγάλο ευχαριστώ για την υπομονή τους και την  
στήριξη τους.*

*Στην καθηγήτρια μου Ράικου Μαρία ένα μεγάλο ευχαριστώ για την υποστήριξη της.*

*Κι ένα μεγάλο ευχαριστώ σε όλους όσους συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο. »*

## Περίληψη

Από τα πρώτα περιστατικά στην Wuhan στα τέλη του 2019 μέχρι και σήμερα τα μέσα του 2021 η ανθρωπότητα στο σύνολό της βρίσκεται αντιμέτωπη με μία πανδημία πρωτοφανούς έκτασης, την πανδημία της covid-19. Υπεύθυνος για αυτή ένας ιός, ο SARS-COV 2 με μεγάλη μεταδοτικότητα που προκάλεσε χιλιάδες θανάτους και πολλαπλά προβλήματα υγείας. Στην προσπάθεια αναχαίτισης του ιού επιβλήθηκαν πολλά περιοριστικά μέτρα, ώστε να αποφευχθεί ο συγχρωτισμός. Το ίδιο έντονα τονίστηκε η σημασία των μέτρων προστασίας, ώστε να ενισχυθεί επακόλουθα κι η προστασία του κοινωνικού συνόλου έναντι στον κορονοϊό. Σύμμαχος στην προσπάθεια αυτή και ο εμβολιασμός με τα εγκεκριμένα εμβόλια κατά της Covid-19. Κατά πόσο τα άτομα είναι πρόθυμα να εμβολιαστούν για να προστατέψουν τον εαυτό τους και τους γύρω τους εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Η παρούσα ερευνητική προσπάθεια στηρίζεται σε προηγούμενη βιβλιογραφία σχετική με τους εμβολιασμούς. Χρησιμοποιεί επίσης τα κοινωνιο-γνωστικά μοντέλα της θεωρίας των πεποιθήσεων για την υγεία (Health Belief Model HBM) και της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς του Ajzen (Theory of Planned Behavior TPB), όπως και τις μεταβλητές του ιστορικού προηγούμενων εμβολιασμών και της αναμενόμενης λύπης-μετάνοιας (Anticipated Regret) σε μια προσπάθεια να εξηγήσει τι επηρεάζει την απόφαση του ατόμου να εμβολιαστεί (πράξη και θετική πρόθεση) ή όχι. Η έρευνα έλαβε μέρος 17-22/05/2021. Από τα 262 άτομα του δείγματος το 64% είναι γυναίκες και το 36% άνδρες. Το 45% έχει ήδη εμβολιαστεί κι από όσους δεν έχουν εμβολιαστεί απάντησε θετικά στην πρόθεση το 62%. Συνολικά το 79% εξέφρασε θετική στάση(πράξη και πρόθεση) . Η σύσταση από το γιατρό( $p=0.003$ ), η θετική γνώμη της οικογένειας( $p=0.009$ ), η ηλικία άνω των 45( $p=0.026$ ), ο εμβολιασμός για τη γρίπη( $p=0.016$ ) κι η έγκριση των εμβολίων από τους φορείς( $p=0.001$ ) αυξάνουν την πιθανότητα να εμβολιαστεί ο πολίτης.

## Λέξεις – Κλειδιά

SARS COV 2, πανδημία, εμβολιασμός, θεωρία πεποιθήσεων για την υγεία, θεωρία προσχεδιασμένης συμπεριφοράς

## SARS CoV 2 and vaccination : Perceptions and attitudes in Greece.

Theodora-Eirini Gkegka

### Abstract

From the first incidents in Wuhan at the end of 2019 until today, in the middle of 2021 humanity on its whole is coping with a pandemic of such an extent as it has never faced before, the pandemic of covid-19. Responsible for it is a virus, SARS CoV 2, of great transmissibility, that is accountable of thousands of deaths worldwide and the cause of numerous health issues. In an attempt of inhibiting the virus several measures of restriction were imposed in order to avoid large gatherings of people. The importance of one taking all the necessary precautions for protecting himself was as well intensively pointed out for the wellbeing and the protection of health both of oneself as well as of the society. Vaccination against covid-19 is a strong ally in the above efforts. How willing a person might be to get a covid-vaccine it's a decision depending on many factors. This study is based on literature of previous vaccinations. It's making use of certain social cognitive models, the Health Belief Model and The Theory of Planned Behavior of Ajzen as well as the variants of the history of previous vaccinations and anticipated regret in an attempt to explain which factors are affecting a person's decision to get vaccinated (act and positive intention of getting vaccinated) or not. The data were collected between 17-22/05/2021. Out of 262 persons 64% were women, 45% had been already vaccinated and the 62% of those who hadn't gave a positive answer regarding the intention. Totally a 79% expressed a positive stand. Medical recommendation ( $p=0.003$ ), one's family positive view ( $p=0.009$ ), age over 45 ( $p=0.026$ ), getting the flu vaccine ( $p=0.016$ ) and the official approval of the vaccines ( $p=0.001$ ) increase the possibility of vaccination.

### Keywords

SARS CoV 2, pandemic , vaccination, Health Belief Model, Theory of Planned Behavior.

## Περιεχόμενα

Περίληψη .....	2
Abstract .....	3
Περιεχόμενα.....	4
Κατάλογος εικόνων / σχημάτων .....	6
Κατάλογος πινάκων .....	7
Συντομογραφίες .....	8
Εισαγωγή .....	9
I. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ .....	11
Κεφάλαιο 1 <sup>ο</sup> Η εξάπλωση του ιού .....	11
1.1 Η εξάπλωση του ιού σε παγκόσμια κλίμακα .....	11
1.2 Η εξάπλωση του ιού στην Ελλάδα.....	13
Κεφάλαιο 2 <sup>ο</sup> Ιοί.....	14
2.1 Οι ιοί γενικά.....	14
2.2 Ο κορονοϊός .....	15
Κεφάλαιο 3 <sup>ο</sup> Μέτρα περιορισμού της πανδημίας κι ανακούφισης του πληθυσμού. .....	18
Κεφάλαιο 4 <sup>ο</sup> Εμβόλια .....	22
4.1 Ιστορία των εμβολίων.....	22
4.2 Τι είναι τα εμβόλια.....	23
4.3 Η πορεία έγκρισης των εμβολίων .....	23
4.4 Εμβόλια COVID-19.....	24
4.4.1 Αδειοδότηση .....	25
4.4.2 Φαρμακοεπαγρύπνηση.....	26
4.4.3 Τα εμβόλια Covid-19 στην Ελλάδα.....	27
II. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ .....	29
Κεφάλαιο 5 <sup>ο</sup> Ερευνητική διαδικασία .....	29
Κεφάλαιο 6 <sup>ο</sup> Ανάλυση των δεδομένων της έρευνας .....	33
Συζήτηση -Συμπέρασμα.....	49
Βιβλιογραφικές αναφορές.....	51

Παράρτημα : Ερωτήσεις ερωτηματολογίου για τη στάση των πολιτών στην Ελλάδα  
σχετικά με τον εμβολιασμό κατά SARS CoV 2 .....56



**Κατάλογος εικόνων / σχημάτων**

Σχήμα 1-1 : Στατιστικά δεδομένα από WHO 1/2/2020.....	9
Σχήμα 1-2 : Στατιστικά δεδομένα από WHO 11/2/20 και 11/3/20.....	10
Σχήμα 1-3 : Πορεία της πανδημίας στην Ελλάδα.....	11
Σχήμα 5-1: Παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν τη στάση απέναντι στον εμβολιασμό.....	33

**Κατάλογος πινάκων**

Πίνακας 1: Δημογραφικά στοιχεία.....	34
Πίνακας 2: Ερωτήσεις σχετικά με τις ευπαθείς ομάδες και προηγούμενη νόσηση..	35
Πίνακας 3: Ερωτήσεις για τον εμβολιασμό και την πρόθεση.....	36
Πίνακας 4: Ερωτήσεις για τα ραντεβού.....	37
Πίνακας 5: Ερωτήσεις 19 – 20.....	38
Πίνακας 6: Ερώτηση σχετικά με την αναμενόμενη λύπη.....	39
Πίνακας 7: Ερώτηση 22.....	40
Πίνακας 8: Ερωτήσεις για την Covid-19.....	40
Πίνακας 9: Ερωτήσεις για τα εμβόλια.....	41
Πίνακας 10: Ερωτήσεις 36-37.....	43
Πίνακας 11: Ερωτήσεις για την άποψη οικογενειακού, φιλικού περιβάλλοντος και τη σύσταση του ιατρού τους.....	44
Πίνακας 12: Ερωτήσεις σχετικά με το ιστορικό εμβολιασμών.....	45
Πίνακας 13: Ερωτήσεις για την εμβολιαστική διαδικασία.....	46
Πίνακας 14: Ερωτήσεις για την ενημέρωση σχετικά με τον κορονοϊό και τα εμβόλια.....	46
Πίνακας 15: Στάση των υγειονομικών σχετικά με τον εμβολιασμό και την υποχρεωτικότητα.....	47
Πίνακας 16 : Λογιστική παλινδρόμηση.....	48

## **Συντομογραφίες**

SARS CoV 2 Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus 2

Covid 19 Coronavirus disease 2019

HBM Health Belief Model

TPB Theory of Planned Behavior

WHO World Health Organization

ΠΟΥ Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας

ICTV International Committee on Taxonomy of Viruses

RNA Ribonucleic acid

DNA Deoxyribonucleic acid

MERS CoV Middle East Respiratory Syndrome Corona Virus

ACE 2 Angiotensin Converting Enzyme 2

ΠΝΠ Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου

ΚΥΑ Κοινή Υπουργική Απόφαση

ΚΑΠΗ Κέντρα Ανοιχτής Προστασίας Ηλικιωμένων

ΟΤΑ Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης

ΦΕΚ Φύλλο Εφημερίδας Κυβερνήσεως

FDA Food and Drug Administration

EMA European Medicines Agency

GMP Good Manufacturing Practice

PRAC Pharmacovigilance Risk Assessment Committee

ΚΕΠ Κέντρα Εξυπηρέτησης Πολιτών

## Εισαγωγή

Η απειλή της covid-19, η οποία προκαλείται από το νέο κορονοϊό, που έκανε την εμφάνιση του σε μία κινεζική επαρχία τέλη του 2019 και γρήγορα εξαπλώθηκε σε παγκόσμιο επίπεδο, αποτελεί τη μεγαλύτερη πρόκληση στις μέρες μας για την κοινωνία στο σύνολό της , αλλά και για την επιστημονική κοινότητα πιο ειδικά. Οι επιστήμονες δίνουν έναν αγώνα δρόμου για να εμπλουτίσουν το ‘οπλοστάσιο’ της υγείας με φάρμακα, αλλά και με εμβόλια που θα καταφέρουν να αναχαιτίσουν την πορεία του νέου αυτού ιού και να επαναφέρουν τις ισορροπίες και την κανονικότητα τόσο σε κοινωνικό όσο και σε ατομικό επίπεδο.

Στο γενικό μέρος της συγκεκριμένης εργασίας αποτυπώνεται η πορεία που ακολούθησε η πανδημία μέχρι το τέλος του Ιουνίου του 2021 τόσο σε παγκόσμια έκταση όσο και στην Ελλάδα. Γίνεται αναφορά στα γενικά χαρακτηριστικά των ιών και πιο συγκεκριμένα σε αυτά του SARS CoV 2, όπως και στο τι προκαλεί , με ποιους τρόπους μπορεί να μολύνει ένα άτομο , αλλά και ποιοι είναι οι απλοί και συνήθεις τρόποι προστασίας απέναντι σε αυτόν τον ιό( κατ’ επέκταση και στους άλλους λοιμογόνους παράγοντες) . Αναφέρονται όλα αυτά τα μέτρα που η κυβέρνηση θεώρησε αναγκαία, ώστε να διαχειριστεί την έκταση της πανδημίας με τη μεγαλύτερη δυνατή επιτυχία , αλλά και για την ανακούφιση όσων επλήγησαν οικονομικά από την covid 19.

Η εργασία επιπλέον εξετάζει τα εμβόλια, την ιστορία τους, τα χαρακτηριστικά τους, την πορεία έγκρισής τους γενικά , αλλά αναφέρεται και στα covid 19 εμβόλια. Αναλύεται η διαδικασία που εγκρίνονται τα εμβόλια κατά του SARS CoV 2 σε κεντρικό ευρωπαϊκό επίπεδο και κατ’ επέκταση στην Ελλάδα και τονίζεται η σημασία της φαρμακοεπαγρύπνησης. Το γενικό κομμάτι τελειώνει με την εικόνα και το πλαίσιο της εμβολιαστικής διαδικασίας στην Ελλάδα.

Στο ειδικό-ερευνητικό κομμάτι της εργασίας επιχειρείται να απαντηθεί το ερώτημα σχετικά με το ποιοι παράγοντες επηρεάζουν τη στάση των πολιτών στην Ελλάδα απέναντι στον εμβολιασμό κατά της covid 19 . Οι παράγοντες αυτοί που εξετάζονται βασίζονται στις μεταβλητές δύο κοινωνιο-γνωστικών μοντέλων , της θεωρίας των

πεποιθήσεων για την υγεία και αυτή της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς (HBM και TPB) , αλλά και σε αυτές των προηγούμενων εμβολιασμών , του δισταγμού να αρνηθούν το εμβόλιο, γιατί φοβούνται πως θα το μετανιώσουν στο μέλλον( anticipated regret) και των δημογραφικών στοιχείων του πληθυσμού.

## I. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

### Κεφάλαιο 1<sup>ο</sup> Η εξάπλωση του ιού

#### 1.1 Η εξάπλωση του ιού σε παγκόσμια κλίμακα

Από τα πρώτα κρούσματα ιογενούς πνευμονίας στα τέλη του 2019 στην κινεζική πόλη Wuhan (1) μέχρι σήμερα ο ιός έχει εξαπλωθεί σε παγκόσμια κλίμακα. Με τους δέκτες των τηλεοράσεων και το διαδίκτυο να μεταδίδουν τότε εικόνες που θύμιζαν κινηματογραφικό σκηνικό, ο κόσμος παρακολουθούσε με αίσθημα ανησυχίας κι ήλπιζε ο νέος αυτός ιός να περιοριστεί γρήγορα. Μέχρι τις 11/2/2020, ένα μήνα και κάτι μετά, οπότε και ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας ( Π.Ο.Υ ) ονόμασε την ασθένεια Covid-19 και στον ιό δόθηκε το όνομα SARS CoV 2 από την International Committee on Taxonomy of Viruses (ICTV) (2) , ο ιός φάνηκε ήδη ότι έχει τη δυναμική να ξεφύγει από τα στενά όρια της Κίνας και ήταν υπεύθυνος για πολλά κρούσματα και θανάτους στην Κίνα και για τον πρώτο θάνατο να έχει καταγραφεί και σε άλλη χώρα. Εκείνη τη στιγμή είχε διεισδύσει σε επιπλέον 24 χώρες (3).

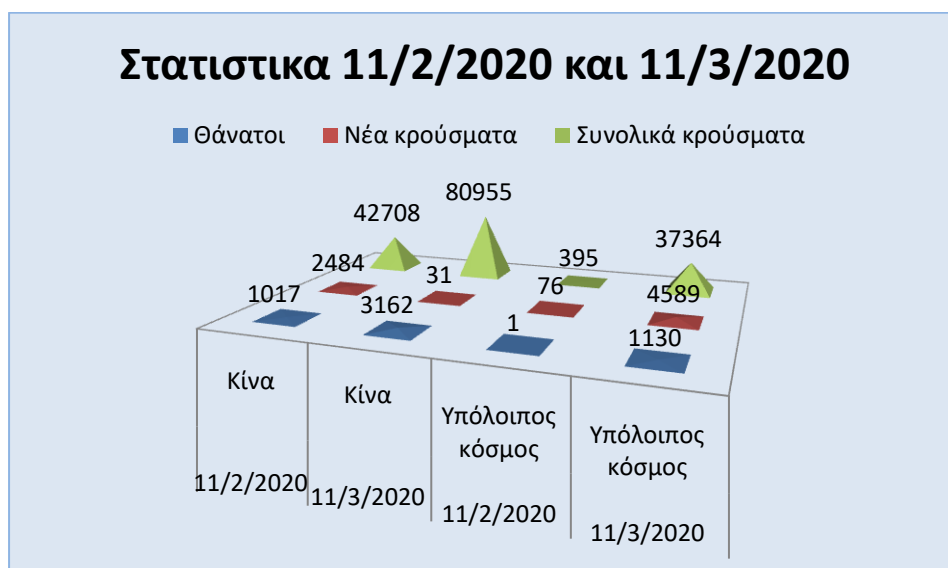
*Σχήμα 1-1: Στατιστικά δεδομένα από WHO 11/2/2020*



Πηγή: [20200211-sitrep-22-ncov.pdf \(who.int\)](https://www.who.int/docs/default-source/sitrep/20200211-sitrep-22-ncov.pdf) accessed 21/6/2020

Ένα μήνα αργότερα, στις 11 Μαρτίου ο γενικός διευθυντής του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας ανακοινώνει πως λόγω της εξέλιξης των κρουσμάτων σε διεθνές επίπεδο και με δεδομένο ότι τις δύο τελευταίες εκείνες εβδομάδες ο αριθμός των χωρών στις οποίες έκανε την εμφάνιση του ο ιός τριπλασιάστηκε και τα κρούσματα εκτός Κίνας 13-πλασιάστηκαν, η Covid-19 μπορεί να χαρακτηριστεί ως πανδημία . Ανέφερε επίσης την ανάγκη όλων να προσπαθήσουν για τον περιορισμό της πανδημίας τόσο για προσωπικό όφελος όσο και για την προστασία άλλων, ατόμων και κρατών, τα οποία μπορεί να μη δύνανται να ανταποκριθούν έγκαιρα και ικανοποιητικά σε μια έξαρση του ιού(4).

**Σχήμα 1-2: Στατιστικά δεδομένα από WHO 11/2/20 και 11/3/20**



Πηγή: [20200311-sitrep-51-covid-19.pdf \(who.int\)](https://www.who.int/docs/default-source/sitrep/20200311-sitrep-51-covid-19.pdf) accessed 24/6/2020

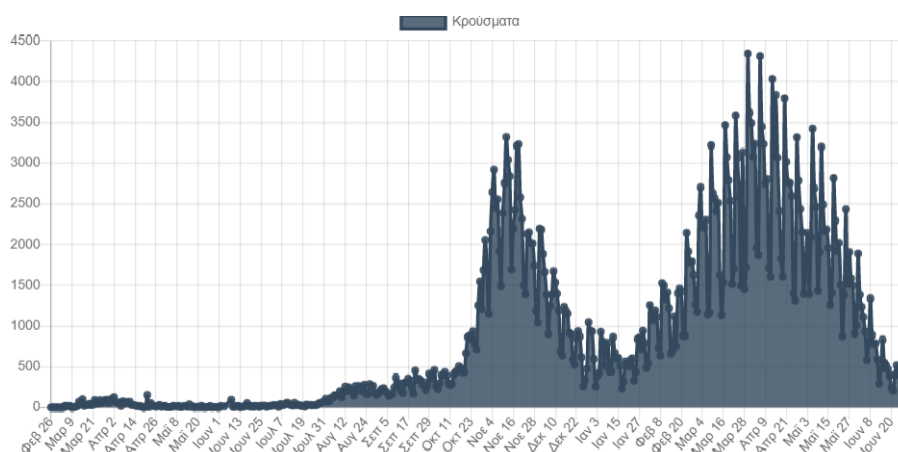
Όπως φαίνεται στο παραπάνω σχήμα, οι συνολικές περιπτώσεις που νόσησαν με κορονοϊό στην Κίνα σε αυτό το διάστημα του ενός μηνός διπλασιάστηκαν και οι θάνατοι έφτασαν τον τριπλάσιο σχεδόν αριθμό. Ωστόσο ο ιός φάνηκε να υποχωρεί με τα νέα περιστατικά ασθενών να έχουν μειωθεί ιδιαίτερα σε σχέση με τον προηγούμενο μήνα. Αντίστροφα, η διαδρομή του ιού στον υπόλοιπο κόσμο παρουσίαζε αυξητική εικόνα (4).

Η πανδημία σε συνολικούς αριθμούς παρουσίασε ανοδική φορά τις επόμενες εβδομάδες. Έδειξε σταθεροποιητικές τάσεις το προηγούμενο καλοκαίρι του 2020 και κινήθηκε ανοδικά πάλι από το φθινόπωρο και μέχρι τα τέλη του έτους. Αποκλιμάκωση επήλθε με το νέο έτος, αλλά από το Φλεβάρη ξεκίνησε ένα νέο κύμα που άρχισε να υποχωρεί ανάλογα με τη γεωγραφική περιοχή από αρχές με τέλη Απριλίου. Τα νέα κρούσματα και οι θάνατοι συνεχίζονται ακόμη και τώρα στα τέλη του Ιουνίου του 2021 να παρουσιάζουν καθοδική πορεία (5).

## 1.2 Η εξάπλωση του ιού στην Ελλάδα

Η πρώτη επαφή της χώρας με τον ιό έγινε τέλη Φεβρουαρίου. Με το πρώτο κρούσμα στις 26 του μήνα σήμανε συναγερμός και έγινε μεγάλη προσπάθεια να αποφευχθεί ραγδαία αύξηση κρουσμάτων. Αν και τα κρούσματα αυξήθηκαν με αργούς ρυθμούς από τον Απρίλη παρατηρείται μείωση των ημερήσιων κρουσμάτων με μια σταθεροποιητική τάση μέχρι και τον Αύγουστο, οπότε ξεκινά μια μικρή σταδιακή αύξηση που παρουσιάζει ποιο έντονη κλίση το Νοέμβριο. Το δεύτερο αυτό κύμα εξασθενεί προς το τέλος του έτους και παρουσιάζει νέα αύξηση από Φλεβάρη φτάνοντας στην κορυφή του τον Απρίλιο. Στην συνέχεια παρουσιάζει καθοδική διαδρομή μέχρι και τώρα στα τέλη Ιουνίου του 2021 (6) .

### Σχήμα 1-3: Πορεία της πανδημίας στην Ελλάδα



Πηγή : [Ημερήσια Επισκόπηση | CoVid19.gov.gr](https://himerisia.episcopi.gr) , accessed 29/06/21



## Κεφάλαιο 2<sup>ο</sup> Ιοί

### 2.1 Οι ιοί γενικά

Οι ιοί είναι πολύ μικροί οργανισμοί της τάξεως των 10-300 nm, οι μικρότεροι των γνωστών λοιμογόνων, που έχουν την ικανότητα να προσβάλουν όχι μόνο τον άνθρωπο αλλά και άλλους ζωντανούς οργανισμούς όπως τα φυτά, ζώα, ακόμα και βακτήρια. Εκτός από το μέγεθός τους, τους χαρακτηρίζει το γεγονός της κατασκευής τους, που είναι εξαιρετικά απλή και δεν διαθέτουν όλους εκείνους τους γνωστούς κυτταρικούς μηχανισμούς που επιτρέπουν και στο πιο απλό κύτταρο να αναπαραχθεί και να διατηρήσει σταθερή την κατάστασή του. Αφού λοιπόν είναι αδρανείς μεταβολικά χρειάζονται έναν ξενιστή του οποίου την οργάνωση χρησιμοποιούν για την αναπαραγωγή τους. Για το λόγο αυτό δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν θρεπτικά μέσα τεχνητά για την καλλιέργειά τους, αλλά είναι αναγκαία η χρήση ζωντανών κυττάρων. Το γενετικό υλικό που φέρουν είναι είτε RNA (ριβονουκλεϊκό οξύ) είτε DNA (δεσοξύ-ριβονουκλεϊκό οξύ). Το πυρηνικό αυτό οξύ (γονιδίωμα) περιβάλλεται από ένα περίβλημα πρωτεϊνικής φύσης που καλείται καψίδιο και αυτό με τη σειρά του δύναται αν και όχι σε όλους τους ιούς να περικλείεται από το φάκελο. Το γενετικό υλικό τους, που φέρει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για την αναπαραγωγή αλλά και την ικανότητα τους να προκαλούν λοίμωξη ή όχι, μπορεί να είναι δίκλωνο ή μονόκλωνο (7).

Το καψίδιο αποτελεί ένα τείχος προστασίας για το γονιδίωμα του ιού από αντίξοες καταστάσεις και συμμετέχει και αυτό στην πρόσδεση και προσβολή του ξενιστή από τον ιό. Συνίσταται από τις μονάδες κατασκευής του, τμήματα με πολυπεπτιδικές αλυσίδες, είτε μία είτε πολλές το καθένα. Ο φάκελος με δύο στοιβάδες, μια λιπιδικής σύστασης και μια γλυκοπρωτεϊνικής, χρησιμεύει και για την προσκόλληση στους κατάλληλους υποδοχείς του ξενιστή, σχετιζόμενο άμεσα με το κατά πόσο λοιμογόνος είναι ένας ιός (7).

Από το πώς είναι η διάταξη του νουκλεοκαψιδίου στο χώρο διακρίνονται 3 είδη συμμετρίας, ελικοειδής, σύνθετη ή κυβική. Όσοι ιοί έχουν διάταξη κυβική εμφανίζουν σφαιρική μορφή και συνήθως δεν διαθέτουν φάκελο. Οι ιοί με ελικοειδή

έχουν μορφή ράβδου και διαθέτουν φάκελο. Στη σύνθετη τοποθετούνται ιοί που έχουν διάταξη διαφορετικοί από τις δύο παραπάνω (7) .

## **2.2 Ο κορονοϊός**

Ο νέος κορονοϊός SARS-CoV-2 είναι ένας RNA ιός που περιβάλλεται από φάκελο και έχει μονόκλωνο γονιδίωμα θετικής πολικότητας και ελικοειδή συμμετρία του καψιδίου του. Ανήκει στην οικογένεια Coronaviridae(6) η οποία περιλαμβάνει 4 γένη, το α, β, γ και δ γένος(8, 9). Έχουν βρεθεί 7 κορονοϊοί να έχουν προσβάλει τον άνθρωπο που ανήκουν στους α και β κορονοϊούς. Στο β γένος ανήκουν οι SARS-CoV-2 μαζί με τον MERS CoV και SARS CoV που εμφανίστηκε πριν από τους άλλους δύο το 2003 σε μια Κινέζικη επαρχία κι αυτός. Ο SARS CoV 2 έχει μέγεθος 50-200 nm και στην επιφάνειά του περιλαμβάνει εκτός από την S γλυκοπρωτεΐνη(πρωτεΐνη ακίδα) κι άλλες δύο σημαντικές την E(envelope protein) και M(membrane protein) που παίζει ρόλο στη μορφοποίηση του φακέλου. Η πρωτεΐνη S βοηθάει τον ιό να συνδεθεί με το κύτταρο ξενιστή και συνδέεται με τον υποδοχέα του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτασίνης 2 (ACE 2). Περιέχει ακόμη και τη N protein (nucleocapsid phosphoprotein ) που αποτελεί βασική πρωτεΐνη που συνδέεται με το RNA του ιού (8, 9, 10 ). Αφού προσδεθεί στο κύτταρο, απελευθερώνεται στο κυτταρόπλασμα , όπου αναπαράγεται απευθείας στα ριβοσώματα του κυτταροπλάσματος και αφού ολοκληρώσει την αναπαραγωγή του οδηγεί στο θάνατο το κύτταρο ξενιστή. Αν κάποια πληροφορία δεν μεταφραστεί σωστά οδηγεί σε μια παραλλαγή του γονιδιώματος, σε μια μετάλλαξη του ιού δηλαδή (7, 9) . Πιθανολογείται ζωνοεξορισμός προέλευση του ιού (9, 10).

Ο ιός μεταδίδεται κυρίως μέσω της αναπνευστικής οδού από τα σταγονίδια που το άτομο αποβάλλει με το βήχα, την ομιλία ή το φτέρνισμα. Δυνατή είναι και η μετάδοση από επιφάνειες που έχουν μολυνθεί από σταγονίδια, αλλά για το πόσες μέρες παραμένει ενεργός ο ιός σε αυτές δεν υπάρχουν επίσημα στοιχεία(11).

Τα συμπτώματα εμφανίζονται περίπου 5 με 6 ημέρες αφού προσβληθεί το άτομο, με το άτομο να είναι κυρίως μεταδοτικό κατά τη διάρκεια των συμπτωμάτων. Τα άτομα που προσβλήθηκαν μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε 5 κατηγορίες. Τους ασυμπτωματικούς ο αριθμός των οποίων δεν μπορεί να εξακριβωθεί ακριβώς επειδή

δεν έχουν συμπτώματα. Αυτούς που εμφανίζουν ήπια προς μέτρια νόσο και αντιστοιχούν στο μεγαλύτερο ποσοστό των νοσούντων. Αυτούς που νοσούν σοβαρά και χρήζουν νοσηλείας(μικρότερο κατά πολύ ποσοστό από την προηγούμενη κατηγορία), όσους θα χρειαστούν εισαγωγή σε ΜΕΘ λόγω της κρίσιμης κλινικής εικόνας τους (ακόμη πιο λίγοι) και σε ακόμη πιο μικρό ποσοστό αυτούς που αποθνήσκουν(9).

Τα πιο συχνά συμπτώματα είναι πυρετός, βήχας συνήθως ξηρός, μυαλγίες, αίσθηση ατονίας και κούραση. Έχουν παρατηρηθεί ακόμη συμπτώματα που αφορούν σε άλλα συστήματα, όπως διάρροια, απώλεια της όρεξης και της όσφρησης άλλα και οξεία καρδιακή βλάβη και σύνδρομο οξείας αναπνευστικής δυσχέρειας. Η εμφάνιση δύσπνοιας σε κάποιον που εμφάνιζε ήπια συμπτωματολογία οδηγεί συνήθως σε νοσηλεία. Στα παιδιά τα συμπτώματα είναι συνήθως ήπια αλλά έχουν εμφανιστεί και περιπτώσεις υπερφλεγμονώδους συνδρόμου. Ο νέος κορονοϊός μπορεί να προκαλέσει και ένα σύνδρομο αυξημένης έκκρισης κυτοκινών(καταιγίδα κυτοκινών), ένα απειλητικό για την υγεία σύνδρομο(8,9,10).

Για την προστασία από την covid 19 δόθηκε από την αρχή η οδηγία για τήρηση συγκεκριμένων μέτρων προφύλαξης και ατομικής υγιεινής, όπως το καλό πλύσιμο των χεριών, η χρήση αντισηπτικών προϊόντων, η κάλυψη της μύτης και του στόματος κατά το φτέρνισμα και βήχα με το σωστό τρόπο( χαρτομάντιλο ή την εσωτερική πλευρά του αγκώνα) , το να τηρεί ο πολίτης την απόσταση των 1,5 - 2 μέτρων από τους άλλους και να αποφεύγει χώρους κλειστούς και με πολύ κόσμο, αλλά και τη χρήση μάσκας . Για όσους έχουν το όποιο σύμπτωμα λοίμωξης του αναπνευστικού συστήνεται να παραμένουν στο σπίτι τους και να αποφεύγουν την επαφή με άλλα άτομα. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να λαμβάνεται από άτομα ομάδων ευπαθών , όπως είναι τα άτομα που έχουν εξασθενημένο ανοσοποιητικό είτε πάσχουν από υποκείμενα νοσήματα είτε είναι μεγάλων ηλικιών , αφού μπορεί να εκδηλώσουν πιο βαριά συμπτώματα της covid λόγω της κατάστασής τους (11, 12 ).

Το ίδιο σημαντική με τα συνήθη μέτρα προστασίας από κάποιο ιό είναι και η ενίσχυση του οργανισμού του ατόμου , ιδιαίτερα στις συνθήκες περιορισμού , οι οποίες μπορούν να επηρεάσουν τόσο την ψυχολογική όσο και τη σωματική υγεία. Τονίζεται, λοιπόν, ιδιαίτερα η προσπάθεια να διατηρήσει το άτομο διατροφικές

συνήθειες σωστές, ώστε ο οργανισμός να λαμβάνει όλα τα θρεπτικά στοιχεία που είναι αναγκαία, αλλά και να συμπεριλάβει τη γυμναστική στις συνήθειές του τόσο για την ευεξία του όσο και για τη διατήρηση ενός φυσιολογικού βάρους. Ένας δυνατός οργανισμός μπορεί να σταθεί πιο δυνατός αντίπαλος απέναντι στον όποιο παθογόνο μικροοργανισμό (13) .

### **Κεφάλαιο 3<sup>ο</sup> Μέτρα περιορισμού της πανδημίας κι ανακούφισης του πληθυσμού.**

Με την εμφάνιση του ιού η κυβέρνηση έλαβε άμεσα μέτρα. Στις 25/2/2020 εκδόθηκε Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου(ΠΝΠ) που όριζε μια σειρά από μέτρα για την πρόληψη του ιού (14). Αποφασίστηκε ο εργαστηριακός έλεγχος και παρακολούθηση για όσους υπάρχουν υποψίες πως μπορεί να νοσήσουν και όσους έρχονται από περιοχές με μεγάλο αριθμό κρουσμάτων. Προληπτικοί έλεγχοι θα γίνονταν στα σημεία εισόδου-εξόδου της χώρας με χώρες που ο ιός ήταν ήδη σε ανοδική πορεία και ο προσωρινός περιορισμός εισόδου σε σχέση με κράτη που ο ιός ήταν ήδη σε έξαρση. Αποφασίστηκε η προσωρινή απομόνωση ατόμων που δύνανται να μεταδώσουν τον ιό σε ειδικούς χώρους ή κατ' οίκον. Επίσης με βάση την εν λόγω ΠΝΠ μπορεί να απαγορευτεί προσωρινά η σχολική και κάθε είδους εκπαιδευτική δραστηριότητα, η λειτουργία διάφορων ιδρυμάτων και των θρησκευτικών χώρων λατρείας. Δύναται να υπάρξει απαγόρευση στη λειτουργία διάφορων χώρων όπως σχετικών με την τέχνη π.χ. θέατρα αλλά και καταστημάτων, επιχειρήσεις δημόσιου και ιδιωτικού ενδιαφέροντος καθώς και όποιου χώρου όπου η συνάθροιση των πολιτών είναι μεγάλη. Αναφέρεται ως δυνατή η επιβολή μέτρων περιορισμού στην μετακίνηση. Στην ίδια ΠΝΠ και στην παράγραφο 6 αναφέρεται και επιβολή κυρώσεων για όσους δεν συμμορφωθούν με μέτρα τα οποία έχουν ληφθεί για την προστασία από την Covid-19. Με βάση την ανωτέρω ΠΝΠ εκδόθηκε ΚΥΑ στις 27/2/2020 (15) για την απαγόρευση όλων των καρναβαλικών εκδηλώσεων ώστε να αποφευχθεί η έντονη συνάθροιση των πολιτών και να μην δοθεί στον ιό η δυνατότητα να επεκταθεί στην κοινότητα.

Με την εμφάνιση τις επόμενες δύο εβδομάδες και άλλων κρουσμάτων, αρκετά από τα οποία είχαν συσχετιστεί με ταξίδι στους Άγιους Τόπους και μέχρι τις 11 Μαρτίου οι συνολικές περιπτώσεις ατόμων που βρέθηκαν θετικοί άγγιξαν τις 99. Για το λόγο αυτό από 8/3/2020 εκδόθηκε ΚΥΑ (20) για προσωρινή απαγόρευση του κοινού σε δραστηριότητες αθλητικού ενδιαφέροντος, τη διεξαγωγή συνεδρίων και τη συνέχιση της λειτουργίας των ΚΑ.ΠΗ. δηλαδή των Κέντρων Ανοιχτής Προστασίας Ηλικιωμένων. Ακολούθησε πολύ σύντομα στις 11/3/2020 νέα Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου (16). Σε αυτή αναφέρονται μέτρα υποστήριξης όσων είχαν πληγεί οικονομικά ήδη από την Covid-19 σχετικά με την καταβολή ΦΠΑ, οφειλών και

δόσεων, καθώς και παράταση καταβολής των ασφαλιστικών εισφορών. Αναφέρεται η δυνατότητα της εργασίας από απόσταση(τηλεργασία) και ισχύει η άδεια ειδικού σκοπού (3 ημέρες άδεια ειδικού σκοπού και μία κανονική άδεια) για γονείς σε περίπτωση αναστολής των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων. Ορίζονται η άδεια ειδικού σκοπού και διάφορες άλλες διευκολύνσεις στο δημόσιο τομέα. Δίνεται η δυνατότητα της λειτουργίας με μειωμένο προσωπικό με αυτοπρόσωπη εργασία και της εργασίας εξ αποστάσεως και περιορίζεται η πρόσβαση του κοινού στους δημόσιους φορείς. Καθορίζεται πως θα λειτουργούν οι δήμοι και οι ΟΤΑ όσο ισχύουν τα μέτρα προστασίας από την Covid-19. Η λειτουργία των δικαστηρίων αναστέλλεται προσωρινά. Αναφέρεται η δυνατότητα αναστολής των σχολικών μονάδων με βάση και την προηγούμενη ΠΝΠ και εισάγεται η έννοια της τηλεεκπαίδευσης. Στηρίζεται η ψηφιοποίηση του κράτους για τη διευκόλυνση των υπηρεσιών και των πολιτών. Παρατείνεται η σύμβαση προσωπικού υγείας και ανακοινώνεται η πρόσληψη νέου με σύμβαση ορισμένου χρόνου για την κάλυψη αναγκών λόγω Covid-19. Ματαιώνονται οι παρελάσεις, αναφέρεται η υποχρέωση των μέσων ενημέρωσης να μεταδίδουν ενημερωτικά μηνύματα που αφορούν την προάσπιση της δημόσιας υγείας και την αποφυγή της διασποράς. Στις 13/3/2020 εκδίδεται νέα ΚΥΑ(18 ) αναφορικά με την αναστολή διάφορων επιχειρήσεων και χώρων συνάθροισης στο σύνολο της χώρας. Σχεδόν άμεσα εκδίδεται και νέα ΠΝΠ (19 ) που ορίζει συγκεκριμένο αριθμό ατόμων στα καταστήματα, ώστε να αποφευχθεί ο συνωστισμός. Ζητείται από επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο χώρο προϊόντων ατομικής υγιεινής καταγραφή των αποθεμάτων και ενημέρωση των αρχών και ενισχύεται η πολιτική προστασία. Λαμβάνονται μέτρα που αφορούν στην καλύτερη ιχνηλάτηση των νέων περιστατικών με Covid-19. Επιτάσσεται με αποζημίωση εξοπλισμός απαραίτητος για τον περιορισμό της διασποράς. Στηρίζονται επιχειρήσεις και οι εργαζόμενοί τους που έχουν πληγεί από τον Covid-19. Ορίζεται άδεια ειδικής απουσίας για τις ευπαθείς ομάδες στο δημόσιο. Με ένα πλήθος επιπλέον ΚΥΑ απαγορεύεται σταδιακά η λειτουργία κι άλλων επιχειρήσεων όπως τα χιονοδρομικά κέντρα(20 ), τα τουριστικά καταλύματα(21 ) και η τέλεση στους χώρους λατρείας των λειτουργιών(22 ).

Με νέα ΠΝΠ λαμβάνονται ειδικά μέτρα που ανακουφίζουν και στηρίζουν την αγορά, όπως μειωμένα ενοίκια σε όσες επιχειρήσεις έχουν κλείσει λόγω Covid-19 και στους εργαζομένους τους και άλλες διατάξεις οικονομικού χαρακτήρα για

άνεργους, αυτοαπασχολούμενους. Αναφέρονται πληροφορίες που ρυθμίζουν την αναστολή εργασίας στις πληττόμενες επιχειρήσεις και η οικονομική ενίσχυση των εργαζομένων αυτών. Ενεργοποιείται το ψηφιακό κράτος και ο πολίτης μπορεί πλέον να χρησιμοποιεί υπηρεσίες του κράτους χωρίς την φυσική του παρουσία. Ξεκινάει και η λειτουργία των Κινητών Ομάδων Υγείας (ΚΟΜΥ) και αναφέρονται και άλλες πολλές διατάξεις που ρυθμίζουν θέματα οργανισμών εκπαιδευτικών θεμάτων και άλλων τομέων της χώρας. Μια μέρα μετά με ΚΥΑ (23 ) κλείνουν προσωρινά όλες οι εκπαιδευτικές βαθμίδες και δομές.

Στις 23/3/2020(24 ) επιβάλλεται περιορισμός στις μετακινήσεις των πολιτών σε όλη τη χώρα. Ο πολίτης κατά την μετακίνησή του πρέπει να έχει μαζί του βεβαίωση σε ηλεκτρονική ή έντυπη μορφή και κάποιο έντυπο ταυτοπροσωπίας. Μπορεί να μετακινηθεί για την εργασία του, σε φαρμακείο, γιατρό ή άλλη δομή υγείας, καταστήματα τροφίμων, σε τράπεζα όταν δεν μπορεί η συναλλαγή να γίνει διαφορετικά, για να παράσχει βοήθεια σε άτομα που χρήζουν ανάγκης, για την παρακολούθηση τελετών π.χ. κηδείας και την επικοινωνία διαζευγμένων γονέων με τα τέκνα τους, για σωματική άσκηση, για επιστροφή όπου βρίσκεται η κατοικία μόνιμης διαμονής.

Με τη νέα ΠΝΠ στις 30/3/2020(25 ) ορίζονται οικονομικές διατάξεις, θέματα εργασιακής φύσης. Συστήνεται εθνικό μητρώο ασθενών από Covid-19 και καθορίζονται θέματα σχετικά με τα φαρμακευτικά σχήματα που χορηγούνται σε ασθενείς Covid-19. Με ένα πλήθος κι άλλων ΦΕΚ ρυθμίζονται θέματα της αγοράς. Καθορίζεται διάστημα 14 ημερών περιορισμού όσων έρχονται στην χώρα από το εξωτερικό (26) και απαγορεύεται η λειτουργία διαφόρων επιχειρήσεων(27)

Τα σχολεία ανοίγουν για ένα μικρό διάστημα και κλείνουν αρχές Ιούνη για το καλοκαίρι. Στις 31/7/2020 (28) εφαρμόζεται η υποχρεωτική χρήση μάσκας σε όλους τους χώρους που είναι κλειστοί στο σύνολο της χώρας και 14 Αυγούστου(29) αναφέρεται η χρήση της σε υπαίθριους χώρους συνάθροισης. Ανάλογα με την επιδημιολογική κατάσταση της χώρας τα μέτρα αμβλύνονται ή αυστηροποιούνται έως και σήμερα, τέλος Ιουνίου 2021 με τους αυστηρούς περιορισμούς να συμπίπτουν με την έξαρση των κρουσμάτων (2<sup>ο</sup> και 3<sup>ο</sup> κύμα). Η χρήση των δωρεάν self test στον ιδιωτικό τομέα αποτελεί άλλο ένα μέσο αποφυγής νόσησης από Covid-19 (30) με την

επέκταση και στο δημόσιο (31). Με το επόμενο ΦΕΚ (32) αμβλύνονται περισσότερα μέτρα και το δημόσιο επανέρχεται σε ποιο κανονικούς ρυθμούς.



## **Κεφάλαιο 4<sup>ο</sup> Εμβόλια**

### **4.1 Ιστορία των εμβολίων**

Η ιστορία των εμβολίων φαίνεται να ξεκινάει από πολύ παλιά αφού υπάρχουν καταγραφές πως στην Κίνα χρησιμοποιούσαν ήδη από τις αρχές του 11<sup>ου</sup> αιώνα μ.Χ. μια πρακτική ανοσοποίησης υγιών ατόμων με υλικό από νοσούντες από ευλογιά. Η πρώτη επίσημη χορήγηση εμβολίων πραγματοποιήθηκε από τον Jenner το 18<sup>ο</sup> αιώνα, ο οποίος έχοντας παρατηρήσει πως τα άτομα που νοσούσαν από δαμαλίτιδα δεν νοσούσαν μετέπειτα από ευλογιά χρησιμοποίησε υλικό από τις φουσκάλες που εμφάνιζαν τα άτομα αυτά για να εμβολιάσει υγιή και επιβεβαίωσε πως προκαλούσε ανοσία ενάντια στην ευλογιά. Παρόμοια τακτική είχαν χρησιμοποιήσει νωρίτερα τον ίδιο αιώνα οι Έλληνες γιατροί Τιμονής και Πυλαρινός, οι οποίοι έπαιρναν βιολογικό υλικό από τις φουσκάλες νοσούντων με ευλογιά και το οποίο τοποθετούσαν στο δέρμα υγιών παιδιών προκαλώντας με τον τρόπο αυτό μια ελαφριά μορφή της νόσου που οδηγούσε σε μετέπειτα ανοσία απέναντί της (33).

Η συστηματική χορήγηση εμβολίων κατά της ευλογιάς αρχικά από την Αγγλία τον επόμενο χειμώνα αλλά και η υιοθέτησή της από την παγκόσμια κοινότητα με την έγκριση και νέου εμβολίου στα μέσα του 20<sup>ου</sup> αιώνα οδήγησε στην εξάλειψή της, όπως ανακοινώθηκε αρχές Μαΐου του 1980 από τον Π.Ο.Υ. (33).

Από το Jenner μέχρι σήμερα πολλοί επιστήμονες συνέβαλαν με τις ανακαλύψεις τους σε τομείς όπως η μικροβιολογία και η γενετική, αλλά και την ανακάλυψη νέων μορφών εμβολίων. Τα περισσότερα εμβόλια εξελίχθηκαν και πλέον υπάρχουν εμβόλια για πάρα πολλές ασθένειες, που αν αφεθούν ανεξέλεγκτες χωρίς τον προληπτικό περιορισμό τους μέσω των εμβολίων μπορούν να αποτελέσουν απειλή σοβαρή για την ανθρώπινη υγεία και ζωή. Με αυτά, τα εμβόλια, επιτεύχθηκε η εξάλειψη ασθενειών όπως η ευλογιά και περιορίστηκε η διασπορά άλλων μειώνοντας τα νέα περιστατικά σε κοινότητες με μεγάλη εμβολιαστική κάλυψη. Σε αυτό τον αγώνα συμμετέχει και τομέας της γενετικής μηχανικής στις μέρες μας με σκοπό γρήγορα, αποτελεσματικά και ασφαλή βιολογικά προϊόντα που θα προσφέρουν ανοσία απέναντι σε επικίνδυνα αντιγόνα για τον άνθρωπο είτε αυτά είναι βακτήρια είτε ιοί είτε τοξίνες.

## 4.2 Τι είναι τα εμβόλια

Τι είναι όμως τα εμβόλια; Τίποτε άλλο από ουσίες που μπορούν να διεγείρουν την ανοσολογική απόκριση ενός οργανισμού, ο οποίος θα τις αντιληφθεί ως ξένες και δυνητικά επικίνδυνες γι' αυτόν, χωρίς να χρειαστεί το άτομο να νοσήσει. Με τον τρόπο αυτό παράγονται αντισώματα που αναγνωρίζουν και μπορούν να επιτεθούν στον εισβολέα όταν αυτός έρθει πάλι σε επαφή με τον οργανισμό, αντιδρώντας γρήγορα και αποτελεσματικά εναντίον του. Οπότε αν μολυνθεί ένα άτομο μπορεί να νοσήσει ελαφριά ή και καθόλου γιατί ο οργανισμός του είναι ετοιμοπόλεμος (33,34).

Τα εμβόλια μπορεί να περιέχουν ζωντανούς οργανισμούς εξασθενημένους ή αδρανοποιημένους με κατάλληλη κατεργασία. Δύναται να περιέχουν νεκρούς μικροοργανισμούς αλλά και τμήματα τους μόνο όπως πρωτεΐνες. Σε κάποια την ανοσολογική απάντηση διεγείρουν ουσίες ειδικές με τις οποίες ο ξενιστής αναγνωρίζει την τοξίνη του μικροοργανισμού (π.χ. εμβόλιο τέτανου). Υπάρχουν και τα συζευγμένα εμβόλια, όπου συνδέονται συγκεκριμένες μονάδες πρωτεϊνικής και πολυσακχαριτικής φύσεως για την πρόκληση ανοσολογικής αντίδρασης. Τέλος στην εποχή μας, με την εξέλιξη της γενετικής μηχανικής νέου τύπου εμβόλια εφευρέθηκαν με την μέθοδο του ανασυνδυασμένου DNA και τη χρήση του RNA και του DNA των ιών με συγκεκριμένο τρόπο, ώστε να προκληθεί η ανοσοποίηση. Τα εμβόλια δύναται να διακριθούν και σε μονοδύναμα ή πολυδύναμα ανάλογα με το αν περιέχουν ένα αντιγονικό παράγοντα ή περισσότερους(33,34). Εκτός από την ουσία που προκαλεί την ανοσολογική απάντηση τα εμβόλια μπορεί να περιέχουν κι άλλες ουσίες, απαραίτητες για τη μορφοποίησή τους, τη διατήρησή τους και τη δράση τους, όπως τα ανοσοενισχυτικά, τους σταθεροποιητές, τα συντηρητικά και ίχνη ουσιών που μπορεί να έχουν απομείνει από τη διαδικασία που ακολουθήθηκε για την παραγωγή του. Τα πρώτα ενισχύουν την αντιγονική δράση του εμβολίου, τα δεύτερα διατηρούν αποτελεσματικό το εμβόλιο και τα τρίτα το προστατεύουν από την επιμόλυνση(35) .

## 4.3 Η πορεία έγκρισης των εμβολίων

Τα εμβόλια, όπως και κάθε φάρμακο, πρέπει να περάσουν μια διαδικασία κλινικών δοκιμών και να λάβουν άδεια κυκλοφορίας από τους εγκεκριμένους φορείς όπως ο FDA, ο EMA ή και τους τοπικούς κάθε χώρας πριν ξεκινήσει η διάθεσή τους. Πριν την κυκλοφορία οποιουδήποτε προϊόντος για ανθρώπινη χρήση, όπως τα φάρμακα

αλλά και τα εμβόλια, είναι απαραίτητη η διενέργεια κλινικών δοκιμών που θα δώσουν τα αναγκαία στοιχεία για την ασφάλεια και αποτελεσματικότητα του προϊόντος. Το ταξίδι κάθε μίας από αυτές τις ουσίες έχει όμως ξεκινήσει ήδη από την έρευνα σχετικά με αυτή στο εργαστήριο και τη δοκιμή της σε ζώα . Οι κλινικές δοκιμές είναι από την αρχή πολύ καλά οργανωμένες με βάση πρωτόκολλα και ακολουθούν συγκεκριμένη νομική διαδρομή και επιθεώρηση σε όλα τα στάδια, ώστε να εξασφαλιστεί ότι θα παράσχουν έγκυρα δεδομένα. Περιλαμβάνουν 4 φάσεις. Στην φάση νούμερο I εξετάζεται για πρώτη φορά η ουσία σε ένα μικρό πληθυσμό, ώστε να ληφθούν πληροφορίες σχετικά με την ασφαλή δόση και τον εντοπισμό πιθανών ανεπιθύμητων ενεργειών. Στη 2<sup>η</sup> φάση εξετάζεται σε ένα μεγαλύτερο αριθμό ατόμων αγωγή με θεραπευτική δόση που η φάση I έδωσε στοιχεία ότι είναι ασφαλής και αξιολογούνται πιθανές παρενέργειες. Στη φάση III οι δοκιμές διενεργούνται σε ακόμη μεγαλύτερες ομάδες πληθυσμού και σε διαφορετικές περιοχές και χώρες και σε αυτές χορηγούνται στη μία ομάδα η προς χρήση ουσία (π.χ. εμβόλιο) και σε δεύτερη placebo, όπου στην συνέχεια συγκρίνονται και αξιολογούνται τα στοιχεία σχετικά με την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα. Η φάση IV λαμβάνει μέρος μετά την έγκριση συνεχίζοντας όμως την αξιολόγηση δεδομένων που παρέχει η χρήση σε ευρύτερη κλίμακα πληθυσμού και μεγαλύτερη χρονική διάρκεια (36,37).

#### **4.4 Εμβόλια COVID-19**

Με την έναρξη και εξέλιξη της πανδημίας της Covid-19 έγινε γρήγορα σαφής η ανάγκη στην επιστημονική κοινότητα για την εξεύρεση αποτελεσματικών θεραπευτικών σχημάτων που θα προσφέρουν στην αντιμετώπιση και θετική πρόγνωση της ασθένειας. Το ίδιο αναγκαία κατέστη και η ανακάλυψη εμβολίων που θα χρησιμοποιηθούν για την ενεργή ανοσοποίηση του πληθυσμού σε παγκόσμιο επίπεδο και θα αποτελέσουν ένα επιβραδυντικό παράγοντα για τον ιό και μια αποτελεσματική πρακτική περιορισμού του. Στον αγώνα μπήκαν πολλές εταιρείες με διαφορετικών ειδών εμβόλια. Έτσι, ξεκίνησαν δοκιμές με εμβόλια αδρανοποιημένων ιών όπως τα Κινέζικα Sinovac και Sinopharm, με τη χρήση υπομονάδων πρωτεϊνικής φύσης όπως το Novavax αλλά και εμβόλια που χρησιμοποιούν τεχνολογία που ναι μεν είναι γνωστή και οι ερευνητές ασχολούνται με αυτή κοντά δύο δεκαετίες, εντούτοις δεν έχει χρησιμοποιηθεί ξανά σε εμβόλια, τα mRNA εμβόλια όπως της

Pfizer και Moderna. Επίσης υπάρχουν εμβόλια που φέρουν ως μεταφορέα της αντιγονικής πληροφορίας κάποιον άλλο ιό, όπως της Astra Zeneca, της Johnson and Johnson και το ρωσικό Sputnik( 38).

#### **4.4.1 Αδειοδότηση**

Για την κυκλοφορία συγκεκριμένα των εμβολίων ενάντια στον νέο κορονοϊό στις Ευρωπαϊκές χώρες και κατ' επέκταση και στην Ελλάδα πρέπει να ζητηθεί άδεια μέσω αιτήματος που υποβάλλεται στον EMA (European Medicines Agency) Ευρωπαϊκό Οργανισμό Φαρμάκων, δηλαδή ο EMA είναι υπεύθυνος για τον έλεγχο όλων των απαραίτητων δικαιολογητικών και την αξιολόγηση των δεδομένων για την ασφάλεια, την ποιότητα, την αποτελεσματικότητα και τη σχέση οφέλους-ρίσκου που προκύπτει για κάθε φαρμακευτική ουσία προς διάθεση στην ένωση. Αν ο EMA εισηγηθεί θετικά, τότε η Ευρωπαϊκή επιτροπή εγκρίνει την κυκλοφορία στα κράτη μέλη μέσα από μια συγκεκριμένη διαδικασία στην οποία συμμετέχουν και τα κράτη μέλη χωρίς να χρειάζεται ο πάροχος να ζητήσει από την κάθε χώρα άδεια ξεχωριστά( 39,40).

Για να μπορέσει να συμβαδίσει με καταστάσεις απειλητικές για την ανθρώπινη ζωή, όπως είναι και η πανδημία της Covid-19, ο EMA όπως και άλλοι αντίστοιχοι οργανισμοί διαθέτουν μηχανισμούς που επιτρέπουν την πιο γρήγορη αδειοδότηση των προς αξιολόγηση ουσιών, όπως και τα εμβόλια κατά του SARS-COV 2, τη διαδικασία χορήγησης άδειας κυκλοφορίας υπό όρους. Βασικό συστατικό μιας διαδικασίας που μπορεί να ολοκληρωθεί σε πιο σύντομο χρονικό ορίζοντα είναι ένα καλά δομημένο πλαίσιο από κυλιόμενες διαδικασίες αξιολόγησης που επιτρέπει στον EMA να αξιολογεί δεδομένα καθώς συγκεντρώνονται, χωρίς να περιμένει τα τελικά αποτελέσματα των δοκιμών. Έτσι, η διαδικασία για την αξιολόγηση επιταχύνεται σημαντικά, χωρίς να γίνεται έκπτωση σε ζητήματα ασφάλειας, ποιότητας και αποτελεσματικότητας. Για να ενισχυθεί το πλαίσιο αυτό έχει συσταθεί η «ειδική ομάδα του EMA για την Covid-19», που αποτελείται από ειδικούς και που εξετάζει ενδελεχώς όλα τα δεδομένα. Θετική εισήγηση για την χορήγηση άδειας υπό όρους προκύπτει εφόσον καταδεικνύεται η ποιότητα και ένα ασφαλές προφίλ του εμβολίου, καθώς και ότι το τελευταίο είναι αποτελεσματικό έναντι του SARS-COV 2 και ότι το όφελος που αυτό θα έχει για το άτομο είναι μεγαλύτερο από τον όποιο κίνδυνο μπορεί το εμβόλιο να εμφανίζει(39,40).

Σημαντικό στοιχείο της όλης διαδικασίας είναι, ωστόσο, ότι ο πάροχος του εμβολίου μπορεί να υποβάλλει συμπληρωματικά στοιχεία και μετά την χορήγηση άδειας (σε αντίθεση με τις κοινές άδειες κυκλοφορίας όπου όλα τα δεδομένα υποβάλλονται προκαταβολικά) . Η Ευρωπαϊκή επιτροπή που είναι υπεύθυνη για την έγκριση μετά την θετική εισήγηση επιταχύνει και αυτή τα διαδικαστικά ζητήματα που αφορούν και τη συνεννόηση μεταξύ των κρατών-μελών, ώστε η έγκριση να γίνει σε κεντρικό επίπεδο και είναι υπεύθυνη να διασφαλίσει τη μετάφραση όλων των αναγκαίων πληροφοριών προϊόντος σε όλες τις γλώσσες των κρατών-μελών σε ηλεκτρονική μορφή, δίνοντας τη δυνατότητα η συσκευασία και οι πληροφορίες να είναι στα Αγγλικά, αλλά με κωδικό που θα εμφανίζει τις πληροφορίες στην αντίστοιχη εθνική γλώσσα. Με την έγκριση κυκλοφορίας ο πάροχος δεσμεύεται να έχει σχέδιο διαχείρισης κινδύνου, να υποβάλει μηνιαίες αναφορές και να παραθέτει τα στοιχεία που ζητάει ο EMA στις προκαθορισμένες ημερομηνίες. Η παρακολούθηση της ασφάλειας και αποτελεσματικότητας του εμβολίου και όλων των σταδίων από την παρασκευή ως τη διάθεση του προϊόντος είναι αναγκαία, ώστε να εξασφαλίζονται όλοι οι κανόνες ορθής βιομηχανική πρακτική, GMP (39,40).

#### **4.4.2 Φαρμακοεπαγρύπνηση**

Ένα ισχυρό καλά δομημένο δίκτυο φαρμακοεπαγρύπνησης που υπάρχει ήδη στην Ευρωπαϊκή ένωση δέχεται αναφορές για πιθανές σχετιζόμενες με το εμβόλιο ανεπιθύμητες ενέργειες. Η διαδικασία αυτή λαμβάνει χώρα μετά τη χορήγηση της άδειας κυκλοφορίας με την αναφορά τόσο τοπικά στις ίδιες τις χώρες με την συμπλήρωση της αντίστοιχης κάρτας ( κίτρινη κάρτα που υποβάλλεται στον ΕΟΦ για την Ελλάδα από τους επαγγελματίες υγείας , αλλά και τους ίδιους τους ασθενείς) , όσο και με την ενημέρωση σε κεντρικό επίπεδο της ένωσης και την αξιολόγηση εάν το κάθε σύμπτωμα σχετίζεται τελικά ή όχι με το εμβόλιο. Υπεύθυνη για την αξιολόγηση των στοιχείων είναι η PRAC και αν αποδειχθεί συσχέτιση ο πάροχος υποχρεώνεται να ενημερώνει τις πληροφορίες του προϊόντος (41,42,43). Χαρακτηριστικό παράδειγμα το εμβόλιο της Astra Zeneca για το οποίο αναφέρθηκαν πολλά περιστατικά διεθνώς εμφάνισης ενός συνδρόμου θρομβοπενίας σε συνδυασμό με θρόμβωση. Μετά από εκτενή αξιολόγηση των στοιχείων αποδείχθηκε συσχέτιση με το εν λόγω εμβόλιο και η εταιρεία ενημέρωσε στο φύλλο οδηγιών του προϊόντος

ότι πρόκειται για μια πολύ σπάνια ανεπιθύμητη ενέργεια του εμβολίου (44). Αντίστοιχα και με το εμβόλιο της Johnson & Johnson (45). Αρχές Ιουλίου ο EMA ενημέρωσε για συσχέτιση των περιστατικών μυοκαρδίτιδας ή και περικαρδίτιδας με τα mRNA εμβόλια(46). Το όλο δίκτυο διέπεται από διαφάνεια και ο EMA προτρέπει την ενημέρωση των επίσημων υπεύθυνων φορέων για την όποια ανεπιθύμητη ενέργεια προκύπτει, γιατί έτσι εξασφαλίζονται τρία βασικά στοιχεία. Η εμπιστοσύνη των πολιτών στους θεσμούς και στα εγκεκριμένα προϊόντα, η συνεχής αξιολόγηση της σχέσης οφέλους-ρίσκου, ώστε τα παρεχόμενα εμβόλια να προσφέρουν μεγαλύτερο όφελος απ' ότι κίνδυνο και τέλος η ενημέρωση πολιτών και επαγγελματιών υγείας για τις πιθανές επιπλοκές και πως αυτές να αντιμετωπιστούν αν προκύψουν (42,43).

#### **4.4.3 Τα εμβόλια Covid-19 στην Ελλάδα**

Τα εμβόλια που διακινούνται στην χώρα είναι τέσσερα. Η χορήγησή τους ξεκίνησε με πρώτο της Pfizer στις 27/12/2020. Στην συνέχεια με το Moderna, το Astra Zeneca τέλος Ιανουαρίου και αρχές Μαΐου του 2021 το Johnson & Johnson.

Πριν την έναρξη των εμβολιασμών η κυβέρνηση παρουσίασε ένα αναλυτικό σχέδιο εμβολιασμών. Σε αυτό ορίζονται με ποια προτεραιότητα και σε ποιες ομάδες θα χορηγούταν τα εμβόλια και πως είχε υποστηριχθεί η όλη διαδικασία. Σημαντικός αρωγός η ψηφιοποίηση του Ελληνικού κράτους. Τα ραντεβού κλείνονται απευθείας μέσω της άυλης συνταγογράφησης με το άνοιγμα της ομάδας στην οποία κατατάσσονται τα άτομα. Όποιος δεν έχει εγγραφεί στην άυλη συνταγογράφηση μπορεί να κλείσει είτε ο ίδιος ηλεκτρονικά το ραντεβού του είτε μέσω των Κέντρων Εξυπηρέτησης Πολιτών (ΚΕΠ) ή κάποιου φαρμακείου. Το σύστημα ενημερώνει για πιθανές ημερομηνίες πρώτης δόσης, διαθέσιμα εμβολιαστικά κέντρα και ώρες ώστε το άτομο να επιλέξει. Δεν αναφέρεται το προσφερόμενο εμβόλιο (το οποίο χορηγείται δωρεάν σε όλους τους πολίτες που επιθυμούν να εμβολιαστούν), ωστόσο μέσω της χρονικής διαφοράς της πρώτης από την δεύτερη δόση ο πολίτης μπορεί να καταλάβει σε ποιο εμβόλιο αναφέρεται το ραντεβού (47,48).

Το εμβόλιο της Astra Zeneca είναι ένα ανασυνδυασμένο εμβόλιο για χρήση από 18 ετών και άνω. Για την παρασκευή του χρησιμοποιείται ένας άλλος ιός της οικογένειας των αδενοϊών, στον οποίο έχει προστεθεί η πληροφορία για την παραγωγή της πρωτεΐνης S του κορονοϊού. Δεν προκαλεί τη νόσο, γιατί δεν περιέχει τον ιό, αλλά την πληροφορία για ένα κομμάτι του. Χορηγείται σε 2 δόσεις που μπορεί να απέχουν από 4 έως 12 εβδομάδες (στην Ελλάδα χορηγούνταν ανά 12 εβδομάδες αρχικά και αργότερα δόθηκε η δυνατότητα να γίνει η δεύτερη δόση στις 8 εβδομάδες). Μετά την χορήγηση το εμβόλιο ευαισθητοποιεί τον οργανισμό απέναντι στην πρωτεΐνη ακίδα την οποία ο οργανισμός αναγνωρίζει ως ξένη ουσία και παράγει αντισώματα, έτσι όταν το άτομο προσβληθεί από την covid-19 ο οργανισμός αντεπιτίθεται άμεσα(49).

Κατά ανάλογο τρόπο δρα και το εμβόλιο της Johnson & Johnson. Είναι και αυτό ανασυνδυασμένο και ως φορέα για την πληροφορία της ακίδας S έχει χρησιμοποιηθεί πάλι ένας άλλος αδενοϊός. Δεν προκαλεί την νόσο αφού δεν περιέχει τον ιό. Χορηγείται σε μία δόση(50).

Το εμβόλιο της Pfizer χρησιμοποιείται για ηλικίες από 12 ετών και άνω. Σε αυτό περιέχεται ένα μόριο m-RNA που κωδικοποιεί και αυτό την πρωτεΐνη ακίδα του ιού και δημιουργεί αντισώματα απέναντι σε αυτή. Χορηγείται σε 2 δόσεις με απόσταση 3 εβδομάδων και το μόριο m-RNA διασπάται λίγο μετά τον εμβολιασμό και δεν παραμένει στον οργανισμό(51).

Παρόμοιο και το εμβόλιο της Moderna με το Pfizer. Χορηγείται σε 2 δόσεις που απέχουν 4 εβδομάδες. Όπως και τα δύο πρώτα και τα δύο τελευταία αφού δεν περιέχουν τον ιό δεν προκαλούν και την νόσο(52).



## **II. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

### **Κεφάλαιο 5<sup>ο</sup> Ερευνητική διαδικασία**

Στην παρούσα εργασία εξετάζεται η στάση των πολιτών στην Ελλάδα σχετικά με τον εμβολιασμό κατά SARS CoV 2. Το ερωτηματολόγιο, που βασίστηκε σε προηγούμενη βιβλιογραφία δημιουργήθηκε μέσω google form και διανεμήθηκε σε άτομα μέσω viber και με την παράκληση να προωθηθεί σε όποιον άλλο θα ήθελε να συμμετάσχει ακολουθώντας αυτό που καλείται φαινόμενο της «χιονοστιβάδας». Εφόσον αποτελεί μία δειγματοληψία ευκολίας, υπάρχει ο περιορισμός του μη πλήρως αντιπροσωπευτικού δείγματος του πληθυσμού. Το ερωτηματολόγιο είχε εισαγωγή σχετικά με το τι πραγματεύονται οι ερωτήσεις και ενημέρωση ότι είναι εθελοντική η συμπλήρωση του και συμπληρώνεται από όσους είναι άνω των 18. Δεν ζητούνταν το όνομα τους(ανώνυμο) και συμμετέχοντας συμφωνούσαν οι απαντήσεις τους να χρησιμοποιηθούν για τις ανάγκες της έρευνας. Η έρευνα έλαβε μέρος από τις 17 έως και τις 22 Μαΐου του 2021 και αποτελεί μια αποτύπωση του τι πιστεύουν όσοι απάντησαν το ερωτηματολόγιο και τι επηρεάζει την απόφασή τους σχετικά με τον εμβολιασμό ενάντια στην νόσο Covid-19 κατά την διάρκεια εκείνου του διαστήματος. Επομένως, οι απόψεις κάποιων ενδέχεται να μεταβληθούν αν αλλάξουν τα επιδημιολογικά στοιχεία ή προκύψουν νέα δεδομένα σχετικά με τα εμβόλια.

Οι ερωτήσεις βασίστηκαν σε προηγούμενες μελέτες που χρησιμοποίησαν για αντίστοιχες έρευνες μοντέλα κοινωνιογνωστικών θεωριών για να εξηγήσουν τους παράγοντες που επηρεάζουν την πρόθεση κυρίως ατόμων να εμβολιαστούν. Λαμβάνοντας υπόψη τη συσχέτιση της πρόθεσης με τη συμπεριφορά με βάση τα μοντέλα αυτά, ότι έχει εξεταστεί ξανά και η συμπεριφορά και όχι μόνο η πρόθεση (53) με βάση αυτές τις θεωρίες και ότι η εργασία έλαβε χώρα ενώ είχε προχωρήσει αρκετά η εμβολιαστική διαδικασία, η παρούσα ερευνητική προσπάθεια επιχειρεί να διερευνήσει ποιοι παράγοντες επηρεάζουν από τα μοντέλα αυτά και από κάποιες επιπλέον μεταβλητές την ξεκάθαρα θετική στάση (είτε ήδη πραγματοποιηθείσα πράξη εμβολιασμού είτε πρόθεση) απέναντι στον εμβολιασμό ή όχι.

Χρησιμοποιήθηκαν ερωτήσεις δημογραφικών στοιχείων, ερωτήσεις που αντιστοιχίζονται στις μεταβλητές της αρχικής θεωρίας των πεποιθήσεων (και όχι της



διευρυμένης με την προσθήκη της αυτό-αποτελεσματικότητας που χρησιμοποιείται από κάποιες μελέτες), ερωτήσεις που αντιστοιχούν στα μέρη της θεωρίας της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς και κάποιες επιπλέον ερωτήσεις όπως το ιστορικό των εμβολιασμών και η αναμενόμενη λύπη(anticipated regret).

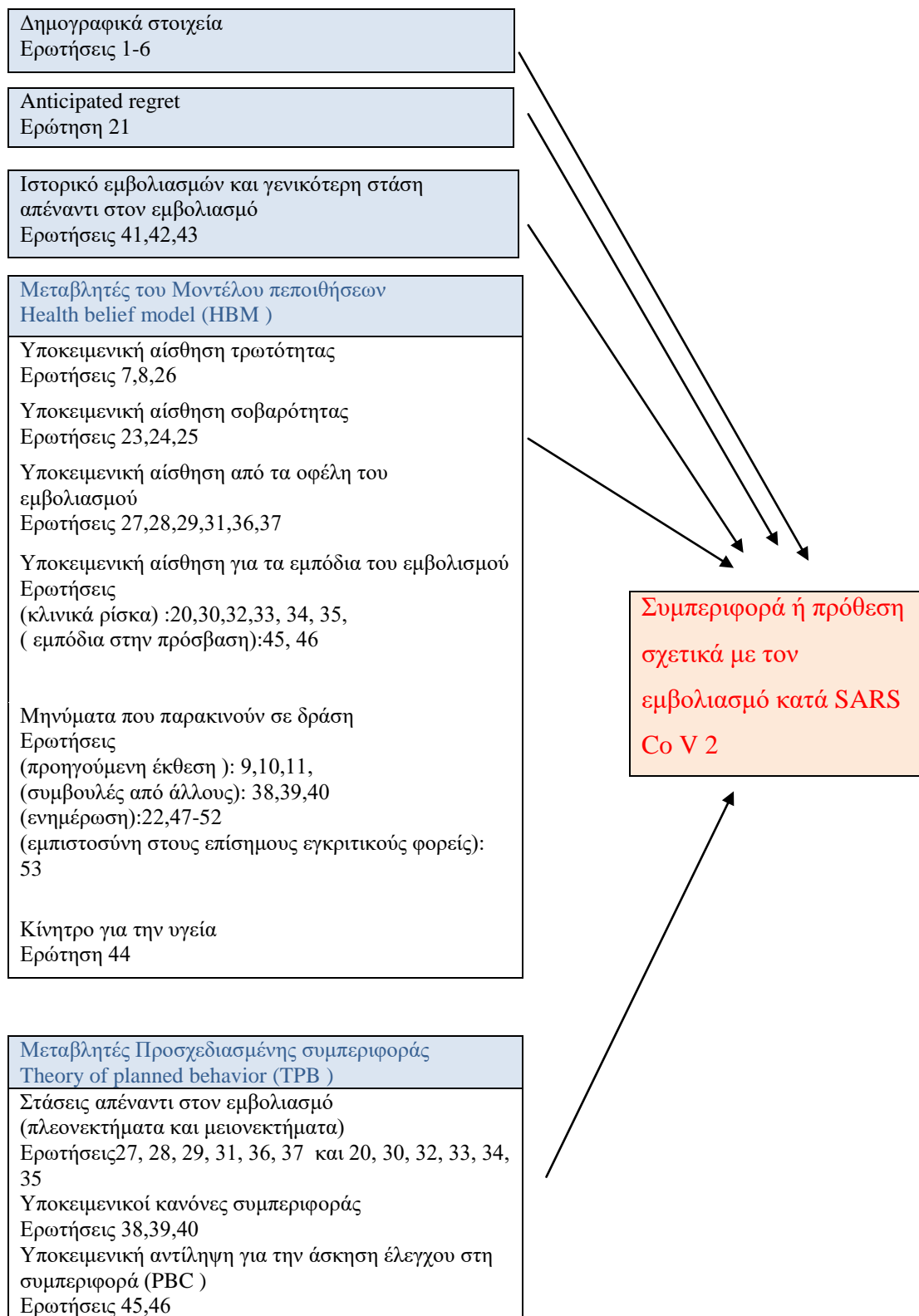
Το μοντέλο πεποιθήσεων για την υγεία έχει χρησιμοποιηθεί από τα μέσα του προηγούμενου αιώνα σε διάφορες έρευνες που έχουν σχέση με προληπτικές συμπεριφορές υγείας, αλλά και σε τομείς της υγείας σχετικούς με τη συμμόρφωση στις ιατρικές οδηγίες και τις υπηρεσίες υγείας. Το μοντέλο αυτό ουσιαστικά αποτελείται από δύο συνιστώσες. Η πρώτη αναφέρεται στο πώς αντιλαμβάνεται το άτομο την ύπαρξη μιας απειλής για την υγεία του και η οποία συνίσταται με τη σειρά της από την αντίληψη που έχει το ίδιο για το πόσο τρωτό είναι απέναντι σε αυτή, πόσο εύκολα μπορεί να προσβληθεί ή όχι δηλαδή (perceived susceptibility) και την αντίληψή του για το βαθμό σοβαρότητας της νόσου (perceived severity). Η δεύτερη σχετίζεται με το πώς αξιολογεί την πιθανή συμπεριφορά του και αναφέρεται στα οφέλη που θα προκύψουν προχωρώντας στη συμπεριφορά αυτή, στην προκειμένη περίπτωση ο εμβολιασμός, για την υγεία του, αλλά και στην υποκειμενική του θεώρηση σχετικά με τα πιθανά αρνητικά αποτελέσματα που έχουν σχέση με αυτή την συμπεριφορά, όπως παρενέργειες από μειωμένη ασφάλεια του εμβολίου ή και εμπόδια που σχετίζονται με την πρόσβαση σε αυτό. Η δεύτερη συνιστώσα διακρίνεται λοιπόν στην υποκειμενική αντίληψη του ατόμου για τα οφέλη (perceived benefits) και τα εμπόδια (perceived barriers). Οι δύο προηγούμενες συνιστώσες βοηθούν το άτομο να κλίνει προς μια συγκεκριμένη συμπεριφορά. Οι ενδείξεις για δράση (cues to action) είναι αυτές που κινητοποιούν το άτομο προς την υλοποίηση της δράσης και τέλος το 1977 προστέθηκε και το έκτο επίπεδο της θεωρίας το κίνητρο για την υγεία (health motivation) που σχετίζεται με το ενδιαφέρον που το ίδιο παρουσιάζει για θέματα που αφορούν στην υγεία του (54).

Η δεύτερη θεωρία που χρησιμοποιείται είναι αυτή της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς του Ajzen(1985) σε συνέχεια της θεωρίας που είχε διατυπώσει ο ίδιος νωρίτερα μαζί με τον Fisbein(1977), αυτή της έλλογης δράσης. Βασικό αξίωμα της θεωρίας η σχέση της πρόθεσης με τη συμπεριφορά, ισχυρότερη πρόθεση = μεγαλύτερη πιθανότητα εκδήλωσης της συμπεριφοράς. Η πρόθεση με τη σειρά της

επηρεάζεται από τρεις διαστάσεις. Πρώτον, τι πιστεύει το ίδιο το άτομο για τη συγκεκριμένη δράση και τι θα επιφέρει αυτή και ακόμη το πρόσημο θετικό ή αρνητικό που της προσάπτει (στάσεις / attitudes). Δεύτερον, είναι η αντίληψη του ατόμου για την γνώμη προσώπων που το ίδιο θεωρεί σημαντικά για διάφορους λόγους και πόσο είναι διατεθειμένο να συμβαδίσει με τη γνώμη τους (υποκειμενικοί κανόνες συμπεριφοράς / subjective norms). Τέλος η θεωρία βασίζεται και στην υποκειμενική αντίληψη ελέγχου (perceived behavior control) , κομμάτι με το οποίο συμπλήρωσε ο Ajzen την προηγούμενη θεωρία του και αναφέρεται σε όλες τις ευκαιρίες και συνθήκες που πιστεύει το άτομο ότι υπάρχουν και βοηθούν στην πραγματοποίηση της συμπεριφοράς και στο βαθμό της ισχύος τους για το ίδιο, περικλείοντας έτσι και την έννοια της αυτό-αποτελεσματικότητας(54).

Ένα συνδυασμό των δύο θεωριών συναντούμε στην βιβλιογραφία(55), ωστόσο υπάρχουν και μελέτες που συνδυάζουν την κάθε μία ή και τις δύο και με άλλες θεωρίες(53,56) ή αναφέρονται μόνο στην κάθε μία, το μοντέλο πεποιθήσεων για την υγεία (57,58) ή την θεωρία προσχεδιασμένης συμπεριφοράς (59,60). Αυτές οι μελέτες χρησιμοποιούν κι επιπλέον μεταβλητές στο ερευνητικό τους πλαίσιο, όπως δημογραφικά στοιχεία (όλες) , αλλά και κάποιες άλλες που έχουν προκύψει σημαντικές, όπως το ιστορικό εμβολιασμών (55,58,59,60) και η αναμενόμενη λύπη, anticipated regret (59,60).

**Σχήμα 5-1 Παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν τη στάση  
απέναντι στον εμβολιασμό**



## Κεφάλαιο 6<sup>ο</sup> Ανάλυση των δεδομένων της έρευνας

Το ερωτηματολόγιο απάντησαν 267 άτομα από τα όποια εξαιρέθηκαν 5 καταγραφές, που ενώ δεν έχουν εμβολιαστεί δεν απάντησαν στην ερώτηση για την πρόθεση.

*Πίνακας 1: Δημογραφικά στοιχεία*

	Ερώτηση	Απάντηση	Συχνότητα	Ποσοστό
1	Φύλο	Άνδρας	94	35,88%
		Γυναίκα	168	64,12%
2	Ηλικιακή κατηγορία στην οποία ανήκετε	18-29 ετών	20	7,63%
		30-44	125	47,71%
		45-54	84	32,06%
		55-64	21	8,02%
		65-74	6	2,29%
		75+	6	2,29%
3	Επάγγελμα	Αγρότης	3	1,15%
		Άνεργος	13	4,96%
		Αυτοαπασχολούμενος	31	11,83%
		Δημόσιος υπάλληλος	89	33,97%
		Ιδιωτικός υπάλληλος	70	26,72%
		Συνταξιούχος	21	8,02%
		Υγειονομικός δημόσιου ή ιδιωτικού φορέα	35	13,36%
4	Μορφωτικό επίπεδο	ΑΕΙ-ΤΕΙ	112	42,75%
		Γυμνάσιο	4	1,53%
		Δημοτικό	9	3,44%
		Κολλέγιο-Ι.Ε.Κ.	29	11,07%
		Λύκειο	32	12,21%
		Μεταπτυχιακό - Διδακτορικό	76	29,01%
5	Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμος	75	28,63%
		Διαζευγμένος	8	3,05%
		Έγγαμος	177	67,56%
		Χήρος	2	0,76%
6	Τόπος κατοικίας	Αγροτική περιοχή	9	3,44%
		Αθήνα - Προάστια	206	78,63%
		Άλλη αστική περιοχή	47	17,94%

Το δείγμα αποτελείται σε ποσοστό 36% από άνδρες και 64% γυναίκες για το σύνολο των 262 ατόμων , με όσους είναι πάνω από την ηλικία των 45 ετών να αποτελούν το 45% και αντίστοιχα κάτω των 44 το 55%. Σε αυτό το ποσοστό που

είναι άνω των 65 αντιστοιχεί στο 4,58% του δείγματος γεγονός που εξηγείται από το ίσως δεν χρησιμοποιεί ιδιαίτερα αυτή η ηλικία την νέα τεχνολογία και το διαδίκτυο. Επίσης, αρκετά μεγάλο εμφανίζεται στο δείγμα το ποσοστό των ατόμων που διαθέτουν ανώτερη εκπαίδευση και συνολικά αγγίζει το 71,76% αναδεικνύοντας μία τάση της κοινωνίας προς ένα καλύτερο μορφωτικό επίπεδο για τα παιδιά της. Στην έρευνα συμμετείχαν άτομα κυρίως από την πρωτεύουσα της χώρας και τα προάστια της ( 78,63% ) και κυρίως έγγαμοι.

**Πίνακας 2: Ερωτήσεις σχετικά με τις ευπαθείς ομάδες και προηγούμενη νόσηση**

	Ερώτηση	Απάντηση	Συχνότητα	Ποσοστό
7	Ανήκετε σε κάποια από τις ευπαθείς ομάδες;	Ναι	29	11,07%
		Όχι	233	88,93%
8	Έχετε κάποιο άτομο στην οικογένειά σας με το οποίο συγκατοικείτε και ανήκει σε ευπαθή ομάδα;	Ναι	59	22,52%
		Όχι	203	77,48%
9	Έχετε νοσήσει από κορονοϊό;	Ναι	12	4,58%
		Όχι	250	95,42%
10	Έχει νοσήσει κάποιος από την οικογένειά σας από τον κορονοϊό;	Ναι	37	14,12%
		Όχι	225	85,88%
11	Έχει νοσήσει κάποιος γνωστός σας από κορονοϊό;	Ναι	228	87,02%
		Όχι	34	12,98%

Η συχνότητα όσων ανήκουν οι ίδιοι ή πολύ κοντινά τους άτομα με τα οποία συγκατοικούν σε κάποια ευπαθή ομάδα δεν είναι πολύ μεγάλη στο σύνολο των 262 ατόμων, 29 και 59 αντίστοιχα. Ακόμα πιο μικρή είναι και όσων νόσησαν οι ίδιοι ή άτομα της οικογένειά τους (12 και 37) , ενώ αντίθετα το ποσοστό που αναφέρει ότι έχει κάποιο γνωστό που έχει νοσήσει φτάνει το 87% , γεγονός που αναδεικνύει τη διασπορά του ιού στο σύνολο της κοινωνίας.

Πίνακας 3: Ερωτήσεις για τον εμβολιασμό και την πρόθεση

	Ερώτηση	Απάντηση	Συχνότητα	Ποσοστό
12	Έχετε κάνει κάποιο από τα εμβόλια κατά του κορονοϊού;	Ναι	118	45,04%
		Όχι	144	54,96%
13	Εάν κάνατε ήδη κάποιο εμβόλιο, ποιο από τα διαθέσιμα εμβόλια έχετε κάνει;	AstraZeneca	33	27,97%
		Johnson & Johnson	3	2,54%
		Moderna	12	10,17%
		Pfizer	70	59,32%
14	Πόσες δόσεις έχετε κάνει;	Δύο	51	43,22%
		Μία	67	56,78%
15	Εάν κάνατε ήδη το εμβόλιο της AstraZeneca που έχει κυρίως συσχετιστεί με τη σπάνια παρενέργεια των θρομβώσεων θα προχωρήσετε με τη δεύτερη δόση;	Ίσως, δεν είμαι σίγουρος	1	3,70%
		Ναι	26	96,30%
16	Εάν δεν έχετε εμβολιαστεί ακόμη, είστε πρόθυμος να εμβολιαστείτε με κάποιο από τα διαθέσιμα εμβόλια στη χώρα;	Ίσως, δεν έχω αποφασίσει ακόμα	38	26,39%
		Ναι, αλλά μόνο με συγκεκριμένα	68	47,22%
		Ναι, με όποιο είναι άμεσα διαθέσιμο	21	14,58%
		Όχι	17	11,81%

Το 45% στο σύνολο των 262 ατόμων που απάντησαν έχει ήδη εμβολιαστεί και από αυτούς το 57% έχει κάνει την πρώτη δόση με τους υπόλοιπους να έχουν ολοκληρώσει τη δυοδοσική εμβολιαστική διαδικασία. Από αυτά τα άτομα 3 έχουν εμβολιαστεί με το μονοδοσικό εμβόλιο της Johnson & Johnson ,που αποτελεί αναμενόμενη μικρή συχνότητα μιας και το συγκεκριμένο εμβόλιο ξεκίνησε να χορηγείται αρχές Μαΐου με την έρευνα να λαμβάνει μέρος δύο εβδομάδες περίπου αργότερα. Η πλειοψηφία έχει εμβολιαστεί με Pfizer και με υποδιπλάσιο ποσοστό με Astra Zeneca. Από τα 27 άτομα που δήλωσαν πως έχουν κάνει την πρώτη δόση της Astra Zeneca ,τα 26 δήλωσαν πως δεν έχουν δεύτερες σκέψεις σχετικά με την επαναληπτική δόση και θα προβούν στον εμβολιασμό, ενώ μόνο ένα δεν είναι σίγουρο. Τα άτομα αυτά είτε προσήλθαν συνειδητά στην πρώτη δόση γνωρίζοντας τους πιθανούς κινδύνους και δεν εμφάνισαν την σπάνια παρενέργεια της θρομβοπενίας σε συνδυασμό με θρόμβωση , είτε προέβησαν στην πράξη πριν ανακοινωθεί η συσχέτιση και πάλι δεν

εμφάνισαν κάποιο πρόβλημα, οπότε συνεχίζουν κανονικά το εμβολιαστικό σχήμα. Αναφορικά με την πρόθεση να εμβολιαστούν, από τα 144 άτομα που είχαν απαντήσει πως δεν έχουν εμβολιαστεί ακόμη, τα 89 βλέπουν θετικά τον εμβολιασμό, ποσοστό περίπου 62 % , κυρίως με συγκεκριμένο εμβόλιο ( ποσοστό 47% ) και με όποιο διαθέσιμο το 14%. Ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό είναι ακόμη αναποφάσιστο (26% ) και μόνο το 12% είναι ξεκάθαρα αρνητικό προς τον εμβολιασμό. Συνολικά, συμπεριφορά ήδη πραγματοποιηθείσα και πρόθεση με θετικό πρόσημο ως προς τον εμβολιασμό στο σύνολο των 262 ατόμων δήλωσαν τα 207 άτομα ( 79% του συνόλου) και τα 55 ( 21% του συνόλου) δεν τοποθετήθηκαν με θετική διάθεση.

Όπως φαίνεται από τον παρακάτω πίνακα εκτός από τα 55 παραπάνω άτομα, άλλα 39 από όσα απάντησαν την ερώτηση για το ραντεβού δεν έχουν κλείσει κάποιο, οπότε ίσως δεν έχει ανοίξει ακόμη η ηλικιακή τους ομάδα ή περιμένουν συγκεκριμένο εμβόλιο να είναι διαθέσιμο. Ένα ποσοστό 34% δεν έχει ακυρώσει ραντεβού επειδή δεν είχε κλείσει κάποιο εξαρχής , ενώ το 55% περίπου προχώρησε χωρίς κάποια ακύρωση. Ένα 5% άλλαξε λόγω της σπάνιας παρενέργειας με τη θρόμβωση και θρομβοπενία , που δηλώνει την ανησυχία που έχει δημιουργηθεί στον πληθυσμό και το μεγαλύτερο μέρος από τις υπόλοιπες ακυρώσεις ήταν σχετικό με την αλλαγή εμβολιαστικού κέντρου λόγω απόστασης , ώρας και ημερομηνίας.

**Πίνακας 4: Ερωτήσεις για τα ραντεβού**

	Ερώτηση	Απάντηση	Συχνότητα	Ποσοστό
17	Έχετε κλείσει ραντεβού για να εμβολιαστείτε;	Ναι	105	52,76%
		Όχι	94	47,24%
18	Έχετε ακυρώσει προγραμματισμένο ραντεβού σας;	Για αλλαγή ημερομηνίας	1	0,38%
		Δεν προγραμματίσα ποτέ απλά	1	0,38%
		Ίσως θετικός	1	0,38%
		Λόγω ώρας	1	0,38%
		Μπορώ να εμβολιαστεί σε τρεις μήνες από την περίοδο που νόσησα	1	0,38%
		Ναι	1	0,38%
		Ναι, λόγω απόστασης	10	3,82%

		Ναι, λόγω της σπάνιας παρενέργειας με τις θρομβώσεις	12	4,58%
		Ναι, διότι θηλάζω	1	0,38%
		Όχι, γιατί δεν έχω κλείσει καθόλου ραντεβού	89	33,97%
		Όχι, δεν υπήρχε λόγος	143	54,58%
		Χορήγηση αντιβίωσης	1	0,38%

*Πίνακας 5: Ερωτήσεις 19 - 20*

	Ερώτηση	Απάντηση	Συχνότητα	Ποσοστό
19	Θα συμμετέχετε στην εμβολιαστική διαδικασία την επόμενη χρονιά ή όποτε συστήσει η επιτροπή εμβολιασμού;	Ίσως, δεν είμαι σίγουρος	85	32,44%
		Ναι	166	63,36%
		Όχι	11	4,20%
20	Εάν δεν επιθυμείτε τον εμβολιασμό, ποιος είναι ο λόγος;	Για θρησκευτικούς λόγους	2	2,38%
		Γιατί επιθυμώ	1	1,19%
		Δεν πιστεύω πως ωφελεί	2	2,38%
		Επιθυμώ	1	1,19%
		Επιθυμώ τον εμβολιασμό	1	1,19%
		Έχω παρουσιάσει αλλεργίες σε φάρμακα και φοβάμαι.	1	1,19%
		Τώρα δε μπορώ να πω.	1	1,19%
		Φοβάμαι τις ανεπιθύμητες ενέργειες, γνωστές και μη	31	36,90%
		Φοβάμαι, επειδή δεν έχουν ολοκληρωθεί οι κλινικές δοκιμές	43	51,19%
		Χρησιμοποιώ άλλους τρόπους για	1	1,19%



		να προστατεύω την υγεία μου κ το περιβάλλον μου		
--	--	---	--	--

Στην ερώτηση αν θα επαναλάβουν την εμβολιαστική διαδικασία όποτε συστήσουν οι επίσημοι φορείς το 63% απάντησε θετικά , 16 μονάδες περίπου χαμηλότερα από όσους εμβολιαστήκαν και προτίθενται να εμβολιαστούν, γεγονός που ίσως έχει να κάνει με την επιδημιολογική εικόνα της χώρας τότε, οπότε θα είναι για αυτό το ποσοστό απόφασης εκείνης της χρονικής φάσης. Στην 20 ερώτηση, τους πολίτες στο μεγαλύτερο ποσοστό όσων δεν επιθυμούν τον εμβολιασμό , αυτό που τους φοβίζει είναι κυρίως η γρήγορη παραγωγή των εμβολίων και ότι θεωρούν πως δεν έχουν ολοκληρωθεί όλες οι κλινικές δοκιμές και αναλύσεις των αποτελεσμάτων τους . Αυτό έχει άμεση σχέση με ζητήματα ασφαλείας των εμβολίων , αφού όπως φαίνεται φοβούνται πιθανές παρενέργειες γνωστές αλλά και άλλες που ίσως δεν έχουν εντοπιστεί ακόμη.

**Πίνακας 6: Ερώτηση σχετικά με την αναμενόμενη λύπη**

	Ερώτηση	Απάντηση	Συχνότητα	Ποσοστό
21	<b>Διστάζετε να αρνηθείτε τον εμβολιασμό επειδή:</b>	δε διστάζω απλά τον αρνούμαι	1	0,56%
		Δε διστάζω, απέχω.	1	0,56%
		Δε σκοπεύω να αρνηθώ	116	64,80%
		Δεν διστάζω	1	0,56%
		Δεν διστάζω	1	0,56%
		Δεν διστάζω να αρνηθώ	1	0,56%
		Διστάζω να αρνηθώ από φόβο πως αν νοσήσω στο μέλλον θα βλάψω τον εαυτό μου και τους οικείους μου	54	30,17%
		Διστάζω, γιατί ίσως δεν μπορώ να κλείσω εύκολα ραντεβού αν αλλάξω γνώμη	3	1,68%

Όσον αφορά την παραπάνω ερώτηση 54 άτομα 30% των απαντήσεων και ποσοστό περίπου 21% του συνόλου των 262 πολιτών που απάντησαν πιθανόν να μην επιθυμούν τον εμβολιασμό , αλλά η σκέψη πως εάν νοσήσουν στο μέλλον θα κινδυνεύσουν και θα προκαλέσουν κακό στους ίδιους και στους δικούς τους ανθρώπους ( anticipated regret) , τους κάνει να διστάζουν να αρνηθούν σκεπτόμενοι πως θα μετανιώσουν μία αρνητική απόφαση σχετικά με τα εμβόλια.

**Πίνακας 7: Ερώτηση 22**

	Ερώτηση	Απάντηση	Συχνότητα	Ποσοστό
22	Θεωρείτε πως ο πολίτης πρέπει να γνωρίζει με ποιο εμβόλιο θα εμβολιαστεί;	Ναι	248	94,66%
		Όχι	14	5,34%

Οι απαντήσεις σε αυτή την ερώτηση δείχνουν πως οι πολίτες με ένα συντριπτικό ποσοστό 95% θέλουν να γνωρίζουν το προσφερόμενο σε αυτούς εμβόλιο , ώστε να είναι οι ίδιοι που θα λάβουν την τελική απόφαση για τον αν θα προχωρήσουν , προβαίνοντας σε μία συνειδητή επιλογή. Μόνο ένα 5% θεωρεί πως όχι, υποδηλώνοντας πολύ μεγάλη εμπιστοσύνη στους επίσημους φορείς. Το σύστημα δίνει τη δυνατότητα στο άτομο να γνωρίζει έμμεσα ποιο εμβόλιο θα κάνει από τις ημερομηνίες των δόσεων και επίσης είναι αρκετά εύελικτο δίνοντας τη δυνατότητα στον πολίτη να ακυρώσει και να επαναπρογραμματίσει το ραντεβού του. Επίσης συγκεκριμένα εμβολιαστικά κέντρα χορηγούν συγκεκριμένα εμβόλια, γεγονός πάλι με το οποίο μπορεί να είναι ενημερωμένος ο πολίτης.

**Πίνακας 8: Ερωτήσεις για την Covid-19**

	Ερώτηση	Απάντηση	Συχνότητα	Ποσοστό
23	Η Covid-19 είναι μία επικίνδυνη ασθένεια	Ίσως, δεν είμαι σίγουρος	43	16,41%
		Ναι	215	82,06%
		Όχι	4	1,53%
24	Ο κορονοϊός είναι επικίνδυνος μόνο για τις ευπαθείς ομάδες του πληθυσμού	Ίσως, δεν είμαι σίγουρος	54	20,61%
		Ναι	23	8,78%
		Όχι	185	70,61%
25	Εάν νοσήσω από κορονοϊό θα κινδυνεύσω	Ίσως, δεν είμαι σίγουρος	176	67,18%

26	Εάν νοσήσω θα κινδυνεύσουν η οικογένεια μου και οι φίλοι μου	Ναι	71	27,10%
		Όχι	15	5,73%
		Ίσως, δεν είμαι σίγουρος	115	43,89%
		Ναι	141	53,82%
		Όχι	6	2,29%

Το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού ( 82% ) πιστεύει πως η Covid 19 είναι μία πολύ επικίνδυνη ασθένεια και μάλιστα οι περισσότεροι ( 70%) θεωρούν πως δεν είναι μόνο οι ευπαθείς ομάδες που κινδυνεύουν από τον ιό αυτό καταδεικνύοντας την αντίληψη που έχουν οι πολίτες σχετικά με το πώς η νόσος μπορεί να εκδηλωθεί στον καθένα και πως μία σοβαρή εξέλιξη της δε συσχετίζεται πάντα με τη μεγάλη ηλικία ή τη συνύπαρξη άλλων προβλημάτων υγείας που καθιστούν το άτομο ευάλωτο. Ωστόσο , σχετικά με την προσωπική αίσθηση κατά πόσο οι ίδιοι θα κινδυνεύσουν αν νοσήσουν, 3 στους 10 περίπου είναι απόλυτα σίγουροι πως θα κινδυνεύσουν , ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό δηλώνει ( 67% ) πως δεν είναι σίγουροι, θεωρώντας πως υπάρχει πιθανότητα να εκδηλώσουν σοβαρά τη νόσο.

Στην ερώτηση πως αν νοσήσουν θα βάλουν σε κίνδυνο τους γύρω τους, πάνω από το μισό δείγμα τον ερωτώντων απαντάει θετικά και το 44% ίσως, πάλι αναγνωρίζοντας την πιθανότητα κι επακόλουθα τη μεγάλη μεταδοτικότητα του ιού.

#### *Πίνακας 9: Ερωτήσεις για τα εμβόλια*

	Ερώτηση	Απάντηση	Συχνότητα	Ποσοστό
27	Το εμβόλιο θα με προστατέψει από μία σοβαρή εκδήλωση της covid-19	Ίσως, δεν είμαι σίγουρος	80	30,53%
		Ναι	179	68,32%
		Όχι	3	1,15%
28	Κάνοντας το εμβόλιο για τον κορονοϊό θα προστατέψω τους γύρω μου	Ίσως, δεν είμαι σίγουρος	67	25,57%
		Ναι	178	67,94%
		Όχι	17	6,49%
29	Εάν κάνω το εμβόλιο δε θα νοσήσω	Ίσως, δεν είμαι σίγουρος	165	62,98%
		Ναι	20	7,63%
		Όχι	77	29,39%
30	Το εμβόλιο μπορεί να μεταδώσει τον ιό	Ίσως, δεν είμαι σίγουρος	80	30,53%
		Ναι	32	12,21%

		Όχι	150	57,25%
31	<b>Ο εμβολιασμός για τους υγειονομικούς θα έπρεπε να είναι υποχρεωτικός</b>	Ίσως, δεν είμαι σίγουρος	50	19,08%
		Ναι	161	61,45%
		Όχι	51	19,47%
32	<b>Τα διαθέσιμα εμβόλια στη χώρα είναι ασφαλή</b>	Ίσως, δεν είμαι σίγουρος	148	56,49%
		Ναι	98	37,40%
		Όχι	16	6,11%
33	<b>Τα διαθέσιμα εμβόλια στη χώρα είναι αποτελεσματικά</b>	Ίσως, δεν είμαι σίγουρος	143	54,58%
		Ναι	108	41,22%
		Όχι	11	4,20%
34	<b>Έχετε την ίδια άποψη για όλα τα διαθέσιμα εμβόλια στην χώρα κατά του κορονοϊού;</b>	Ναι	193	73,66%
		Όχι	69	26,34%

Σχεδόν 7 στους 10 πιστεύουν πως το εμβόλιο προστατεύει το άτομο που θα το κάνει από μία σοβαρή εκδήλωση της νόσου και ένα ποσοστό 30% θεωρεί πως ίσως, άρα είναι πιθανό. Μόνο 1 στους 100 δεν πιστεύει ξεκάθαρα στην προστατευτική του δράση. Σημαντικά μεγάλος είναι επίσης ο αριθμός όσων πιστεύουν πως προβαίνοντας σε αυτήν την πράξη προστατεύουν όχι μόνο τον εαυτό τους, αλλά και τον περίγυρό τους (178 άτομα, 67%) και χτίζουν τελικά ένα τοίχος ανοσίας και προστασίας που δρα περιοριστικά στη διασπορά του ιού στην κοινότητα. Μόνο 7 στους 100 πιστεύουν πως το εμβόλιο προστατεύει και από τη νόσο, ενώ περίπου 3 στους 10 θεωρούν πως μπορούν να νοσήσουν όντας κι εμβολιασμένοι και σχεδόν 6 στους 10 δεν είναι σίγουροι για το τι ισχύει. Ένα μεγάλο ποσοστό ( 57% ) πιστεύει πως το εμβόλιο δεν είναι υπεύθυνο για τη μετάδοση της Covid-19, με μόλις το 12% να θεωρεί ξεκάθαρα πως μπορεί να προκαλέσει τη νόσο και το ίδιο και 3 στους 10 να διατηρούν επιφυλάξεις καθώς δε γνωρίζουν στα σίγουρα. Μόνο 2 στους 10 δεν πιστεύουν πως πρέπει να επιβληθεί υποχρεωτικός εμβολιασμός στους υγειονομικούς και να είναι όλοι ελεύθεροι να επιλέξουν, ενώ 6 στους 10 θεωρούν πως ο συγκεκριμένος επαγγελματικός τομέας θα έπρεπε να εμβολιάζεται υποχρεωτικά, πιθανό γιατί έρχονται άμεσα σε επαφή με ευάλωτα άτομα που νοσούν σοβαρά ή και ελαφριά και αν νοσήσουν θα βάλουν σε κίνδυνο τα άτομα αυτά, όπως κι ότι ο χώρος που εργάζονται είναι αυξημένου κινδύνου. Όσον αφορά στην

ασφάλεια και αποτελεσματικότητα των εμβολίων, ξεκάθαρα θετικό είναι ένα ποσοστό 37% και 41% αντίστοιχα, ενώ ξεκάθαρα αρνητική άποψη έχει ένα ποσοστό της τάξης του 6% και 4 % αντίστοιχα. Πάνω από τους μισούς δεν είναι σίγουροι και στις δύο ερωτήσεις εκφράζοντας έτσι τις ανησυχίες τους για τις ανεπιθύμητες ενέργειες και το όφελος που θα έχουν από τον εμβολιασμό. Σε ποσοστό 74% οι πολίτες έχουν την ίδια άποψη για όλα τα εμβόλια και μόνο ένα 26 % δε βλέπει με τον ίδιο τρόπο όλα τα διαθέσιμα εμβόλια και αυτό που τους απασχολεί κάποιους είναι η τεχνολογία mRNA , την οποία θεωρούν νέα και κάποιους η πολύ σπάνια παρενέργεια που εμφανίζουν τα εμβόλια της Astra Zeneca και της Johnson.

**Πίνακας 10: Ερωτήσεις 36-37**

	Ερώτηση	Απάντηση	Συχνότητα	Ποσοστό
36	Πιστεύετε πως ο εμβολιασμός είναι αναγκαίος για την επιστροφή της κοινωνίας στην κανονικότητα;	Θα βοηθήσει, αλλά δεν αποτελεί τη μόνη διέξοδο	111	42,37%
		Ναι	137	52,29%
		Όχι	14	5,34%
37	Πιστεύετε πως θα έπρεπε να εμβολιάζονται μόνο οι ευπαθείς ομάδες;	Ναι	28	10,69%
		Όχι	234	89,31%

Πάνω από τους μισούς βλέπουν τον εμβολιασμό ως μία αναγκαιότητα, ώστε το κάθε άτομο ξεχωριστά και η κοινωνία στο σύνολο της να διεκδικήσει πίσω την κανονικότητα και η ζωή να επανέλθει σε φυσιολογικούς ρυθμούς. Σε αυτό προστίθεται κι άλλο ένα ποσοστό της τάξεως του 42% οι οποίοι αν και δεν τον θεωρούν ως τη μόνη διέξοδο , ωστόσο θεωρούν ότι θα βοηθήσει. Μόνο 5 στα 100 άτομα πιστεύουν ότι ούτε αναγκαίος ούτε κάποιο βοηθητικό ρόλο παίζει.

Σχεδόν 9 στους 10 δε θεωρεί πως θα έπρεπε να εμβολιάζονται μόνο οι ευπαθείς ομάδες του πληθυσμού και πιστεύουν σε ένα μαζικό εμβολιασμό για την αναχαίτιση του SARS CoV 2.

**Πίνακας 11: Ερωτήσεις για την άποψη οικογενειακού, φιλικού περιβάλλοντος και τη σύσταση του ιατρού τους**

	Ερώτηση	Απάντηση	Συχνότητα	Ποσοστό
38	Ποια η σύσταση από το γιατρό που σας παρακολουθεί σχετικά με τον εμβολιασμό για τον κορονοϊό;	Από τη στιγμή που έχω νοσήσει και δεν ανήκω σε ευάλωτη ομάδα δεν χρειάζεται απαραίτητα να βιαστώ	1	0,38%
		Δε ρώτησα κάποιο γιατρό	116	44,27%
		δεν έχω γιατρό για να ρωτήσω	1	0,38%
		Δεν με παρακολουθεί κάποιος γιατρός	1	0,38%
		Δεν ρώτησα, διότι είμαι υγειονομικός και το θεώρησα υποχρέωση μου. Όμως πολλοί γιατροί κυρίως ιδιώτες συμβούλευαν γνωστούς μου να περιμένουν, ενώ εγώ να το κάνουν το ταχύτερο.	1	0,38%
		Να γίνει ο εμβολιασμός το γρηγορότερο δυνατό, ανεξάρτητα από το ποιο εμβόλιο υπάρχει διαθέσιμο	93	35,50%
		Να γίνει ο εμβολιασμός, αλλά με συγκεκριμένο εμβόλιο	38	14,50%
		Να μη γίνει ο εμβολιασμός καθόλου	2	0,76%
		Να μη γίνει ο εμβολιασμός προς το παρόν	9	3,44%
39	Η οικογένειά σας έχει θετική άποψη για τον εμβολιασμό;	Κάποια από τα μέλη της	71	27,10%
		Ναι	177	67,56%
		Όχι	14	5,34%
40	Αυτοί που αισθάνεστε πως είναι σημαντικοί για εσάς από τους φίλους και συνεργάτες σας έχουν θετική άποψη	Κάποιοι από αυτούς	107	40,84%
		Ναι	147	56,11%
		Όχι	8	3,05%

	για τον εμβολιασμό;			
--	---------------------	--	--	--

Το 45% περίπου των πολιτών δε συμβουλευτήκαν κάποιο γιατρό σχετικά με τον εμβολιασμό. 93 άτομα έλαβαν ως συμβουλή από το γιατρό τον όσο πιο γρήγορο εμβολιασμό ανεξάρτητα από το ποιο εμβόλιο είναι διαθέσιμο και 38 έλαβαν θετική σύσταση από το γιατρό αλλά μόνο για συγκεκριμένο εμβόλιο . Μόνο 2 στα 262 άτομα έλαβαν αρνητική συμβουλή και 9 να μη γίνει προς τον παρόν κάποιο εμβόλιο, ίσως λόγω κάποιου θέματος υγείας είτε για να αξιολογηθεί σε μεγαλύτερο βάθος χρόνου το εμβόλιο.

Σε ποσοστό 68% η οικογένεια των ερωτηθέντων έχει θετική άποψη για τον εμβολιασμό, ενώ κάποια από τα μέλη των οικογενειών για τους 3 στους 10 περίπου φέρονται θετικά με κάποια άλλα όχι. Μόνο 14 άτομα από τα 262 έχουν αρνητικές επιρροές από το οικογενειακό περιβάλλον.

Όσοι είναι σημαντικοί από τους φίλους και τους συνεργάτες των ερωτηθέντων είχαν θετική γνώμη για τον εμβολιασμό κατά της Covid για το 56% του συνόλου ενώ μόλις 8 άτομα (3% ) είχαν αρνητικές προσλαμβάνουσες από το φιλικό και επαγγελματικό περιβάλλον τους.

#### ***Πίνακας 12: Ερωτήσεις σχετικά με το ιστορικό εμβολιασμών***

	Ερώτηση	Απάντηση	Συχνότητα	Ποσοστό
41	Πιστεύετε γενικά στον προληπτικό εμβολιασμό;	Ναι	232	88,55%
		Όχι	30	11,45%
42	Εμβολιάζεστε με το εμβόλιο της γρίπης;	Ναι	89	33,97%
		Όχι	173	66,03%
43	Εμβολιάζετε τα παιδιά σας με τα εμβόλια που συστήνουν οι επίσημοι φορείς;	Δεν έχω παιδιά	84	32,06%
		Ναι	172	65,65%
		Όχι	6	2,29%

Αν και 89% περίπου πιστεύει στην αξία του προληπτικού εμβολιασμού μόνο το 34% κάνει το εμβόλιο της γρίπης. Ωστόσο από όσους έχουν παιδιά ( 178 άτομα) σε ποσοστό 97% εμβολιάζουν τα παιδιά τους με τα εμβόλια που συστήνουν οι επίσημοι φορείς ακολουθώντας το εμβολιαστικό πρόγραμμα της χώρας για τα παιδιά.



**Πίνακας 13: Ερωτήσεις για την εμβολιαστική διαδικασία**

	Ερώτηση	Απάντηση	Συχνότητα	Ποσοστό
45	Η διαδικασία των ραντεβού για τον εμβολιασμό είναι εύκολη για εσάς;	Δε γνωρίζω, δεν έχω ασχοληθεί	50	19,08%
		Ναι	192	73,28%
		Ούτε εύκολη, ούτε δύσκολη	18	6,87%
		Όχι	2	0,76%
46	Η μετάβαση στο εμβολιαστικό κέντρο είναι για εσάς:	Δε γνωρίζω, δεν έχω ασχοληθεί	54	20,61%
		Εύκολη αν είναι κοντά στον τόπο διαμονής σας	104	39,69%
		Εύκολη σε όποιο σημείο κι αν βρίσκεται	104	39,69%

Τόσο η διαδικασία των ραντεβού για τον εμβολιασμό όσο και η μετάβαση στο εμβολιαστικό κέντρο δε φαίνεται να παρουσιάζει ιδιαίτερη δυσκολία στους πολίτες. 2 στους 10 δεν έχουν ασχοληθεί με τη διαδικασία για να εκφέρουν γνώμη, ενώ 7 στους 10 θεωρούν εύκολο τον τρόπο που κλείνονται τα ραντεβού. 4 στους 10 βρίσκουν εύκολη τη μετάβαση στο εμβολιαστικό κέντρο όπου κι αν βρίσκεται , πιθανώς γιατί ήδη υπάρχει ένα μεγάλο δίκτυο κέντρων εμβολιασμού σε όλη την επικράτεια. 4 στους 10 βρίσκουν τη μετάβαση εύκολη αν το κέντρο είναι κοντά στον τόπο διαμονής τους , που και πάλι δεν αποτελεί ουσιαστικό εμπόδιο για να εμβολιαστεί κάποιος , αφού το σύστημα δίνει τη δυνατότητα στον πολίτη να αλλάξει το ραντεβού του.

**Πίνακας 14: Ερωτήσεις για την ενημέρωση σχετικά με τον κορονοϊό και τα εμβόλια**

	Ερώτηση	Απάντηση	Συχνότητα	Ποσοστό
49	Γνωρίζετε αρκετά για τον κορονοϊό (τι είναι, πώς μεταδίδεται, τι προκαλεί);	Ναι	222	84,73%
		Όχι	40	15,27%
50	Γνωρίζετε αρκετά για τα εμβόλια (τεχνολογία, ασφάλεια, αποτελεσματικότητα);	Ναι	136	51,91%
		Όχι	126	48,09%
51	Οι πληροφορίες για τα εμβόλια από διάφορες	Ναι	163	62,21%
		Όχι	99	37,79%



	πηγές σας έχουν μπερδέψει;			
52	Η ενημέρωση από τους επίσημους φορείς για τα εμβόλια είναι σαφής και επαρκής;	Ναι	111	42,37%
		Όχι	151	57,63%
53	Η έγκριση και μόνο τον εμβολίων από τους επίσημους επιστημονικούς φορείς είναι αρκετή για εσάς, ώστε να εμβολιαστείτε;	Ναι	155	59,16%
		Όχι	107	40,84%

Οι πολίτες πιστεύουν πως είναι περισσότερο ενημερωμένοι για τον ιό από ότι για τα εμβόλια( ποσοστά 85% έναντι 52% του συνόλου) . Το ότι η ενημέρωση προέρχεται από διάφορες πηγές, μέσα ενημέρωσης , διαδίκτυο, φίλους, επίσημους φορείς , γιατρό ή φαρμακοποιό φαίνεται πως έχει μπερδέψει τελικά τους 6 στους 10 αντί να διευρύνει τις γνώσεις τους πάνω στο θέμα. Σημαντικό είναι επίσης το ποσοστό που δηλώνει πως δεν έχει λάβει επαρκή και σαφή ενημέρωση από τους φορείς που είναι υπεύθυνοι για τους εμβολιασμούς κατά της Covid-19( περίπου 58%) . Αντίστοιχα μεγάλο και το ποσοστό( 59%) που δείχνει εμπιστοσύνη στους εγκριτικούς φορείς των εμβολίων και δηλώνει πως και μόνο η έγκριση τους είναι αρκετή για να εκδηλώσουν τη συμπεριφορά ( εμβολιασμός) .

**Πίνακας 15: Στάση των υγειονομικών σχετικά με τον εμβολιασμό και την υποχρεωτικότητα**

Ερώτηση	Απάντηση	Συχνότητα	Ποσοστό
Τι πιστεύουν οι Υγειονομικοί για τον υποχρεωτικό εμβολιασμό των Υγειονομικών	Ίσως, δεν είμαι σίγουρος	6	17,14%
	Ναι	17	48,57%
	Όχι	12	34,29%
Έχετε κάνει κάποιο από τα εμβόλια κατά του κορονοϊού;	Ναι	21	60,00%
	Όχι	14	40,00%

Από τους 35 υγειονομικούς που απάντησαν το ερωτηματολόγιο το 60% είχαν ήδη εμβολιαστεί και περίπου το 49% είναι υπέρ του υποχρεωτικού εμβολιασμού. Τα 34 % δηλώνει αντίθετο θεωρώντας προφανώς πως το δικαίωμα στην επιλογή πρέπει να είναι κοινό σε όλους.

Πίνακας 16 : Λογιστική παλινδρόμηση

Logistic regression		Number of obs	=	262
		LR chi2(17)	=	179.04
		Prob > chi2	=	0.0000
Log likelihood = -45.110329		Pseudo R2	=	0.6649

positive_vaccinat~n	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
sex	.4972225	.3177198	-1.09	0.274	.1421157	1.73964
age_greater44	4.558747	3.107862	2.23	0.026	1.198259	17.34364
education_higher	.6408388	.4304149	-0.66	0.508	.1718088	2.3903
married	.8963495	.6055888	-0.16	0.871	.2384467	3.369484
place_residence	1.036193	.7804778	0.05	0.962	.2367562	4.535026
eypathis_omada	.0472291	.0718478	-2.01	0.045	.002395	.931344
coliving_eypathis~a	.0833076	.0846828	-2.44	0.014	.0113614	.6108539
covid19_dangerous~e	.9710522	.6182025	-0.05	0.963	.2788308	3.381772
will_vaccine_prot~e	3.430495	2.523127	1.68	0.094	.8115191	14.50157
are_existing_vacc~e	2.060714	3.227446	0.46	0.644	.0956939	44.37632
existing_vaccines~s	4.586696	4.879551	1.43	0.152	.570099	36.90198
phycisian_recomme~n	8.402621	5.949403	3.01	0.003	2.09763	33.65896
family_positive_r~e	6.390886	4.561768	2.60	0.009	1.577537	25.89063
positive_prevent_~n	2.19345	1.693587	1.02	0.309	.4829535	9.96208
flu_vaccine	8.294065	7.279645	2.41	0.016	1.484819	46.32989
official_info_clear	2.016638	2.02783	0.70	0.485	.2809975	14.47283
vaccine_approval_~t	26.12574	25.81574	3.30	0.001	3.766751	181.205
_cons	.110944	.1302917	-1.87	0.061	.0111035	1.108532

Ο παραπάνω πίνακας δίνει τα αποτελέσματα από την ανάλυση ενός μοντέλου λογιστικής παλινδρόμησης, με εξαρτημένη μεταβλητή την ξεκάθαρα θετική στάση απέναντι στον εμβολιασμό, είτε αυτή αναφέρεται στην ήδη πραγματοποιηθείσα πράξη του εμβολιασμού είτε στην πρόθεση να εμβολιαστούν με όποιο διαθέσιμο ή με συγκεκριμένο εμβόλιο. Από τον πίνακα και τη δεύτερη στήλη είναι εμφανής η θετική συσχέτιση με τον εμβολιασμό των ακόλουθων μεταβλητών: ηλικία άνω των 44 ετών, τόπος διαμονής στην Αθήνα, αν θεωρούν ότι το εμβόλιο θα τους προστατέψει από μία σοβαρή εκδήλωση της νόσου Covid-19, αν θεωρούν ότι τα διαθέσιμα εμβόλια στη χώρα είναι ασφαλή και αποτελεσματικά, αν ο γιατρός τους έχει συστήσει τον εμβολιασμό, αν η οικογένειά τους έχει θετική άποψη για τον εμβολιασμό, αν πιστεύουν στον προληπτικό εμβολιασμό και εμβολιάζονται με το εμβόλιο της γρίπης και αν και μόνο η έγκριση από τους επίσημους φορείς είναι αρκετή για να προβούν στον εμβολιασμό. Τη μεγαλύτερη συσχέτιση παρουσιάζει η έγκριση από τους φορείς και είναι 26 φορές μεγαλύτερη η πιθανότητα να προβούν στον εμβολιασμό όσοι έχουν απαντήσει θετικά σε αυτή την ερώτηση. Σημαντικότερη είναι επίσης και η συμβουλή από τον ιατρό τους, αφού όσοι έχουν λάβει θετική σύσταση έχουν 8 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν θετική στάση απέναντι στον εμβολιασμό. Ιδιαίτερα σημαντική θετική συσχέτιση παρουσιάζει και η άποψη που έχει η οικογένεια 6 φορές

πάνω από όσους η οικογένειά τους έχει αρνητική διάθεση προς τα εμβόλια του κορωνοϊού και ο εμβολιασμός με το εμβόλιο της γρίπης, αφού όσοι έχουν προβεί σε αυτόν έχουν 8 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να εμβολιαστούν και με το εμβόλιο της Covid-19.

Θεωρώντας το  $p$  στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο 0.05 από την 5<sup>η</sup> στήλη εξάγονται τα εξής συμπεράσματα:

Η ηλικία άνω των 44 ετών, εάν κάποιος ανήκει σε ευπαθή ομάδα ή συγκατοικεί με κάποιον που ανήκει σε ευπαθή ομάδα, η θετική σύσταση από τον ιατρό, η θετική άποψη της οικογένειας για τον εμβολιασμό, το να έχουν εμβολιαστεί με το εμβόλιο της γρίπης και η έγκριση των εμβολίων από τους επίσημους φορείς είναι στατιστικά σημαντικοί. Ωστόσο, και αν το εμβόλιο θα τους προστατέψει από μία σοβαρή εκδήλωση της νόσου Covid-19 λόγω της τιμής  $p=0.094$  το θεωρούμε στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο 10%.

## **Συζήτηση -Συμπέρασμα**

Από την έρευνα διαφαίνεται ότι είναι αρκετοί οι παράγοντες με βάση τα κοινωνιογνωστικά μοντέλα που επηρεάζουν θετικά την στάση των πολιτών σχετικά με τον εμβολιασμό κατά SARS COV 2. Σημαντικότερη είναι η συμβουλή του ιατρού, το πώς η οικογένειά τους στέκεται απέναντι στον εμβολιασμό, το αν εμβολιάζονται με το εμβόλιο της γρίπης και η έγκριση από τους επίσημους φορείς . Η θετική στάση των άλλων, οικογενειακό ή και φιλικό περιβάλλον είτε και η ιατρική συμβουλή, απέναντι στον εμβολιασμό συμφωνεί και με τα αποτελέσματα άλλων μελετών ,είτε πρόσφατες αναφερόμενες στην covid 19 (55) είτε παλιότερες για άλλη νόσο (59,60). Το ιστορικό προηγούμενων εμβολιασμών συσχετίζεται με τη θετική άποψη των ατόμων και σε προηγούμενες μελέτες(55,58,59) . Αν και το φύλο στην παρούσα προσπάθεια δεν εμφανίζεται ως παράμετρος που επηρεάζει θετικά την αντιμετώπιση προς τον εμβολιασμό σε άλλες μελέτες φαίνεται να παίζει ρόλο(55,58). Η μεγαλύτερη ηλικία, άνω των 45 ετών στη συγκεκριμένη έρευνα και μεγαλύτερες ακόμα ηλικίες σε άλλες μελέτες παρουσιάζουν θετική συσχέτιση (58,60) . Η πρόσβαση στο εμβόλιο δεν επηρεάζει ιδιαίτερα την απόφασή τους μιας και η πολιτεία έχει στήσει ένα ικανοποιητικό δίκτυο και πρόγραμμα εμβολιασμού. Οι πολίτες επιθυμούν να γνωρίζουν ποιο εμβόλιο τους προσφέρεται, γιατί επιθυμούν η τελική απόφαση να αποτελεί μία συνειδητή επιλογή. Ενώ παρουσιάζουν σε μεγάλο βαθμό εμπιστοσύνη στους εγκριτικούς φορείς των εμβολίων, θεωρούν επίσης κατά πολύ πως δεν τους έχει δοθεί σωστή ενημέρωση σχετικά με τα εμβόλια από τους υπεύθυνους φορείς για τον εμβολιασμό. Σε μεγάλο ποσοστό είναι υπέρ του υποχρεωτικού εμβολιασμού των υγειονομικών, ενώ το ποσοστό των ίδιων των υγειονομικών είναι χαμηλότερο από ότι του γενικού πληθυσμού,

Για να ενισχυθεί η εμβολιαστική διαδικασία και να αυξηθούν οι εμβολιασμοί χρειάζεται η κυβέρνηση και οι επίσημοι φορείς να εξετάσουν την ενημερωτική τους δραστηριότητα. Μία εκτενής ενημέρωση για τα διαθέσιμα εμβόλια στη χώρα, την τεχνολογία τους, τους μηχανισμούς έγκρισής τους, τις ανεπιθύμητες ενέργειες τους από την ποιο ελαφριά και συχνή μέχρι την πιο σοβαρή και σπάνια θα βοηθήσει τον κόσμο να εμπιστευτεί περισσότερο τα εμβόλια και τη διαδικασία. Ιδιαίτερα η ενημέρωση σχετικά με τις παρενέργειες, πόσο πιθανές είναι, πώς μπορούν αυτές να αναγνωριστούν σε πρώτη φάση και από τους ίδιους τους πολίτες, πού μπορούν να

απευθυνθούν, ώστε το όποιο θέμα υγείας να αντιμετωπιστεί με τον καλύτερο δυνατό τρόπο όσο το δυνατό πιο γρήγορα θα βοηθήσει αρκετούς από όσους φοβούνται τις παρενέργειες, να δείξουν μεγαλύτερη εμπιστοσύνη σε αυτά τα φαρμακευτικά προϊόντα και να αποφασίσουν θετικά.

Χρήσιμο θα ήταν ίσως συγκεκριμένα τμήματα των δομών υγείας να επιφορτιστούν με το έργο της διάγνωσης και θεραπευτικής αντιμετώπισης περιστατικών που εμφανίζουν κάποια ανεπιθύμητη ενέργεια από κάποιο εμβόλιο κατά της Covid-19. Με αυτόν τον τρόπο ο πολίτης θα μπορούσε να επισκεφτεί συγκεκριμένες δομές κατάλληλα ενημερωμένες με συγκεκριμένα πρωτόκολλα διάγνωσης και θεραπείας και δε θα χάνει χρόνο σε μη εξειδικευμένες για το πρόβλημά του δομές δημόσιες ή και ιδιωτικές, γεγονός που θα ενισχύσει την εμπιστοσύνη του στο σύστημα , ώστε κι αν προκύψει κάτι το πιο πιθανό θα αντιμετωπιστεί και δε θα έχει άσχημη κατάληξη.

## Βιβλιογραφικές αναφορές

1. [Coronavirus disease \(COVID-19\) \(who.int\)](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19) , accessed 21/06/21  
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
2. [Naming the coronavirus disease \(COVID-19\) and the virus that causes it \(who.int\)](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it) , accessed 21/06/21  
[https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it)
3. [20200211-sitrep-22-ncov.pdf \(who.int\)](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200211-sitrep-22-ncov.pdf?sfvrsn=fb6d49b1_2) , accessed 21/06/21  
[https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200211-sitrep-22-ncov.pdf?sfvrsn=fb6d49b1\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200211-sitrep-22-ncov.pdf?sfvrsn=fb6d49b1_2)
4. [WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020](https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020) , accessed 24/06/21  
<https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
5. [WHO Coronavirus \(COVID-19\) Dashboard | WHO Coronavirus \(COVID-19\) Dashboard With Vaccination Data](https://covid19.who.int) , accessed 16/09/21  
<https://covid19.who.int>
6. [Ημερήσια Επισκόπηση | CoVid19.gov.gr](https://covid19.gov.gr/covid19-live-analytics) , accessed 29/06/21  
<https://covid19.gov.gr/covid19-live-analytics>
7. Αντωνιάδης Α κ.α., Ιατρική Μικροβιολογία, 1998, Αθήνα, Εκδόσεις Πασχαλίδη, σελ. 341-357.
8. Xian Yao Wang et al, Immunoregulatory therapy strategies that target cytokine storms in patients with Covid-19, Experimental and Therapeutic medicine 21: 319 doi:10.3892/etm.2021.9750.
9. G.C. Fernández-Pérez et al, SARS-CoV-2: what it is, how it acts, and how it manifests in imaging studies, Radiología (English Edition), Volume 63, Issue 2, 2021, Pages 115-126, doi.org/10.1016/j.rxeng.2020.10.006.
10. Θ. Παπαμήτσου et al, Covid-19 Θεραπευτικές προσεγγίσεις και οι προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι νοσηλευτές των μονάδων εντατικής θεραπείας, ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2021, 38(3):343-350
11. <https://eody.gov.gr/covid-19-odigies-gia-prosopiko-limenon/> , accessed 29/06/21  
<https://eody.gov.gr/covid-19-odigies-gia-prosopiko-limenon/>
12. [ΛΟΙΜΩΞΗ ΑΠΟ ΤΟ ΝΕΟ κορωνοϊό SARS-CoV-2 | Οδηγίες προφύλαξης για το κοινό - Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας \(eody.gov.gr\)](https://eody.gov.gr/covid-19-odigies-gia-prosopiko-limenon/) , accessed 29/06/21



- <https://eody.gov.gr/loimoxi-apo-to-neo-koronoio-covid-19-odigies-profylaxis-gia-to-koino/>
13. [Μένουμε Σπίτι αλλά... \(eody.gov.gr\)](https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2020/04/covid19-askisi-diatrofi.pdf) <https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2020/04/covid19-askisi-diatrofi.pdf>
  14. Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου 25/2/2020, ΦΕΚ 42/Α/25-2-2020.
  15. ΚΥΑ 13776, ΦΕΚ 648/Β/27-2-2020.
  16. ΚΥΑ Αριθμ. Δ1α/ΓΠ.οικ. 15954, ΦΕΚ 726/Β/8-3-2020.
  17. Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου 11/3/2020, ΦΕΚ 55/Α/11-3-2020.
  18. ΚΥΑ Αριθμ. Δ1α/ΓΠ.οικ. 18149, ΦΕΚ 855/Β/13-3-2020.
  19. Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου 14/3/2020, ΦΕΚ 64/Α/14-3-2020.
  20. ΚΥΑ Αριθμ. Δ1α/ΓΠ.οικ.18159, ΦΕΚ 859/Β/14-3-2020.
  21. ΚΥΑ Αριθμ. 18152, ΦΕΚ 857/Β/14-3-2020.
  22. ΚΥΑ Αριθμ. 2867/Υ1, ΦΕΚ 872/Β/16-3-2020.
  23. ΚΥΑ Αριθμ. Δ1α/ΓΠ.οικ. 20021, ΦΕΚ 956/Β/21-3-2020.
  24. ΚΥΑ Αριθμ. Δ1α/Γ.Π οικ 20036, ΦΕΚ 986/Β/22-3-2020.
  25. Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου 30/3/2020, ΦΕΚ 75/Α/30-3-2020.
  26. ΚΥΑ Αριθμ. Δ1α/ΓΠ.οικ. 22261, ΦΕΚ 1127/Β/2-4-2020.
  27. ΚΥΑ Αριθμ. Δ1α/ΓΠ.οικ.24406, ΦΕΚ 1299/Β/10-4-2020.
  28. ΚΥΑ Αριθμ. Δ1α/ΓΠ.οικ. 48967, ΦΕΚ 3162/Β/31-7-2020.
  29. ΚΥΑ Αριθμ. Δ1α/Γ.Π.οικ. 51352, ΦΕΚ 3430/Β/14-8-2020.
  30. ΦΕΚ 1588/Β/19-4-2021.
  31. ΦΕΚ 1944/Β/13-5-2021.
  32. ΦΕΚ 2744/Β/26-6-2021.
  33. [Σύντομη-ιστορία-των-εμβολίων.pdf \(biologia.gr\)](https://mde.biologia.gr/ferma/wp-content/uploads/sites/13/2017/03/Σύντομη-ιστορία-των-εμβολίων.pdf) ,  
<https://mde.biologia.gr/ferma/wp-content/uploads/sites/13/2017/03/Σύντομη-ιστορία-των-εμβολίων.pdf>
  34. Δημητρακόπουλος Γ, Ανοσολογία, 1998, Αθήνα, Ίδρυμα Ευγενίδου, σελ. 36-37.
  35. [What's in Vaccines? Ingredients and Vaccine Safety | CDC](https://www.cdc.gov/vaccines/vac-gen/additives.htm) , accessed 29/09/21  
<https://www.cdc.gov/vaccines/vac-gen/additives.htm>
  36. [https://www.who.int/health-topics/clinical-trials/#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/clinical-trials/#tab=tab_1) ,accessed 13/07/21
  37. <https://www.fda.gov/patients/drug-development-process/step-3-clinical-research>  
accessed 13/7/20.
  38. Yetian Dong et al, A systematic review of SARS-CoV-2 vaccine candidates, Signal Transduction and Targeted Therapy (2020) 5:237

doi.org/10.1038/s41392-020-00352-y

39. [https://ec.europa.eu/commision/presscorner/detail/el/qanda\\_20\\_2390](https://ec.europa.eu/commision/presscorner/detail/el/qanda_20_2390). , accessed 20/07/21
40. [Conditional marketing authorisation | European Medicines Agency \(europa.eu\)](https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/marketing-authorisation/conditional-marketing-authorisation). , accessed 20/07/21 <https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/marketing-authorisation/conditional-marketing-authorisation>
41. [Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων - Τι είναι η κίτρινη κάρτα; \(eof.gr\)](https://www.eof.gr/web/guest/yellowgeneral) , accessed 29/09/21 <https://www.eof.gr/web/guest/yellowgeneral>
42. [EudraVigilance | European Medicines Agency \(europa.eu\)](https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/research-development/pharmacovigilance/eudravigilance) ,accessed 29/09/21 <https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/research-development/pharmacovigilance/eudravigilance>
43. [Pharmacovigilance: Overview | European Medicines Agency \(europa.eu\)](https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/overview/pharmacovigilance-overview) , accessed 20/7/2021 <https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/overview/pharmacovigilance-overview>
44. [Vaxzevria, COVID-19 Vaccine \(ChAdOx1-S \[recombinant\]\) \(europa.eu\)](https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/vaxzevria-previously-covid-19-vaccine-astrazeneca-epar-product-information_el.pdf) [https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/vaxzevria-previously-covid-19-vaccine-astrazeneca-epar-product-information\\_el.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/vaxzevria-previously-covid-19-vaccine-astrazeneca-epar-product-information_el.pdf)
45. [COVID-19 Vaccine Janssen, INN-Ad26.COV2-S, recombinant \(europa.eu\)](https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/covid-19-vaccine-janssen-epar-product-information_el.pdf) [https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/covid-19-vaccine-janssen-epar-product-information\\_el.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/covid-19-vaccine-janssen-epar-product-information_el.pdf)
46. [Comirnaty and Spikevax: possible link to very rare cases of myocarditis and pericarditis | European Medicines Agency \(europa.eu\)](https://www.ema.europa.eu/en/news/comirnaty-spikevax-possible-link-very-rare-cases-myocarditis-pericarditis) accessed 19/7/2021 <https://www.ema.europa.eu/en/news/comirnaty-spikevax-possible-link-very-rare-cases-myocarditis-pericarditis>
47. [emvolio platform presentation vfinal.pdf](https://emvolio.gov.gr/sites/default/files/attachments/emvolio_platform_presentation_vfinal.pdf) [https://emvolio.gov.gr/sites/default/files/attachments/emvolio\\_platform\\_presentation\\_vfinal.pdf?rel=homepage](https://emvolio.gov.gr/sites/default/files/attachments/emvolio_platform_presentation_vfinal.pdf?rel=homepage)
48. [Εθνικό-Επιχειρησιακό-Σχέδιο-Εμβολιασμών-κατά-του-COVID-19.pdf \(ecozen.gr\)](https://ecozen.gr/wp-content/uploads/2020/12/Εθνικό-Επιχειρησιακό-Σχέδιο-Εμβολιασμών-κατά-του-COVID-19.pdf) <https://ecozen.gr/wp-content/uploads/2020/12/Εθνικό-Επιχειρησιακό-Σχέδιο-Εμβολιασμών-κατά-του-COVID-19.pdf>
49. [Vaxzevria, COVID-19 Vaccine \(ChAdOx1-S \[recombinant\]\) \(europa.eu\)](https://www.ema.europa.eu/en/documents/overview/vaxzevria-previously-covid-19-vaccine-astrazeneca-epar-medicine-overview_el.pdf) [https://www.ema.europa.eu/en/documents/overview/vaxzevria-previously-covid-19-vaccine-astrazeneca-epar-medicine-overview\\_el.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/overview/vaxzevria-previously-covid-19-vaccine-astrazeneca-epar-medicine-overview_el.pdf)



50. [COVID-19 Vaccine Janssen, INN-Ad26.COV2-S, recombinant \(europa.eu\)](https://www.ema.europa.eu/en/documents/overview/covid-19-vaccine-janssen-epar-medicine-overview_el.pdf)  
[https://www.ema.europa.eu/en/documents/overview/covid-19-vaccine-janssen-epar-medicine-overview\\_el.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/overview/covid-19-vaccine-janssen-epar-medicine-overview_el.pdf)
51. [Comirnaty, INN-COVID-19 mRNA Vaccine \(nucleoside-modified\) \(europa.eu\)](https://www.ema.europa.eu/en/documents/overview/comirnaty-epar-medicine-overview_el.pdf)  
[https://www.ema.europa.eu/en/documents/overview/comirnaty-epar-medicine-overview\\_el.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/overview/comirnaty-epar-medicine-overview_el.pdf)
52. [Spikevax, INN-COVID-19 mRNA Vaccine \(nucleoside modified\); \(europa.eu\)](https://www.ema.europa.eu/en/documents/overview/spikevax-previoysly-covid-19-vaccine-moderna-epar-medicine-overview_el.pdf)  
[https://www.ema.europa.eu/en/documents/overview/spikevax-previoysly-covid-19-vaccine-moderna-epar-medicine-overview\\_el.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/overview/spikevax-previoysly-covid-19-vaccine-moderna-epar-medicine-overview_el.pdf)
53. Bond L, Nolan T. Making sense of perceptions of risk of diseases and vaccinations: a qualitative study combining models of health beliefs, decision-making and risk perception. *BMC Public Health*. 2011;11:943. Published 2011 Dec 20. doi:10.1186/1471-2458-11-943.
54. Κουλιεράκης Γ κ.α., Κοινωνιολογική και Ψυχολογική Προσέγγιση των Νοσοκομείων / Υπηρεσιών Υγείας, Τόμος Β, Πάτρα 2000, σελ. 33-38, 62-67.
55. Shmueli L. Predicting intention to receive COVID-19 vaccine among the general population using the health belief model and the theory of planned behavior model. *BMC Public Health*. 2021;21(1):804. Published 2021 Apr 26. doi:10.1186/s12889-021-10816-7
56. : H. Chu and S. Liu, Integrating health behavior theories to predict American's intention to receive a COVID-19 vaccine, *Patient Educ Couns*, <https://doi.org/10.1016/j.pec.2021.02.031>
57. Zampetakis LA, Melas C. The health belief model predicts vaccination intentions against COVID-19: A survey experiment approach. *Appl Psychol Health Well Being*. 2021;13(2):469-484. doi:10.1111/aphw.12262
58. Antoinette B. Coe et al. Perceptions and predictors of intention to receive the covid-19 vaccine , *Research in Social and Administrative Pharmacy*, <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2021.04.023>
59. Liao Q, Cowling BJ, Lam WWT, Fielding R (2011) Factors Affecting Intention to Receive and Self-Reported Receipt of 2009 Pandemic (H1N1) Vaccine in Hong Kong: A Longitudinal Study. *PLoS ONE* 6(3): e17713. doi:10.1371/journal.pone.0017713

60. L.B. Myers\*, R. Goodwin, Using a theoretical framework to determine adults' intention to vaccinate against pandemic swine flu in priority groups in the UK, <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2012.05.024>.

**Παράρτημα : Ερωτήσεις ερωτηματολογίου για τη στάση των πολιτών  
στην Ελλάδα σχετικά με τον εμβολιασμό κατά SARS CoV 2**

1) Φύλο

- ☐ Γυναίκα
- ☐ Άνδρας

2) Ηλικιακή κατηγορία στην οποία ανήκετε:

- ☐ 18-29 ετών
- ☐ 30-44
- ☐ 45-54
- ☐ 55-64
- ☐ 65-74
- ☐ 75+

3) Επάγγελμα

- ☐ Υγειονομικός δημόσιου ή ιδιωτικού φορέα
- ☐ Δημόσιος υπάλληλος
- ☐ Ιδιωτικός υπάλληλος
- ☐ Αυτοαπασχολούμενος
- ☐ Αγρότης
- ☐ Συνταξιούχος
- ☐ Άνεργος
- ☐ Φοιτητής

4) Μορφωτικό επίπεδο

- ☐ Δημοτικό
- ☐ Γυμνάσιο
- ☐ Λύκειο
- ☐ Κολλέγιο-Ι.Ε.Κ.
- ☐ ΑΕΙ-ΤΕΙ
- ☐ Μεταπτυχιακό- Διδακτορικό

5) Οικογενειακή κατάσταση

- ☐ Άγαμος
- ☐ Έγγαμος
- ☐ Διαζευγμένος
- ☐ Χήρος

6) Τόπος κατοικίας

- ☐ Αθήνα- Προάστια
  - ☐ Άλλη αστική περιοχή
  - ☐ Αγροτική περιοχή
- 7) Ανήκετε σε κάποια από τις ευπαθείς ομάδες;
- ☐ Ναι
  - ☐ Όχι
- 8) Έχετε κάποιο άτομο στην οικογένειά σας με το οποίο συγκατοικείτε και ανήκει σε ευπαθή ομάδα;
- ☐ Ναι
  - ☐ Όχι
- 9) Έχετε νοσήσει από κορονοϊό;
- ☐ Ναι
  - ☐ Όχι
- 10) Έχει νοσήσει κάποιος από την οικογένεια σας από τον κορονοϊό;
- ☐ Ναι
  - ☐ Όχι
- 11) Έχει νοσήσει κάποιος γνωστός σας από κορονοϊό;
- ☐ Ναι
  - ☐ Όχι
- 12) Έχετε κάνει κάποιο από τα εμβόλια κατά του κορονοϊού;
- ☐ Ναι
  - ☐ Όχι
- 13) Εάν κάνατε ήδη κάποιο εμβόλιο, ποιο από τα διαθέσιμα εμβόλια έχετε κάνει;
- ☐ AstraZeneca
  - ☐ Pfizer
  - ☐ Moderna
  - ☐ Johnson & Johnson
  - ☐ Δε γνωρίζω
- 14) Πόσες δόσεις έχετε κάνει;
- ☐ Μία
  - ☐ Δύο

- 15) Εάν κάνατε ήδη το εμβόλιο της AstraZeneca που έχει κυρίως συσχετιστεί με τη σπάνια παρενέργεια των θρομβώσεων θα προχωρήσετε με τη δεύτερη δόση;
- ☐ Ναι
  - ☐ Ίσως, δεν είμαι σίγουρος
  - ☐ Όχι
- 16) Εάν δεν έχετε εμβολιαστεί ακόμη, είστε πρόθυμος να εμβολιαστείτε με κάποιο από τα διαθέσιμα εμβόλια στη χώρα;
- ☐ Ναι, με όποιο είναι άμεσα διαθέσιμο
  - ☐ Ναι, αλλά μόνο με συγκεκριμένα
  - ☐ Ίσως, δεν έχω αποφασίσει ακόμα
  - ☐ Όχι
- 17) Έχετε κλείσει ραντεβού για να εμβολιαστείτε;
- ☐ Ναι
  - ☐ Όχι
- 18) Έχετε ακυρώσει προγραμματισμένο ραντεβού σας;
- ☐ Όχι, γιατί δεν έχω κλείσει καθόλου ραντεβού
  - ☐ Όχι, δεν υπήρχε λόγος
  - ☐ Ναι, λόγω απόστασης
  - ☐ Ναι, λόγω της σπάνιας παρενέργειας με τις θρομβώσεις
  - ☐ Άλλο:
- 19) Θα συμμετέχετε στην εμβολιαστική διαδικασία την επόμενη χρονιά ή όποτε συστήσει η επιτροπή εμβολιασμού;
- ☐ Ναι
  - ☐ Ίσως, δεν είμαι σίγουρος
  - ☐ Όχι
- 20) Εάν δεν επιθυμείτε τον εμβολιασμό, ποιος είναι ο λόγος;
- ☐ Δεν πιστεύω πως ωφελεί
  - ☐ Φοβάμαι τις ανεπιθύμητες ενέργειες, γνωστές και μη
  - ☐ Φοβάμαι, επειδή δεν έχουν ολοκληρωθεί οι κλινικές δοκιμές
  - ☐ Για θρησκευτικούς λόγους
  - ☐ Άλλο:

21) Διστάζετε να αρνηθείτε τον εμβολισμό επειδή:

- ☐ Δεν σκοπεύω να αρνηθώ
- ☐ Διστάζω από φόβο πως αν νοσήσω στο μέλλον θα βλάψω τον εαυτό μου και τους οικείους μου
- ☐ Διστάζω, γιατί ίσως δεν μπορώ να κλείσω εύκολα ραντεβού αν αλλάξω γνώμη
- ☐ Άλλο:

22) Θεωρείτε πως ο πολίτης πρέπει να γνωρίζει με ποιο εμβόλιο θα εμβολιαστεί;

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

Απαντήστε στις επόμενες ερωτήσεις βάζοντας x στην αντίστοιχη στήλη για	Ναι	Ίσως, δεν είμαι σίγουρος	Όχι
23) Η Covid-19 είναι μία επικίνδυνη ασθένεια			
24) Ο κορονοϊός είναι επικίνδυνος μόνο για τις ευπαθείς ομάδες του πληθυσμού			
25) Εάν νοσήσω από κορονοϊό θα κινδυνεύσω			
26) Εάν νοσήσω θα κινδυνεύσουν η οικογένεια μου και οι φίλοι μου			

Απαντήστε στις επόμενες ερωτήσεις βάζοντας x στην αντίστοιχη στήλη για	Ναι	Ίσως, δεν είμαι σίγουρος	Όχι
27) Το εμβόλιο θα με προστατέψει από μία σοβαρή εκδήλωση της covid-19			
28) Κάνοντας το εμβόλιο για τον κορονοϊό θα προστατέψω τους γύρω μου			
29) Εάν κάνω το εμβόλιο δε θα νοσήσω			
30) Το εμβόλιο μπορεί να μεταδώσει τον ιό			
31) Ο εμβολιασμός για τους υγειονομικούς θα έπρεπε να είναι υποχρεωτικός			
32) Τα διαθέσιμα εμβόλια στη χώρα είναι ασφαλή			
33) Τα διαθέσιμα εμβόλια στη χώρα είναι αποτελεσματικά			

- 34) Έχετε την ίδια άποψη για όλα τα διαθέσιμα εμβόλια στη χώρα κατά του κορονοϊού;
- ☐ Ναι
- ☐ Όχι
- 35) Αν όχι, ποιο διαχωρίζετε και γιατί:
- 36) Πιστεύετε πως ο εμβολιασμός είναι αναγκαίος για την επιστροφή της κοινωνίας στην κανονικότητα;
- ☐ Ναι
- ☐ Θα βοηθήσει, αλλά δεν αποτελεί τη μόνη διέξοδο
- ☐ Όχι
- 37) Πιστεύετε πως θα έπρεπε να εμβολιάζονται μόνο οι ευπαθείς ομάδες;
- ☐ Ναι
- ☐ Όχι
- 38) Ποια η σύσταση από το γιατρό που σας παρακολουθεί σχετικά με τον εμβολιασμό για τον κορονοϊό;
- ☐ Να γίνει ο εμβολιασμός το γρηγορότερο δυνατό, ανεξάρτητα από το ποιο εμβόλιο υπάρχει διαθέσιμο
- ☐ Να γίνει ο εμβολιασμός, αλλά με συγκεκριμένο εμβόλιο
- ☐ Να μη γίνει ο εμβολιασμός προς το παρόν
- ☐ Να μη γίνει ο εμβολιασμός καθόλου
- ☐ Δε ρώτησα κάποιο γιατρό
- ☐ Άλλο:
- 39) Η οικογένειά σας έχει θετική άποψη για τον εμβολιασμό;
- ☐ Ναι
- ☐ Κάποια από τα μέλη της
- ☐ Όχι
- 40) Αυτοί που αισθάνεστε πως είναι σημαντικοί για εσάς από τους φίλους και συνεργάτες σας έχουν θετική άποψη για τον εμβολιασμό;
- ☐ Ναι
- ☐ Κάποιοι από αυτούς
- ☐ Όχι
- 41) Πιστεύετε γενικά στον προληπτικό εμβολιασμό;
- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

- 42) Εμβολιάζεστε με το εμβόλιο της γρίπης;  
☐ Ναι  
☐ Όχι
- 43) Εμβολιάζετε τα παιδιά σας με τα εμβόλια που συστήνουν οι επίσημοι φορείς;  
☐ Ναι  
☐ Όχι  
☐ Δεν έχω παιδιά
- 44) Με ποιο άλλο τρόπο αντιμετωπίζετε τις ασθένειες(μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)  
☐ Λαμβάνω βιταμίνες και άλλα συμπληρώματα διατροφής  
☐ Ακολουθώ ομοιοπαθητική αγωγή  
☐ Προσέχω τη διατροφή μου  
☐ Ασκούμαι τακτικά  
☐ Τηρώ τα μέτρα υγιεινής και ατομικής προστασίας  
☐ Άλλο:
- 45) Η διαδικασία των ραντεβού για τον εμβολιασμό είναι εύκολη για εσάς;  
☐ Ναι  
☐ Ούτε εύκολη, ούτε δύσκολη  
☐ Όχι  
☐ Δε γνωρίζω/Δεν έχω ασχοληθεί
- 46) Η μετάβαση στο εμβολιαστικό κέντρο είναι για εσάς:  
☐ Εύκολη σε όποιο σημείο κι αν βρίσκεται  
☐ Εύκολη αν είναι κοντά στον τόπο διαμονής σας  
☐ Δύσκολη όπου κι αν βρίσκεται  
☐ Δε γνωρίζω/ Δεν έχω ασχοληθεί  
☐ Άλλο:
- 47) Η ενημέρωση που έχετε για τον κορονοϊό είναι (μπορείτε να δώσετε περισσότερες από μία απαντήσεις):  
☐ Από τους επίσημους φορείς της χώρας που διαχειρίζονται την πανδημία  
☐ Από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης  
☐ Από το διαδίκτυο  
☐ Από το γιατρό σας  
☐ Από το φαρμακοποιό σας  
☐ Από φίλους ή συγγενείς
- 48) Η ενημέρωση που έχετε για τα εμβόλια είναι (μπορείτε να δώσετε



περισσότερες από μία απαντήσεις):

- ☐ Από τους επίσημους επιστημονικούς φορείς υπεύθυνους για τον εμβολιασμό
- ☐ Από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης
- ☐ Από το διαδίκτυο
- ☐ Από το γιατρό σας
- ☐ Από το φαρμακοποιό σας
- ☐ Από φίλους ή συγγενείς

Απαντήστε τις επόμενες ερωτήσεις με ένα x στην αντίστοιχη στήλη για Ναι ή Όχι	Ναι	Όχι
49) Γνωρίζετε αρκετά για τον κορονοϊό (τι είναι, πως μεταδίδεται, τι προκαλεί; );		
50) Γνωρίζετε αρκετά για τα εμβόλια (τεχνολογία, ασφάλεια, αποτελεσματικότητα );		
51) Οι πληροφορίες για τα εμβόλια από διάφορες πηγές σας έχουν μπερδέψει;		
52) Η ενημέρωση από τους επίσημους φορείς για τα εμβόλια είναι σαφής και επαρκής;		
53) Η έγκριση και μόνο των εμβολίων από τους επίσημους επιστημονικούς φορείς είναι αρκετή για εσάς, ώστε να εμβολιαστείτε;		

Υπεύθυνη Δήλωση Συγγραφέα:

Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν.1599/1986, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής μου εργασίας, δεν προσβάλλει κάθε μορφής δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας, προσωπικότητας και προσωπικών δεδομένων τρίτων, δεν περιέχει έργα/εισφορές τρίτων για τα οποία απαιτείται άδεια των δημιουργών/δικαιούχων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον και πληρούν τους κανόνες της επιστημονικής παράθεσης.