



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ
ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ**



ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Λόγοι διστακτικότητας εμβολιασμού των πολιτών εναντίον της πανδημίας covid-19

Κουτσιμπέλη Θεοδώρα
ΠΕ Οικονομικού-Διοικητικού

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Παπαγιάννης Δημήτριος, Επίκ. Καθηγητής Τμήμα Νοσηλευτικής ΠΘ, Επιβλέπων καθηγητής
Τσάρας Κων/νος, Αναπλ. Καθηγητής Τμήμα Νοσηλευτικής ΠΘ, Μέλος Τριμελούς Επιτροπής
Μάλλη Φωτεινή, Αναπλ. Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής ΠΘ, Μέλος Τριμελούς Επιτροπής

Λάρισα, 2022

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ**

**Reasons for citizens' hesitancy to vaccinate against pandemics
covid-19**

Ευχαριστίες

Με την εκπόνηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας, ολοκληρώνεται ο κύκλος ενός όμορφου ταξιδιού στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών «Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας» του Τμήματος Ιατρικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, ο οποίος ξεκίνησε πριν από δύο χρόνια.

Αρχικά, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα Επίκουρο Καθηγητή Δημόσιας Υγείας στο Εργαστήριο Δημόσιας Υγείας & Ανοσοποίησης Ενηλίκων, Τμήμα Νοσηλευτικής - Σχολή Επιστημών Υγείας στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Δρα Παπαγιάννη Δημήτριο, για τις ουσιαστικές παρατηρήσεις και υποδείξεις του και για τη συστηματική, επιστημονική καθοδήγηση που μου προσέφερε, όλο αυτό το διάστημα εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας.

Οφείλω να εκφράσω τις θερμές ευχαριστίες μου προς όλους τους συνανθρώπους και συναδέλφους μου, οι οποίοι με την ανεκτίμητη βοήθειά τους συνέβαλαν άμεσα ή έμμεσα στη διεξαγωγή της έρευνας.

Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ στην οικογένειά μου, για τη συμπαράσταση και την υπομονή τους καθ' όλο το διάστημα συγγραφής της εργασίας μου, συμβάλλοντας έτσι ποικιλοτρόπως στην ολοκλήρωσή της.

Θεοδώρα Κουτσιμπέλη

Πίνακας περιεχομένων

Ευχαριστίες.....	3
Κατάλογος Πινάκων.....	6
Κατάλογος Εικόνων.....	6
Κατάλογος Γραφημάτων.....	6
Μέρος Α΄: Θεωρητικό υπόβαθρο.....	12
Κεφάλαιο 1 ^ο : Γενικά στοιχεία για τον εμβολιασμό.....	12
1.1 Ορισμός του Εμβολίου.....	12
1.2 Πλεονεκτήματα Εμβολιασμού.....	13
1.3 Μειονεκτήματα Εμβολιασμού.....	14
1.4 Ο εμβολιασμός στην Ελλάδα.....	16
1.5 Αντιδράσεις για τα εμβόλια.....	17
Κεφάλαιο 2 ^ο : Η πανδημία Covid-19.....	21
2.1 Ποια είναι η προέλευση του ιού.....	21
2.2 Δομή και πολλαπλασιασμός του ιού.....	21
2.3 Συμπτώματα.....	23
2.4 Πρόληψη και θεραπεία.....	25
2.4.1 Πρόληψη.....	25
2.4.1.1 Τρόποι διάγνωσης της νόσου.....	25
2.4.1.2 Εμβόλια κατά του Covid-19.....	26
2.4.2 Θεραπεία από τον ιό Covid-19.....	29
2.5 Η αναγκαιότητα του εμβολιασμού και το νέο εμβόλιο της πανδημίας Covid-19.....	30
2.6 Οι στόχοι σχετικά με τον εμβολιασμό για τον Covid-19.....	32
Κεφάλαιο 3 ^ο : Διστακτικότητα για τα εμβόλια.....	33
3.1 Γενικά στοιχεία.....	33
3.2 Εννοιολογικός προσδιορισμός διστακτικότητας.....	33
3.3 Λόγοι διστακτικότητας εμβολιασμού για τον Covid-19.....	34
Κεφάλαιο 4 ^ο : Ανασκόπηση ερευνών για την πρόθεση εμβολιασμού κατά του Covid-19.....	39
Μέρος Β΄: Ειδικό Μέρος.....	42
Κεφάλαιο 5 ^ο : Γενικά στοιχεία.....	42
5.1 Σκοπός.....	42
5.2 Έρευνα.....	43
5.2.1 Ερευνητικό εργαλείο.....	44

5.2.2	Το δείγμα.....	44
5.3	Μεθοδολογία.....	45
Κεφάλαιο 6 ^ο :	Αποτελέσματα.....	46
6.1	Παρουσίαση αποτελεσμάτων.....	46
6.2	Σχολιασμός αποτελεσμάτων	74
Συμπεράσματα.....		76
Βιβλιογραφία.....		80
Ελληνική		80
Ξενόγλωσση		81
Ηλεκτρονικές πηγές.....		87
Παράρτημα Α': Ερωτηματολόγιο έρευνας		89

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1:	Ηλικία.....	46
Πίνακας 2:	Δημογραφικά στοιχεία	52
Πίνακας 3:	Συντελεστής συνάφειας Phi για την αλληλεπίδραση ανάμεσα στο φύλο και την επικινδυνότητα του Covid-19.....	67
Πίνακας 4:	Συσχέτιση ανάμεσα στο φύλο και στην άποψη για την επικινδυνότητα του Covid-19	68
Πίνακας 5:	Συντελεστής συνάφειας Eta για τη μελέτη της αλληλεπίδρασης της ηλικίας, του μορφωτικού επιπέδου και του τόπου διαμονής με την άποψη για την επικινδυνότητα του Covid-19 .	69
Πίνακας 6:	Συσχέτιση ανάμεσα στην ηλικία και στο βαθμό επικινδυνότητας του Covid-19.....	69
Πίνακας 7:	Μελέτη συνάφειας ανάμεσα στο φύλο των πολιτών και στους λόγους εμβολιασμού τους κατά της πανδημίας	70
Πίνακας 8:	Συντελεστής συνάφειας της ηλικίας και του μορφωτικού επιπέδου με τους λόγους εμβολιασμού για τον Covid-19	70
Πίνακας 9:	Συνάφεια ανάμεσα στο φύλο και στους λόγους διστακτικότητας για εμβολιασμό	71
Πίνακας 10:	Συσχέτιση ανάμεσα στην ηλικία και το μορφωτικό επίπεδο με τους λόγους διστακτικότητας εμβολιασμού για τον Covid-19.....	71
Πίνακας 11:	Συσχέτιση του φύλου με τον εμβολιασμό για την πανδημία.....	72
Πίνακας 12:	Συσχέτιση ανάμεσα στην ηλικία και στον εμβολιασμό για την πανδημία	73

Κατάλογος Εικόνων

Εικόνα 1:	Η προέλευση και η δομή του Covid-19	22
-----------	---	----

Κατάλογος Γραφημάτων

Γράφημα 1:	Φύλο.....	46
Γράφημα 2:	Μορφωτικό επίπεδο	47
Γράφημα 3:	Τόπος διαμονής	47
Γράφημα 4:	Επάγγελμα.....	48
Γράφημα 5:	Θρήσκευμα.....	48
Γράφημα 6:	Χρόνιο νόσημα.....	49
Γράφημα 7:	Τα νοσήματα των ερωτηθέντων	50
Γράφημα 8:	Ύπαρξη ιού Covid-19	52
Γράφημα 9:	Επικινδυνότητα ιού	53
Γράφημα 10:	Πηγή προέλευσης ιού.....	54
Γράφημα 11:	Νόσηση από Covid-19	54
Γράφημα 12:	Νόσηση μελών	55

Γράφημα 13: Εμβολιασμός για τον Covid-19.....	55
Γράφημα 14: Βαθμός πλήρως εμβολιασμού.....	56
Γράφημα 15: Λόγοι εμβολιασμού.....	57
Γράφημα 16: Εμβολιασμός ενάντια στη γρίπη	57
Γράφημα 17: Πηγές πληροφόρησης για τον εμβολιασμό ενάντια στον Covid-19	58
Γράφημα 18: Προτίμηση εμβολίων Covid-19	59
Γράφημα 19: Στάσεις και απόψεις για τα εμβόλια (Ερωτήσεις 20-30)	62
Γράφημα 20: Εμβολιασμός παιδιών ηλικίας 5-18 ετών.....	63
Γράφημα 21: Λόγοι διστακτικότητας εμβολιασμού για την πανδημία (Ερωτήσεις 32-45).....	66

Περίληψη

Πριν από περίπου δύο χρόνια, και πιο συγκεκριμένα πριν το τέλος του 2019, άρχισε να εξαπλώνεται με ταχύτατους ρυθμούς ένας νέος ιός, ο οποίος στην πορεία πήρε το όνομα «κορωνοϊός SARS-CoV2», ή απλά COVID-19. Λόγω της τεράστιας αυτής εξάπλωσης, η νόσηση από τον ιό αυτό ανακηρύχθηκε ως πανδημία.

Είναι ένας RNA ιός ο οποίος διαθέτει πληθώρα μεταλλάξεων και χρόνο επώασης 1-14 ημέρες. Διαθέτει πληθώρα συμπτωμάτων, τα οποία ωστόσο διαφέρουν από άτομο σε άτομο, όπως και η επικινδυνότητά του. Επίσης, σε πολλά άτομα δεν παρουσιάζονται συμπτώματα (ασυμπτωματική νόσηση). Στην αρχή, ο νοσούντας έπασχε από αναπνευστική ανεπάρκεια βαρέως τύπου λόγω βαριάς πνευμονίας. Πλέον, έχουν καταγραφεί δεκάδες μεταλλάξεις του ιού, ενώ οι πιο πρόσφατες επιδρούν στο ανώτερο αναπνευστικό σύστημα και φαίνεται να προκαλούν ηπιότερη νόσο.

Λόγω της έξαρσης της πανδημίας αυτής, οι πολίτες σε παγκόσμιο επίπεδο αντιλήφθηκαν τη σημαντικότητα που κατέχουν τα εμβολιαστικά προγράμματα τόσο για τον περιορισμό του ιού όσο και την ηπιότερη νόσηση. Για το λόγο αυτό, σε μικρό χρονικό διάστημα άρχισαν οι εντατικές προσπάθειες για την παραγωγή και διάθεση των εμβολίων, κάτι που συνέβη στα τέλη του 2020. Σε αυτό το σημείο πρέπει να αναφερθεί ότι η ανοσία του πληθυσμού μέσω των εμβολιαστικών προγραμμάτων είναι μια εκ των βέλτιστων από οικονομικής άποψης παρέμβαση για την πρόληψη και προάσπιση της δημόσιας υγείας. Στην Ελλάδα, όμως, οι πολίτες, εμβολιασμένοι και μη, εμφανίζουν δισταγμό ως προς τον εμβολιασμό για τον Covid-19.

Σκοπός της μελέτης είναι να γίνουν αντιληπτές οι απόψεις και οι στάσεις των πολιτών αναφορικά με τους εμβολιασμούς γενικά. Παράλληλα, η έρευνα εστιάζει και στις απόψεις των πολιτών για τη σοβαρότητα του συγκεκριμένου ιού αλλά και για τα εμβόλια ενάντια στην πανδημία. Επίσης, επικεντρώνεται και στους παράγοντες που ενισχύουν τη διστακτικότητα των Ελλήνων ως προς τον εμβολιασμό τους για τον Covid-19. Επιπροσθέτως, μελετάται η σχέση ανάμεσα στα δημογραφικά τους στοιχεία, και κυρίως ανάμεσα στο φύλο, στην ηλικία και στο μορφωτικό επίπεδο, με τις απόψεις του για τον εμβολιασμό γενικά αλλά και με τα εμβόλια ενάντια στην πανδημία και τους λόγους που ενισχύουν τη διστακτικότητα για εμβολιασμό. Γενικά, από την παρούσα μελέτη αποδεικνύεται η θετική στάση των πολιτών ως προς τα εμβόλια, τόσο για την πανδημία όσο και γενικότερα, με αρκετούς λόγους οι οποίοι ωστόσο αυξάνουν τη διστακτικότητα, όπως η ασφάλεια, η αποτελεσματικότητα, οι κίνδυνοι και οι κλινικές δοκιμές που πραγματοποιήθηκαν σε μικρό χρονικό διάστημα.

Λέξεις- κλειδιά: Πανδημία, κορωνοϊός, Covid-19, εμβόλια, διστακτικότητα

Abstract

Before the end of 2019, the rapid spread of a new virus, called coronavirus SARS-CoV2, or simply COVID-19, began. This rapid spread led to the outbreak of the virus being declared a pandemic. It is an RNA virus that has many mutations and an incubation time of 1-14 days. It shows different symptoms, different from person to person, as well as their severity. Of course, there are cases where no symptoms are caused, even if a person is ill (asymptomatic disease).

In its original mutation, the virus caused the patient severe respiratory failure due to severe pneumonia. Since then, several mutations (Omicron2, Omicron, Delta, etc.) have been observed, which affect the upper respiratory tract and despite being more contagious, they seem to cause milder disease. This means that based on the course so far, the virus tends to become endemic.

The Covid-19 pandemic has highlighted the value of vaccination programs for both virus reduction and milder disease. Thus, efforts immediately began to produce and administer vaccines, which were finally available by the end of 2020. The immunity certainly achieved through vaccines is one of the best and most cost-effective interventions to prevent and defend it public health. However, many Greek citizens, vaccinated or not, are reluctant to be vaccinated.

The purpose of this paper is to study the views and attitudes of citizens regarding vaccinations in general. At the same time, their views on the severity of this virus and the vaccines available to control the pandemic are being investigated. The research also focuses on the reasons why Greek citizens are mainly reluctant to be vaccinated against Covid-19. It also investigates the relationship between their demographics, and especially gender, age and educational level, with their views on vaccination in general but also with vaccines against the Covid-19 pandemic and the reasons that strengthen the reluctance to vaccination.

In general, the research shows a positive attitude towards vaccines, both for the pandemic and in general, with several reasons for which, however, they increase the reluctance, such as safety, efficacy, risks and clinical trials that have been carried out in a short period of time.

Keywords: Pandemic, covid-19, coronavirus, media, misinformation, hesitancy

Εισαγωγή

Η νόσος Covid-19 θεωρείται από την επιστημονική κοινότητα ως η χειρότερη πανδημία μετά την Ισπανική Γρίπη το 1919. Στα τέλη του 2019, η Κίνα ενημέρωσε τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (Π.Ο.Υ) για εκατοντάδες κρούσματα βαριάς πνευμονίας που παρατηρήθηκαν στην πόλη Wuhan, κατάσταση που γρήγορα ξεκίνησε να παρατηρείται και σε άλλες χώρες (WHO, 2020). Λόγω των συμπτωμάτων του, αρχικά ο ιός ονομάστηκε ως σοβαρό οξύ αναπνευστικό σύνδρομο, ορισμένες αναφορές των μέσων ενημέρωσης έκαναν λόγο για τον ιό της Γουχάν και τώρα, η ασθένεια ονομάζεται COVID-19 (Ren et al., 2020). Η σοβαρή νόσηση που προκαλούσε η αρχική μετάλλαξη, σε συνδυασμό με την απουσία εμβολίων, είχε ως αποτέλεσμα οι περισσότερες κυβερνήσεις σε παγκόσμιο επίπεδο να επιβάλουν καθολικά ή τοπικά lockdown για τον περιορισμό της εξάπλωσης του ιού.

Στα τέλη του 2020 ξεκίνησε η χορήγηση των εμβολίων για τον νέο κορονοϊό, τα οποία παρατηρήθηκε ότι μειώνουν την πιθανότητα νόσησης αλλά και τον κίνδυνο σοβαρής νόσησης. Σε κάθε περίπτωση, ο εμβολιασμός είναι το βασικότερο μέσο για την πρόληψη και αντιμετώπιση ασθενειών, όπως επίσης και από τα πιο αποτελεσματικά μέτρα, ως προς το κόστος, για τη δημόσια υγεία. Η ανοσοποίηση μέσω των εμβολιαστικών προγραμμάτων είναι η καλύτερη άμυνα απέναντι σε σοβαρές και θανατηφόρες ασθένειες. Με βάση τον ΠΟΥ, περίπου 3 εκατομμύρια θάνατοι σε παγκόσμιο επίπεδο προλαμβάνονται λόγω των εμβολίων, γεγονός που μειώνει σημαντικά και τις δαπάνες για νοσηλεία και θεραπείας ασθενειών (Rappuoli et al., 2014).

Τα τελευταία χρόνια, πολλές χώρες της Ε.Ε, εξαιτίας της ανεπαρκούς εμβολιαστικής κάλυψης των πολιτών, αντιμετωπίζουν πολλά κρούσματα νοσημάτων τα οποία θα μπορούσαν να προληφθούν με τα εμβόλια που ήδη είναι διαθέσιμα στους πολίτες. Φαίνεται ότι οι πολίτες έχουν μειωμένη εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό. Παράλληλα, οι κοινωνικοοικονομικές διαφορές ως προς την πρόσβαση στα εμβόλια και η αύξηση της παραπληροφόρησης σχετικά με την σκοπιμότητα και την χρησιμότητα του εμβολιασμού αποτελούν σημαντική πηγή ανησυχίας και μείζονα πρόκληση για τους υπεύθυνους χάραξης της πολιτικής στον τομέα της δημόσιας υγείας. Όμοια, και στον εμβολιασμό για τον Covid-19 παρατηρείται μια έντονη διστακτικότητα των πολιτών, σε παγκόσμια κλίμακα, αλλά σε πολύ μεγάλο βαθμό και στην Ελλάδα, να εμβολιαστούν. Αυτό παρατηρείται έντονα και σε άτομα που έχουν εμβολιαστεί μερικώς ή/ και πλήρως.

Με την παρούσα μελέτη επιδιώκεται να προσεγγιστεί ένα ιδιαίτερα σημαντικό ζήτημα της σημερινής εποχής, το οποίο αφορά τους λόγους που ενισχύουν τη διστακτικότητα των Ελλήνων να εμβολιαστούν ενάντια στην πανδημία Covid-19, μια κατάσταση φυσικά που αυξάνει τον κίνδυνο για τη δημόσια υγεία. Παράλληλα, με βάση την ανάλυση που θα πραγματοποιηθεί αλλά και τη διστακτικότητα των πολιτών, θα γίνει προσπάθεια αποσαφήνισης της ευρύτερης στάσης και των απόψεων για τον ιό Covid-19 αλλά και τη σημαντικότητα των εμβολιαστικών προγραμμάτων γενικότερα. Εν συνεχεία, θα

προσπαθήσουμε να διατυπώσουμε προτάσεις σε επίπεδο πολιτικής υγείας, ώστε να μειωθεί ο βαθμός διστακτικότητας των πολιτών για εμβολιασμό, τόσο ευρύτερα όσο και για τον Covid-19, με δεδομένο ότι η ανθρωπότητα αντιμετωπίζει κρίσεις στην υγεία. Γενικότερα, στόχος της εργασίας είναι να διασαφηνιστούν οι λόγοι διστακτικότητας για εμβολιασμό ενάντια στον Covid-19 αλλά και η μεταφορά πρόσθετης γνώσης σχετικά με το ρόλο και τη σημαντικότητα των εμβολίων.

Η παρούσα εργασία αποτελείται από έξι κεφάλαια, εκ των οποίων τα τέσσερα πρώτα κεφάλαια αποτελούν το θεωρητικό μέρος της εργασίας (Μέρος Α') και τα δύο τελευταία το εμπειρικό (Μέρος Β'). Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζονται ορισμένα γενικά στοιχεία για τον εμβολιασμό, εστιάζοντας μεταξύ των άλλων στα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματά του, στις αντιδράσεις για τα εμβόλια αλλά και σε δεδομένα για τον εμβολιασμό στην Ελλάδα. Το δεύτερο κεφάλαιο αναφέρεται στην πανδημία Covid-19 και επικεντρώνεται στην προέλευση και τη δομή του ιού, στους τρόπους μετάδοσης και πρόληψης, στα συμπτώματα, τη θεραπεία και στη σημαντικότητα του εμβολιασμού. Το τρίτο κεφάλαιο πραγματεύεται τους λόγους για τους οποίους οι Έλληνες διστάζουν να εμβολιαστούν ενάντια στην πανδημία, και το τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζει ανάλογες έρευνες που πραγματοποιήθηκαν σε παγκόσμιο επίπεδο για την πρόθεση εμβολιασμού για τον Covid-19. Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζεται ο σκοπός και η μεθοδολογία της έρευνας, ενώ το έκτο κεφάλαιο περιλαμβάνει τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης. Τέλος, παρουσιάζονται τα συμπεράσματα της εργασίας.

Μέρος Α΄: Θεωρητικό υπόβαθρο

Κεφάλαιο 1^ο: Γενικά στοιχεία για τον εμβολιασμό

1.1 Ορισμός του Εμβολίου

Με βάση την επιστημονική κοινότητα, η ανοσία των ανθρώπων ως προς τις διάφορες λοιμώξεις επιτυγχάνεται όταν ένας οργανισμός εκτίθεται στα αντιγόνα των λοιμογόνων μικροοργανισμών. Οπότε, για διάφορες ασθένειες έχουν αναπτυχθεί εμβόλια, τα οποία αποτελούν βιολογικές ουσίες, οι οποίες έχουν ως στόχο να προκαλέσουν ή να ενισχύσουν την ανοσολογική μνήμη και απάντηση, απέναντι σε κάθε παθογόνο μικροοργανισμό. Έτσι, επιδιώκεται η αποφυγή μιας λοίμωξης ή η εμφάνιση ηπιότερων συμπτωμάτων, που να καθιστά τη λοίμωξη ιάσιμη.

Πιο συγκεκριμένα, τα εμβόλια αποτελούν τις βιολογικές ουσίες, στόχος των οποίων είναι η δημιουργία ή ενίσχυση της ανοσολογικής μνήμης των ανθρώπινων οργανισμών προς τους παθογόνους παράγοντες (Yaquib 2014, Kocourkova, Honegr, Kuca, & Danova, 2017). Η κατασκευή των εμβολίων, γίνεται από τα ίδια τα μικρόβια ή τους ιούς οι οποίοι οδηγούν σε διάφορες ασθένειες. Ωστόσο, τα μικρόβια αυτά ή οι ιοί είναι νεκρά ή εξασθενημένα, για να μην μπορεί το άτομο να νοσήσει από αυτά. Όταν τα μικρόβια ή οι ιοί εισαχθούν μέσω της ένεσης στον ανθρώπινο οργανισμό, το ανοσοποιητικό σύστημα αντιδρά και δημιουργεί αντισώματα, όπως θα έκανε και σε περίπτωση νόσησης. Τα αντισώματα που δημιουργούνται καταπολεμούν τα μικρόβια και τους ιούς, τα οποία και εξουδετερώνουν, προσφέροντας τελικά την ανοσία. Με τον τρόπο αυτό, σε περίπτωση που το άτομο νοσήσει μελλοντικά από τη συγκεκριμένη ασθένεια για την οποία έχει εμβολιαστεί, τα αντισώματα θα μπορέσουν να προστατέψουν τον οργανισμό και να αποτραπεί η νόσηση ή η νόσηση αυτή να είναι ήπια. Ουσιαστικά, με τα εμβόλια τα άτομα αποκτούν ανοσία απέναντι σε ασθένειες, χωρίς να χρειαστεί να νοσήσουν από αυτές (Φωκά και συν., 2012).

Υπάρχουν πολλές μέθοδοι ανάπτυξης των εμβολίων, όπως ζώντες εξασθενημένοι ιοί ή βακτήρια (π.χ εμβόλιο ιλαράς) ή αδρανοποιημένοι (π.χ εμβόλιο γρίπης) ή αντιγόνα βακτηρίων ή ιών υπό μορφή τμημάτων (π.χ εμβόλιο ηπατίτιδας Β) (Καλαποθάκη, 1986) ή mRNA εμβόλια (εμβόλια Covid-19). Έτσι, ο κάθε οργανισμός μπορεί να αποκτήσει ανοσία σε μακροχρόνιο επίπεδο ενάντια στα λοιμώδη αυτή νοσήματα. Η κατάσταση της ανοσοποίησης, έχει ως στόχο να καλυφθούν οι εμβολιασθέντες για όσο το δυνατόν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Σαφώς, ορισμένες ασθένειες όπως η πανδημία Covid-19, απαιτούν επανάληψη των εμβολιαστικών δόσεων, ώστε το επίπεδο της ανοσίας να διατηρηθεί σε υψηλό επίπεδο, ώστε οι πολίτες να προστατεύονται από τις ασθένειες αυτές (Παπαγιάννης, 2020).

Διαχρονικά, ο εμβολιασμός έχει συμβάλει αποτελεσματικά στην αποτελεσματική διαχείριση και αντιμετώπιση πολλών και σοβαρών νοσημάτων, τα οποία χωρίς την εμβολιαστική κάλυψη θα είχαν τρομερές συνέπειες. Τέτοια νοσήματα αποτελούν η ιλαρά, η ερυθρά, ο κοκκύτης, η γρίπη, ο Covid-19, κλπ. Σαφώς, οι γνώσεις έχουν ενισχυθεί με το πέρασμα των χρόνων, με αποτέλεσμα η μικροβιολογία και ο τομέας της ανοσολογίας σε συνδυασμό με τη βιοτεχνολογία, να έχουν καταφέρει να ξεπεράσουν σημαντικά εμπόδια και να ανακαλύψουν νέα εμβόλια για την πρόληψη και αντιμετώπιση σοβαρών λοιμώξεων, κάτι που μέχρι πριν μερικά χρόνια δεν ήταν εφικτό. Βέβαια, σημαντικό σημείο είναι η εξεύρεση του κατάλληλου συνδυασμού εμβολίων, ώστε να μην απαιτούνται πολλαπλές επαναλήψεις του ίδιου εμβολίου, όπως συμβαίνει με το εμβόλιο για τον κορονοϊό. Παράλληλα, μελετώνται και οι μέθοδοι υποδόριας ή ενδομυϊκής χορήγησης εμβολίων χωρίς βελόνα (Lindley et al., 2007).

1.2 Πλεονεκτήματα Εμβολιασμού

Με δεδομένο το γεγονός ότι πολλές ασθένειες προλαμβάνονται μέσω των εμβολίων και δεν παρουσιάζονται συχνά, υπάρχουν πολλοί άνθρωποι οι οποίοι θεωρούν περιττό τον εμβολιασμό τόσο για τους ίδιους όσο και για τα παιδιά. Παράλληλα, υπάρχουν και ορισμένοι που θεωρούν ότι οι ασθένειες προλαμβάνονται με την υγιεινή και την καθαριότητα, κάτι που ασφαλώς δεν ισχύει σε καμία περίπτωση.

Με βάση την ιστορία, αποδεικνύεται η αναγκαιότητα του εμβολιασμού. Ακόμα και πολλές ασθένειες οι οποίες έχουν χρόνια να εμφανιστούν, μπορεί να επανέλθουν χωρίς τον εμβολιασμό και να δημιουργήσουν σημαντικές συνέπειες στην ανθρωπότητα. Αυτό πιο απλά σημαίνει ότι μπορεί μέσω των εμβολίων πολλά νοσήματα να εξαφανίστηκαν, ωστόσο τα μικρόβια που τα προκαλούν εξακολουθούν να υπάρχουν και η απουσία εμβολιασμού μπορεί να οδηγήσει στην επανεμφάνισή τους. Σε αυτό ασφαλώς συμβάλουν και τα συχνά ταξίδια των ανθρώπων μεταξύ διαφόρων χωρών, αφού μπορεί και με ένα απλό ταξίδι να μεταφερθεί μια ασθένεια από μια χώρα σε μια άλλη, κατάσταση που μπορεί να καταλήξει ακόμα και σε επιδημία ή πανδημία. Έτσι, η συνεχής απειλή για την εμφάνιση ή μετάδοση μιας ασθένειας είναι ο βασικότερος λόγος για τον οποίο ο Οργανισμός Δημόσιας Υγείας θεωρεί αναγκαίο τον εμβολιασμό. Πρέπει να γίνει κατανοητό ότι τα εμβόλια προσφέρουν πολλά θετικά στοιχεία στους ανθρώπους και την κοινωνία σε παγκόσμιο επίπεδο.

Με βάση τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ), τα εμβόλια αποτελούν τον πιο αποτελεσματικό τρόπο προφύλαξης από διάφορες ασθένειες. Με βάση ιστορικά δεδομένα, στον εμβολιασμό οφείλεται η πρόληψη και αποφυγή εκατομμυρίων θανάτων, αναπηριών και ασθενειών. Τα εμβόλια δεν είναι σημαντικά μόνο για τα παιδιά αλλά και για τους ενήλικες και κυρίως για άτομα που ανήκουν στις ευπαθείς ομάδες λόγω προβλημάτων υγείας. Παράλληλα, πρέπει να αναφερθεί ότι τα

εμβόλια σε συνδυασμό με την υγιεινή αλλά και τη χρήση αντιβιοτικών σε πολλές περιπτώσεις (όπως αποδεικνύεται και στην περίπτωση του Covid-19), μείωσαν τη θνησιμότητα και τη νοσηρότητα του πληθυσμού από σημαντικές ασθένειες. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η περίπτωση των ΗΠΑ, όπου το προσδόκιμο ζωής στο παρελθόν ήταν αρκετά χαμηλότερο σε σύγκριση με το σήμερα. Κύριες αιτίες θανάτων ήταν η γρίπη, η ιλαρά, η πνευμονία, η διφθερίτιδα, η ευλογιά, η φυματίωση και ο κοκκύτης. Ωστόσο, λόγω των εμβολιασμών για τις εν λόγω ασθένειες, σήμερα το προσδόκιμο όριο ζωής ξεπερνά τα 78 έτη, ενώ πλέον οι κύριες αιτίες θανάτων είναι ο καρκίνος (για τον οποίο δεν υπάρχει ακόμα κατάλληλο εμβόλιο), τα εγκεφαλικά και καρδιακά επεισόδια (Rappuoli et al., 2014).

Σύμφωνα με ιστορικά δεδομένα, ο εμβολιασμός προστατεύει όπως προαναφέρθηκε τόσο τα άτομα όσο και την ίδια την κοινωνία στην οποία ζουν. Αυτό ονομάζεται ανοσία της αγέλης (herd immunity). Οι ασθένειες ταξιδεύουν με ταχύτατους ρυθμούς και μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά μια κοινότητα. Αντίθετα, με τον εμβολιασμό των ανθρώπων ως προς μια συγκεκριμένη ασθένεια, δυσκολεύεται η ταχεία αυτή μετάδοση των μικροβίων ανάμεσα στα άτομα, μειώνοντας την πιθανότητα μια ασθένεια να εξαπλωθεί σε μεγάλο βαθμό σε μια κοινότητα. Αυτό ασφαλώς σημαίνει ότι ακόμα και άτομα τα οποία δεν έχουν εμβολιαστεί θα είναι σε ένα βαθμό προστατευμένα από τη συγκεκριμένη ασθένεια. Για παράδειγμα, σε περίπτωση που ένα άτομο νοσήσει, υπάρχει πολύ μικρή πιθανότητα να εμφανίσει τη νόσο, λόγω της δυσκολίας να εξαπλωθεί το νόσημα. Επίσης, η ανοσία της αγέλης και η ανοχή μέσω αυτής σε μια ασθένεια είναι το μοναδικό πράγμα το οποίο μπορεί να προστατεύσει τους ανθρώπους από μια ασθένεια που εξελίσσεται με γρήγορους ρυθμούς (Hussain et al., 2018).

Κλείνοντας, πρέπει να αναφερθεί ότι και στην περίπτωση της πανδημίας Covid-19 αρχικός στόχος ήταν η ανοσία της αγέλης τόσο μέσω των εμβολίων όσο και μέσω της νόσησης. Ωστόσο, με βάση τα πρόσφατα δεδομένα είναι μια κατάσταση που δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί ή τουλάχιστον θα αργήσει σημαντικά να επιτευχθεί, με δεδομένο ότι ακόμα και άτομα που έχουν εμβολιαστεί πλήρως ή/και έχουν νοσήσει, μπορούν σε σύντομο χρονικό διάστημα να νοσήσουν ξανά. Για το λόγο αυτό, η επιστημονική κοινότητα είναι ιδιαίτερα προβληματισμένη και αβέβαιη για την εξέλιξη της πανδημίας και την οριστική ύφεσή της.

1.3 Μειονεκτήματα Εμβολιασμού

Υπάρχουν ορισμένα άτομα τα οποία είναι δύσπιστα ή ενάντια στα εμβόλια. Μερικά από αυτά θεωρούν ότι οι ασθένειες μπορούν να ξεπεραστούν και χωρίς τα εμβόλια, ενώ άλλα απλά φοβούνται για ενδεχόμενες παρενέργειες από τα εμβόλια. Οι απόψεις αυτές κατά κύριο λόγο είναι αποτέλεσμα παραπληροφόρησης τόσο από τον κοινωνικό περίγυρο όσο και από τα μέσα ενημέρωσης, κυρίως το διαδίκτυο.

Ένα εμβόλιο το οποίο μέχρι πρόσφατα είχε προκαλέσει πολλές αντιδράσεις είναι το τριπλό εμβόλιο που γίνεται στα παιδιά (ερυθράς, ιλαράς, παρωτίτιδας) (MMR). Το εν λόγω εμβόλιο απασχόλησε πολλές φορές την επιστημονική κοινότητα γιατί πολλές φορές δημιουργήθηκαν εντάσεις και ισχυρισμοί ότι μπορεί να οδηγήσει σε αυτισμό και προδιάθεση για νόσο του Crohn. Μια σχετική έρευνα του παρελθόντος είναι των Wakefield et al, (1998), με βάση την οποία δημιουργήθηκε ένα κύμα ανασφάλειας ως προς το εμβόλιο της ιλαράς, παρωτίτιδας και ερυθράς (MMR) το οποίο γίνεται στα παιδιά. Ουσιαστικά, ο συγγραφέας υποστήριξε με την έρευνά του ότι παρατηρήθηκε ένα πρότυπο κολίτιδας και ειλεο-λεμφοειδούς υπερπλασίας σε παιδιά με αναπτυξιακές διαταραχές. Σαφώς, οι παθολογίες του εντέρου αλλά και οι αλλαγές στη συμπεριφορά θα μπορούσαν να αποτελούν τυχαία γεγονότα, δημιουργώντας ωστόσο αμφιβολίες. Ουσιαστικά, η συγκεκριμένη έρευνα κατέληγε στη σύνδεση του συγκεκριμένου εμβολίου με τα περιστατικά αυτισμού (Wakefield et al., 1998). Ωστόσο, θεωρήθηκε ότι ο Wakefield υπέβαλε λόγω της θέσης του παρεμβατικές μεθόδους σε παιδιά, όπως η παρακέντηση και η κολονοσκόπηση, το οποίο παραβίαζε τους όρους έγκρισης της επιτροπής δεοντολογίας και έφερε το ιατρικό επάγγελμα σε ανυποληψία. Τελικά, θεωρήθηκε ότι η συγκεκριμένη έρευνα αποτελούνταν από πολλά εσφαλμένα στοιχεία και τα ευρήματά της αμφισβητήθηκαν επίσημα (Dyer, 2010) Βέβαια, οι αμφιβολίες που δημιουργήθηκαν είχαν ως αποτέλεσμα τη διακοπή του εμβολίου MMR για μεγάλο χρονικό διάστημα, με αποτέλεσμα πολλά παιδιά να νοσήσουν από τις συγκεκριμένες ασθένειες και να κινδυνεύσει η ζωή τους. Εν συνεχεία, οι μελέτες στις οποίες στηρίχθηκαν οι ισχυρισμοί για τις παρενέργειες του MMR θεωρήθηκαν αναξιόπιστες, με δεδομένο ότι η περίπτωση αυτισμού που αναφερόταν αφορούσε το 1943, δηλαδή 20 χρόνια πριν την κυκλοφορία και χορήγηση του εμβολίου. Παράλληλα, μελέτες του 2007 απέδειξαν τη συμβολή του MMR στη μείωση της θνησιμότητας των παιδιών από την ιλαρά κατά 60%. Παρόλα αυτά, υπάρχουν ακόμα άνθρωποι με αμφιβολίες και έντονο φόβο για τα εμβόλια, αφού θεωρούν ότι μπορεί να έχουν σημαντικές συνέπειες (Abdelhamed et al., 2016).

Πρόσφατο παράδειγμα αποτελούν τα εμβόλια για τον Covid-19, τα οποία από πολλούς θεωρούνται αναποτελεσματικά και αναξιόπιστα, με δεδομένο ότι η κυκλοφορία και χορήγησή τους έγινε σε μικρό χρονικό διάστημα από την εμφάνιση της νόσου. Έτσι πολλοί τα έχουν συνδέσει με καρδιακά και εγκεφαλικά επεισόδια, θρομβώσεις, κλπ., όπως επίσης φοβούνται και για πιθανές σοβαρές παρενέργειες στο μέλλον, με δεδομένο ότι δεν δοκιμάστηκαν για μεγάλο χρονικό διάστημα πριν χορηγηθούν. Ωστόσο, όλα αυτά παραμένουν ισχυρισμοί και φοβίες, αφού ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας έχει κηρύξει τα εμβόλια ασφαλή και αναγκαία για την αντιμετώπιση της πανδημίας.

1.4 Ο εμβολιασμός στην Ελλάδα

Η Ελλάδα αποτελεί μια χώρα με τα πιο σύγχρονα εμβολιαστικά προγράμματα, τόσο για τα παιδιά όσο και για τους ενήλικες. Η εμβολιαστική κάλυψη στα παιδιά και στα βρέφη κυμαίνεται σε αρκετά υψηλό επίπεδο και είναι ανάλογη με το μέσο όρο της Ε.Ε. Ωστόσο, εξαιτίας της υστέρησης που παρουσιάζει ο Δημόσιος Τομέας Υγείας και Πρόληψης, τα ποσοστά εμβολιαστικής κάλυψης του ενήλικου πληθυσμού είναι ιδιαίτερα χαμηλά μέχρι τα έως τώρα χορηγηθέντα εμβόλια. Παράλληλα, παρατηρείται μεγάλο ποσοστό έκθεσης σε σημαντικούς παράγοντες κινδύνου, όπως η παχυσαρκία, το κάπνισμα, ο ανθυγιεινός τρόπος ζωής, κλπ. Βέβαια, στην Ελλάδα είναι μεγάλο το ποσοστό εμβολιασμού γενικά των επαγγελματιών υγείας, τόσο για την ατομική τους προστασία όσο και για την αποφυγή μετάδοσης ασθενειών στους ασθενείς (Maltezos et al., 2007). Λόγω του γεγονότος ότι με βάση τη διεθνή βιβλιογραφία, πάνω από 360 εκατομμύρια άνθρωποι παγκόσμια είναι χρόνιοι φορείς με τον ιό της ηπατίτιδας Β (HBV) και πάνω από ένα εκατομμύριο από αυτούς πεθαίνουν ετησίως, συστήνεται στους υγειονομικούς μέτρα προστασίας. Οι φοιτητές επαγγελματιών υγείας, συνίσταται να εμβολιάζονται κατά του HBV, με δεδομένο ότι αποτελούν μελλοντικούς εργαζόμενους στον τομέα της υγείας, με αποτέλεσμα να είναι μεγάλος ο κίνδυνος μόλυνσης κατά την κλινική τους εκπαίδευση. Παρόλα αυτά, ο εμβολιασμός τους είναι προαιρετικός και όχι υποχρεωτικός, όπως ήταν στα βρέφη το 1998. Ωστόσο, στη χώρα μας φαίνεται ότι υπάρχει θετική στάση για τον εμβολιασμό ενάντια της συγκεκριμένης νόσου (Paragiannis et al., 2016). Γενικά, φαίνεται ότι τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μια αυξητική τάση στους εμβολιασμούς και των ενηλίκων, τόσο με το εμβόλιο κατά της γρίπης και του πνευμονόκοκκου, του HBV όσο και με το εμβόλιο κατά της πανδημίας Covid-19. Βέβαια, σε αυτό το σημείο πρέπει να τονιστεί ότι σε Έλληνες άνω των 60 ετών έχει παρατηρηθεί χαμηλή εμβολιαστική κάλυψη αναφορικά με τον πνευμονόκοκκο, τον έρπητα ζωστήρα και τον τέτανο, ενώ σε ικανοποιητικά επίπεδα κυμαινόταν τα επίπεδα εμβολιασμού κατά της γρίπης. Αυτό σημαίνει ότι είναι σημαντική η λήψη πρωτοβουλιών ώστε να βελτιωθεί η εμβολιαστική κάλυψη για τις εν λόγω ασθένειες σε πολίτες άνω των 60 ετών, που αποτελούν ουσιαστικά ευπαθή ομάδα (Paragiannis et al., 2020).

Τα εμβόλια που πραγματοποιούνται συστήνονται από το Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών και παρέχονται δωρεάν από τον Εθνικό Οργανισμό Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (ΕΟΠΥΥ). Η πραγματοποίηση των εμβολιασμών, πραγματοποιείται είτε σε κέντρα πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας δωρεάν είτε στον ιδιωτικό τομέα (π.χ ιδιωτικά ιατρεία) (Ντουνιάς, 2019).

Σε αυτό το σημείο, πρέπει να αναφερθεί ότι με βάση ιστορικά δεδομένα, επιτυχή εμβολιαστικά προγράμματα έχουν παρατηρηθεί σε χώρες όπου η χορήγηση των εμβολίων ήταν δωρεάν και όπου υπήρχε σύστημα υπενθύμισης των εμβολιαστικών δόσεων από τα κέντρα παρακολούθησης των βρεφών και των παιδιών προς τους γονείς (Maltezos et al., 2007). Ωστόσο, στην Ελλάδα δεν υπάρχει τέτοιο σύστημα, αφού η επανάληψη των εμβολιαστικών δόσεων αποτελεί αποκλειστική ευθύνη των γονέων.

Γενικά, οι εμβολιασμοί των βρεφών και των παιδιών στην Ελλάδα κυμαίνεται σε αρκετά υψηλά επίπεδα. Ειδικότερα, με βάση μελέτη του 2012 σε μαθητές Α΄ Δημοτικού, αποδεικνύεται ότι το επίπεδο εμβολιασμού των παιδιών κυμαίνεται σε υψηλά επίπεδα, εικόνα κατά πολύ βελτιωμένη από το παρελθόν. Ωστόσο, στον γενικό πληθυσμό παρατηρείται έλλειψη εμβολιαστικής κάλυψης σε ορισμένα εμβόλια και σε συγκεκριμένες δόσεις εμβολίων, όπως για παράδειγμα στη 2^η δόση του εμβολίου MMR. Παράλληλα, φαίνεται ότι το επίπεδο εμβολιαστικής κάλυψης είναι ικανοποιητικό και σε παιδιά από οικογένειες μεταναστών, με λίγο χαμηλότερο σε παιδιά από οικογένειες Ελλήνων τσιγγάνων. Εξαιρέση αποτελεί ο εμβολιασμός για την Ηπατίτιδα Β και την ανεμοβλογιά, όπου φαίνεται υψηλότερος (ΕΣΔΥ, 2012). Παράλληλα, αυξητική φαίνεται να είναι και η τάση των εμβολιασμών στον ενήλικο πληθυσμό, κάτι στο οποίο συνέβαλε η έξαρση της γρίπης, του πνευμονόκοκκου, του έρπητα ζωστήρα, της πανδημίας Covid-19, κλπ. Γενικά, οι επιπτώσεις τέτοιου είδους ασθενειών έχει ενισχύσει τον εμβολιασμό των ενηλίκων, ποσοστό που εκτιμάται ότι θα ανέβει ακόμα περισσότερο λόγω της ανάγκης για την αντιμετώπιση της πανδημίας.

1.5 Αντιδράσεις για τα εμβόλια

Δε χωρά αμφισβήτηση το γεγονός ότι τα εμβόλια έχουν συμβάλει αποτελεσματικά στη μείωση της εξάπλωσης πολλών ασθενειών αλλά και στη μείωση των θανάτων από ασθένειες. Παράλληλα, έχουν συμβάλει σημαντικά στην αύξηση του προσδόκιμου ζωής των ανθρώπων. Παρόλα αυτά, πολλές φορές δημιουργούνται αμφιβολίες για την αποτελεσματικότητα των εμβολίων, όπως συμβαίνει και με τα εμβόλια για το νέο κορονοϊό, Covid-19. Αυτό προκαλεί ιδιαίτερη ανησυχία τόσο σε εθνικό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο, αφού έχει παρατηρηθεί επανεμφάνιση ασθενειών που είχαν εξαλειφθεί, αλλά και μια ραγδαία εξάπλωση του κορονοϊού με μεγάλα ποσοστά θνησιμότητας παγκόσμια, κάτι που οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στη διστακτικότητα των ανθρώπων για τα εμβόλια ενάντια στην πανδημία (Shetty, 2020).

Ανάλογα, παράδειγμα επανεμφάνισης ασθένειας αποτελεί η επανεμφάνιση της επιδημίας της ιλαράς, όπου στην Ευρώπη τα έτη 2016-2018 παρατηρήθηκαν πάνω από 20.000 κρούσματα με 57 ανθρώπινες απώλειες (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2018). Ουσιαστικά πρόκειται για μια οξεία και ιδιαίτερα μεταδοτική ασθένεια, η μετάδοση της οποίας πραγματοποιείται με αερομεταφερόμενα αναπνευστικά σταγονίδια ή όταν ένα άτομο έρθει σε άμεση επαφή με ρινικές εκκρίσεις και εκκρίσεις από το λαιμό ατόμων που νοσούν. Σε περιοχές με εύκρατα κλίματα, η ιλαρά έχει εποχιακό χαρακτήρα και παρουσιάζει έξαρση το χειμώνα και την άνοιξη. Όταν παρατηρηθεί έξαρση της επιδημίας, το χρονικό διάστημα που θα περάσει για την ύφεση του φαινομένου εξαρτάται από το επίπεδο εμβολιασμού κατά της ασθένειας και από τον αριθμό των ατόμων που κατατάσσονται στις ευπαθείς ομάδες. Σε αυτό το

σημείο πρέπει να αναφερθεί ότι η ιλαρά έχει τις ίδιες οδούς μετάδοσης με τον Covid-19. Αυτό σημαίνει ότι τα μέτρα που εφαρμόζονται για τον περιορισμό της πανδημίας Covid-19, περιορισμός συναναστροφών, κλείσιμο σχολείων, κλπ., μπορεί να επηρεάσουν και τη συχνότητα και άλλων νοσημάτων. Όλα αυτά δεν αποκλείουν το ενδεχόμενο επανεμφάνισης της ιλαράς, το οποίο σημαίνει ότι δεν πρέπει να υπάρχει πλήρης εφησυχασμός, αλλά ετοιμότητα (Nicolay, Mirinaviciute and Mollet, 2020).

Από την άλλη πλευρά, ο κορονοϊός που εμφανίστηκε το 2019, μέχρι και σήμερα έχει επιφέρει πάνω από 386 εκατ. ενεργά κρούσματα και πάνω από 5 εκατ. θανάτους σε παγκόσμια κλίμακα. Στην Ελλάδα, τα κρούσματα ξεπέρασαν τα 2 εκατ. και οι θάνατοι τους 20.000. Σαφώς, σε όλες τις περιπτώσεις, η κατάσταση αυτή οφείλεται στο χαμηλό ποσοστό εμβολιαστικής κάλυψης του πληθυσμού, όπου ιδανικά θα έπρεπε να ξεπερνά το 90% (ΕΟΔΥ, 2022).

Τόσο στη σημερινή εποχή, όσο και στο παρελθόν, έχουν αναπτυχθεί αντιεμβολιαστικά κινήματα. Αυτό το φαινόμενο ξεκίνησε να παρατηρείται από τη χορήγηση του εμβολίου MMR (ερυθράς, ιλαράς, παρωτίτιδας), το οποίο το 1998 με βάση επιστημονική μελέτη συνδέθηκε με φαινόμενα ауτισμού, γεγονός που προκάλεσε έντονες αντιδράσεις. Για το λόγο αυτό πραγματοποιήθηκαν έπειτα πολλές μελέτες με αυτή τη κατεύθυνση, χωρίς ωστόσο καμία άλλη να επιβεβαιώσει τον αρχικό ισχυρισμό ότι το συγκεκριμένο εμβόλιο μπορεί να οδηγήσει σε ауτισμό (Μαλατέστας, 2020). Η έρευνα αυτή ήταν των Wakefield et al. (1998), η οποία εστίασε στο εμβόλιο MMR. Η έρευνα με βάση τα στοιχεία που συγκέντρωσε, κατέληξε ότι υπάρχει σύνδεση ανάμεσα στο συγκεκριμένο εμβόλιο και σε φαινόμενα ауτισμού. Με βάση την κλινική εικόνα παιδιών, παρατηρήθηκαν παθολογίες του εντέρου και αλλαγές στη συμπεριφορά των παιδιών, αμφισβητώντας ότι πρόκειται για τυχαία γεγονότα (Wakefield et al, 1998). Ωστόσο, στη συνέχεια από επίσημους φορείς και αρχές θεωρήθηκε ότι διέθετε εσφαλμένα στοιχεία, καταρρίπτοντας τα συμπεράσματα που είχαν προκύψει. Βέβαια, ήδη είχε δημιουργηθεί ένα κλίμα ανασφάλειας, με αποτέλεσμα την ενίσχυση του αντιεμβολιαστικού κινήματος. Επίσημα, πλέον, δεν έχει αποδειχτεί η σύνδεση του εμβολίου με τον ауτισμό και η έρευνα αποσύρθηκε από τη διεθνή βιβλιογραφία, ενώ οκεντρικός ερευνητής Wakefield έχασε την άδεια ασκήσεως του επαγγέλματος. Τελικά, δώδεκα χρόνια μετά την επίσημη δημοσίευση της συγκεκριμένης μελέτης, η οποία είχε ως αποτέλεσμα χιλιάδες γονείς και πολίτες σε παγκόσμια κλίμακα, να εναντιωθούν στο εμβόλιο ιλαράς, παρωτίτιδας και ερυθράς (MMR) εξαιτίας μιας υπονοούμενης σχέσης μεταξύ εμβολιασμών και εμφάνισης ауτισμού, η δημοσίευση αυτή αποσύρθηκε. Ο λόγος της απόσυρσης αυτή ήταν ότι πολλά από τα στοιχεία της εργασίας αυτής ήταν ανακριβή σε σύγκριση με τα ευρήματα προηγούμενης ανάλογης έρευνας (Eggertson, 2010).

Με βάση τα προαναφερόμενα, και πολλά ακόμα γεγονότα, ο ΠΟΥ έχει χαρακτηρίσει τη διστακτικότητα των πολιτών για τα εμβόλια ως μια από τις δέκα πιο σημαντικές απειλές για τη δημόσια υγεία. Η διστακτικότητα αυτή μπορεί ασφαλώς να οφείλεται όπως προαναφέρθηκε σε πολλούς

παράγοντες, όπως η ανησυχία για τις πιθανές παρενέργειες από τα εμβόλια, το γεγονός ότι μπορεί τα εμβόλια να μην θεωρούνται ασφαλή και αποτελεσματικά, η καχυποψία πολλών ατόμων σχετικά με τα συμφέροντα που μπορεί να εξυπηρετούνται μέσω των εμβολίων (π.χ οικονομικά συμφέροντα για φαρμακευτικές εταιρείες και κυβερνήσεις) (Larson et al., 2015), οι θρησκευτικές πεποιθήσεις, τα κοινωνικά και πολιτισμικά γνωρίσματα του εκάστοτε πληθυσμού, κλπ (Φράγκου, 2016).

Παρά τις έντονες αντιδράσεις που έχουν δημιουργηθεί, δε χωρά αμφιβολία ότι οι μαζικοί και ορθά οργανωμένοι εμβολιασμοί κατά το παρελθόν έχουν βελτιώσει την επιδημιολογική εικόνα στις αναπτυγμένες χώρες. Πιο συγκεκριμένα, τα εμβόλια έχουν συμβάλει στην εξασθένηση ή εξάλειψη σημαντικών ασθενειών (Shetty, 2020). Σύμφωνα με τον ΠΟΥ τα εμβόλια και το χλωριωμένο νερό είναι οι βασικές αιτίες μείωσης της παγκόσμιας θνησιμότητας και της αύξησης του προσδόκιμου ζωής.

Σε αυτό το σημείο, πρέπει να αναφερθεί ότι σημαντικό ρόλο στην έξαρση του αντιεμβολιαστικού κινήματος στη σημερινή εποχή έχουν παίξει τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και γενικά το διαδίκτυο, καθώς σε αυτό καταφεύγει ένα μεγάλο ποσοστό ανθρώπων για να ενημερωθεί για ζητήματα που αφορούν την υγεία. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα οι πληροφορίες που λαμβάνονται για τα εμβόλια να είναι αναληθείς ή ελλιπείς και να μην προέρχονται από έγκυρες πηγές (Lahouati et al., 2020). Στην Ελλάδα σε μελέτες που διεξήχθησαν κατά το παρελθόν συνέδεσαν την αύξηση της διστακτικότητας με την πηγή πληροφόρησης και την ποιότητα της ενημέρωσης για το εμβόλιο (Rachiotis et al., 2009; Paragiannis et al., 2013).

Αναφορικά με τη διστακτικότητα για εμβολιασμό γενικότερα στην Ελλάδα, με βάση μελέτη των Rachiotis et al, (2010) σχετικά με την αποδοχή εμβολιασμού ενάντια στη γρίπη H1N1 στους εργαζόμενους στον τομέα της υγείας στην Ελλάδα, αποδεικνύεται η χαμηλή αποδοχή του εμβολιασμού ενάντια στη γρίπη το 2009. Γενικά, με βάση ενδείξεις το διάστημα εκείνο, χαμηλό ήταν και το επίπεδο προθυμίας εμβολιασμού στο σύνολο των ευρωπαϊών εργαζόμενων στον τομέα της υγείας, με το ποσοστό να κυμαίνεται από 14% στο Ηνωμένο Βασίλειο έως 48% στη Γαλλία. Αυτό αποτελεί ασφαλώς ένα ανησυχητικό στοιχείο, αφού πολλές φορές και οι ίδιοι οι ασθενείς επηρεάζονται από τους εργαζόμενους της υγείας και πράττουν ανάλογα. Πρέπει να γίνει κατανοητή η σημαντικότητα του εμβολιασμού ώστε το σύστημα υγειονομικής περίθαλψης να λειτουργεί με τη μέγιστη δυνατή ικανότητα κατά τη διάρκεια κάθε πανδημίας (Rachiotis et al., 2010).

Άλλη έρευνα για τον εμβολιασμό είναι των Paragiannis et al., (2013) σχετικά με τον εμβολιασμό για τον ιό των ανθρώπινων θηλωμάτων (HPV) σε φοιτήτριες επαγγελματιών υγείας. Από την έρευνα αποδείχτηκε ότι οι φοιτήτριες στα επαγγέλματα υγείας είχαν υψηλότερη κάλυψη εμβολιασμού κατά του HPV σε σύγκριση με το εκτιμώμενο εθνικό επίπεδο εμβολιαστικής κάλυψης στην Ελλάδα (44.3% στις φοιτήτριες και 9% στον εθνικό πληθυσμό). Ανάλογη έρευνα στη Μαλαισία έδειξε ότι μόνο το 3.6% από τις φοιτήτριες σε σχολή ιατρικής έχουν εμβολιαστεί για τον HPV, αντίστοιχο ποσοστό είναι 44.3%. Ο βασικότερος λόγος είναι ο φόβος για ανεπιθύμητες

παρενέργειες Παράγοντες οι οποίοι επηρέασαν αρνητικά την πιθανότητα εμβολιασμού κατά του HPV είναι τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και η εκπαίδευση στην παραϊατρική επιστήμη της υγείας. Γενικά το επίπεδο εμβολιασμού ενάντια του HPV στην Ελλάδα δεν είναι ικανοποιητικό (Paragiannis et al., 2013). Αυτό αποδεικνύει ότι σε όλες τις περιπτώσεις εμβολιασμού, απαιτείται η βελτίωση της στρατηγικής εμβολιασμού τόσο για τους εργαζόμενους στην υγεία όσο και τους πολίτες γενικότερα. Έτσι, πρέπει να γίνονται οι απαραίτητες ενέργειες για τη σωστή ενημέρωση των πολιτών, αναφορικά με τη σημασία και τα οφέλη του εμβολιασμού.

Κεφάλαιο 2^ο: Η πανδημία Covid-19

2.1 Ποια είναι η προέλευση του ιού

Η πανδημία COVID-19, πήρε το όνομά της από το αίτιο από το οποίο προκαλείται και από την ημερομηνία που ανιχνεύτηκε. Γενικά, οι ιοί ονομάζονται με βάση τη γενετική τους δομή για να διευκολύνουν την ανάπτυξη διαγνωστικών τεστ, εμβολίων και φαρμάκων. Η Διεθνής Επιτροπή Ταξινόμησης των Ιών (ICTV) ανακοίνωσε τον Φεβρουάριο του 2020 το «σοβαρό οξύ αναπνευστικό σύνδρομο κοροναϊός 2 (SARS-CoV-2)» ως το όνομα του νέου ιού. Η επιλογή του συγκεκριμένου ονόματος στηρίχτηκε στο γεγονός ότι ο ιός αυτός σχετίζεται γενετικά με τον κοροναϊό που ευθύνεται για την έξαρση του SARS το 2003, χωρίς ωστόσο να σημαίνει ότι οι δύο αυτοί ιοί είναι ίδιοι.

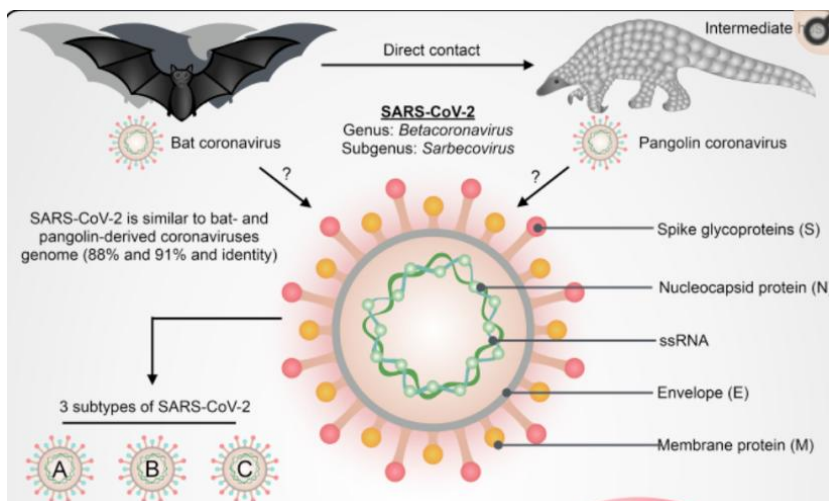
Πρόκειται για μια νόσο που προκαλείται από ένα νέο στέλεχος κορονοϊού το οποίο καλείται Coronovarius 2 (SARS-CoV-2). Το νέο αυτό στέλεχος παρατηρήθηκε για πρώτη φορά το Δεκέμβριο του 2019 στην πόλη Wuhan της Κίνας. Αμέσως, λήφθηκαν ποικίλα μέτρα ώστε η νέα αυτή ασθένεια να μην εξαπλωθεί, κάτι που ωστόσο δε συνέβη. Η ασθένεια αυτή άρχισε να εξαπλώνεται με ταχύτατους ρυθμούς και εξελίχθηκε σε πανδημία, δημιουργώντας μια παγκόσμια κρίση υγείας (Panyod et al., 2020).

Με βάση τον ΠΟΥ, μέχρι τον Φεβρουάριο του 2022 καταγράφηκαν περισσότερα από 386 εκατ. επιβεβαιωμένα κρούσματα Covid-19 σε παγκόσμιο επίπεδο και πάνω από 5 εκατ. θάνατοι (WHO, 2022). Στην Ελλάδα, το πρώτο επιβεβαιωμένο κρούσμα καταγράφηκε το Φεβρουάριο του 2020 και μέχρι τον Φεβρουάριο του 2022 καταγράφηκαν πάνω από 2 εκατ. επιβεβαιωμένα κρούσματα και πάνω από 20.000 θάνατοι (ΕΟΔΥ, 2022). Σαφώς, ενθαρρυντική για την πορεία της πανδημίας ήταν η διάθεση των εμβολίων η οποία ξεκίνησε το 2021 και συνέβαλε σημαντικά στην επιβράδυνση της διασποράς και στη μείωση νοσηλείων και θανάτων ατόμων ευπαθών ομάδων. Εκτιμάται ότι ο εμβολιασμός στην Ελλάδα από την αρχή της πανδημίας απέτρεψε περίπου 20.000 θανάτους λόγω επιπλοκών του κορονοϊού.

2.2 Δομή και πολλαπλασιασμός του ιού

Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενη ενότητα, η πανδημία COVID-19 οφείλεται σε ένα νέο στέλεχος κορονοϊού, το SARS-CoV-2, το οποίο ανήκει στο υπογένος Sarbecovirus (SARS-CoV) του γένους Betacoronavirus και έχει την ικανότητα να μολύνει τους ανθρώπους (Zhou et al., 2020). Μέχρι και σήμερα δεν έχει επιβεβαιωθεί από πού προήρθε ο νέος αυτός ιός. Παρόλα αυτά, έχουν πραγματοποιηθεί διάφορες μελέτες οι οποίες πιθανολογούν ότι ο νέος κορονοϊός προέρχεται από τη

νυχτερίδα, αφού το γονιδίωμα του ιού και εκείνο των υπόλοιπων ιών SARS-CoV που προέρχονται από τη νυχτερίδα είναι πανομοιότυπα κατά 88%. Παράλληλα, από έρευνες προτείνεται και το γεγονός ότι ένα ακόμα ζώο-ξενιστής, ο παγκολίνος, συνέβαλε στη μετάδοση του ιού στους ανθρώπους (Panyod et al., 2020) (Εικόνα 1).



Πηγή: Panyod et al., 2020

Εικόνα 1: Η προέλευση και η δομή του Covid-19

Ο νέος κορονοϊός αποτελεί έναν ρετροϊό, με δεδομένο ότι το γονιδίωμα που φέρει είναι μονόκλωνο μόριο RNA μήκους 27-32Kb. Η νουκλεοκαψιδική πρωτεΐνη (N) συμβάλει στο σχηματισμό του καψιδίου που περικλείει το ιικό γονιδίωμα, εξωτερικά του οποίου υπάρχει και ένα επιπλέον περίβλημα, ο φάκελος, όπου παρατηρούνται τρεις δομικές πρωτεΐνες: πρωτεΐνη μεμβράνης (M), γλυκοπρωτεΐνη ακίδα (S) και πρωτεΐνη φακέλου (E). Εκτός από τις δομικές πρωτεΐνες που προαναφέρθηκαν (N, M, S, E), το γονιδίωμα του ιού κωδικοποιεί και άλλες 16 μη δομικές πρωτεΐνες. Οι εν λόγω πρωτεΐνες συμβάλουν στην αντιγραφή-μεταγραφή του ιικού RNA στο κύτταρο ξενιστή, στη ρύθμιση μονοπατιών επιβίωσης του κυττάρου-ξενιστή αλλά και σε διάφορα γεγονότα που έχουν ως αποτέλεσμα τον ιό στον οργανισμό (Panyod et al., 2020; Wang et al., 2020).

Η είσοδος του κορονοϊού στον ανθρώπινο οργανισμό πραγματοποιείται από την αναπνευστική οδό. Η μόλυνση από το συγκεκριμένο ιό επιτυγχάνεται με τη δέσμευση της ιικής γλυκοπρωτεΐνης ακίδα (S) σε υποδοχείς στην επιφάνεια του κυττάρου ξενιστή. Η πρωτεΐνη S αποτελείται από δύο υπομονάδες, τις S1 και S2. Η S1 υπομονάδα δεσμεύεται στον υποδοχέα ACE2 (angiotensin-convertingenzyme 2) στην επιφάνεια του κυττάρου ξενιστή και προκαλεί αλλαγή στη διαμόρφωση της υπομονάδας S2. Η αλλαγή αυτή οδηγεί σε σύντηξη των μεμβρανών του ιού και του κυττάρου ξενιστή, οδηγώντας σε απελευθέρωση του ιικού γονιδιώματος στο κυτταρόπλασμα του κυττάρου ξενιστή. Έπειτα, ξεκινά η έκφραση των 16 γονιδίων που περιέχονται στο ιικό γονιδίωμα ώστε να αντιγραφεί και να μεταγραφεί το

ικό RNA. Όταν ολοκληρωθεί η μετάφραση των δομικών πρωτεϊνών, τότε αυτές εισάγονται στο ενδοπλασματικό δίκτυο και από εκεί στο Golgi. Με τη βοήθεια της πρωτεΐνης (N) το ιικό γονιδίωμα ενθυλακώνεται, εγκλείεται σε κυστίδιο το οποίο θα εξέρθει από το κύτταρο με εξωκυττάρωση (Panyod et al., 2020, Huang et al., 2020).

Όταν ολοκληρωθεί ο πολλαπλασιασμός και η απελευθέρωση νέων ιικών στελεχών, ενεργοποιούνται τα T-λεμφοκύτταρα και τα CD14+/CD16+ μονοκύτταρα, με αποτέλεσμα να παράγονται και να απελευθερώνονται φλεγμονώδεις παράγοντες, και προκαλείται υπερφλεγμονώδης αντίδραση. Αυτή η αντίδραση είναι ανεξέλεγκτη και μπορεί να βλάψει διάφορους ιστούς και όργανα, όπως η καρδιά, το ήπαρ, τα νεφρά και οι πνεύμονες. Ωστόσο, δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις που προκαλείται αναπνευστική ανεπάρκεια ή πολυοργανική ανεπάρκεια, με αποτέλεσμα οι ασθενείς να καταλήγουν (Huang et al., 2020).

2.3 Συμπτώματα

Κατά κύριο λόγο, όσοι νοσούν από κορονοϊό παρουσιάζουν στην πλειοψηφία τους ήπια ή μέτριας έντασης συμπτώματα, χωρίς να χρειάζεται να νοσηλευτούν. Σε ειδικές ομάδες όπως οι σακχαροδιαβητικοί, οι παχύσαρκοι και γενικά οι ηλικιωμένοι παρουσιάζουν βαριά συμπτωματολογία με αυξημένα ποσοστά θνητότητας και τα συμπτώματα σε πολλούς ασθενείς συνεχίζουν και μετά την ανάρρωση. Με βάση την έρευνα των Huang et al., 2021 σχετικά με τις συνέπειες που επέφερε η νόσος Covid-19 σε άτομα που νοσηλεύτηκαν, προέκυψε ότι σε ό,τι στους 6 μήνες μετά την έναρξη των συμπτωμάτων, οι περισσότεροι ασθενείς παρουσίαζαν ένα τουλάχιστον σύμπτωμα, με επικρατέστερα την κόπωση ή μυϊκή αδυναμία, δυσκολίες ύπνου και άγχος ή κατάθλιψη. Άτομα που νόσησαν πιο σοβαρά είχαν αυξημένο κίνδυνο για ανωμαλία της πνευμονικής διάχυσης, κόπωση ή μυϊκή αδυναμία και άγχος ή κατάθλιψη. Η οροθετικότητα και οι τίτλοι των εξουδετερωτικών αντισωμάτων ήταν σημαντικά χαμηλότερα σε σύγκριση με την οξεία φάση. Σε αυτό το σημείο πρέπει να αναφερθεί ότι με βάση την έρευνα οι γυναίκες που επιβίωσαν από τον Covid-19 είχαν υψηλότερα επίπεδα στρες και υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης και άγχους. Παράλληλα, από την έρευνα παρατηρήθηκαν επίμονες νεφρικές δυσλειτουργίες και ορισμένοι συμμετέχοντες διαγνώστηκαν με διαβήτη και εμφάνισαν φλεβικές θρομβοεμβολικές ασθένειες (συμπεριλαμβανομένων καρδιαγγειακών και εγκεφαλοαγγειακών επεισοδίων). Γενικά, φαίνεται ότι σε ασθενείς που νοσηλεύτηκαν με Covid-19, και περισσότερο σε αυτούς που νόσησαν βαριά και πήραν εξιτήριο, είναι απαραίτητη η φροντίδα και μετά την ίαση, όχι μόνο για την κατανόηση της συσχέτισης μεταξύ των εξωπνευμονικών παθήσεων και της λοίμωξης SARS-CoV-2, αλλά και για την εξεύρεση τρόπων μείωσης της νοσηρότητας και της θνησιμότητας μέσω αποτελεσματικής πρόληψης (Huang et al., 2021).

Ο αριθμός των θανάτων που σχετίζονται με τον COVID-19 χρησιμοποιείται συχνά ως βασικός δείκτης για το μέγεθος της επιδημίας, αλλά ο παρατηρούμενος αριθμός θανάτων αντιπροσωπεύει μόνο μια μειοψηφία όλων των λοιμώξεων. Αναφορικά με τη θνησιμότητα λόγω Covid-19, με βάση έρευνα των O'Driscoll (2020), φαίνεται ότι η ηλικιακή κατανομή των θανάτων σε νεότερες ηλικιακές ομάδες (ηλικίας κάτω των 65 ετών) παρατηρείται σε διαφορετικά περιβάλλοντα και καταδεικνύει πώς αυτά τα δεδομένα μπορούν να παρέχουν αξιόπιστες εκτιμήσεις για το μερίδιο του πληθυσμού που έχει μολυνθεί. Εκτιμάται ότι η αναλογία θνησιμότητας λόγω μόλυνσης είναι χαμηλότερη μεταξύ των παιδιών ηλικίας 5-9 ετών, με μια λογαριθμική γραμμική αύξηση ως προς την ηλικία μεταξύ των ατόμων άνω των 30 ετών. Οι ηλικιακές δομές του πληθυσμού και οι ετερογενείς επιβαρύνσεις σε οίκους ευγηρίας εξηγούν κάποια αλλά όχι όλη την ετερογένεια μεταξύ των χωρών όσον αφορά τις αναλογίες θνησιμότητας λόγω μόλυνσης. Μεταξύ των 45 χωρών που περιλαμβάνονται στην ανάλυση, υπολογίζεται ότι περίπου το 5% αυτών των πληθυσμών είχε μολυνθεί έως την 1η Σεπτεμβρίου 2020 και ότι πιθανότατα έχουν εμφανιστεί πολύ υψηλότερα ποσοστά μετάδοσης. Αυτό το απλό πλαίσιο μοντελοποίησης μπορεί να βοηθήσει τις χώρες να αξιολογήσουν την εξέλιξη της πανδημίας και μπορεί να εφαρμοστεί σε οποιοδήποτε σενάριο για το οποίο υπάρχουν διαθέσιμα αξιόπιστα ειδικά δεδομένα θανάτου. Ειδικότερα, λαμβάνοντας υπόψη τα δημογραφικά στοιχεία του πληθυσμού και τις μεταβλητές θνησιμότητας μεταξύ των ηλικιωμένων πληθυσμών, παρατηρείται σημαντική ετερογένεια στη συνολική θνησιμότητα του SARS-CoV-2 (O'Driscoll, 2020).

Όσον αφορά τα συμπτώματα της νόσου κατά τη διάρκεια της νόσησης, τα συνηθέστερα είναι ο πυρετός, ο βήχας και η δύσπνοια, ενώ πολλές φορές τα συμπτώματα αυτά συνοδεύονται από μυϊκό πόνο, σύγχυση, πονοκέφαλο και πονόλαιμο. Παράλληλα, αρκετά συχνά παρατηρείται κόπωση, διάρροια, ναυτία και εμετός, απώλεια ή αλλοιωμένη αίσθηση γεύσης και όσφρησης, δερματικό εξάνθημα και αποχρωματισμός στα δάχτυλα των άνω και κάτω άκρων. Όσον αφορά τα παιδιά, τα συμπτώματα που παρατηρούνται συνήθως είναι πυρετός και βήχας αλλά εμφανίζονται συχνά και γαστρεντερικές διαταραχές, πονόλαιμος, φαρυγγίτιδα, δύσπνοια, μυαλγία, ρινική συμφόρηση και πονοκέφαλος (Panyod et al., 2020).

Σε αυτό το σημείο, πρέπει να τονιστεί ότι πολλές φορές τα συμπτώματα του κορονοϊού συνεχίζουν να εμφανίζονται για μεγάλο χρονικό διάστημα, ακόμα και μετά την ίαση. Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται σύνδρομο long-covid (μακρο-covid), εμφανίζεται σε 1 στα 4 νοσούντα άτομα και μπορεί να διαρκέσει έως και έξι μήνες μετά τη νόσηση. Παράλληλα, πολλές φορές παρατηρείται υποτροπή των συμπτωμάτων ακόμα και όταν παρέλθει η οξεία φάση της λοίμωξης (Carfi et al., 2020). Η παρατεταμένη εμφάνιση συμπτωμάτων οφείλεται στη συνεχιζόμενη λοίμωξη, στην καθυστερημένη ανάρρωση (κυρίως σε περιπτώσεις νοσηλείας σε ΜΕΘ) ή σε άλλες επιπλοκές και βλάβες οργάνων.

Αναφορικά με τα συμπτώματα που εξακολουθούν να παρατηρούνται μετά το πέρας της οξείας φάσης της λοίμωξης, μπορεί να αφορούν διάφορα όργανα. Όσα συμπτώματα αφορούν το αναπνευστικό

σύστημα περιλαμβάνουν δύσπνοια, βήχα και πονόλαιμο, ενώ ταυτόχρονα μπορεί να παρατηρηθούν ανωμαλίες στην απεικόνιση των πνευμόνων.

Ειδικότερα, στο καρδιαγγειακό σύστημα, ως συμπτώματα νόσησης από κορονοϊό, έχει καταγραφεί ο πόνος στο στήθος, η ταχυκαρδία αλλά και θρομβοεμβολικά επεισόδια. Τα πιο συχνά συμπτώματα που παρατηρούνται στην πλειοψηφία των νοσούντων κατά την οξεία φάση της νόσησης είναι η κόπωση, ο πονοκέφαλος, η απώλεια της όσφρησης και της γεύσης, αλλά και γνωστικά προβλήματα, όπως έλλειψη συγκέντρωσης, διαταραχές ύπνου, κατάθλιψη, κλπ (Sudre et al., 2020). Σε πιο σπάνιες περιπτώσεις έχουν παρατηρηθεί προβλήματα σε άλλα συστήματα οργάνων, όπως το δέρμα, το γαστρεντερικό σύστημα, κλπ. Σαφώς, υπάρχουν ορισμένοι παράγοντες που ενισχύουν τον κίνδυνο εμφάνισης παρατεταμένων συμπτωμάτων, όπως η ηλικία και η νοσηλεία για οξύ COVID-19 (Sudre et al., 2020). Μέχρι σήμερα δεν έχει διασαφηνιστεί το χρονικό διάστημα που μπορεί τα συμπτώματα αυτά να επιμείνουν ακόμα και μετά την οξεία φάση της νόσησης. Εκτιμάται, ότι ένα άτομο που έχει μολυνθεί από κορονοϊό μπορεί να συνεχίζει να εμφανίζει συμπτώματα, χωρίς να εξακολουθεί να νοσεί, ακόμα και έξι μήνες μετά τη νόσηση (Σύνδρομο Long-Covid).

2.4 Πρόληψη και θεραπεία

Μέχρι σήμερα η αντιμετώπιση της πανδημίας στηρίζεται κυρίως σε προληπτικά μέτρα, τα οποία καλούνται να ακολουθήσουν οι πολίτες παγκοσμίως, ώστε να περιοριστεί η μετάδοση του ιού, καθώς δεν υπάρχει κάποιο αποτελεσματικό φάρμακο για τον ιό SARS-CoV-2. Η πρόληψη στηρίζεται στην έγκαιρη διάγνωση της μόλυνσης από τον ιό και στον εμβολιασμό. Επιπλέον, έχουν εφαρμοστεί διάφορες θεραπευτικές προσεγγίσεις που στηρίζονται στη χρήση αντικών φαρμάκων, αντιβιώσεων, και αντισωμάτων.

2.4.1 Πρόληψη

2.4.1.1 Τρόποι διάγνωσης της νόσου

Η νόσος Covid-19 διαγιγνώσκεται με βάση εργαστηριακά ευρήματα και σε κλινικά χαρακτηριστικά του ατόμου. Για να διαγνωστεί η συγκεκριμένη νόσος λαμβάνεται ρινικό ή φαρυγγικό επίχρισμα, από το οποίο έπειτα απομονώνεται το γενετικό υλικό του ιού, εάν υπάρχει, για να χρησιμοποιηθεί για περαιτέρω ανάλυση. Οι μοριακές τεχνικές που χρησιμοποιούνται είναι η αντίστροφης-μεταγραφής αλυσιδωτή αντίδραση πολυμεράσης (RT-PCR) και η αλυσιδωτή αντίδραση πολυμεράσης πραγματικού χρόνου (real-time PCR), η οποία είναι και η πιο αξιόπιστη μέθοδος

διάγνωσης. Η γενική αρχή της μεθόδου των διαφόρων δοκιμασιών PCR που χρησιμοποιούνται για την ανίχνευση του SARS-CoV-2, είναι η μετατροπή του ιικού RNA σε συμπληρωματικό cDNA μέσω ρετροϊκών DNA πολυμερασών, το οποίο στη συνέχεια πολλαπλασιάζεται σε πολλά αντίγραφα (PCR amplification). Κατά την αντίδραση PCR χρησιμοποιούνται ειδικά μόρια ανιχνευτές/εκκινητές για συγκεκριμένη γενετική ακολουθία του ιού, οπότε το προϊόν και επιπλέον μπορεί να ποσοτικοποιηθεί (Chen et al., 2021).

Ένας άλλος τρόπος διάγνωσης είναι η ανίχνευση ικών πρωτεϊνών και αντισωμάτων που παράγονται μετά τη μόλυνση από τον ιό SARS-CoV-2. Ωστόσο, η μέθοδος αυτή δεν είναι τόσο αξιόπιστη όπως η ανίχνευση γενετικού υλικού, καθώς η ποσότητα των αντισωμάτων που παράγονται ως απόκριση στις ικές πρωτεΐνες ποικίλει από άτομο σε άτομο (Chen et al., 2021).

Τέλος, έχουν αναπτυχθεί και μέθοδοι ταχείας ανίχνευσης του ιού εκτός εργαστηρίου (rapid test, self-test). Στην άτυπη αυτή μέθοδο ανίχνευσης χρησιμοποιείται μια ταινία μεμβράνης που μοιάζει με χαρτί με 2 γραμμές. Στη μια γραμμή είναι συζευγμένα νανοσωματίδια αντισώματος-χρυσού και η άλλη γραμμή μέσω τριχοειδούς απορρόφησης συλλαμβάνει αντισώματα. Όταν το δείγμα του ασθενούς τοποθετηθεί στη μεμβράνη κινείται κατά μήκος της πρώτης γραμμής, όπου εάν υπάρχουν ικές πρωτεΐνες (αντιγόνα) ενδέχεται να δεσμευτούν στα σύμπλοκα αντισώματος-χρυσουανανοσωματιδίου. Έπειτα, το σύμπλοκο ρέει με κατεύθυνση προς τη δεύτερη γραμμή, όπου συλλαμβάνεται από τα ακινητοποιημένα αντισώματα και εμφανίζεται μια μπλε ή κόκκινη γραμμή. Το μειονέκτημα αυτών των τεχνικών είναι η χαμηλή ευαισθησία, οπότε υπάρχει μεγάλη πιθανότητα λανθασμένου αποτελέσματος, θετικό ή αρνητικό (Chen et al., 2021).

2.4.1.2 Εμβόλια κατά του Covid-19

Η εμφάνιση του νέου κορονοϊού του 2019, είχε ως αποτέλεσμα από το 2020 να ξεκινήσουν εντατικές έρευνες για τη χρήση εμβολίων για την πρόληψη και τη μείωση της εξάπλωσης του συγκεκριμένου ιού. Σε παγκόσμια κλίμακα, έχουν παραχθεί αρκετά εμβόλια για την αντιμετώπιση της πανδημίας, τα οποία χωρίζονται σε δύο κατηγορίες: τα mRNA και τα DNA εμβόλια. Την ευθύνη για τη διάθεση ασφαλών και αποτελεσματικών εμβολίων για την πανδημία και φυσικά την εύκολη πρόσβαση των πολιτών σε αυτά, κατέχει η Ε.Ε για τις χώρες της Ε.Ε και στον Ευρωπαϊκό Οικονομικό Χώρο (ΕΟΧ). Η πρώτη χώρα που έλαβε έγκριση στο δυτικό κόσμο ήταν η ΗΠΑ, όπου το Δεκέμβριο του 2020 η Υπηρεσία Τροφίμων και Φαρμάκων των Ηνωμένων Πολιτειών (FDA) χορήγησε άδεια έκτακτης ανάγκης για το εμβόλιο Pfizer-BioNTech COVID-19 (FDA, 2020). Η έγκριση των εμβολίων εναντίον του Covid-19 πραγματοποιείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, έπειτα τα εμβόλια αξιολογούνται από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Φαρμάκων (European Medicines Agency, EMA) και κατόπιν διαβούλευσης

με τα κράτη- μέλη της Ε.Ε. Η χορήγηση των εμβολίων κατά της πανδημίας ξεκίνησε στα τέλη του 2020 και σχεδόν ένα χρόνο μετά την εμφάνιση του Covid-19.

Τα εμβόλια για την αντιμετώπιση της πανδημίας, έχουν ως στόχο την επίτευξη ανοσίας στον πληθυσμό, περιορίζοντας τις σημαντικές επιπτώσεις του ιού στο αναπνευστικό σύστημα. Η μέθοδος δημιουργίας των εμβολίων στηρίχτηκε σε γνώσεις σχετικά με τη δομή και τη λειτουργία των κορονοϊών, γνώσεις που αποκτήθηκαν στην προσπάθεια εύρεσης εμβολίου για το σοβαρό αναπνευστικό σύνδρομο SARS και το αναπνευστικό σύνδρομο της Μέσης Ανατολής (MERS). Όλες αυτές οι γνώσεις αξιοποιήθηκαν στο έπακρο, με αποτέλεσμα σε διάστημα μόλις ενός έτους από την εμφάνιση του νέου ιού, να ξεκινήσει η χορήγηση των εμβολίων.

Μέχρι το Φεβρουάριο του 2021 υπήρξαν 299 υποψήφια εμβόλια, 223 ήταν ακόμα στο στάδιο των προκλινικών δοκιμών, 72 εμβόλια ήταν στο στάδιο των κλινικών δοκιμών, συμπεριλαμβανομένων 21 εμβολίων που βρίσκονταν σε κλινικές δοκιμές Φάσης I, 25 σε κλινικές δοκιμές Φάσης I-II, 6 σε κλινικές δοκιμές Φάσης II και 20 σε κλινικές δοκιμές Φάσης III, ενώ ολοκληρώθηκαν οι δοκιμές για άλλα 4 εμβόλια. Μέχρι το Μάρτιο του ίδιου έτους, συνολικά δέκα εμβόλια κατά του νέου κορονοϊού είχαν εγκριθεί, από μία τουλάχιστον ρυθμιστική αρχή, για χορήγηση στους πολίτες (Wikipedia, 2022).¹ Τα εμβόλια αυτά ήταν, δύο εμβόλια RNA (το εμβόλιο Pfizer-BioNTech και το εμβόλιο Moderna), τρία συμβατικά αδρανοποιημένα εμβόλια (BBIBP-CorV, Covaxin και CoronaVac), τέσσερα εμβόλια ιικού φορέα (SputnikV, Oxford-AstraZeneca, Convidicea, Johnson&Johnson) και ένα εμβόλιο πεπτιδίου (EpiVacCorona).

Αρχικά, ο εμβολιασμός του πληθυσμού σε όλες τις χώρες ξεκίνησε από τις ομάδες που διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο επιπλοκών από τη νόσηση, όπως ηλικιωμένα άτομα και άτομα με υποκείμενα νοσήματα, αλλά και άτομα με υψηλό κίνδυνο νόσησης και μετάδοσης του ιού, όπως το υγειονομικό προσωπικό του δημοσίου και ιδιωτικού τομέα. Ειδικότερα, ο εμβολιασμός ξεκίνησε σε ηλικιωμένους άνω των 80 ετών και σε ανοσοκατεσταλμένους ή άτομα με σοβαρά προβλήματα υγείας (ΧΑΠ, καρκινοπαθείς, κλπ). Μετέπειτα ξεκίνησε ο εμβολιασμός ατόμων άνω των 70 ετών, εν συνεχεία άνω των 60 ετών και τελικά ο εμβολιασμός του γενικού πληθυσμού και τελικά και των παιδιών ηλικίας πάνω από 5 ετών. Σε παγκόσμιο επίπεδο, μέχρι τα τέλη Αυγούστου του 2021, είχαν χορηγηθεί συνολικά 7,98 δις. δόσεις εμβολίων κατά της πανδημίας.² Σήμερα, οι εμβολιασμένοι σε παγκόσμια κλίμακα ξεπερνούν τις 11 δις. Στην Ελλάδα, μέχρι τα μέσα Απριλίου 2022 οι συνολικοί ολοκληρωμένοι εμβολιασμοί είναι πάνω από 7,5 εκατομμύρια, ενώ περισσότερα από 5,7 εκατομμύρια Έλληνες έχουν προβεί και στην αναμνηστική δόση.³

¹ https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%95%CE%BC%CE%B2%CF%8C%CE%BB%CE%B9%CE%BF_COVID-19 [Πρόσβαση 5/2/22]

² <https://ncovtrack.com/gr> [Πρόσβαση 20/3/2022]

³ <https://emvolio.gov.gr/vaccinationtracker> [Πρόσβαση 18/4/2022]

Αναφορικά με τα εμβόλια που χρησιμοποιούνται έως τώρα στην Ελλάδα, η ανοσοποίηση του οργανισμού μέσω mRNA εμβολίων πραγματοποιείται ως ακολούθως: το κατασκευασμένο ικόmRNA εγκλείεται σε λιπιδικά νανοσωματίδια, συνήθως για προστασία από την αποδόμηση και για διευκόλυνση της εισόδου στο κύτταρο. Μετά την είσοδο του φορέα αυτού στο κύτταρο, το mRNA απελευθερώνεται στο κυτταρόπλασμα και αρχίζει να μεταφράζεται από το ριβόσωμα στην ική πρωτεΐνη-στόχο (αντιγόνο). Μετά την απελευθέρωση της πρωτεΐνης στόχου από το κύτταρο, αναγνωρίζεται από το ανοσοποιητικό σύστημα και προκαλείται ανοσολογική απάντηση με αποτέλεσμα να παραχθούν αντισώματα και κύτταρα μνήμης (Yan et al., 2021).

Τα εμβόλια DNA, επίσης γνωστά ως εμβόλια νουκλεϊκού οξέος ή γενετικά εμβόλια, έχουν επίσης χρησιμοποιηθεί. Στα εμβόλια αυτά έχει γίνει σύντηξη ενός πλασμιδικού DNA ευκαρυωτικής έκφρασης με το γονίδιο μιας ικής πρωτεΐνης-στόχου. Για την είσοδο αυτού του ανασυνδυασμένου πλασμιδίου στα ανθρώπινα κύτταρα χρησιμοποιείται ένας φορέας, συνήθως ένας αδενοϊός. Μετά τη σύντηξη του αδενοϊού με την κυτταρική μεμβράνη του κυττάρου-ξενιστή, απελευθερώνεται το ανασυνδυασμένο πλασμίδιο στο κυτταρόπλασμα, εισέρχεται στον πυρήνα όπου με τους μηχανισμούς αντιγραφής, μεταγραφής και μετάφρασης του κυττάρου-ξενιστή θα παραχθεί η ική πρωτεΐνη, η οποία θα προκαλέσει την ανοσολογική απάντηση. Συγκριτικά, το μειονέκτημα των mRNA εμβολίων είναι η μικρή σταθερότητα των μορίων mRNA (Yan et al., 2021).

Τα εμβόλια COVID-19 προσφέρουν ανοσία σε πολύ υψηλά ποσοστά, η οποία εξασφαλίζεται μετά από δύο δόσεις. Ωστόσο, επειδή παρατηρήθηκε ότι μετά τους τρεις μήνες από τον αρχικό εμβολιασμό τα επίπεδα αντισωμάτων μειώνονται σημαντικά, σε πολλές χώρες, όπως και στην Ελλάδα, έχει ξεκινήσει η χορήγηση αναμνηστικής δόσης. Ειδικότερα, από τα τέλη του 2021 στην Ελλάδα χορήγησε η αναμνηστική δόση στους πολίτες (3^η δόση) για όσους εμβολιάστηκαν αρχικά με τις δύο δόσεις των εμβολίων Pfizer και AstraZeneca και 2^η δόση για εκείνους που εμβολιάστηκαν αρχικά με τα μονοδοσικά Moderna και Johnson, δύο μήνες από τον αρχικό τους εμβολιασμό. Επίσης, στις αρχές Απριλίου 2022 ξεκίνησε η χορήγηση και άλλης αναμνηστικής δόσης, η οποία αφορά τα άτομα ηλικίας άνω των 60 ετών, η οποία όταν θεωρηθεί αναγκαίο θα επεκταθεί στο γενικό πληθυσμό. Σε όλες τις περιπτώσεις η αναμνηστική δόση γίνεται με mRNA εμβόλια Pfizer ή Moderna ([emvolio.gov.gr / οδηγίες για πολίτες](https://emvolio.gov.gr/)).⁴ Βέβαια, σε όλες τις περιπτώσεις ενδέχεται το επίπεδο ανοσίας να είναι μικρότερο στους ηλικιωμένους σε σχέση με τους νεότερους. Όλες οι χώρες έχουν εφαρμόσει πρόγραμμα εμβολιασμού για όλους τους ενήλικες, το οποίο τελευταία επεκτείνεται σε και στα παιδιά ηλικίας άνω των 12 ετών.

Παρά το γεγονός ότι ο εμβολιασμός των πολιτών παγκοσμίως είναι ιδιαίτερης σημασίας για την επίτευξη ανοσίας της αγέλης παγκοσμίως, διάφορες προκλήσεις πρέπει να αντιμετωπιστούν μελλοντικά. Μια πρόκληση είναι η αποτελεσματικότητα των διαθέσιμων εμβολίων στα νέα

⁴ <https://emvolio.gov.gr/> [Πρόσβαση 17/4/2022]

μεταλλαγμένα στελέχη του ιού. Μια άλλη πρόκληση είναι η διάρκεια ανοσοποίησης που επιτυγχάνεται με το κάθε εμβόλιο. Είναι πιθανό να χρειαστούν ετήσιες επαναληπτικές δόσεις, με τροποποίηση των ετήσιων εμβολίων, για την αντιμετώπιση των προηγούμενων στελεχών. Επιπλέον, μεγάλη πρόκληση αποτελούν οι παρενέργειες που έχουν αναφερθεί παγκοσμίως μετά τον εμβολιασμό, όπως θρομβοεμβολικά επεισόδια, ένα γεγονός που χρήζει περαιτέρω διερεύνησης (Yan et al., 2021).

2.4.2 Θεραπεία από τον ιό Covid-19

Με τα έως τώρα δεδομένα, δεν έχει κυκλοφορήσει κάποιο αποτελεσματικό φάρμακο ενάντια στον ιό SARS-CoV-2. Οι έως τώρα θεραπευτικές προσεγγίσεις, εστιάζουν σε φάρμακα που χρησιμοποιήθηκαν στο παρελθόν για την αντιμετώπιση άλλων ασθενειών.

Μια κατηγορία τέτοιων φαρμάκων είναι τα αντι-ικά φάρμακα, όπως το Lopinavir και Ritonavir, τα οποία έχουν εγκριθεί από την Υπηρεσία Τροφίμων και Φαρμάκων (Food and Drug Administration, FDA) για ασθενείς που νοσούν από τον ρετροϊό HIV (Human Immunodeficiency Virus). Παράλληλα, το Remdesivir είναι ένα ακόμα φάρμακο το οποίο έχει χρησιμοποιηθεί σε έρευνες του παρελθόντος και θα μπορούσε να αναστείλει την αντιγραφή των στελεχών SARS-CoV, MERS-CoV σε ανθρώπινα επιθηλιακά κύτταρα των αεραγωγών. Βέβαια, έχει διαπιστωθεί ότι το συγκεκριμένο φάρμακο είναι αποτελεσματικό όταν η μόλυνση βρίσκεται στα πρώιμα στάδια, καθώς μειώνει τα επίπεδα του ιικού RNA, το οποίο δείχνει ότι αποφεύγεται ο πολλαπλασιασμός του ιού. Επίσης, ένα ακόμα αντι-ικό φάρμακο που έχει χρησιμοποιηθεί για την αντιμετώπιση του νέου κορονοϊού είναι η χλωροκίνη, με τα αποτελέσματα να χαρακτηρίζονται αμφιλεγόμενα. Το συγκεκριμένο φάρμακο χρησιμοποιείται για τη θεραπεία και πρόληψη της πνευμονίας που μπορεί να προκληθεί από τον ιό (Chen et al., 2021). Παρόλα αυτά, μελέτη έδειξε ότι η χλωροκίνη είναι αναποτελεσματική για τη θεραπεία της νόσου Covid-19 (Kauv et al., 2020).

Παράλληλα, αποτελεσματικό αντι-ικό φάρμακο θεωρείται και το Arbidol (Αρβιδόλη), το οποίο είναι χρήσιμο για την αντιμετώπιση της γρίπης Α και Β, αναστέλλοντας τη σύντηξη ιού-κυττάρου-ξενιστή (Boriskin et al., 2008). Βέβαια, μέχρι σήμερα δεν υπάρχουν διαθέσιμα επαρκή δεδομένα για την αποτελεσματικότητα της συγκεκριμένης ουσίας, είτε μεμονωμένα είτε συνδυαστικά με άλλα φάρμακα, για την αντιμετώπιση της πνευμονίας που δημιουργεί ο Covid-19 (Chen et al., 2021).

Μια ακόμα σημαντική θεραπευτική στρατηγική από τη συγκεκριμένη νόσο, η οποία έχει αρχίσει να αναπτύσσεται, πηγάζει από τη διαδικασία ανοσίας με τη χρήση αντισωμάτων ή πλάσματος ατόμων που έχουν νοσήσει (Chen et al., 2021). Με βάση μελέτες που πραγματοποιήθηκαν, αποδείχτηκε ότι η χρήση πλάσματος εμφάνισε αποτελεσματικότητα 90% στην αντιμετώπιση όλων των κοινών

συμπτωμάτων της νόσου, γεγονός που την καθιστά μια πολλά υποσχόμενη θεραπευτική μέθοδο (Chen et al., 2020).

Σαφώς, δεν πρέπει να παραληφθεί η αναφορά στα μονοκλωνικά αντισώματα. Τα μονοκλωνικά αντισώματα στοχεύουν στην πρωτεΐνη ακίδα και έχουν αποδειχθεί αποτελεσματικά στη θεραπεία της λοίμωξης SARS-CoV-2. Τα συγκεκριμένα αντισώματα δημιουργούνται εντός του χώρου του εργαστηρίου και μιμούνται την ικανότητα του ανοσοποιητικού συστήματος να καταπολεμά επιβλαβή αντιγόνα, όπως οι ιοί. Πρόσφατα τρία μονοκλωνικά αντισώματα απέκτησαν άδειες χρήσης έκτακτης ανάγκης από τον FDA (FDA, 2020), η χορήγηση των οποίων ξεκίνησε στην Ελλάδα στα τέλη του 2021. Χαρακτηριστικό παράδειγμα μονοκλωνικού αντισώματος αποτελεί το Sotrovimab, το οποίο δεσμεύεται ειδικά με την πρωτεΐνη ακίδα του SARS-CoV-2. Έχει σχεδιαστεί για να εμποδίσει τη σύνδεση και την είσοδο του ιού στα ανθρώπινα κύτταρα (Roesch, 2021).

2.5 Η αναγκαιότητα του εμβολιασμού και το νέο εμβόλιο της πανδημίας Covid-19

Όπως προαναφέρθηκε, τα εμβόλια αποτελούν το μοναδικό έως τώρα «όπλο» για την αντιμετώπιση, αφού έως τώρα δεν έχει χορηγηθεί κάποιο φάρμακο. Ωστόσο, εντός των επόμενων μηνών αναμένεται να κυκλοφορήσουν χάπια κατά του κορονοϊού, ενώ ήδη εδώ και μερικούς μήνες χορηγούνται και μονοκλωνικά αντισώματα σε ασθενείς που νοσούν. Παρόλα αυτά, τα χάπια και τα μονοκλωνικά αντισώματα αποτελούν τρόπους ίασης από την ασθένεια. Αντίθετα, το εμβόλιο θεωρείται τρόπος πρόληψης και περιορισμού της διασποράς, μειώνοντας σημαντικά τον κίνδυνο βαριάς νόσησης.

Ο εμβολιασμός εναντίον του Covid-19 στην Ε.Ε ξεκίνησε το Δεκέμβριο του 2020. Με βάση στατιστικά στοιχεία, μέχρι τις 31 Αυγούστου 2021 είχε εμβολιαστεί πλήρως το 70% του ενήλικου πληθυσμού της Ε.Ε, ενώ τον Οκτώβριο του 2021 τρεις στους τέσσερις Ευρωπαίους ενήλικες πολίτες ήταν πλήρως εμβολιασμένοι (Ευρωπαϊκό Συμβούλιο- Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, 2022).⁵ Σήμερα ο εμβολιασμός ενάντια στον Covid-19, σύμφωνα με τον ΠΟΥ, αποτελεί την πιο αποτελεσματική πολιτική προστασίας της δημόσιας υγείας. Με πιο απλά λόγια, ο εμβολιασμός ενισχύει την προστασία του εμβολιαζόμενου ατόμου αλλά και γενικότερα του κοινωνικού συνόλου. Αυτό ασφαλώς γίνεται με την επίτευξη ανοσίας της αγέλης αλλά και από τη μη επιβάρυνση του συστήματος υγείας.

Η ανοσοποίηση με τη βοήθεια των εμβολίων, αποτελεί τη βέλτιστη άμυνα του οργανισμού απέναντι στη νόσο Covid-19. Εξάλλου, όπως προαναφέρθηκε και με εκστρατείες εμβολιασμού του παρελθόντος, αντιμετωπίστηκαν πολλές σοβαρές ασθένειες, όπως η ευλογιά και η πολιομυελίτιδα. Ο

⁵ <https://www.consilium.europa.eu/el/policies/coronavirus/covid-19-research-and-vaccines> [Πρόσβαση 24/2/22]

εμβολιασμός εξαρτάται από την ατομική ευθύνη του καθενός και πέρα από τα οφέλη στη δημόσια υγεία, προσφέρει και κοινωνικά και οικονομικά οφέλη.

Πιο συγκεκριμένα, η επίτευξη ανοσίας της αγέλης, η οποία επιτυγχάνεται με το υψηλό ποσοστό εμβολιασμών σε όλες τις ηλικιακές ομάδες, έχει ως αποτέλεσμα την προστασία με έμμεσο τρόπο των μη εμβολιασμένων ατόμων, λόγω της μειωμένης μετάδοσης των παθογόνων ανάμεσα στους εμβολιασμένους. Η σημασία της επίτευξης ανοσίας της αγέλης αποδεικνύεται ακόμα περισσότερο, αν αναλογιστεί κανείς τις διασυννοριακές μετακινήσεις των πολιτών, με αποτέλεσμα να ενισχύεται η διασπορά παθογόνων και θανατηφόρων λοιμογόνων παραγόντων σε παγκόσμια κλίμακα.

Ειδικότερα, ο εμβολιασμός ενάντια στην πανδημία:

- Ενισχύει την προστασία ευάλωτων κοινωνικών ομάδων, όπου ίσως ο εμβολιασμός δε συστήνεται.
- Συμβάλει στην εξοικονόμηση πόρων στο σύστημα υγείας, λόγω της μείωσης των αρνητικών συνεπειών της νόσου.

Σαφώς, δεν θα μπορούσε να παραλειφθεί το γεγονός, ότι μέσω του εμβολιασμού μειώνεται το άμεσο κόστος που σχετίζεται με την αντιμετώπιση των νοσημάτων, όσο και το έμμεσο κόστος το οποίο συνδέεται με τη μειωμένη παραγωγικότητα. Εξάλλου, με βάση ευρύτερες μελέτες, έχει αποδειχτεί ότι δεν είναι λίγες οι φορές, που οι οικονομικές συνέπειες από ένα νόσημα που θα μπορούσαν να αποφευχθούν, ξεπερνούν κατά πολύ μεγάλο βαθμό το εμβολιαστικό κόστος (CDC, 2022).

Σε αυτό το σημείο, πρέπει να τονιστεί ότι ο εμβολιασμός ενάντια στην πανδημία μειώνει και τη συστηματική και αλόγιστη χρήση αντιβιοτικών, οι οποίες αποτελούν σημαντική απειλή για τη δημόσια υγεία, γιατί ορισμένες ανθεκτικές ασθένειες, όπως είναι και ο Covid-19, διαθέτουν υψηλό κόστος αντιμετώπισης, ενώ αρκετοί από τους νοσούντες δεν καταφέρνουν να επιβιώσουν. Συνεπώς, θεωρείται αναγκαίος ο εμβολιασμός.

Βέβαια, εκτός από την προστασία υπερμετάδοσης του ιού και βαριάς νόσησης, αλλά και της εξοικονόμησης πόρων, ο εμβολιασμός ενάντια στην πανδημία στοχεύει στην ελαχιστοποίηση του κινδύνου εμφάνισης δευτεροπαθών λοιμώξεων, το οποίο σημαίνει ότι αποσκοπούν και στη μείωση των εισαγωγών και νοσηλειών νοσούντων σε μονάδες υγείας.

Με βάση όλα τα προαναφερόμενα, φαίνεται ότι το εμβολιαστικό πρόγραμμα για την πανδημία Covid-19 κατέχει σημαντικό ρόλο για τη μείωση της βαριάς νόσησης και κατά συνέπεια της θνησιμότητας, τη μείωση της εξάπλωσης του ιού, την προστασία του συστήματος υγείας και φυσικά την προστασία και ανάκαμψη της εθνικής και παγκόσμιας οικονομίας (CDC, 2022).⁶

⁶ <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/vaccine-benefits.html> [Πρόσβαση 10/2/22]

2.6 Οι στόχοι σχετικά με τον εμβολιασμό για τον Covid-19

Τον Ιούνιο του 2020, παρουσιάστηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή η στρατηγική της Ε.Ε αναφορικά με τα εμβόλια για την πανδημία Covid-19, ώστε να επιταχυνθεί η ανάπτυξη, η παρασκευή και η διάθεση εμβολίων για την αντιμετώπιση της πανδημίας. Μέσω της στρατηγικής αυτής, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εστίασε στις προσπάθειες για να γίνει η διαδικασία πιο αποδοτική, με αποτέλεσμα τη διάθεση εμβολίων σε σύντομο χρονικό διάστημα. Η διάθεση των εμβολίων στις χώρες της Ε.Ε ξεκίνησε στα τέλη του 2020, ενώ προηγήθηκαν αυστηρές διαδικασίες για την έγκρισή τους και τη διασφάλιση της ασφάλειάς τους μέσα από πρότυπα ασφάλειας.

Οι στόχοι που έχει θέσει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) αναφορικά με τα εμβόλια είναι οι ακόλουθοι (World Health Organization, 2022).⁷

- Ανάπτυξη, παραγωγή και ανάπτυξη ασφαλών και αποτελεσματικών εμβολίων.
- Δίκαιη και ισότιμη πρόσβαση στα εμβόλια και διασφάλιση ότι κάθε χώρα τα λαμβάνει και μπορεί να τα αναπτύξει για να προστατεύσει τους ανθρώπους της, ξεκινώντας από τους πιο ευάλωτους.
- Εξασφάλιση, ότι τα κράτη-μέλη της Ε.Ε κάνουν ενέργειες ώστε να προετοιμαστούν κατάλληλα για τη λήψη των εμβολίων, ενεργώντας κατάλληλα για την ασφαλή μεταφορά τους και διάθεσή τους σε ευπαθείς ομάδες που έχουν προτεραιότητα στον εμβολιασμό.

Σαφώς, στόχος των εμβολίων είναι η ανοσοποίηση του ανθρώπινου οργανισμού για την αποφυγή βαριάς νόσησης. Παράλληλα, θεωρείται αναγκαίος ο εμβολιασμός μεγάλου ποσοστού (πάνω από 90%), ώστε να μειωθούν σημαντικά οι κρίσιμοι δείκτες (εισαγωγές, θάνατοι, διασωληνωμένοι). Παρόλα αυτά, σημαντικό για όλους θεωρείται να δημιουργηθεί το κατάλληλο εμβόλιο για την αντιμετώπιση όλων των μεταλλάξεων του νέου κορονοϊού, όπως επίσης και η χορήγηση φαρμάκων που να οδηγούν στην ίαση του ασθενή σε μικρό χρονικό διάστημα. Όλα αυτά ασφαλώς έχουν ως στόχο τη θωράκιση του ανθρώπινου οργανισμού, μέχρι το σημείο όπου ο ιός θα γίνει ενδημικός και λιγότερο απειλητικός για την ανθρώπινη υγεία.

⁷ <https://www.who.int> [Πρόσβαση 18/3/22]

Κεφάλαιο 3^ο: Διστακτικότητα για τα εμβόλια

3.1 Γενικά στοιχεία

Το γεγονός ότι, με βάση ιστορικά δεδομένα παρατηρήθηκε μια γενική απροθυμία του πληθυσμού σε παγκόσμιο επίπεδο για συμμετοχή σε εμβολιαστικά προγράμματα, τόσο στις αναπτυσσόμενες όσο και στις αναπτυγμένες χώρες, είχε ως αποτέλεσμα το Νοέμβριο του 2011 να συσταθεί μια επιστημονική ομάδα, Strategic Advisory Group of Experts (SAGE). Βέβαια και πριν την εμφάνιση της πανδημίας Covid-19, ο ΠΟΥ είχε χαρακτηρίσει τη διστακτικότητα προς τους εμβολιασμούς ως έναν από τους δέκα σημαντικότερους κινδύνους για τη δημόσια υγεία (Graffigna, Palamenghi, Boccia and Barelo, 2020).

Αντίθετα με άλλες ιατρικές θεραπείες, τα εμβόλια δρουν και σε ατομικό και σε συλλογικό επίπεδο, μέσω της επίτευξης συλλογικής ανοσίας. Αυτό σημαίνει ότι, παρά το γεγονός ότι τα εμβόλια στο σύνολό τους δεν παρέχουν την απόλυτη προστασία έναντι σε μια ασθένεια, είναι σε μεγάλο ποσοστό αποτελεσματικά και πολλές ασθένειες στο παρελθόν έχουν εξαλείψει χάρη σε αυτά. Η ανοσία αυτή είναι ζωτικής σημασίας και προστατεύει τον πληθυσμό παγκόσμια από ασθένειες (McAteer, Yildirim & Chacroudi, 2020).

Τα οφέλη των εμβολίων όπως προαναφέρθηκε είναι ποικίλα και έχει αποδειχτεί ότι χάρη σε αυτά έχουν σωθεί εκατομμύρια ζωές στην ιστορία της ανθρωπότητας, και το ποσοστό εμβολιαστικής κάλυψης είναι σημαντικό για την αντιμετώπιση ενός νοσήματος. Έτσι, δημιουργείται η λεγόμενη «ανοσία της αγέλης», όπως επιδιώκεται και με τον ιό Covid-19. Σε αυτό το σημείο, πρέπει να αναφερθεί ότι για τον ιό SARS-CoV2, εκτιμάται ότι η ανοσία θα επέλθει όταν εμβολιαστεί ή νοσήσει πάνω από το 85% του πληθυσμού, γεγονός που αποδεικνύει τη σημαντικότητα του εμβολιασμού (Graffigna, Palamenghi, Boccia and Barelo, 2020).

3.2 Εννοιολογικός προσδιορισμός διστακτικότητας

Με βάση την ομάδα SAGE, η διστακτικότητα για τα εμβόλια χαρακτηρίζεται ως «η άρνηση εμβολιασμού ή η καθυστέρηση αποδοχής του, ενώ το εμβόλιο είναι διαθέσιμο». Πρόκειται για ένα αρκετά περίπλοκο ζήτημα, το οποίο διαφέρει ανάλογα με το χρόνο, τον τόπο και φυσικά το εμβόλιο (Larson et al., 2015). Σαφώς, υπάρχουν διάφορες συμπεριφορές ως προς τα εμβόλια, από την πλήρη αποδοχή έως την πλήρη άρνηση, με ενδιάμεσο σημείο τη διστακτικότητα. Έτσι, πολίτες που είναι διστακτικοί ως προς τον εμβολιασμό, καθυστερούν να εμβολιαστούν, να δέχονται κάποιους εμβολιασμούς και να αρνούνται κάποιους άλλους, ή να δέχονται να εμβολιαστούν, χωρίς ωστόσο να

είναι βέβαιοι για την ορθότητα της απόφασής τους (Report of the SAGE working group on vaccine hesitancy, 2014, σελ. 7- 8). Σε αυτό το σημείο, πρέπει να αναφερθεί ότι στη σημερινή εποχή η νέα πανδημία έχει επιφέρει αύξηση της διστακτικότητας απέναντι στα εμβόλια, με αποτέλεσμα τα μειωμένα επίπεδα εμβολιαστικής κάλυψης σε ενήλικες και παιδιά, τόσο στα εμβόλια για το νέο κορονοϊό, όσο και σε εμβόλια που προϋπήρχαν (Odone et al., 2020).

3.3 Λόγοι διστακτικότητας εμβολιασμού για τον Covid-19

Η διστακτικότητα ως προς τον εμβολιασμό, είναι ένα φαινόμενο που παρατηρήθηκε για πρώτη φορά στις αρχές του 18^{ου} αιώνα, όπου αναπτύχθηκε το πρώτο εμβόλιο. Η αντίθετη αυτή στάση απέναντι στον εμβολιασμό, έχει εκφραστεί διαχρονικά σε διάφορα μέρη του κόσμου με ποικίλους τρόπους, εστιάζοντας σε επιχειρήματα που στηρίζονται στη θεολογία, τον σκεπτικισμό και τα κενά στην ερμηνεία των νόμων (Wolfe & Sharp, 2002). Σαφώς, οι λόγοι διστακτικότητας ποικίλουν, είναι περίπλοκοι και εξαρτώνται από το γεωγραφικό και πολιτιστικό πλαίσιο.

Με βάση τη διεθνή βιβλιογραφία, υπάρχουν αρκετές έρευνες οι οποίες εστιάζουν στη διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν τη αποδοχή των εμβολίων από τον ενήλικο πληθυσμό. Μερικοί από τους παράγοντες αυτούς, είναι το επίπεδο ασφάλειας και αποτελεσματικότητας των εμβολίων, η ελλιπής ή λανθασμένη πληροφόρηση, οι θεωρίες συνωμοσίας, οι θρησκευτικές πεποιθήσεις, το χαμηλό επίπεδο εμπιστοσύνης σε οργανισμούς υγείας, κλπ. (Apfel et al., 2016).

Σύμφωνα με μελέτη των Paragiannis et al, 2020, η πλειοψηφία των ερωτηθέντων, οι οποίοι ήταν επαγγελματίες υγείας είχε επαρκείς γνώσεις για την νόσο Covid-19 και τους τρόπους μετάδοσης. Παρόλα αυτά, σχεδόν 1 στους 4 δεν εφαρμόζε τα απαραίτητα πρωτόκολλα υγιεινής, όπως πλύσιμο χεριών μετά από επαφή με ασθενή. Παράλληλα, το μεγαλύτερο ποσοστό πίστευε ότι η συγκεκριμένη νόσος είναι θανατηφόρος και αποτελεί μείζονος ζήτημα για την υγεία. Ωστόσο, οι περισσότεροι από αυτούς δεν δήλωσαν προθυμία να εμβολιαστούν, αποδεικνύοντας ότι ακόμη και αν ένα εμβόλιο αναπτυχθεί νωρίς, πολλοί εργαζόμενοι στον τομέα της υγείας δεν θα επιλέξουν να εμβολιαστούν κατά του SARS-CoV-2.

Σε μελέτη των Paragiannis et al., (2021), που έγινε μετά τη διάθεση των εμβολίων έναντι του SARS-CoV-2 οι επαγγελματίες υγείας στην Ελλάδα παρουσίασαν πολύ υψηλά ποσοστά αποδοχής του εμβολιασμού (Paragiannis et al, 2021). Ειδικότερα, η μελέτη καταδεικνύει υψηλό ποσοστό αποδοχής εμβολιασμού για τον COVID-19 (80%) μεταξύ των γιατρών, αριθμός σημαντικά υψηλότερος σε σύγκριση με μια προηγούμενη μελέτη που διεξήχθη στην ίδια περιοχή τον Φεβρουάριο του 2020. Τα ευρήματα συμφωνούν με μια μελέτη από το Ισραήλ, η οποία ανέφερε αποδοχή εμβολιασμού 78% μεταξύ των γιατρών αλλά και με μια γαλλική μελέτη κατά το πρώτο κύμα του COVID-19, η οποία

διαπίστωσε ότι το 81,5% των συμμετεχόντων εργαζομένων στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης εξέφρασαν την πρόθεσή τους να εμβολιαστούν όταν ένα εμβόλιο θα είναι διαθέσιμο. Από όσους παρουσιάζουν διστακτικότητα για τον εμβολιασμό, φαίνεται ότι ο βασικότερος λόγος είναι ο φόβος για παρενέργειες. Παράλληλα, ο εμβολιασμός κατά της γρίπης (περίοδος 2020–2021) δεν βρέθηκε να είναι ανεξάρτητος προγνωστικός παράγοντας αποδοχής του COVID-19 . Το εύρημα αυτό έρχεται σε αντίθεση με τα αποτελέσματα γαλλικής έρευνας, η οποία ανέφερε μια ανεξάρτητη επίδραση του προηγούμενου εμβολιασμού κατά της γρίπης (περίοδος 2019–2020) στην αποδοχή του εμβολιασμού κατά του COVID-19 (71,6%) (Paragiannis et al., 2021).

Επίσης, σε μελέτη που έγινε στον ιατρικό σύλλογο Αθηνών η εμβολιαστική κάλυψη που καταγράφηκε ήταν αρκετά υψηλή (85.3%) τέσσερις μήνες μετά την έναρξη της εμβολιαστικής εκστρατείας που ξεκίνησε το υπουργείο υγείας της Ελλάδας. Ο κύριος λόγος μη εμβολιασμού ήταν ένα εκκρεμές ραντεβού εμβολιασμού και ως εκ τούτου η αναφερόμενη εμβολιαστική κάλυψη μπορεί να ήταν ακόμη μεγαλύτερη. Ωστόσο, το ποσοστό εμβολιασμού παρατηρήθηκε ότι είναι υψηλότερο σε σύγκριση με αντίστοιχα ποσοστά παλαιότερων ερευνών για την αποδοχή εμβολιασμού κατά του COVID-19 από τους εργαζόμενους στον τομέα της υγείας. Παράλληλα, διαπιστώθηκε ότι οι ερωτηθέντες που έλαβαν πληροφορίες για τα εμβόλια COVID-19 από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης είχαν χαμηλότερη κάλυψη εμβολιασμού κατά του COVID-19, κάτι που ασφαλώς αποδεικνύει την αυξημένη παραπληροφόρηση στα κοινωνικά δίκτυα, σε πολλά από τα οποία τονίζονται οι κίνδυνοι και λιγότερο τα οφέλη του εμβολιασμού. Επίσης, από την έρευνα φαίνεται ότι οι ανησυχίες για την ασφάλεια αφορούν τόσο το εμβόλιο για τον Covid- 19 όσο και άλλους εμβολιασμούς ρουτίνας. Σαφώς, οι ελληνικές αρχές δημόσιας υγείας πρέπει να πράξουν ανάλογα για να ενισχυθεί η εμπιστοσύνη των πολιτών και να καταπολεμηθεί ο δισταγμός, αυξάνοντας την εμβολιαστική κάλυψη. Βέβαια, η γνώση, τα συναισθήματα και οι πολιτισμικές αντιλήψεις εμφανίζονται ως καθοριστικοί παράγοντες που διαμορφώνουν την πρόθεση κάποιου να εμβολιαστεί. Εντύπωση ωστόσο προκαλεί το γεγονός ότι η εμπειρία των υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας δεν εμφανίζεται μεταξύ εκείνων που επηρεάζουν τα στοιχεία εμβολιασμού (Marinos et al., 2021).

Παράλληλα, σύμφωνα με ανάλογη μελέτη του Κέντρου Κλινικής Επιδημιολογίας και Έκβασης Νοσημάτων (Center for Clinical Epidemiology and Outcomes Research, CLEO, 2021), 1 στους 4 Έλληνες δεν εκδήλωσε επιθυμία να εμβολιαστεί, ενώ πολλοί από αυτούς αναγκάστηκαν να εμβολιαστούν λόγω των μέτρων που επέβαλε η κυβέρνηση για τους ανεμβολίαστους.

Από την εμφάνιση του νέου κορονοϊού το 2019, πολλές φαρμακευτικές εταιρείες ανέπτυξαν συνεργασίες με πανεπιστήμια και διάφορα ιδρύματα, ώστε να αναπτυχθεί το εμβόλιο για τον Covid-19, ο οποίος μέχρι σήμερα έχει επιφέρει εκατομμύρια ανθρώπινες απώλειες σε παγκόσμιο επίπεδο και έχει επιφέρει σημαντικές αρνητικές συνέπειες για την οικονομία, τόσο σε εθνικό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο. Σαφώς, είναι πλέον εμφανές ότι η ανάπτυξη του εμβολίου δεν είναι αρκετή ώστε να

αντιμετωπιστεί η πανδημία. Η αποτελεσματικότητα των εμβολίων, εξαρτάται από το ποσοστό εμβολιαστικής κάλυψης του πληθυσμού, το οποίο με βάση πρόσφατα δεδομένα πρέπει να υπερβαίνει το 90%.

Παρόλα αυτά, με βάση τα έως τώρα δεδομένα, οι Έλληνες αποδεικνύονται περισσότερο διστακτικοί ως προς το εμβόλιο εναντίον της πανδημίας σε σύγκριση με τους πολίτες άλλων ευρωπαϊκών χωρών (Κέντρο Κλινικής Επιδημιολογίας και Έκβασης Νοσημάτων- Center for Clinical Epidemiology and Outcomes Research, CLEO, 2020). Σαφώς, η έντονη αυτή διστακτικότητα (όπως αναφέρεται και από τον ΠΟΥ), είναι ίσως η σημαντικότερη πρόκληση που προσπαθούν να αντιμετωπίσουν οι κυβερνήσεις και η κοινωνία για την έξοδο από την υγειονομική αυτή κρίση (MacDonald, 2015).

Με βάση μελέτες που πραγματοποιήθηκαν τόσο σε ευρωπαϊκές χώρες όσο και σε χώρες εκτός Ε.Ε, αποδείχτηκε ότι το ποσοστό των ατόμων που δήλωσαν πρόθυμοι να εμβολιαστούν αγγίζει το 74%, σε αντίθεση με τους Έλληνες που αποδεικνύονται πιο διστακτικοί. Βέβαια, σε αυτό το σημείο πρέπει να αναφερθεί ότι ανάλογη ήταν και η συμπεριφορά των Ελλήνων το 2009 για το εμβόλιο κατά της γρίπης H1N1, όπου το ποσοστό αποδοχής των εμβολίων δεν ξεπερνούσε το 23%, σε αντίθεση με άλλους Ευρωπαίους πολίτες, στους οποίους το ποσοστό αποδοχής έφτανε το 67%.

Όσον αφορά την ηλικία των ατόμων που εμφανίζονται περισσότερο διστακτικοί, φαίνεται ότι πρόκειται για άτομα κάτω των 65 ετών, που δεν ανήκουν στις ευπαθείς ομάδες ή άτομα που δε ζουν με πολίτες που ανήκουν στις ευπαθείς ομάδες. Παράλληλα, διστακτικότητα σε μεγαλύτερο βαθμό εμφανίζουν πολίτες οι οποίοι θεωρούν ότι ο ιός Covid-19 δημιουργήθηκε σε κάποιο εργαστήριο από τον ανθρώπινο παράγοντα, ή όσοι πιστεύουν ότι ο ιός δεν είναι περισσότερο επικίνδυνος και θανατηφόρος από την εποχική γρίπη, αλλά και εκείνοι που δεν είναι επαρκώς ενήμεροι για τους τρόπους μετάδοσης του ιού, τους τρόπους πρόληψης, αλλά και τα συμπτώματα που παρουσιάζονται όταν κάποιος νοσήσει. Αναφορικά με τους επαγγελματίες υγείας, αποδεικνύεται ότι υπάρχει υψηλό ποσοστό αποδοχής του εμβολιασμού εναντίον του Covid-19. Ωστόσο, θεωρούνται απαραίτητες οι κατάλληλες ενέργειες για την περαιτέρω αύξηση του συγκεκριμένου ποσοστού, κυρίως προς νεότερους υγειονομικούς και πιο διστακτικούς, λόγω του φόβου για τις παρενέργειες του εμβολίου (Paragiannis et al., 2021).

Αναφορικά με τη διστακτικότητα για τα εμβόλια ενάντια στον Covid-19, οφείλεται κατά κύριο λόγο στην έλλειψη εμπιστοσύνης του πληθυσμού σχετικά με το επίπεδο ασφάλειας και αποτελεσματικότητας των εμβολίων. Σε αυτό σαφώς έχει συμβάλει σημαντικά το διαδίκτυο και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, αλλά και γενικότερα τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, ο κοινωνικός περίγυρος, κλπ., τα οποία πολλές φορές παραπληροφορούν τους πολίτες ή δεν τους παρέχουν τις κατάλληλες πληροφορίες αναφορικά με τον εμβολιασμό και τη σημασία του (Marinos et al., 2021).

Παράλληλα, πολλά περιστατικά θανάτων, θρομβώσεων, καρδιακών προβλημάτων, κλπ., προβάλλονται διαρκώς ως παρενέργειες του εμβολίου, κάτι που σε πολλές περιπτώσεις δεν υφίσταται. Επίσης, οι πολίτες είναι διστακτικοί και λόγω του γεγονότος ότι δε γνωρίζουν τα συστατικά των εμβολίων και φοβούνται για θρομβώσεις, μυοκαρδίτιδα, περικαρδίτιδα, κλπ., περιστατικά δηλαδή τα οποία έχει αποδειχτεί ότι μπορεί να προκληθούν από το εμβόλιο κατά της πανδημίας. Επιπλέον, οι πολίτες είναι δύσπιστοι, διότι θεωρούν ότι δε διατρέχουν κίνδυνο σε περίπτωση νόσησης από τον Covid-19, αλλά πολλοί από αυτούς είναι γενικά αντίθετοι και με τα εμβόλια με βάση διεθνή μελέτη του Παγκόσμιου Οικονομικού Φόρουμ.

Κατά καιρούς, έχουν μελετηθεί διάφορα μοντέλα σχετικά με τις διακυμάνσεις στη συμπεριφορά των ατόμων ως προς ζητήματα υγείας. Το πιο γνωστό μοντέλο είναι το λεγόμενο 5C, στο οποίο συγκαταλέγονται οι εξής ψυχολογικοί παράγοντες (Wisnans, Thurik, Baptista, Dejardin, Janssen, Franken, 2021):

- **Εμπιστοσύνη (Confidence):** Πρόκειται για την εμπιστοσύνη των πολιτών ως προς την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια των εμβολίων, τις υπηρεσίες υγείας και όσους αποφασίζουν για την κυκλοφορία των εμβολίων αυτών.
- **Εφησυχασμός (Complacency):** Αναφέρεται στο αν το άτομο θεωρεί την ασθένεια επικίνδυνη για την υγεία του.
- **Υπολογισμός (Calculation):** Πρόκειται για τη δέσμευση του ατόμου στη διαρκή αναζήτηση πληροφοριών σχετικά με τα οφέλη και τα μειονεκτήματα.
- **Περιορισμοί ή Ευκολία (Constraints or Convenience):** Αναφέρεται στην ευκολία των πολιτών για πρόσβαση στο εμβόλιο.
- **Συλλογική Ευθύνη (Collective Responsibility):** Αναφέρεται στην προθυμία των πολιτών να προστατεύσουν το ευρύτερο κοινωνικό σύνολο από τη μόλυνση με τον ιό.

Ασφαλώς, υπάρχουν πολλοί περισσότεροι παράγοντες από αυτούς που προαναφέρθηκαν. Μελέτη του Πανεπιστημίου της Οξφόρδης, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι το 10% περίπου του πληθυσμού διστάζει να εμβολιαστεί λόγω του φόβου για τις βελόνες (Ανώνυμος, «Γιατί μερικοί διστάζουν να κάνουν το εμβόλιο κατά του Covid-19», 2021).⁸

Παράλληλα, πρέπει να εξεταστούν και οι διάφορες γνωστικές προκαταλήψεις, οι οποίες επηρεάζουν τις αντιλήψεις των ανθρώπων και κατά συνέπεια και τη στάση τους ως προς τον εμβολιασμό. Για παράδειγμα, η εμπιστοσύνη των πολιτών ως προς το εμβόλιο και ο εφησυχασμός αναφορικά με την επικινδυνότητα της νόσησης. Όπως αναφέρει η Τζέσικα Σαλέσκα, από το Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια στο Λος Άντζελες, οι άνθρωποι έχουν μια αρνητική προκατάληψη και μια μεροληψία αισιοδοξίας, παράγοντες που μπορεί να παρακάμψουν τις εκτιμήσεις για τους κινδύνους αλλά και τα οφέλη. Σε αυτό το σημείο πρέπει να διασαφηνιστεί ότι η αρνητική προκατάληψη

⁸ <https://www.naftemporiki.gr> [Πρόσβαση 17/3/22]

αναφέρεται «στον τρόπο που αξιολογούνται τα γεγονότα από τον έλεγχό μας», αφού όταν ο άνθρωπος δέχεται αρνητικές πληροφορίες τείνει να τις διατηρεί στο μυαλό του. Από την άλλη πλευρά, η μεροληψία αισιοδοξίας αναφέρεται στις ατομικές πεποιθήσεις, δηλαδή στην άποψη ενός ατόμου ότι είναι πιο υγιής από τους υπόλοιπους (Ανώνυμος, «Γιατί μερικοί διστάζουν να κάνουν το εμβόλιο κατά του Covid-19», 2021).⁹

Οι προαναφερόμενες προκαταλήψεις ενδέχεται να λειτουργούν ανεξάρτητα, το οποίο σημαίνει ότι κάποιος μπορεί να επικεντρωθεί στις σημαντικές παρενέργειες των εμβολίων και συγχρόνως να έχει την πεποίθηση ότι είναι λιγότερο πιθανό να νοσήσει σοβαρά. Ο συνδυασμός αυτός φυσικά μειώνει την εμπιστοσύνη και αυξάνει το επίπεδο εφησυχασμού.

Επίσης, υπάρχει και η προκατάληψη επιβεβαίωσης, η οποία μπορεί σε σημαντικό βαθμό, να επηρεάσει τις ανθρώπινες αντιλήψεις σχετικά με την επικινδυνότητα του ιού, μέσω της παραπληροφόρησης από μη έγκυρες πηγές, οι οποίες πολλές φορές υπερβάλλουν αναφορικά με τις πληροφορίες που παρέχουν για την επικινδυνότητα των εμβολίων.

Οι παραπάνω ψυχολογικές τάσεις είναι πολύ συχνές, αλλά υπάρχουν και άλλοι κοινωνικοί παράγοντες, που ενισχύουν τη διστακτικότητα για τα εμβόλια (όπως η ευκολία εμβολιασμού, η εμπιστοσύνη στο σύστημα υγείας, κλπ).

⁹ <https://www.naftemporiki.gr> [Πρόσβαση 17/3/22]

Κεφάλαιο 4^ο: Ανασκόπηση ερευνών για την πρόθεση εμβολιασμού κατά του Covid-19

Με βάση ιστορικά δεδομένα, τα εμβόλια κατά κανόνα αποτελούν μια από τις αποτελεσματικότερες και αποδοτικότερες στρατηγικές μεθόδους για τον περιορισμό ή εξάλειψη μιας ασθένειας (Zhang & Fisk, 2021). Στην περίπτωση του Covid-19, η θεραπεία εστίασε κατά κύριο λόγο στον έλεγχο των λοιμώξεων, στη διάθεση ενός αποτελεσματικού εμβολίου και στη θεραπεία των νοσούντων (Dong, Hu & Gao, 2020).

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφική επισκόπηση των Desta και Mulugeta (2020), οι πολίτες, σε παγκόσμιο επίπεδο, χαρακτηρίζονται από έλλειψη ή απουσία επαρκούς πληροφόρησης, γεγονός που ενισχύει το φόβο τους και την ανασφάλειά τους στο ζήτημα της πανδημίας. Η κατάσταση αυτή, δηλαδή η έλλειψη ή απουσία πληροφόρησης, σύμφωνα με τους συγγραφείς, είχε ως αποτέλεσμα να δημιουργηθεί ένα ευνοϊκό περιβάλλον για την εξάπλωση θεωριών συνωμοσίας και αμφισβήτησης της ιατρικής επιστήμης και κοινότητας. Οι θεωρίες αυτές, όπως είναι λογικό, είχαν αρνητικές συνέπειες στην κάθε είδους προσπάθεια που πραγματοποιήθηκε για την αντιμετώπιση της πανδημίας Covid-19.

Αναφορικά με τις θεωρίες συνωμοσίας και τη διάδοσή τους, φαίνεται ότι μπορούν να επηρεάσουν τη δεκτικότητα των πολιτών να εμβολιαστούν (Romer & Jamieson 2020). Βέβαια, πρέπει να αναφερθεί ότι όπως οι επιστήμονες προσπαθούν να βελτιώσουν πλέον τα εμβόλια κατά του κορονοϊού, έτσι και οι πολίτες εστιάζουν στην πληρότητα, την αποτελεσματικότητα και κυρίως την ασφάλεια των εμβολίων που έχουν διατεθεί ενάντια στην πανδημία. Για το λόγο αυτό, η εμπιστοσύνη για τα συγκεκριμένα εμβόλια κλονίστηκε, λόγω σοβαρών παρενεργειών που σχετίστηκαν με αυτά (Scerri & Grech, 2020).

Κατά καιρούς, έχουν πραγματοποιηθεί διάφορες έρευνες σχετικά με τον εμβολιασμό ενάντια στην πανδημία Covid-19. Μια από τις έρευνες αυτές είναι των Eguía, Vinciarelli, Bosque-Prous, Kristensen and Saigí-Rubió (2021), η οποία έχει ως στόχο να οριοθετήσει ένα μοτίβο σχετικά με τη διστακτικότητα εμβολιασμού στον πληθυσμό της Ισπανίας, κυρίως του τομέα υγείας. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε μέσω διαδικτυακού ερωτηματολογίου. Το ερωτηματολόγιο εστίαζε κυρίως στην προθυμία τους να εμβολιαστούν αλλά και στους λόγους διστακτικότητας. Από την έρευνα προέκυψε ότι το 22,43% δε δήλωσε πρόθυμο να εμβολιαστεί, εκ των οποίων το 24% ήταν μη εργαζόμενοι στον τομέα της υγείας ή άνεργοι, το 17,5% γιατροί, το 31,5% άλλοι εργαζόμενοι στον τομέα της υγείας και σχεδόν το 35% νοσηλευτές. Οι κύριοι λόγοι διστακτικότητας ήταν η μικρή αποτελεσματικότητα των εμβολίων, η έλλειψη ασφάλειας κατά τον εμβολιασμό και οι πιθανές ανεπιθύμητες παρενέργειες τόσο στο βραχυπρόθεσμο όσο και στο μακροπρόθεσμο μέλλον. Έτσι, κρίνεται αναγκαίο να υλοποιηθούν περισσότερες ενέργειες για ουσιαστικότερη επικοινωνία με τους πολίτες και τους εργαζόμενους στην υγεία. Όμοια ήταν και η έρευνα των Lazarus et al., (2021) αναφορικά με την αποδοχή των εμβολίων

ενάντια στον Covid-19. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε συνολικά σε 19 χώρες, με τη Ρωσία και την Πολωνία να εμφανίζουν μεγαλύτερη διστακτικότητα, ενώ η Κίνα βρίσκεται στην πρώτη θέση με θετική στάση. Ειδικότερα, στο σύνολο του δείγματος το 71,5% δήλωσε θετική στάση ως προς τον εμβολιασμό σε περίπτωση που το εμβόλιο είναι αποδεδειγμένα ασφαλές και αποτελεσματικό. Παράλληλα, το 48,1% δήλωσε ότι θα εμβολιαζόταν μόνο κατόπιν σύστασης από τον εργοδότη. Βέβαια, πρέπει να αναφερθεί ότι παρατηρήθηκε υψηλό ποσοστό ετερογένειας στις απαντήσεις μεταξύ των χωρών. Σαφώς, εκτιμάται ότι η διστακτικότητα αυτή με τις κατάλληλες στρατηγικές μπορεί να αλλάξει. Γενικά, φαίνεται ότι οι άντρες είναι πιο αποδεκτοί στον εμβολιασμό σε σχέση με τις γυναίκες. Η στάση ως προς τον εμβολιασμό στηρίζεται σημαντικά στην εμπιστοσύνη προς την κυβέρνηση και στην ελλιπή ενημέρωση, η οποία με τη σειρά της ενισχύει την ανασφάλεια για τα εμβόλια και την αποτελεσματικότητά τους. Έτσι, θεωρείται αναγκαία η προετοιμασία του κοινού και των ηγετών των αστικών, θρησκευτικών και αδελφικών οργανώσεων που είναι σεβαστά σε διάφορους τομείς της κοινωνίας και των τοπικών κοινοτήτων, καθώς και του ιδιωτικού τομέα, για ένα πρόγραμμα μαζικού εμβολιασμού με αξιόπιστους εκπροσώπους, τοπική δέσμευση, ακριβή πληροφόρηση και τεχνολογική υποστήριξη (Lazarus et al., 2021).

Μια ακόμα έρευνα που πραγματοποιήθηκε σχετικά με τον εμβολιασμό ενάντια στον Covid-19, είναι αυτή των Chen, Zhou, Han, Shi, Cheng and Mou (2021), οι οποίοι αναφέρουν ότι οι βασικότεροι λόγοι για τη διστακτικότητα ως προς τα εμβόλια για την πανδημία είναι η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητά τους. Τα αποτελέσματα αυτά είναι σύμφωνα και με την έρευνα των Eguía, Vinciarelli, Bosque-Prous, Kristensen and Saigi-Rubió (2021) που προαναφέρθηκε. Η διστακτικότητά τους παράλληλα οφείλεται και στην ανάγκη που νιώθουν για περισσότερη ενημέρωση, ώστε να ενισχυθεί η εμπιστοσύνη τους ως προς τα εμβόλια. Βέβαια, οι κίνδυνοι για κάθε εμβολιασμό είναι αντικειμενικά αναπόφευκτοι και έτσι θα πρέπει να υπάρχει η κατάλληλη προετοιμασία για την πρόληψη και παρακολούθηση, ώστε να εφαρμοστεί ομαλά το εμβολιαστικό πρόγραμμα.

Παράλληλα, μελέτη που πραγματοποιήθηκε το 2021 για την πρόθεση εμβολιασμού για τον νέο κορονοϊό στην Ιρλανδία και την Αγγλία, έδειξε όμοια ότι το 69% ήταν θετικό στον εμβολιασμό. Οι παράγοντες που βρέθηκαν ότι σχετίζονται με τη διστακτικότητά τους ήταν το γυναικείο φύλο, η νεαρή ηλικία, το χαμηλό εισόδημα, η δυσκολία πρόσβασης σε εμβολιαστικό κέντρο, η εγκυμοσύνη, η χρήση πολλών φαρμάκων ως αγωγή και ο φόβος για τυχόν παρενέργειες. Επίσης, προέκυψε ότι τα άτομα με εντονότερη διστακτικότητα δεν εμπιστεύονται την ιατρική επιστήμη, χαρακτηρίζονται από υψηλό βαθμό θρησκευτικότητας και πιστεύουν σε θεωρίες συνωμοσίας (Murphy et al., 2021).

Όμοια ήταν και τα αποτελέσματα της έρευνας των Salali & Uysal (2020) η οποία πραγματοποιήθηκε στην Τουρκία και στο Ηνωμένο Βασίλειο. Από τη μελέτη αυτή, προέκυψε ότι βασικοί λόγοι διστακτικότητας στα εμβόλια είναι η πεποίθηση ότι ο ιός είναι τεχνητός και δημιουργήθηκε σε κάποιο εργαστήριο, καθώς και οι θεωρίες συνωμοσίας. Η έρευνα κατέληξε στο

συμπέρασμα ότι όσο περισσότερο τα άτομα πιστεύουν στη φυσική προέλευση του ιού, τόσο περισσότερο αποδέχονται τον εμβολιασμό.

Ανάλογη μελέτη για την πρόθεση εμβολιασμού πραγματοποιήθηκε σε νοσηλευτικό προσωπικό στο Hong Kong στην Κίνα. Από την έρευνα φαίνεται ότι το 63% του δείγματος είναι θετικό ως προς τον εμβολιασμό για τον Covid-19, ποσοστό συγκριτικά χαμηλό με το αντίστοιχο του γενικού πληθυσμού της Κίνας, το οποίο είναι 90%. Αυτό το συμπέρασμα, είναι απόλυτα λογικό εξαιτίας της έξαρσης της πανδημίας στο Hong Kong την περίοδο διεξαγωγής της συγκεκριμένης έρευνας, το οποίο είχε ως αποτέλεσμα οι πολίτες να μην εμπιστεύονται την περίοδο εκείνη τις πρακτικές της κυβέρνησης. Παράλληλα, αποδείχτηκε ότι η μικρή ηλικία, το υψηλό επίπεδο εμπιστοσύνης στις επιστημονικές έρευνες, αλλά και το χαμηλό επίπεδο εφησυχασμού των πολιτών, καθώς και η αυξημένη κοινωνική ευθύνη, συνδέεται σε μεγάλο βαθμό με τη δεκτικότητα για εμβολιασμό (Kwok et al., 2020).

Ακόμα μία ανάλογη έρευνα πραγματοποιήθηκε στη Γαλλία το 2020, στην οποία συμμετείχαν περίπου 3.000 άτομα. Η έρευνα αφορούσε την πρόθεση για εμβολιασμό ενάντια στον κορονοϊό και τη συμμετοχή τους σε κλινικές δοκιμές για το εμβόλιο. Από το σύνολο του δείγματος, το 75% δήλωσε πρόθυμο να εμβολιαστεί και το 35% πρόθυμο να συμμετάσχει σε κλινικές δοκιμές. Επίσης, αποδείχτηκε μεγαλύτερο ποσοστό πρόθεσης για εμβολιασμό και συμμετοχή σε κλινικές δοκιμές στους επαγγελματίες υγείας. Σαφώς, υπήρχαν και υγειονομικοί ιδιαίτερα διστακτικοί στη συμμετοχή τους (30%) (Detoc et al., 2020). Σε όμοια έρευνα που πραγματοποιήθηκε στο Ηνωμένο Βασίλειο, το 72% δήλωσε πρόθυμο να εμβολιαστεί, το 12% απάντησε αρνητικά, το 17% ήταν διστακτικό και το 5% ήταν αντι-εμβολιαστές. Ο λόγος θετικότητας προς τον εμβολιασμό ήταν κυρίως η κοινωνική ευθύνη (Freeman et al., 2020).

Μια ακόμα έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 2020 στην Κίνα, έδειξε προθυμία για εμβολιασμό κατά 83%. Αποδείχτηκε ότι άτομα που εργάζονταν σε υπηρεσίες εξυπηρέτησης κοινού ήταν περισσότερο πρόθυμοι να εμβολιαστούν, με ιδιαίτερη προτίμηση στο κινέζικο εμβόλιο (Lin et al., 2020). Επίσης, σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε φοιτητές πανεπιστημίου στην Ιταλία, αποδείχτηκε ότι περίπου 2 στους 10 δεν ήταν ιδιαίτερα πρόθυμοι να εμβολιαστούν (Graffigna, Palamenghi, Boccia and Barello, 2020). Παράλληλα, σε άλλη έρευνα στην Ιταλία το 2020, το 15% του δείγματος απάντησε αρνητικά για την πρόθεση εμβολιασμού και το 26% ήταν διστακτικό. Τα αποτελέσματα αυτά είναι σύμφωνα με όμοιες έρευνες άλλων χωρών, όπως στη Γαλλία όπου οι διστακτικοί με βάση την αντίστοιχη έρευνα ήταν 26%, στις ΗΠΑ (ποσοστό 20%) και στην Πολωνία (28%) (Graffigna, Palamenghi, Boccia and Barello, 2020).

Μέρος Β΄: Ειδικό Μέρος

Κεφάλαιο 5^ο: Γενικά στοιχεία

5.1 Σκοπός

Το 2019, στην πόλη Wuhan της Κίνας, παρατηρήθηκε για πρώτη φορά ο ιός covid-19, ο οποίος σύντομα οδήγησε σε πανδημία επιφέροντας μεγάλη αναστάτωση σε παγκόσμιο επίπεδο. Έτσι, οι κυβερνήσεις αναγκάστηκαν να λάβουν σοβαρά μέτρα με στόχο τη μείωση των αρνητικών συνεπειών της πανδημίας αυτής, με πολλά από τα μέτρα αυτά να συνεχίζουν να βρίσκονται σε εφαρμογή ακόμα και σήμερα.

Στα τέλη του 2020, έλαβαν έγκριση για χορήγηση τα εμβόλια εναντίον της πανδημίας, τα οποία με βάση την επιστημονική κοινότητα θεωρούνται ο πιο αποτελεσματικός τρόπος μέχρι σήμερα, ώστε να γίνει επιστροφή στην κανονικότητα. Έτσι, θεωρείται αναγκαίος ο εμβολιασμός των πολιτών σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερο ποσοστό, αφού εκτιμάται ότι πρέπει να εμβολιαστεί πάνω από το 90% του πληθυσμού για να χτιστεί ένα καλό επίπεδο ανοσίας και να επιτευχθεί η λεγόμενη «ανοσία της αγέλης». Ωστόσο, διάφοροι παράγοντες έχουν ενισχύει τη διστακτικότητα των πολιτών για τα εμβόλια. Ένας τέτοιος παράγοντας είναι το μικρό χρονικό διάστημα που μεσολάβησε από την εμφάνιση της πανδημίας μέχρι την κυκλοφορία και τη χορήγηση των πρώτων εμβολίων. Αυτό έχει ενισχύσει την ανασφάλεια και τη διστακτικότητα των πολιτών παγκόσμια και σε ιδιαίτερα μεγάλο ποσοστό και στην Ελλάδα, ως προς τα εμβόλια και το εμβολιαστικό πρόγραμμα που εφαρμόζεται. Βέβαια, η διστακτικότητα οφείλεται και σε άλλους παράγοντες όπως, η παραπληροφόρηση, η θρησκεία, το ευρύτερο κοινωνικό και οικογενειακό περιβάλλον, κλπ.

Με βάση όλα τα προαναφερόμενα, η παρούσα μελέτη επικεντρώνεται στους λόγους διστακτικότητας των πολιτών ως προς τον εμβολιασμό για την πανδημία Covid-19. Γενικά, η εργασία εστιάζει στις απόψεις των πολιτών για την πανδημία και ειδικότερα στη γνώμη τους για την ύπαρξη και τη σοβαρότητα του ιού, στο βαθμό που οι πολίτες έχουν εμβολιαστεί (μερικώς ή/και πλήρως), στην ευρύτερη στάση απέναντι στον εμβολιασμό για την πανδημία και τους λόγους που οδήγησαν στον εμβολιασμό. Παράλληλα, η έρευνα επικεντρώνεται και στους λόγους για τους οποίους οι πολίτες είναι διστακτικοί απέναντι στον εμβολιασμό, τόσο φυσικά όσοι εμβολιάστηκαν πλήρως ή μερικώς, όσο και εκείνοι που δεν έχουν εμβολιαστεί.

Έτσι, τα ερευνητικά ερωτήματα στα οποία επικεντρώνεται η έρευνα συνοψίζονται ως εξής:

- Ποιες οι απόψεις των πολιτών για τον Covid-19 και την επικινδυνότητά του;
- Τι ποσοστό των ερωτηθέντων έχει νοσήσει;
- Τι ποσοστό των ερωτηθέντων έχει εμβολιαστεί μερικώς και πλήρως;

- Για ποιους λόγους κυρίως εμβολιάζονται οι πολίτες για τον Covid-19;
- Από πού πληροφορούνται οι Έλληνες για τα εμβόλια κατά της πανδημίας;
- Ποια εμβόλια που έχουν αναπτυχθεί για την αντιμετώπιση του κορονοϊού προτιμώνται κατά κύριο λόγο;
- Ποια η στάση των πολιτών για τους εμβολιασμούς παιδιών ηλικίας 5-18 ετών;
- Ποιοι οι λόγοι διστακτικότητας εμβολιασμού για την αντιμετώπιση της πανδημίας;
- Η ηλικία, το φύλο και το μορφωτικό επίπεδο σχετίζονται με τις απόψεις και τη στάση των πολιτών ως προς τα εμβόλια;
- Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά (ηλικία, φύλο και μορφωτικό επίπεδο) σχετίζονται με τους λόγους για τους οποίους οι πολίτες διστάζουν να εμβολιαστούν;
- Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά σχετίζονται με την άποψη των Ελλήνων για την επικινδυνότητα του ιού;

Σύμφωνα λοιπόν με όσα προαναφέρθηκαν, συμπεραίνει κανείς ότι η παρούσα μελέτη συγκεντρώνει τεράστιο ενδιαφέρον. Βέβαια, πρέπει να τονιστεί ότι η μελέτη διεξήχθη με τη χρήση ερωτηματολογίων σε συνολικά 304 πολίτες. Το μέγεθος του δείγματος θεωρείται μικρό αναλογικά με το συνολικό πληθυσμό της Ελλάδας, το οποίο σημαίνει ότι το δείγμα δεν μπορεί να χαρακτηριστεί ως αντιπροσωπευτικό. Παρόλα αυτά, μπορεί να αποτελέσει σημαντικό πυλώνα για όμοιες μελέτες στο μέλλον, αλλά και για σύγκριση των αποτελεσμάτων της μελέτης αυτής με τα αποτελέσματα παλαιότερων αντίστοιχων μελετών.

5.2 Έρευνα

Η παρούσα μελέτη επιχειρεί να διασαφηνιστούν οι λόγοι για τους οποίους οι πολίτες είναι διστακτικοί ως προς τον εμβολιασμό για την πανδημία Covid-19. Ουσιαστικά εστιάζει στην ευρύτερη στάση και τις απόψεις των πολιτών για τα συγκεκριμένα εμβόλια και το εμβολιαστικό πρόγραμμα αλλά και για τους λόγους που κατά κύριο λόγο ενισχύουν τη διστακτικότητά τους. Πραγματοποιείται σύγκριση ανάμεσα στα αποτελέσματα της μελέτης αυτής με αποτελέσματα αντίστοιχων ερευνών του παρελθόντος. Παράλληλα, τα αποτελέσματα που προκύπτουν μπορούν να αποτελέσουν βάση και για αντίστοιχες μελλοντικές έρευνες, στις οποίες η συλλογή των πρωτογενών δεδομένων μπορεί να γίνει τόσο με δομημένα και ημι-δομημένα ερωτηματολόγια, όσο και με προσωπικές συνεντεύξεις, από μεγαλύτερο δείγμα πολιτών και από διάφορα γεωγραφικά διαμερίσματα της Ελλάδας. Έτσι, η έρευνα που προτείνεται θα αφορά μεγαλύτερο μέγεθος δείγματος και τα αποτελέσματα θα είναι σε μεγαλύτερο βαθμό αντιπροσωπευτικά.

5.2.1 Ερευνητικό εργαλείο

Για την διεξαγωγή της έρευνας δημιουργήθηκε κατάλληλο δομημένο ερωτηματολόγιο, τα ερωτήματα του οποίου βασίστηκαν στη διεθνή και εγχώρια βιβλιογραφία. Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε τη δομή και σύσταση του ερωτηματολογίου, αφού δόθηκε προσοχή ώστε το ερωτηματολόγιο να αποτελείται από ερωτήματα απλά και κατανοητά, χωρίς να απαιτείται πολύς χρόνος για τη συμπλήρωσή του. Στόχος σαφώς ήταν να είναι ευανάγνωστο και να μην κουράζει όσους συμμετείχαν στην έρευνα.

Όσον αφορά τη δομή του ερευνητικού εργαλείου, αποτελείται από τέσσερα μέρη. Στο πρώτο μέρος (Μέρος Α'), παρουσιάζονται τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των ερωτηθέντων, όπως το φύλο, η ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο, ο τόπος διαμονής, το αν οι ερωτηθέντες έχουν κάποιο χρόνιο νόσημα και αν ναι ποιο είναι αυτό. Το δεύτερο μέρος (Μέρος Β'), αναφέρεται στις απόψεις για την πανδημία Covid-19, εστιάζοντας στις απόψεις για την επικινδυνότητα του ιού, το ποσοστό εκείνων που εμβολιάστηκαν και για ποιο λόγο το έπραξαν, τις πηγές πληροφόρησης για τα εμβόλια, το είδος εμβολίου με το οποίο εμβολιάστηκαν κλπ. Το τρίτο μέρος (Μέρος Γ'), εστιάζει στα γνώσεις και στις στάσεις για τους εμβολιασμούς και τέλος το τέταρτο μέρος (Μέρος Δ'), επικεντρώνεται στους λόγους για τους οποίους οι πολίτες διστάζουν να εμβολιαστούν ενάντια στην πανδημία.

Οι ερωτήσεις στις οποίες κλήθηκαν να απαντήσουν οι ερωτηθέντες ήταν κατά κύριο λόγο κλειστού τύπου, με μοναδική εξαίρεση την ηλικίας τους. Στις ερωτήσεις κλειστού τύπου, μεταξύ των άλλων, κλήθηκαν να αναφέρουν το βαθμό διαφωνίας ή συμφωνίας τους με ορισμένες καταστάσεις σύμφωνα με 4-βάθμια κλίμακα, όπου 1=Διαφωνώ Απόλυτα, -2=Διαφωνώ - 3=Συμφωνώ - 4=Συμφωνώ Απόλυτα. Η διεξαγωγή της έρευνας ξεκίνησε το Σεπτέμβριο του 2021 και ολοκληρώθηκε το Φεβρουάριο του 2022.

5.2.2 Το δείγμα

Η παρούσα έρευνα όπως προαναφέρθηκε, πραγματοποιήθηκε με τη χρήση ερωτηματολογίου. Ειδικότερα, δημιουργήθηκε ηλεκτρονική φόρμα (Google Forms) η οποία απεστάλη ηλεκτρονικά μέσω email και των social media σε Έλληνες πολίτες. Η φόρμα κοινοποιήθηκε και σε διάφορες ομάδες πολιτών πανελλαδικά στα social media για τη διεύρυνση του δείγματος. Συνολικά στην έρευνα συμμετείχαν 304 άτομα. Το δείγμα προέκυψε με τη μέθοδο της χιονοστιβάδας, δηλαδή μέσω της κοινοποίησης της φόρμας από ορισμένα άτομα σε άλλους πολίτες (γνωστούς, φίλους, συγγενείς, κλπ).

Σε αυτό το σημείο, πρέπει να τονιστεί ότι από τα εισαγωγικά στοιχεία του ερωτηματολογίου κατέστη σαφές στους ερωτηθέντες ότι η χρήση των δεδομένων θα πραγματοποιηθεί αποκλειστικά για

τους σκοπούς της έρευνας, χωρίς τη δημοσίευση προσωπικών δεδομένων. Το δείγμα αποτελείται από ικανοποιητικό αριθμό συμμετεχόντων, και είναι βολικό δείγμα. Αυτό σημαίνει ότι τα αποτελέσματα δεν μπορούν να θεωρηθούν αντιπροσωπευτικά. Παρόλα αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη διεξαγωγή ανάλογων ερευνών στο μέλλον, αλλά και για να συγκριθούν με όμοιες έρευνες του παρελθόντος και του μέλλοντος. Περαιτέρω έρευνα θα μπορούσε να βοηθήσει στην εξαγωγή ασφαλέστερων επιστημονικών συμπερασμάτων.

5.3 Μεθοδολογία

Για τη στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε το SPSS 27.0. Ειδικότερα, οι συνολικά 304 απαντήσεις που συγκεντρώθηκαν εισήχθησαν σε μια βάση δεδομένων στο SPSS. Τα αποτελέσματα που προκύπτουν από τη στατιστική επεξεργασία παρουσιάζονται στο κεφάλαιο που ακολουθεί (Κεφάλαιο 6^ο) με τη μορφή γραφημάτων και πινάκων.

Αρχικά, μέσω της περιγραφικής στατιστικής διενεργήθηκε ανάλυση συχνοτήτων για τα δημογραφικά στοιχεία και την κάθε επιμέρους ερώτηση του ερωτηματολογίου. Εν συνεχεία, με στόχο την εκ βάθους ανάλυση του θέματος πραγματοποιήθηκε η μέθοδος των Πίνακοιδών Διασταυρώσεων (Crosstabs) για τη μελέτη της αλληλεπίδρασης μεταξύ μεταβλητών. Έτσι, έγινε υπολογισμός των δεικτών συνάφειας Eta, Phi και Kendall's tau_b (ανάλογα με τη μελετώμενη περίπτωση), σύμφωνα με τις τιμές των οποίων συμπεραίνεται η ύπαρξη ή μια ύπαρξη συνάφειας ανάμεσα στις υπό μελέτη μεταβλητές. Σε αυτό το σημείο, πρέπει να τονιστεί ότι όταν οι τιμές των δεικτών κυμαίνονται μεταξύ 0-0,650 σημαίνει ασθενή θετική συνάφεια και από 0,650-1,00 ισχυρή θετική συνάφεια. Ανάλογοι είναι και οι χαρακτηρισμοί όταν το πρόσημο στις τιμές των δεικτών είναι αρνητικό και σε αυτή τη περίπτωση νοείται αρνητική συνάφεια. Όλα τα προαναφερόμενα αποτελούν μη παραμετρικά τεστ, αφού δεν υπάρχει η προϋπόθεση ότι το δείγμα προέρχεται από κανονική κατανομή. Τέλος, μέσω του Chi-Square Test (χ^2) επιχειρείται η συσχέτιση ανάμεσα σε διχοτομικές μεταβλητές.

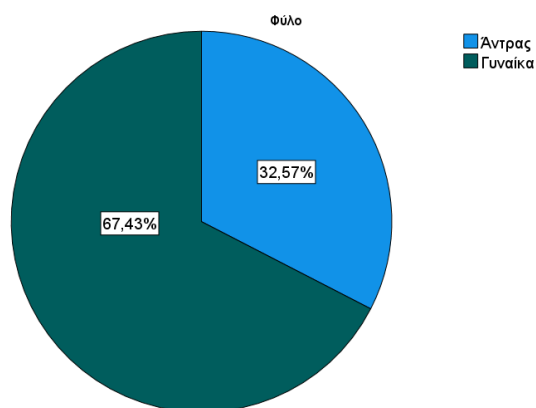
Κεφάλαιο 6^ο: Αποτελέσματα

6.1 Παρουσίαση αποτελεσμάτων

Μέρος Α': Δημογραφικά χαρακτηριστικά

1. Φύλο

Όπως φαίνεται στο Γράφημα 1, το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος της έρευνας αποτελείται από γυναίκες (67%) και το υπόλοιπο 33% από άντρες.



Γράφημα 1: Φύλο

2. Ηλικία

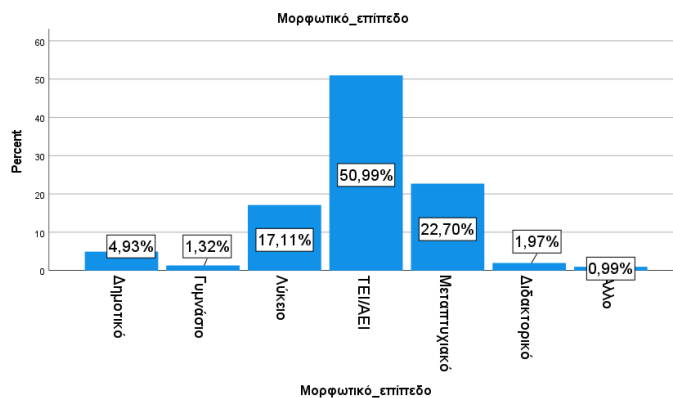
Αναφορικά με την ηλικία των ερωτηθέντων, φαίνεται ότι η μέγιστη τιμή είναι τα 95 έτη και η ελάχιστη τα 18 έτη, ενώ η μέση τιμή της ηλικίας είναι 41,99 έτη. Γενικά, το δείγμα λήφθηκε από άτομα διαφόρων ηλικιών (Πίνακας 1).

	Μέγιστη τιμή	Ελάχιστη τιμή	Μέση τιμή
Ηλικία	95	18	41,93

Πίνακας 1: Ηλικία

3. Μορφωτικό επίπεδο

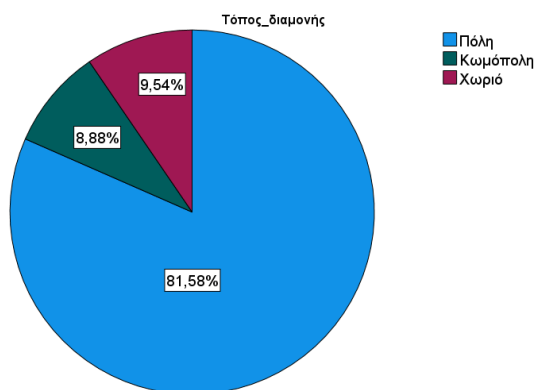
Το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος (51%) αποτελείται από αποφοίτους ΤΕΙ/ΑΕΙ. Επίσης, το 23% κατέχει μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών και το 17% είναι απόφοιτοι λυκείου. Τέλος, σε μικρότερα ποσοστά, το δείγμα αποτελείται από αποφοίτους Δημοτικού (5%), κατόχους Διδακτορικού τίτλου (2%), αποφοίτους Γυμνασίου (1%) και αποφοίτους ΙΕΚ (1%) (Γράφημα 2).



Γράφημα 2: Μορφωτικό επίπεδο

4. Τόπος διαμονής

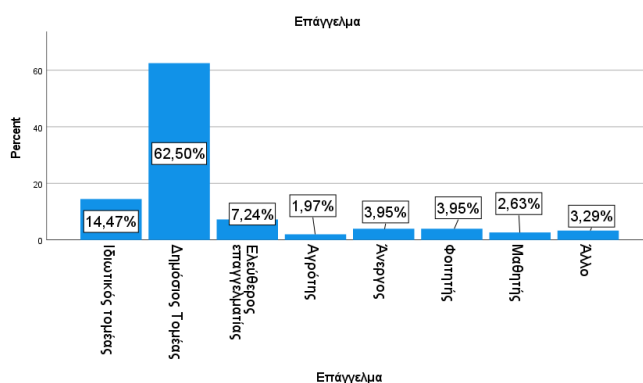
Το 82% των ερωτηθέντων διαμένουν σε πόλη. Επίσης, το 9% μένει σε Κωμόπολη και το 9% σε χωριό. Ουσιαστικά, οι περισσότερες απαντήσεις δόθηκαν από κατοίκους αστικών κέντρων (Γράφημα 3).



Γράφημα 3: Τόπος διαμονής

5. Επάγγελμα

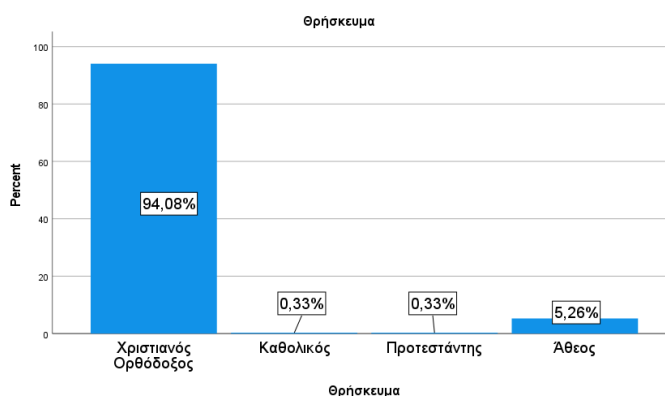
Όσον αφορά το επάγγελμα των συμμετεχόντων στην έρευνα, φαίνεται ότι αυτά ποικίλουν. Πιο συγκεκριμένα, το 63% είναι δημόσιοι υπάλληλοι. Στην συνέχεια ακολουθούν οι εργαζόμενοι στον ιδιωτικό τομέα (15%) και οι ελεύθεροι επαγγελματίες (7%). Τέλος, το 4% είναι άνεργοι, όπως και φοιτητές (4%), το 3% δήλωσαν “Άλλο”, δηλώνοντας ως απάντηση “οικιακά”, το 3% είναι μαθητές και το 2% αγρότες. Γενικά φαίνεται ότι στην έρευνα συμμετείχαν άτομα από διάφορες κατηγορίες επαγγελμάτων, από άλλες σε μεγαλύτερο και από άλλες σε μικρότερο βαθμό (Γράφημα 4).



Γράφημα 4: Επάγγελμα

6. Θρήσκευμα

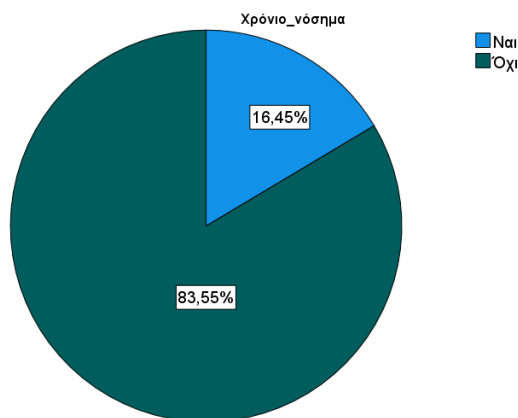
Οι ερωτηθέντες ως προς τη θρησκεία τους δήλωσαν “Χριστιανός Ορθόδοξος” (94%). Παράλληλα, το 5% αποτελείται από Άθεους και με πολύ μικρά ποσοστά ακολουθούν οι Καθολικοί και οι Προτεστάντες (0.5% στην εκάστοτε θρησκεία) (Γράφημα 5).



Γράφημα 5: Θρήσκευμα

7. Χρόνιο νόσημα

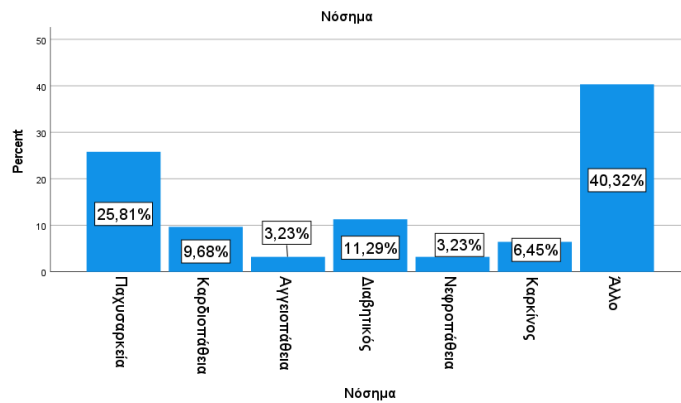
Η πλειοψηφία του δείγματος ανέφερε ότι δεν πάσχει από κάποιο νόσημα (84%). Αυτό βέβαια σχετίζεται με σε μεγάλο βαθμό και με την ηλικία του δείγματος, όπου με βάση τη μέση τιμή της φαίνεται ότι το δείγμα αποτελείται κυρίως από νέα άτομα, κυρίως κάτω των 50 ετών (Γράφημα 6).



Γράφημα 6: Χρόνιο νόσημα

8. Είδος νοσήματος

Όσοι δήλωσαν ότι πάσχουν από κάποιο χρόνια νόσημα, φαίνεται ότι πάσχουν από ποικίλα νοσήματα. Ειδικότερα, η πλειοψηφία (40%) ανέφερε άλλα νοσήματα πέραν των αναφερομένων στο ερωτηματολόγιο, όπως ο θυροειδής (27%), η θρομβοφιλία (1%), η κοιλιοκάκη (3%), η ψωρίαση (1%), η επιληψία (1%), το άσθμα (5%), αλλεργική ρινίτιδα (1%) και η γαστροισοφαγική παλινδρόμηση (1%). Παράλληλα, το 26% πάσχει από παχυσαρκία, το 11% από διαβήτη, το 10% από καρδιοπάθεια ενώ σε μικρότερα ποσοστά οι ερωτηθέντες πάσχουν από καρκίνο (7%), από αγγειοπάθεια (3%) και νεφροπάθεια (3%). Γενικά, φαίνεται ότι καταγράφονται διάφορα νοσήματα, άλλα σοβαρότερα και άλλα λιγότερο σοβαρά, αλλά όχι αμελητέας σημασίας (Γράφημα 7).



Γράφημα 7: Τα νοσήματα των ερωτηθέντων

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται συνοπτικά τα δημογραφικά στοιχεία του δείγματος (Πίνακας 2):

		ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΦΥΛΟ	ΑΝΔΡΑΣ	100	33%
	ΓΥΝΑΙΚΑ	204	67%
ΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ	Δημοτικό	15	5%
	Γυμνάσιο	3	1%
	Λύκειο	52	17%
	ΤΕΙ/ ΑΕΙ	156	51%
	Μεταπτυχιακό	69	23%
	Διδακτορικό	6	2 %
	Άλλο	3	1%
ΤΟΠΟΣ ΔΙΑΜΟΝΗΣ	ΠΟΛΗ	249	82%
	ΚΟΜΟΠΟΛΗ	27	9%
	ΧΩΡΙΟ	28	9%
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ	ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ	191	63%
	ΙΔΙΩΤΙΚΟΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ	43	14%
	ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ	21	7%

	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΑ Σ		
	ΑΝΕΡΓΟΣ	12	4%
	ΦΟΙΤΗΤΗΣ	12	4%
	ΑΛΛΟ (ΟΙΚΙΑΚΑ 3%)	9	3%
	ΜΑΘΗΤΗΣ	9	3%
	ΑΓΡΟΤΗΣ	6	2%
ΘΡΗΣΚΕΙΑ	ΧΡΙΣΤΙΑΝΟΣ ΟΡΘΟΔΟΞΟΣ	286	94%
	ΑΘΕΟΣ	16	5%
	ΚΑΘΟΛΙΚΟΣ	1	0.5%
	ΠΡΟΤΕΣΤΑΝΤΗΣ	1	0.5%
ΧΡΟΝΙΟ ΝΟΣΗΜΑ	ΝΑΙ	49	16%
	όχι	255	84%
ΝΟΣΗΜΑ	ΑΛΛΟ (27% ΘΥΡΟΕΙΔΗΣ, 1% ΘΡΟΜΒΟΦΙΛΙΑ, 3% ΚΟΙΛΙΟΚΑΚΗ, 1% ΨΩΡΙΑΣΗ, 1% ΕΠΙΛΗΨΙΑ, 5% ΑΣΘΜΑ, 1% ΑΛΛΕΡΓΙΚΗ ΡΙΝΙΤΙΔΑ, 1% ΓΑΣΤΡΟΙΣΟΦΑΓΙ ΚΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣ Η)	20	40%
	ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ	12	26%
	ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΣ	6	11%

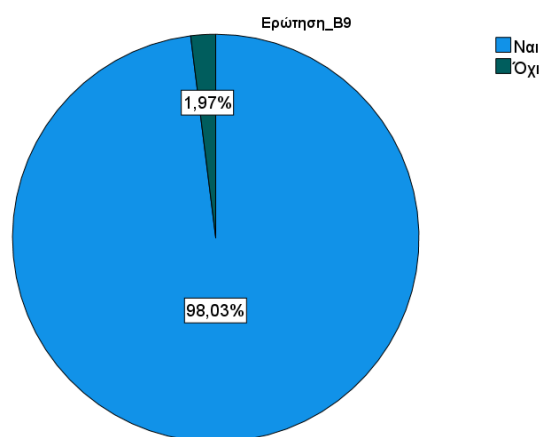
	ΚΑΡΔΙΟΠΑΘΕΙΑ	5	10%
	ΚΑΡΚΙΝΟΣ	3	6%
	ΑΓΓΕΙΟΠΑΘΕΙΑ	1	3%
	ΝΕΦΡΟΠΑΘΕΙΑ	2	4%

Πίνακας 2: Δημογραφικά στοιχεία

Μέρος Β': Απόψεις για την πανδημία Covid-19

9. Ο ιός Covid-19 είναι υπαρκτός;

Από την ανάλυση των πρωτογενών δεδομένων φαίνεται ότι η συντριπτική πλειοψηφία του δείγματος (98%) θεωρεί ότι ο Covid-19 είναι ένας υπαρκτός ιός. Αντίθετα, μόνο το 2% δεν έχει πειστεί για την ύπαρξή του, θεωρώντας ότι αποτελεί προϊόν μυθοπλασίας, για πολλούς και διάφορους λόγους (Γράφημα 8).

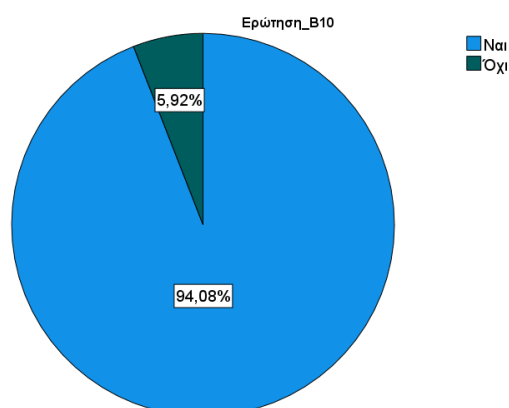


Γράφημα 8: Ύπαρξη ιού Covid-19

10. Θεωρείτε ότι ο ιός Covid-19 είναι μια απειλητική ασθένεια;

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (94%) θεωρεί ότι ο Covid-19 αποτελεί μια σοβαρή νόσο, με μεγάλο βαθμό επικινδυνότητας για την ανθρώπινη υγεία και ζωή. Από την άλλη πλευρά, το 6% δεν

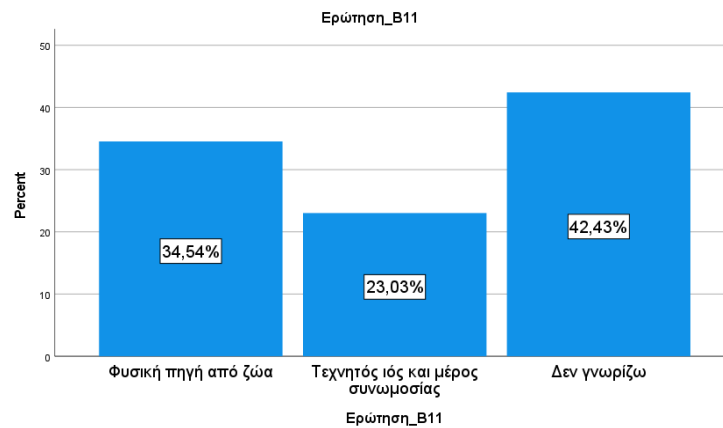
θεωρεί απειλητικό τον συγκεκριμένο ιό ούτε και επικίνδυνο (Γράφημα 9). Αυτό ασφαλώς μπορεί να οφείλεται σε πολλούς λόγους όπως η παραπληροφόρηση, η ηλικία, οι θεωρίες συνωμοσίας, κλπ.



Γράφημα 9: Επικινδυνότητα ιού

11. Ποια είναι η πεποίθησή σας για την προέλευση του Covid-19 στους ανθρώπους; Τι πιστεύετε για την πηγή του ιού στον κόσμο;

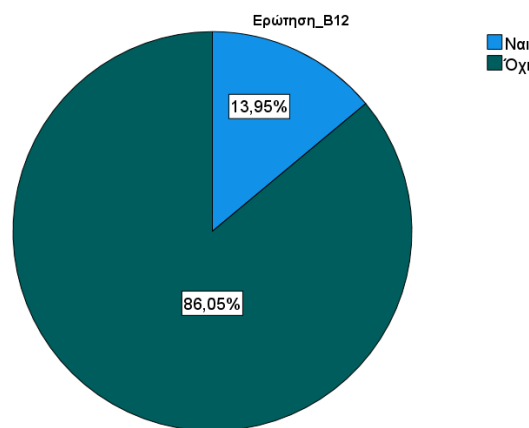
Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι απαντήσεις των ερωτηθέντων αναφορικά με την πηγή προέλευσης του ιού. Ειδικότερα, το μεγαλύτερο ποσοστό (42%) δηλώνει άγνοια ως προς το από πού προήλθε ο συγκεκριμένος ιός. Σαφώς, οι πληροφορίες που έχουν προκύψει για το συγκεκριμένο ζήτημα δεν τους έχουν οδηγήσει σε κάποιο συμπέρασμα, αφού ακόμα και η επιστημονική κοινότητα δεν εμφανίζεται βέβαιη για την προέλευσή του. Επίσης, το 35% πιστεύει ότι ο ιός προήλθε από τα ζώα, το οποίο με τα μέχρι ως τώρα επιστημονικά δεδομένα είναι το επικρατέστερο σενάριο. Τέλος, το 23% θεωρεί ότι ο ιός αποτελεί ένα προϊόν συνωμοσίας και προέρχεται από κάποιο εργαστήριο (Γράφημα 10). Αυτός ο ισχυρισμός έχει υιοθετηθεί από αρκετούς ανθρώπους, οι οποίοι πιστεύουν ότι ο ιός έχει κατασκευαστεί σε κάποιο εργαστήριο για διάφορους λόγους, όπως οικονομικούς, κοινωνικούς, για κυβερνητικά συμφέροντα, κλπ. Σαφώς, κάτι τέτοιο δεν έχει αποδειχτεί, αφού με βάση έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί φαίνεται ότι ο ιός προήλθε από τα ζώα.



Γράφημα 10: Πηγή προέλευσης ιού

12. Έχετε διαγνωστεί με Covid-19;

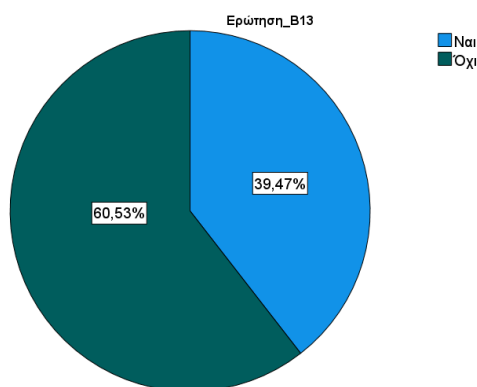
Το 86% του δείγματος δήλωσε ότι δεν έχει διαγνωστεί με Covid-19 (Γράφημα 11). Σαφώς, με βάση τα επιστημονικά δεδομένα, ο νέος κορονοϊός έχει προσβάλει μεγάλο ποσοστό πολιτών, τόσο στην Ελλάδα όσο και παγκόσμια. Παρόλα αυτά, φαίνεται ότι στην έρευνα το μεγαλύτερο ποσοστό δεν νόσησε ή τουλάχιστον δεν διαγνώστηκε ότι νοσεί από Covid-19 (με δεδομένο ότι υπάρχουν και ασυμπτωματικοί πολίτες που δεν αντιλαμβάνονται ότι νοσούν αλλά και άτομα που ενώ νοσούν και παρουσιάζουν συμπτώματα δεν προβαίνουν στα κατάλληλα διαγνωστικά τεστ ώστε να καταγραφούν ως περιστατικά Covid-19).



Γράφημα 11: Νόσηση από Covid-19

13. Κάποιο από τα μέλη της οικογένειά σας έχει διαγνωστεί με Covid-19;

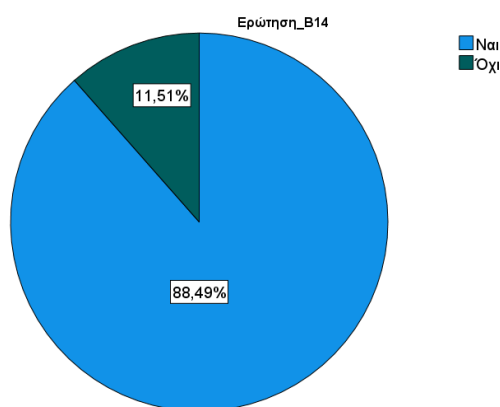
Όπως φαίνεται στο γράφημα που ακολουθεί, το 61% του δείγματος ανέφερε ότι από την αρχή της πανδημίας δεν έχει διαγνωστεί κάποιο από τα μέλη της οικογένειας με Covid-19 (Γράφημα 12). Το εύρημα αυτό προκαλεί εντύπωση με δεδομένο τον μεγάλο αριθμό πολιτών που έχουν νοσήσει τα τελευταία περίπου δύο χρόνια από τον νέο κορονοϊό.



Γράφημα 12: Νόσηση μελών

14. Εσείς προσωπικά έχετε εμβολιαστεί για τον Covid-19;

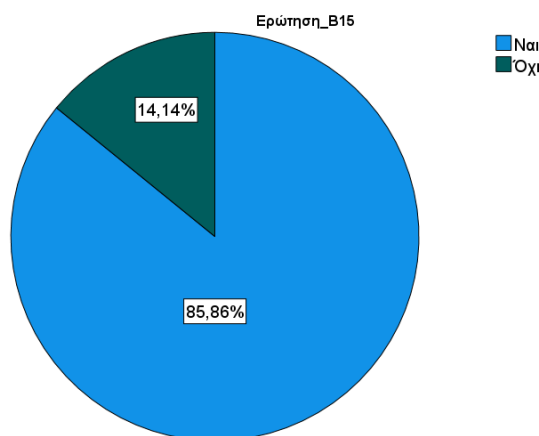
Το 88% των ατόμων που συμμετείχαν στην έρευνα έχει εμβολιαστεί ενάντια στην πανδημία Covid-19 (Γράφημα 13). Σαφώς, πολλοί από αυτοί εμβολιάστηκαν από προσωπική επιλογή και άλλοι για άλλους λόγους, όπως για παράδειγμα τα μέτρα της κυβέρνησης για τον ανεμβολίαστο πληθυσμό.



Γράφημα 13: Εμβολιασμός για τον Covid-19

15. Αν ναι, έχετε εμβολιαστεί πλήρως:

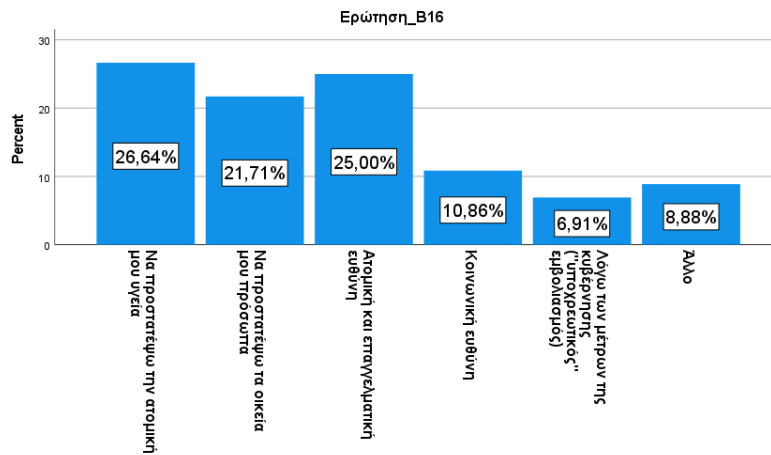
Από όσους έχουν εμβολιαστεί ενάντια στην πανδημία, το 86% έχει ολοκληρώσει πλήρως τον εμβολιασμό του (Γράφημα 14). Βέβαια πρέπει να αναφερθεί ότι ο πλήρης εμβολιασμός δεν αφορά μόνο τη χορήγηση δύο δόσεων ή αντίστοιχα μιας δόσης στα μονοδοσικά εμβόλια, αφού κατά τη διάρκεια διεξαγωγής της έρευνας είχε ξεκινήσει η χορήγηση της αναμνηστικής δόσης. Αυτό σημαίνει ότι σε περιπτώσεις που είχαν περάσει πάνω από 7 μήνες από τον αρχικό εμβολιασμό, πλήρως εμβολιασμένος θεωρούνταν ο πολίτης που είχε λάβει αναμνηστική δόση εμβολίου. Σε κάθε άλλη περίπτωση θεωρούνταν ελλιπής ο εμβολιασμός και το άτομο ανεμβολίαστο.



Γράφημα 14: Βαθμός πλήρως εμβολιασμού

16. Για ποιο λόγο εμβολιαστήκατε κυρίως:

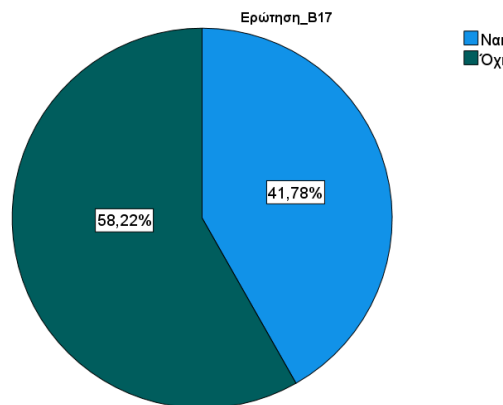
Αναφορικά με το λόγο που οι πολίτες εμβολιάστηκαν, φαίνεται ότι ο σημαντικότερος είναι η προστασία της ατομικής υγείας (27%). Παράλληλα, ο εμβολιασμός έγινε λόγω ατομικής και επαγγελματικής ευθύνης (25%) αλλά και για την προστασία των οικείων προσώπων (22%). Τέλος, οι πολίτες εμβολιάστηκαν με γνώμονα την κοινωνική ευθύνη (11%) αλλά και εξαιτίας των μέτρων της κυβέρνησης (7%), ενώ το υπόλοιπο 9% αποτελείται από ανεμβολίαστα άτομα, τα οποία δεν συυπολογίζονται στη συγκεκριμένη ερώτηση (Γράφημα 15).



Γράφημα 15: Λόγοι εμβολιασμού

17. Έχετε εμβολιασθεί με το εποχικό εμβόλιο της γρίπης το φθινόπωρο του 2020;

Το 59% του δείγματος ανέφερε ότι δεν έχει εμβολιαστεί το φθινόπωρο του 2020 με το εποχικό εμβόλιο της γρίπης (Γράφημα 16). Σε αυτό μπορεί να συντελούν ποικίλοι λόγοι, όπως η μικρή ηλικιακή ομάδα, το γεγονός ότι κάποιος δεν ανήκει στις ευπαθείς ομάδες, κλπ. Γενικά, το εμβόλιο της γρίπης συνίσταται σε ευάλωτα άτομα και κυρίως σε ηλικίες άνω των 60-65 ετών.

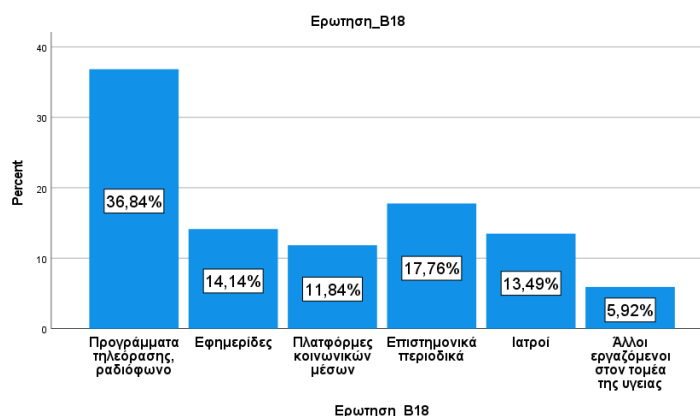


Γράφημα 16: Εμβολιασμός ενάντια στη γρίπη

18. Ποια είναι η κύρια πηγή πληροφόρησης για τον εμβολιασμό κατά του COVID-19;

Αναφορικά με τις πηγές πληροφόρησης των πολιτών σχετικά με τον εμβολιασμό κατά της πανδημίας, το μεγαλύτερο ποσοστό ενημερώνεται από διάφορα ραδιοτηλεοπτικά προγράμματα (37%). Παράλληλα, το 18% ενημερώνεται από επιστημονικά περιοδικά και το 14% από εφημερίδες. Τέλος, το 13% ενημερώνεται από ιατρούς, το 12% από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και το 6% από άλλα άτομα που εργάζονται στον τομέα της υγείας (Γράφημα 17). Αυτό ασφαλώς σημαίνει ότι πολλές φορές τα

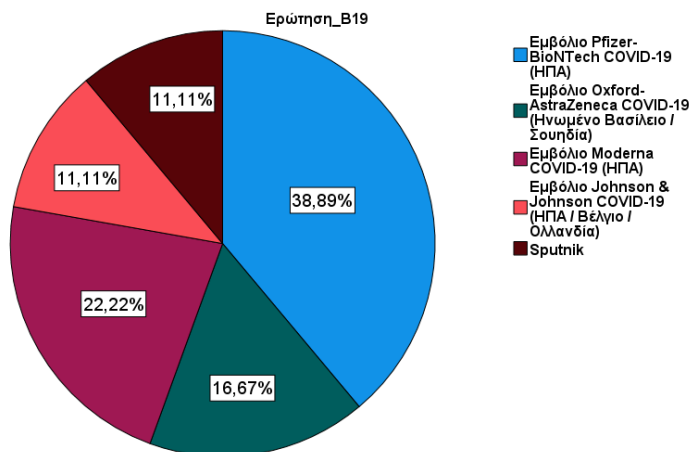
άτομα ενδέχεται να παραπληροφορούνται τόσο από τα ραδιοτηλεοπτικά προγράμματα όσο και από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και τις εφημερίδες. Αναμφισβήτητα οι ιατροί, τα επιστημονικά περιοδικά όπως και όσοι εργάζονται στον τομέα της υγείας αποτελούν πιο αξιόπιστα μέσα ενημέρωσης. Αυτό φυσικά δεν είναι απόλυτο, αφού υπάρχουν και προγράμματα ή σελίδες στο διαδίκτυο ιδιαίτερα αξιόπιστες. Σε κάθε περίπτωση, ο πολίτης θα πρέπει να αξιολογεί και να διασταυρώνει τις πληροφορίες που λαμβάνει.



Γράφημα 17: Πηγές πληροφόρησης για τον εμβολιασμό ενάντια στον Covid-19

19. Εάν δεν έχετε εμβολιαστεί, ποιο από τα ακόλουθα εμβόλια COVID-19, με βάση την τεχνολογία, και την πληροφόρησή σας πιθανότατα θα δεχόσασταν;

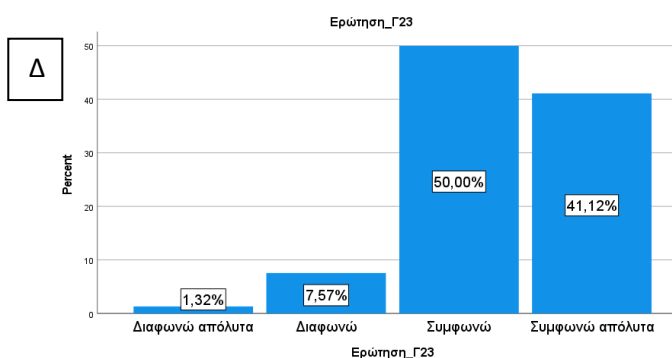
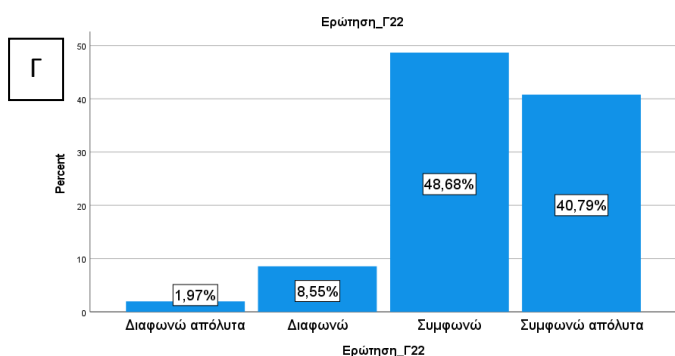
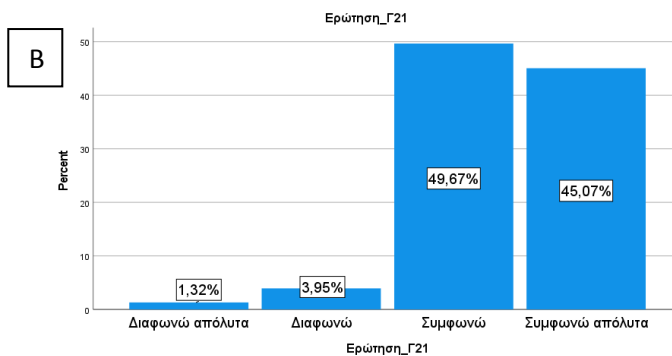
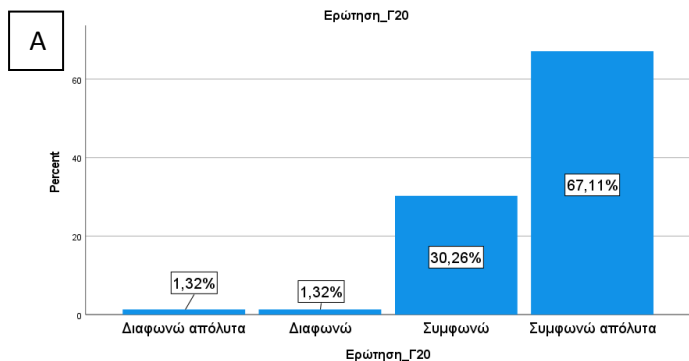
Από το σύνολο των ατόμων που δεν έχουν εμβολιαστεί για τον Covid-19 (36 άτομα με ποσοστό 12%), το 39% δηλώνει ότι αν εμβολιαζόταν θα επέλεγε το εμβόλιο Pfizer-BioNTech. Επίσης, το 22% δηλώνει προτίμηση στο εμβόλιο Moderna. Τέλος, το 17% προτιμά το AstraZeneca, το 11% το Johnson και το 11% το Sputnik-V (Γράφημα 18). Γενικά, φαίνεται ότι πρώτα στις προτιμήσεις των πολιτών είναι τα mRNA εμβόλια.



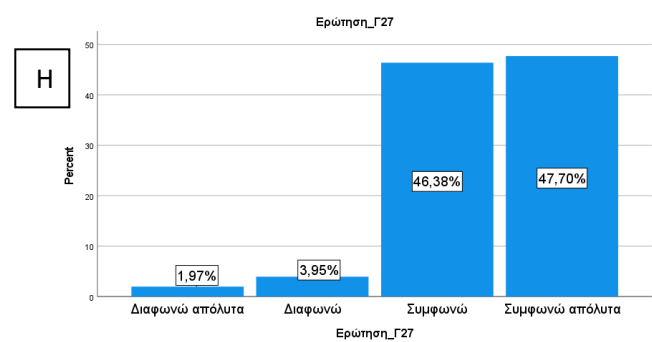
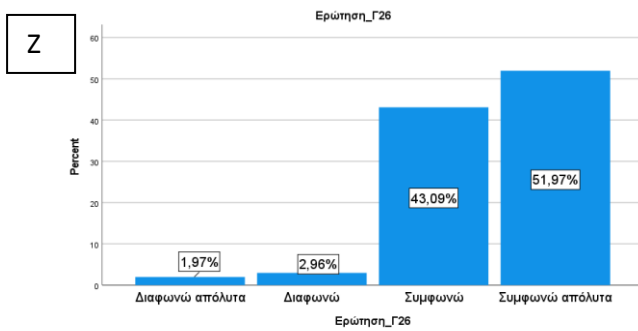
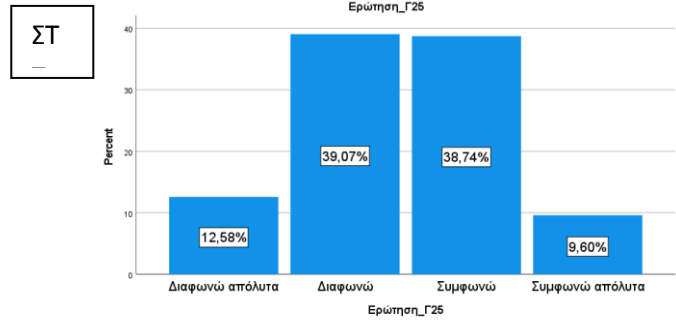
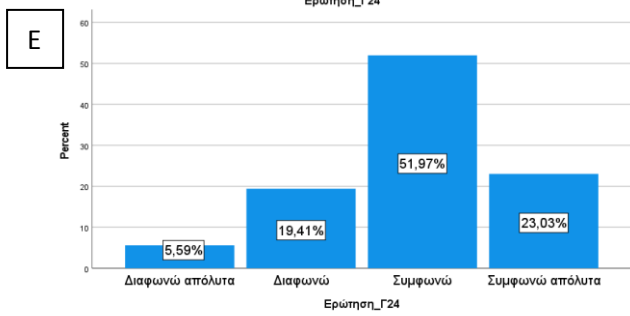
Γράφημα 18: Προτίμηση εμβολίων Covid-19

Μέρος Γ': Γνώσεις και στάσεις για τους εμβολιασμούς (Ερωτήσεις 20-30)

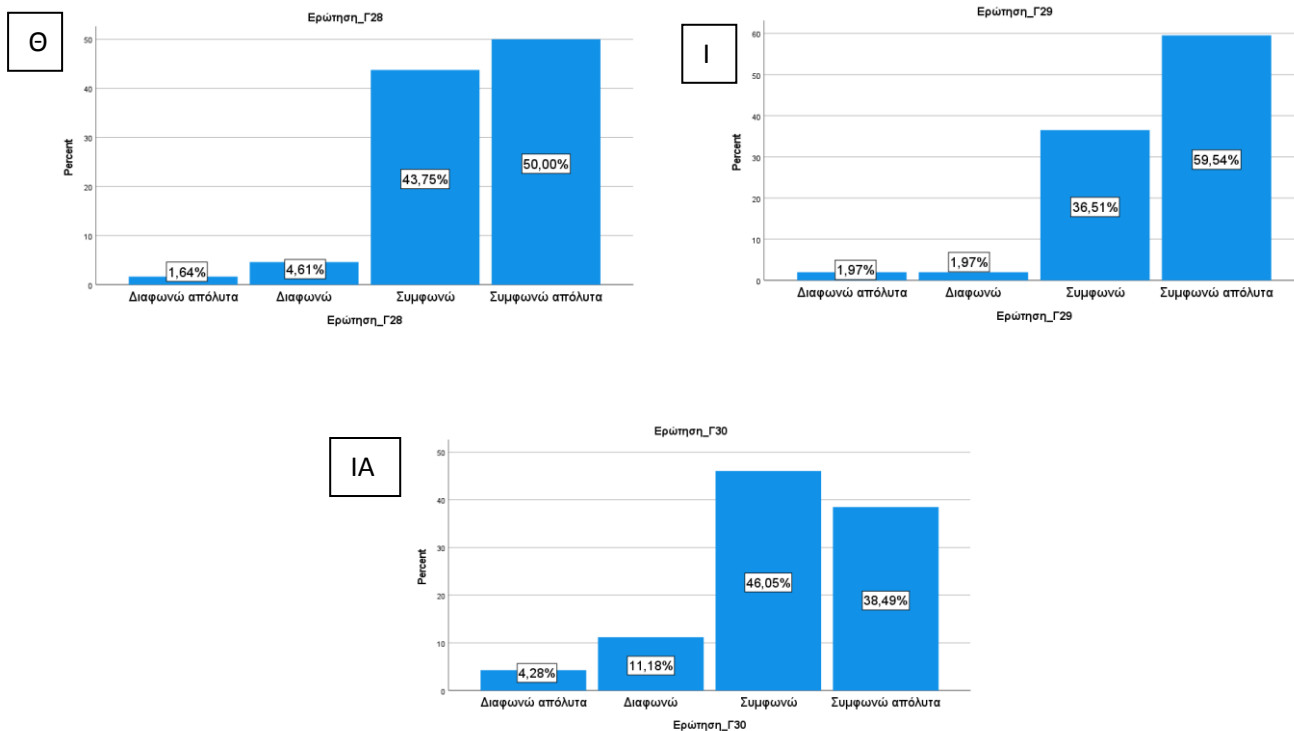
Στο τρίτο μέρος του ερωτηματολογίου ερευνώνται οι στάσεις και οι γνώσεις των πολιτών σχετικά με τους εμβολιασμούς. Αρχικά φαίνεται η ιδιαίτερα θετική στάση των πολιτών ως προς τα εμβόλια, αφού τα θεωρούν ζωτικής σημασίας για τη δημόσια υγεία (Σχήμα Α). Παράλληλα, τα εμβόλια θεωρούνται αποτελεσματικά για την πρόληψη ή αντιμετώπιση ασθενειών συνολικά (Σχήμα Β). Για το λόγο αυτό, οι Έλληνες συνηθίζουν να πραγματοποιούν όλους τους απαραίτητους εμβολιασμούς που συστήνονται (Σχήμα Γ), γεγονός ασφαλώς που οφείλεται και στη μεγάλη εμπιστοσύνη που δείχνουν στους επαγγελματίες υγείας σχετικά με τις οδηγίες που παρέχουν για τα εμβόλια (Σχήμα Δ). Γενικά, σε όλες τις περιπτώσεις φαίνεται η θετική στάση των πολιτών στα εμβόλια, τη χρησιμότητά τους και φυσικά προς τους επαγγελματίες υγείας (Ερωτήσεις 20-23).



Από την έρευνα φαίνεται η έντονη ανησυχία των Ελλήνων για τις ανεπιθύμητες παρενέργειες από τα εμβόλια (Σχήμα E). Παράλληλα, η συντριπτική πλειοψηφία θεωρεί πολλά τα εμβόλια που συστήνει το Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμού στον ενήλικο πληθυσμό (Σχήμα ΣΤ). Σαφώς, τα εμβόλια θεωρούνται σημαντικά για την αντιμετώπιση και πρόληψη ασθενειών στα παιδιά, με υψηλό ωστόσο ποσοστό (25%) να έχει αντίθετη άποψη (Σχήμα Ζ). Αναφορικά με την αποτελεσματικότητα των εμβολίων στα παιδιά φαίνεται ότι οι απόψεις διίστανται, αφού το 48% απάντησε θετικά και το 52% αρνητικά (Σχήμα Η). Αυτό σημαίνει ότι με μικρή διαφορά τα εμβόλια στα παιδιά θεωρούνται αναποτελεσματικά και γενικά το δείγμα φαίνεται να είναι προβληματισμένο για το ζήτημα αυτό. Γενικά, οι πολίτες θεωρούν σημαντικά τα εμβόλια, αν και τα θεωρούν πολλά για τον ενήλικο πληθυσμό, ενώ για τα παιδιά θεωρούνται αναποτελεσματικά αλλά και αρκετά χρήσιμα από τους περισσότερους ερωτηθέντες (Ερωτήσεις 24-27).



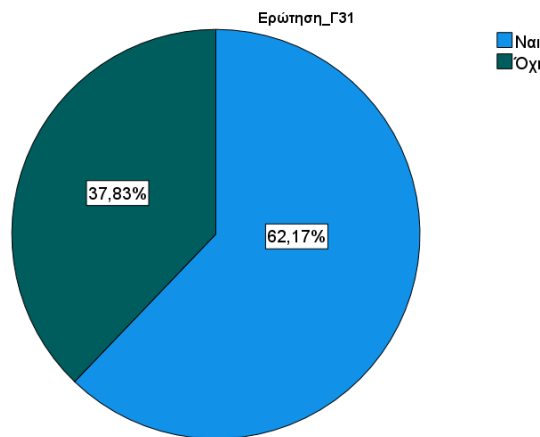
Παρά το γεγονός ότι από πολλούς τα εμβόλια στα παιδιά θεωρούνται αναποτελεσματικά, οι περισσότεροι συνηθίζουν να εμβολιάζουν τα παιδιά τους με όλα τα εμβόλια που συστήνει ο παιδίατρος, κάτι που αποδεικνύει την αξία τους (Σχήμα Θ). Σε αυτό επίσης ενδεχομένως συμβάλει και το γεγονός ότι σχεδόν το σύνολο του δείγματος (96%) θεωρεί τα παραδοσιακά εμβόλια ιδιαίτερα σημαντικά αφού σε αυτά βασίστηκε η εξάλειψη πολλών και σοβαρών ασθενειών του παρελθόντος (Σχήμα Ι). Γενικά, οι πολίτες δείχνουν εμπιστοσύνη στο εθνικό σύστημα υγείας στην Ελλάδα, με το 15% ωστόσο να απαντά αρνητικά (Σχήμα ΙΑ) (Ερωτήσεις 28-30).



Γράφημα 19: Στάσεις και απόψεις για τα εμβόλια (Ερωτήσεις 20-30)

31. Αν υπάρξει σύσταση από το υπουργείο για εμβολιασμό στις ηλικίες 5-18 ετών θα κάνετε το εμβόλιο στο παιδί σας;

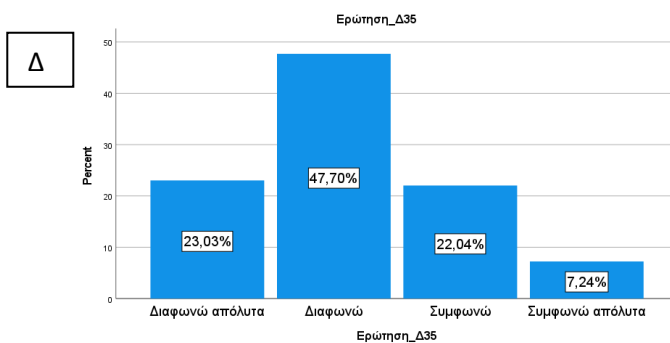
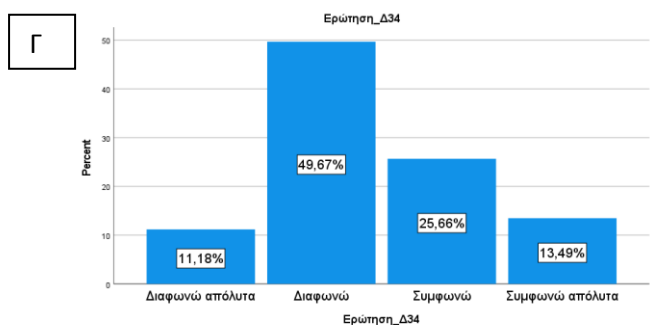
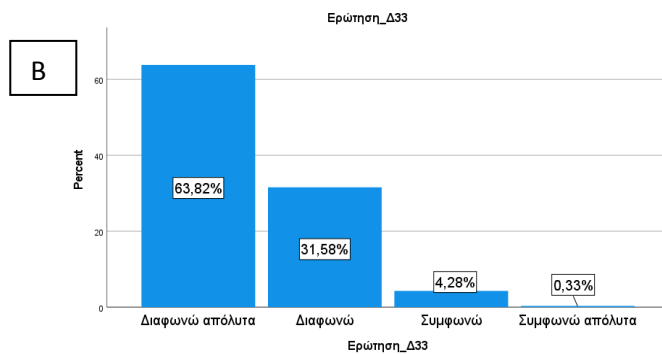
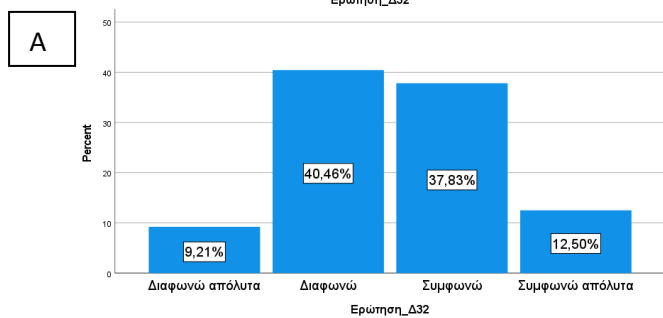
Οι γονείς φαίνονται θετικοί στο ενδεχόμενο εμβολιασμού παιδιών ηλικίας 5-18 ετών αφού φαίνονται πρόθυμοι να εμβολιάσουν τα παιδιά τους. Ωστόσο, υψηλό είναι και το ποσοστό όσων απάντησαν αρνητικά, είτε γιατί θεωρούν αναποτελεσματικά τα εμβόλια, είτε φοβούνται για την ασφάλειά τους είτε για οποιονδήποτε άλλο λόγο (Γράφημα 20).



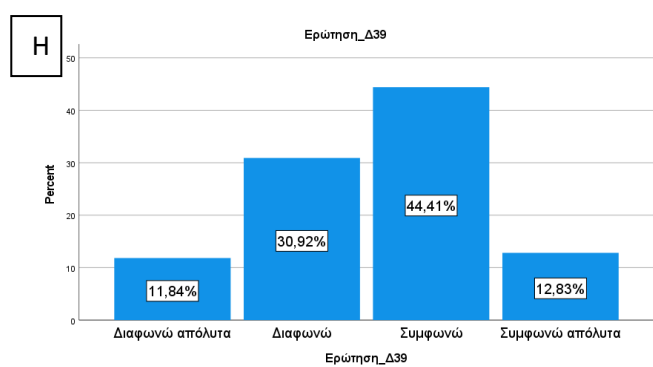
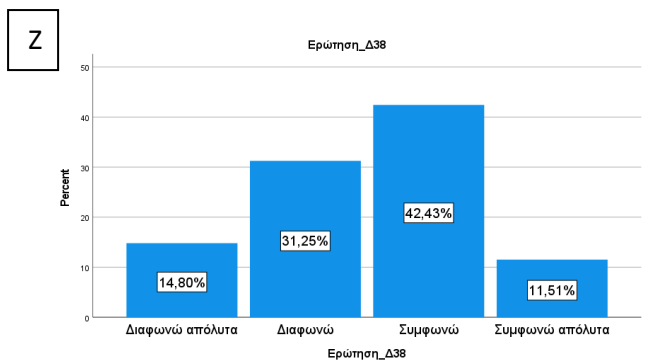
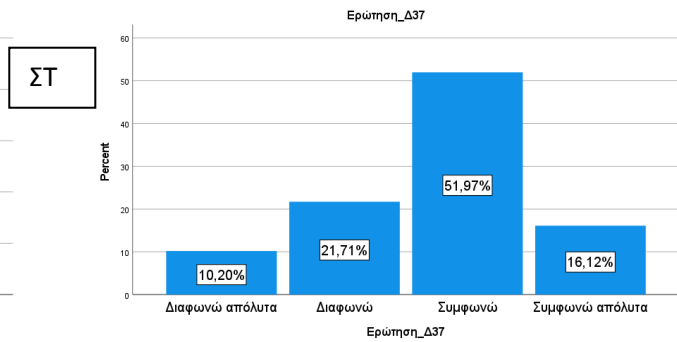
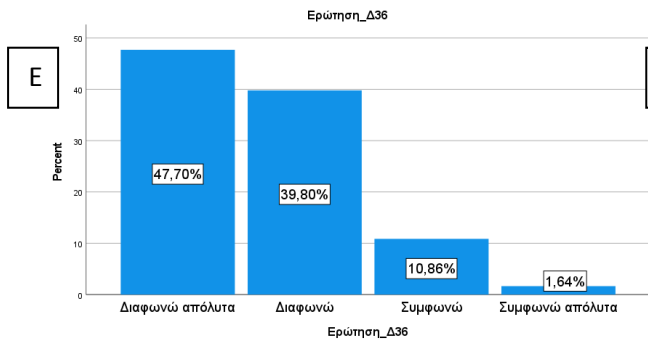
Γράφημα 20: Εμβολιασμός παιδιών ηλικίας 5-18 ετών

Μέρος Δ': Λόγοι διστακτικότητας εμβολιασμού κατά της πανδημίας

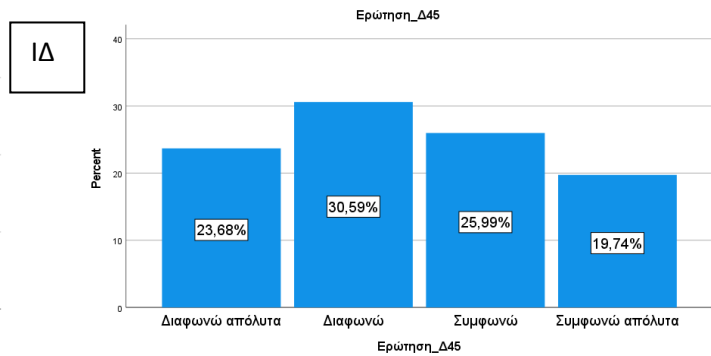
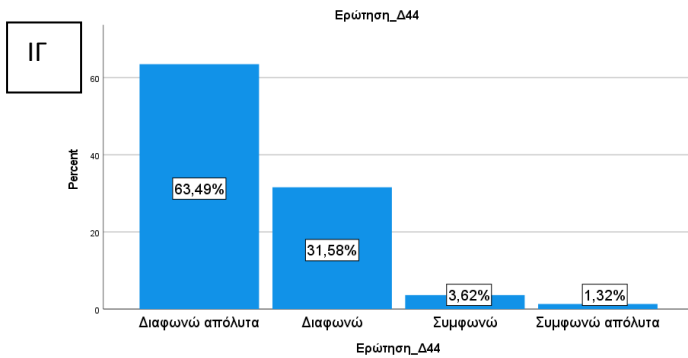
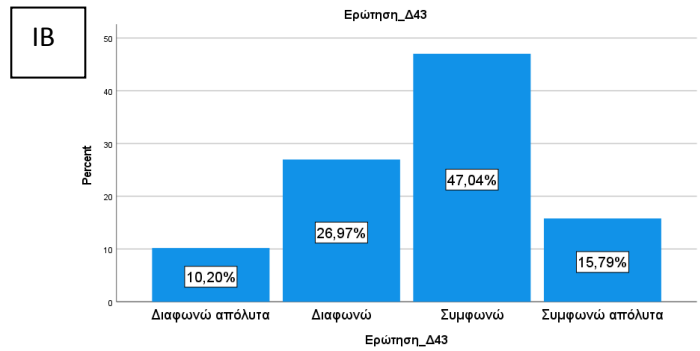
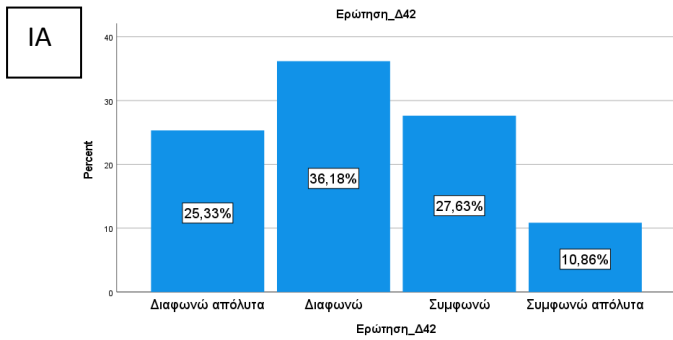
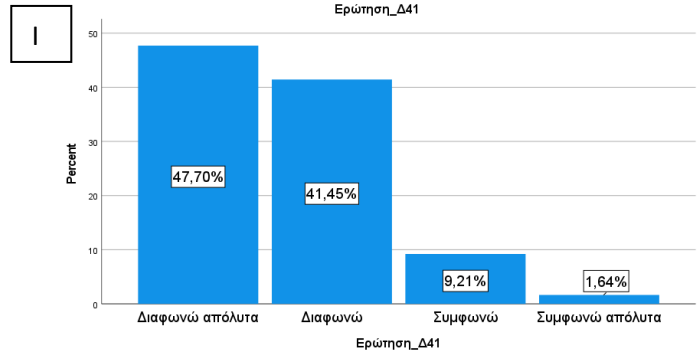
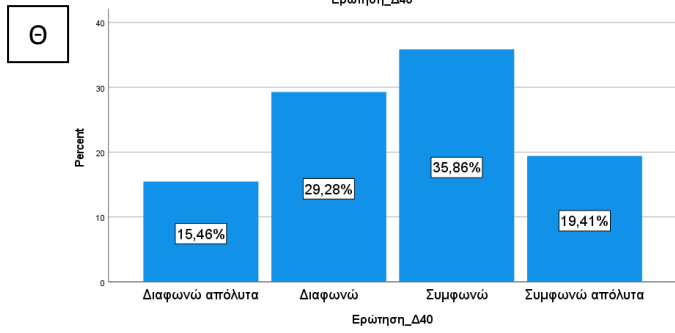
Το τέταρτο και τελευταίο μέρος του ερωτηματολογίου (Μέρος Δ') εστιάζει στους λόγους που ενισχύουν τη διστακτικότητα των πολιτών να εμβολιαστούν ενάντια στην πανδημία Covid-19. Όπως φαίνεται, αναφορικά με την επάρκεια και ορθότητα των πληροφοριών που λαμβάνουν οι πολίτες για την πανδημία οι απόψεις διίστανται. Πιο συγκεκριμένα, το 50% απάντησε θετικά και το 50% αρνητικά. Αυτό δείχνει έναν διχασμό των πολιτών αναφορικά με την ποιότητα και επάρκεια των πληροφοριών που λαμβάνουν (Σχήμα Α). Παράλληλα, φαίνεται ότι οι θρησκευτικές πεποιθήσεις δεν αποτελούν λόγο διστακτικότητας για εμβολιασμό από το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος (95%). Σαφώς, υπάρχει μια ημερίδα ανθρώπων (5%) το οποίο συνδέει τον εμβολιασμό με τη θρησκεία (Σχήμα Β). Αναφορικά με την εμπιστοσύνη των πολιτών στον χειρισμό των αρχών για την πανδημία, το μεγαλύτερο ποσοστό 61% απάντησε ότι δεν αποτελεί λόγο διστακτικότητας ενώ το 39% απάντησε θετικά. Σαφώς, ο χειρισμός του συγκεκριμένου θέματος από τις αρχές καθορίζει σε ένα βαθμό την εμπιστοσύνη των πολιτών και την πρόθεσή του για εμβολιασμό, αλλά όχι την πλειοψηφία του δείγματος (Σχήμα Γ). Επίσης, δεν αποτελεί λόγο διστακτικότητας για τους περισσότερους (81%) το αν θεωρούν καλύτερη τη φυσική ανοσία σε σχέση με τον εμβολιασμό (Σχήμα Δ).



Σαφώς η διστακτικότητα των πολιτών δεν οφείλεται στο γεγονός ότι δεν θεωρούν τον Covid-19 επικίνδυνο (Σχήμα E). Αντίθετα, το γεγονός ότι τα νέα αυτά εμβόλια δεν επιτρέπουν να είναι γνωστές οι βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες παρενέργειές τους αποτελεί λόγο διστακτικότητας για μεγάλο ποσοστό πολιτών (68%) (Σχήμα ΣΤ). Ιδιαίτερο προβληματισμό προκαλεί στους Έλληνες και το γεγονός ότι οι κλινικές μελέτες για τα εμβόλια πραγματοποιήθηκαν σε μικρό αριθμό ατόμων. Ο παράγοντας αυτός φαίνεται ότι για το 54% του δείγματος αποτελεί λόγο διστακτικότητας, ενώ το 46% δεν δείχνει να προβληματίζεται από το γεγονός αυτό (Σχήμα Ζ). Παράλληλα, ανησυχία παρατηρείται και ως προς τα συστατικά που περιέχει το εμβόλιο (57%), ενώ το 43% εμπιστεύεται τους φορείς υγείας και δεν νιώθει φόβο για τα συστατικά των εμβολίων αυτών (Σχήμα Η).



Το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος διαφωνεί με τον υποχρεωτικό χαρακτήρα του εμβολιασμού (75%), ενώ το 25% συμφωνεί με την «υποχρεωτικότητα» του εμβολίου για την αντιμετώπιση της πανδημίας (Σχήμα Θ). Παράλληλα, φαίνεται ότι από πολλούς η πανδημία δεν θεωρείται ένα παγκόσμιο φαινόμενο συνωμοσίας (89%) (Σχήμα Ι). Επίσης, από την έρευνα φαίνεται ότι οι περισσότεροι πολίτες(62%) δεν είναι γενικά δύσπιστοι και δεν νιώθουν φόβο για τα εμβόλια. Βέβαια, υπάρχουν και αρκετοί (38%) που απάντησαν θετικά (Σχήμα ΙΑ). Η πλειοψηφία (63%) θεωρεί ότι τα εμβόλια για την πανδημία κυκλοφόρησαν σε μικρό χρονικό διάστημα και νιώθουν φόβο για αυτά (Σχήμα ΙΒ). Επίσης, φαίνεται ότι οι θρησκευτικές πεποιθήσεις δεν επηρεάζουν τη στάση και την άποψη για τον εμβολιασμό (Σχήμα ΙΓ). Τέλος, το 55% αναφέρει ότι η διαρκής πίεση από τα ΜΜΕ για εμβολιασμό επιδρά αρνητικά στην απόφαση να εμβολιαστούν (Σχήμα ΙΔ). Ίσως πρόκειται για ένα είδος αντίδρασης στην υποχρεωτικότητα και στην έντονη πίεση που ασκούν πολλά μέσα ενημέρωσης.



Γράφημα 21: Λόγοι διστακτικότητας εμβολιασμού για την πανδημία (Ερωτήσεις 32-45)

Γενικά, ως λόγοι διστακτικότητας για εμβολιασμό ενάντια στην πανδημία είναι το μικρό δείγμα που συμμετείχε στις κλινικές μελέτες και το μικρό χρονικό διάστημα που διήρκεσαν οι μελέτες αυτές, η ανησυχία για τα συστατικά των εμβολίων και τις παρενέργειές τους, η ασφάλειά τους και φυσικά η ιδιαίτερη πίεση που ασκείται από τα ΜΜΕ, το οποίο σε πολλούς προκαλεί έντονο προβληματισμό.

Μελέτη συσχετίσεων

Στην παρούσα έρευνα δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στη σχέση των δημογραφικών στοιχείων με τις απόψεις και τη στάση των πολιτών αναφορικά με την πανδημία και τα εμβόλια αλλά και με τους λόγους που ενισχύουν τη διστακτικότητα για εμβολιασμό.

Για να μελετηθεί η συνάφεια της ηλικίας με ορισμένες περιπτώσεις, έγινε κωδικοποίηση της ηλικίας ως εξής:

1=14-24 ετών

2=25-34 ετών

3=35-44 ετών

4=45-54 ετών

5=55-64 ετών

6=Άνω των 65 ετών

Ωστόσο για την ανάλυση Chi-Square Test η ηλικία κωδικοποιήθηκε ως εξής:

1: <= 40 ετών

2: >40 ετών

1. Συνάφεια του φύλου με την άποψη για το βαθμό επικινδυνότητας του covid-19

Με βάση το συντελεστή συνάφειας Phi παρατηρείται θετική συνάφεια ανάμεσα στο φύλο των πολιτών και την άποψη που έχουν διαμορφώσει σχετικά με το βαθμό επικινδυνότητας του Covid-19. Πιο συγκεκριμένα, η τιμή του δείκτη είναι 0,126 με επίπεδο στατιστική σημαντικότητας $\alpha < 5\%$ ($\alpha = 0.028$). Αυτό πιο απλά σημαίνει ότι φαίνεται το φύλο να είναι ένας παράγοντας από τον οποίο εξαρτάται το πόσο επικίνδυνος θεωρείται ο συγκεκριμένος ιός (Πίνακας 3).

	Value	Approx. Sig.
Phi	,126	,028
N	304	

Πίνακας 3: Συντελεστής συνάφειας Phi για την αλληλεπίδραση ανάμεσα στο φύλο και την επικινδυνότητα του Covid-19

Από τον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 4) με βάση το Chi-Square Test παρατηρείται ισχυρή θετική συσχέτιση ανάμεσα στο φύλο των ερωτηθέντων και στο βαθμό που θεωρούν τον Covid-19 ως μια

επικίνδυνη και απειλητική ασθένεια ($\chi^2=4,828$, $df=1$). Η συσχέτιση είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $\alpha=,028<5\%$.

Chi-Square Tests					
	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4,828 ^a	1	,028		
Continuity Correction ^b	4,155	1	,042		
Likelihood Ratio	5,173	1	,023		
Fisher's Exact Test				,038	,018
Linear-by-Linear Association	4,812	1	,028		
N of Valid Cases	304				
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 17,91.					
b. Computed only for a 2x2 table					

Πίνακας 4: Συσχέτιση ανάμεσα στο φύλο και στην άποψη για την επικινδυνότητα του Covid-19

2. Συνάφεια της ηλικίας, του μορφωτικού επιπέδου και του τόπου διαμονής με την άποψη για την επικινδυνότητα του Covid-19

Σύμφωνα με το συντελεστή συνάφειας Eta παρατηρείται θετική συνάφεια ανάμεσα στην ηλικία των πολιτών και στην άποψή τους σχετικά με την επικινδυνότητα του Covid-19 ($,324$) σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $p<,01$. Παράλληλα, και το μορφωτικό επίπεδο επιδρά στη συγκεκριμένη μεταβλητή ($,217$) σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $p<5\%$ ($,025$). Τέλος, ο τόπος διαμονής σχετίζεται ασθενώς με την άποψη για την επικινδυνότητα του ιού, με την τιμή του δείκτη ωστόσο να είναι πολύ χαμηλή ($,034$), με απουσία ωστόσο στατιστικής σημαντικότητας ($p=,843>5\%$). Αυτό σημαίνει ότι σε μεγαλύτερο βαθμό η ηλικία και το μορφωτικό επίπεδο επιδρούν στην άποψη των πολιτών για το πόσο επικίνδυνος είναι ο Covid-19 (Πίνακας 5).

	Value	p. value
Eta		
Ηλικία*Ερώτηση_B10	,324	,001
Μορφωτικό Επίπεδο*Ερώτηση_B10	,217	,025
Τόπος_διαμονής*Ερώτηση_B10	,034	,843

Πίνακας 5: Συντελεστής συνάφειας Eta για τη μελέτη της αλληλεπίδρασης της ηλικίας, του μορφωτικού επιπέδου και του τόπου διαμονής με την άποψη για την επικινδυνότητα του Covid-19

Από τον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 6) προκύπτει ισχυρή θετική συσχέτιση ανάμεσα στην ηλικία των ερωτηθέντων και στο βαθμό που θεωρούν τον Covid-19 ως μια επικίνδυνη και απειλητική ασθένεια ($\chi^2=13,192$, $df=1$). Η συσχέτιση είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $\alpha=5\%$ ($p=,000$).

Chi-Square Tests					
	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	13,192 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	12,118	1	,000		
Likelihood Ratio	13,048	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	13,149	1	,000		
N of Valid Cases	304				
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 22,98.					
b. Computed only for a 2x2 table					

Πίνακας 6: Συσχέτιση ανάμεσα στην ηλικία και στο βαθμό επικινδυνότητας του Covid-19

3. Συνάφεια ανάμεσα στο φύλο με τους λόγους εμβολιασμού για την πανδημία

Με βάση το συντελεστή Phi παρατηρείται ασθενής θετική συνάφεια ανάμεσα στο φύλο των πολιτών και στους λόγους για τους οποίους εμβολιάστηκαν εναντίον του Covid-19. Πιο συγκεκριμένα, η τιμή του δείκτη είναι 0,283, το οποίο σημαίνει ασθενή συνάφεια σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $\alpha=,000<5\%$. Αυτό σημαίνει ότι οι λόγοι για τους οποίους οι πολίτες επέλεξαν να εμβολιαστούν εξαρτώνται από το φύλο τους (Πίνακας 7).

	Value	Approx. Sig.
Phi	,283	,000
N		304

Πίνακας 7: Μελέτη συνάφειας ανάμεσα στο φύλο των πολιτών και στους λόγους εμβολιασμού τους κατά της πανδημίας

4. Συνάφεια ανάμεσα στην ηλικία και το μορφωτικό επίπεδο με τους λόγους εμβολιασμού για την πανδημία

Από το συντελεστή συνάφειας Eta φαίνεται ότι η υπάρχει αλληλεπίδραση ανάμεσα στην ηλικία και για τους λόγους για τους οποίους οι πολίτες εμβολιάζονται για την πανδημία (,171) σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $p=,027<5\%$. Όμοια, και το μορφωτικό επίπεδο αποτελεί έναν παράγοντα ο οποίος σχετίζεται με τους λόγους για τους οποίους οι πολίτες εμβολιάζονται για τον Covid-19 (,223) με επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $p=,018<5\%$ (Πίνακας 8).

	Value	p.value
Eta		
Ηλικία*Ερώτηση_B16	,171	,027
Μορφωτικό Επίπεδο*Ερώτηση_B16	,223	,018

Πίνακας 8: Συντελεστής συνάφειας της ηλικίας και του μορφωτικού επιπέδου με τους λόγους εμβολιασμού για τον Covid-19

5. Συνάφεια ανάμεσα στο φύλο και τους λόγους διστακτικότητας για εμβολιασμό ενάντια στον Covid-19

Ασθενής θετική συσχέτιση παρατηρείται ανάμεσα στο φύλο και στους λόγους για τους οποίους οι πολίτες διστάζουν να εμβολιαστούν για τον Covid-19 σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $p < 5\%$ (,043). Ουσιαστικά, το φύλο σχετίζεται με τους λόγους αυτούς, αλλά η τιμή του δείκτη είναι χαμηλή (Πίνακας 9).

	Value	p.value
Ετα		
Φύλο*Διστακτικότητα	,175	,043

Πίνακας 9: Συνάφεια ανάμεσα στο φύλο και στους λόγους διστακτικότητας για εμβολιασμό

6. Συνάφεια ανάμεσα στην ηλικία και το μορφωτικό επίπεδο με τους λόγους διστακτικότητας εμβολιασμού

Με βάση το συντελεστή συσχέτισης Kendall's tau_b παρατηρείται ασθενώς αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στην ηλικία των πολιτών και στους λόγους για τους οποίους διστάζουν να εμβολιαστούν. Παράλληλα, δεν παρατηρείται στατιστική σημαντικότητα ($\alpha > 5\%$). Ανάλογα είναι και τα αποτελέσματα για την αλληλεπίδραση του μορφωτικού επιπέδου με τους λόγους διστακτικότητας (Πίνακας 10).

	Value	Approx. Sig.
Kendall's tau _b		
Ηλικία*Διστακτικότητα	-,042	,238
Μορφωτικό επίπεδο*Διστακτικότητα	-,077	,294

Πίνακας 10: Συσχέτιση ανάμεσα στην ηλικία και το μορφωτικό επίπεδο με τους λόγους διστακτικότητας εμβολιασμού για τον Covid-19

7. Συσχέτιση ανάμεσα στο φύλο και στον εμβολιασμό για τον Covid-19

Με βάση το Chi-Square test (χ^2) εμφανίζεται ισχυρή θετική συσχέτιση ανάμεσα στο φύλο και στον εμβολιασμό τους ενάντια στον Covid-19 ($\chi^2=6,409$, $df=1$) σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$ ($\alpha=.011$). Αυτό σημαίνει ότι η απόφασή τους για εμβολιασμό εξαρτάται σημαντικά από το φύλο τους (Πίνακας 11).

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6,409 ^a	1	,011		
Continuity Correction ^b	5,475	1	,019		
Likelihood Ratio	6,042	1	,014		
Fisher's Exact Test				,020	,011
Linear-by-Linear Association	6,387	1	,011		
N of Valid Cases	304				
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11,40.					
b. Computed only for a 2x2 table					

Πίνακας 11: Συσχέτιση του φύλου με τον εμβολιασμό για την πανδημία

8. Συσχέτιση ανάμεσα στην ηλικία και στον εμβολιασμό για την πανδημία

Με βάση το Chi-Square test (χ^2) εμφανίζεται ασθενώς θετική συσχέτιση ανάμεσα στο φύλο και στον εμβολιασμό τους ενάντια στον Covid-19 ($\chi^2=1,515$, $df=1$). Ωστόσο δεν παρατηρείται στατιστική σημαντικότητα αφού $\alpha=.218 > 5\%$ (Πίνακας 12).

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1,515 ^a	1	,218		
Continuity Correction ^b	1,100	1	,294		
Likelihood Ratio	1,495	1	,221		
Fisher's Exact Test				,274	,147
Linear-by-Linear Association	1,510	1	,219		
N of Valid Cases	304				
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14,62.					
b. Computed only for a 2x2 table					

Πίνακας 12: Συσχέτιση ανάμεσα στην ηλικία και στον εμβολιασμό για την πανδημία

6.2 Σχολιασμός αποτελεσμάτων

Αναφορικά με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των πολιτών φαίνεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος αποτελείται από γυναίκες. Η ενδιάμεση ηλικία τους είναι 41,99 έτη, με τη μικρότερη ηλικία να είναι 18 έτη και τη μεγαλύτερη 95. Το δείγμα αποτελείται κυρίως από αποφοίτους ΑΕΙ/ΤΕΙ και κατόχους Μεταπτυχιακού τίτλου, το οποίο σημαίνει ότι πρόκειται κυρίως για άτομα με υψηλό μορφωτικό επίπεδο. Κατά την πλειοψηφία το δείγμα αποτελείται από κατοίκους πόλεων οι οποίοι δραστηριοποιούνται κατά κύριο λόγο στο Δημόσιο τομέα και μετέπειτα στον Ιδιωτικό τομέα. Ως προς το θρήσκευμα, η συντριπτική πλειοψηφία δηλώνει “Χριστιανός Ορθόδοξος”. Επίσης, από την έρευνα φαίνεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό δεν έχει κάποιο χρόνιο νόσημα, ενώ από όσους απάντησαν θετικά, τα πιο συχνά χρόνια νοσήματα είναι η παχυσαρκία, ο διαβήτης, ο καρκίνος και η καρδιοπάθεια.

Αναφορικά με τις απόψεις των πολιτών για την πανδημία, φαίνεται ότι οι περισσότεροι πολίτες θεωρούν ότι ο Covid-19 είναι ένας υπαρκτός και επικίνδυνος ιός, ο οποίος απειλεί την δημόσια υγεία. Φαίνεται όμως ότι η άποψη για την επικινδυνότητα του ιού εξαρτάται με το φύλο των πολιτών, όπως επίσης και η ηλικία και το μορφωτικό επίπεδο. Βέβαια, οι πολίτες φαίνονται προβληματισμένοι για την προέλευση του ιού, αφού οι περισσότεροι δηλώνουν άγνοια για το πώς προέκυψε ο ιός αυτός. Επίσης, παρατηρείται ότι η πλειοψηφία του δείγματος δεν έχει νοσήσει από Covid-19, γεγονός που δημιουργεί εντύπωση με βάση τη μεγάλη έξαρση του ιού στην Ελλάδα, αλλά φυσικά και σε παγκόσμια κλίμακα. Παρόλα αυτά, φαίνεται ότι οι περισσότεροι έχουν στο οικογενειακό τους περιβάλλον έστω και ένα άτομο που έχει νοσήσει από κορονοϊό. Ενδεχομένως, το γεγονός ότι οι περισσότεροι δεν έχουν νοσήσει οφείλεται σε ένα βαθμό και στον εμβολιασμό τους, αφού οι περισσότεροι από τους ερωτηθέντες ήταν εμβολιασμένοι και μάλιστα πλήρως. Οι λόγοι για τους οποίους εμβολιάστηκαν ποικίλουν, με πιο συνηθισμένους την προστασία της ατομικής υγείας, την ατομική και επαγγελματική ευθύνη και τέλος την προστασία των οικείων προσώπων. Οι λόγοι ωστόσο αυτοί φαίνεται ότι σχετίζονται σημαντικά με το φύλο των πολιτών, όπως επίσης και η ηλικία και το μορφωτικό επίπεδο.

Βέβαια, δεν είναι όμοια τα συμπεράσματα για τον εμβολιασμό κατά της εποχιακής γρίπης, αφού η πλειοψηφία δεν έχει εμβολιαστεί το φθινόπωρο του 2020 για τη γρίπη. Αυτό ενδεχομένως οφείλεται στη μικρή ηλικία των περισσότερων πολιτών που συμμετείχαν στην έρευνα, αλλά και στα μέτρα προστασίας που επιβλήθηκαν (χρήση μάσκας, διατήρηση αποστάσεων, κλπ), με αποτέλεσμα πολλοί να θεωρούν ότι προστατεύονται και είναι δύσκολο να νοσήσουν από γρίπη. Ως πηγές πληροφόρησης για τα εμβόλια και το εμβολιαστικό πρόγραμμα στην Ελλάδα, οι κυριότερες είναι τα ραδιοτηλεοπτικά προγράμματα και τα επιστημονικά περιοδικά. Βέβαια, η πληροφόρηση πρέπει να γίνεται από έγκυρες πηγές και να αποφεύγεται η παραπληροφόρηση. Σαφώς, κατά κύριο λόγο η λήψη τέτοιου είδους πληροφοριών πρέπει να γίνεται από ιατρούς, εργαζόμενους στον τομέα της υγείας, επιστημονικά περιοδικά, κλπ., και γενικότερα από ειδικούς. Σαφώς, κάθε πληροφορία πρέπει να αξιολογείται για την

ορθότητά της. Από την πληροφόρηση ωστόσο που έχουν οι συμμετέχοντες στην έρευνα, όσοι δεν έχουν εμβολιαστεί αναφέρουν ότι σε περίπτωση που επέλεγαν να εμβολιαστούν θα επέλεγαν το εμβόλιο της Pfizer και της Moderna, τα οποία αποτελούν mRNA εμβόλια.

Αναφορικά με τις στάσεις και τις απόψεις για τους εμβολιασμούς, φαίνεται η θετική στάση των πολιτών στα εμβόλια, τη χρησιμότητά τους και φυσικά προς τους επαγγελματίες υγείας. Οι πολίτες θεωρούν σημαντικά τα εμβόλια, αν και τα θεωρούν πολυάριθμα για τον ενήλικο πληθυσμό, ενώ για τα παιδιά θεωρούνται αναποτελεσματικά αλλά και αρκετά χρήσιμα από τους περισσότερους ερωτηθέντες. Παρόλα αυτά, οι πολίτες δείχνουν εμπιστοσύνη στο εθνικό σύστημα υγείας και έτσι φαίνονται θετικοί στο ενδεχόμενο εμβολιασμού παιδιών ηλικίας 5-18 ετών για τον κορονοϊό.

Τέλος, όσον αφορά τους λόγους διστακτικότητας, οι κυριότεροι είναι το μικρό δείγμα που συμμετείχε στις κλινικές μελέτες και το μικρό χρονικό διάστημα που διήρκεσαν οι μελέτες αυτές, η ανησυχία για τα συστατικά των εμβολίων και τις παρενέργειές τους, η ασφάλειά τους και φυσικά η ιδιαίτερη πίεση που ασκείται από τα ΜΜΕ, το οποίο σε πολλούς προκαλεί έντονο προβληματισμό. Παράλληλα, παρατηρείται ασθενής θετική συσχέτιση ανάμεσα στους λόγους διστακτικότητας και το φύλο, με την τιμή του δείκτη βέβαια να είναι χαμηλή. Αντίθετα, αρνητική είναι η συσχέτιση ανάμεσα στην ηλικία και το μορφωτικό επίπεδο με τους λόγους διστακτικότητας, με μη στατιστική σημαντικότητα.

Συμπεράσματα

Η πανδημία Covid-19, η οποία παρατηρήθηκε για πρώτη φορά στα τέλη του 2019, έχει οδηγήσει σε πολλές αλλαγές στην καθημερινότητα των πολιτών σε παγκόσμιο επίπεδο. Από τις πρώτες κιόλας μέρες εμφάνισης του νέου αυτού ιού έγινε σαφές στην επιστημονική κοινότητα ότι ήταν απαραίτητη η εύρεση ενός εμβολίου για τον περιορισμό της εξάπλωσης και την αντιμετώπιση του ιού. Έτσι, σε σύντομο χρονικό διάστημα άρχισαν οι εργαστηριακές δοκιμές και ακολούθησαν οι κλινικές δοκιμές από αρκετές φαρμακευτικές εταιρείες, με στόχο τη διάθεση προς τους πολίτες ενός ασφαλούς και αποτελεσματικού εμβολίου.

Η παρούσα μελέτη έχει ως στόχο να διερευνήσει τους λόγους για τους οποίους οι Έλληνες πολίτες διστάζουν να εμβολιαστούν ενάντια στον Covid-19. Γενικά, φαίνεται ότι οι λόγοι αυτοί ποικίλλουν, ανάλογα με την ηλικία, το φύλο και το μορφωτικό τους επίπεδο, όπως επίσης και οι στάσεις και οι απόψεις για τον κορονοϊό και τον εμβολιασμό γενικότερα.

Το δείγμα των συνολικά 304 Ελλήνων που συμμετείχαν στην έρευνα αποτελούνταν κατά 68% από γυναίκες και κατά 32% από άντρες, διαφόρων ηλικιών άνω των 18 ετών, οικογενειακής κατάστασης και μορφωτικού επιπέδου. Οι περισσότεροι ήταν κάτοικοι πόλης, Χριστιανοί Ορθόδοξοι, που εργάζονταν κατά κύριο λόγο στο δημόσιο τομέα. Οι περισσότεροι (86%) δήλωσαν ότι δεν πάσχουν από κάποιο χρόνια νόσημα, ενώ από όσους απάντησαν θετικά, τα επικρατέστερα νοσήματα είναι ο θυρεοειδής (27%) και η παχυσαρκία (26%).

Αναφορικά με τις απόψεις των Ελλήνων για τον Covid-19, φαίνεται ότι η πλειοψηφία (98%) θεωρεί ότι είναι ένας υπαρκτός ιός. Επίσης, φαίνεται ότι οι Έλληνες στο μεγαλύτερο μέρος τους πιστεύουν ότι ο κορονοϊός αποτελεί μια επικίνδυνη και απειλητική ασθένεια για την ανθρώπινη ζωή και τη δημόσια υγεία, άποψη ωστόσο που εξαρτάται σημαντικά από το φύλο, την ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο και τον τόπο διαμονής των πολιτών.

Αρκετά ενδιαφέρουσες είναι οι απαντήσεις σχετικά με την πηγή προέλευσης του ιού. Ειδικότερα, το μεγαλύτερο ποσοστό (42%) δηλώνει άγνοια για την προέλευσή του. Αυτό σημαίνει ότι οι γνώσεις που έχουν για το συγκεκριμένο ζήτημα δεν είναι επαρκείς ώστε να καταλήξουν σε κάποιο συμπέρασμα, αφού ακόμα και η επιστημονική κοινότητα δεν εμφανίζεται βέβαιη για την προέλευσή του. Επίσης, το 35% πιστεύει ότι ο ιός προήλθε από τα ζώα, το οποίο με τα μέχρι ως τώρα επιστημονικά δεδομένα είναι το επικρατέστερο σενάριο, ενώ το 23% θεωρεί ότι ο ιός αποτελεί ένα προϊόν συνωμοσίας και προέρχεται από κάποιο εργαστήριο. Αυτός ο ισχυρισμός έχει υιοθετηθεί από αρκετούς ανθρώπους, οι οποίοι πιστεύουν ότι ο ιός έχει κατασκευαστεί σε κάποιο εργαστήριο για διάφορους λόγους, όπως οικονομικούς, κοινωνικούς, για κυβερνητικά συμφέροντα, κλπ. Σαφώς, κάτι τέτοιο δεν έχει αποδειχτεί, αφού με βάση έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί φαίνεται ότι ο ιός προήλθε από τα ζώα.

Εντύπωση παράλληλα προκαλεί και το γεγονός ότι μεγάλο ποσοστό του δείγματος (86%) δεν έχει νοσήσει από Covid-19. Σύμφωνα με επιστημονικά δεδομένα, ο νέος κορονοϊός έχει προσβάλει μεγάλο ποσοστό πολιτών, τόσο στην Ελλάδα όσο και σε ολόκληρο τον κόσμο. Παρόλα αυτά, φαίνεται ότι στην έρευνα το μεγαλύτερο ποσοστό δεν νόσησε ή τουλάχιστον δεν διαγνώστηκε ότι νοσεί από Covid-19 (με δεδομένο ότι υπάρχουν και ασυμπτωματικοί πολίτες που δεν αντιλαμβάνονται ότι νοσούν αλλά και άτομα που ενώ νοσούν και παρουσιάζουν συμπτώματα δεν προβαίνουν στα κατάλληλα διαγνωστικά τεστ ώστε να καταγραφούν ως περιστατικά Covid-19). Ένα ακόμα εύρημα που προκαλεί εντύπωση είναι και το γεγονός ότι το μεγαλύτερο μέρος των ερωτηθέντων (61%) ανέφερε ότι δεν υπάρχει μέλος της οικογένειας που να έχει νοσήσει από κορονοϊό. Πρόκειται για ένα ενδιαφέρον εύρημα, με δεδομένο το μεγάλο αριθμό Ελλήνων που έχει νοσήσει. Βέβαια, το γεγονός ότι το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος δεν έχει νοσήσει από τον νέο κορονοϊό πιθανόν να οφείλεται σε ένα βαθμό και στον εμβολιασμό, αφού οι περισσότεροι έχουν εμβολιαστεί πλήρως και σε πολλές περιπτώσεις τα εμβόλια είναι αποτελεσματικά και προστατεύουν από τη νόσηση με βάση τα επιστημονικά δεδομένα. Το εύρημα αυτό είναι σύμφωνο με μελέτη του ιατρικού συλλόγου Αθηνών, όπου παρατηρήθηκε υψηλή εμβολιαστική κάλυψη ενάντια στον Covid-19 μόλις τέσσερις μήνες μετά την έναρξη της εμβολιαστικής εκστρατείας που ξεκίνησε το υπουργείο υγείας της Ελλάδας (Marinos et al., 2021).

Οι λόγοι για τους οποίους οι πολίτες εμβολιάστηκαν είναι κατά κύριο λόγο η προστασία της ατομικής υγείας (27%). Παράλληλα, ο εμβολιασμός έγινε λόγω ατομικής και επαγγελματικής ευθύνης (25%) αλλά και για την προστασία των οικείων προσώπων τους (22%). Γενικά, φαίνεται ότι οι πολίτες έχουν κατανοήσει την επικινδυνότητα του ιού και θέλουν μέσω του εμβολιασμού τους να προασπίσουν την υγεία τους αλλά και την υγεία του οικογενειακού και φιλικού περιβάλλοντος. Βέβαια, φαίνεται ότι οι λόγοι αυτοί σχετίζονται σημαντικά με το φύλο των ερωτηθέντων, την ηλικία και το μορφωτικό τους επίπεδο. Η θετική τους στάση οφείλεται γενικά στην κοινωνική και ατομική τους ευθύνη, όπως προκύπτει και από έρευνα των Freeman et al., 2020.

Σε αυτό το σημείο κρίνεται σκόπιμο να αναφερθεί ότι οι περισσότεροι πολίτες δήλωσαν ότι δεν έχουν εμβολιαστεί το φθινόπωρο του 2020 με το εποχικό εμβόλιο της γρίπης. Σε αυτό μπορεί να συντελούν ποικίλοι λόγοι, όπως η μικρή ηλικιακή ομάδα, το γεγονός ότι κάποιος δεν ανήκει στις ευπαθείς ομάδες, κλπ. Γενικά, το εμβόλιο της γρίπης συνίσταται σε εύαλωτα άτομα και κυρίως σε ηλικίες άνω των 60-65 ετών.

Οι πηγές πληροφόρησης των πολιτών σχετικά με τον εμβολιασμό κατά της πανδημίας, είναι κυρίως τα διάφορα ραδιοτηλεοπτικά προγράμματα (37%). Παράλληλα, το 18% ενημερώνεται από επιστημονικά περιοδικά και το 14% από εφημερίδες. Αυτό ασφαλώς σημαίνει ότι πολλές φορές τα άτομα ενδέχεται να παραπληροφορούνται τόσο από τα ραδιοτηλεοπτικά προγράμματα όσο και από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και τις εφημερίδες. Αναμφισβήτητα οι ιατροί, τα επιστημονικά περιοδικά όπως και όσοι εργάζονται στον τομέα της υγείας αποτελούν πιο αξιόπιστα μέσα ενημέρωσης. Αυτό

φυσικά δεν είναι απόλυτο, αφού υπάρχουν και προγράμματα ή σελίδες στο διαδίκτυο ιδιαίτερα αξιόπιστες. Σε κάθε περίπτωση, ο πολίτης θα πρέπει να αξιολογεί και να διασταυρώνει τις πληροφορίες που λαμβάνει.

Από το σύνολο των ανεμβολίαστων, (36 άτομα με ποσοστό 12%), το 39% δηλώνει ότι αν εμβολιαζόταν θα επέλεγε το εμβόλιο Pfizer-BioNTech. Επίσης, το 22% δηλώνει προτίμηση στο εμβόλιο Moderna. Τέλος, το 17% προτιμά το AstraZeneca, το 11% το Johnson και το 11% το Sputnik-V. Γενικά, φαίνεται ότι πρώτα στις προτιμήσεις των πολιτών είναι τα mRNA εμβόλια, αφού θεωρούνται περισσότερο αποτελεσματικά και έχουν αναφερθεί λιγότερες και πιο ήπιες παρενέργειες.

Όσον αφορά τις στάσεις και τις απόψεις για τους εμβολιασμούς, φαίνεται η ιδιαίτερα θετική στάση των πολιτών ως προς τα εμβόλια, αφού τα θεωρούν ζωτικής σημασίας για τη δημόσια υγεία. Τα εμβόλια θεωρούνται αποτελεσματικά για την πρόληψη ή αντιμετώπιση ασθενειών συνολικά. Για το λόγο αυτό, οι Έλληνες συνηθίζουν να πραγματοποιούν όλους τους απαραίτητους εμβολιασμούς που συστήνονται, γεγονός ασφαλώς που οφείλεται και στη μεγάλη εμπιστοσύνη που δείχνουν στους επαγγελματίες υγείας σχετικά με τις οδηγίες που παρέχουν για τα εμβόλια. Παρόλα αυτά, γίνεται αισθητή η έντονη ανησυχία των Ελλήνων για τις ανεπιθύμητες παρενέργειες από τα εμβόλια. Παράλληλα, η συντριπτική πλειοψηφία θεωρεί πολλά τα εμβόλια που συστήνει το Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμού στον ενήλικο πληθυσμό. Γενικά, τα εμβόλια θεωρούνται σημαντικά για την αντιμετώπιση και πρόληψη ασθενειών στα παιδιά, με υψηλό ωστόσο ποσοστό (25%) να έχει αντίθετη άποψη. Αναφορικά με την αποτελεσματικότητα των εμβολίων στα παιδιά φαίνεται ότι οι απόψεις δίστανται, αφού το 48% απάντησε θετικά και το 52% αρνητικά. Γενικά, οι πολίτες θεωρούν σημαντικά τα εμβόλια, αν και τα θεωρούν πολλά για τον ενήλικο πληθυσμό, ενώ για τα παιδιά θεωρούνται αναποτελεσματικά αλλά και αρκετά χρήσιμα από τους περισσότερους. Τα αποτελέσματα αυτά συμβαδίζουν με έρευνα των Paragiannis et al., (2021), που έγινε μετά τη διάθεση των εμβολίων έναντι του SARS-CoV-2, και προέκυψε ότι οι επαγγελματίες υγείας στην Ελλάδα παρουσίασαν πολύ υψηλά ποσοστά αποδοχής του εμβολιασμού (Paragiannis et al, 2021).

Παρά το γεγονός ότι από πολλούς τα εμβόλια στα παιδιά θεωρούνται αναποτελεσματικά, οι περισσότεροι συνηθίζουν να εμβολιάζουν τα παιδιά τους με όλα τα εμβόλια που συστήνει ο παιδίατρος, κάτι που αποδεικνύει την αξία τους. Σε αυτό επίσης ενδεχομένως συμβάλει και το γεγονός ότι σχεδόν το σύνολο του δείγματος θεωρεί τα παραδοσιακά εμβόλια ιδιαίτερα σημαντικά αφού σε αυτά βασίστηκε η εξάλειψη πολλών και σοβαρών ασθενειών του παρελθόντος. Έτσι, οι γονείς δείχνουν εμπιστοσύνη στο Εθνικό Σύστημα Υγείας και είναι θετικοί στον εμβολιασμό παιδιών ηλικίας 5-18 ετών ενάντια στον Covid-19. Ωστόσο, υψηλό είναι και το ποσοστό όσων απάντησαν αρνητικά, είτε γιατί θεωρούν αναποτελεσματικά τα εμβόλια, είτε φοβούνται για την ασφάλειά τους είτε για οποιονδήποτε άλλο λόγο.

Οι λόγοι για τους οποίους οι Έλληνες διστάζουν να εμβολιαστούν είναι ποικίλοι, και εξαρτώνται από το φύλο των πολιτών, αλλά όχι από την ηλικία και το μορφωτικό τους επίπεδο. Σε αυτό το σημείο πρέπει να τονιστεί ότι τα ευρήματα αυτά δεν συμφωνούν με την έρευνα των Kwok et al., (2020), όπου μεταξύ των άλλων, προκύπτει ότι η ηλικία συνδέεται σε μεγάλο βαθμό με τη δεκτικότητα για εμβολιασμό.

Από την έρευνα φαίνεται ότι οι επικρατέστεροι λόγοι είναι το μικρό δείγμα που συμμετείχε στις κλινικές μελέτες και το μικρό χρονικό διάστημα που διήρκεσαν οι μελέτες αυτές, η ανησυχία για τα συστατικά των εμβολίων και τις παρενέργειές τους, η ασφάλειά τους και φυσικά η ιδιαίτερη πίεση που ασκείται από τα ΜΜΕ, το οποίο σε πολλούς προκαλεί έντονο προβληματισμό. Τα ευρήματα συμβαδίζουν εν μέρει με την έρευνα του ιατρικού συλλόγου Αθηνών, όπου φαίνεται ότι οι ανησυχίες για την ασφάλεια του εμβολίου ενάντια στον κορονοϊό είναι ο βασικός λόγος διστακτικότητας, όπως και για όλα τα εμβόλια. Έτσι, οι ελληνικές αρχές δημόσιας υγείας πρέπει να πράξουν ανάλογα για να ενισχυθεί η εμπιστοσύνη των πολιτών και να καταπολεμηθεί ο δισταγμός, αυξάνοντας την εμβολιαστική κάλυψη (Marinos et al., 2021). Βέβαια, δεν φαίνεται να επηρεάζονται οι Έλληνες από τις διάφορες θεωρίες συνωμοσίας, οι οποίες με βάση τους Romer & Farnieson, (2020) μπορούν να ενισχύσουν τη διστακτικότητα για εμβολιασμό. Βέβαια, λόγω της προσπάθειας βελτίωσης των εμβολίων, οι πολίτες πλέον εστιάζουν στην πληρότητα, την αποτελεσματικότητα και κυρίως την ασφάλεια των εμβολίων για την πανδημία. Για το λόγο αυτό, η εμπιστοσύνη για τα συγκεκριμένα εμβόλια κλονίστηκε, λόγω σοβαρών παρενεργειών που σχετίστηκαν με αυτά (Scerri & Grech, 2020).

Οι λόγοι διστακτικότητας με βάση την παρούσα έρευνα συμβαδίζουν σε ένα βαθμό και με την έρευνα των Eguia, Vinciarelli, Bosque-Prous, Kristensen and Saigí-Rubió (2021), όπως και των Chen, Zhou, Han, Shi, Cheng and Mou (2021), όπου οι κύριοι λόγοι διστακτικότητας είναι η μικρή αποτελεσματικότητα των εμβολίων, η έλλειψη ασφάλειας κατά τον εμβολιασμό και οι πιθανές ανεπιθύμητες παρενέργειες. Όμοια, τα ευρήματα είναι σύμφωνα και με εκείνα της μελέτης των Lazarus et al, (2021), όπου παρατηρείται θετική στάση ως προς τον εμβολιασμό σε περίπτωση που το εμβόλιο είναι αποδεδειγμένα ασφαλές και αποτελεσματικό.

Βιβλιογραφία

Ελληνική

Καλαποθάκη, Β. (1986). *Ανοσοποίηση*. Στο Τριχοπούλου, Α. & Τριχόπουλος, Δ. (Επιμ.), Προληπτική Ιατρική (σσ.231-254). Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόριος Παρισιάνος.

Μαλατέστας, Μ.Π.(2020). *Γνώσεις και Πεποιθήσεις ασθενών Γ.Ν.«Ο Αγ. Ανδρέας» αναφορικά με τον εμβολιασμό ενηλίκων*, Διπλωματική εργασία, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα.

Παπαγιάννης, Δ. (2014). *Επιδημιολογικές μελέτες εμβολιασμού σε επαγγελματίες υγείας και πιλοτική εφαρμογή ανάπτυξης ολοκληρωμένου συστήματος περιφερειακού αρχείου εμβολιασμών στα πλαίσια διαμόρφωσης περιφερειακής πολιτικής δημόσιας υγείας*. (Αδημοσίευτη Διδακτορική Διατριβή). Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα.

Φράγκου, Α. (2016). *Διερεύνηση των πεποιθήσεων σε σχέση με τον εμβολιασμό στη σύγχρονη εποχή*. Ελληνικό Περιοδικό της Νοσηλευτικής Επιστήμης, 9(2): 13-20.

Φωκά, Α., Ρουμेलιώτου, Ι., Πουλοπούλου, Σ., Πουλακιδάκος, Σ., Σιώζου, Ε., Μπράχου, Σ., Τζώρτζη, Α., Πλειός, Γ., & Σουρτζή, Π., (2012). *Παράγοντες που επηρέασαν το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό για τον εμβολιασμό κατά της γρίπης A/H1N1*, Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής, 29(3): 354-361

Ξενογλώσση

Abdelhamed, H., Nho S.W., Turaga, G., Karsi, A., Lawrence, M.L. (2016), Protective efficacy of four recombinant fimbrial proteins of virulent *Aeromonas hydrophila* strain ML09-119 in channel catfish, *Veterinary Microbiology*, 197, pp. 8-14.

Barello S., Nania T., Dellafiore F., Graffigna G., Caruso R. (2020). *Vaccine hesitancy' among university students in Italy during the COVID-19 pandemic*, *Eur J Epidemiol.* 2020 Aug 6 : 1–3 [https://doi: 10.1007/s10654-020-00670-z](https://doi.org/10.1007/s10654-020-00670-z) .

Boriskin Y.S., Leneva I.A., Pecheur E.I., et al., (2008) Arbidol: a broad-spectrum antiviral compound that blocks viral eusion, *Curr. Med. Chem.* (15) 997-1005.

Carfi A, Bernabei R, Landi F, Group ftGAC-P-ACS. (2020) Persistent Symptoms in Patients After Acute COVID-19. *JAMA*. Available at: <https://doi.org/10.1001/jama.2020.12603>.

Chen B., Liu M., Huang C., (2021). Current diagnostic and therapeutic strategies for COVID-19, *Journal of Pharmaceutical Analysis*, (11): 129-137.

Chen L., Xiong J., Bao L., et al., (2020). Convalescent plasma as a potential therapy for COVID-19, *Lancet Infect. Dis.* (20): 398-400.

Desta, T. T., & Mulugeta, T. (2020). Living with COVID-19-triggered pseudoscience and conspiracies. *International journal of public health*, 65(6), 713–714.

Detoc M., Bruel S., Frappe P., Tardy B., Botelho-Nevers E., Gagneux-Brunon A., *Intention to participate in a COVID-19 vaccine clinical trial and to get vaccinated against COVID-19 in France during the pandemic*, Published online 2020 Sep 17. [https://doi:10.1016/j.vaccine.2020.09.041](https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2020.09.041).

Dong, L., Hu, S., & Gao, J. (2020). Discovering drugs to treat coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Drug discoveries & therapeutics*, 14(1), 58-60.

Dyer, C., (2010). *Lancet retracts Wakefield's MMR paper*. Published online 2010 February 2. doi:<https://doi.org/10.1136/bmj.c696>.

Eggertson, L. (2010). *Lancet retracts 12-year-old article linking autism to MMR vaccines.* CMAJ. 2010 Mar 9; 182(4): E199–E200.

Published online 2010 Feb 4. <https://doi.org/10.1503/cmaj.109-3179>.

Eguia, H., Vinciarelli, F., Bosque-Prous, M., Kristensen, T., Saigí-Rubió, F. (2021). Spain's Hesitation at the Gates of a COVID-19 Vaccine. *Vaccines* 2021, 9, 170.

<https://doi.org/10.3390/vaccines9020170>.

Freeman D., Loe B., Chadwick A., Vaccari C., Waite F., Rosebrock L., Jenner L., Petit L., Lewandowsky S., Vanderslott S., Innocenti S., Larkin M., Giubilini A., Yu L., McShane H., Pollard A., LambeS., *COVID-19 vaccine hesitancy in the UK: the Oxford coronavirus explanations, attitudes, and narratives survey (Oceans) II*, Published online 2020 Dec 11. <https://doi.org/10.1017/S0033291720005188>.

Graffigna G., Palamenghi L., Boccia S., and Barello S., (2020). Relationship between Citizens' Health Engagement and Intention to Take the COVID-19 Vaccine in Italy: A Mediation Analysis, *Vaccines (Basel)*, 8(4): 576.

Huang, C., Huang, L., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Gu, X., KangL., Guo, L., Liu, M., Zhou, X., Luo, J., Huang, Z., Tu, S., Zhao, Y., Chen, L., Xu, D., Li, Y., Li, C., Peng, L., Li, Y., Xie, W., Cui, D., Shang, Guohui Fan, L., Xu, J., Wang, G., Wang, Y., (2021). *6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: a cohort study*. *The Lancet*, [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32656-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32656-8).

Huang C., Wang Y., Li X., Ren L., (2020) Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China, *The Lancet*, vol. 395, Issue 10223, p.p 497-506.

Hussain, A., Ali, S., Ahmed, M., & Hussain, S. (2018). The anti-vaccination movement: a regression in modern medicine. *Cureus*, 10(7).

Kauv J., Le M.P., Veyrier M., et al., (2020) Failure of hydroxychloroquinepreexposure prophylaxis in COVID-19 infection? A case report, *J. Antimicrob. Chemother* 75 2706e2707.

Kocourkova, A., Honegr, J., Kuca, K., & Danova, J., (2017). Vaccine Ingredients: Components that Influence Vaccine Efficacy. *Mini Reviews in Medicinal Chemistry*, Volume 17, pp.451-466(16).

Kwok, K.O., Li, K.K., Wei, W.A., Tange, A., Wonga, S.Y.S. & Leea, S.S. (2020). *Influenza vaccineuptake, COVID-19 vaccination intention and vaccine hesitancy among nurses: A survey. International Journal of Nursing Studies* Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103854>.

Lahouati, M., DeCouci, A., Sarlangue, J. &Cazanave, C.(2020). Spread of vaccine hesitancy in France: what about YouTube? *Vaccine*, 38(36)5779-5782.

Larson H., Jarretta C., Schulz W., Chaudhuri M., Zhou Y., Dube E, Schuster M., MacDonald N., Wilson R., (2015). *The SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy, Measuring vaccine hesitancy: The development of a survey tool*, Vol. 33, Issue 34, p.p 4165-4175. Published online 2015 April 18: <https://doi:10.1016/j.vaccine.2015.04.037>.

Lazarus, J., Ratzan, S., Palayew, A., Gostin, L., Larson, H., Rabin, K., Kimball, A., El-Mohandes, A.,(2021). A global survey of potential acceptance of a COVID-19 vaccine. *Nature Medicine*. <https://doi:10.1038/s41591-020-1124-9>.

Lin Y., Hu Z., Zhao Q., Alias H., Danaee M., Wong L., *Understanding COVID-19 vaccine demand and hesitancy: A nationwide online survey in China*, Published online 2020 Dec 17. <https://doi: 10.1371/journal.pntd.0008961>.

Lindley, M.C., Horlick, G.A., Shefer, A.M., Shaw, F.E., & Gorji, M., (2007). Assessing state immunization requirements for healthcare workers and patients, *Am J Prev Med.*, (32):459-465.

MacDonald, N. E. (2015). Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants. *Vaccine*, 33(34), 4161-4164.

Maltezou, H.L., Maragos, A., Halharati, T., Karagiannis, I., Kara, A., Georgou, K., & Remoudai, E., (2007). Factors influencing influenza vaccination rates among healthcare workers in Greek hospitals, *J Hosp Infect*, (66): 156-159.

Marinos, G., Lamprinos, D., Georgakopoulos, P., Patoulis, G.; Vogiatzi, G.; Damaskos, C., Papaioannou, A., Sofroni, A.; Pouletidis, T., Papagiannis, D. (2021). Reported COVID-19 Vaccination Coverage and Associated Factors among Members of Athens Medical Association: Results from a CrossSectional Study. *Vaccines*, 9, 1134.

McAteer, Yildirim, Chacroudi, The VACCINES Act: *Deciphering Vaccine Hesitancy in the Time of COVID-19*, Published online 2020 Apr 13. <https://doi:10.1093/cid/ciaa433>.

Murphy, J., Vallières, F., Bentall, R. P., Shevlin, M., McBride, O., Hartman, T. K., Hyland, P. (2021). Psychological characteristics associated with COVID-19 vaccine hesitancy and resistance in Ireland and the United Kingdom. *Nature Communications*, 12(1).

Nicolay, N., Mirinaviciute, G., and Mollet, T., (2020). *Epidemiology of measles during the COVID-19 pandemic, a description of the surveillance data, 29 EU/EEA countries and the United Kingdom, January to May 2020*. 2020 Aug;25(31):2001390. <https://doi:10.2807/1560-7917.ES.2020.25.31.2001390>.

Odone A., Bucci D., Croci R., Riccò M., Affanni P., Signorelli C., Vaccine hesitancy in COVID-19 times. An update from Italy before flu season starts, Published online 2020 May 14. <https://doi:10.23750/abm.v9i13.10549>.

O'Driscoll, M., Dos Santos, G. R., Wang, L., Cummings, D. A. T., Azman, A. S., Paireau, J., Salje, H. (2020) .Age-specific mortality and immunity patterns of SARS-CoV-2. *Nature*.

Panyod S., Ho C.T., Sheen L.Y., (2020) Dietary therapy and herbal medicine for COVID-19 prevention: A review and perspective, *J Tradit Complement Med*. 10(4): 420–427.

Papagiannis, D., Rachiotis, G., Mariolis, A., Zafiriou, E., and Gourgoulisanis, I.K (2020). Vaccination Coverage of the Elderly in Greece: A Cross-Sectional Nationwide Study, *Canadian Journal of Infectious Diseases and Medical Microbiology*, Volume 2020, p.p 1-5.

Papagiannis, D., Malli, F., Raptis, G.D., Papathanasiou, V.I, Fradelos , C.E., Daniil, Z., Rachiotis, G., Gourgoulisanis, I.K., (2020). Assessment of Knowledge, Attitudes, and Practices towards New Coronavirus (SARS-CoV-2) of Health Care Professionals in Greece before the Outbreak Period, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 4925.

Papagiannis , D., Tsimtsiou, Z., Chatzichristodoulou, I., Adamopoulou, M., Kallistratos, I., Pournaras, S., Arvanitidou, M., and Rachiotis, G., (2016). Hepatitis B Virus Vaccination Coverage in Medical, Nursing, and Paramedical Students: A Cross-Sectional, Multi-Centered Study in Greece, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(3), 323.

Papagiannis, D., Rachiotis, G., Symvoulakis, K.E., Daponte, A., Grivea, N.I., Syrogiannopoulos, A.G., Hadjichristodoulou, C. (2013). Vaccination against human papillomavirus among 865 female students from the health professions in central Greece: a questionnaire based cross-sectional study, *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, (6): 435-439.

Rachiotis, G., Mouchtouri, A. V., Kremastinou, J., Gourgoulianis, K., Hadjichristodoulou, C. (2009). Low acceptance of vaccination against the 2009 pandemic influenza A(H1N1) among healthcare workers in Greece. *Euro Surveill*, 15(6).

Rappuoli, R., Pizza, M., Del Giudice, G., & De Gregorio, E. (2014). Vaccines, new opportunities for a new society. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(34), 12288- 12293.

Ren LL, Wang YM, Wu ZQ, et al. (202). Identification of a novel coronavirus causing severe pneumonia in human: a descriptive study. *Chin Med J (Engl)*. 133(9):1015–1024.

Roesch T (2021) A Review of the Currently Available Monoclonal Antibodies for COVID-19, *Contagion*, Volume 6, Issue 5.

Romer, D., & Jamieson, K. H. (2020). Conspiracy theories as barriers to controlling the spread of COVID-19 in the US. *Social Science & Medicine*, 263, 113356.

Salali, G. D., & Uysal, M. S. (2020). COVID-19 vaccine hesitancy is associated with beliefs on the origin of the novel coronavirus in the UK and Turkey. *Psychological Medicine*, 1–3.

Scerri, M., & Grech, V. (2020). COVID-19, its novel vaccination and fake news—What a brew. *Early Human Development*, 105256.

Shaw R., Kim Y., Hua J. (2020) Governance, technology and citizen behavior in pandemic: Lessons from COVID-19 in East Asia, *Progress in Disaster Science*, Volume 6, 100090.

Shetty, P., (2020). *Experts concerned about vaccination backlash*. The Lancet, Vol 375pp 970-971 retrieved February 23, 2022 from www.thelancet.com.

Sudre CH, Murray B, Varsavsky T, Graham MS, Penfold RS, Bowyer RC, et al. Attributes and predictors of Long-COVID: analysis of COVID cases and their symptoms collected by the Covid

Symptoms Study App. medRxiv. 2020:2020.10.19.20214494. Available at: <http://medrxiv.org/content/early/2020/12/19/2020.10.19.20214494.abstract>.

Wakefield, A. J., Murch, S. H., Anthony, A., Linnell, J., Casson, D. M., Malik, M., & Valentine, A. (1998).RETRACTED: Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children.

Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020).Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International journal of environmental research and public health*, 17(5), 1729.

Wismans A, Thurik R, Baptista R, Dejardin M, Janssen F, Franken I (2021) Correction: Psychological characteristics and the mediating role of the 5C Model in explaining students' COVID-19 vaccination intention. *PLoS ONE*, 16(11).

Wolfe, R. M., & Sharp, L. K. (2002).Anti-vaccinationists past and present. *Bmj*, 325(7361), 430-432.

Yaqub, M., Castle-Clarke, S., Sevdalis, N., & Chataway J., (2014). Attitudes to vaccination: A critical review, *Social Science & Medicine*, (112): 1-11.

Yan Z.P.,Yang M., Lai C.L., (2021). COVID-19 Vaccines: A Review of the Safety and Efficacy of Current Clinical Trials, *Pharmaceuticals*, 14, 406.

Zhang, Y., & Fisk, R. J. (2021). Barriers to vaccination for coronavirus disease 2019 (COVID-19) control: experience from the United States. *Global health journal (Amsterdam, Netherlands)*, 5(1), 51–55.

Zhong, J., Wang ,C., Wang, J., Zhang, D., Cao, B., (2021). 6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: a cohort study. *Lancet*, 397: 220–32.

Zhou, Z., L., Zhang, L., Zhong, J., Xiao, Y., Guo, Z., Yang, J., Wang, C., Jiang, S., Yang, D., Zhang, G., Li, H., Chen, F., Xu., Y., Chen, M., Gao, Z., Yang, J., Wang, J., (2020). Heightened Innate Immune Responses in the Respiratory Tract of COVID-19 Patients. *Cell Host & Microbe*.

Ηλεκτρονικές πηγές

Ανώνυμος, «Γιατί μερικοί διστάζουν να κάνουν το εμβόλιο κατά του Covid-19», 2021.

Διαθέσιμο στο: <https://www.naftemporiki.gr/story/1754787/giati-merikoi-distazoun-na-kanoun-to-embolio-kata-tou-covid-19> [Πρόσβαση 17/3/22].

Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ), (2022), Ημερήσια έκθεση επιτήρησης Covid-19 στις 30/4/22.

Διαθέσιμο στο: <https://eody.gov.gr/imerisia-ekthesi-epitirisis-covid-19-20220430/> [Πρόσβαση 30/4/22].

Εθνικό Σύστημα Δημόσιας Υγείας (ΕΣΔΥ) (2012), Εθνική μελέτη κατάστασης εμβολιασμού των παιδιών στην Ελλάδα.

Διαθέσιμο στο:

https://www.hcvbrusselssummit.eu/images/summits/greece/%CE%95%CE%B8%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%BF_%CE%A3%CF%87%CE%B5%CE%B4%CE%B9%CE%BF_%CE%94%CF%81%CE%B1%CF%83%CE%B7%CF%82_%CE%B3%CE%B9%CE%B1_%CF%84%CE%B7%CE%BD_%CE%91%CE%BD%CF%84%CE%B9%CE%BC%CE%B5%CF%84%CF%89%CF%80%CE%B9%CF%83%CE%B7_%CF%84%CE%B7%CF%82_%CE%97%CF%80%CE%B1%CF%84%CE%B9%CF%84%CE%B9%CE%B4%CE%B1%CF%82_C.pdf [Πρόσβαση 12/2/22].

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2018)/ Ελλάδα.

Διαθέσιμο στο:

https://ec.europa.eu/search/?queryText=%CE%B9%CE%BB%CE%B1%CF%81%CE%AC&query_source=europa_default&filterSource=europa_default&swlang=el&more_options_language=el&more_options_formats=&more_options_date [Πρόσβαση 3/2/22].

Ευρωπαϊκό Συμβούλιο- Συμβούλιο της Ε.Ε (2022)/ Covid-19: Έρευνα και εμβόλια.

Διαθέσιμο στο: <https://www.consilium.europa.eu/el/policies/coronavirus/covid-19-research-and-vaccines> [Πρόσβαση 24/2/22].

Ντουνιάς, Γ.(2019). Διασύνδεση με την Πολιτική για τη Δημόσια Υγεία 2017-2021.

Στο Γενική Γραμματεία Δημόσιας Υγείας (Επιμ.), Αντιγριππικός εμβολιασμός του προσωπικού υπηρεσιών υγείας (σσ.119-126). Ανακτήθηκε 15 Φεβρουαρίου 2022.

Διαθέσιμο στο: <https://eody.gov.gr/eyropaiki-evdomada-emvoliasmon-24-30-apriliou-2022/> [Πρόσβαση 15/2/22].

Centers for Disease Control and Prevention (CDC), (2022)/ When You've Been Fully Vaccinated.

Διαθέσιμο στο: [Interim Clinical Considerations for Use of COVID-19 Vaccines | CDC](#) [Πρόσβαση 10/2/22].

Center for Clinical Epidemiology and Outcomes Research, CLEO (2021)- Κέντρο Κλινικής Επιδημιολογίας και Έκβασης Νοσημάτων/ Questions and answers on COVID-19: Medical information.

Διαθέσιμο στο: [Questions and answers on COVID-19: Medical information \(europa.eu\)](#) [Πρόσβαση 8/2/22].

FDA (2020) Coronavirus (COVID-19) Update: FDA Authorizes Monoclonal Antibodies for Treatment of COVID-19.

Διαθέσιμο στο: <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/coronavirus-covid-19-update-fda-authorizes-monoclonal-antibodies-treatment-covid-19> [Πρόσβαση 12/2/22].

Report of the SAGE working group on vaccine hesitancy, 2014, σελ. 7- 8.

Διαθέσιμο στο: https://www.asset-scienceinsociety.eu/sites/default/files/sage_working_group_revised_report_vaccine_hesitancy.pdf.

[Πρόσβαση 30/1/22].

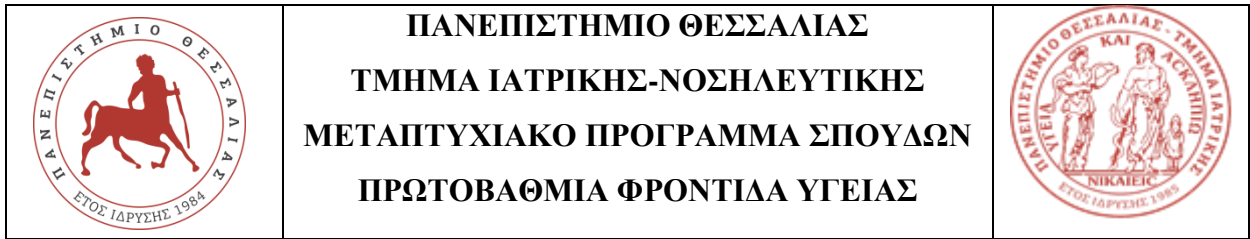
WHO, (2022). Interim recommendations for use of the AZD1222 (ChAdOx1-S [recombinant]) vaccine against COVID19 developed by Oxford University and AstraZeneca.

Διαθέσιμο στο: https://www.who.int/publications-detail-redirect/WHO-2019-nCoV-vaccines-SAGE_recommendation-AZD1222-2021.1 [Πρόσβαση 30/1/22].

World Health Organization (WHO), (2020), Vaccines and immunization.

Διαθέσιμο στο: [Vaccines and immunization \(who.int\)](#) [Πρόσβαση 25/1/22].

Παράρτημα Α΄: Ερωτηματολόγιο έρευνας



Διερεύνηση στάσεων γνώσεων σχετικά με την COVID 19 ασθένεια και πιθανοί λόγοι διστακτικότητας στον εμβολιασμό με το νέο εμβόλιο.

Ερωτηματολόγιο

Μέρος Α΄: Δημογραφικά στοιχεία

1. Φύλο
 - Άνδρας
 - Γυναίκα
2. Ηλικία
3. Μορφωτικό επίπεδο
 - Δημοτικό
 - Γυμνάσιο
 - Λύκειο
 - ΤΕΙ/ ΑΕΙ
 - Μεταπτυχιακό
 - Διδακτορικό
4. Τόπος Διαμονής
 - Πόλη
 - Κωμόπολη
 - Χωριό
5. Επάγγελμα
 - Ιδιωτικός τομέας
 - Δημόσιος τομέας
 - Ελεύθερος επαγγελματίας
 - Αγρότης
 - Άνεργος
 - Φοιτητής
 - Μαθητής

6. Θρήσκευμα
- Χριστιανός ορθόδοξος
 - Καθολικός
 - Προτεστάντης
 - Μουσουλμάνος
 - Ινδουιστής
 - Βουδιστής
 - Άθεος
7. Έχετε κάποιο χρόνια νόσημα
- Ναι
 - Όχι
8. Ποιο από τα κάτω νοσήματα έχετε
- Παχυσαρκία
 - Καρδιοπάθεια
 - Αγγειοπάθεια
 - Διαβητικός
 - Χρόνια αναπνευστική ανεπάρκεια
 - Νεφροπάθεια
 - Καρκίνος
 - Άλλο περιγράψτε.....

Μέρος Β΄: Απόψεις για την πανδημία Covid-19

9. Ο ιός Covid-19 είναι υπαρκτός;
- Ναι
 - Όχι
10. Θεωρείτε ότι ο ιός Covid-19 είναι μια απειλητική ασθένεια;
- Ναι
 - Όχι
11. Ποια είναι η πεποίθησή σας για την προέλευση του Covid-19 στους ανθρώπους; Τι πιστεύετε για την πηγή του ιού στον κόσμο;
- Φυσική πηγή από ζώα
 - Τεχνητός ιός και μέρος συνωμοσίας
 - Δεν γνωρίζω
12. Έχετε διαγνωστεί με Covid-19;
- Ναι
 - Όχι
13. Κάποιο από τα μέλη της οικογένειά σας έχει διαγνωστεί με Covid-19;
- Ναι
 - Όχι
14. Εσείς προσωπικά έχετε εμβολιαστεί για τον Covid-19;
- Ναι
 - Όχι

15. Αν ναι, έχετε ολοκληρώσει τον εμβολιασμό σας;
- Ναι
 - Όχι
16. Για πιο λόγο εμβολιαστήκατε;
- Να προστατέψω την ατομική μου υγεία
 - Να προστατέψω τα οικεία μου πρόσωπα
 - Ατομική και επαγγελματική ευθύνη
 - Κοινωνική ευθύνη
 - Λόγω των μέτρων της κυβέρνησης («υποχρεωτικός» εμβολιασμός)
 - Άλλο (αναφέρετε)
17. Έχετε εμβολιασθεί με το εποχικό εμβόλιο της γρίπης το φθινόπωρο του 2020;
- Ναι
 - Όχι
18. Ποια είναι η κύρια πηγή πληροφόρησης για τον εμβολιασμό κατά του COVID-19;
- Προγράμματα τηλεόρασης, ραδιόφωνο
 - Εφημερίδες
 - Πλατφόρμες κοινωνικών μέσων (Facebook, Twitter κ.λπ.) / YouTube
 - Επιστημονικά περιοδικά
 - Ιατροί
 - Άλλοι εργαζόμενοι στον τομέα της υγείας
 - Άλλο (αναφέρετε)
19. Εάν δεν έχετε εμβολιαστεί, ποιο από τα ακόλουθα εμβόλια COVID-19, με βάση την τεχνολογία, και την πληροφόρηση σας πιθανότατα θα δεχόσασταν;
- Εμβόλιο Pfizer-BioNTech COVID-19 (ΗΠΑ)
 - Εμβόλιο Oxford-AstraZeneca COVID-19 (Ηνωμένο Βασίλειο / Σουηδία)
 - Εμβόλιο Moderna COVID-19 (ΗΠΑ)
 - Εμβόλιο Johnson & Johnson COVID-19 (ΗΠΑ / Βέλγιο / Ολλανδία)
 - Άλλο (αναφέρετε)

Μέρος Γ΄: Γνώσεις και στάσεις για τους εμβολιασμούς

α/α	Αίτιο	Διαφωνώ Απόλυτα (1)	Διαφωνώ (2)	Συμφωνώ (3)	Συμφωνώ Απόλυτα (4)
20.	Τα εμβόλια είναι σημαντικά για τη δημόσια υγεία				
21.	Τα εμβόλια είναι αποτελεσματικά				
22.	Κάνω όλα τα εμβόλια που μου συστήνει ο οικογενειακός μου Ιατρός				
23.	Έχω εμπιστοσύνη στους επαγγελματίες υγείας και στις οδηγίες που δίνουν για τους εμβολιασμούς				
24.	Ανησυχώ για τις ανεπιθύμητες ενέργειες των εμβολίων				
25.	Τα εμβόλια που συστήνει στους ενήλικες το Εθνικό πρόγραμμα εμβολιασμών είναι πολλά				
26.	Τα εμβόλια είναι σημαντικά για τα παιδιά				
27.	Τα εμβόλια είναι αποτελεσματικά στα παιδιά				
28.	Κάνω όλα τα εμβόλια που μου συστήνει ο παιδίατρος στα παιδιά μου				
29.	Τα παραδοσιακά εμβόλια εξάλειψαν σοβαρές ασθένειες				
30.	Εμπιστεύομαι το εθνικό σύστημα υγείας				
31.	Αν υπάρξει σύσταση από το υπουργείο για εμβολιασμό στις ηλικίες 5-18 ετών θα κάνετε το εμβόλιο στο παιδί σας; <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι				

Μέρος Δ΄ : Λόγοι διστακτικότητας εμβολιασμού κατά της πανδημίας

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται ορισμένοι λόγοι που ενδεχομένως ενισχύουν τη διστακτικότητα εμβολιασμού εναντίον της πανδημίας. Παρακαλώ, σημειώστε (X) στην κάθε περίπτωση το βαθμό που συμφωνείτε ή διαφωνείτε:

α/α	Αίτιο	Διαφωνώ Απόλυτα (1)	Διαφωνώ (2)	Συμφωνώ (3)	Συμφωνώ Απόλυτα (4)
32.	Οι πληροφορίες οι οποίες λαμβάνω είναι ελλιπείς ή λανθασμένες				
33.	Οι εμβολιασμοί είναι αντίθετοι με τις θρησκευτικές μου πεποιθήσεις				
34.	Δεν εμπιστεύομαι τους χειρισμούς των αρχών για τη πανδημία				
35.	Πιστεύω ότι είναι καλύτερα η φυσική ανοσία				
36.	Πιστεύω ότι ο Covid-19 δεν είναι τόσο επικίνδυνος				
37.	Δεν είναι γνωστές οι βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις των εμβολίων				
38.	Οι κλινικές μελέτες έγιναν σε μικρό αριθμό συμμετεχόντων				
39.	Ανησυχώ για τα συστατικά των εμβολίων και τις παρενέργειές τους				
40.	Διαφωνώ με τον υποχρεωτικό χαρακτήρα των εμβολίων διότι παραβιάζει το δικαίωμα της αυτοδιάθεσης				
41.	Η πανδημία αποτελεί ένα παγκόσμιο φαινόμενο συνομωσίας				
42.	Γενικότερος φόβος και δυσπιστία για τα εμβόλια				
43.	Το διάστημα κυκλοφορίας του εμβολίου είναι μικρό				
44.	Τα εμβόλια είναι αντίθετα με τις θρησκευτικές μου πεποιθήσεις				
45.	Η καθημερινή πίεση από ΜΜΕ, φορείς, επηρεάζει αρνητικά την απόφασή μου για εμβολιασμό				

Το παρόν έγγραφο, δημιουργήθηκε στα πλαίσια της Διπλωματικής Εργασίας με Θέμα: "Λόγοι διστακτικότητας εμβολιασμού των πολιτών εναντίον του Covid-19" στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών - Πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Η βοήθειά σας είναι πολύτιμη και τα δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά και μόνο για την εκπόνηση της Διπλωματικής μου.

Το Ερωτηματολόγιο, αποτελεί πνευματικό δικαίωμα του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών - Πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας, του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Ευχαριστώ εκ των προτέρων για το χρόνο και τη συνεργασία σας.

Υπεύθυνη επικοινωνίας: Κουτσιμπέλη Θεοδώρα, e-mail: dorakoutsi@gmail.com

Σας ευχαριστώ πολύ που συμμετείχατε στην έρευνα.