



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ - ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

**ΕΜΒΟΛΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΦΗΒΟΥΣ**

## **ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑΣΕΙΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΩΝ ΣΕ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΕΣ ΠΟΥ  
ΑΡΝΟΥΝΤΑΙ Η ΤΡΟΠΟΠΟΙΟΥΝ ΤΟΝ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ  
ΤΟΥΣ.**

**Ζορμπαδάκη Ειρήνη**

**Ειδικευόμενη Παιδιατρικής  
Βενιζέλειο Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου**

*Ηράκλειο, Φεβρουάριος 2023*

**Επιβλέποντες:**

- 1. Περδικογιάννη Χρυσούλα, Επίκουρος Καθηγήτρια Παιδιατρικής,  
Πανεπιστήμιο Κρήτης**
- 2. Βεργαδή Ελένη, Επίκουρος Καθηγήτρια Παιδιατρικής,  
Πανεπιστήμιο Κρήτης**
- 3. Παυλοπούλου Ιωάννα, Καθηγήτρια Παιδιατρικής,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών**

## Πρόλογος - Ευχαριστίες

Η παρούσα μελέτη αποτελεί διπλωματική εργασία στα πλαίσια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Εμβόλια και Πρόληψη Λοιμώξεων» του τμήματος Ιατρικής του Πανεπιστημίου Κρήτης με διευθυντή σπουδών τον Καθηγητή Παιδιατρικής κο Γαλανάκη Εμμανουήλ. Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον ίδιο καθώς και όλους τους διδάσκοντες του προγράμματος για τη μοναδική ευκαιρία που μου προσέφεραν να συμμετέχω σε αυτό το μεταπτυχιακό πρόγραμμα, για το υπέροχο ταξίδι στη γνώση και τη διεύρυνση της σκέψης μου. Στο σημείο αυτό θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά όσους συνέβαλαν στην εκπόνηση της διπλωματικής μου εργασίας και για τη στήριξη που μου προσέφεραν.

Οφείλω να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες προς τη τριμελή μου επιτροπή και ιδιαίτερος στην επιβλέπουσα μου, κα Χρυσούλα Περδικογιάννη, η οποία στάθηκε αρωγός σε όλα τα στάδια ολοκλήρωσης αυτής της εργασίας, για την καθοδήγηση της, την εμπιστοσύνη που μου έδειξε, την ενθάρρυνση και τη χρήσιμη συμβουλευτική της σε κάθε στάδιο εκπόνησης της εργασίας.

Πολλά ευχαριστώ στο φίλο και συνάδελφο μου Πασχαλίδη Κων/νο για τις πολύτιμες συμβουλές του στο σχεδιασμό του ερωτηματολογίου στη πλατφόρμα Google forms και στην επεξεργασία των δεδομένων. Θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα τη κα Ανατολιωτάκη Μαρία, Διευθύντρια της Παιδιατρικής κλινικής ΒΓΝΗ για τις πληροφορίες και τη βοήθεια της στην ανεύρεση των στοιχείων επικοινωνίας των παιδιάτρων και σε άλλα πρακτικά ζητήματα.

Σε αυτό το σημείο κρίνεται σκόπιμο να ευχαριστήσω όλους τους συναδέλφους παιδιάτρους που παρά το φόρτο εργασίας τους αφιέρωσαν χρόνο στη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου που αποτέλεσε κυρίαρχο κομμάτι στη συλλογή των δεδομένων μου. Ευχαριστώ θερμά όλους τους συναδέλφους μου και τους φίλους μου για την κατανόηση και συμπαράσταση που μου έδειξαν καθ' όλη τη περίοδο εκπόνησης της εργασίας αυτής.

Τέλος, νιώθω την ανάγκη να ευχαριστήσω την οικογένεια μου για την αγάπη, κατανόηση και υποστήριξη τους, χωρίς τις οποίες δε θα ήταν δυνατή η ολοκλήρωση της παρούσας εργασίας.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

---

	Σελίδα
<b>Περίληψη</b>	4
<b>Abstract</b>	7
<b>Συνοτομογραφίες</b>	9
<b>1. Εισαγωγή / Γενικό μέρος</b>	10
1.1. Σημασία εμβολιασμού των παιδιών	11
1.2. Ο ρόλος των παιδιάτρων στον εμβολιασμό των παιδιών – το ηθικό δίλημμα	15
1.3. Οι στάσεις και οι πρακτικές των παιδιάτρων απέναντι στις οικογένειες που αρνούνται εξ' ολοκλήρου ή μερικώς το εμβολιαστικό πρόγραμμα.	17
1.4. Ερευνητικά ερωτήματα και σημασία της μελέτης	18
<b>2. Μεθοδολογία / πληθυσμός και μέθοδοι</b>	20
2.1. Σχεδιασμός μελέτης	20
2.2. Πληθυσμός της μελέτης	20
2.3. Περιγραφή του ερωτηματολογίου	21
2.4. Ορισμοί	22
2.5. Στατιστική ανάλυση	22
2.6. Βιβλιογραφία	23
<b>3. Αποτελέσματα</b>	24
3.1. Περιγραφή του πληθυσμού της μελέτης	24
3.2. Στάσεις και πρακτικές	25
3.2.1. Ανησυχία/δισταγμός των γονέων για την αποτελεσματικότητα/ασφάλεια των εμβολίων - Η αντίληψη των παιδιάτρων	25
3.2.2. Στάσεις των παιδιάτρων απέναντι στους γονείς που αρνούνται τον εμβολιασμό των παιδιών τους	26
3.2.3. Πρακτικές που ακολουθούν οι παιδίατροι απέναντι στους γονείς που αρνούνται τον εμβολιασμό των παιδιών τους	27
3.3. Γενικά χαρακτηριστικά των παιδιάτρων και η άρνηση παρακολούθησης των παιδιών επειδή οι γονείς τους αρνήθηκαν τον εμβολιασμό τους.	27
3.4. Παράγοντες άρνησης παρακολούθησης παιδιών επειδή οι γονείς τους αρνήθηκαν τον εμβολιασμό του	29
<b>4. Συζήτηση</b>	30
4.1. Υπάρχουσα βιβλιογραφία για τις στάσεις και πρακτικές των παιδιάτρων απέναντι στις οικογένειες που αρνούνται εξ' ολοκλήρου ή μερικώς το εμβολιαστικό πρόγραμμα	30
4.1.2. Κύρια ευρήματα και σύγκριση με την υπάρχουσα βιβλιογραφία	31
4.2. Οι ανησυχίες των γονέων και πώς αυτές σχετίζονται με τις πρακτικές των παιδιάτρων	35
4.3. Συσχέτιση άρνησης παρακολούθησης παιδιών των οποίων οι γονείς αρνούνται τον εμβολιασμό τους με την ηλικία, τα έτη άσκησης του επαγγέλματος, το φύλο και το φορέα εργασίας	41

---

---

4.4	Πλεονεκτήματα - Περιορισμοί μελέτης	42
4.5	Προοπτικές στο ερευνητικό αυτό πεδίο	43
4.6	Σημαντικότερα ευρήματα - Συμπεράσματα	44
<b>5.</b>	<b>Χρηματοδοτήσεις, εγκρίσεις μελέτης, συμβολή ερευνητών/ιδρυμάτων</b>	<b>46</b>
<b>6.</b>	<b>Βιβλιογραφία</b>	<b>47</b>
<b>7.</b>	<b>Πίνακες και Σχήματα</b>	<b>54</b>

---

## Περίληψη

**Τίτλος εργασίας:** Πρακτικές και στάσεις παιδιάτρων απέναντι σε οικογένειες που αρνούνται τον εμβολιασμό ή προσπαθούν να αλλάξουν σημαντικά το πρόγραμμα εμβολιασμού των παιδιών τους.

**Της:** Ειρήνης Ζορμπαδάκη

**Επιβλέποντες:** Χρυσούλα Περδικογιάννη, Ελένη Βεργαδή, Ιωάννα Παυλοπούλου

**Ημερομηνία:** Φεβρουάριος 2023

**Εισαγωγή:** Ο εμβολιασμός των παιδιών είναι ένα από τα μεγαλύτερα επιτεύγματα της δημόσιας υγείας του 20<sup>ου</sup> αιώνα, ωστόσο όλο και περισσότεροι γονείς αμφισβητούν την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα των εμβολίων. Η γονική μη συμμόρφωση με το συνιστώμενο πρόγραμμα εμβολιασμού των παιδιών, αποτελεί αυξανόμενη ανησυχία για τη δημόσια ζωή σύμφωνα με την Αμερικάνικη Ακαδημία Παιδιατρικής και το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων. Οι παιδίατροι αγωνίζονται καθημερινά με αυτή τη πρόκληση, προσπαθώντας να ανταποκριθούν στις οικογένειες που αρνούνται τα εμβόλια, καθώς υπάρχουν λίγες γνωστές και αποτελεσματικές παρεμβάσεις για να πείσουν μια οικογένεια να εμβολιάσει τα παιδιά της. Ορισμένοι παιδίατροι μπορεί να επιλέξουν να απορρίψουν αυτές τις οικογένειες από το ιατρείο τους, μια πρακτική που όπως φαίνεται ακολουθείται με αυξανόμενους ρυθμούς στις ΗΠΑ και στην Ευρώπη. Η διερεύνηση των στάσεων και των πρακτικών των παιδιάτρων της Κρήτης τόσο στον ιδιωτικό τομέα όσο και στο δημόσιο παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον.

**Μέθοδος:** Πρόκειται για μια περιγραφική συγχρονική μελέτη που διεξήχθη μέσω ερωτηματολογίου. Η αποστολή του ερωτηματολογίου έγινε μέσω ηλεκτρονικής μορφής με επαναποστολές και τηλεφωνικές υπενθυμίσεις ενώ όπου ήταν δυνατόν μοιράστηκε δια ζώσης από τον Οκτώβριο 2022 έως τον Ιανουάριο 2023. Το δείγμα περιελάμβανε όλους τους ειδικευμένους και ειδικευόμενους παιδίατρους της Κρήτης. Ζητήθηκε να προσδιοριστεί το φύλο, η ηλικία, τα έτη άσκησης της παιδιατρικής και ο φορέας εργασίας. Εξετάστηκαν οι αντιλήψεις των παιδιάτρων για την άρνηση/καθυστέρηση των εμβολίων, οι γονικοί λόγοι άρνησης ή/και καθυστέρησης και η πρακτική απόρριψης αυτών των οικογενειών. Εξετάσαμε τους λόγους και τη διαχείριση της πρακτικής απόρριψης ή όχι των οικογενειών που αρνούνται εξ' ολοκλήρου ή μερικώς το συνιστώμενο εμβολιαστικό πρόγραμμα των παιδιών τους.

Εξετάστηκε η συσχέτιση της απόρριψης οικογενειών που αρνούνται τον εμβολιασμό με την ηλικιακή ομάδα, το φύλο και το φορέα εργασίας. Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε στο Microsoft Excel και στο SPSS.

**Αποτελέσματα:** Συνολικά 288 από τους 315 ενεργούς παιδίατρος και ειδικευόμενους παιδιατρικής της Κρήτης ανταποκρίθηκαν στο ερωτηματολόγιο (ποσοστό απόκρισης 91,42%). Οι κυριότεροι λόγοι άρνησης που έχουν αντιμετωπίσει οι παιδίατροι αφορούν την ανησυχία για την ανάπτυξη διαταραχών του φάσματος του αυτισμού (78,1%), για τις μελλοντικές ανεπιθύμητες ενέργειες (75,3%) και για τις άμεσες ανεπιθύμητες ενέργειες (62,2%). Τα κυριότερα εμβόλια στα οποία οι παιδίατροι έχουν αντιμετωπίσει διστακτικούς γονείς είναι το νέο εμβόλιο του COVID-19 (74,3%), το MMR (67%) και το HPV (49,3%). Διαπιστώθηκαν χαμηλά επίπεδα απόρριψης οικογενειών που αρνούνται τη παρακολούθηση παιδιών των οποίων οι οικογένειες αρνούνται των εμβολιασμό τους ή αλλάζουν σημαντικά το εμβολιαστικό τους πρόγραμμα (28,1%). Παρατηρήθηκε ότι το ποσοστό άρνησης παρακολούθησης αυξάνεται στατιστικά σημαντικά ανάλογα με την ηλικία από χαμηλό ποσοστό 3,8% στην ηλικιακή ομάδα <30 ετών σε ένα υψηλό 43,8% στην ηλικιακή ομάδα 60 ετών και άνω ( $p < 0,0001$ ) με τα ποσοστά άρνησης να είναι σημαντικά αυξημένα στις ηλικιακές ομάδες 40-49, 50-59 και 60 ετών και άνω σε σχέση με τις ηλικιακές ομάδες <30 ετών και 30-39 ετών. Στατιστικά σημαντικά υψηλότερο είναι το ποσοστό άρνησης παρακολούθησης στους ειδικευμένους γιατρούς (32,2% στους ειδικευμένους ιατρούς έναντι 8,2% στους ειδικευόμενους,  $p < 0,001$ ). Επιπλέον παρατηρήθηκε ότι οι ιδιώτες ιατροί είχαν υψηλότερο ποσοστό άρνησης παρακολούθησης σε σχέση με τους γιατρούς του δημοσίου συστήματος υγείας (32,9% έναντι 22,6%) με τη διαφορά να είναι στα όρια της στατιστικής σημαντικότητας ( $p = 0,052$ ). Όσοι δήλωσαν ότι αρνούνται τη παρακολούθηση παιδιών είχαν σημαντικά περισσότερα έτη προϋπηρεσίας σε σχέση με όσους γιατρούς δήλωσαν ότι δεν αρνούνται τη παρακολούθηση [(18,7 ( $\pm 8,7$ ) έτη έναντι 12,7 ( $\pm 8,8$ ),  $p < 0,0001$ )]. Επίσης όσοι παιδίατροι δήλωσαν ότι αντιλαμβάνονται το δισταγμό των γονέων για την ασφάλεια των εμβολίων ήταν λιγότερο πιθανό να αρνηθούν την παρακολούθηση αυτών των παιδιών (OR 0,431; 95% CI: 0,205 έως 0,907;  $p = 0,027$ ). Ο σημαντικότερος παράγοντας πρόβλεψης άρνησης παρακολούθησης, φάνηκε να είναι το αίτημα των παιδίατρων να υπογράψουν οι γονείς ένα έντυπο άρνησης εμβολιασμών. Οι παιδίατροι με βάση τη παρούσα μελέτη σε ποσοστό 60,6 %, δήλωσαν ότι δε θα παραπέμψουν τους ασθενείς σε άλλους επαγγελματίες υγείας οι οποίοι θα τους επιτρέψουν να αποκλίνουν από το εμβολιαστικό πρόγραμμα. Λόγος

για την απόρριψη οικογενειών ήταν η πιθανότητα κινητοποίησης των γονέων για τον εμβολιασμό των παιδιών τους (85,18%) και το γεγονός ότι πλήττεται η σχέση γιατρού- ασθενούς-γονέα (74,04%), ενώ το σκεπτικό της μη απόρριψης των οικογενειών αυτών από άλλους παιδίατρους, ήταν η άποψη για την αναγκαιότητα ενιαίας καθολικής φροντίδας όλων των παιδιών (86,95%) και η προσδοκία να καταφέρουν οι παιδίατροι να αλλάξουν γνώμη στους γονείς (74,39%) με τη πάροδο του χρόνου. Και στις δύο περιπτώσεις οι παιδίατροι χρησιμοποιούσαν ως μέσα πειθούς κυρίως τα βιβλιογραφικά δεδομένα (84%) και τους επίσημους φορείς (75,7%).

**Συμπεράσματα:** Η μελέτη κατέγραψε υψηλό ποσοστό παιδίατρων που αντιμετωπίζουν στη καθημερινή πρακτική τους ανησυχία και δισταγμό από τους γονείς για την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα των παιδικών εμβολίων. Όμως παρά όλα αυτά η πολιτική απόρριψης οικογενειών που αρνούνται τον εμβολιασμό των παιδιών τους δεν είναι διαδομένη στους παιδίατρους της Κρήτης και όταν συμβαίνει στοχεύει στη κινητοποίηση των γονέων να προβούν εν τέλει στον εμβολιασμό. Διαπιστώθηκε χαμηλό ποσοστό παιδίατρων που θα παραπέμψουν τις οικογένειες αυτές σε άλλους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης. Ωστόσο παραμένει το ζήτημα των επιπτώσεων που έχουν οι πολιτικές απόρριψης ή μη, στην ατομική και στη δημόσια υγεία. Η μελέτη αναδεικνύει την ανάγκη περαιτέρω έρευνας για την επίτευξη των στόχων των παιδίατρων όταν απορρίπτουν ή αποδέχονται να παρακολουθούν παιδιά που δεν ακολουθούν το συνιστώμενο πρόγραμμα εμβολιασμού.

**Λέξεις κλειδιά:** Εμβόλιο, πολιτική απόρριψης, παιδίατρος, άρνηση, ηθική, διστακτικότητα εμβολίων.



## Abstract

**Title:** Practices and attitudes of paediatricians towards families that deny or modify their children's vaccinations

**By:** Irimi Zorbadaki

**Supervisors:** Chrysoula Perdikoganni, Eleni Vergadi, Ioanna Paulopoulou

**Date:** February 2023

**Introduction:** Childhood immunization is one of the greatest public health achievements of the 20<sup>th</sup> century, yet more and more parents have concerns about the safety and effectiveness of vaccines. Parental noncompliance with the recommended childhood vaccination schedule represents a growing public concern according to the American Academy of Paediatrics and the Center for Disease Control. Paediatricians face this challenge in every – day practice, trying to respond to families who refuse or show hesitancy towards vaccines. Some paediatricians may choose to dismiss these families from their office, a practice that appears to be on the rise in the US and Europe. The investigation of the attitudes and practices of the paediatricians in Crete, both in the private and public sector is of particular interest.

**Methods:** This is a descriptive cross-sectional study conducted through a questionnaire. The questionnaire was sent electronically and through-telephone reminders, while wherever it was possible shared in person from October 2022 to January 2023. The sample included all paediatricians of Crete. Gender, age, years of pediatric practice and employment status were recorded. Paediatricians perception of vaccine refusal/delay, parental reasons for refusal and/or delay and the dismissal policies of paediatricians for these families were examined. We assessed the reasons of the dismissal policies if present and the practices towards the families who refuse or significantly change the vaccination schedule. The association of dismissal policies of the families with age group, gender and employment status of paediatricians was examined. Data analysis was performed in Microsoft excel and SPSS.

**Results:** The main reasons for refusal that paediatricians have encountered concern the development of autism spectrum disorders (78.1%), future side effects (75.3%) and immediate side effects (62.2%). The main vaccines for which paediatricians have encountered hesitant parents are the new COVID-19 vaccine (74.3%), MMR (67%) and HPV (49.3%). The rate of refusal to follow children whose families deny vaccinations increases statistically significantly with age of paediatricians. From a low rate of 3.8% in the age group <30 years to a high of 43.8% in the age group 60 years

and above ( $p < 0.0001$ ). The rates of refusal of families was found to be significantly higher in the age groups 40-49, 50-59 and 60 years or older than in the age groups  $< 30$  years and 30-39 years. In addition, it was observed that the private doctors had higher rate of refusal to follow up families with a denial profile than the doctors of the public health system (39.2% vs. 22.6%) with the difference being at the limits of statistical significance ( $p = 0.052$ ). Those who said they refused to follow up children had significantly more years of experience than those doctors who said they did not refuse to follow up [(18.7 ( $\pm 8.7$ ) years vs. 12.7 ( $\pm 8.8$ ),  $p < 0.0001$ )]. Also, those paediatricians who stated that they understand parental hesitancy about vaccine safety were less likely to dismiss families (OR 0.4321; 95% CI: 0.205 to 0.907;  $p = 0.027$ ). The most important predictor of dismissing families appeared to be paediatricians request that parents sign a vaccination refusal form. Based on the present study, 60.6% of paediatricians stated that they would not refer patients to other health professionals who would allow them to deviate from the vaccination program. The reason for dismissing families was the possibility of motivating parents to vaccinate their children (85.18%) and the fact that the doctor-patient-parent relationship is affected (74.04%), while the rationale for not dismissing families was the opinion about the necessity of uniform universal care for all children (86.95%) and the expectation that paediatricians would succeed in changing the opinion of parents (74.39%) over time. In both cases, paediatricians mainly used literature data (84%) and official agencies (75.7%) as means of persuasion.

**Conclusions:** The study recorded a high percentage of paediatricians who encounter in their daily practice concerns and hesitation from parents about the safety and effectiveness of childhood vaccines. However, despite this, the policy of rejecting families who refuse to vaccinate their children is not common among paediatricians in Crete and when it does happen, it aims to motivate parents to eventually vaccinate their children. A low percentage of paediatricians were found to refer these families to other health care providers. However, there remains the question of the effects of dismissal policies on individual and public health. The study highlights the need for further research into the achievement of paediatricians' goals when they decline or accept to follow children who do not follow the recommended vaccination schedule.

**Key words:** Vaccine, dismissal policy, paediatrician, refusal, ethics, vaccine hesitancy.

## Συντομογραφίες

ΠΟΥ: Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας

ΕΠΕ: Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμού

VPDs: Vaccine Preventable Diseases – Ασθένειες που μπορούν να Προληφθούν με  
Εμβόλια

EPI: Expanded Program on Immunization – Διευρυμένο Πρόγραμμα Ανοσοποίησης

CDC: Center for Disease Control – Κέντρο Ελέγχου Ασθενειών

AAP: American Academy of Pediatrics – Αμερικάνικη Ακαδημία Παιδιατρικής

NIH: National Institutes of Health – Εθνικά Ινστιτούτα Υγείας

NIS: National Immunization Survey – Εθνική Έρευνα Ανοσοποίησης

AMA: Australian Medical Association – Ιατρικός Σύλλογος Αυστραλίας

RCH: Research Centre for the Humanities – Ερευνητικό Κέντρο Ανθρωπιστικών  
Επιστημών

MMR: Measles, Mumps, Rubella - Εμβόλιο Ιλαράς, Παρωτίτιδας, Ερυθράς

Hib: Haemophilus influenza B - Εμβόλιο για τον Αιμόφιλο της γρίπης B

AMR: Antimicrobial Resistance – Αντιμικροβιακή Αντίσταση

MenC : Εμβόλιο για τη Μηνιγγίτιδα C

MenACWY: Εμβόλιο για τη Μηνιγγίτιδα A, C, W και Y

ΗΠΑ: Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής

HPV: Human Papillomavirus Vaccine - Εμβόλιο για τον Καρκίνο του Τραχήλου της  
Μήτρας

DTaP: Εμβόλιο για Τέτανο, Διφθερίτιδα, Κοκκύτη

## 1. Εισαγωγή/ Γενικό μέρος

Ο παιδικός εμβολιασμός θεωρείται ευρέως μια από τις μεγαλύτερες παρεμβάσεις στη δημόσια υγεία του 20<sup>ου</sup> αιώνα (1) και αποτελεί μια από τις καλύτερες και εύκολες στη χορήγηση, στρατηγικές έχοντας γίνει απαραίτητη παρέμβαση υγειονομικής περίθαλψης σώζοντας εκατομμύρια ζωές. Από την εφεύρεση του πρώτου εμβολίου κατά τη ευλογίας από τον Edward Jenner το 1796, ο εμβολιασμός έχει γίνει απαραίτητη παρέμβαση στην υγειονομική περίθαλψη, σώζοντας εκατομμύρια ζωές. Ωστόσο οι μολυσματικές ασθένειες που μπορούν να προληφθούν με εμβόλια, (VPDs), εξακολουθούν να προκαλούν σημαντική θνησιμότητα και νοσηρότητα. Εκτιμήσεις από τη Παγκόσμια Συμμαχία για τα εμβόλια δείχνουν ότι >1,5 εκατομμύρια/έτος θάνατοι παιδιών οφείλονται σε μολυσματικές ασθένειες που μπορούν να προληφθούν με τον εμβολιασμό. Από την εφεύρεση του πρώτου εμβολίου κατά της ευλογίας από τον Edward Jenner το 1796, ο εμβολιασμός έχει γίνει απαραίτητη παρέμβαση στην υγειονομική περίθαλψη και έχει σώσει εκατομμύρια ζωές. Ωστόσο, οι μολυσματικές ασθένειες που μπορούν να προληφθούν με εμβόλια εξακολουθούν να υπάρχουν (2). Η Εθνική Έρευνα Εμβολιασμών αποκάλυψε ότι το ποσοστό των μη εμβολιασμένων παιδιών έχει αυξηθεί σημαντικά από το 1955 (3). Ως εκ τούτου τον Ιανουάριο του 2019, ο ΠΟΥ ανακήρυξε τη διστακτικότητα απέναντι στα εμβόλια ως μια από τις 10 κορυφαίες απειλές για τη παγκόσμια υγεία. Η τρέχουσα πανδημία COVID-19 και η ταχεία ανάπτυξη των εμβολίων θα μπορούσαν να αυξήσουν το δισταγμό των εμβολίων, τόσο των ήδη υπάρχοντων εμβολίων όσο και των νέων όπως αυτό του COVID-19, με αποτέλεσμα τη τελευταία δεκαετία η εμβολιαστική κάλυψη να παρουσιάσει μείωση σχεδόν σε κάθε χώρα, υποδηλώνοντας χαμηλή ευαισθητοποίηση σχετικά με τα εμβόλια και αυξημένο δισταγμό απέναντι τους από τους γονείς (4). Οι γονικές στάσεις απέναντι στον παιδικό εμβολιασμό κυμαίνονται από μικρές ανησυχίες, αλλά με προθυμία να εμβολιάσουν τα παιδιά τους έως αιτήματα για καθυστέρηση του συνιστώμενου εμβολιασμού έως τη πλήρη άρνηση αυτού (5,6).

Ο δισταγμός στα εμβόλια είναι ένα σημαντικό ζήτημα που πρέπει να αντιμετωπιστεί για να επιτευχθεί αποτελεσματικός έλεγχος των ασθενειών που μπορούν να προληφθούν με τον εμβολιασμό (VPDs). Οι παιδίατροι βρίσκονται ολοένα και περισσότερο σε αντιπαράθεση με τους γονείς και διαδραματίζουν

βασικό ρόλο στην αποδοχή του εμβολίου, με τις συστάσεις τους να είναι ζωτικής σημασίας για την αντιμετώπιση του δισταγμού.

### 1.1 Σημασία εμβολιασμού των παιδιών

Τα άμεσα οφέλη του παιδικού εμβολιασμού, στη μείωση της νοσηρότητας και της θνησιμότητας, από ασθένειες με οικονομικά αποδοτικό τρόπο είναι καλά τεκμηριωμένα. Ο εμβολιασμός μπορεί επίσης να βοηθήσει στην αποφυγή ιατρικών εξόδων, κόστους παροχής υγειονομικής περίθαλψης και απωλειών στους μισθούς των φροντιστών (7). Τα παιδικά εμβόλια σώζουν περίπου 2-3 εκατομμύρια ζωές παγκοσμίως κάθε χρόνο, γεγονός που έχει συμβάλλει ουσιαστικά στη μείωση του παγκόσμιου ποσοστού βρεφικής θνησιμότητας από 65 ανά 1.000 γεννήσεις το 1990 σε 29 το 2018 (8,9).

Τα εμβόλια βρέθηκαν να αποτελούν την πιο οικονομική προσέγγιση, απλή και αποδοτική παρέμβαση, για τη μείωση των παιδικών ασθενειών, ειδικά σε σύγκριση με παρεμβάσεις όπως το καθαρό νερό και η βελτιωμένες συνθήκες υγιεινής που μπορούν επίσης να μειώσουν τη μετάδοση ασθενειών αλλά απαιτούν δαπανηρές και χρονοβόρες επενδύσεις υποδομής (10). Το Διευρυμένο Πρόγραμμα Ανοσοποίησης (EPI) του ΠΟΥ το 1974 και η Παγκόσμια Συμμαχία για Εμβόλια και Ανοσοποίηση (Gavi), που ιδρύθηκε το 1999, έχουν υποστηρίξει αρκετές χώρες με έρευνα, υλικοτεχνικό σχεδιασμό, διαχείριση ψυχρής αλυσίδας εφοδιασμού και χρηματοδότηση εθνικών προγραμμάτων εμβολιασμού (7). Ως αποτέλεσμα αυτών των συνδυασμένων πρωτοβουλιών, τα ποσοστά εμβολιασμού των παιδιών σε χώρες χαμηλού εισοδήματος έχουν αυξηθεί από 50% σε σχεδόν 80% τις τελευταίες δύο δεκαετίες (11). Κατά τον τελευταίο μισό αιώνα, τα προγράμματα εμβολιασμού είχαν σημαντικό αντίκτυπο στη νοσηρότητα και τη θνητότητα των παιδιών παγκοσμίως, αποτελώντας ένα τρόπο, πολύ χαμηλού κινδύνου, για την πρόληψη της μόλυνσης των παιδιών από μια εξουθενωτική ή θανατηφόρα ασθένεια. Η αξιόπιστη πηγή για τα εμβόλια που πρέπει να λαμβάνουν τα παιδιά και οι έφηβοι είναι το Κέντρο Ελέγχου Ασθενειών (CDC) και η Αμερικάνικη Εταιρεία Παιδιατρικής (AAP).

Όλες οι ασθένειες έχουν μειωθεί περισσότερο από 90% και πολλές είτε έχουν εξαλειφθεί είτε έχουν επιτευχθεί μειώσεις 99% και άνω (13,14). Οι εμβολιασμοί έχουν εξαλείψει την ευλογιά, τη μόνη ανθρώπινη ασθένεια που έχει εξαλειφθεί

πλήρως με εμβολιασμό. Έχουν μειώσει δραστικά τη συχνότητα της πολιομυελίτιδας παγκοσμίως, πλησιάζοντας στην εκρίζωση της και έχουν μειώσει σημαντικά τα ποσοστά άλλων ασθενειών όπως η ερυθρά, η διφθερίτιδα και οι λοιμώξεις από Hib (12,15,16). Ωστόσο, οι μολυσματικές ασθένειες που μπορούν να προληφθούν με εμβολιασμό εξακολουθούν να υπάρχουν (2). Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας συνιστά όριο κάλυψης εμβολιασμού 95% για τη πρόληψη και τον έλεγχο της κυκλοφορίας ιών και βακτηρίων στην κοινότητα και την επίτευξη της λεγόμενης «ανοσίας της αγέλης». Προκείμενου να συμβάλλει στην εφαρμογή προγραμμάτων ανοσοποίησης σε όλες τις χώρες έχει αναπτυχθεί ένα Ευρωπαϊκό Σχέδιο Εμβολιασμού (17,18).

Ένα εντελώς ανεμβολίαστο παιδί είναι απροστάτευτο έναντι επιβλαβών και μεταδοτικών ασθενειών, όπως η ιλαρά, ο κοκκύτης και η ανεμοβλογιά. Τα παιδιά που παραλείπουν τα εμβόλια ενέχουν επίσης κίνδυνο μετάδοσης ασθενειών σε άλλους ασθενείς. Αυτό μπορεί να είναι ιδιαίτερα επικίνδυνο για ευάλωτους πληθυσμούς, συμπεριλαμβανομένων των βρεφών που είναι πολύ μικρά για να λάβουν εμβόλια, των ηλικιωμένων ασθενών, των ασθενών με εξασθενημένο ανοσοποιητικό σύστημα ή των εγκύων γυναικών. Η πλειοψηφία των παιδιών στην Ελλάδα λαμβάνουν όλα τα εμβόλια που συνιστώνται από το Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμού.

Τα εμβόλια όχι μόνο παρέχουν ατομική προστασία για τα άτομα που εμβολιάζονται αλλά μπορούν να παρέχουν κοινοτική προστασία μειώνοντας την εξάπλωση της νόσου σε ένα πληθυσμό. Η μόλυνση από άτομο σε άτομο μεταδίδεται όταν ένα κρούσμα μετάδοσης έρχεται σε επαφή με ένα ευαίσθητο άτομο (14). Έτσι άτομα που δε μπορούν να εμβολιαστούν (π.χ έχουν αντενδείξεις ή είναι μικρότερα από την ηλικία για την οποία συνιστώνται τα εμβόλια), καθώς και αυτά που αποτυγχάνουν να κάνουν επαρκή ανοσολογική απόκριση στο εμβόλιο μπορούν να προστατευθούν έμμεσα επειδή δεν εκτίθενται (19).

Δυστυχώς τώρα βλέπουμε μια αναζωπύρωση πολλών ασθενειών που μπορούν να προληφθούν με εμβόλια (VPDs) σε όλο τον κόσμο, που συμπίπτει με τη πτώση των ποσοστών εμβολιασμού. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η ιλαρά, ένα ιδιαίτερα μεταδοτικό νόσημα που προλαμβάνεται με εμβολιασμό, με εκτιμώμενο όριο ανοσίας 92-94%. Σύμφωνα με την Αμερικάνικη Εταιρεία Παιδιατρικής (AAP) η πιθανότητα ένα ανεμβολίαστο άτομο να πάθει ιλαρά αν πλησιάσει ένα μολυσμένο άτομο αγγίζει το 90%.

Ο στόχος του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας ήταν η εξάλειψη της ιλαράς από την Ευρώπη το 2020, ωστόσο έχουν καταγραφεί σε πολλές Ευρωπαϊκές χώρες, πρόσφατες επιδημικές εξάρσεις, το 2016, 2017-2018 καθώς ο εξαιρετικά μεταδοτικός ιός της ιλαράς μπορεί να επιβιώσει για αρκετές ώρες σε μια περιοχή όπου ένα μολυσμένο άτομο έβηχε ή φτερνιζόταν (14,20,21). Παρόλο που το μονοδύναμο εμβόλιο της ιλαράς εντάχθηκε στο Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμού της Ελλάδας το 1981 και το τριπλό εμβόλιο ιλαράς-παρωτίτιδας-ερυθράς (MMR) εντάχθηκε το 1989, η πρόσφατη επιδημία ιλαράς στην Ευρώπη 2017-2018, συμπεριέλαβε και την Ελλάδα και αφορούσε ανεμβολίαστα άτομα σε ποσοστό 80% (21,22). Το παράδειγμα αυτό καθιστά σαφές ότι για τα περισσότερα εμβόλια, η επίτευξη υψηλών επιπέδων κάλυψης είναι σημαντική όχι μόνο για την ατομική προστασία αλλά και για τη πρόληψη ασθενειών σε ευάλωτους πληθυσμούς που δε μπορούν να προστατευθούν άμεσα με εμβολιασμό (19).

Τα παιδικά εμβόλια έχουν πολυάριθμα θετικά αποτελέσματα πέρα από τη πρόληψη ασθενειών, την επιδιωκόμενη μείωση της επιβάρυνσης από νόσους και της παιδικής θνησιμότητας. Η έννοια των ευρύτερων πλεονεκτημάτων των εμβολίων εστιάζει σε κοινωνικά και ατομικά οφέλη και περιλαμβάνει τη γνώση, τη σχολική εκπαίδευση, την οικονομική παραγωγικότητα, τη γονιμότητα και τα σχετικά αποτελέσματα προτάθηκαν για πρώτη φορά σε ένα βασικό άρθρο του 2005 (23). Η συστηματική τεκμηρίωση αυτών των ευρύτερων οφελών των εμβολίων για την υγεία, την οικονομία και την ανάπτυξη του παιδιού είναι σημαντική από άποψη πολιτικής, όχι μόνο σε χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος όπου το βάρος των ασθενειών που μπορούν να προληφθούν με τα εμβόλια (VPDs) είναι υψηλό και οι δημόσιοι πόροι είναι περιορισμένοι, αλλά και σε υψηλού εισοδήματος χώρες όπου η εμφάνιση του διστακτικού εμβολιασμού αποτελεί απειλή για τα οφέλη που προκύπτουν από τη μείωση των ασθενειών που μπορούν να προληφθούν με τα εμβόλια (VPDs) (7).

Ο εμβολιασμός μπορεί να επιφέρει πολλά οικονομικά οφέλη (10, 24). Μόνο στις ΗΠΑ, ο εμβολιασμός έχει ως αποτέλεσμα καθαρά οικονομικά οφέλη για τη κοινωνία που ανέρχονται σε σχεδόν 69 δισεκατομμύρια δολάρια (32). Ένα από τα πιο ευδιάκριτα οφέλη είναι η αποφυγή ιατρικών δαπανών. Με τη πρόληψη μιας νόσου μέσω ενός εμβολίου, θα μπορούσαν να αποφευχθούν το οικονομικό κόστος της θεραπείας, όπως οι αμοιβές των γιατρών, τα φάρμακα, τα έξοδα νοσηλείας και η απώλεια μισθού των φροντιστών. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για τις χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος. Υπολογίζεται ότι τα εμβόλια της

ιλαράς, του ροταϊού και τα συζευγμένα εμβόλια του πνευμονιόκοκκου θα μπορούσαν να βοηθήσουν στην αποφυγή 4,6 δισεκατομμυρίων δολαρίων σε ιατρικές δαπάνες σε 41 χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος κατά τη περίοδο 2016-2030 (26).

Ο τακτικός εμβολιασμός έχει θετική επίδραση στην κοινωνική ισότητα και την ισότητα στην υγεία μεταξύ των πληθυσμών καθώς η συχνότητα εμφάνισης μολυσματικών ασθενειών και η θνητότητα συνδέονται με τη φτώχεια και επιδεινώνονται από την έλλειψη πρόσβασης σε καθαρό νερό και βασικές εγκαταστάσεις υγιεινής. Έτσι οι τακτικοί παιδικοί εμβολιασμοί εκτιμάται ότι αποτρέπουν τη μεγαλύτερη επιβάρυνση ασθενειών και συναφείς ιατρικές δαπάνες στα φτωχότερα τμήματα της κοινωνίας (26-28).

Μια νέα έρευνα δείχνει επίσης ότι τα εμβόλια μπορούν επίσης να αντιμετωπίσουν παγκόσμιες απειλές για την υγεία, όπως η αντιμικροβιακή αντοχή (AMR). Εάν αφεθούν ανεξέλεγκτες, οι λοιμώξεις που σχετίζονται με την αντιμικροβιακή αντοχή (AMR), υπολογίζεται ότι θα οδηγήσουν σε έως και 10 εκατομμύρια θανάτους ετησίως παγκοσμίως έως το 2050 με σχετικό παγκόσμιο οικονομικό κόστος 100 τρισεκατομμυρίων δολαρίων (29). Τα εμβόλια θα μπορούσαν να αποτρέψουν λοιμώξεις, είτε ευαίσθητες είτε ανθεκτικές και ως εκ τούτου να μειώσουν τη χρήση αντιμικροβιακών, τα οποία με τη σειρά τους θα επιβραδύνουν την ανάπτυξη της αντιμικροβιακής αντοχής (AMR) (30,31).

Ο παιδικός εμβολιασμός παρέχει οφέλη και στην ανάπτυξη του παιδιού καθώς οι επίμονες ή επαναλαμβανόμενες λοιμώξεις στη πρώιμη ζωή μπορεί να οδηγήσουν σε κακή και καθυστερημένη ανάπτυξη η οποία με τη σειρά της επηρεάζει δυσμενώς την υγεία ως ενήλικες, τη γνωστική ικανότητα και την οικονομική παραγωγικότητα (33-35). Η θεωρητική βάση των μακροπρόθεσμων οφελών των εμβολίων εδράζεται κυρίως στην αποδεκτή υπόθεση «εμβρυϊκής προέλευσης» (36, 37), η οποία συνδέει τις συνθήκες στη μήτρα κατά τη πρώιμη παιδική ηλικία με τα μεταγενέστερα αποτελέσματα της ζωής. Εκτός από την κατάλληλη διατροφή, παρεμβάσεις στην υγεία, όπως οι τακτικοί εμβολιασμοί θα μπορούσαν να μειώσουν τις μολυσματικές ασθένειες στη πρώιμη παιδική ηλικία. Υπάρχει μια μικρή αλλά αυξανόμενη βιβλιογραφία σχετικά με τα πιθανά οφέλη από τα εμβόλια ρουτίνας στην ανάπτυξη του παιδιού. Το εμβόλιο της ιλαράς είναι ιδιαίτερα σημαντικό σε αυτό το πλαίσιο, καθώς η νόσηση από ιλαρά θα μπορούσε να βλάψει τη προστατευτική ανοσολογική μνήμη για μια περίοδο 2-3 έτη, αυξάνοντας την ευαισθησία σε μελλοντικές λοιμώξεις (38-40). Ο εμβολιασμός



έχει επίσης συσχετιστεί με 0,2% μεγαλύτερες σχολικές επιδόσεις μεταξύ των παιδιών της Νότιας Αφρικής και 7,4% υψηλότερο ποσοστό εγγραφής στο σχολείο μεταξύ των παιδιών στο Bangladesh (41,42). Παρόμοια οφέλη στην ανάπτυξη, τη γνωστική και σχολική εκπαίδευση έχουν παρατηρηθεί μεταξύ των εμβολιασμένων παιδιών με Hib στην Ινδία (43,44) και πλήρως εμβολιασμένων παιδιών στις Φιλιππίνες (45).

## 1.2 Ο ρόλος των παιδιάτρων στον εμβολιασμό των παιδιών – το ηθικό δίλημμα

Για δεκαετίες, οι παιδίατροι και οι γονείς έχουν διατηρήσει μια ενιαία δέσμευση στον παιδικό εμβολιασμό. Ως επί το πλείστον αυτό συνεχίζει να ισχύει. Δυστυχώς όμως τα σημάδια υποδηλώνουν μείωση της δυναμικής αυτής ενότητας (46-49). Ωστόσο καθώς οι εμβολιασμοί έχουν μειώσει τη δημόσια μνήμη των ασθενειών που μπορούν να προληφθούν με τα εμβόλια (VPDs), η ανάγκη κι η ασφάλεια των εμβολίων έχουν τεθεί υπό αμφισβήτηση (52).

Ενώ οι περισσότεροι γονείς συνεχίζουν να πιστεύουν ότι ο εμβολιασμός είναι σημαντικός για τα παιδιά τους, ένας μεγάλος αριθμός εκφράζει ανησυχία για την ασφάλεια τους και αμφισβητούν ακόμη και τα οφέλη των εμβολίων παρά το γεγονός ότι η εισαγωγή τους ουσιαστικά εξάλειψε ασθένειες, όπως η πολιομυελίτιδα, οδηγώντας σε σημαντικές τροποποιήσεις το πρόγραμμα εμβολιασμού(50,51).

Οι ανησυχίες των γονέων σχετίζονται κυρίως με την έλλειψη εμπιστοσύνης για την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια των εμβολίων, καθώς και με τη παραπληροφόρηση σχετικά με τις ανεπιθύμητες ενέργειες, ειδικά την εικαζόμενη σχέση μεταξύ εμβολίων και αυτισμού, αλλεργικών αντιδράσεων ή αυτοάνοσων ασθενειών (18) και προέρχεται από τα αυξανόμενα κινήματα για ιδεολογικούς λόγους no-vax (53). Αυξήσεις στις ανησυχίες των γονέων για την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα των εμβολίων δυνητικά απειλούν τα κέρδη που σημειώθηκαν τον προηγούμενο αιώνα και οι παιδίατροι βρίσκονται ολοένα και περισσότερο σε αντίθεση με τους γονείς που αμφισβητούν ή αρνούνται τον εμβολιασμό των παιδιών τους (54).

Πρόσφατα δημοσιεύθηκε μια έκθεση από τα Κέντρα Ελέγχου Ασθενειών (CDC) όπου διαπιστώνεται μια ανησυχητική πτώση στους συνήθεις

εμβολιασμούς στην παιδική ηλικία ως αποτέλεσμα της παραμονής στο σπίτι λόγω της πανδημίας COVID-19 (59).

Όλο και περισσότερο οι παιδίατροι βρίσκονται παγιδευμένοι μεταξύ των επαγγελματικών τους όρκων να φροντίζουν όλα τα παιδιά και να τηρούν το συνιστώμενο πρόγραμμα εμβολιασμού. Πρέπει επίσης να προστατεύουν την υγεία άλλων άρρωστων παιδιών στα ιατρεία τους συμπεριλαμβανομένων των βρεφών για τα οποία δεν έχει γίνει έναρξη του εμβολιαστικού προγράμματος. Η άσκηση της ιατρικής δεν αφορά μόνο τη θεραπεία ασθενών και τη βοήθεια να παραμείνουν υγιείς. Περιλαμβάνει επίσης τη δημιουργία μιας ισχυρής σχέσης γιατρού ασθενούς. Σε αυτή τη περίπτωση, αυτό περιλαμβάνει τους γονείς. Αυτή η σχέση εμπιστοσύνης είναι που συχνά υποφέρει περισσότερο όταν οι γονείς αμφισβητούν τι ιατρικές πρακτικές. Οι παιδίατροι διαδραματίζουν βασικό ρόλο στην αποδοχή του εμβολιασμού και οι συστάσεις τους είναι ζωτικής σημασίας για την αντιμετώπιση του δισταγμού (18).

Αρκετές μελέτες έχουν υπογραμμίσει ότι οι συστάσεις των γιατρών είναι καθοριστικός παράγοντας στη διαδικασία λήψης αποφάσεων των γονέων για τον εμβολιασμό των παιδιών τους (55), επίσης η θετική γνώμη των γονέων επηρεάζεται έντονα από την θετική γνώμη του γιατρού και οι δεξιότητες παροχής συμβουλών είναι βασικά στοιχεία για την αντιμετώπιση του διστακτικού εμβολιασμού, όπως συνέστησε πρόσφατα το Εθνικό Ινστιτούτο Υγείας (NIH) (56-58).

Πρόσφατες αναφορές στην Αυστραλία υποδηλώνουν ότι ορισμένοι γιατροί αρνούνται να θεραπεύσουν παιδιά που δεν έχουν εμβολιαστεί, μια πρακτική που παρατηρείται στις ΗΠΑ και σε μέρη της Ευρώπης εδώ και μερικά χρόνια (60). Η άρνηση των γονέων ή η σκόπιμη καθυστέρηση των εμβολιασμών του παιδιού τους αποτελεί πρόκληση για τους παιδίατρους. Τα επιχειρήματα για την απόρριψη αυτών των οικογενειών περιλαμβάνουν ότι ο εμβολιασμός είναι το πρότυπο περίθαλψης και τα οφέλη υπερτερούν κατά πολύ των κινδύνων. Τα στοιχεία για τα εμβόλια είναι τόσο ισχυρά που οι γιατροί μπορεί να αισθάνονται ότι απλά δεν μπορούν αν συνεργαστούν με γονείς που απομακρύνονται τόσο πολύ από τα πρότυπα της ιατρικής περίθαλψης (61). Επίσης ορισμένοι παιδίατροι μπορεί να επιλέξουν να απορρίψουν αυτές τις οικογένειες λόγω έλλειψης κοινών στόχων και εμπιστοσύνης καθώς και λόγω ανησυχίας για την έκθεση άλλων ασθενών σε ασθένειες που μπορούν να προληφθούν με τα εμβόλια (VPDs) (3,52).

Αρκετοί επικαλούνται τη πολιτική της Αμερικάνικης Εταιρείας παιδιατρικής (AAP). Σε συμφωνία με τις εξελισσόμενες απόψεις σχετικά με την καταλληλότητα της απόρριψης οικογενειών λόγω άρνησης εμβολιασμού, η επίσημη πολιτική της Αμερικάνικης Εταιρείας Παιδιατρικής (AAP) άλλαξε τα τελευταία χρόνια. Το 2005, η Αμερικάνικη Εταιρεία Παιδιατρικής (AAP) συνέστησε ότι «οι παιδίατροι θα πρέπει να αποφεύγουν να απορρίπτουν ασθενείς από το ιατρείο τους αποκλειστικά και μόνο επειδή ένας γονέας αρνείται να εμβολιάσει το παιδί του», ή αναπτυχθεί κακή επικοινωνία, ένας γιατρός μπορεί να συστήσει στην οικογένεια να αναζητήσει φροντίδα σε άλλο πάροχο υγείας ή ιατρείο (52, 62). Το 2016 η Αμερικάνικη Εταιρεία Παιδιατρικής (AAP) άλλαξε τη πολιτική της, δηλώνοντας ότι «ένας παιδίατρος μπορεί να εξετάσει την απόρριψη οικογενειών που αρνούνται εξ' ολοκλήρου ή μερικώς τον εμβολιασμό ως αποδεκτή επιλογή». Αναγνωρίζοντας ωστόσο ότι η απόφαση απόρριψης δε πρέπει να λαμβάνεται χωρίς να ληφθούν υπόψη και να γίνουν σεβαστές οι πεποιθήσεις της εν λόγω οικογένειας (52,63).

Έτσι η ηθική ανάλυση υποδεικνύει δύο διαφορετικές κατευθύνσεις. Από τη μία το κεντρικό κομμάτι της ιατρικής ηθικής από την εποχή του Ιπποκράτη μέχρι σήμερα, ότι οι γιατροί θα πρέπει να φροντίζουν ασθενείς ανεξάρτητα των πεποιθήσεων και των αξιών τους και από την άλλη το ισχυρό επιχείρημα ότι τα ανεμβολίαστα παιδιά αποτελούν κίνδυνο για τους ευάλωτους πληθυσμούς καθώς επίσης και το πλήγμα που υφίσταται η σχέση γιατρού - ασθενούς από την αμφισβήτηση και την έλλειψη εμπιστοσύνης.

Αποτέλεσμα των ανωτέρω είναι ότι οι παιδίατροι έρχονται αντιμέτωποι με μια σειρά ηθικών αντιθέσεων (64) και παρά αυτή την ένταση, οι συμβουλές των παιδιάτρων συνεχίζουν να παίζουν κυρίαρχο ρόλο στις αποφάσεις των περισσότερων γονέων να εμβολιάσουν τα παιδιά τους και στην άμβλυνση των ανησυχιών τους (3).

### **1.3 Οι στάσεις και οι πρακτικές των παιδιάτρων απέναντι στις οικογένειες που αρνούνται εξ' ολοκλήρου ή μερικώς αλλάζουν το εμβολιαστικό πρόγραμμα.**

Τις τελευταίες δεκαετίες έχουν διεξαχθεί ανά τον κόσμο διάφορες μελέτες που επικεντρώνονται στις στάσεις και τις πρακτικές των παιδιάτρων απέναντι στις οικογένειες που αρνούνται εξ' ολοκλήρου ή μερικώς το συνιστώμενο εμβολιαστικό πρόγραμμα των παιδιών τους. Στη πλειοψηφία τους οι προϋπάρχουσες μελέτες αναδεικνύουν την επικράτηση ολοένα και περισσότερο αυτών των πολιτικών απόρριψης από τις ιατρικές πρακτικές, με τα ποσοστά να πλησιάζουν το 50% των παιδιάτρων με πολιτική απόρριψης, ιδίως μετά το πρόσφατα ξέσπασμα της ιλαράς στη Ντίσνεϊλαντ. Οι αιτιάσεις των πολιτικών απόρριψης ή μη καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα που κυμαίνεται από την έλλειψη εμπιστοσύνης απέναντι στο γιατρό έως τη προστασία των ίδιων των παιδιάτρων και των άλλων ασθενών καθώς και τη κινητοποίηση των οικογενειών να προβούν εν τέλει στον εμβολιασμό των παιδιών τους.

Οι ήδη υπάρχουσες μελέτες επιπλέον επικεντρώνονται στα δημογραφικά χαρακτηριστικά των παιδιάτρων και κατά πόσο αυτά μπορεί να επηρεάσουν τον παιδίατρο ως προς τη πολιτική απόρριψης ή μη. Επίσης έχουν αναλυθεί οι πρακτικές που χρησιμοποιούν οι παιδίατροι που απορρίπτουν ή όχι οικογένειες.

Ωστόσο δεν είναι γνωστές οι πεποιθήσεις των παιδιάτρων στη χώρα μας όσον αφορά τη πολιτική απόρριψης ή μη αυτών των οικογενειών και ποιες στάσεις και πρακτικές ακολουθούν οι παιδίατροι στην Ελλάδα απέναντι στις οικογένειες που αρνούνται τον εμβολιασμό.

#### **1.4 Ερευνητικά ερωτήματα και σημασία της μελέτης.**

Σύμφωνα με την εμπειρία μας, όταν ένας γονέας αρνείται ένα, μερικά ή όλα τα εμβόλια, η σχέση μεταξύ αυτού και του παιδιάτρου εξασθενεί. Όπως έχουν δείξει μελέτες, ένα σημαντικό χάσμα στη γνώση και τη κατανόηση χωρίζει γονείς και παιδίατρος σχετικά με τον παιδικό εμβολιασμό.

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να επιδιώξουμε να χαρακτηρίσουμε τη στάση των παιδιάτρων ως προς την απόρριψη οικογενειών που αρνούνται τα εμβόλια και πόσο συχνά οι παιδίατροι απορρίπτουν οικογένειες από τις πρακτικές τους

Η εργασία ήταν εστιασμένη στους παιδίατρος γιατί φροντίζουν μια πληθώρα πληθυσμού, από νεογνά και μικρά βρέφη που δεν είναι εμβολιασμένα και

αποτελούν ένα ιδιαίτερα ευπαθή πληθυσμό για τα νοσήματα που προλαμβάνονται με εμβόλια, μέχρι υγιή παιδιά. Οι παιδίατροι αποτελούν κύρια πηγή ενημέρωσης και παίζουν κυρίαρχο ρόλο στην εφαρμογή του Εθνικού Προγράμματος Εμβολιασμού (ΕΠΕ).

Μας ενδιέφεραν τόσο οι εξηγήσεις που μπορεί να παρέχουν οι παιδίατροι για την απόρριψη της οικογένειας όσο και οι αντιλήψεις των παιδιάτρων σχετικά με τους πιο συνηθισμένους λόγους άρνησης των γονέων. Για να αναλύσουμε τις απαντήσεις των παιδιάτρων σε σενάρια άρνησης εμβολιασμού, εντοπίσαμε τους λόγους που αναφέρουν οι παιδίατροι τόσο για την άρνηση των γονέων όσο και για την απόρριψη ή όχι της οικογένειας.

Αναζητήσαμε δημογραφικές πληροφορίες σχετικά με τους παιδίατρος που έδειξαν προθυμία να απορρίψουν οικογένειες για να δούμε αν οι μεγαλύτεροι ηλικιακά, πιο εδραιωμένοι με χρόνια εμπειρίας στο χώρο (αυτοί με >10 χρόνια εμπειρίας) ήταν πιο πιθανό να απορρίψουν οικογένειες που αρνούνται τον εμβολιασμό από ότι οι νεότεροι γιατροί με λιγότερα χρόνια εμπειρίας. Οι μεταβλητές που εξετάστηκαν περιελάμβαναν την αντίληψη των παιδιάτρων όσον αφορά την ανησυχία των γονέων για τον παιδικό εμβολιασμό, ποια εμβόλια είναι πιο πιθανόν να αρνηθούν οι γονείς, μέτρα που λαμβάνονται από τους γιατρούς όταν οι οικογένειες αρνούνται τα εμβόλια και δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στην απόρριψη των οικογενειών από το ιατρείο και πόσο πρόθυμοι ήταν οι γιατροί να συζητήσουν αυτά τα θέματα με τους γονείς.

Περαιτέρω, θέλαμε να μάθουμε αν οι παιδίατροι έκαναν διάκριση μεταξύ των οικογενειών που αρνούνται όλα τα εμβόλια και εκείνων που αρνούνται ή καθυστερούν επιλεγμένα εμβόλια.

Τα παραπάνω θα βοηθήσουν στην αναγνώριση του τρόπου με τον οποίο οι μεμονωμένοι επαγγελματίες υγείας και οι αρχές δημόσιας υγείας ανταποκρίνονται στο πρόβλημα της άρνησης εμβολίων και πως αυτό μπορεί να επηρεάσει την ευημερία των κοινοτήτων και τις επόμενες γενεές.

## 2. Μεθοδολογία / πληθυσμός και μέθοδοι

### 2.1. Σχεδιασμός μελέτης

Πρόκειται για μια περιγραφική, συγχρονική (cross-sectional) μελέτη, μέσω ερωτηματολογίου. Μετά από ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας που αφορά της στάσεις και τις πρακτικές των παιδιάτρων απέναντι σε οικογένειες που αρνούνται ή αλλάζουν το εμβολιαστικό πρόγραμμα των παιδιών τους, συντάχθηκε ερωτηματολόγιο με 6 ερωτήσεις και υποερωτήσεις. Ο σχεδιασμός της μελέτης έγινε με στόχο την εξασφάλιση του μεγαλύτερου δυνατού ποσοστού συμμετοχής και όσο το δυνατόν μεγαλύτερη αξιοπιστία των απαντήσεων. Το ερωτηματολόγιο απεστάλη σε ηλεκτρονική μορφή στη πλατφόρμα Google forms και στάλθηκε ηλεκτρονικά σε όλους τους παιδιάτρους της Κρήτης, αλλά και σε εκτυπώσιμη μορφή (word), όπου διανεμήθηκε δια ζώσης όπου ήταν εφικτό, από τον Οκτώβριο του 2022 έως τον Ιανουάριο του 2023, ενώ ακολούθησε και τηλεφωνική υπενθύμιση και επαναποστολή του ερωτηματολογίου (συνολικά 4 αποστολές) για τους παιδιάτρους που δεν απάντησαν κατά τη πρώτη αποστολή. Ο αριθμός των εγγεγραμμένων ειδικευμένων και ειδικευόμενων παιδιάτρων ελήφθη από τους ιατρικούς συλλόγους κάθε νομού κατόπιν τηλεφωνικής επικοινωνίας. Συνελέγησαν τα στοιχεία επικοινωνίας (ηλεκτρονική διεύθυνση και τηλέφωνα επικοινωνίας) των παιδιάτρων της Κρήτης όπως ήταν δημόσια αναρτημένα σε σχετικές ιστοσελίδες. Η δε συμμετοχή του κάθε παιδιάτρου στη μελέτη και η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου ισοδυναμούσε με τη συγκατάθεση του για συμμετοχή στη μελέτη.

### 2.2. Πληθυσμός της μελέτης

Ο πληθυσμός της μελέτης αφορά το συνολικό αριθμό των ειδικευόμενων και ειδικευμένων παιδιάτρων στο τομέα της παιδιατρικής, που είναι εγγεγραμμένοι στους πέντε Ιατρικούς συλλόγους (Ιατρικός Σύλλογος Ηρακλείου, Ιατρικός Σύλλογος Ρεθύμνου, Ιατρικός Σύλλογος Χανίων, Ιατρικός Σύλλογος Λασιθίου και

Ιατρικός Σύλλογος Σητείας) των τεσσάρων νομών της Κρήτης καθώς επίσης και των παιδιάτρων που βρίσκονται σε παράταση στα δημόσια νοσοκομεία της Κρήτης και είναι εγγεγραμμένοι στους Ιατρικούς συλλόγους τον Σεπτέμβριο του 2022. Οι παιδίατροι οι οποίοι είναι σε σύνταξη ή δεν είναι εγγεγραμμένοι στους Ιατρικούς Συλλόγους ή δεν είναι εν ενεργεία δεν συμπεριελήφθησαν στη παρούσα μελέτη. Ο συνολικός αριθμός ήταν 315 ειδικευμένοι και ειδικευόμενοι παιδίατροι (νομός Ηρακλείου 191, νομός Χανίων 66, νομός Ρεθύμνου 24, νομός Λασιθίου 34).

Όσον αφορά το δημόσιο τομέα η Κρήτη έχει 6 δημόσια νοσοκομεία. Στο Ηράκλειο εδρεύουν δυο τριτοβάθμια νοσοκομεία, το καθένα από τα οποία στεγάζει μια Μονάδα Εντατικής Θεραπείας Νεογνών και πολυάριθμες παιδιατρικές εξειδικεύσεις. Το Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου στεγάζει επιπλέον Μονάδα Εντατικής Θεραπείας Παίδων καθώς επίσης και κλινική Παιδιατρικής Αιματολογίας – Ογκολογίας. Το Γενικό Νοσοκομείο Χανίων έχει Μονάδα Εντατικής Θεραπείας Νεογνών και επιπλέον Μονάδα Μεσογειακής Αναιμίας. Μεγάλος αριθμός παιδιάτρων απασχολούνται σε πολυάριθμες Τοπικές Μονάδες Υγείας και σε Κέντρα Υγείας σε όλη τη Κρήτη. Στη μελέτη συμπεριελήφθησαν και η πληθώρα των ιδιωτών παιδιάτρων στη Κρήτη.

### 2.3. Περιγραφή του ερωτηματολογίου

Η σύνταξη του ερωτηματολογίου έγινε με βάση την υπάρχουσα διεθνή βιβλιογραφία για τις πρακτικές που ακολουθούν οι παιδίατροι απέναντι στις οικογένειες που αρνούνται ή αλλάζουν το εμβολιαστικό πρόγραμμα των παιδιών τους. Περιελάμβανε 6 σαφείς ερωτήσεις και υποερωτήσεις οι οποίες ήταν εύκολα κατανοητές και απαιτούσαν μικρό χρόνο συμπλήρωσης. Αρχικά ζητήθηκε από τους παιδίατρους να συμπληρώσουν τα δημογραφικά τους στοιχεία, φύλο, έτη άσκησης της ειδικότητας, ηλικία, ιδιότητα (ειδικευμένος ή ειδικευόμενος παιδίατρος) και ο φορέας εργασίας (δημόσιος ή ιδιωτικός). Το ερωτηματολόγιο ήταν ανώνυμο και με την συμπλήρωση του οι παιδίατροι έδιναν αυτόματα τη συγκατάθεση τους να χρησιμοποιηθούν τα δεδομένα για την εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας. Με βάση τα στοιχεία αυτά έγινε σύγκριση των αποτελεσμάτων ανά ηλικιακή ομάδα, φύλο, χρόνια άσκησης του επαγγέλματος

και ανά φορέα εργασίας. Ακολούθως υπήρχαν ερωτήσεις που αφορούσαν την αντίληψη των παιδιάτρων όσον αφορά τη διστακτικότητα των γονέων για τα παιδικά εμβόλια και αναζητήθηκαν οι κυριότεροι λόγοι που έχουν αντιμετωπίσει για αυτή τη διστακτικότητα και ανησυχία των γονέων. Καταγράφηκαν ποια εμβόλια επί το πλείστον αρνούνται ή διστάζουν οι γονείς να κάνουν στα παιδιά τους και αν οι ίδιοι οι παιδίατροι έχουν αρνηθεί στη μέχρι τώρα πορεία τους να παρακολουθήσουν παιδιά επειδή οι γονείς τους αρνήθηκαν τον εμβολιασμό τους ή προσπάθησαν να αλλάξουν το εμβολιαστικό πρόγραμμα. Ανάλογα με την ανωτέρω απάντηση τους, δινόταν η επιλογή να αιτιολογήσουν τη στάση τους απέναντι σε αυτές τις οικογένειες και διερευνήθηκαν οι λόγοι για τους οποίους οι παιδίατροι αρνούνταν ή όχι τη παρακολούθηση παιδιών που δεν ακολουθούσαν πιστά το Εθνικού Προγράμματος Εμβολιασμού (ΕΠΕ). Επιπλέον ζητήθηκε να αναφέρουν τα μέσα τα οποία χρησιμοποιούν για να πείσουν τους γονείς για την αναγκαιότητα και την ασφάλεια των παιδιατρικών εμβολίων. Τέλος ζητήθηκε να αναφέρουν τις ατομικές πρακτικές τους απέναντι στους γονείς που αρνούνται πλήρως ή μερικώς τον εμβολιασμό των παιδιών τους. Το ερωτηματολόγιο παρουσιάζεται στο Σχήμα 1.

## 2.4. Ορισμοί

Σε αναλογία με άλλες μελέτες στη βιβλιογραφία, ως ανεμβολίαστα παιδιά ορίστηκαν αυτά τα οποία δεν είχαν λάβει καμία δόση εμβολίου όπως ορίζει το Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμού, ενώ μερικώς εμβολιασμένα ορίστηκαν τα παιδιά τα οποία είχαν λάβει κάποιες δόσεις εμβολίου χωρίς να τηρούν τις συστάσεις του Εθνικού Προγράμματος Εμβολιασμού. Με τον όρο «παιδιά που παραλείπουν εμβόλια», εννοούμε να μην κάνουν καθόλου κάποιο εμβόλιο ή να παραλείπουν τις συνιστώμενες δόσεις σύμφωνα με το Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμού.

## 2.5. Στατιστική ανάλυση

Αρχικά όλες οι μεταβλητές αναλύθηκαν με τη χρήση περιγραφικής στατιστικής. Συγκεκριμένα για τις κατηγορικές μεταβλητές παρουσιάζεται ο



αριθμός των απαντήσεων ανά κατηγορία και το αντίστοιχο ποσοστό. Για τις συνεχείς μεταβλητές παρουσιάζεται η μέση τιμή και η τυπική απόκλιση. Εν συνεχεία παρουσιάζονται οι μόνο-παραγοντικές συγκρίσεις της αναφερόμενης άρνησης παρακολούθησης παιδιών επειδή οι γονείς τους αρνήθηκαν τον εμβολιασμό τους (ναι/όχι) και γενικά χαρακτηριστικά των παιδιάτρων και άλλες ερωτήσεις. Οι μόνο-παραγοντικές συγκρίσεις έγιναν με τον στατιστικό έλεγχο Pearson's Chi-Square σε περιπτώσεις κατηγορικών μεταβλητών και Independent Samples T-Test στις περιπτώσεις συνεχών μεταβλητών.

Τέλος, επανακωδικοποιήθηκαν οι απαντήσεις της ερώτησης «Απορρίπτω οικογένειες εάν αρνηθούν εμβόλια για το παιδί τους» και ενοποιήθηκαν οι κατηγορίες απάντησης στις «συχνά/πάντα και μερικές φορές» και στη «σπάνια, ποτέ». Επιπλέον δημιουργήθηκε μια νέα μεταβλητή η οποία μετράει το σύνολο των αναφερόμενων δισταγμών που εξέφρασαν οι γονείς. Έτσι η μεταβλητή αυτή προέκυψε από πρόσθεση των 10 δυαδικών μεταβλητών της ερώτησης 2, έχει ελάχιστη τιμή το 0 και μέγιστη το 10.

Τέλος, διενεργήθηκε μοντέλο πολλαπλής λογιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή την άρνηση παρακολούθησης παιδιών επειδή οι γονείς τους αρνήθηκαν τον εμβολιασμό τους ή προσπάθησαν να αλλάξουν το εμβολιαστικό πρόγραμμα (ναι/όχι) και ανεξάρτητες το φύλο (άντρες, γυναίκες), τον φορέα εργασίας (ιδιωτικό, δημόσιο), τα έτη προϋπηρεσίας, την ερώτηση «αντιλαμβάνεστε την ανησυχία ή το δισταγμό των γονέων για την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια των εμβολίων (ναι/όχι), την ερώτηση «Ζητάω από τους γονείς να υπογράψουν έντυπο εάν αρνούνται τον εμβολιασμό (ναι/όχι) και τον αριθμό των αναφερόμενων δισταγμών που εξέφρασαν οι γονείς. Το επίπεδο εμπιστοσύνης ορίστηκε στο  $p=0,05$  και η ανάλυση έγινε με το στατιστικό πρόγραμμα IBM SPSS έκδοση 26.

## 2.6. Βιβλιογραφία

Για το συγκεκριμένο ερευνητικό ερώτημα της παρούσας μελέτης αναζητήθηκε βιβλιογραφία στο παγκόσμιο ιστό στην πλατφόρμα αναζήτησης “pubmed” χρησιμοποιώντας λέξεις κλειδιά τους όρους dismissing the family who refuses vaccines, policies among paediatricians for dismissing families, delay or refuse

vaccination, cost-effectiveness of vaccines, childhood immunization, vaccine knowledge, awareness and attitude, dismissal policies, vaccine safety concerns, vaccine hesitancy.

Επιπλέον αναζητηθήκαν στοιχεία και σε άλλες ειδικές ιστοσελίδες όπως η WHO, CDC, NIH και AAP.

### 3. Αποτελέσματα

#### 3.1 Περιγραφή του πληθυσμού της μελέτης

Η παρούσα μελέτη διεξήχθη με τρόπο που περιγράφεται διαγραμματικά στην Σχήμα 2, όπου συνοψίζονται και τα ποσοστά απόκρισης. Έτσι στη Κρήτη απασχολούνται συνολικά 315 ειδικευμένοι και ειδικευόμενοι παιδίατροι. Από τους 315 παιδίατρους, οι ειδικευμένοι είναι 265, αριθμός που προέκυψε από τα στοιχεία των 5 ιατρικών συλλόγων της Κρήτης. Από τους 265 ειδικευμένους Παιδίατρους, 94 (35,47%) απασχολούνται στο δημόσιο τομέα και 171 (64,52%) απασχολούνται στον ιδιωτικό τομέα. Στα 6 νοσοκομεία της Κρήτης ο συνολικός αριθμός ειδικευόμενων παιδίατρων είναι 50, συγκεκριμένα στο Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου ασκούν την ειδικότητα της Παιδιατρικής 18 γιατροί, στο Βενιζέλειο Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου 13 γιατροί, στο γενικό Νοσοκομείο Ρεθύμνου 5, στο Γενικό Νοσοκομείο Χανίων 6, στο Γενικό Νοσοκομείο Αγίου Νικολάου 5 και στο Γενικό Νοσοκομείο Κέντρο Υγείας Σητείας 3. Στο ερωτηματολόγιο αποκρίθηκαν συνολικά 288 ειδικευμένοι και ειδικευόμενοι παιδίατροι, αριθμός που αντιστοιχεί σε ποσοστό απόκρισης 91,42%, εκ των οποίων 84 (89,36%) ειδικευμένοι παιδίατροι που απασχολούνται στο δημόσιο τομέα, 155 (90,64%) ειδικευμένοι παιδίατροι που ιδιωτεύουν, και 49 (98%) ειδικευόμενοι παιδίατροι. Το μεγαλύτερο ποσοστό συμμετοχής προήλθε από τους εργαζόμενους στον ιδιωτικό τομέα (90,64%). Μεταξύ των δύο φύλων, το ποσοστό των γυναικών που συμμετείχαν ήταν συνολικά μεγαλύτερο (73,3%), αλλά και ειδικά ανάλογα το φορέα εργασίας σε ιδιωτικό και δημόσιο φορέα με ποσοστά απόκρισης 53,55% και 46,44%, αντίστοιχα. Η ηλικιακή ομάδα των παιδίατρων με τη μεγαλύτερη συμμετοχή (29,9%) ήταν αυτή μεταξύ 40-49 ετών, εργαζόμενοι είτε στον ιδιωτικό είτε στο δημόσιο τομέα. Η κατανομή των παιδίατρων ανά φορέα εργασίας (δημόσιος ή ιδιωτικός τομέας, ειδικευμένοι ή ειδικευόμενοι) καθώς επίσης και τα ποσοστά συμμετοχής στη παρούσα μελέτη,

παρουσιάζονται στον Πίνακα 1, ενώ στο Πίνακα 2 περιγράφονται τα δημογραφικά χαρακτηριστικά όσων συμμετείχαν στη παρούσα μελέτη. Η μέση τιμή ( $\pm$  τυπική απόκλιση) ετών άσκησης του επαγγέλματος, των παιδιάτρων που απάντησαν στη συγκεκριμένη μελέτη ήταν 14,41( $\pm$  9,2) έτη.

## 3.2 Στάσεις και Πρακτικές

### 3.2.1 Ανησυχία/δισταγμός των γονέων για την αποτελεσματικότητα/ασφάλεια των εμβολίων - Η αντίληψη των παιδιάτρων

Στη παρούσα μελέτη, οι παιδίατροι ρωτήθηκαν αν αντιλαμβάνονται να υπάρχει ανησυχία – διστακτικότητα των γονέων όσον αφορά την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα των παιδικών εμβολίων. Το μεγαλύτερο ποσοστό (77,4%) δήλωσε ότι αντιλαμβάνεται ότι οι γονείς επιδεικνύουν δυσπιστία, ανησυχία και δισταγμό για την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια των παιδικών εμβολίων, έναντι του 22,6%, οι οποίοι δε έχουν αντιμετωπίσει διστακτικότητα – άρνηση των γονέων για τον εμβολιασμό των παιδιών τους, (Σχήμα 3).

Ζητήθηκε να καταγράψουν μερικούς από τους κύριους λόγους διστακτικότητας, των γονέων όσον αφορά τον παιδικό εμβολιασμό, που έχουν αντιμετωπίσει οι ίδιοι με βάση την προσωπική τους εμπειρία, οι οποίοι περιγράφονταν στο ερωτηματολόγιο. Η μεγαλύτερη ανησυχία των γονέων σε ποσοστό 78,1% είναι ο φόβος για την ανάπτυξη διαταραχών του φάσματος του αυτισμού, ακολουθούμενη από την ανησυχία για τις μελλοντικές ανεπιθύμητες ενέργειες των εμβολίων (75,3%) και το φόβο για τις άμεσες ανεπιθύμητες ενέργειες (62,2%), (Σχήμα 4).

Το εμβόλιο με τη μεγαλύτερη αμφισβήτηση από τη μεριά των γονέων είναι το νέο εμβόλιο του COVID-19. Το 74,3% των παιδιάτρων δήλωσαν ότι για το συγκεκριμένο εμβόλιο έχουν αντιμετωπίσει τη μεγαλύτερη διστακτικότητα/ άρνηση από τους γονείς ακολουθούμενο από το MMR με ποσοστό 67,0%. Οι μισοί παιδίατροι (49,3%) δήλωσαν ότι έχουν αντιμετωπίσει αμφισβήτηση για το εμβόλιο έναντι του HPV και σε μικρότερο ποσοστό έναντι του MenB (34,7%). Το μικρότερο ποσοστό (0,7%) ανησυχίας/διστακτικότητας που έχει εκφραστεί από

τους γονείς αφορά το εμβόλιο MenACWY ενώ εξίσου δισταγμό/ανησυχία (1,7%) προκαλεί και το MenC (Σχήμα 5).

### 3.2.2 Στάσεις των παιδιάτρων απέναντι στους γονείς που αρνούνται τον εμβολιασμό των παιδιών τους

Όσον αφορά την άρνηση παρακολούθησης παιδιών των οποίων οι γονείς αρνούνται τον εμβολιασμό τους ή προσπάθησαν να αλλάξουν το συνιστώμενο εμβολιαστικό πρόγραμμα, στη παρούσα μελέτη, οι παιδίατροι σε ποσοστό 71,9% δήλωσαν ότι δεν έχουν απορρίψει ποτέ οικογένειες που δεν εμβολιάζουν τα παιδιά τους μερικώς ή πλήρως.

Η πλειονότητα εξ' αυτών (86,95%), δήλωσαν ότι ο λόγος για αυτή τους την απόφαση είναι ότι θεωρούν πως όλα τα παιδιά δικαιούνται ιατρική περίθαλψη. Το 74,39% των συμμετεχόντων στη μελέτη, δήλωσε πως με αυτή τη πρακτική πιστεύει πως με το πέρασμα του χρόνου θα καταφέρουν να αλλάξουν γνώμη στους γονείς.

Το 28,1% των παιδιάτρων που αρνήθηκαν την παρακολούθηση των ανεμβολίαστων (μερικώς ή πλήρως) παιδιών ή των παιδιών των οποίων οι γονείς προσπάθησαν να αλλάξουν εξ' ολοκλήρου ή μερικώς το συνιστώμενο πρόγραμμα εμβολιασμού τους, δήλωσαν στη πλειονότητα τους (85,18%) ότι ο λόγος για αυτή τους την απόφαση ήταν ότι έτσι θα κινητοποιούσαν τους γονείς να προβούν στον εμβολιασμό. Μεγάλο ποσοστό επίσης (74,04%) δήλωσε ότι απέρριπταν οικογένειες επειδή επηρεαζόταν η σχέση μεταξύ γιατρού-ασθενούς-γονέα, ενώ μόλις το 13,5% των παιδιάτρων απέρριψαν οικογένειες για να προστατευτούν οι ίδιοι από τη μετάδοση των ασθενειών που προλαμβάνονται με εμβόλια και οι μισοί από αυτούς (49,38%) δηλώσαν πως για αυτή τους την απόφαση παρακινήθηκαν από την επιθυμία τους να προστατέψουν τα άλλα παιδιά και τις άλλες εύάλωτες ομάδες (βρέφη, ανοσοκατεσταλμένους, έγκυες, ηλικιωμένους) που μοιράζονταν τον ίδιο χώρο (Πίνακας 3).

Τα μέσα τα οποία χρησιμοποιούν οι παιδίατροι για να πείσουν τους γονείς για την αναγκαιότητα και την ασφάλεια των εμβολίων, σύμφωνα με τη συγκεκριμένη

έρευνα, είναι κυρίως βιβλιογραφικά δεδομένα (84%) και οι επίσημοι φορείς (ΠΟΥ, Υπουργείο Υγείας) σε ποσοστό 75,7%. (Σχήμα 6).

### 3.2.3 Πρακτικές που ακολουθούν οι παιδίατροι απέναντι στους γονείς που αρνούνται τον εμβολιασμό των παιδιών τους

Ανεξάρτητα με το αν απορρίπτουν ή όχι οικογένειες ανάλογα με τις πεποιθήσεις τους για τον παιδικό εμβολιασμό, οι περισσότεροι παιδίατροι (34,0%), δεν θα ζητήσουν ποτέ από τους γονείς να υπογράψουν έντυπο ότι αρνούνται τον εμβολιασμό, ενώ μόλις το 26,4% σπάνια θα ζητήσει την ενυπόγραφη δήλωση των γονέων και μόλις το 20,8% και το 18,8% θα το κάνει συχνά/πάντα ή μερικές φορές αντίστοιχα (Πίνακας 6).

Το 59% των παιδιάτρων δήλωσαν πως δε θα απορρίψουν ποτέ οικογένειες εάν αρνηθούν εμβόλια, ενώ μόλις το 9,0% αυτών δήλωσε ότι θα απέρριπτε οικογένειες συχνά/πάντα (Πίνακας 6).

Στη παρούσα μελέτη το μεγαλύτερο ποσοστό των παιδιάτρων (57,6%), δεν ακολουθεί ως πρακτική να μη δέχονται νέους ασθενείς που δε συμφωνούν να κάνουν στο παιδί τους όλα τα εμβόλια σύμφωνα με το συνιστώμενο πρόγραμμα εμβολιασμού, ενώ σε πολύ μικρότερο ποσοστό (9,7%) δήλωσαν συχνά/πάντα ότι ακολουθείται αυτή η πρακτική (Πίνακας 6).

Στην ερώτηση «Δεν δέχομαι ασθενείς που δε συμφωνούν να κάνουν στο παιδί τους κάποια από τα εμβόλια σύμφωνα με το συνιστώμενο πρόγραμμα εμβολιασμού» οι πλειοψηφία των παιδιάτρων (59%) απάντησε «ποτέ», ενώ μόλις το 10,4% δήλωσε ότι είναι μια πρακτική που ακολουθούν συχνά/πάντα (Πίνακας 6).

Το 60,6% των παιδιάτρων, ανεξάρτητα με το αν θα αρνηθούν ή όχι τη παρακολούθηση οικογενειών, δήλωσε πως δε θα παραπέμψει ποτέ τους ασθενείς σε άλλους επαγγελματίες υγείας, οι οποίοι θα τους επιτρέψουν να αποκλίνουν από το συνιστώμενο πρόγραμμα εμβολιασμού. Αυτή η πρακτική ακολουθείται μόνο από το 7% των παιδιάτρων που συμμετείχαν στη παρούσα μελέτη (Πίνακας 6).

### 3.3 Γενικά χαρακτηριστικά των παιδιάτρων και η άρνηση παρακολούθησης των παιδιών επειδή οι γονείς τους αρνήθηκαν τον εμβολιασμό τους.

Τα γενικά δημογραφικά χαρακτηριστικά των παιδιάτρων και η απόφαση τους να αρνηθούν τη παρακολούθηση παιδιών των οποίων οι γονείς εκφράζουν δισταγμό/άρνηση απέναντι στο παιδικά εμβόλια συνοψίζονται στο Πίνακα 4. Στο Πίνακα 5 συνοψίζεται η απόφαση της απόρριψης οικογενειών σε σχέση με το αν αντιλαμβάνονται ανησυχία από τους γονείς και την επιθυμία των παιδιάτρων για ενυπόγραφη δήλωση της άρνησης του εμβολιασμού

Φαίνεται ότι οι άντρες παιδίατροι δήλωσαν ότι αρνούνται την παρακολούθηση παιδιών σε ποσοστό 33,8%, ενώ οι γυναίκες σε ποσοστό 26,1% αλλά η διαφορά δεν ήταν στατιστικά σημαντική ( $p=0,198$ ). Στη παρούσα μελέτη φάνηκε ότι το ποσοστό άρνησης παρακολούθησης αυξάνεται στατιστικά σημαντικά ανάλογα με την ηλικία από ένα χαμηλό ποσοστό 3,8% στην ηλικιακή ομάδα <30 ετών σε ένα υψηλό ποσοστό 43,8% στην ηλικιακή ομάδα 60 ετών και άνω ( $p<0,0001$ ) με τα ποσοστά άρνησης να είναι σημαντικά αυξημένα στις ηλικιακές ομάδες 40-49, 50-59 και 60 ετών και άνω σε σχέση με τις ηλικιακές ομάδες <30 ετών και 30-39 ετών.

Επιπλέον το ποσοστό άρνησης παρακολούθησης είναι στατιστικά σημαντικά υψηλότερο στους ειδικευμένους γιατρούς (32,2% έναντι 8,2% στους ειδικευόμενους ιατρούς,  $p<0,001$ ). Οι ιδιώτες ιατροί δήλωσαν άρνηση παρακολούθησης σε υψηλότερο ποσοστό σε σχέση με τους ιατρούς του δημοσίου τομέα (32,9% έναντι 22,6%) με τη διαφορά να είναι στα όρια της στατιστικής σημαντικότητας ( $p=0,052$ ).

Επιπλέον, όσοι δήλωσαν ότι αρνούνται την παρακολούθηση είχαν σημαντικά περισσότερα έτη προϋπηρεσίας σε σχέση με όσους δήλωσαν ότι δεν αρνούνται την παρακολούθηση (18,7 ( $\pm 8,7$ ) έτη έναντι 12,7 ( $\pm 8,8$ );  $p<0,0001$ ). Οι παιδίατροι οι οποίοι δήλωσαν ότι αντιλαμβάνονται την ύπαρξη ανησυχίας από τους γονείς για τον εμβολιασμό των παιδιών τους, δήλωσαν ότι αρνούνται τη παρακολούθηση των παιδιών σε σημαντικά χαμηλότερο ποσοστό έναντι των παιδιάτρων οι οποίοι δήλωσαν ότι δεν αντιλαμβάνονται ανησυχίες των γονέων (24,7% έναντι 40,0%;  $p=0,012$ ).

Τέλος, οι παιδίατροι οι οποίοι συχνά/πάντα ζητούν από τους γονείς έντυπο ότι αρνούνται τον εμβολιασμό δήλωσαν σε σημαντικά υψηλότερο ποσοστό ότι αρνούνται την παρακολούθηση των παιδιών σε σχέση με όσους παιδίατρους

σπάνια/ποτέ ζητούν από τους γονείς να υπογράψουν έντυπο (55,3% έναντι 10,3%;  $p < 0,0001$ ).

### 3.4 Παράγοντες άρνησης παρακολούθησης παιδιών επειδή οι γονείς τους αρνήθηκαν τον εμβολιασμό τους

Από τα αποτελέσματα του Πίνακα 7 παρατηρούμε ότι το φύλο και ο φορέας εργασίας των παιδιάτρων δεν είναι στατιστικά σημαντικοί παράγοντες πρόβλεψης της άρνησης παρακολούθησης παιδιών επειδή οι γονείς τους αρνήθηκαν τον εμβολιασμό τους ή προσπάθησαν να αλλάξουν το εμβολιαστικό πρόγραμμα. Τα έτη ασκήσεως επαγγέλματος είναι στατιστικά σημαντικός παράγοντας πρόβλεψης της άρνησης παρακολούθησης παιδιών. Συγκεκριμένα αυξάνεται ο κίνδυνος άρνησης παρακολούθησης παιδιών κατά 1.081 φορές (ή 8.1%) για κάθε επιπλέον έτος άσκησης επαγγέλματος (OR 1.081; 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 1.042 έως 1.120;  $p < 0.0001$ ).

Από την άλλη, όσοι παιδίατροι δήλωσαν ότι αντιλαμβάνονται ανησυχία ή δισταγμό των γονέων για την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια των εμβολίων είχαν σημαντικά μειωμένο κίνδυνο να αρνηθούν την παρακολούθηση (OR 0.431 ; 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 0,205 έως 0,907 ;  $p = 0.027$ ).

Στην πολυπαραγοντική ανάλυση, σημαντικός παράγοντας πρόβλεψης άρνησης παρακολούθησης ήταν εάν οι παιδίατροι ζητούσαν από τους γονείς να υπογράψουν έντυπο ότι αρνούνται τον εμβολιασμό. Συγκεκριμένα, οι παιδίατροι οι οποίοι ζητούσαν από τους γονείς να υπογράψουν έντυπο είχαν 11,8 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να αρνηθούν την παρακολούθηση των παιδιών σε σχέση με όσους γιατρούς δεν ζητούσαν από τους γονείς να υπογράψουν έντυπο (OR 11,837 ; 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 6,044 έως 23,183 ;  $p < 0,0001$ ).

Τέλος, η ύπαρξη περισσότερων του ενός αναφερόμενων λόγων διστακτικότητας των γονέων για τα εμβόλια αυξάνει σημαντικά τον κίνδυνο να αρνηθούν οι παιδίατροι την παρακολούθηση των παιδιών (OR 1,224 ; 95% διάστημα εμπιστοσύνης από 1,006 έως 1,490,  $p = 0,044$ ).

#### 4. Συζήτηση

##### 4.1 Υπάρχουσα βιβλιογραφία για τις στάσεις και πρακτικές των παιδιάτρων απέναντι στις οικογένειες που αρνούνται εξ' ολοκλήρου ή μερικώς το εμβολιαστικό πρόγραμμα.

Μια μελέτη σχετικά με τις στάσεις των παιδιάτρων απέναντι στις οικογένειες που αρνούνται τον εμβολιασμό των παιδιών τους, διεξήχθη το 2002 μεταξύ παιδιάτρων της Αμερικάνικης Εταιρείας Παιδιατρικής (APP), το 28% των παιδιάτρων ανέφεραν ότι θα απέρριπταν μια οικογένεια επειδή αρνούνταν επιλεγμένα εμβόλια, το 39% δήλωσε ότι θα απέρριπταν μια οικογένεια επειδή αρνούνταν όλα τα εμβόλια (3).

Μια άλλη μελέτη μεταξύ παιδιάτρων στο Κονέκτικατ, το 2011, ανέδειξε ότι το 30% αυτών θα ζητούσαν από μια οικογένεια να εγκαταλείψει το ιατρείο τους επειδή αρνήθηκαν τον εμβολιασμό (65) ενώ μια έρευνα σε 909 παιδιάτρους στη Midwestern των ΗΠΑ, διαπίστωσε ότι το 21% θα απέρριπτε οικογένειες για τον ίδιο λόγο (66). Τα ποσοστά αυτά είναι πολύ υψηλότερα σε σύγκριση με τα ευρήματα από μια έρευνα του 2001 της Αμερικάνικης Εταιρείας Παιδιατρικής (AAP), όπου 5% των παιδιάτρων θα απέρριπτε οικογένειες που αρνούνται τα εμβόλια (67).

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα αποτελέσματα που αφορούν δυο διαφορετικές μελέτες από την Αμερικάνικη Εταιρεία Παιδιατρικής (AAP). Ο αριθμός των παιδιάτρων που απορρίπτουν οικογένειες λόγω άρνησης εμβολιασμού αυξήθηκε από 6,1% το 2006 σε 11,7% το 2013, όπου οι παιδίατροι απέρριπταν κατά μέσο όρο 2,6 ασθενείς / έτος (52, 68).

Σε άλλη παρόμοια μελέτη σχετικά με τις πρακτικές απόρριψης, που έλαβε χώρα τον Ιούνιο έως Οκτώβριο 2012, σε συνεργασία του Κέντρου Ελέγχου Ασθενειών (CDC) και του Πανεπιστημίου του Κολοράντο, 51% ανέφερε ότι πάντα/συχνά απαιτούσε από τους γονείς να υπογράψουν ένα έντυπο άρνησης των εμβολίων και το 1/5 (21%) των παιδιάτρων απέρριπταν οικογένειες που αρνούνταν τον εμβολιασμό των παιδιών τους (52, 69).



Σε άλλη μελέτη που διεξήχθη στην Αυστραλία διαπιστώθηκε ότι ένα στα έξι παιδιά που δεν έχουν εμβολιαστεί ποτέ ή έχουν καθυστερήσει το πρόγραμμα εμβολιασμού, τους έχουν αρνηθεί τη θεραπεία από κάποιο πάροχο υγειονομικής περίθαλψης (60).

Πρόσφατη μελέτη από τον Απρίλιο έως τον Ιούνιο του 2019, μεταξύ των παιδίατρων των ΗΠΑ, έδειξε ότι το γραφείο 51% των παιδίατρων είχε μια πολιτική απόρριψης οικογενειών με άρνηση στον εμβολιασμό, ενώ το 37% των γιατρών ανέφεραν ότι το έκαναν συχνά/πάντα οι ίδιοι (4).

#### 4.1.2 Κόρια ευρήματα και σύγκριση με την υπάρχουσα βιβλιογραφία

Κατά το τελευταίο μισό αιώνα, τα προγράμματα εμβολιασμού είχαν σημαντικό αντίκτυπο στη νοσηρότητα και τη θνησιμότητα των παιδιών παγκοσμίως. Η εξάλειψη ασθενειών, όπως η ευλογιά, και η μείωση της επίπτωσης πολλών άλλων που μπορούν να προληφθούν με εμβόλια, άλλαξε το τοπίο των γονικών αποφάσεων ώστε να αποδεχτούν τα συνιστώμενα προγράμματα εμβολιασμού (3). Ωστόσο υπάρχουν ακόμα ασθένειες που προσβάλλουν τα παιδιά, μερικές εκ των οποίων δύναται να έχουν πολλαπλές επιπτώσεις στην υγεία τους, όπως η γρίπη που μπορεί να αποδειχτεί θανατηφόρα (οι επιπλοκές από τη γρίπη σκότωσαν 80 παιδιά στις ΗΠΑ μεταξύ 2004 και 2012 – πολλά από αυτά τα παιδιά ήταν κατά τα άλλα υγιή) και σύμφωνα με το Κέντρο Ελέγχου Ασθενειών (CDC) περίπου 79 εκατομμύρια Αμερικανοί, οι περισσότεροι στα τέλη της εφηβείας τους και στις αρχές της δεκαετίας του 20 είχαν μολυνθεί από τον HPV. Για δεκαετίες, οι παιδίατροι αποτελούν τους κατεξοχήν γιατρούς που διαδραματίζουν ενεργό ρόλο στην εκπαίδευση και παροχή των εμβολίων στα παιδιά, αποτελώντας αξιόπιστη πηγή πληροφοριών για τους γονείς, σχετικά με τον εμβολιασμό (70).

Δυστυχώς υπάρχουν σημάδια που υποδηλώνουν μείωση αυτής της δυναμικής. Η National Immunization Survey ανακοίνωσε αύξηση του ποσοστού των ανεμβολίαστων παιδιών από το 1995, καθώς ένας μεγάλος αριθμός γονέων εκφράζει ανησυχία για την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα των εμβολίων (3). Απόρροια αυτού είναι η επιθετική αμφισβήτηση για τους παιδίατρους σχετικά με την ασφάλεια των εμβολίων. Οι παιδίατροι με τη σειρά τους μπορεί να αισθάνονται απρόθυμοι να ανταποκριθούν σε ένα τέτοιο έλεγχο, ακολουθώντας

διάφορες πολιτικές όπως απόρριψη αυτών των οικογενειών που αρνούνται τον εμβολιασμό των παιδιών τους ή τροποποιούν το εμβολιαστικό τους πρόγραμμα ουσιαστικά και όλα αυτά καθιστούν την επικοινωνία στο ιατρείο αρκετά δύσκολη. Στη μελέτη των Flanagan-Klygis υποστηρίζεται ότι, όταν ένας γονέας αρνείται 1, μερικά ή όλα τα εμβόλια, η σχέση μεταξύ του παιδίατρου και του γονέα εξασθενεί, αντίληψη βασισμένη σε βιβλιογραφικές αναφορές για τη σχέση γιατρού-ασθενούς-γονέα (3,25,65).

Στη παρούσα μελέτη παρατηρήθηκε μεγάλη διαφορά όσον αφορά τα ποσοστά απόρριψης και μη απόρριψης, οικογενειών επειδή οι γονείς αρνήθηκαν τον εμβολιασμό των παιδιών τους (μερική ή καθολική άρνηση) ή προσπάθησαν να αλλάξουν το εμβολιαστικό πρόγραμμα. Μόλις το 28% των παιδιάτρων δήλωσαν ότι θα απέρριπταν μια οικογένεια με αυτή τη πρακτική σε αντίθεση με το 72%, οι οποίοι δήλωσαν ότι θα συνέχιζαν τη παρακολούθηση του παιδιού.

Ενώ τα δεδομένα για την απόρριψη ασθενών λόγω άρνησης εμβολιασμού είναι περιορισμένα, έχουν γίνει κάποιες μελέτες που βασίζονται σε έρευνες, για την ύπαρξη ή όχι πολιτικών απόρριψης οικογενειών. Στη παρούσα μελέτη το ποσοστό των παιδιάτρων που θα αρνούσαν την παρακολούθηση του παιδιού είναι σημαντικά μικρότερο σε σχέση με παρόμοια πρόσφατη μελέτη η οποία διεξήχθη στις ΗΠΑ το 2019 και στην οποία πάνω από τους μισούς παιδίατρος (51%) ανέφεραν ότι είχαν πολιτική απόρριψης για οικογένειες που αρνούνται να εμβολιάσουν τα παιδιά τους, ακολουθώντας τη πολιτική του γραφείου τους ενώ μόλις το 39% εξ' αυτών απέρριπταν προσωπικά τις οικογένειες. Το ποσοστό ήταν τόσο υψηλό και πιθανά το ξέσπασμα της ιλαράς στη Ντίσνεϋλαντ της Καλιφόρνιας (2014-2015) να επηρέασε τους παιδίατρος υπέρ της πολιτικής απόρριψης οικογενειών. Σε πολύ μικρότερο ποσοστό (6%) απέρριπταν οικογένειες που απέφευγαν τον εμβολιασμό στο συνιστώμενο χρόνο (4). Το ποσοστό αυτό ήταν πολύ μεγαλύτερο σε σχέση με μια παρόμοια έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 2012, χρησιμοποιώντας την ίδια μεθοδολογία με τη παρούσα μελέτη, ανάμεσα σε παιδίατρος και γενικούς γιατρούς, από τους O'Leary et al σε συνεργασία με το Κέντρο Ελέγχου Ασθενειών (CDC), και η οποία ανέδειξε ότι το 21% των παιδιάτρων ανέφεραν ότι συχνά/πάντα απορρίπτουν οικογένειες επειδή αρνούνται  $\geq 1$  εμβόλια (69), ποσοστό που ομοιάζει με τα ευρήματα της παρούσας μελέτης. Από όσο γνωρίζουμε, η πρώτη μελέτη που εξετάζει την πρακτική της οικογενειακής απόρριψης στην παιδιατρική

λόγω άρνησης εμβολιασμού, διεξήχθη μεταξύ παιδιάτρων που επιλέχθηκαν τυχαία από τον κατάλογο της Αμερικάνικης Ακαδημίας Παιδιατρικής (AAP) το 2002 και η οποία κατέληξε στο συμπέρασμα ότι το 39% θα απέρριπτε μια οικογένεια επειδή αρνούνταν όλους τους εμβολιασμούς (3), ποσοστό αρκετά μεγαλύτερο από την παρούσα μελέτη, αλλά με χρονική διαφορά μιας εικοσαετίας.

Παρόμοια ευρήματα με τη μελέτη μας ανέδειξε μια έρευνα που δημοσιεύτηκε το 2015 με κύριο ερώτημα την ανταπόκριση των παιδιάτρων στους γονείς που δε συμφωνούν να κάνουν στο παιδί τους όλα τα εμβόλια σύμφωνα με το συνιστώμενο πρόγραμμα εμβολιασμού όπου το 12% αυτών σπάνια απέρριπταν αυτές τις οικογένειες (75). Στη μελέτη μας το 15,3% σπάνια απέρριπτε αυτές τις οικογένειες.

Η άρνηση των γονέων ή η σκόπιμη καθυστέρηση των εμβολιασμών του παιδιού τους αποτελεί για τους παιδιάτρους μια μεγάλη πρόκληση καθώς παρατηρείται ένα ευρύ φάσμα αιτιών και ανησυχιών από τη μεριά τους. Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε ανάμεσα στους παιδιάτρους της Αμερικάνικης Εταιρείας Παιδιατρικής (AAP) και δημοσιεύτηκε από τους Flanagan-Klygis et al, ανέδειξε ότι το 54% των παιδιάτρων αντιμετώπισε συνολική άρνηση εμβολιασμού κατά τη διάρκεια μιας περιόδου 12 μηνών και το 85% μερική άρνηση εμβολιασμού (3), ενώ σε μελέτη από το Κονέκτικατ 83% των παιδιάτρων αναφέρουν γονείς που αρνήθηκαν ορισμένα εμβόλια και το 60% ανέφερε οικογένειες που αρνήθηκαν όλα τα εμβόλια (54). Μια άλλη μελέτη του 2006 από την Αμερικάνικη Εταιρεία Παιδιατρικής (AAP) διαπίστωσε ότι μέσα σε 1 χρόνο, το 74% των παιδιάτρων συνάντησαν ένα γονέα που αρνήθηκε ή καθυστέρησε ένα ή περισσότερα εμβόλια. Σε συνέχεια αυτής πραγματοποιήθηκε η ίδια έρευνα το 2013 η οποία αποκάλυψε ότι το ποσοστό είχε αυξηθεί στο 87% των παιδιάτρων (76).

Περαιτέρω μελετήθηκε εάν οι παιδίατροι έκαναν διάκριση μεταξύ των οικογενειών που αρνούνται όλα τα εμβόλια και εκείνων που αρνούνται ή καθυστερούν συγκεκριμένα εμβόλια. Έτσι στη μελέτη των Flanagan-Klygis που δημοσιεύτηκε το 2005, το 28% των παιδιάτρων δήλωσε ότι θα απέρριπτε μια οικογένεια επειδή αρνούνταν συγκεκριμένα εμβόλια (3) σε αντίθεση με τη παρούσα μελέτη στην οποία οι παιδίατροι δήλωσαν σε ποσοστό 10,4% (συχνά./πάντα) και 15,3% (μερικές φορές) απόρριψη των οικογενειών που αρνούνταν κάποια εμβόλια για το παιδί τους.

Σε μια άλλη μελέτη που χρησιμοποιεί επίσης το μηχανισμό της Περιοδικής Έρευνας της Αμερικάνικης Εταιρείας Παιδιατρικής (AAP), ο Hough-Telford και

οι συνεργάτες του ανέλυσαν δύο παρόμοιες έρευνες από το 2006 και το 2013, οι οποίες είχαν σχεδιαστεί για να αξιολογήσουν τις αντιλήψεις των παιδιάτρων σχετικά με τα ποσοστά άρνησης και καθυστερήσεων εμβολίων καθώς και τη πολιτική απόρριψης οικογενειών. Ο αριθμός των παιδιάτρων που πάντα απέλυαν οικογένειες λόγω άρνησης εμβολιασμού αυξήθηκε από το 6,1% το 2006 σε 11,7% το 2013 (68) και παρά την ταχεία αύξηση του ποσοστού των παιδιάτρων με απορριπτική στάση σε λιγότερο από μια δεκαετία, ήταν χαμηλότερο συγκριτικά με το αντίστοιχο της παρούσας μελέτης σχεδόν μια δεκαετία αργότερα. Μια άλλη παρόμοια μελέτη σε μια πολιτεία της νέας Αγγλίας ανέδειξε ποσοστό απόρριψης οικογενειών από τους παιδιάτρους, περισσότερο από 30%, παρόμοιο με τη παρούσα μελέτη (54). Επιπλέον, πρόσφατες αναφορές στην Αυστραλία έδειξαν ότι ορισμένοι παιδίατροι αρνούνται να θεραπεύσουν παιδιά που δεν έχουν εμβολιαστεί (ένα στα έξι παιδιά), με αυτό το μοτίβο να είναι εμφανώς πιο συχνό για παιδιά προσχολικής ηλικίας και πρώτης σχολικής ηλικίας (60).

Υπάρχουν λίγες συζητήσεις απόρριψης ασθενών στη βιβλιογραφία για ενήλικες και έρευνες έχουν αποδείξει ότι αυτό συμβαίνει σπάνια στις ΗΠΑ και στο Ηνωμένο Βασίλειο, χωρίς να υπάρχουν δεδομένα για τον πραγματικό αριθμό των γιατρών που θα απορρίψουν οικογένειες με βάση τις εμβολιαστικές τους πεποιθήσεις (71,72).

Ενδιαφέρον παρουσιάζει το εύρημα της παρούσας μελέτης σχετικά με τις μεθόδους που χρησιμοποιούν οι παιδίατροι για να πείσουν τις οικογένειες που αρνούνται - ή διστάζουν - να εμβολιάσουν τα παιδιά τους σύμφωνα με το συνιστώμενο πρόγραμμα, συμπεριλαμβανομένης της απαίτησης υπογραφής ενός εντύπου άρνησης εμβολιασμού από τους γονείς. Ανάλογα παρουσιάζεται η συγκεκριμένη πρακτική σε μια βιβλιογραφική ανασκόπηση που τους Garcia και O'Leary για τις πολιτικές απόρριψης οικογενειών για άρνηση των εμβολίων μεταξύ των ιατρών στις ΗΠΑ (52). Η πρακτική αυτή υποστηρίζεται και από την AAP η οποία συνιστά στους παρόχους υγείας να ζητήσουν από το γονέα να υπογράψει ένα έντυπο άρνησης μετά από κάθε προσπάθεια εμβολιασμού (77). Στη παρούσα μελέτη το ποσοστό των παιδιάτρων με αυτή την απαίτηση ανέρχεται στο 20,8% (συχνά/πάντα) να ακολουθούν αυτή τη πρακτική και 18,8% (μερικές φορές), ενώ σε παρόμοια μελέτη στη βιβλιογραφία περισσότεροι από τους μισούς παιδιάτρους (51%) ανέφερε ότι πάντα/συχνά απαιτούσε να τους γονείς να υπογράψουν το έντυπο άρνησης εμβολιασμού (69). Παρόμοια ποσοστά υπογραφής εντύπου διαπιστώθηκαν σε έρευνα στις ΗΠΑ το 2019, με το 57% των

γιατρών να το απαιτούν συχνά/πάντα και το 47% μερικές φορές. Στην ίδια μελέτη αναφέρεται ότι το 29% και 14 % των παιδιάτρων δε δέχονταν συχνά/πάντα, μερικές φορές αντίστοιχα, ασθενείς που οι γονείς τους αρνούσαν κάποια από τα συνιστώμενα εμβόλια (4). Τα ποσοστά αυτά διαφέρουν από τη παρούσα μελέτη όπου πολύ μικρότερος αριθμός παιδιάτρων (10,4%) δήλωσε ότι συχνά/πάντα θα απέρριπτε οικογένειες που αρνούνται να κάνουν κάποια από τα συνιστώμενα εμβόλια στο παιδί τους, ενώ μεγαλύτερος ήταν ο αριθμός αυτών που κάποιες φορές θα απέρριπταν αυτές τις οικογένειες (15,3%).

Ενδιαφέρον εύρημα της παρούσας μελέτης ήταν ότι τα ποσοστά των παιδιάτρων που θα παρέπεμπαν τις οικογένειες σε άλλους επαγγελματίες υγείας, οι οποίοι θα τους επιτρέψουν να αποκλίνουν από το συνιστώμενο πρόγραμμα εμβολιασμού είναι σχετικά χαμηλά, 7% (συχνά/πάντα) και 13,9% (μερικές φορές). Το εύρημα αυτό έρχεται σε αντίθεση με παρόμοιες μελέτες όπως αυτή των Flanagan-Klygis et al, όπου το 28% δήλωσαν ότι θα ζητούσαν από την οικογένεια να αναζητήσει φροντίδα αλλού αν αρνούνταν επιλεκτικά κάποια εμβόλια και το 39% θα παρέπεμπε σε άλλο υγειονομικό αν η οικογένεια αρνούνταν όλα τα εμβόλια (3). Σε πρόσφατη μελέτη ανάμεσα σε παιδιάτρους στις ΗΠΑ, ο αριθμός των παιδιάτρων που ζητούσαν την υπογραφή εντύπου ανέρχεται σε 57% (συχνά/πάντα) και 16% (μερικές φορές) (4).

#### **4.2 Οι ανησυχίες των γονέων και πώς αυτές σχετίζονται με τις πρακτικές των παιδιάτρων**

Μεγάλη βάση έχει δοθεί στις αιτιάσεις που οι γονείς αρνούνται ή εμφανίζονται διστακτικοί απέναντι στον εμβολιασμό των παιδιών τους. Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε ανάμεσα σε παιδιάτρους της Αμερικάνικης Εταιρείας Παιδιατρικής (AAP) και δημοσιεύτηκε από τους Flanagan-Klygis et al. Και η έρευνα από το Κονέκτικατ ανέδειξαν ότι οι λόγοι που οι γονείς αρνούνται τα εμβόλια ήταν παρόμοιοι και στις δύο περιπτώσεις. Η πλειοψηφία (73%) αρνήθηκε με βάση ανησυχίες για την ασφάλεια των εμβολίων (3), παρόμοια ευρήματα με αυτά άλλης μελέτης, όπου περισσότερο από το 60% των ερωτηθέντων είχε τουλάχιστον μια οικογένεια που αρνήθηκε όλα τα εμβόλια για λόγους ασφάλειας, ποσοστό αυξημένο σε σχέση με το 22,4% που είχε παρατηρηθεί προ 5ετίας (54).

Σε μια άλλη μελέτη από τον Fredrickson και τους συνεργάτες τους που δημοσιεύτηκε το 2004, αναφέρεται ότι ο πιο συνηθισμένος λόγος άρνησης, ήταν ο φόβος για ανεπιθύμητες ενέργειες (73), εύρημα που συμφωνεί με την παρούσα μελέτη. Σε μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε τριτοβάθμιο ιατρικό κέντρο στη Ταϊβάν (2006-2008), το 48,1% των ερωτηθέντων γονέων ανέφεραν ότι θεωρούν τα εμβόλια πολύ ακριβά (80), εύρημα όμοιο με μελέτη που πραγματοποιήθηκε στην Ελλάδα το 2006 και αναφέρεται ότι 2 στους 3 γονείς δήλωσαν ως σημαντικότερο πρόβλημα σχετικά με τους εμβολιασμούς το υψηλό κόστος τόσο των εμβολίων όσο και της ιατρικής επίσκεψης για τον εμβολιασμό. Το εύρημα αυτό ήταν ίσως το σοβαρότερο πρόβλημα που αναδείχθηκε από τη συγκεκριμένη μελέτη, σε σχέση με τους παιδικούς εμβολιασμούς στην Ελλάδα. Όσο στη χώρα αυξανόταν οι ανασφάλιστες και φτωχίες οικογένειες λόγω της τρέχουσας οικονομικής και κοινωνικής κρίσης, οι τότε υπάρχουσες δημόσιες υποδομές εμβολιασμού ήταν ανεπαρκείς (80,81). Αυτά τα ευρήματα διαφέρουν από της παρούσας εργασίας όπου οι παιδίατροι αναφέρουν ως αιτία δισταγμού για τα εμβόλια το υψηλό κόστος σε ποσοστό 19,4%. Εύρημα που πιθανά προκύπτει από το γεγονός ότι το εμβόλιο MenB δεν αποζημιώνεται, του συνεχώς αυξανόμενου αριθμού ανασφάλιστων οικογενειών, όπως επίσης και της αδυναμίας κάποιων οικογενειών να καλύψουν το κόστος της ιατρικής περίθαλψης. Στην ίδια έρευνα αναφέρεται προτίμηση φυσικής νόσησης σε ποσοστό 19,4% , ενώ σε έρευνα στην Ισλανδία το 2013-014, το 17% των γονέων προτιμούν τη φυσική νόσηση, ευρήματα όμοια με την έρευνα μας (19,1%). Στην ίδια έρευνα, όπως και σε άλλες από την Πολωνία το 2016, από την Σικελία-Ιταλία το 2008 και την Κροατία το 2016, δήλωσαν σε ποσοστά 9,3%, 32,3%,53% και 38% αντίστοιχα, ανησυχία για τις ανεπιθύμητες ενέργειες των εμβολίων, φόβος που στην παρούσα μελέτη καταλαμβάνει μεγάλο ποσοστό (75,3%) (80).

Μια άλλη μελέτη που δημοσιεύτηκε το 2021 από την Italian Society of Pediatric Allergy and Immunology (SIAIP), αναφέρει ότι το 86% των παιδιάτρων αντιλαμβάνονται μια αύξηση της ανησυχίας των γονέων για την αποτελεσματικότητα/ασφάλεια των εμβολίων (18), ποσοστό που ομοιάζει με αυτό της παρούσας μελέτης (77,4%) καθώς επίσης και με τη μελέτη που πραγματοποιήθηκε στο Κονέκτικατ όπου οι παιδίατροι ανέφεραν περισσότερες ανησυχίες/δισταγμούς των γονέων γενικότερα, συμπεριλαμβανομένης και της αποτελεσματικότητας-ασφάλειας των εμβολίων, τα τελευταία 5 χρόνια (77,5% έναντι 53,2%) και 10 χρόνια (88,9% έναντι 64,7%) (54).

Η πλειονότητα των ερωτηθέντων στην Ιταλική έρευνα ανέφερε ανησυχία σχετικά με τις άμεσες ανεπιθύμητες ενέργειες (73%), ποσοστό όμοιο με τη παρούσα μελέτη, με την ανάπτυξη διαταραχών του φάσματος του αυτισμού (45%), ποσοστό που στη συγκεκριμένη μελέτη ήταν πολύ μεγαλύτερο, με την ανάπτυξη αυτοάνοσων νοσημάτων (43%), παρόμοιο ποσοστό με το αντίστοιχο της παρούσας μελέτης, αμφιβολίες για την χρησιμότητα/αποτελεσματικότητα των εμβολίων (38%), ενώ στη συγκεκριμένη μελέτη ήταν λίγο μικρότερο το ποσοστό αυτό, φόβο για τον πόνο και το στρες που προκαλείται (18%), ίδιο αποτέλεσμα με τη παρούσα μελέτη. Επιπλέον αναφέρεται σε μικρότερο ποσοστό επιθυμία ανάπτυξης φυσικής ανοσίας (16%), ίδιο με το αντίστοιχο ποσοστό της παρούσας μελέτης, ανησυχία για το κίνδυνο εμφάνισης νόσου μετά τον εμβολιασμό (15%), ποσοστό που ομοιάζει με τη παρούσα μελέτη, έλλειψη εμπιστοσύνης στις φαρμακευτικές εταιρείες (15%), ενώ στη συγκεκριμένη μελέτη το αντίστοιχο ποσοστό είναι υψηλότερο με τους γονείς να εκφράζουν μεγαλύτερη δυσπιστία στις φαρμακευτικές εταιρείες και στη κυβέρνηση και η αντίληψη ότι κάποια εμβόλια είναι πολύ ακριβά (12%), παρόμοιο εύρημα και στη παρούσα μελέτη (18).

Αντιθέτως η Αμερικάνικη Εταιρεία Παιδιατρικής (AAP) αναφέρει σε δημοσίευση της το 2016, ότι σε μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε γονείς το 2011, το 44% αυτών αναφέρει ανησυχία για το πόνο, ποσοστό πολύ μεγαλύτερο από τα ευρήματα της παρούσας μελέτης, ενώ αναφέρει σε πολύ μικρότερο ποσοστό (26% και 13,5%), από τα ευρήματα της παρούσας μελέτης, το φόβο για την ανάπτυξη αυτισμού και χρόνιων νοσημάτων (76).

Τα ευρήματα της παρούσας μελέτης για τις αμφιβολίες όσον αφορά τα παιδιατρικά εμβόλια έρχονται σε αντίθεση με μελέτη του 2003-2004 από το National Immunization Survey (NIS) και το Κέντρο Ελέγχου Ασθενειών (CDC), όπου αναδεικνύουν ποσοστό δισταγμού για τα εμβόλια 28,2%, πολύ μικρότερο ποσοστό από τη παρούσα μελέτη (77,4%), με το μεγαλύτερο ποσοστό (78,8%) εξ αυτών να αρνούνται τον εμβολιασμό λόγω του φόβου για τις ανεπιθύμητες ενέργειες, εύρημα παρόμοιο με το αντίστοιχο της παρούσας μελέτης (78).

Άλλοι λόγοι που αναφέρονται σε μελέτες που έχουν διεξαχθεί στις ΗΠΑ αναφέρουν, συμπεριλαμβανομένης της ανησυχίας για την ασφάλεια, ότι τα εμβόλια δεν είναι απαραίτητα και ότι καταπονούν το ανοσοποιητικό σύστημα με τις ταυτόχρονες πολλαπλές ενέσεις (52).

Η παρούσα μελέτη, ομοίως με τη μελέτη που διεξήχθη στο Κονέκτικατ, ανέδειξε ότι οι παιδίατροι ήταν πιο πιθανόν να απορρίψουν οικογένειες ανάλογα με τον αριθμό των αναφερόμενων δισταγμών των γονέων.

Αρκετές μελέτες έχουν υποθέσει ότι ο αριθμός των ανησυχιών για τα παιδιατρικά εμβόλια είναι πιθανόν να έχει αυξηθεί από το 2000 λόγω της διαμάχης, σχετικά με τη θειομερσάλη στα εμβόλια, καθώς επίσης και της αυξημένης αναφοράς από τα μέσα ενημέρωσης για αβάσιμες συνδέσεις μεταξύ εμβολίων και αυτισμού και του μεγάλου αριθμού των συνιστώμενων εμβολίων (54). Ενδιαφέρον εύρημα της παρούσας έρευνας είναι τα εμβόλια για τα οποία έχουν αντιμετωπίσει οι παιδίατροι το μεγαλύτερο δισταγμό. Κυρίαρχο στην διστακτικότητα των γονέων είναι το νέο εμβόλιο έναντι της COVID-19 σε ποσοστό 74,3%, ακολουθούμενο από το MMR (67%), το HPV (49,3%) και το MenB (34,7%). Αν υπολογίσουμε το γεγονός ότι στις προηγούμενες μελέτες δε συμπεριέλαβαν το νέο εμβόλιο για την COVID-19, τα ευρήματά μας ομοιάζουν με αυτά της Italian Society of Pediatric Allergy and Immunology (SIAIP), όπου μεγαλύτερη γονεϊκή ανησυχία αναφέρεται για το εμβόλιο του MMR (περίπου 70%), ακολουθούμενο από αυτό του HPV (περίπου 22%) και το MenB (περίπου 24%) (18). Αντιθέτως, παλιότερη μελέτη του 2003-2004, ανέδειξε ότι το εμβόλιο για το οποίο έχει διατυπωθεί εντονότερος δισταγμός από τους γονείς ήταν αυτό της ανεμευλογιάς ακολουθούμενο από το DTaP (78). Στη μελέτη από το Κονέκτικατ τα εμβόλια που ήταν πιο πιθανό να αρνηθούν οι οικογένειες ήταν αυτά της γρίπης, στη παρούσα μελέτη έχει μέτριο ποσοστό (30,2%), το MMR, για το ροταϊό (επίσης χαμηλό ποσοστό στη παρούσα μελέτη 22,6%) και την ανεμευλογιά με πολύ χαμηλότερο ποσοστό στη μελέτη μας (13,2%). Λιγότερο πιθανό να απορριφθεί ήταν αυτό για τον αιμόφιλο της γρίπης τύπου β, εύρημα ίδιο με τη συγκεκριμένη μελέτη (54).

Οι παιδίατροι της Κρήτης που δήλωσαν ότι απορρίπτουν οικογένειες που αρνούνται τον εμβολιασμό των παιδιών τους ανέφεραν ως κύριο στόχο για αυτή τους την απόφαση, την κινητοποίηση των γονέων να προβούν στον εμβολιασμό (85,18%). Η τακτική αυτή, όπως αναφέρεται και σε άλλες μελέτες, προτρέπει τους γονείς να προβούν στον εμβολιασμό, αλλά χρησιμοποιείται και ως προστασία των μη εμβολιασμένων παιδιών, καθώς η ασφάλεια όλων των παιδιών στα ιατρεία είναι το κύριο μέλημα των παιδιάτρων, εύρημα που στη παρούσα μελέτη βρίσκεται στη τρίτη θέση (49,38%) μεταξύ των αιτιών (4). Στην ίδια



μελέτη όσοι δεν απορρίπτουν αυτές τις οικογένειες στοχεύουν στο να καταφέρουν να τους αλλάξουν γνώμη, καθώς η άρνηση μπορεί να αλλάξει τη γνώμη των γονέων συχνά/πάντα σε ποσοστό 18%, ενώ ένα άλλο 48% το κάνει μερικές φορές, το 29% σπάνια αλλάζει γνώμη και το 5% δε το κάνει ποτέ. Επιπλέον η πολιτική της μη απόρριψης των οικογενειών, σχετίζεται με τη δυσκολία που θα αντιμετωπίσουν οι γονείς στην ανεύρεση νέου υγειονομικού. Στη παρούσα μελέτη η άποψη των παιδιάτρων, που δεν απορρίπτουν οικογένειες, ότι θα καταφέρουν εν τέλει να αλλάξουν γνώμη στους γονείς αντιστοιχεί σε ποσοστό 74,4% (δεύτερο κατά σειρά δήλωσης), ενώ σε πολύ μικρότερο ποσοστό 6,28%, η ίδια ομάδα παιδιάτρων δηλώνει ότι ο λόγος της μη απόρριψης είναι η δυσκολία των γονέων να βρουν να παιδίατρο (4). Στη μελέτη που δημοσιεύθηκε από τους Flanagan-Klygis et al, το 73% θεώρησαν ότι η άρνηση/δισταγμός που επιδεικνύουν οι γονείς απέναντι στα παιδιατρικά εμβόλια υποδηλώνει κατάρρευση εμπιστοσύνης στη σχέση γιατρού-ασθενούς-γονέα και το 82% δηλώνει έλλειψη κοινών στόχων καθώς αισθάνονται ότι δε μπορούν να συνεργαστούν με τους γονείς που απομακρύνονται τόσο πολύ από τα πρότυπα της ιατρικής περίθαλψης. Αυτό επηρεάζει άμεσα τη σχέση γιατρού - ασθενούς - γονέα σε αντίθεση με τη συγκεκριμένη μελέτη που μόλις το 39,50% και το 74,04% αντίστοιχα έκαναν αυτές τις δηλώσεις (3).

Παρόμοια αποτελέσματα αντλήθηκαν από την έρευνα στο Κονέκτικατ με το 42,3% των παιδιάτρων που απορρίπτουν οικογένειες να αναφέρουν σοβαρό προσωπικό αντίκτυπο από αυτή την άρνηση. Τα αρνητικά συναισθήματα από τη πλευρά των γιατρών μπορεί να επηρεάσουν την ικανότητα τους να επικοινωνούν και να χτίσουν μια σχέση εμπιστοσύνης με την οικογένεια που αρνείται τα εμβόλια, ευρήματα συμβατά με τη παρούσα μελέτη (54).

Τα αποτελέσματα της έρευνας που πραγματοποιήθηκε από τον O'Leary et al το 2012 ήταν παρόμοια με τα αντίστοιχα της παρούσας μελέτης. Περισσότεροι από τους μισούς παιδίατρους με πολιτική απόρριψης οικογενειών αναφέρουν ότι στόχευαν στην αλλαγή της στάσης των γονέων και αυτό ήταν επιτυχές σε περισσότερες από τις μισές οικογένειες (69).

Η Αμερικάνικη Εταιρεία Παιδιατρικής (AAP) υποστηρίζει με δύο ισχυρά επιχειρήματα την απόρριψη τέτοιων γονέων, αφενός η άρνηση υποδηλώνει τέτοια έλλειψη εμπιστοσύνης στους γιατρούς που υπονομεύει τη βάση για μια ουσιαστική σχέση γιατρού-ασθενούς-γονέα και αφετέρου τα ανεμβολίαστα παιδιά

αποτελούν κίνδυνο για τα άλλα παιδιά στην αίθουσα αναμονής, ευρήματα που απαντώνται και στην παρούσα μελέτη σε μεγάλα ποσοστά, καθώς 39,5% των παιδιάτρων με πολιτική απόρριψης δηλώνουν έλλειψη εμπιστοσύνης στο πρόσωπο τους, το 74,04% υποστηρίζει πως επηρεάζεται η σχέση μεταξύ γιατρού-ασθενούς-γονέα και το 49,38% δηλώνει ότι ο λόγος της απόρριψης των οικογενειών είναι η προστασία των άλλων οικογενειών που βρίσκονται στην αίθουσα αναμονής μεταξύ των οποίων μπορεί να υπάρχουν και ευάλωτες ομάδες όπως ανεμβολίαστα βρέφη και ανοσοκατεσταλμένα παιδιά. Ωστόσο αρκετοί συνεχίζουν τη φροντίδα προσπαθώντας να πείσουν τους γονείς να εμβολιάσουν τα παιδιά τους, επικαλούμενοι τη πολιτική της AAP, ότι όλα τα παιδιά αξίζουν ασφαλή, υψηλής ποιότητας ιατρική περίθαλψη, αναλογικά και με τη δική μας μελέτη όπου αυτή η αντίληψη καταλαμβάνει το υψηλότερο ποσοστό (64).

Σε ανάλογες μελέτες από την Αμερικάνικη Εταιρεία Παιδιατρικής (AAP) το 2006 και το 2013, το 80% και το 87% των παιδιάτρων αντίστοιχα ανέφεραν έλλειψη εμπιστοσύνης ως πρωταρχικό λόγο για την απόφαση τους να απορρίψουν οικογένειες, εύρημα διαφορετικό από τη παρούσα μελέτη όπου ο πρωταρχικός στόχος ήταν η κινητοποίηση των γονέων να πραγματοποιήσουν τον εμβολιασμό (85,18%). Τα 81% των παιδιάτρων το 2013 ανέφερε επίσης ανησυχία για τους άλλους ασθενείς, εύρημα που στη συγκεκριμένη μελέτη απαντάται στους μισούς περίπου παιδιάτρους (52, 68).

Επιπλέον η Ιατρική Ένωση της Αυστραλίας (AMA) και το Research Centre for the Humanities (RCH), έχουν υποδείξει ότι ενώ οι γιατροί έχουν νομικά το δικαίωμα να αρνούνται τη θεραπεία μη εμβολιασμένων παιδιών, μια τέτοια άρνηση είναι ανήθικη, και αυτό συνάδει πλήρως με τη παρούσα μελέτη (60).

Οι γονείς δίστανται επίσης στις απόψεις τους σχετικά με το ποιες θα πρέπει να είναι οι πολιτικές απόρριψης από τους παιδιάτρους. Σύμφωνα με μια δημοσκόπηση που πραγματοποιήθηκε από το Παιδιατρικό Νοσοκομείο C.S.Mott σε συνεργασία με το πανεπιστήμιο του Michigan, το 43% των γονέων δηλώνουν ότι θα ήθελαν να γνωρίζουν την πολιτική του παιδίατρου τους με το 12% αυτών να αναφέρουν πολύ πιθανό και το 29% κάπως πιθανό να αλλάξουν παιδίατρο αν δεν ακολουθείται η πολιτικής της απόρριψης ανεμβολίαστων παιδιών (79). Αυτό δύναται να επηρεάσει σημαντικά την απόφαση των παιδιάτρων περί απόρριψης οικογενειών ή όχι.

#### 4.3 Συσχέτιση άρνησης παρακολούθησης παιδιών των οποίων οι γονείς αρνούνται τον εμβολιασμό τους με την ηλικία, τα έτη άσκησης του επαγγέλματος, το φύλο και το φορέα εργασίας

Στη παρούσα μελέτη υποθέσαμε ότι ορισμένοι παιδίατροι επιδιώκουν να αρνηθούν τη συμμετοχή τους στη φροντίδα παιδιών των οποίων οι γονείς αρνούνται τον εμβολιασμό. Επιπλέον ερευνήθηκαν παράγοντες όπως η ηλικία, το φύλο, τα έτη άσκησης του επαγγέλματος και ο φορέας εργασίας που θα μπορούσαν να συσχετίζονται με τη προθυμία των παιδιάτρων να απορρίψουν οικογένειες που αρνούνται τον εμβολιασμό. Διαπιστώθηκε ότι οι παιδίατροι που απέρριπταν οικογένειες δε διέφεραν σημαντικά από εκείνους που δεν απέρριπταν ανάλογα με το φύλο τους, εύρημα όμοιο με όλες τις παρόμοιες προηγηθείσες μελέτες (3,4,54,68,69). Αξιοσημείωτο εύρημα της μελέτης ήταν η διαφορά που διαπιστώθηκε όσον αφορά τα έτη άσκησης του επαγγέλματος, με τους νεότερους παιδίατρους (λιγότερα έτη άσκησης επαγγέλματος) να απορρίπτουν οικογένειες σε μικρότερο βαθμό (<30 ετών 3,8%, 30-39 ετών 13%) σε σχέση με τους πιο έμπειρους παιδίατρους (40-49 ετών 32,6%, 50-59 ετών 38,7%, >60 ετών 43,8%). Αυτή η διαφορά διαπιστώθηκε και στη μελέτη των Flanagan-Klygis et al, όπου οι μεγαλύτεροι, σε ηλικία και έτη άσκησης της ιατρικής-παιδίατροι ήταν πιο πιθανό να απορρίψουν οικογένειες που αρνούνται τον εμβολιασμό, από ότι οι νεότεροι, σε ποσοστό 45% (3) αλλά και στη μελέτη του Hough-Telford το 2006, όπου η μεγαλύτερη ηλικία του γιατρού συσχετίστηκε με αυξημένη πιθανότητα να απορρίψουν οικογένειες (68).

Στη συγκεκριμένη μελέτη οι ειδικευόμενοι ιατροί δήλωσαν σε πολύ μικρότερο ποσοστό απόρριψη αυτών των οικογενειών σε σχέση με τους ειδικευμένους ιατρούς (8,2% έναντι 32,2%). Αυτό το ποσοστό απόρριψης από τη μεριά των ειδικευόμενων ιατρών υποδηλώνει τι προτίθενται να κάνουν μελλοντικά ως ειδικοί, μιας και η θέση τους ως ειδικευόμενοι ιατροί στις δημόσιες δομές που ασκούν την ειδικότητα της παιδιατρικής δε τους επιτρέπει να απορρίπτουν οικογένειες από τις πρακτικές τους. Αντιθέτως με τους ειδικευμένους ιατρούς όπου τα ποσοστά απόρριψης οικογενειών αντιστοιχούν στις πρακτικές που ήδη εφαρμόζουν.

Στη παρούσα μελέτη διαπιστώθηκε διαφορά στο ποσοστό απόρριψης οικογενειών από τις ιδιωτικές δομές σε σχέση με τις δημόσιες (32,9% έναντι

22,6%). Παρόμοιο εύρημα διαπιστώθηκε και σε προηγούμενες μελέτες όπου οι κοινοτικές και νοσοκομειακές δομές ήταν λιγότερο πιθανό να υιοθετήσουν πολιτικές απόρριψης από τα ιδιωτικά ιατρεία (αναλογία κινδύνου 0,28 [95% CI, 0.14-0.49]) (4). Επίσης σε παρόμοια μελέτη το 2012, οι πολιτικές απόρριψης ήταν πιο πιθανό να προκύψουν σε ιδιωτικά ιατρεία παρά σε κοινοτικές ή νοσοκομειακές κλινικές (69), ενώ στη μελέτη από το Κονέκτικατ δε βρέθηκαν διαφορές στη πολιτική απόρριψης σε σύγκριση με το περιβάλλον άσκησης της Παιδιατρικής (54).

#### 4.4. Πλεονεκτήματα – περιορισμοί της μελέτης

Το κυριότερο πλεονέκτημα της παρούσας μελέτης ήταν η μέθοδος διεξαγωγής, μέσω ερωτηματολογίων που απεστάλησαν μέσω διαδικτύου κάτι το οποίο εξασφάλισε άνεση χρόνου και διατήρηση της ανωνυμίας των συμμετεχόντων. Η επικέντρωση στους παιδίατρος είναι σημαντική καθώς οι παιδίατροι διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στον εμβολιασμό των παιδιών Δόθηκε η δυνατότητα συμμετοχής και των ειδικευόμενων ιατρών, έτσι ώστε η μελέτη να απευθύνεται σε ένα ευρύ ηλικιακό φάσμα. Επίσης, καταγράφει τη στάση όλων των παιδίατρων στη περιοχή της Κρήτης, μια μεγάλη περιοχή της χώρας με πολλούς ενεργούς παιδίατρος και καλά εμβολιασμένο πληθυσμό (82).

Ωστόσο υπάρχουν και αρκετοί περιορισμοί στη μελέτη μας. Αρχικά οι στάσεις και οι πρακτικές που αναφέρθηκαν στην έρευνα πιθανότατα αντικατοπτρίζουν την εμπειρία των παιδίατρων με την απόρριψη των οικογενειών, δε μπορούμε να συμπεράνουμε την πραγματική συμπεριφορά στο ιατρείο. Επιπλέον αυτοί που αποκρίθηκαν στην έρευνα μπορεί να διέφεραν από εκείνους που δεν απάντησαν με πολλούς τρόπους, όπως στην ηλικία στο φορέα εργασίας στην αποδοχή της πολιτικής απόρριψης οικογενειών ή όχι και ότι τα ευρήματα βασίζονται σε αναφερόμενες πρακτικές και όχι παρατηρούμενες.

Το μέγεθος του δείγματος ήταν περιορισμένο γεωγραφικά και το ερωτηματολόγιο απευθύνθηκε σε μια συγκεκριμένη περιφέρεια οπότε δε μπορούμε να υποθέσουμε ότι τα ευρήματα μας δύναται να γενικευτούν, καθώς δε γνωρίζουμε πόσο καλά το δείγμα μας αντιπροσωπεύει τον πληθυσμό της Ελλάδας.

Μειονέκτημα επίσης αποτελεί η στόχευση μόνο παιδιάτρων και όχι άλλων ειδικοτήτων όπως Γενικοί Γιατροί οι οποίοι ασχολούνται με τα παιδιά ιδίως σε αγροτικές περιοχές. Επίσης η διατήρηση της ανωνυμίας επέφερε τη δυσκολία αναζήτησης σε προσωπικό επίπεδο, όσων δεν αποκρίθηκαν στη παρούσα μελέτη.

Τέλος ο αυξημένος φόρτος εργασίας στα ιδιωτικά και δημόσια ιατρεία κατά τους φθινοπωρινούς/χειμερινούς μήνες έκανε αρκετά δύσκολη τη δια ζώσης και τηλεφωνική επικοινωνία.

#### 4.5. Προοπτικές στο ερευνητικό αυτό πεδίο

Η πρακτική της απόρριψης παιδιών από το ιατρείο λόγω της εθελοντικής επιλογής από τους γονείς τους για μη εμβολιασμό, χρειάζεται περαιτέρω μελέτη για να εξεταστεί ο πραγματικός αντίκτυπος της στα ποσοστά εμβολιασμού, στη πρόσβαση στην περίθαλψη και στις σχέσεις γιατρού-ασθενούς-γονέα.

Η μελλοντική εργασία θα πρέπει να διερευνήσει την επίδραση που έχει αυτή η πρακτική απόρριψης στα ποσοστά εμβολιασμού, εάν έχει ως αποτέλεσμα να αλλάζουν γνώμη οι γονείς σχετικά με τον εμβολιασμό και εάν μειώνει την πρόσβαση στην ιατρική περίθαλψη ή διαβρώνει την εμπιστοσύνη στους κλινικούς γιατρούς.

Μελλοντικές μελέτες θα πρέπει να εξετάσουν τον πραγματικό αριθμό των οικογενειακών απορρίψεων και τις επιπτώσεις που μπορεί να έχει αυτή η πρακτική τόσο για τη δημόσια υγεία όσο και για τη πρόσβαση στη φροντίδα για συγκεκριμένα παιδιά. Η πρακτική της οικογενειακής απόρριψης, πράγματι προωθεί ή υπονομεύει την ανοσοποίηση για συγκεκριμένα παιδιά ή παιδιά ως ομάδα; Μπορεί η απόλυση να βλάψει γενικά τις σχέσεις μεταξύ παιδιάτρων και οικογενειών, έτσι ώστε οι γονείς να είναι λιγότερο πιθανό να αναζητήσουν ή να αποκτήσουν με επιτυχία άλλες απαραίτητες πρωτογενείς προληπτικές υπηρεσίες ή φροντίδα για οξεία ή χρόνια ασθένεια; Μια πολλά υποσχόμενη μελέτη θα ήταν να μπορέσουμε να εκτιμήσουμε μελλοντικά τις αλλαγές στις στάσεις των γονέων μετά την εφαρμογή της απόρριψης ή όχι από τους παιδιάτρους.

Δεδομένου του μεταβαλλόμενου κλίματος εμπιστοσύνης στον παιδικό εμβολιασμό, η μελλοντική έρευνα θα πρέπει να εξετάσει αυτές και άλλες πιθανές

επιπτώσεις της πρακτικής απόλυση ενόψει της άρνησης εμβολιασμού από τους γονείς. Οι απαντήσεις που λαμβάνονται μπορεί να παρέχουν μια εικόνα για την επίδραση που έχει η συμπεριφορά των γιατρών στην υγεία και την ευημερία των παιδιών και των κοινοτήτων για πολλά χρόνια ακόμα. Αναγνωρίζουμε ότι η αξιολόγηση της γνώσης, της ευαισθητοποίησης και της στάσης των παιδιάτρων σε ένα περιορισμένο μέγεθος δείγματος θα πρέπει να συμπληρωθεί με περαιτέρω συλλογή δεδομένων ώστε να επιτραπεί μια πιο ολοκληρωμένη γενίκευση των ευρημάτων μας.

Μια μεγαλύτερη μελέτη μιας πιο διαφορετικής ομάδας παιδιάτρων θα βελτίωνε την κατανόηση της εμπειρίας τους σχετικά με τις ανησυχίες και τις αρνήσεις των γονέων όσον αφορά την ασφάλεια των εμβολίων και θα βοηθούσε στην ενημέρωση των βέλτιστων πρακτικών ως απάντηση σε αυτά τα ζητήματα. Ιδίως η πρόσφατη πανδημία COVID-19 καθιστά τέτοιες ερευνητικές παρεμβάσεις ακόμα πιο επείγουσες λόγω της εμφάνισης διακοπής ή καθυστέρησης σε προγράμματα συνήθους εμβολιασμού με κίνδυνο την επανεμφάνιση των VPDs . Επιπλέον με την εισαγωγή του εμβολίου COVID-19 πρέπει να δοθεί προτεραιότητα στη διερεύνηση αποδοχής των εμβολίων καθώς έχει παρατηρηθεί υψηλό ποσοστό σκεπτικισμού για τα εμβόλια, συμπεριλαμβανομένων και των εργαζομένων στον τομέα της υγείας.

#### **4.6. Σημαντικότερα ευρήματα – Συμπεράσματα**

Επειδή η πρόληψη ασθενειών μέσω του εμβολιασμού παίζει τόσο σημαντικό ρόλο στη φιλοσοφία και την πρακτική της παιδιατρικής, οι παιδίατροι μπορεί να έχουν δυσκολία να αντιμετωπίσουν τους γονείς που αμφισβητούν ή επικρίνουν τον παιδικό εμβολιασμό. Η εμπειρία από την Ευρώπη καθώς και δημοσιευμένες μελέτες στις ΗΠΑ, υποδηλώνουν ότι ο αυξανόμενος αριθμός αρνήσεων εμβολίων αποτελεί απειλή για τη δημόσια και ατομική υγεία, θέτοντας σε κίνδυνο τόσο ανεμβολίαστους όσο και εμβολιασμένους πληθυσμούς. Οι πρόσφατες επιδημίες ιλαράς στην Ευρώπη και στη χώρα μας τονίζουν τη σημασία της εξασφάλισης του εμβολιασμού όλων των ευάλωτων ομάδων συμπεριλαμβανομένου και των παιδιών, όλων των ηλικιακών ομάδων. Οι αυξήσεις στις ανησυχίες των γονέων για την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα των εμβολίων δυνητικά απειλούν

τα κέρδη που σημειώθηκαν τον περασμένο αιώνα. Οι παιδίατροι βρίσκονται ολοένα και περισσότερο σε αντίθεση με τους γονείς-αρνητές των εμβολίων. Ο τρόπος με τον οποίο οι μεμονωμένοι επαγγελματίες υγείας και οι αρχές δημόσιας υγείας ανταποκρίνονται στο πρόβλημα της άρνησης εμβολίων μπορεί να επηρεάσει την υγεία και την ευημερία των κοινοτήτων μας για τις επόμενες γενιές.

Σε αυτό το πλαίσιο η μελέτη αυτή που αφορά στις πρακτικές των παιδιάτρων απέναντι στις οικογένειες που αρνούνται τον εμβολιασμό έχει ιδιαίτερη σημασία. Τα δεδομένα της μελέτης δείχνουν αρκετά μικρό ποσοστό παιδιάτρων που θα απορρίψουν οικογένειες επειδή αρνούνται τον εμβολιασμό με τα ποσοστά απόρριψης να είναι ίδια για τις οικογένειες που αρνούνται όλα τα εμβόλια και κάποια από αυτά. Κυρίαρχη αιτία γι' αυτή τους την απόφαση είναι η ελπίδα ότι έτσι θα παρακινηθούν οι γονείς και θα προβούν στον εμβολιασμό. Όπως έχουν δείξει μελέτες του παρελθόντος η πρακτική αυτή λειτούργησε θετικά στο να αλλάξουν γνώμη οι γονείς. Επιπλέον το μέγιστο ποσοστό των παιδιάτρων που δεν απέρριψαν αυτές τις οικογένειες το έκαναν με τη πεποίθηση ότι σε βάθος χρόνου θα καταφέρουν να πείσουν τους γονείς να προβούν στον εμβολιασμό. Παρατηρούμε λοιπόν ότι και στις δύο πρακτικές ο στόχος είναι ουσιαστικά ο ίδιος. Όμως παραμένει αδιευκρίνιστο στη παρούσα μελέτη αν αυτές οι πρακτικές άλλαξαν κάπως το τοπίο ανησυχίας, αμφιβολίας και δισταγμού των γονέων για τα εμβόλια.

Παρατηρήσαμε στη παρούσα μελέτη όπως και σε προηγούμενες μελέτες ότι οι γιατροί που εργάζονται στο δημόσιο τομέα δεν απορρίπτουν οικογένειες τόσο εύκολα. Παραμένει άγνωστο όμως αν οι παιδίατροι που εργάζονται σε νοσοκομειακά πανεπιστημιακά περιβάλλοντα ακολουθούν αυτή τη πολιτική συνειδητά ή χρειάζεται να συμμορφωθούν με τις θεσμικές οδηγίες για την απόρριψη ασθενών και ως εκ τούτου μπορεί να μην είναι σε θέση να ενεργήσουν σύμφωνα με τις προσωπικές τους απόψεις για τις οικογένειες που αρνούνται τα εμβόλια. Όμως οι μεγαλύτεροι ηλικιακά, πιο έμπειροι παιδίατροι απορρίπτουν οικογένειες σε μεγαλύτερο βαθμό και πιθανά αυτό πηγάζει από την εμπειρία τους μέσα στο χρόνο για τη σπουδαιότητα των εμβολίων έχοντας έρθει αντιμέτωποι με καταστάσεις και ασθένειες που πλέον έχουν εξαλειφθεί μέσω του εμβολιασμού.

Οι γονείς χρειάζονται εκπαίδευση και καθοδήγηση καθώς προσπαθούν να αποκρυπτογραφήσουν μεταξύ αλήθειας και φαντασίας τις πληροφορίες που αφορούν τα εμβόλια. Η άρνηση εμβολιασμού είναι μια πρόκληση που πρέπει να αντιμετωπίσουμε ως παιδίατροι και όχι να την αποφύγουμε, εξασφαλίζοντας έτσι την υγεία και την ευημερία των κοινοτήτων μας για τις επόμενες γενιές. Οι παιδίατροι, ατομικά και συλλογικά, θα πρέπει να εξετάζουν πόσο χρόνο και προσπάθεια πρέπει να ξοδέψουν στην εκπαίδευση και τη συζήτηση με πειθώ πριν ζητήσουν από μια οικογένεια να αναζητήσει φροντίδα αλλού.

#### **5. Χρηματοδοτήσεις, εγκρίσεις μελέτης, συμβολή ερευνητών/ιδρυμάτων**

Για την πραγματοποίηση της εργασίας αυτής δεν ελήφθη κάποια χρηματοδότηση. Σε όλους τους συμμετέχοντες εξηγήθηκαν οι σκοποί της μελέτης και έδωσαν τη συγκατάθεση τους, διατηρώντας την ανωνυμία τους, με τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.



## 6. Βιβλιογραφία

1. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Ten great public health achievements – United States, 1900-1999. *MMWR*. 1999 Apr 2;48(12):241-3
2. Shukla V, Shah R., Vaccinations in Primary Care. *Indian J Pediatr*. 2018 Dec;85(12):1118-1127
3. Flanagan-Klygis E., MD; Sharp L., PhD; Frader E.J., MD. Dismissing the Family Who Refuses Vaccines A Study of Pediatrician Attitudes. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2005;159(10):929-934.
4. O'Leary S., MD MPH; Cataldj J., D. MSCS; Lindley M., MPH; et al. Policies Among US Pediatricians for Dismissing Patients for Delaying or Refusing Vaccination. *JAMA*. 2020;324(11):1105-1107
5. Leask J., Kinnersley P., Jackson C., Cheater F., Bedford H., Rowles G. Communicating with parents about vaccination: a framework for health professionals. *BMC Pediatr*. 2012;12:154
6. McCauley M., Kennedy A., Basket M., Sheedy K. Exploring the choice to refuse or delay vaccines: a national survey of parents of 6-through 23-months-olds. *Acad Pediatr*. 2012 Sep-Oct;12(5):375-83
7. Nandj A., Shet A. Why vaccines matter : understanding the broader health, economic, and child development benefits of routine vaccination. *Hum Vaccin Immunother*. 2020;16(8):1900-1904
8. 10 facts on Immunization, *World Health Organization*, March 2018
9. World Development Indicators, *World DataBank*, 2017
10. Ozawa S., Mirelman A., Stack M., Walker D., Levine O. Cost-effectiveness and economic benefits of vaccines in low-and middle-income countries: a systemic review. *Epub*. 2012 Dec 17;31(1):96-108
11. Prrogress towards global immunization goals. *World health organization*. 2016
12. Mallerson JL., Maxwell CB., Knighton CL., Kriss JL., Seither R., Black CL. Vaccination coverage for selected vaccines and exemption rates

- among children in kindergaetrn-United States, 2017-2018 school year. *MMWR*. 2018;67(40):1115-22
13. Zhou F., et al. Economic evaluation of the routine childhood immunization program in the United States, 2009. *Pediatrics*. 2014;133:577-585
  14. Orestein W., Ahmed R., Simply put: Vaccination saves lives. *Proc Natl Acad Sci USA*. 2017 Apr 18; 114(16): 4031- 4033
  15. Fenner F., Henderson DA., Arita I., Jezek AZ., Landyi ID. Smallpox and its Eradication. *World Health Organization*. 1998 65 (5): 614
  16. Morales M., Tangermann RH., Wassilak SG. Progress toward polio eradication – worldwide, 2015-2016, *MMWR*, 2016;65:470-473
  17. Regional Office for Europe. European region Vaccine Plan 2015-2020. *World Health Organization*
  18. Duca E., Chini L., Graziani S., Sgrulleti M., Moschese V., with the Italian Pediatric Immunology and Allergology Sociaty (SIAIP) Vaccine Committee, Pediatric health care proessionals’ vaccine knowledge awareness and attitude : a survey within the Italina Society of Pediatric Allergy and Immunology, *Italian Journal of Pediatrics*, 2021, Vol 47:183
  19. Santoli J. MD, Rodewald L. MD, Maes E. PhD, Battaglia M. MA, Coronado V. MD, Vaccines for Children Program, United States, 1997, *Pediatrics*, 1999, 104(2) : e15
  20. Measles vaccines : WHO position paper, April 2017 – Recommendations. Vaccine, *World Health Organization*, 2019 ;37:21922
  21. European Centre for Disease Prevention and Control, Measles, 2020
  22. Georgakopoulou T., Horefti E., Vernrdaki A., Pogka V., Gkolfinopoulou K., Triantafyllou E., Tsiodras S., Theodoridou M., Mentis A., Panagiotopoulos T. Ongoing measles outbreak in Greece related to the recent European – wide epidemic, *Epidemiol Infect*, 2018;146:1692-8
  23. Bloom DE., Canning D., Weston M., The value of vaccination, *World Econ*, 2005;6:15
  24. Ozawa S., Clark S., Portnov A., Grewal S., Stack M., Sinha A. et al. Estimated economic impact of vaccinations in low – and middle – income countries. 2001-2020. *Bull World Health Organ*. 2017 Sep 1;95(9):629-638
  25. Fredrickson DD., Davis TC., Bocchini JA., Explaining the risks and benefits of vaccines to parents, *Pediatr Ann*, 2001 Jul;(30)7:400-6

26. Riumallo-Herl C., Chang A., Clark S., Constenia D., Clark A., Brenzel L., Verguet S., Poverty reduction and equity benefits of introducing or scaling up measles, rotavirus and pneumococcal vaccines in low-income and middle-income countries: a modeling study, *BMJ Glob Health*, 2018;3(2) : e 000613
27. Megiddo I., Volson A., Nandi A., Chatterjee S., Prinia S., Khera A., Laxminarayan R., Analysis of the Universal Immunization Programme and introduction of a rotavirus vaccine in India with Indiasim, *Vaccine*, 2014 Aug 11;32 Suppl 1:A151-61
28. Chang A., Riumallo-heri C., Perales N., Clark S., Clark S., Constenla D., The equity impact Vaccines May Have On averting Deaths and Medical Improverishment In dDeveloping Countries, *Health Aff (Millwood)*, 2018 Feb;37(2):316-324
29. Interagency Coordination Group on Antimicrobial Resistance. No time to wait: securing the future from drug-resistant infections; *WHO*, 2019
30. Goossens H., Antibiotic consumption and link to resistance, *Clin Microbiol Infect*, 2009 Apr;15 Suppl 3:12-5
31. Bloom D., Black S., Salisbury D., Rappuoli R., Antimicrobial resistance and the role of vaccines, *Natl Acad Sci USA*, 2018 Dec 18;115(51):12868-12871
32. Ozawa S., Clark S., Portnov A., Grewal S., Brenzel L., Walker D., Return On Investment From Childhood Immunization In Low-And Middle-Income Countries, 2011-20, *Health Aff (Millwood)*, 216 Feb;35(2):199-207
33. Dewey K., Begum K., Long-term consequences of stunting in early life, *Mattern Child Nutr*, 2011 Oct;7 (Suppl) 3:5-18
34. Almon D., Currie J., Killing me softly : the fetal origins hypothesis. *J Econ Perspect*. 2011;25:153-72
35. Currie J., Vogl T., Early-life health and adult circumstance in developing countries. *Annu Rev Econom*. 2013;5:1-36
36. Barker DJ., The fetal and infant origins of adult disease. *BMJ*. 1990;301:1111-1111
37. Barker DJ., Fetal origins of coronary heart disease. *BMJ*. 1995;311:171-74

38. Sorup S., Benn CS., Poulsen A., Krause TG., Aaby P., Ravn H., Live vaccine against measles, mumps, and rubella and the risk of hospital admissions for nontargeted infections. *JAMA*. 2014;311:826-35
39. Mina MJ., Measles, immune suppression and vaccination : direct and indirect nonspecific vaccine benefits. *J Infect*. 2017;74(Suppl 1):S10-7
40. Mina MJ., Metcalf CJE, de Swart RL., Osterhaus ADME., Grenfell BT. Long-term measles-induced immunomodulation increases overall childhood infectious disease mortality. *Science*. 2015;348:694-99
41. Driessen J, Razzaque A, Walker D, Canning D. The effect of childhood measles vaccination on school enrolment in Matlab, Bangladesh. *Appl Econ*. 2015;47:6019–40
42. Anekwe TD., Newell M-L., Tanser F., Pillay D., Barnighausen T., The casual effect of childhood measles vaccination on educational attainment: A mother fixed-effects study in rural South Africa. *Vaccine*. 2015;33:5020-26
43. Nandi A., Deolalikar AB., Bloom DE., Laxminarayan R., Haemophilus influenza type b vaccination and anthropometric, cognitive, and schooling outcomes among Indian children. *Ann N Y Acad Sci*. 2019;1449:70-82
44. Upadhyay AK., Srivastava S., Association between Haemophilus influenza type B (Hib) vaccination and child antropometric outcomes in Andhra Pradesh (India): evidence from the young lives study. *J Public Health*. 2017;25;581-89
45. Bloom DE., Canning D., Shenoy ES., The effect of vaccination on children’s physical and cognitive development in the Philippines. *Appl Econ*. 2012;44:2777-83
46. Davis TC., Fredrickson DD., Amold CL. Et al. Childhood vaccine risk/benefit communications in private practice office settings: anational survey. *Pediatrics*. 2001;107<sup>E</sup>17
47. Gellin BG., Maibach E., Marcuse EK., Do parents understand immunizations? A national telephone survey. *Pediatrics*. 2000;1061097-1102
48. Smith PJ., Chu SY., Barker LE., Children who have received no vaccines : who are they and where do they live? *Pediatrics*. 2004;114187-195
49. Calandrillo SP., Vanishing vaccinations: why are so Americans opting out of vaccinating their children? *Univ Mich J Law Reform* 2004;37353-440

50. Freed GI., Katz SL., Clark SJ., Safety of vaccinations: Miss America the media, and the public health. *JAMA*. 1996;276:1869-1872
51. Wolfe RM., Sharp LK., Lipsky MS., Content and design attributes of antivaccination websites. *JAMA*. 2002;287:3245-3248
52. Garcia TB., O'Leary ST., Dismissal policies or vaccine refusal among US physicians: a literature review. *Hum Vaccin Immunother*. 2020;16(5): 1189-1193
53. Costa-Pinto J., Willaby HW., Leask J., Wood N., Marshall H., Danchin M., Vaccine discussions with parents: the experience of Australian paediatricians. *J Paediatr Child Health*, 2017;53(9):855-61
54. Leib S. MD, MPH, Liberatos P. PhD, Edwards K. MD, MPH, Pediatricians' Experience with and Response to parental Vaccine Safety Concerns and Vaccine Refusals: A survey of Connecticut Pediatricians, *Public Health Rep*. 2011;126(Suppl 2) : 13-23
55. Boes L., Boedeker B., Schmich P., Wetzstein M., Wichmann O., Renschmidt C., Factors associated with parental acceptance of seasonal influenza vaccination for their children – a telephone survey in the adult population in Germany. *Vaccine*. 2017;35(30):3789-96
56. Kennedy ., Basket M. Vaccine attitudes, concerns and information sources reported by parents of young children : results from the 2009 Health Styles survey. *Pediatrics*. 2011;127(suppl 1): S92-9
57. Facciola A. Visalli G., Orlando A., Bertuccio MP., Spataro P., Squeri R., et al. Vaccine hesitancy :an overview on parents' opinion about vaccination and possible reasons of vaccine refusal. *J Public Health Res*. 2019;8(1):1436
58. Possenti V., Luzi AM., Colucci A., De Mei B., Communication and basic health counseling skills to tackle vaccine hesitancy. *Ann Ist Sanita*. 2019;55(2):195-9
59. Santoli JM. MD,, Lendley MC MPH,,DeSilva MB. MD, Kharbanda EO. MD, Daley MF. MD, Galloway L., et al. Effects of the COVID-19 Pandemic on Routine Pediatric Vaccine Ordering and Administration – United States. *CDC MMWR*. 2020/69(19);591-593
60. Forster M., Ethical position of medical practitioners who refuse to treat unvaccinated children. *Journal of Medical Ethics*. 2019 Vol 45, Issue 8

61. Gordon S., More than 1 in 3 U.S. pediatricians dismiss vaccine-refusing families, *Medical Press*, Sep 2020
62. Diekema DS, American academy of pediatrics committee on B. Responding to parental refusals of immunization of children. *Pediatrics*. 2005;115(5):1428-31
63. Edward KM., Hackell JM., Countering vaccine hesitancy. *Pediatrics*. 2016;138(3):e20162146-e20162146
64. Alexander K. MD, Lacy TA. MD, Myers AL. MD, Lantos JD. MD, Should pediatric Practises Have Policies to Not Care for Children With Vaccine-Hesitant Parents? *Pediatrics*. Oct 2016 Vol 138 Issue 4
65. Ball LK., Evans G., Bostrom A., Risky business: challenges in vaccine risk communication, *Pediatrics*, 1998 Mar;101(3 Pt 1):453-8
66. Wang SS., More Doctors “Fire” Vaccine Refusers, *The Wall Street Journal*, February 2012
67. Evans G. O’Connor KG, Ake JK. Risk communication and pediatrician responses to vaccine refusal. *Paper presented at the 37<sup>th</sup> National Immunization Conference of CDC*, 2003 Mar 17; Chicago
68. Hough-Telford C., Kimberlin DW., Aban I., Hitchcock WP., Almquist J., Kratz R., O’Connor K., Vaccine Delays, Refusals, and Patient Dismissals: a Survey of Pediatricians. *Pediatrics*. 2016 Sep;138(3):e2016127
69. O’Leary S., Allison MA., Fisher A., Crane L., Beaty B., Hurley L., Characteristics of Physicians Who Dismiss Families for Refusing Vaccines. *Pediatrics*. 2015 Dec;136(6):1103-11
70. LaMotte S., Thomas N., Some Pediatricians refuse to treat kids if parents reject vaccines, study finds, *CNN Health*, Sep 2020
71. Stokes T., Dixon-Woods M., Windridge KC., McKinley RB, Patients accounts of being removed from their general practitioner’s list: qualitative study, *BMJ*, 2003 Jun 14;326(7402)
72. Stokes T., Dixon-Woods M., Windridge KC., McKinley RB., breaking up is never easy: GPs’ accounts of removing patients from their lists, *Fam Pract*, 2003 Dec;20(6):628-34
73. Fredrickson DD., Davis TC., Arnold CL et al. Childhood immunization refusal : provider and parent perceptions. *Fam Med*. 2004;36431-493
74. Mostafavi B., Should doctors accept Unvaccinated Children as Patients?, *M Health Lab*, Aug 2019

75. Kempe A, O'Leary ST, Kennedy A, Crane LA, Allison MA, Beaty BL et al. Physician response to parental requests to spread out the recommended vaccine schedule. *Pediatrics*. 2015;135(4):666-77
76. Edwards KM., Hackell JM., Countering Vaccine Hesitancy. *AAP.org*, 2016
77. Medical Mutual Liability Insurance society Of Maryland, *Doctos RX*, 2017, Vol 25 No 2
78. Gust DA., Darling N., Kennedy A., Schwartz B., Parents With Doubts About Vaccines and Reasons Why: Which Vaccines and Reasons Why
79. Clark SJ., Freed GL., Gebremariam A., .S.Mott.Children's Hospital, What to do with unvaccinated children in the doctor's office, *C.S.Mott.Children's Hospital Michigan Medicine*, Aug 2019 Vol 34 Issue5
80. Βελισσάρη Δ., Παιδικός εμβολιασμός: απόψεις γονέων, *Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο*, 2019 Φεβ
81. Παναγιωτόπουλος Τ., Παπαμιχαήλ Δ., Σταύρου Δ., Λάγγας Δ., Γαβανά Μ, Σαλονικιώτη Α., κ.α, 2013, *Εκθεση*. Εθνική μελέτη κατάστασης εμβολιασμού των παιδιών στην Ελλάδα, 2012, Εθνική σχολή Δημόσιας Υγείας, Αθήνα
82. Lionis C., Chatziarsenis M., Antonakis N., Gianoulis Y., Fioretos M., assessment of vaccine coverage of schoolchildren in three primary health care areas in rural Crete, Greece, *Fam Pract*. 1998 Oct;15(5):443-8

## 7. Πίνακες και εικόνες

<b>Πίνακας 1: Κατανομή παιδιάτρων στην Κρήτη (γεωγραφικά και ανά φορέα εργασίας) και ποσοστά απόκρισης στο ερωτηματολόγιο</b>		
	Συνολικό δείγμα	Ποσοστό απόκρισης (%)
<b>Σύνολο</b>	315	<b>288 (91,42%)</b>
<b>Ειδικευμένοι</b>	265	<b>239 (90,18%)</b>
<b>Ειδικευμένοι στο Δημόσιο Τομέα</b>	94	<b>84 (89,36%)</b>
<b>Ειδικευμένοι στον Ιδιωτικό Τομέα</b>	171	<b>155 (90,64%)</b>
<b>Ειδικευόμενοι</b>	50	<b>49 (98%)</b>

<b>Πίνακας 2: Δημογραφικά χαρακτηριστικά των 288 συμμετεχόντων στη μελέτη ανάλογα με τον φορέα εργασίας (δημόσια δομή υγείας, ιδιωτικό ιατρείο)</b>			
	Σύνολο	Δημόσιος τομέας	Ιδιωτικός τομέας
<b>Φύλο (%)</b>			
Γυναίκα	211 (73,3%)	98 (46,44%)	113 (53,55%)
Άνδρας	77 (26,7%)	35 (45,45%)	42 (54,54%)
<b>Ηλικία, έτη (%)</b>			
<30	26 (9,0%)	26 (100%)	0 (0%)
30-39	69 (24,0%)	41 (59,42%)	28 (40,57%)
40-49	86 (29,9%)	29 (33,72%)	57 (66,27%)
50-59	75 (26,0%)	24 (32,0%)	51 (68,0%)
>60	32 (11,1%)	14 (43,75%)	18 (56,25%)



<b>Πίνακας 3. Άρνηση παρακολούθησης παιδιών (ναι/όχι) και οι λόγοι για την απόφαση αυτή</b>		
Έχετε αρνηθεί την παρακολούθηση παιδιών επειδή οι γονείς τους αρνήθηκαν τον εμβολιασμό;	<b>Ναι</b>	<b>Όχι</b>
	28,10%	71,9%
Αν <b>ΝΑΙ</b> ο λόγος ήταν ( n=81, 28.1%)		
Για να προστατευτώ ως γιατρός από τη μετάδοση ασθενειών		13,5%
Για προστασία άλλων οικογενειών		49,38%
Για να κινητοποιηθούν οι γονείς και να εμβολιάσουν τα παιδιά τους		85,18%
Επηρεάζεται η σχέση γιατρού-ασθενούς-γονέα		74,04%
Η άρνηση των γονέων υποδηλώνει έλλειψη εμπιστοσύνης στο πρόσωπο μου		39,50%
Άλλο		1,23%
Αν <b>ΟΧΙ</b> ο λόγος ήταν ( n=207, 71.9%)		
Το θεωρώ ανήθικο		44,44%
Με το πέρασμα του χρόνου θα καταφέρω να αλλάξω γνώμη στους γονείς		74,39%
Θα είναι δύσκολο να βρουν άλλο παιδίατρο		6,28%
Όλα τα παιδιά δικαιούνται ιατρική παρακολούθηση		86,95%
Άλλο		2,41%

**Πίνακας 4. Μονο-παραγοντικές συσχετίσεις μεταξύ άρνησης παρακολούθησης παιδιών (ναι/όχι) επειδή οι γονείς τους αρνήθηκαν τον εμβολιασμό τους και γενικά χαρακτηριστικά παιδιάτρων.**

	Έχετε αρνηθεί την παρακολούθηση παιδιών επειδή οι γονείς τους αρνήθηκαν τον εμβολιασμό;		
Παράγοντας	Ναι	Όχι	P-value
<b>Φύλο</b>			<b>0.198</b>
Άρρεν	26 (33.8%)	51 (66.2%)	
Θήλυ	55 (26.1%)	156 (73.9%)	
<b>Ηλικία</b>			<b>&lt;0.0001</b>
<30 ετών	1 (3.8%)	25 (96.2%)	
30-39 ετών	9 (13.0%)	60 (87.0%)	
40-49 ετών	28 (32.6%)	58 (67.4%)	
50-59 ετών	29 (38.7%)	46 (61.3%)	
> 60 ετών	14 (43.8%)	18 (56.3%)	
<b>Ιδιότητα παιδιάτρου</b>			<b>0.001</b>
Ειδικευμένος	77 (32.2%)	162 (67.8%)	
Ειδικευόμενος	4 (8.2%)	45 (91.8%)	
<b>Φορέας Εργασίας</b>			<b>0.052</b>
Ιδιωτικός	51 (32.9%)	104 (67.1%)	
Δημόσιος	30 (22.6%)	103 (77.4%)	
<b>Έτη ασκήσεως επαγγέλματος</b>			<b>&lt;0.0001</b>
Μέση τιμή (±T.A.)	18.7 (±8.7)	12.7 (±8.8)	

Σε έντονη γραφή (bold) επισημαίνονται οι στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις (p<0.05)

<b>Πίνακας 5 . Μονο-παραγοντικές συσχετίσεις μεταξύ άρνησης παρακολούθησης παιδιών (ναι/όχι) επειδή οι γονείς τους αρνήθηκαν τον εμβολιασμό τους και στάσεις- πρακτικές των παιδιάτρων.</b>			
	Έχετε αρνηθεί την παρακολούθηση παιδιών επειδή οι γονείς τους αρνήθηκαν τον εμβολιασμό;		
<b>Παράγοντας</b>	<b>Ναι</b>	<b>Όχι</b>	<b>P-value</b>
<b>Αντιλαμβάνεστε ανησυχία ή δισταγμό των γονέων για την αποτελεσματικότητα/ασφάλεια των εμβολίων;</b>			<b>0.012</b>
Όχι	26 (40.0%)	39 (60.0%)	
Ναι	55 (24.7%)	168 (75.3%)	
<b>Ζητάω από τους γονείς να υπογράψουν ένα έντυπο εάν αρνούνται τον εμβολιασμό</b>			<b>&lt;0.0001</b>
Σπάνια/ποτέ	18 (10.3%)	156 (89.7%)	
Συχνά/πάντα	63 (55.3%)	51 (44.7%)	

Σε έντονη γραφή (bold) επισημαίνονται οι στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις ( $p < 0.05$ )

<b>Πίνακας 6. Ατομικές Πρακτικές</b>				
	<b>Συχνά/ Πάντα</b>	<b>Μερικές φορές</b>	<b>Σπάνια</b>	<b>Ποτέ</b>
Ζητάω από τους γονείς να υπογράψουν ένα έντυπο	20,8%	18,8%	26,4%	34,0%
Απορρίπτω οικογένειες εάν αρνηθούν εμβόλια	9,0%	16,7%	15,3%	59,0%
Δεν δέχομαι νέους ασθενείς που δε συμφωνούν να κάνουν στο παιδί τους όλα τα εμβόλια	9,7%	17,4%	15,3%	57,6%
Δεν δέχομαι ασθενείς που δε συμφωνούν να κάνουν στο παιδί τους κάποια εμβόλια	10,4%	15,3%	15,3%	59,0%
Παραπέμπω σε άλλους επαγγελματίες υγείας	7,0%	13,9%	18,5%	60,6%

**Πίνακας 7. Μοντέλο λογιστικής παλινδρόμησης πρόβλεψης άρνησης παρακολούθησης παιδιών επειδή οι γονείς τους αρνήθηκαν τον εμβολιασμό τους ή προσπάθησαν να αλλάξουν το εμβολιαστικό πρόγραμμα (ναι/όχι).**

Παράγοντας	Odds ratio	95% Διάστημα εμπιστοσύνης	p-value
Γυναικείο φύλο	0.627	0.308 – 1.275	0.197
Δημόσιος φορέας εργασίας	0.690	0.358 – 1.332	0.269
Έτη ασκήσεως επαγγέλματος	1.081	1.042 - 1.120	<b>&lt;0.0001</b>
Αντιλαμβάνεστε ανησυχία ή δισταγμό των γονέων για την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια των εμβολίων (ναι)	0.431	0.205 – 0.907	<b>0.027</b>
Ζητάω από τους γονείς να υπογράψουν έντυπο εάν αρνούνται τον εμβολιασμό (ναι)	11.837	6.044 - 23.183	<b>&lt;0.0001</b>
Αριθμός αναφερόμενων δισταγμών γονέων για τα παιδιατρικά εμβόλια	1.224	1.006 – 1.490	<b>0.044</b>

Chi-square: 101.840 on 6 degrees of freedom, R<sup>2</sup>=0.300, n=288 included in the analysis

Σε έντονη γραφή (bold) επισημαίνονται οι στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις (p<0.05)

**Σχήμα 1: Παρουσίαση του ερωτηματολογίου (2 σελίδες)****ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΤΩΝ ΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΑΤΡΩΝ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΕ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΑΡΝΟΥΝΤΑΙ ΤΟΝ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟ Ή ΠΡΟΣΠΑΘΟΥΝ ΝΑ ΑΛΛΑΞΟΥΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΥ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΤΟΥΣ.**

Αγαπητοί συνάδελφοι, με το παρόν ερωτηματολόγιο θέλουμε να αποτυπώσουμε τις τρέχουσες πρακτικές και στάσεις των παιδίατρων απέναντι σε γονείς που αρνούνται τον εμβολιασμό των παιδιών τους ή ζητούν να αλλάξουν σημαντικά το σχήμα εμβολιασμού. Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και οι απαντήσεις θα χρησιμοποιηθούν για ακαδημαϊκούς σκοπούς στα πλαίσια διπλωματικής εργασίας στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα «Εμβόλια και Πρόληψη Λοιμώξεων» (Ιατρική Σχολή Παν/μίου Κρήτης), της φοιτήτριας Ζορμπαδάκη Ειρήνης.

**1<sup>ο</sup> ΜΕΡΟΣ: ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

**Φύλο:**  Α  Θ **Ηλικία**  <30  30-39  40-49  50-59  >60

**Ιδιότητα:**  Ειδικευμένος Παιδίατρος  Ειδικευόμενος Παιδίατρος

**Φορέας Εργασίας:**  Ιδιωτικός φορέας  Δημόσιος φορέας

**Πόσα χρόνια ασκείτε το επάγγελμα του Παιδίατρου .....**

**2<sup>ο</sup> ΜΕΡΟΣ: ΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ**

**1. Αντιλαμβάνεστε ανησυχία ή δισταγμό των γονέων για την αποτελεσματικότητα/ασφάλεια των εμβολίων;**

ΝΑΙ  ΟΧΙ

**2. Ποιούς κύριους δισταγμούς γονέων για τα παιδιατρικά εμβόλια έχετε αντιμετωπίσει;**

- Ανησυχία για τις άμεσες ανεπιθύμητες ενέργειες του εμβολίου
- Ανησυχία για την ανάπτυξη αυτοάνοσων νοσημάτων
- Ανησυχία για την ανάπτυξη διαταραχών του φάσματος του αυτισμού
- Ανησυχία για μελλοντικές ανεπιθύμητες ενέργειες
- Ανησυχία για τον πόνο και το στρες που προκαλείται από τον εμβολιασμό
- Αμφιβολίες για τη χρησιμότητα και την αποτελεσματικότητα των εμβολίων
- Προτίμηση για την ανάπτυξη φυσικής ανοσίας
- Ανησυχία για τον κίνδυνο εμφάνισης της νόσου με τον εμβολιασμό
- Έλλειψη εμπιστοσύνης στις φαρμακευτικές εταιρείες
- Πολύ ακριβό

**3. Για ποιο/α από τα παρακάτω παιδιατρικά εμβόλια έχετε αντιμετωπίσει τη μεγαλύτερη διστακτικότητα/άρνηση από τους γονείς;**

Rota  Flu  HPV  VAR  MenACWY  MenC  MenB  PCV

MMR  Covid-19  IPV-DTaP-HepB-Hib  Άλλο.....

**4. Έχετε αρνηθεί την παρακολούθηση παιδιών επειδή οι γονείς τους αρνήθηκαν τον εμβολιασμό τους ή προσπάθησαν να αλλάξουν το εμβολιαστικό πρόγραμμα;**

ΝΑΙ  ΟΧΙ

4<sup>Α</sup>) Αν **ΝΑΙ** ο λόγος ήταν: (μπορείτε να σημειώσετε μια ή περισσότερες απαντήσεις)

- Για να προστατευτώ ως γιατρός από τη μετάδοση ασθενειών που προλαμβάνονται με εμβόλια
- Για προστασία των άλλων οικογενειών
- Για να κινητοποιηθούν οι γονείς και να προβούν στον εμβολιασμό των παιδιών τους
- Επηρεάζεται η σχέση γιατρού – ασθενούς – γονέα
- Η άρνηση των γονέων υποδηλώνει έλλειψη εμπιστοσύνης στο πρόσωπο μου
- Άλλο.....

4<sup>Β</sup>) Αν **ΟΧΙ** ο λόγος ήταν: (μπορείτε να σημειώσετε μια ή περισσότερες απαντήσεις)

- Το θεωρώ ανήθικο  Όλα τα παιδιά δικαιούνται ιατρική παρακολούθηση
- Πιστεύω πως με το πέρασμα του χρόνου θα καταφέρω να αλλάξω γνώμη στους γονείς
- Αντλαμβάνομαι πόσο δύσκολο θα είναι να βρουν άλλο παιδίατρο
- Άλλο.....

## 5. Με ποια μέσα προσπαθείτε να πείσετε τους γονείς για την αναγκαιότητα και την ασφάλεια των παιδιατρικών εμβολίων;

- Ιστορικά δεδομένα  Βιβλιογραφικά δεδομένα  Επίσημοι φορείς (Υπουργείο Υγείας, ΠΟΥ)
- Δημοσιογραφικές πηγές  Μέσω διαδικτύου/ μέσων κοινωνικής δικτύωσης
- Δείχνω παλιότερες φωτογραφίες παιδιών με συγκεκριμένες παιδιατρικές ασθένειες

## 6. Ατομικές Πρακτικές

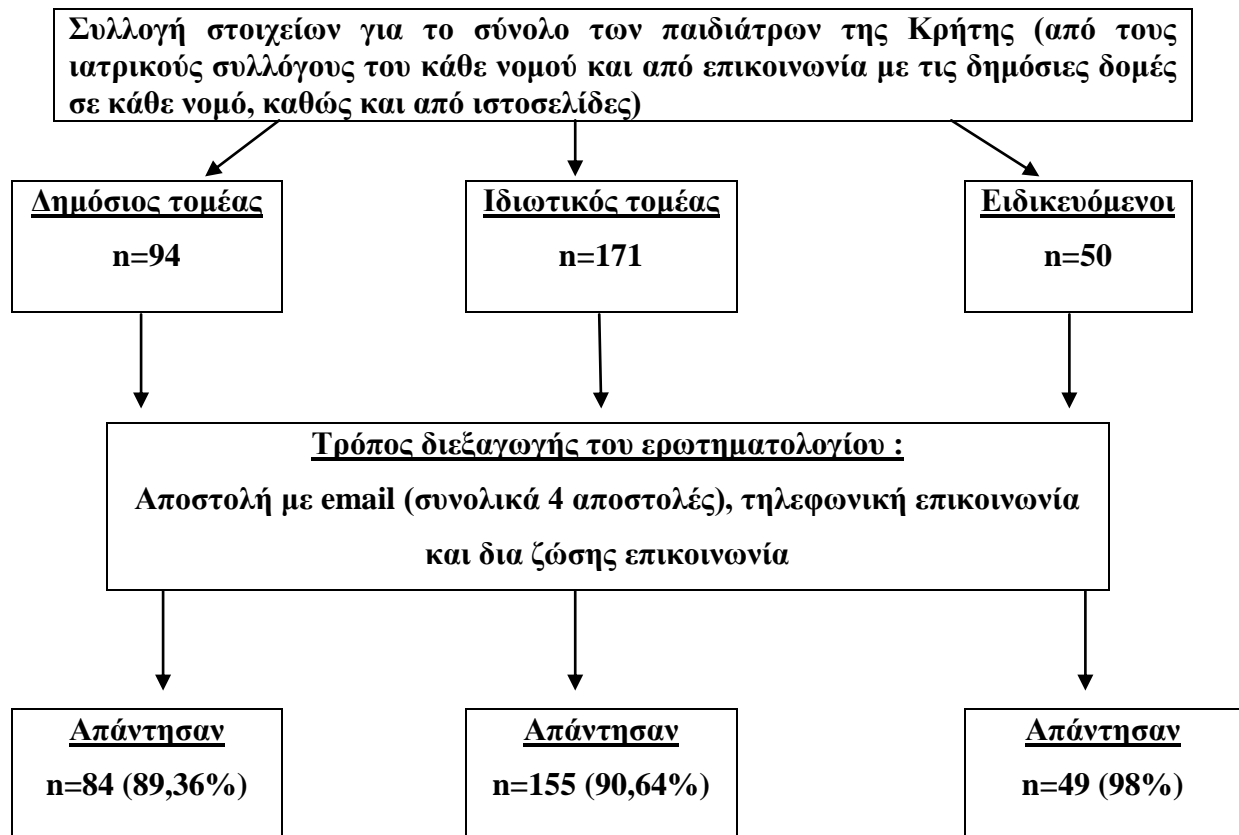
	Συχνά/Πάντα	Μερικές φορές	Σπάνια	Ποτέ
Ζητάω από τους γονείς να υπογράψουν ένα έντυπο εάν αρνούνται τον εμβολιασμό				
Απορρίπτω οικογένειες εάν αρνηθούν εμβόλια για το παιδί τους				
Δεν δέχομαι νέους ασθενείς που δεν συμφωνούν να κάνουν στο παιδί τους όλα τα εμβόλια σύμφωνα με το συνιστώμενο πρόγραμμα εμβολιασμού				
Δεν δέχομαι ασθενείς που δεν συμφωνούν να κάνουν στο παιδί τους κάποια εμβόλια σύμφωνα με το συνιστώμενο πρόγραμμα εμβολιασμού				
Παραπέμπω τους ασθενείς σε άλλους επαγγελματίες υγείας, οι οποίοι θα τους επιτρέψουν να αποκλίνουν από το συνιστώμενο πρόγραμμα εμβολιασμού				

Σας ευχαριστώ πολύ για τη συμμετοχή σας!

Για απορίες επικοινωνήστε με: Ζορπαδάκη Ειρήνη (Ειδικευόμενη Παιδιατρικής Κλινικής ΒΓΝΗ)

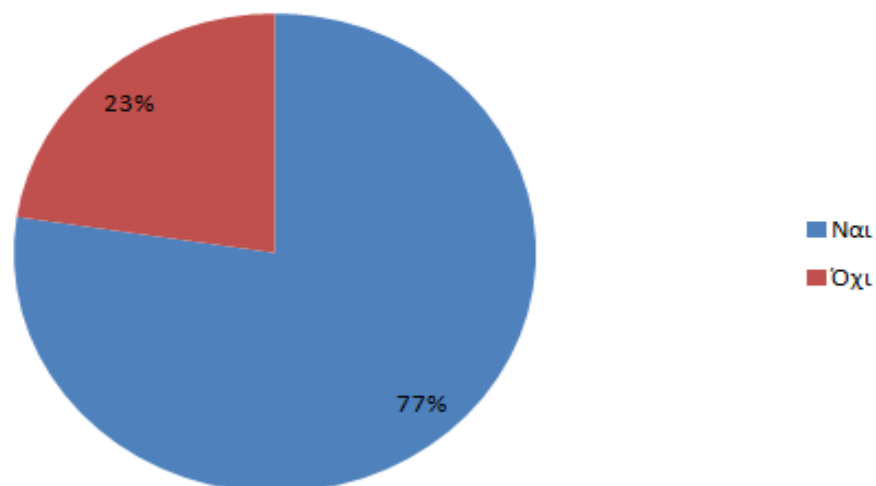
e-mail: [irzorbadaki@gmail.com](mailto:irzorbadaki@gmail.com)

Σχήμα 2: Διάγραμμα ροής



Σχήμα 3: Αντιλαμβάνεστε ανησυχία ή δισταγμό των γονέων για την αποτελεσματικότητα/ασφάλεια των εμβολίων

Αντιλαμβάνεστε ανησυχία ή δισταγμό των γονέων για την αποτελεσματικότητα/ασφάλεια των εμβολίων;



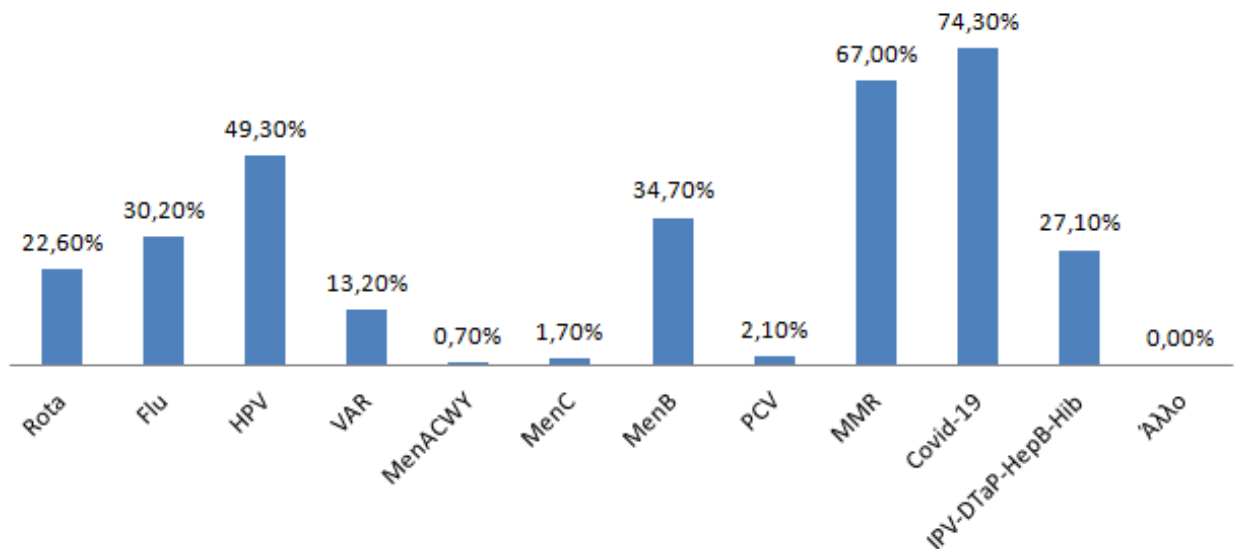
#### Σχήμα 4 : Ποιους κύριους δισταγμούς γονέων για τα παιδιατρικά εμβόλια έχετε αντιμετωπίσει

##### Κύριοι δισταγμοί γονέων για τα παιδιατρικά εμβόλια



#### Σχήμα 5 : Παιδιατρικά εμβόλια με τη μεγαλύτερη διστακτικότητα άρνηση

##### Παιδιατρικά εμβόλια με τη μεγαλύτερη διστακτικότητα/άρνηση από τους γονείς





**Σχήμα 6 : Μέσα με τα οποία προσπαθούν οι παιδίατροι να πείσουν τους γονείς για την αναγκαιότητα και την ασφάλεια των παιδιατρικών εμβολίων**

