

COVID-19 - Ερωτηματολόγιο για ασθενείς με πολλαπλή σκλήρυνση και τους φροντιστές τους

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ (ΕΥ)

Νικόλαος Γρηγοριάδης
Καθηγητής Νευρολογίας, Τμήμα Ιατρικής



ΜΕΛΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΟΜΑΔΑΣ

Παναγιώτης Μπαμίδης
Καθηγητής Πληροφορικής στην Ιατρική Εκπαίδευση

Μαρίνα Κλεοπάτρα Μποζίκη
Επίκουρη Καθηγήτρια Νευρολογίας

Παπαζήσης Γεώργιος
Αναπληρωτής Καθηγητής Φαρμακολογίας - Κλινικής Φαρμακολογίας

Χαράλαμπος Στυλιάδης
Μεταδιδακτορικός Ερευνητής

Χρήστος Μπακιρτζής
Νευρολόγος, Ακαδημαϊκός Υπότροφος

Ιωάννης Νικολαΐδης
Νευρολόγος, Ακαδημαϊκός Υπότροφος

Αγγελική-Στυλιανή Συντήλα,
Νευρολόγος, Ακαδημαϊκή Υπότροφος

Γρηγοριάδου Ελένη,
Υποψήφια Διδάκτορας

Ευχαριστίες προς το ΔΣ της Ελληνικής Ακαδημίας Νευροανοσολογίας (ΕΛΛ.Α.ΝΑ.) και προς την Πανελλήνια Ομοσπονδία Ατόμων με Σκλήρυνση Κατά Πλάκας (ΠΟΑμΣκΠ).

Ιατρική και Επιστήμες Υγείας

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Στο πλαίσιο της πανδημίας COVID-19, αναδείχθηκαν με επιτακτικότητα οι πάγιες ανάγκες των ασθενών με Πολλαπλή Σκλήρυνση (ΠΣ) και των φροντιστών τους, ενώ αναζητήθηκαν και αναζητούνται τρόποι αποτελεσματικότερης διαχείρισης των αναγκών αυτών. Επί του παρόντος, αναζητούνται αποτελεσματικοί τρόποι αλληλεπίδρασης των ασθενών με ΠΣ και των φροντιστών τους με τα Κέντρα ΠΣ και τις σχετιζόμενες δομές της δημόσιας υγείας οι οποίες, δίχως να απαιτούν την ταυτόχρονη φυσική παρουσία των ενδιαφερόμενων μερών (π.χ. πλατφόρμες και άλλες τεχνολογίες τηλεϊατρικής), δύνανται να εξυπηρετήσουν υπηρεσίες συμβουλευτικής στη διαχείριση της νόσου και της νοσοτροποποιητικής αγωγής. Στις συνθήκες της πανδημίας COVID-19, η ανάπτυξη διαδικτυακών εργαλείων με σκοπό την άμεση αξιολόγηση της επίδρασης της υγειονομικής κρίσης στην ποιότητα ζωής πασχόντων από χρόνια νόσημα, όπως η ΠΣ, καθώς και της αποτύπωσης της εμπειρίας τους αναφορικά με τις αλλαγές στον τρόπο αλληλεπίδρασής τους με το Σύστημα Υγείας και το Κέντρο Πολλαπλής Σκλήρυνσης εκτιμάται ως ιδιαίτερα σημαντική. Με πρωτοβουλία των ιατρών του Κέντρου Πολλαπλής Σκλήρυνσης της Β΄ Πανεπιστημιακής

ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΠΙΣΩ...

10

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ/ KEYWORDS

COVID-19
Πολλαπλή Σκλήρυνση
Κέντρο Πολλαπλής
Σκλήρυνσης
Υπηρεσίες Υγείας
Ερωτηματολόγιο

ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

Από ιδίους πόρους

AUTH

RC 19

Research

Covid-19

Νευρολογικής Κλινικής ΑΠΘ και μέσω της Ελληνικής Ακαδημίας Νευροανοσολογίας (ΕΛΛΑΝΑ), σε συνεργασία με το Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής του Αριστοτέλειου Πανεπιστήμιου Θεσσαλονίκης, αναπτύχθηκε διαδικτυακή φόρμα ερωτηματολογίου, σε συμπόρευση με τη διεθνή προσπάθεια που λαμβάνει χώρα αυτήν την περίοδο, με σκοπό την αποτύπωση της επίδρασης της πανδημίας του κορωνοϊού (COVID- 19) σε άτομα με Πολλαπλή Σκλήρυνση (ΠΣ) και τους φροντιστές τους. Προς διευκόλυνση των συμμετεχόντων και λαμβάνοντας υπόψη τη γνωστική κόπωση που, ενδεχομένως, να παρουσιάζει ένα ποσοστό συμμετεχόντων, το ερωτηματολόγιο χορηγείται σε τρία μέρη.

Αποτελέσματα: Μέχρι σήμερα (27/8/2020) έχουν καταγραφεί 384 συμμετοχές για το 1ο Μέρος, 292 για το 2ο Μέρος και 277 για το 3ο Μέρος για την ελληνική έκδοση για ασθενείς, και 58 συμμετοχές για το 1ο Μέρος, 53 για το 2ο Μέρος και 48 για το 3ο Μέρος για την ελληνική έκδοση για τους φροντιστές. Με βάση προκαταρκτική ανάλυση, αναφορικά με τους ασθενείς που συμπλήρωσαν το 1ο Μέρος του ερωτηματολογίου, ήταν γυναίκες σε ποσοστό 72,9%. Εγκυμοσύνη αναφέρθηκε από 2 συμμετέχουσες, σε ποσοστό γυναικών 0,71% (2/280). Αναφορικά με το γεωγραφικό διαμέρισμα κατοικίας, 193 (50,3%) ήταν κάτοικοι Αττικής, 79 (20,6%) Κεντρικής Μακεδονίας, 27 (7%) Θεσσαλίας, 21 (5,5%) Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, 12 (3,1%) Δυτικής Μακεδονίας, 11 (2,9%) Βορείου Αιγαίου, 9 (2,3%) Δυτικής Ελλάδας, 8 (2,1%) Πελοποννήσου, 6 (1,6%) Κρήτης, 6 (1,6%) Νοτίου Αιγαίου, 6 (1,6%) Στερεάς Ελλάδας, 4 (1%) Ιονίων Νήσων και 1 (0,3%) συμμετέχοντας ήταν κάτοικος Ηπείρου. Από τους συμμετέχοντες, 309 (80,5%) απάντησαν ότι λαμβάνουν επί του παρόντος νοσοτροποποιητική αγωγή. Από το σύνολο των συμμετεχόντων αναφέρεται 1 επιβεβαιωμένο κρούσμα από λοίμωξη με SARS-CoV-2 και 2 μη-επιβεβαιωμένα κρούσματα.

Συζήτηση: Με βάση προκαταρκτικά αποτελέσματα, το δείγμα των συμμετεχόντων βρίσκεται σε συμφωνία ως προς τα δημογραφικά του χαρακτηριστικά με υπάρχουσες διεθνείς μελέτες και ως προς τη γεωγραφική κατανομή με πρόσφατη εθνική φαρμακοοικονομική μελέτη του Κέντρου. Η παρούσα δράση έχει σκοπό τη βελτίωση των ενεργειών που ελήφθησαν σε Εθνικό επίπεδο ως απάντηση στην πανδημία του νέου COVID-19 και σε σχέση με τα άτομα με ΠΣ, ενώ θα συμβάλλει, παράλληλα, στην προσπάθεια της παγκόσμιας κοινότητας για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση της τρέχουσας και ενδεχόμενης μελλοντικής πανδημίας.

Εισαγωγή

Η διαχείριση της Πολλαπλής Σκλήρυνσης, ως χρόνιου νευρολογικού νοσήματος το οποίο συνδέεται με άλλοτε άλλο βαθμού αναπηρία, απαιτεί ολιστική προσέγγιση και συντονισμό στην παροχή υπηρεσιών από επαγγελματίες υγείας ποικίλων ειδικοτήτων, πέραν του Νευρολόγου με εξειδίκευση για τη νόσο. Η οργάνωση και λειτουργία Κέντρων ΠΣ τα οποία αποτελούν εξειδικευμένα Κέντρα αναφοράς και διαχείρισης της νόσου σε κατάλληλα εξοπλισμένες, τόσο από πλευράς υποδομών όσο και προσωπικού, δομές του δημόσιου συστήματος υγείας, αποτελούν ζητούμενο με βάση τις συστάσεις της επιστημονικής ιατρικής κοινότητας και τις διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες. Στο πλαίσιο της πανδημίας COVID-19, αναδείχθηκαν με επιτακτικότητα οι πάγιες ανάγκες των ασθενών με ΠΣ και των φροντιστών τους, ενώ αναζητήθηκαν και αναζητούνται τρόποι αποτελεσματικότερης διαχείρισης των αναγκών αυτών. Ταυτόχρονα, στο πλαίσιο της πανδημίας συστήνονται αλλαγές στον τρόπο διαχείρισης της ΠΣ, οι οποίες αφορούν τόσο τη συχνότητα της κλινικής αξιολόγησης από το θεράποντα Νευρολόγο όσο και την έναρξη και τη συχνότητα χορήγησης νοσοτροποποιητικών παραγόντων. Οι αλλαγές αυτές έχουν ως στόχο να ελαχιστοποιηθεί κατά το δυνατό η άμεση αλληλεπίδραση των ασθενών με τις δομές του συστήματος υγείας, μειώνοντας με τον τρόπο αυτόν τον κίνδυνο έκθεσης και λοίμωξης από τον ιό SARS-CoV-2. Επί του παρόντος αναζητούνται αποτελεσματικοί τρόποι αλληλεπίδρασης των ασθενών με ΠΣ και των φροντιστών τους με τα Κέντρα ΠΣ και τις σχετιζόμενες δομές της δημόσιας υγείας οι οποίες, δίχως να απαιτούν την ταυτόχρονη φυσική παρουσία των ενδιαφερόμενων μερών (π.χ. πλατφόρμες και άλλες τεχνολογίες τηλεϊατρικής), δύνανται να εξυπηρετήσουν υπηρεσίες συμβουλευτικής στη διαχείριση της νόσου και της νοσοτροποποιητικής αγωγής.

Η χρήση διαδικτυακών μέσων για την αξιολόγηση της επίδρασης της πανδημίας COVID-19 πραγματοποιήθηκε από την πρώτη περίοδο της πανδημίας και αποτυπώνει σε σημαντικό βαθμό την ετοιμότητα της επιστημονικής κοινότητας στο να διατηρήσει διαύλους επικοινωνίας με την κοινωνία. Τα διαδικτυακά μέσα με τον τρόπο αυτόν δύνανται να αποτελέσουν πολύτιμο εργαλείο για τη διερεύνηση

των ιδιαίτερων αναγκών που προκύπτουν αναφορικά με την παροχή των υπηρεσιών από την επιστημονική κοινότητα προς την κοινωνία, με σκοπό τη διαμόρφωση βιώσιμων προσεγγίσεων στη διαχείριση της κρίσης και την ανάπτυξη λύσεων. Το τελευταίο διάστημα πολλοί επιστημονικοί φορείς παγκοσμίως απευθύνονται διαδικτυακά στους επαγγελματίες υγείας σε μια προσπάθεια αποτύπωσης της εμπειρίας τους στη διαχείριση της κρίσης και με στόχο να εξαχθούν κατά το δυνατό άμεσα και ποσοτικοποιημένα αποτελέσματα σε σχέση με την υγεία του κοινωνικού συνόλου και τον βαθμό έκθεσης της κοινωνίας και του Συστήματος Υγείας στην κρίση. Ιδιαίτερα για τους επιστημονικούς φορείς οι οποίοι απευθύνονται στα εγγεγραμμένα μέλη τους, οι πρωτοβουλίες αυτές αποτυπώνουν τον βαθμό ετοιμότητας του φορέα να αναλάβει δράσεις προς όφελος του κοινωνικού συνόλου. Εντούτοις, το πρόσφατα ισχύον νομικό πλαίσιο αναφορικά με την προστασία των προσωπικών και ευαίσθητων δεδομένων θέτει σαφείς προϋποθέσεις στην προσπάθεια της επιστημονικής-ιατρικής κοινότητας να απευθυνθεί άμεσα σε ασθενείς-πολίτες μέσω του διαδικτύου. Στις συνθήκες της πανδημίας COVID-19, η ανάπτυξη διαδικτυακών εργαλείων με σκοπό την άμεση αξιολόγηση της επίδρασης της υγειονομικής κρίσης στην ποιότητα ζωής πασχόντων από χρόνιο νόσημα, όπως η ΠΣ, καθώς και της αποτύπωσης της εμπειρίας τους αναφορικά με τις αλλαγές στον τρόπο αλληλεπίδρασής τους με το Σύστημα Υγείας και το Κέντρο Πολλαπλής Σκλήρυνσης, εκτιμάται ως ιδιαίτερα σημαντική, εφόσον δύναται να αναδείξει ιδιαίτερες ανάγκες και να συμβάλλει στη διαμόρφωση μέτρων λειτουργίας αξιοποιήσιμων τόσο στη διάρκεια όσο και κατόπιν της πανδημίας.

Με πρωτοβουλία των ιατρών του Κέντρου Πολλαπλής Σκλήρυνσης της Β΄ Πανεπιστημιακής Νευρολογικής Κλινικής ΑΠΘ και μέσω της Ελληνικής Ακαδημίας Νευροανοσολογίας (ΕΛΛΑΝΑ), σε συνεργασία με το Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, αναπτύχθηκε διαδικτυακή φόρμα ερωτηματολογίου, σε συμπόρευση με τη διεθνή προσπάθεια που λαμβάνει χώρα αυτήν την περίοδο, με σκοπό την αποτύπωση της επίδρασης της πανδημίας του κορωνοϊού (COVID-19) σε άτομα με Πολλαπλή Σκλήρυνση (ΠΣ) και τους φροντιστές τους.

Μέθοδος

Το ερωτηματολόγιο χορηγείται σε περιβάλλον Google forms και ο σύνδεσμος φιλοξενείται στο διαδικτυακό ιστότοπο της Ελληνικής Ακαδημίας Νευροανοσολογίας (ΕΛΛΑΝΑ) (<http://www.helani.gr/>) σε ελληνική και αγγλική έκδοση. Το ερωτηματολόγιο έχει κοινοποιηθεί στην Πανελλήνια Ομοσπονδία Ατόμων με Σκλήρυνση Κατά Πλάκας από την οποία έχουν σταλεί προσκλήσεις συμμετοχής σε όλα τα Μέλη στην Ελλάδα, την Κύπρο και άλλες χώρες. Με πρωτοβουλία της Πανελληνίας Ομοσπονδίας Ατόμων με Σκλήρυνση Κατά Πλάκας βρίσκεται σε εξέλιξη μετάφραση και σε άλλες γλώσσες.

Το παρόν ερωτηματολόγιο αποτελεί προσαρμογή από:

WHO Regional Office For Europe. (2020). COVID-19 Snapshot MOnitoring (COSMO Standard): Monitoring knowledge, risk perceptions, preventive behaviours, and public trust in the current coronavirus outbreak - WHO standard protocol. PsychArchives. <https://doi.org/10.23668/PSYCHARCHIVES.2782>

Διατίθεται ξεχωριστή έκδοση για άτομα με ΠΣ και για τους φροντιστές τους. Η είσοδος στο σύστημα προϋποθέτει την κατάθεση διεύθυνσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με σκοπό τη διασφάλιση της αξιοπιστίας της πηγής από την οποία προέρχονται οι απαντήσεις του ερωτηματολογίου και των δεδομένων που εισάγονται στο σύστημα. Τα δεδομένα ανωνυμοποιούνται στη συνέχεια, σύμφωνα με πρωτόκολλο ανωνυμοποίησης το οποίο περιγράφεται προς τους συμμετέχοντες, καθιστώντας, τελικά, τη συμμετοχή ανώνυμη.

Ο συνολικός χρόνος συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου είναι περίπου 60 λεπτά. Προς διευκόλυνση των συμμετεχόντων και λαμβάνοντας υπόψη τη γνωστική κόπωση που, ενδεχομένως, να παρουσιάζει ένα ποσοστό συμμετεχόντων, το ερωτηματολόγιο χορηγείται σε τρία μέρη:

- Μέρος 1ο: Ερωτήσεις που αφορούν γενικά στοιχεία και την Πολλαπλή Σκλήρυνση αναφορικά με το άτομο με Πολλαπλή Σκλήρυνση ή τον φροντιστή (διάρκεια κατά προσέγγιση 15 λεπτά).
- Μέρος 2ο: Ερωτήσεις που αφορούν την ενημέρωση και τις καθημερινές συμπεριφορές των ασθενών ή των φροντιστών αυτών αναφορικά με τον νέο κορωνοϊό COVID-19 (διάρκεια κατά προσέγγιση 25 λεπτά).
- Μέρος 3ο: Ερωτήσεις που αφορούν την ενημέρωση αναφορικά με τον νέο κορωνοϊό COVID-19 σε σχέση με την Πολλαπλή Σκλήρυνση και την επίδραση της πανδημίας του COVID-19 στη διαχείριση της Πολλαπλής Σκλήρυνσης για το άτομο με Πολλαπλή Σκλήρυνση ή τον φροντιστή (διάρκεια κατά προσέγγιση 20 λεπτά).

Πριν από τη συμπλήρωση κάθε Μέρους ζητείται συγκατάθεση κατόπιν ενημέρωσης σχετικά με την επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων. Κάθε Μέρος υποβάλλεται ξεχωριστά. Παρέχεται η ενημέρωση να μην ξεκινήσει ο συμμετέχοντας ένα Μέρος, αν δεν έχει αρκετό χρόνο για να το ολοκληρώσει και να πατήσει «Υποβολή», καθώς το σύστημα δεν επιτρέπει προσωρινή αποθήκευση και υποβολή σε δεύτερο χρόνο. Συστήνεται να συμπληρωθούν και τα τρία Μέρη, εντούτοις κάθε Μέρος μπορεί να παρέχει αυτοτελή σημαντική πληροφορία.

Τα ανώνυμα δεδομένα θα αποθηκευτούν μόνιμα και θα τεθούν σε καταθετήριο για πιθανή μεταγενέστερη χρήση από άλλους ερευνητές. Συμπεράσματα σχετικά με τους συμμετέχοντες ή άλλα άτομα δεν είναι δυνατό να εξαχθούν. Η διαχείριση των δεδομένων πραγματοποιείται σύμφωνα με τις διατάξεις του Ευρωπαϊκού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων (European Data Protection Regulation / GDPR EU). Η συμμετοχή στη μελέτη είναι εθελοντική και μπορεί να τερματιστεί ανά πάσα στιγμή και, δίχως να απαιτηθεί αιτιολόγηση. Η παρούσα είναι μια μη εμπορική μελέτη η οποία δε λαμβάνει χρηματοδότηση.

Αποτελέσματα

Προς διευκόλυνση των συμμετεχόντων και λαμβάνοντας υπόψη τη γνωστική κόπωση που, ενδεχομένως, να παρουσιάζει ένα ποσοστό συμμετεχόντων, το ερωτηματολόγιο χορηγείται σε τρία μέρη. Μέχρι σήμερα (27/8/2020) έχουν καταγραφεί 384 συμμετοχές για το 1ο Μέρος, 292 για το 2ο Μέρος και 277 για το 3ο Μέρος για την ελληνική έκδοση για ασθενείς, και 58 συμμετοχές για το 1ο Μέρος, 53 για το 2ο Μέρος και 48 για το 3ο Μέρος για την ελληνική έκδοση για τους φροντιστές. Η μειωμένη συμμετοχή στο 2ο και 3ο Μέρος, συγκριτικά με το 1ο Μέρος, είναι αναμενόμενη και, πιθανότατα, αποδίδεται σε φαινόμενα γνωστικής κόπωσης που ένα ποσοστό ατόμων με ΠΣ εμφανίζει.

Με βάση προκαταρκτική ανάλυση, αναφορικά με τους ασθενείς που συμπλήρωσαν το 1ο Μέρος του ερωτηματολογίου, ήταν γυναίκες σε ποσοστό 72,9%. Εγκυμοσύνη αναφέρθηκε από 2 συμμετέχουσες, σε ποσοστό γυναικών 0,71% (2/280). Ο μέσος όρος ηλικίας (\pm τυπική απόκλιση) ήταν $44,41 \pm 10,86$ έτη, ενώ τα έτη από την έναρξη της νόσου και τη διάγνωση ήταν $1,34 \pm 9,11$ και $11,69 \pm 8,31$, αντίστοιχα. Αναφορικά με το επίπεδο εκπαίδευσης, 182/384 (47,4%) ήταν απόφοιτοι ΑΕΙ, 73/384 (19%) ήταν απόφοιτοι ΤΕΙ, 115/384 (29,9%) ήταν απόφοιτοι Λυκείου, 13/384 (3,4%) ήταν απόφοιτοι Γυμνασίου και 1/384 (0,3%) ήταν απόφοιτος Δημοτικού. Ένα ποσοστό ίσο με 10,4 % (40/384) ήταν επαγγελματίες υγείας. Από τους συμμετέχοντες, 159/384 (41,4) ήταν καπνιστές. Αναφορικά με το γεωγραφικό διαμέρισμα κατοικίας, 193 (50,3%) ήταν κάτοικοι Αττικής, 79 (20,6%) Κεντρικής Μακεδονίας, 27 (7%) Θεσσαλίας, 21 (5,5%) Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, 12 (3,1%) Δυτικής Μακεδονίας, 11 (2,9%) Βορείου Αιγαίου, 9 (2,3%) Δυτικής Ελλάδας, 8 (2,1%) Πελοποννήσου, 6 (1,6%) Κρήτης, 6 (1,6%) Νοτίου Αιγαίου, 6 (1,6%) Στερεάς Ελλάδας, 4 (1%) Ιονίων Νήσων και 1 (0,3%) συμμετέχοντας ήταν κάτοικος Ηπείρου. Αναφορικά με τον τύπο της νόσου, 219 (57%) συμμετέχοντες απάντησαν ότι πάσχουν από Διαλείπουσα – Υποτροπιάζουσα μορφή, 59 (15,4%) από Δευτεροπαθώς – Προοδευτική μορφή, 24 (6,3%) από Πρωτοπαθώς – Προοδευτική μορφή, ενώ για 82 (21,4%) συμμετέχοντες η απάντηση ήταν «Δε γνωρίζω / δεν απαντώ». Από τους συμμετέχοντες, 309 (80,5%) απάντησαν ότι λαμβάνουν επί του παρόντος νοσοτροποποιητική αγωγή. Από το σύνολο των συμμετεχόντων αναφέρεται 1 επιβεβαιωμένο κρούσμα από λοίμωξη με SARS-CoV-2 και 2 μη-επιβεβαιωμένα κρούσματα.

Πλήρης ανάλυση των αποτελεσμάτων βρίσκεται σε εξέλιξη και αποτελέσματα αναμένεται να είναι διαθέσιμα κατά το τελευταίο 3μηνο του 2020.

Συμπεράσματα

Με βάση προκαταρκτικά αποτελέσματα το δείγμα των συμμετεχόντων βρίσκεται σε συμφωνία ως προς τα δημογραφικά του χαρακτηριστικά με υπάρχουσες διεθνείς μελέτες και ως προς τη γεωγραφική κατανομή με πρόσφατη εθνική φαρμακοοικονομική μελέτη του Κέντρου. Το μεγαλύτερο ποσοστό απαντήσεων προέρχεται αθροιστικά από τις περιοχές Αττικής και Κεντρικής Μακεδονίας, περιοχές με υψηλό αριθμό κρουσμάτων COVID-19.

Η παρούσα δράση έχει σκοπό τη βελτίωση των ενεργειών που ελήφθησαν σε εθνικό επίπεδο ως απάντηση στην πανδημία του νέου COVID-19 και σε σχέση με τα άτομα με ΠΣ, ενώ θα συμβάλει, παράλληλα, στην προσπάθεια της παγκόσμιας κοινότητας για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση της τρέχουσας και ενδεχόμενης μελλοντικής πανδημίας. Στο σημείο αυτό, αξίζει να αναφερθεί ότι με αφορμή την παρούσα πρωτοβουλία, η Ελλάδα συγκαταλέγεται πλέον σε μία από τις 11 χώρες παγκοσμίως που ανέλαβαν ανάλογες πρωτοβουλίες για την ΠΣ, με βάση τον χάρτη που θα ανακοινώσει ο Prof. Gavin Giovannoni στο επικείμενο συνέδριο ECTRIMS (European Committee for Treatment and Research in Multiple Sclerosis) – ACTRIMS (American Committee for Treatment and Research in Multiple Sclerosis) (επικοινωνία με τον ΕΥ). Οι απαντήσεις θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για επιστημονικούς σκοπούς και θα βοηθήσουν στη βελτίωση της απόκρισης της ιατρικής κοινότητας στο πεδίο του COVID-19 και σε σχέση με τα άτομα με ΠΣ.

Βιβλιογραφία

1. Soelberg Sorensen P, Giovannoni G, Montalban X, Thalheim C, Zaratin P, Comi G. The Multiple Sclerosis Care Unit. *Mult Scler*. 2019;25(5):627-636.
2. <https://www.charcot-ms.org/ms-knowledge-hub/the-importance-of-ms-centre-organization>
3. Willis, M.D. and N.P. Robertson, Multiple sclerosis and the risk of infection: considerations in the threat of the novel coronavirus, COVID-19/SARS-CoV-2. *J Neurol*, 2020. 267(5): p. 1567-1569.
4. Sormani, M.P., An Italian programme for COVID-19 infection in multiple sclerosis. *The Lancet Neurology*.
5. Giovannoni G, Hawkes C, Lechner-Scott J, Levy M, Waubant E, Gold J. The COVID-19 pandemic and the use of MS disease-modifying therapies. *Mult Scler Relat Disord*. 2020;39:102073.
6. Bakirtzis Ch. & Grigoriadou E. et al. The administrative prevalence of multiple sclerosis in Greece on the basis of a nationwide prescription database. *Frontiers in Neurology* 2020 [in press].