



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΠΑΤΡΩΝ  
UNIVERSITY OF PATRAS

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΓΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

## ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Θέμα:

**Διαδικτυακή έρευνα με σκοπό τον καθορισμό του βαθμού κατάρτισης και επαγγελματικής εμπειρίας Ελλήνων και Κύπριων Λογοθεραπευτών στα εγκεφαλικά επεισόδια**

Title:

**Online survey to determine the knowledge and professional experience level of Greek and Cypriot Speech Therapists on strokes**

Φοιτήτριες: Ζαχάρη Ελένη

Παπανικολάου Αναστασία

Εποπτεύουσα Καθηγήτρια: Ευστρατιάδου Ευαγγελία - Αντωνία

ΠΑΤΡΑ 2020

## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε θερμά όλα τα πρόσωπα που συντέλεσαν στην ολοκλήρωση της παρούσας πτυχιακής εργασίας, αλλά και όλους αυτούς που από την αρχή των σπουδών μας μάς παρείχαν την αμέριστη στήριξή τους, συμβάλλοντας στην εκπλήρωση των στόχων μας.

Αρχικά, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε την επιβλέπουσα καθηγήτρια της παρούσας πτυχιακής, κ. Εύα Ευστρατιάδου, για την προθυμία της να αναλάβει την εποπτεία της εργασίας, δίνοντάς μας διάφορες επιλογές θεμάτων και επεξηγώντας αναλυτικά κάθε επιλογή, τη συνεχή καθοδήγηση και υποστήριξη, καθώς και για τις ουσιώδεις συμβουλές, προκειμένου να βελτιώσουμε στο μέγιστο δυνατό την προσπάθειά μας.

Επιπλέον, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε όλους τους συμμετέχοντες της έρευνας, οι οποίοι, εθελοντικά, αφιέρωσαν λίγο από τον χρόνο τους, με αποτέλεσμα να συλλεχθεί το δείγμα βάσει του οποίου εξήχθησαν τα αποτελέσματα της μελέτης.

Στο σημείο αυτό, θα θέλαμε να πούμε ένα μεγάλο “ευχαριστώ” σε όλους τους διδάσκοντες καθηγητές, τους αξιόλογους ανθρώπους, που συναντήσαμε κατά την πορεία των σπουδών μας, για την προθυμία τους να μεταδώσουν τις γνώσεις τους, για τη συνεχή υποστήριξή τους, αλλά και γιατί ο καθένας ξεχωριστά και με το δικό του τρόπο μας προσέφερε εργαλεία για την μελλοντική μας σταδιοδρομία.

Δεν θα μπορούσε να απουσιάζει ένα μεγάλο “ευχαριστώ” προς τις οικογένειές μας, τους γονείς μας, τους κοντινούς μας ανθρώπους, οι οποίοι αποδέχθηκαν τις επιλογές μας, μας παρείχαν στήριξη όλο αυτό το διάστημα και βρίσκονταν δίπλα μας κάθε στιγμή, παρά τις χιλιομετρικές αποστάσεις που μας χώριζαν.

Τέλος, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε η μία την άλλη, τόσο για την άψογη συνεργασία μας κατά τη διάρκεια εκπόνησης της εργασίας, όσο και για την πραγματική φιλία που μας ενώνει από την αρχή των φοιτητικών μας ετών.

Ελένη Ζαχάρη

Νάσια Παπανικολάου

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ο εγκέφαλος αποτελεί το σημαντικότερο όργανο στον ανθρώπινο οργανισμό και η ομαλή λειτουργία του είναι απαραίτητη για τη γνωστική και λειτουργική ικανότητα του ανθρώπου.

Ένα εγκεφαλικό επεισόδιο αποτελεί ένα αιφνίδιο και σοβαρό συμβάν, το οποίο προκαλείται είτε όταν υπάρξει αναστολή της ροής του αίματος στον εγκέφαλο, είτε από αιμορραγία μέσα ή γύρω από τον εγκέφαλο. Επιπλέον, ένα εγκεφαλικό μπορεί να επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό την εγκεφαλική λειτουργία, η οποία αρκετά συχνά μπορεί να μην επανέλθει στην αρχική υγιή της κατάσταση.

Μεταξύ των συνεπειών που έπονται ενός εγκεφαλικού επεισοδίου υπάρχουν διαταραχές λόγου, ομιλίας και κατάποσης, τη διάγνωση και θεραπευτική αντιμετώπιση των οποίων αναλαμβάνει ο Λογοθεραπευτής.

Η παρούσα πτυχιακή εργασία έχει ως στόχο τη διεξαγωγή και ανάλυση έρευνας μεταξύ Ελλήνων και Κύπριων Λογοθεραπευτών ως προς το επίπεδο γνώσεων, αλλά και την κλινική εμπειρία που διαθέτουν, σχετικά με τα εγκεφαλικά επεισόδια και τις επακόλουθες διαταραχές. Επιπρόσθετος στόχος είναι η πραγματοποίηση συγκρίσεων μεταξύ των Λογοθεραπευτών που εργάζονται στην Ελλάδα και αυτών που εργάζονται στην Κύπρο.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία έχει σκοπό την μελέτη και ανάλυση της έννοιας του εγκεφαλικού επεισοδίου σε συνδυασμό με τις γνώσεις και την κλινική εμπειρία των Λογοθεραπευτών σε Ελλάδα και Κύπρο σε σχέση με τις διαταραχές που έπονται ενός εγκεφαλικού. Η εργασία χωρίζεται σε δύο μέρη, ένα θεωρητικό και ένα ερευνητικό. Στο θεωρητικό μέρος παρουσιάζονται και αναλύονται οι έννοιες και οι ορισμοί που σχετίζονται με το αντικείμενο μελέτης. Στο ερευνητικό μέρος διερευνάται ο βαθμός ενημέρωσης και κατάρτισης Ελλήνων και Κύπριων Λογοθεραπευτών σχετικά με τα εγκεφαλικά επεισόδια και τις επακόλουθες συνέπειες στην επικοινωνία και την ποιότητα ζωής των ασθενών. Για την πραγματοποίηση της έρευνας δημιουργήθηκε διαδικτυακό ερωτηματολόγιο, το οποίο απευθυνόταν σε Έλληνες και Κύπριους Λογοθεραπευτές που ασχολούνται με ενήλικο αφασικό πληθυσμό.

## **ABSTRACT**

This dissertation paper aims to study and analyze the concept of stroke in combination with the knowledge and clinical experience of Speech Therapists in Greece and Cyprus in relation to the following disorders of a stroke. The thesis is divided into two parts, a theoretical part and a research part. In the theoretical part the concepts and definitions related to the object of study are presented and analyzed. In the research part the degree of information and training of Greek and Cypriot Speech Therapists is investigated regarding strokes and the consequent consequences on patients' communication and quality of life. An online questionnaire was created for the research, which was addressed to Greek and Cypriot Speech Therapists dealing with the adult aphasic population.

## **ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ**

Εγκεφαλικό επεισόδιο, ισχαιμικό, αιμορραγικό, αφασία, δυσαρθρία, δυσφαγία, πρόληψη, διάγνωση, αντιμετώπιση, γνώσεις, κλινική εμπειρία

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Εισαγωγή.....	1
2. Βιβλιογραφική Ανασκόπηση.....	2
2.1. Ανατομία Εγκεφάλου .....	2
2.2. Εγκεφαλικό Επεισόδιο .....	4
2.3. Επιδημιολογία σε Ελλάδα και Κύπρο.....	5
2.4 Αίτια και Παράγοντες Κινδύνου.....	8
2.5 Πρόληψη και Αντιμετώπιση.....	10
3. Διαταραχές μετά από Εγκεφαλικό Επεισόδιο.....	11
3.1. Αφασία.....	11
3.1.1. Ορισμός.....	11
3.1.2. Τύποι Αφασίας.....	11
3.1.3. Διαγνωστικά Κριτήρια.....	13
3.1.4. Θεραπευτική Αποκατάσταση.....	16
3.2. Δυσαρθρία.....	22
3.2.1. Ορισμός.....	22
3.2.2. Τύποι Δυσαρθρίας.....	24
3.2.3. Διαγνωστικά Κριτήρια.....	29
3.2.4. Θεραπευτική Αποκατάσταση.....	30
3.3. Διαταραχές Κατάποσης.....	34
3.3.1. Φυσιολογική Κατάποση.....	34
3.3.2. Παθολογική Κατάποση.....	35
3.3.3. Αξιολόγηση Κατάποσης.....	36
3.3.4. Θεραπευτική Αποκατάσταση.....	41
4. Εγκεφαλικό Επεισόδιο και Λογοθεραπεία.....	46
4.1 Ο Ρόλος του Λογοθεραπευτή σε Ασθενείς που έχουν υποστεί Εγκεφαλικό Επεισόδιο.....	46
5. Μεθοδολογία Έρευνας.....	48
5.1. Ερευνητικός σχεδιασμός.....	48
5.2. Σκοπός Έρευνας.....	48
5.3. Δείγμα.....	48
5.4. Όργανα Μέτρησης.....	48
5.5. Συνοπτική Περιγραφή του Ερωτηματολογίου.....	49
5.6. Διαδικασία Μέτρησης.....	49
6. Ποσοτική Ανάλυση Αποτελεσμάτων.....	51
7. Συμπεράσματα.....	77
7.1. Συζήτηση.....	77
7.2. Μελλοντικές Κατευθύνσεις.....	78

8. Βιβλιογραφία.....	79
Παράρτημα	
A. Ερωτηματολόγιο .....	83



# 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το εγκεφαλικό επεισόδιο ορίζεται ως ένα πολύ σοβαρό συμβάν, το οποίο προκαλείται από μια ξαφνική διαταραχή στην κυκλοφορία του αίματος στον εγκέφαλο, η οποία μπορεί να προκαλέσει σοβαρή βλάβη στον εγκεφαλικό ιστό. Έχει αυξανόμενη κοινωνικοοικονομική σημασία για τον γηραιό κυρίως πληθυσμό. Σύμφωνα με την έκθεση του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ) “Global Burden of Disease”, το εγκεφαλικό επεισόδιο ήταν η δεύτερη κύρια αιτία θνησιμότητας παγκοσμίως το 1990 και η τρίτη κύρια αιτία θνησιμότητας στις ανεπτυγμένες χώρες, προκαλώντας περίπου 4,4 εκατομμύρια θανάτους παγκοσμίως. Οι πιο πρόσφατες εκτιμήσεις έδειξαν ότι το 2002 ο αριθμός των θανάτων λόγω εγκεφαλικού επεισοδίου έφτασε τα 5,51 εκατομμύρια παγκοσμίως, με τα δύο τρίτα αυτών των θανάτων να συμβαίνουν στις αναπτυσσόμενες χώρες. Το εγκεφαλικό επεισόδιο είναι, επίσης, μια σημαντική αιτία μακροχρόνιας αναπηρίας και έχει τεράστιο συναισθηματικό και κοινωνικοοικονομικό αντίκτυπο στους ασθενείς, τις οικογένειες και τους φροντιστές αυτών.

Τα προβλήματα λόγου και ομιλίας είναι κοινά επακόλουθα εγκεφαλικού επεισοδίου που επηρεάζουν σημαντικά την καθημερινή ζωή των ασθενών. Οι μειωμένες ικανότητες λόγου και ομιλίας έχουν αρνητικές επιπτώσεις στις κοινωνικές, επαγγελματικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες του ατόμου, οδηγώντας συχνά σε κατάθλιψη, κοινωνική απομόνωση και μοναξιά. Δεδομένου του υψηλού αντίκτυπου που έχει η ικανότητα επικοινωνίας στην ποιότητα ζωής του ατόμου, είναι απαραίτητο οι επαγγελματίες αποκατάστασης να αναγνωρίζουν και να αντιμετωπίζουν εγκαίρως τις διαταραχές λόγου και ομιλίας που προκύπτουν μετά από ένα εγκεφαλικό επεισόδιο.

Ο λόγος και κατ’ επέκτασιν η επικοινωνία αποτελούνται από περίπλοκες διαδικασίες. Προκειμένου να επιτευχθεί αποτελεσματική επικοινωνία απαιτούνται ορισμένα βήματα, μερικά από τα οποία ολοκληρώνονται διαδοχικά και μερικά παράλληλα, που περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- Σύλληψη μιας ιδέας, δημιουργία εννοιολογικού πλαισίου και επικοινωνιακού στόχου
- Ενεργοποίηση μιας σειράς νευρικών εντολών και αισθητηριακών κινητικών προγραμμάτων
- Νοητή διατύπωση μιας γραμματικής ακολουθίας, αποτελούμενη από λεκτικά σύνολα, καθένα από τα οποία απαρτίζεται από μια προκαθορισμένη σειρά διατεταγμένων ήχων
- Έλεγχος κεντρικού και περιφερικού νευρικού συστήματος, καθώς και ενεργοποίηση μυών αναπνοής, φώνησης και ομιλίας, με σκοπό την προφορική εκφορά του μηνύματος

Το εγκεφαλικό επεισόδιο μπορεί να επηρεάσει διάφορους τομείς του λόγου και της ομιλίας, με αποτέλεσμα να προκύψει διαταραχή στην επικοινωνία. Η παρεμπόδιση της επικοινωνίας από διαταραχές λόγου σε επίπεδο κατανόησης και παραγωγής σχετίζεται με την κατάσταση της αφασίας.

Η αφασία έχει οριστεί ως μια πολυτροπική γλωσσική διαταραχή που προκύπτει από βλάβη σε περιοχές του εγκεφάλου που εξυπηρετούν την κατανόηση και παραγωγή της γλώσσας και των συστατικών της (δηλ. Φωνολογία, σύνταξη, μορφολογία και σημασιολογία).

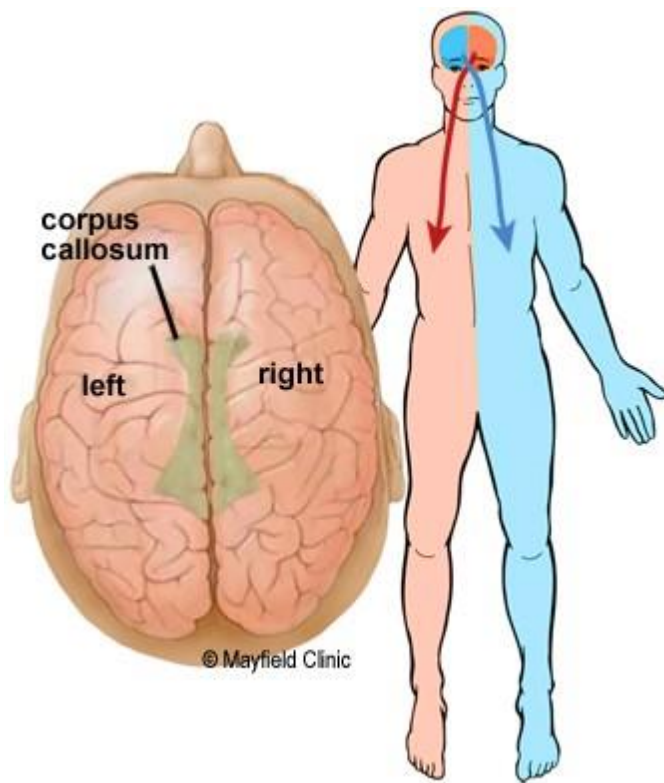
Λαμβάνοντας υπόψιν τις παραπάνω έννοιες, η συγκεκριμένη εργασία θα μελετήσει τη φύση και το περιεχόμενο των εγκεφαλικών επεισοδίων, τις διαταραχές που προκύπτουν μετά από εγκεφαλικά επεισόδια και τον ρόλο της Λογοθεραπείας σε αυτές τις διαταραχές.

## 2. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

### 2.1.Ανατομία Εγκεφάλου

Ο εγκέφαλος διαιρείται σε δύο ημισφαίρια: το δεξί και το αριστερό ημισφαίριο. Συνενώνονται από μια δέσμη ινών που ονομάζεται μεσολόβιο (corpus callosum), μέσω του οποίου μεταδίδονται πληροφορίες από το ένα ημισφαίριο στο άλλο. Κάθε ημισφαίριο ελέγχει την αντίθετη πλευρά του σώματος. Εάν εμφανιστεί ένα εγκεφαλικό επεισόδιο στη δεξιά πλευρά του εγκεφάλου, το αριστερό χέρι ή το πόδι μπορεί να είναι αδύναμο ή παραλυμένο (Watson et al., 2010).

Σε γενικές γραμμές, το αριστερό ημισφαίριο ελέγχει την ομιλία, την κατανόηση, την αριθμητική και τη γραφή. Το δεξί ημισφαίριο ελέγχει τη δημιουργικότητα, τις καλλιτεχνικές και μουσικές δεξιότητες και τον χωρικό προσανατολισμό. Το αριστερό ημισφαίριο κυριαρχεί στη χρήση χεριών και τη γλώσσα στο 92% περίπου των ανθρώπων (Partridge, 2009).



Τα δύο ημισφαίρια συνδέονται με το σώμα μέσω των νεύρων.

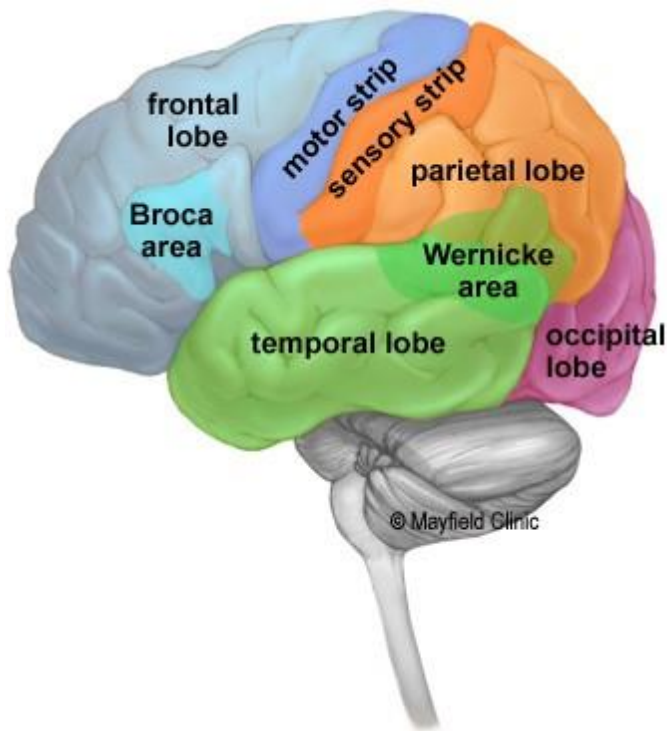
Τα εγκεφαλικά ημισφαίρια έχουν ξεχωριστές ρωγμές, οι οποίες διαιρούν τον εγκέφαλο σε λοβούς. Κάθε ημισφαίριο έχει τέσσερις λοβούς: τον μετωπιαίο, τον κροταφικό, τον βρεγματικό και τον ινιακό. Κάθε λοβός αποτελείται από περιοχές που εξυπηρετούν συγκεκριμένες λειτουργίες. Είναι σημαντικό να γίνει κατανοητό ότι κάθε λοβός του εγκεφάλου δεν λειτουργεί μεμονωμένα. Υπάρχουν πολύ περίπλοκες σχέσεις μεταξύ των λοβών του εγκεφάλου και μεταξύ του δεξιού και του αριστερού ημισφαιρίου (Brook & Akins, 2005).

Σύμφωνα με τον Partridge (2009), τα δύο εγκεφαλικά ημισφαίρια διαιρούνται σε τέσσερις λοβούς:

- Τον μετωπιαίο λοβό, που ελέγχει το συνειδητό, το συναίσθημα, την κινητικότητα και την έκφραση του λόγου. Βλάβη στον μετωπιαίο λοβό μπορεί να οδηγήσει σε δυσκολία στην σκέψη (μη ευέλικτη σκέψη, εμμονές), στον σχεδιασμό, στην οργάνωση και εκτέλεση μίας σειράς κινήσεων απαραίτητες για την ολοκλήρωση μίας δραστηριότητας, στην επίλυση προβλημάτων, καθώς και αλλαγές στην προσωπικότητα, απώλεια κίνησης σε διάφορα μέρη του σώματος (παράλυση) και διαταραγμένη έκφραση λόγου (αφασία Broca) (Parathanasiou et al., 2014).
- Τον βρεγματικό λοβό, που ελέγχει τις αισθήσεις της αφής, όπως την πίεση, τον πόνο και την θερμοκρασία (Watson et al., 2010). Επίσης, ελέγχει τμηματικά τον λόγο, τον οπτικό προσανατολισμό στον χώρο και την ικανότητα υπολογισμού. Βλάβη στον βρεγματικό λοβό μπορεί να οδηγήσει σε δυσκολία στην οπτική και διηρημένη προσοχή (εστίαση σε παραπάνω από ένα ερεθίσματα), στη διάκριση δεξιάς/αριστερής πλευράς, στον συντονισμό χεριού/ματιού, δυσκολία στη ζωγραφική αντικειμένων, απώλεια αντίληψης μερών του σώματος ή/και του άμεσου περιβάλλοντος, δυσκολία στην εκτέλεση μαθηματικών πράξεων (δυσαριθμησία), ανικανότητα κατονομασίας αντικειμένων (ανομία), ανικανότητα εντοπισμού λέξεων για γραφή (αγραφία) και προβλήματα με την ανάγνωση (δυσλεξία) (Parathanasiou et al., 2014).
- Τον κροταφικό λοβό, που ελέγχει την μνήμη, την ακοή και την ικανότητα κατανόησης προφορικών ή γραπτών λέξεων. Βλάβη στον κροταφικό λοβό μπορεί να οδηγήσει σε δυσκολία ακουστικής αντίληψης λέξεων (αφασία Wernicke), διαταραγμένη βραχυπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη μνήμη, δυσκολία στη επιλεκτική αντίληψη, στην αναγνώριση προσώπων (προσωποαγνωσία), στην αναγνώριση και παραγωγή λέξεων σχετικών με αντικείμενα, στην κατηγοριοποίηση αντικειμένων, συμπεριφορικές αλλαγές π.χ. αυξημένη επιθετική συμπεριφορά/διαταραγμένη σεξουαλική συμπεριφορά (Parathanasiou et al., 2014).
- Τον ινιακό λοβό, που ελέγχει την όραση. Βλάβη στον ινιακό λοβό μπορεί να οδηγήσει σε διαταραγμένη όραση, δυσκολία στην τοποθέτηση αντικειμένων στον χώρο, στην αναγνώριση χρωμάτων, στην αναγνώριση σχεδίων αντικειμένων ή/και κινήσεων των σχεδίων αντικειμένων (αγνωσία κίνησης), παραγωγή οπτικών ψευδαισθήσεων (ανακριβής οπτική αντίληψη των αντικειμένων) /παραισθήσεων (οπτική αντίληψη ανύπαρκτων αντικειμένων), ανικανότητα αναγνώρισης λέξεων (τύφλωση λέξεων), δυσκολία στην ανάγνωση & γραφή (Parathanasiou et al., 2014).

Το εγκεφαλικό στέλεχος βρίσκεται βαθιά στον εγκέφαλο. Οδηγεί στον νωτιαίο μυελό. Ελέγχει την αναπνοή, τον καρδιακό ρυθμό, την κατάποση, την εφίδρωση, την πέψη, την αρτηριακή πίεση και τη θερμοκρασία, καθώς και τα αντανακλαστικά όρασης και ακοής (απάντηση ξαφνιάσματος), το επίπεδο ετοιμότητας (alertness) και την λειτουργία της ισορροπίας. Βλάβη στο εγκεφαλικό στέλεχος μπορεί να οδηγήσει σε αναπνευστικές δυσκολίες, δυσκολίες στην κατάποση (δυσφαγία), ζάλη, ναυτία, δυσκολία στην οργάνωση και αντίληψη του περιβάλλοντος, δυσκολίες με τον ύπνο και προβλήματα ισορροπίας.

Η παρεγκεφαλίδα βρίσκεται στο πίσω μέρος του εγκεφάλου κάτω από τον ινιακό λοβό. Είναι υπεύθυνη για τον συντονισμό, την ισορροπία και τον έλεγχο των λειτουργιών στην ίδια πλευρά του σώματος (Brook & Akins, 2005). Βλάβη στην παρεγκεφαλίδα μπορεί να οδηγήσει σε έλλειψη δυνατότητας συγχρονισμού των κινήσεων, δυσκολία στο περπάτημα, τρεμούλιασμα, ζάλη και μπερδεμένη ομιλία (δυσαρθρία) (Parathanasiou et al., 2014).



Ο εγκέφαλος διαιρείται σε τέσσερις λοβούς: μετωπιαίο, βρεγματικό, ινιακό και κροταφικό.

## 2.2.Εγκεφαλικό Επεισόδιο

Το εγκεφαλικό επεισόδιο ορίζεται ως ένα αιφνίδιο και πολύ σοβαρό συμβάν, το οποίο συντελείται όταν διαταραχθεί ξαφνικά η κυκλοφορία του αίματος στον εγκέφαλο. Η διαταραχή αυτή μπορεί να προκαλέσει σοβαρή βλάβη στον εγκεφαλικό ιστό.

Ένα εγκεφαλικό επεισόδιο μπορεί να συμβεί για δύο βασικούς λόγους. Ο ένας λόγος είναι η ρήξη ενός αιμοφόρου αγγείου που μεταφέρει οξυγόνο και θρεπτικές ουσίες στον εγκέφαλο. Ο άλλος λόγος είναι η απόφραξη ενός αιμοφόρου αγγείου από έναν θρόμβο αίματος ή από κάποια άλλη μάζα. Στην πρώτη περίπτωση το εγκεφαλικό επεισόδιο ονομάζεται αιμορραγικό, ενώ στην δεύτερη ισχαιμικό.

Τα ισχαιμικά εγκεφαλικά επεισόδια αποτελούν περίπου το 85% όλων των εγκεφαλικών επεισοδίων. Λίγο μετά την έναρξη του εγκεφαλικού επεισοδίου, ξεκινά η καταστροφή των εγκεφαλικών κυττάρων στην πληγείσα περιοχή. Ένα ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο συμβαίνει όταν οι λιπαρές αποθέσεις στις αρτηρίες διαχωρίζονται και ταξιδεύουν στον εγκέφαλο ή όταν η κακή ροή αίματος από έναν ακανόνιστο καρδιακό παλμό σχηματίζει θρόμβο αίματος (Brook & Akins, 2005).

Μερικοί άνθρωποι βιώνουν παροδικό ισχαιμικό επεισόδιο. Αυτό το "μικρό εγκεφαλικό επεισόδιο" οφείλεται σε προσωρινό αποκλεισμό της αιματικής παροχής σε μέρος του εγκεφάλου. Διάρκει συνήθως μερικά λεπτά και δεν προκαλεί μόνιμη βλάβη στον εγκέφαλο, αλλά αυξάνει τις πιθανότητες ενός συνεπακόλουθου εγκεφαλικού επεισοδίου.

Το αιμορραγικό εγκεφαλικό επεισόδιο είναι λιγότερο συχνό από το ισχαιμικό, αλλά μπορεί να είναι πιο σοβαρό. Οφείλεται σε ρήξη ή διαρροή ενός αιμοφόρου αγγείου στον εγκέφαλο. Η ανεξέλεγκτη υψηλή αρτηριακή πίεση και η λήψη υψηλών ποσοτήτων φαρμάκων που απελευθερώνονται στο αίμα μπορεί να προκαλέσουν αυτό το είδος εγκεφαλικού επεισοδίου (Brook & Akins, 2005).

Το εγκεφαλικό επεισόδιο αποτελεί πολύ σημαντικό πρόβλημα υγείας με μακροπρόθεσμα λειτουργικά και νοητικά ελλείμματα. Περισσότερο από το 50% των ασθενών που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο εξαρτώνται από άλλα άτομα για τις καθημερινές τους ανάγκες. Σύμφωνα με τον οργανισμό «National Stroke Association» των ΗΠΑ, 10% των ασθενών ανακάμπτουν σχεδόν πλήρως, 25% επιβιώνουν με μικρές βλάβες, 40% παρουσιάζουν μέτριες έως σοβαρές βλάβες που απαιτούν ειδική φροντίδα, 10% χρειάζονται φροντίδα σε νοσηλευτικό ίδρυμα ή οίκο φροντίδας, και 15% πεθαίνουν σύντομα μετά το επεισόδιο.

Τα συμπτώματα ενός εγκεφαλικού επεισοδίου εμφανίζονται αιφνίδια, σε μερικά δευτερόλεπτα ή λεπτά και συνδέονται με την περιοχή του εγκεφάλου που προσβάλλει το επεισόδιο. Οι εγκεφαλικές λειτουργίες που είναι πιθανό να διαταραχθούν έχουν άμεση σχέση με την έκταση της περιοχής που επηρεάζεται. Ο οργανισμός «American Stroke Association» αναφέρει τα παρακάτω συμπτώματα ως χαρακτηριστικά προειδοποιητικά σημάδια:

- Ξαφνικό μούδιασμα ή αδυναμία του προσώπου, άνω ή κάτω άκρου, ειδικά σε μια πλευρά του σώματος
- Ξαφνική σύγχυση, αδυναμία ομιλίας ή κατανόησης
- Ξαφνική αδυναμία όρασης στο ένα ή και στα δυο μάτια
- Ξαφνική δυσκολία στο περπάτημα, ζάλη, απώλεια της ισορροπίας ή του συντονισμού
- Ξαφνικός έντονος πονοκέφαλος άγνωστης αιτιολογίας

Μέθοδος F.A.S.T. (American Stroke Association)

Η μέθοδος αυτή έχει στόχο την αναγνώριση των προειδοποιητικών ενδείξεων του εγκεφαλικού επεισοδίου και την παροχή πρώτων βοηθειών.

Η λέξη FAST σημαίνει:

F – Face (πρόσωπο)

A – Arm (χέρι)

S – Speech (ομιλία)

T – Time (χρόνος)

Τα τέσσερα βήματα έχουν ως εξής:

1. Face/Πρόσωπο: Πρέπει να ανιχνευθεί τυχόν παράλυση σε κάποιο μέρος του προσώπου
2. Arm/Χέρι: Πρέπει να ζητηθεί από το θύμα να ανασηκώσει και τα δύο χέρια του. Αν πρόκειται για εγκεφαλικό επεισόδιο, το θύμα δε θα μπορεί να σηκώσει ένα από τα δύο χέρια
3. Speech/Ομιλία: Το θύμα θα έχει δυσκολία ομιλίας, αρκετές φορές δε μπορεί να μιλήσει καθόλου
4. Time/Χρόνος: Πρέπει να πραγματοποιηθεί κλήση στο Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας (ΕΚΑΒ) και να δηλωθεί ο εγκεφαλικό επεισόδιο με τον ακριβή χρόνο που το εντοπίστηκε.

### **2.3. Επιδημιολογία σε Ελλάδα και Κύπρο**

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (The World Health Report 2003-WHO), κάθε χρόνο περίπου 15 εκατομμύρια άνθρωποι βιώνουν ένα εγκεφαλικό επεισόδιο. Από αυτούς, τα 5 εκατομμύρια πεθαίνουν και άλλα 5 εκατομμύρια αποκτούν μόνιμη αναπηρία, με

αποτέλεσμα το εγκεφαλικό επεισόδιο να κατατάσσεται στη δεύτερη θέση των συνηθέστερων αιτιών αναπηρίας (The Atlas of Heart Disease & Stroke- WHO 2004). Το εγκεφαλικό επεισόδιο μπορεί να προσβάλλει ανθρώπους όλων των ηλικιών. Ωστόσο, παγκοσμίως, τα περισσότερα επεισόδια συμβαίνουν σε ανθρώπους άνω των 65 ετών. Για κάθε δεκαετία ζωής μετά τα 55, η πιθανότητα εγκεφαλικού διπλασιάζεται τόσο για τους άντρες όσο και για τις γυναίκες (Roger, et al., 2011).

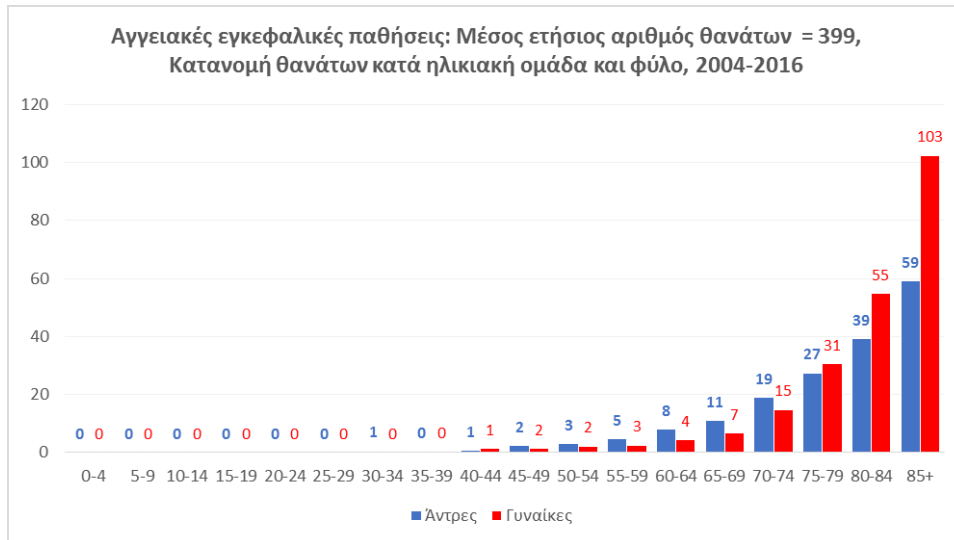
Ο αριθμός θανάτων εξαιτίας εγκεφαλικών εμφανίζει γενική διαχρονική μείωση στην Ευρώπη. Παρόλα αυτά, κατά την διάρκεια των τελευταίων χρόνων, σε ορισμένες χώρες, ο αριθμός αυτός είναι στάσιμος ή και αυξανόμενος. Τα εγκεφαλικά αποτελούν τη δεύτερη αιτία θανάτου σε όλη την Ευρωπαϊκή Ένωση, με πρώτες τις καρδιοπάθειες, ενώ ευθύνονται για περίπου το 9% για τους θανάτους στους άνδρες και το 12% των θανάτων στις γυναίκες (Roger, et al., 2011).

Στην Ελλάδα, τα θανατηφόρα ισχαιμικά όσο και αιμορραγικά εγκεφαλικά έχουν αυξηθεί, κατά κύριο λόγο στους άνδρες. Η θνησιμότητα και στα δύο φύλα εξαιτίας ισχαιμικών και αιμορραγικών εγκεφαλικών έχει μειωθεί σημαντικά κατά τη διάρκεια των τελευταίων 30 ετών. Ο αριθμός θανάτων εξαιτίας εγκεφαλικών (με τον συνυπολογισμό των διαφορών στο μέγεθος πληθυσμού μεταξύ των δύο φύλων και των διαφορών στην ηλικιακή τους κατανομή) είναι μεγαλύτερος στους άνδρες συγκριτικά με τις γυναίκες. Η Ελλάδα απαριθμεί 112 θανάτους ανά 100.000 περιστατικά εγκεφαλικών επεισοδίων, αριθμός ο οποίος αποτελεί τον μεγαλύτερο στην Δυτική Ευρώπη. Επίσης, είναι μία από τις επτά χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης όπου η θνησιμότητα εξαιτίας εγκεφαλικών στους άνδρες έχει μειωθεί λιγότερο κατά την διάρκεια των τελευταίων ετών. Τα θανατηφόρα ισχαιμικά και αιμορραγικά εγκεφαλικά στους άνδρες έχουν αυξηθεί σημαντικά στην Ελλάδα, όπως επίσης και τα ισχαιμικά, αλλά όχι αιμορραγικά, εγκεφαλικά στις γυναίκες. Για κάθε είδος θανατηφόρων περιστατικών από αγγειακές εγκεφαλικές νόσους (ισχαιμικά-αιμορραγικά-υποαραχνοειδή κ.α.), ο μέσος αριθμός θανάτων στην Ελλάδα κατά τη διάρκεια των τελευταίων 30 ετών ήταν 203 θάνατοι ανά 100.000 στους άνδρες και 136 ανά 100.000 γυναίκες. Οι θάνατοι για την ίδια περίοδο μειώνονταν κατά 2,7% στους άνδρες και 3% στις γυναίκες κατά μέσο όρο ετησίως, με την κατάσταση όμως να επιδεινώνεται κατά την διάρκεια των τελευταίων ετών. Οι θάνατοι εξαιτίας ισχαιμικών εγκεφαλικών στους άνδρες μειώνονταν ετησίως κατά 10,7% μεταξύ 1980-1992 και 21,9% μεταξύ 1992-2002, αλλά κατά τη διάρκεια της περιόδου 2011-2015 αυξάνονταν ετησίως κατά 37,4%. Οι θάνατοι εξαιτίας ισχαιμικών εγκεφαλικών στις γυναίκες μεταξύ 1980-1992 μειώνονταν κατά 10,9% ετησίως, αλλά αυξάνονταν κατά 20% μεταξύ 2010-2015. Υπήρξε μείωση της θνησιμότητας εξαιτίας αιμορραγικών εγκεφαλικών στους άνδρες στην Ελλάδα κατά 7,8% ετησίως την περίοδο 1980-89 και 8,6% μεταξύ 1992-1995, αλλά στις περιόδους 2005-2010 και 2010-2015 αυξάνονταν με ετήσιο ρυθμό 3,8% και 6% αντίστοιχα. Για τις γυναίκες, το ποσοστό 9,5% της ετήσιας μείωσης της περιόδου 1980-89 υποχώρησε μόλις στο -0,3% κατά την περίοδο 1995-2015. Τα περιστατικά υπο-αραχνοειδούς (ενδοκρανιακής) αιμορραγίας παρουσιάζουν την πιο έντονη διαφορά. Ενώ στην περίοδο 2003-2008 ο ετήσιος ρυθμός μείωσης των θανατηφόρων περιστατικών στους άντρες ήταν 34,3%, υπήρξε αύξηση του ρυθμού κατά 40,7% για την περίοδο 2008-2015. Στις γυναίκες, το ποσοστό 1,1% της ετήσιας μείωσης της περιόδου 2000-2004 κατέληξε σε ρυθμό αύξησης 41,2% μεταξύ 2008-2015 (Kavga et al., 2015).

Αιτία του υψηλού προσδόκιμου ζωής της Κύπρου είναι πως μειώθηκε η θνησιμότητα από καρδιαγγειακά νοσήματα, όπως οι καρδιοπάθειες και τα εγκεφαλικά επεισόδια. Παρά το γεγονός πως η κατάσταση έχει βελτιωθεί, για τις γυναίκες η πρώτη αιτία θανάτου παραμένει να είναι τα καρδιαγγειακά νοσήματα, με ποσοστό 36%, ενώ στους άνδρες το ποσοστό βρίσκεται στο 34% (Samoutis et al., 2010). Σύμφωνα με την Νευρολογική Εταιρεία Κύπρου,

καταγράφονται περί τα χίλια περιστατικά αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων κάθε χρόνο εκ των οποίων τα 200 είναι θανατηφόρα.

Η εξέταση των θανάτων λόγω αγγειακών εγκεφαλικών παθήσεων κατά ηλικιακή ομάδα και φύλο δείχνει ότι υπάρχει μια άνοδος όσο αυξάνεται η ηλικία. Σύμφωνα με μελέτες μεταξύ των ετών 2004-2016, μέχρι και την ηλικία των 70-74 ο αριθμός των θανάτων για τους άντρες είναι μεγαλύτερος σε σχέση με τις γυναίκες, ενώ από την ηλικία των 75 και άνω οι γυναίκες παρουσιάζονται με μεγαλύτερα νούμερα (Αθανασιάδου,2018).



Αρχείο Αιτιών Θανάτου, Μονάδα Παρακολούθησης Υγείας, Υπουργείο Υγείας



Αρχείο Αιτιών Θανάτου, Μονάδα Παρακολούθησης Υγείας, Υπουργείο Υγείας

Ο μέσος ετήσιος αριθμός θανάτων ήταν 399. Υπάρχουν μικρές αυξομειώσεις στον αριθμό των θανάτων λόγω αγγειακών εγκεφαλικών παθήσεων κατά τα τελευταία 13 χρόνια. Η διαφορά μεταξύ των δύο φύλων είναι εμφανής, με τις γυναίκες να παρουσιάζονται με μεγαλύτερους αριθμούς θανάτων σε σχέση με τους άντρες (εκτός από το έτος 2004) (Αθανασιάδου,2018).

Η μείωση των εγκεφαλικών, και ιδιαίτερα των θανατηφόρων, σε πολλές χώρες οφείλεται στο γεγονός πως αναπτύχθηκαν καλύτερα φάρμακα, βελτιώθηκαν οι χειρουργικές τεχνικές και υπήρχαν καλύτερες μέθοδοι πρόληψης. Στον αντίποδα, ο ρυθμός μείωσης στα εγκεφαλικά ορισμένων χωρών εμποδίζεται εξαιτίας άλλων αιτιών, όπως της αυξανόμενης παχυσαρκίας, της επιμονής στο κάπνισμα, του διαβήτη, της υψηλής χοληστερίνης κ.α (Hachioiui, Lingsma, Van De Sandt-Koenderman, et al.,2013)

#### 2.4.Αίτια και Παράγοντες Κινδύνου

Τα πιο βασικά αίτια εγκεφαλικού επεισοδίου είναι τα εξής:

Υψηλή πίεση του αίματος/Υπέρταση. Είναι το πιο σύνηθες αίτιο των εγκεφαλικών επεισοδίων. Η φυσιολογική πίεση του αίματος είναι έως 120/80 (συστολική/διαστολική). Εάν η αρτηριακή πίεση είναι 140/90 ή υψηλότερη, ο γιατρός οφείλει να προτείνει θεραπείες (Partridge, 2009).

Εμβολή. Όταν ένας θρόμβος αίματος ή ένα μέρος της αθηρωματικής πλάκας μέσω του αίματος φτάσει στον εγκέφαλο και προκαλέσει απόφραξη μιας αρτηρίας πρόκειται για εμβολικό εγκεφαλικό επεισόδιο. Μπορεί να συμβεί όταν σχηματιστεί ένας θρόμβος αίματος στην καρδιά, ως αποτέλεσμα μιας καρδιακής αρρυθμίας και ονομάζεται κολπική μαρμαρυγή. Όταν ένας τέτοιος θρόμβος αποκολληθεί από το εσωτερικό τοίχωμα της καρδιάς μπορεί με τη ροή του αίματος να φτάσει στον εγκέφαλο και να αποφράξει μία αρτηρία.

Αθηροσκλήρωση-αρτηριοσκλήρυνση. Αποτελεί την πιο συχνή αιτία των ισχαιμικών εγκεφαλικών επεισοδίων. Προκαλείται εξαιτίας της δημιουργίας μιας πλάκας (αθήρωμα) στο εσωτερικό τοίχωμα των αγγείων, η οποία μπορεί να προκαλέσει τη δημιουργία θρόμβου και κατ' επέκτασιν την απόφραξη μιας αρτηρίας. Προσβάλλει κυρίως μεγάλου και μετρίου μεγέθους αρτηρίες. Η κατάσταση αυτή μπορεί να οδηγήσει επιπλέον σε καρδιακή προσβολή ή και άλλες παθήσεις, καθώς διαταράσσεται η ροή του αίματος.

Αιμορραγία. Η εγκεφαλική αιμορραγία αποτελεί ρήξη ενός αγγείου και έξοδο αίματος στον εγκέφαλο. Διαρκεί μερικά δευτερόλεπτα και προκαλεί αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο.

Οι παράγοντες κινδύνου για το εγκεφαλικό επεισόδιο χωρίζονται σε δύο κατηγορίες. Η πρώτη αφορά τους παράγοντες που επιδέχονται ρύθμιση και για τον λόγο αυτόν ονομάζονται τροποποιήσιμοι παράγοντες. Σχετίζονται κυρίως με τον τρόπο ζωής και άλλους ιατρικούς παράγοντες. Η δεύτερη κατηγορία αφορά τους παράγοντες που δεν επιδέχονται ρύθμιση, δηλαδή τους μη τροποποιήσιμους. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν κάποιοι παράγοντες, οι οποίοι επηρεάζουν τους ασθενείς που παθαίνουν εγκεφαλικό επεισόδιο και είναι αδύνατον να μπορέσουν να ελεγχθούν ή να τροποποιηθούν.

Στους τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου ανήκουν:

- Υψηλή πίεση του αίματος/Υπέρταση
- Διαβήτης. Οι άνθρωποι που πάσχουν από διαβήτη συχνά έχουν υψηλή αρτηριακή πίεση και είναι πιο πιθανό να είναι υπέρβαροι, παράγοντες οι οποίοι αυξάνουν την πιθανότητα ενός εγκεφαλικού επεισοδίου. Ο διαβήτης βλάπτει τα αιμοφόρα αγγεία, γεγονός που καθιστά πιθανότερο ένα εγκεφαλικό επεισόδιο (Brook & Akins, 2005).
- Καπνός. Το κάπνισμα ή το μάσημα καπνού αυξάνει τις πιθανότητες ενός εγκεφαλικού επεισοδίου. Η νικοτίνη προκαλεί αύξηση της αρτηριακής πίεσης. Ο καπνός του τσιγάρου προκαλεί λιπαρή συσσώρευση στην κύρια αρτηρία και αυξάνει τις πιθανότητες πήξης του αίματος. Ακόμη και ο παθητικός καπνός μπορεί να επηρεάσει (Brook & Akins, 2005). Οι καπνιστές έχουν διπλάσιες πιθανότητες να υποστούν εγκεφαλικό επεισόδιο από τους μη καπνιστές. Η διακοπή του καπνίσματος μειώνει τα εγκεφαλικά επεισόδια κατά 50% τον πρώτο χρόνο.
- Υπερλιπιδαιμία. Η αύξηση της χοληστερόλης πάνω από 240mg/dl συσχετίζεται με θανάτους που οφείλονται σε ισχαιμικά αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια. Συστήνεται ο έλεγχος της χοληστερόλης και η μείωσή της αν και εφόσον είναι απαραίτητο.



Ειδικότερα, η χορήγηση στατινών σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο μειώνει τα εγκεφαλικά επεισόδια κατά 23%.

- Καρδιακή ασθένεια. Οι καρδιακές ασθένειες αφορούν ελαττωματικές καρδιακές βαλβίδες, κολπική μαρμαρυγή ή ακανόνιστο καρδιακό παλμό, ο οποίος προκαλεί το ένα τέταρτο όλων των εγκεφαλικών επεισοδίων μεταξύ του υπερήλικου πληθυσμού (Robbins, 2014). Επιπρόσθετες καρδιακές παθήσεις είναι η ρευματική νόσος, η ενδοκαρδίτιδα, οι αρρυθμίες, το έμφραγμα μυοκαρδίου, η παράδοξη εμβολή, οι προσθετικές βαλβίδες και η πρόπτωση μιτροειδούς βαλβίδας. Η συχνότερη πάθηση που προκαλεί ισχαιμικό καρδιοεμβολικό εγκεφαλικό επεισόδιο είναι η κολπική μαρμαρυγή.
- Αγγειακές παθήσεις. Οι αγγειακές παθήσεις περιλαμβάνουν φλεγμονώδεις βλάβες των αγγείων, όπως κροταφική αρτηρίτιδα, συστηματικό ερυθρεμάτωδη λύκο, οξώδη πολυαρτηρίτιδα, κοκκιοματώδη αγγειίτιδα και συφιλιδική αρτηρίτιδα, καθώς και ινομοματώδη δυσπλασία. Επιπλέον, η αθηροσκλήρυνση προκαλεί στένωση των καρωτίδων, η οποία μπορεί να προκαλέσει αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Όταν η στένωση είναι ασυμπτωματική και επηρεάζει πάνω από το 50% των καρωτίδων, τότε αυξάνεται η πιθανότητα εγκεφαλικού επεισοδίου.
- Αιματολογικές διαταραχές. Οι αιματολογικές διαταραχές αποτελούνται από διαταραχές όπως η θρομβοκυττάρωση, η πολυκυτταραιμία, η δρεπανοκυτταρική αναιμία, η λευκοκυττάρωση και διάφορες καταστάσεις υπερπηκτικότητας του αίματος.
- Παχυσαρκία. Οι πιθανότητες για ένα εγκεφαλικό επεισόδιο μπορεί να αυξηθούν εάν το άτομο είναι υπέρβαρο. Οι πιθανότητες μπορούν να μειωθούν με την καθημερινή άσκηση. Ένας γρήγορος περίπατος 30 λεπτών και ασκήσεις ενδυνάμωσης των μυών θεωρούνται ιδανικά (Partridge, 2009).
- Αλκοόλ. Η ποσότητα οινοπνεύματος που ένα άτομο καταναλώνει επηρεάζει τον κίνδυνο εμφάνισης εγκεφαλικού επεισοδίου. Η υπερβολική κατανάλωση οινοπνεύματος αυξάνει ιδιαίτερα τον κίνδυνο ενδοεγκεφαλικής αιμορραγίας, πιθανώς εξαιτίας της υποπροθρομβιναιμίας, επιπλοκής της συνοδού κίρρωσης του ήπατος.
- Χρήση ναρκωτικών ουσιών. Η ενδοφλέβια χρήση ναρκωτικών ουσιών αυξάνει τον κίνδυνο για εγκεφαλικό επεισόδιο. Η χρήση κοκαΐνης έχει συνδεθεί με εγκεφαλικά επεισόδια και καρδιακή προσβολή.
- Ορμονική υποκατάσταση. Σε γυναίκες μετά την εμμηνόπαυση και σε συνδυασμό και με τον παράγοντα της ηλικίας αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης εγκεφαλικού επεισοδίου. Η χρήση αντισυλληπτικών δισκίων με σχετικά υψηλή περιεκτικότητα οιστρογόνων έχουν αυξημένο κίνδυνο για εγκεφαλικό επεισόδιο, σε αντίθεση με αυτά που περιέχουν μικρότερη περιεκτικότητα οιστρογόνων.
- Έλλειψη σωματικής δραστηριότητας.
- Στρες και κατάθλιψη.
- Ανθυγιεινή διατροφή.
- Φάρμακα. Μερικά φάρμακα μπορούν να αυξήσουν τις πιθανότητες εμφάνισης εγκεφαλικού επεισοδίου. Για παράδειγμα, τα αντιπηκτικά φάρμακα, τα οποία οι γιατροί προτείνουν για να αποτρέψουν τους θρόμβους αίματος, μπορεί μερικές φορές να προκαλέσουν εγκεφαλικό επεισόδιο, πιθανώς μέσω της αιμορραγίας. Η χρήση μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων (ΜΣΑΦ), αλλά όχι της ασπιρίνης, μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο καρδιακής προσβολής ή εγκεφαλικού επεισοδίου, ιδιαίτερα σε ασθενείς που είχαν καρδιακή προσβολή ή επέμβαση καρδιακής παράκαμψης. Ο κίνδυνος μπορεί να αυξηθεί όσο περισσότερο χρησιμοποιούνται τα ΜΣΑΦ. Τα κοινά ΜΣΑΦ περιλαμβάνουν ιβουπροφαίνη και ναπροξένη (Nouwens, De Jong, De Lau, et al., 2014).

Στους μη τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου ανήκουν οι παρακάτω:

- **Ηλικία.** Ένα εγκεφαλικό επεισόδιο μπορεί να συμβεί στον καθένα, ανεξαρτήτου ηλικίας. Μπορεί να συμβεί ακόμη και σε έμβρυο σε προγεννητικό στάδιο. Γενικά, οι πιθανότητες αυξάνονται καθώς αυξάνεται η ηλικία και διπλασιάζονται κάθε δεκαετία μετά την ηλικία των 55 ετών.
- **Φύλο.** Οι γυναίκες έχουν ελαφρώς λιγότερες πιθανότητες να υποστούν εγκεφαλικό επεισόδιο από τους άνδρες της ίδιας ηλικίας. Πάραυτα, έρευνες έχουν δείξει ότι οι γυναίκες βιώνουν εγκεφαλικά επεισόδια σε μεταγενέστερη ηλικία, γεγονός που τις καθιστά λιγότερο πιθανές να αναρρώσουν και πιο πιθανό να πεθάνουν ακαριαία (Partridge, 2009).
- **Φυλή.** Τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια επηρεάζουν τους Αφρο-Αμερικανούς και τους μη λευκούς ισπανόφωνους Αμερικανούς πολύ συχνότερα από κάθε άλλη ομάδα. Μια γενετική πάθηση μπορεί να επηρεάσει τις αρτηρίες και να διακόψει τη ροή του αίματος. Είναι επίσης πιο συνηθισμένη η αδυναμία αυτή στις ομάδες και στους ανθρώπους των οποίων οι οικογένειες προέρχονται από τη Μεσόγειο, τη Μέση Ανατολή ή την Ασία (Robbins, 2014).
- **Κληρονομικότητα.** Μερικά εγκεφαλικά επεισόδια μπορούν να προκληθούν από μια γενετική διαταραχή που εμποδίζει τη ροή του αίματος στον εγκέφαλο (Brook & Akins, 2005). Επιπλέον, το ιστορικό των γονέων μπορεί να σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο πρόκλησης εγκεφαλικού επεισοδίου, καθώς και η προδιάθεση, που αφορά συγκεκριμένο τρόπο ζωής ή κουλτούρα.
- **Ιστορικό ασθενούς.** Η ύπαρξη προηγούμενου αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου ή ακόμη και παροδικού αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου αυξάνει δραματικά τις πιθανότητες για επερχόμενο επεισόδιο.
- **Κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες.** Έχει παρατηρηθεί ότι ασθενείς με χαμηλότερο εισόδημα έχουν αυξημένο σχετικό κίνδυνο εμφάνισης εγκεφαλικού επεισοδίου σε σχέση με αυτούς που έχουν υψηλότερο εισόδημα.

## 2.5. Πρόληψη και Αντιμετώπιση

Η λήψη μέτρων για τον έλεγχο των παραγόντων κινδύνου μπορεί να συνδράμει στην πρόληψη ή στην καθυστέρηση ενός εγκεφαλικού επεισοδίου, εάν έχει ήδη υπάρξει εγκεφαλικό επεισόδιο. Ο ασθενής μπορεί να συζητήσει με το γιατρό του το πιθανό όφελος από την προληπτική λήψη ασπιρίνης.

Οι ακόλουθες αλλαγές στον τρόπο ζωής μπορούν να αποτρέψουν το πρώτο εγκεφαλικό επεισόδιο και να συνδράμουν στην αποφυγή κάποιου άλλου:

- **Διακοπή καπνίσματος.** Το κάπνισμα, ενεργητικό ή παθητικό, μπορεί να βλάψει τα αιμοφόρα αγγεία, αυξάνοντας κατά αυτόν τον τρόπο τον κίνδυνο εγκεφαλικού επεισοδίου.
- **Σωματική δραστηριότητα.** Η σωματική δραστηριότητα μπορεί να βελτιώσει το επίπεδο φυσικής κατάστασης και την υγεία. Θα πρέπει να υπάρξει συζήτηση με το γιατρό για την ποιότητα και την ποσότητα της δραστηριότητας που είναι ασφαλής.
- **Διατήρηση ενός υγιούς βάρους.** Εάν κάποιος είναι υπέρβαρος ή παχύσαρκος, θα πρέπει να συνεργαστεί με το γιατρό του ώστε να δημιουργήσουν ένα λογικό σχέδιο απώλειας βάρους. Ο έλεγχος του βάρους μειώνει τους παράγοντες κινδύνου που οδηγούν σε εγκεφαλικό.
- **Διαχείριση άγχους.** Χρήση τεχνικών για την μείωση των επιπέδων του στρες.

### 3. ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ

#### 3.1. Αφασία

##### 3.1.1. Ορισμός

Η αφασία ορίζεται ως μια επίκτητη επιλεκτική διαταραχή των τροπικότητων και λειτουργιών της γλώσσας που είναι αποτέλεσμα μια εστιακής εγκεφαλικής βλάβης στο επικρατές για τη γλώσσα ημισφαίριο, και η οποία επηρεάζει την επικοινωνιακή και κοινωνική λειτουργικότητα του ατόμου, την ποιότητα ζωής του και την ποιότητα ζωής των συγγενών και των φροντιστών του (Parathanasiou et al.,2014).

Ένα εγκεφαλικό επεισόδιο στην αριστερή πλευρά του εγκεφάλου οδηγεί συχνά σε αφασία. Αυτή η βλάβη στο λόγο μπορεί να επηρεάσει την ικανότητα ενός ατόμου να μιλά, να κατανοεί, να διαβάσει ή και να γράφει. Η αφασία εμφανίζεται στο 21% -38% των ασθενών με οξύ εγκεφαλικό επεισόδιο. Υπολογίζεται ότι στις Ηνωμένες Πολιτείες υπάρχουν 80.000 νέα κρούσματα αφασίας κάθε χρόνο και συνολικά ένα εκατομμύριο άνθρωποι πάσχουν από αφασία. Η έρευνα έχει δείξει ότι όσο μεγαλύτερη η συχνότητα και η ένταση της θεραπείας της αφασίας, τόσο καλύτερη η ανάκτηση των γλωσσικών ικανοτήτων. Οι οδηγίες κλινικής πρακτικής υποδηλώνουν ότι τα άτομα με αφασία που προκαλείται από εγκεφαλικό επεισόδιο πρέπει να λαμβάνουν Λογοθεραπεία μεταξύ δύο έως οκτώ ωρών την εβδομάδα και πως η θεραπεία που ξεκίνησε νωρίς στη διαδικασία αποκατάστασης είναι πιο αποτελεσματική από εκείνη που ξεκίνησε αργότερα. Συνεπώς, οι ασθενείς με αφασία μπορούν να ωφεληθούν από το πιο έντονο πρόγραμμα θεραπείας, κατά το οποίο τα άτομα με αφασία παρακολουθούν τουλάχιστον πέντε ώρες Λογοθεραπείας την εβδομάδα. Ανάλογα με τον τύπο της αφασίας, η θεραπεία μπορεί να επικεντρωθεί σε δραστηριότητες ανάκτησης λέξεων, διατύπωση προτάσεων, εκτέλεση ακουστικών ή γραπτών οδηγιών, εξοικείωση με εναλλακτικά και ενισχυτικά βοηθήματα επικοινωνίας. Σε ορισμένες περιπτώσεις, οι ασθενείς με εκφραστική αφασία μπορούν να επωφεληθούν από τη σεναριογραφία, η οποία περιλαμβάνει την πρόβλεψη συγκεκριμένων απαντήσεων για τη διευκόλυνση της επικοινωνίας των βασικών επιθυμιών και αναγκών (Rapp,Caplan, Edwards, et al., 2013).

##### 3.1.2. Τύποι Αφασίας

Η εγκεφαλική βλάβη μπορεί να είναι εστιασμένη σε μία συγκεκριμένη εγκεφαλική περιοχή ή διάσπαρτη σε διάφορα σημεία του εγκεφάλου. Όλες οι καθημερινές δραστηριότητες ελέγχονται από διάφορα κέντρα του εγκεφάλου. Η διαφοροποίηση του τύπου αφασίας συμβαίνει με βάση την τοποθεσία της βλάβης.

Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται ο τύπος της αφασίας και η περιοχή της βλάβης στον εγκέφαλο.

Τύπος Αφασίας	Περιοχή Βλάβης
Αφασία Broca	Οπίσθιο κατώτερο μετωπιαίο λοβό
Αφασία Wernicke	Οπίσθιο ανώτερο κροταφικό λοβό
Αφασία Αγωγής	Βρεγματικός λοβός
Ολική Αφασία	Πρόσθιες & οπίσθιες περιοχές γύρω από τη σχισμή του Sylvian
Κατονομαστική Αφασία	Οπίσθια κροταφικό-βρεγματικά σύνορα
Διαφλουική Κινητική Αφασία	Πρόσθιος και άνω μετωπιαίος λοβός
Διαφλουική Αισθητηριακή Αφασία	Κατώτερα κροταφικο-ινιακά σύνορα, Οπίσθιο άνω βρεγματικό λοβό

Διαφλουική Μικτή Αφασία	Διάχυτες ή πολλαπλές βλάβες στον μετωπιαίο/βρεγματικό λοβό
-------------------------	--

Κάθε τύπος αφασίας έχει συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, βάσει των οποίων πραγματοποιείται η σωστή διάγνωση της διαταραχής. Κατά την αξιολόγηση του ασθενούς εξετάζονται η ροή του λόγου, καθώς και οι ικανότητες κατανόησης, επανάληψης και κατονομασίας. Με βάση την βιβλιογραφία, παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα οι αναμενόμενες επιδόσεις για κάθε τύπο αφασικού συνδρόμου.

Τύπος Αφασίας	Ροή	Κατανόηση	Επανάληψη	Κατονομασία
Αφασία Broca	Κακή	+	+	-
Αφασία Wernicke	Καλή	-	-	-
Αφασία Αγωγής	Καλή	+	-	-
Ολική Αφασία	Κακή	-	-	-
Κατονομαστική Αφασία	Καλή	+	+	-
Διαφλουική Κινητική Αφασία	Κακή	+	+	-
Διαφλουική Αισθητηριακή Αφασία	Καλή	-	+	-
Διαφλουική Μικτή Αφασία	Κακή	-	+	-

Αναλυτικότερα, η αφασία Broca χαρακτηρίζεται από καλή ικανότητα ακουστικής κατανόησης, μη ρέοντα λόγο με διαταραγμένη τη γλωσσική παραγωγή, αγραμματισμό με χρήση κυρίως λέξεων περιεχομένου και κοινότυπων φράσεων, καθώς και παραλείψεις λειτουργικών λέξεων. Οι ικανότητες ανάγνωσης και γραφής είναι, επίσης, διαταραγμένες με παραγραφίες και παραλεξίες. Η αφασία Wernicke χαρακτηρίζεται από διαταραγμένη ακουστική κατανόηση του προφορικού λόγου, έλλειψη ενσυναίσθησης, ρέοντα λόγο με καλή γλωσσική παραγωγή, ο οποίος, όμως, χαρακτηρίζεται από παραγραμματοισμό. Η ανάγνωση και η γραφή παρουσιάζουν, επίσης, διαταραχή με παραγραφίες και παραλείψεις. Η αφασία αγωγής χαρακτηρίζεται από καλό επίπεδο ακουστικής κατανόησης, ελαφρώς διαταραγμένη γλωσσική παραγωγή με δυσκολία στην ανάκληση λέξεων και αδυναμία επανάληψης λέξεων ή και προτάσεων, καθώς και παραφασίες. Η ικανότητες ανάγνωσης και γραφής είναι ελαφρώς διαταραγμένες με παραλείψεις, αντιστροφές και αντικαταστάσεις γραμμάτων. Η ολική αφασία χαρακτηρίζεται από διαταραγμένη ακουστική κατανόηση, διαταραγμένη γλωσσική παραγωγή, αυτοματισμούς και διαταραγμένη ικανότητα ανάγνωσης και γραφής. Η κατονομαστική αφασία (ανομία) χαρακτηρίζεται από καλή ακουστική κατανόηση, ελαφρώς διαταραγμένη γλωσσική παραγωγή, παραφασίες και ελάχιστα διαταραγμένες ανάγνωσης και γραφής. Η διαφλουική κινητική αφασία χαρακτηρίζεται από καλό επίπεδο ακουστικής κατανόησης, διαταραγμένη γλωσσική παραγωγή με ανέπαφη την ικανότητα επανάληψης, αγραμματισμό, καθώς και ελαφρώς διαταραγμένη ικανότητα ανάγνωσης και γραφής. Η διαφλουική αισθητηριακή αφασία χαρακτηρίζεται από διαταραγμένη ικανότητα ακουστικής κατανόησης, καλή γλωσσική παραγωγή, παραγραμματοισμό και διαταραγμένη ανάγνωση και γραφή. Τέλος, η διαφλουική μικτή αφασία χαρακτηρίζεται από πολύ διαταραγμένη ικανότητα ακουστικής κατανόησης και πολύ διαταραγμένη γλωσσική παραγωγή, η οποία περιλαμβάνει

αυτοματισμούς, αλλά ικανοποιητική ικανότητα επανάληψης. Οι ικανότητες ανάγνωσης και γραφής είναι σχεδόν ανύπαρκτες.

### 3.1.3. Διαγνωστικά Κριτήρια

Η αφασία συνήθως αναγνωρίζεται αρχικά από τον γιατρό που εξετάζει τον ασθενή. Τα περισσότερα άτομα υποβάλλονται σε ανίχνευση μαγνητικού συντονισμού (MRI) ή αξονική τομογραφία (CT) για να επιβεβαιωθεί η παρουσία εγκεφαλικού τραυματισμού και να εντοπισθεί η ακριβής του θέση. Εάν ο γιατρός υποψιαστεί την ύπαρξη αφασίας, συνήθως συστήνεται αξιολόγηση από Λογοθεραπευτή, ο οποίος εκτελεί μια περιεκτική εξέταση των επικοινωνιακών και γνωστικών ικανοτήτων του ατόμου. Η ικανότητα του ατόμου να μιλά, να εκφράζει ιδέες, να συνομιλεί κοινωνικά, να κατανοεί το λόγο, καθώς και να διαβάζει και να γράφει, αξιολογείται λεπτομερώς (Hachioui, Lingsma, Van De Sandt-Koenderman, et al.,2013).

Ο σκοπός της αξιολόγησης είναι να πραγματοποιηθεί διάγνωση της πάθησης, να εξακριβωθεί η φύση και η σοβαρότητα, να καθοριστούν οι προγνωστικοί παράγοντες που σχετίζονται με την επαναφορά της λειτουργικότητας. Επιπλέον, η αξιολόγηση στοχεύει στην ποιοτική και ποσοτική εξακρίβωση των δυνατοτήτων επικοινωνίας και των αδυναμιών του ασθενούς, καθώς και στην εξακρίβωση παρουσίας συνοδών διαταραχών. Τέλος, βασικό σκοπό της αξιολόγησης αποτελεί ο σχεδιασμός θεραπείας με την επιβολή κατάλληλων θεραπευτικών στόχων και η παροχή μιας βάσης για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της θεραπείας.

Τα στάδια της κλινικής αξιολόγησης είναι τα εξής:

- Συγκέντρωση πληροφοριών. Η συγκέντρωση πληροφοριών περιλαμβάνει το ιατρικό ιστορικό, το προσωπικό ιστορικό όπως προκύπτει από συνέντευξη με τον ασθενή, το οικογενειακό ιστορικό και το κοινωνικό ιστορικό. Επιπλέον περιλαμβάνει την ιατρική αξιολόγηση, η οποία συμπεριλαμβάνει την νευρολογική εξέταση και τα αποτελέσματα εξετάσεων. Οι πληροφορίες αυτές θα βοηθήσουν τον κλινικό να κάνει υποθέσεις σχετικά με τη φύση και τη σοβαρότητα των δυσκολιών του ασθενούς καθώς και να αποφασίσει σχετικά με την περαιτέρω αξιολόγηση.
- Υποκειμενική και αντικειμενική εξέταση
- Παρατήρηση για πιθανή ύπαρξη συμπτωμάτων που να οδηγούν σε διάγνωση
- Συσχετισμός συμπτωμάτων με την πιθανή παθολογία
- Αξιολόγηση πρόγνωσης
- Έλεγχος των επιπτώσεων στην λειτουργικότητα του ασθενή και στην ποιότητα της ζωής του

Κατά τη διαδικασία της αξιολόγησης εξετάζεται το νευρολογικό υπόβαθρο του ασθενούς, καθώς και η πιθανή ύπαρξη αλλαγών σε συμπεριφορικό, γνωστικό και συναισθηματικό επίπεδο. Τέλος, ελέγχεται η ακεραιότητα των γλωσσικών ικανοτήτων με χρήση σταθμισμένων και μη αξιολογητικών εργαλείων.

Η νευρολογική εξέταση στοχεύει στον προσδιορισμό της περιοχής και τη φύσης της βλάβης, την εξέταση των δώδεκα κρανιακών νεύρων (I-XII), την εξέταση της ικανότητας κίνησης και τον έλεγχο των σωματοαισθητηριακών λειτουργιών του ασθενούς. Η αξιολόγηση συμπεριφορικών αλλαγών πραγματοποιείται με έλεγχο της παρουσίας απάντησης στα ερεθίσματα, με εξέταση ύπαρξης εμμονών, και αξιολόγηση της ελαστικότητας της απάντησης στα ερεθίσματα. Η αξιολόγηση γνωστικών αλλαγών συμπεριλαμβάνει την εξέταση για πιθανή ύπαρξη βλάβης στον αυτοέλεγχο, τη χρήση συγκεκριμένων εννοιών και την παρουσία

δυσκολίας διαχείρισης αφηρημένων εννοιών. Επιπρόσθετα, περιλαμβάνει τον εντοπισμό δυσκολίας στην πρόνοια λαθών, στην αλληλοδιαδοχή και στη ροή των πληροφοριών, καθώς και τον έλεγχο ύπαρξης αδυναμίας συγκέντρωσης και εστίασης της προσοχής. Η αξιολόγηση των συναισθηματικών αλλαγών αφορά τον έλεγχο των συναισθηματικών μεταπτώσεων, καθώς και την ύπαρξη ευερεθιστότητας και χαμηλής αντοχής στην απογοήτευση.

Το κύριο μέρος της λογοθεραπευτικής αξιολόγησης αποτελεί ο έλεγχος των γλωσσικών ικανοτήτων, στις οποίες περιλαμβάνονται η γλωσσική παραγωγή, η ευχέρεια λόγου, η ακουστική κατανόηση, καθώς και οι ικανότητες ανάγνωσης και γραφής.

Τα επίπεδα αξιολόγησης της γλωσσικής παραγωγής είναι τα ακόλουθα:

- Παραγωγή λέξεων. Σε αυτό το επίπεδο ελέγχεται ο αυτόματος λόγος (μέτρημα 1-10, μέρες της εβδομάδας, αλφάβητο), καθώς και η ικανότητα συμπλήρωσης πρότασης (π.χ. μ' αρέσει το ψωμί και το...).
- Κατονομασία. Σε αυτό το επίπεδο ελέγχεται η κατονομασία εικόνων/αντικειμένων (Confrontation naming), καθώς και η ικανότητα ελεύθερης ανάκλησης (free recall).
- Επανάληψη. Σε αυτό το επίπεδο ελέγχεται η ικανότητα επανάληψης, η οποία κυμαίνεται από την επανάληψη μονοσύλλαβων λέξεων έως την επανάληψη φωνολογικά περίπλοκων προτάσεων.
- Παραγωγή προτάσεων. Σε αυτό το επίπεδο ελέγχεται η ικανότητα ορισμού λέξεων και έκφρασης ιδεών (π.χ. πες μου τι θα κάνεις με το πιρούνι).
- Περιγραφή. Σε αυτό το επίπεδο ελέγχεται η ικανότητα περιγραφή εικόνας και αναδιήγησης ιστορίας.

Η αξιολόγηση του επιπέδου ευχέρειας λόγου αποτελεί το πιο χρήσιμο εργαλείο ταξινόμησης των ασθενών βάσει της παραγωγής τους. Ο φυσιολογικός ρυθμός ομιλίας είναι 100-200 λέξεις ανά λεπτό. Χαρακτηριστικά του μη ρέοντα λόγου αποτελούν η δυσκολία έναρξης ομιλίας και ο περιορισμένος λόγος (>50 λέξεις). Τα γραμματικά και τα αρθρωτικά λάθη δε συνδέονται άμεσα με την λεκτική ευχέρεια.

Η αξιολόγηση της ακουστικής κατανόησης πραγματοποιείται με τους εξής τρόπους:

- Κατανόηση μεμονωμένων λέξεων.
- Ικανότητα εκτέλεσης απλών και σύνθετων.
- Ικανότητα ορθής απάντησης σε ερωτήσεις. Στις ερωτήσεις περιλαμβάνονται προσωπικές ερωτήσεις, γενικού ενδιαφέροντος ερωτήσεις, ερωτήσεις σχετικές με γνωστές ιστορίες/παραμύθια και ερωτήσεις αφηρημένου τύπου/περιφραστικές.
- Κατανόηση κειμένου. Έλεγχος καταλληλότητας απαντήσεων σε ερωτήσεις που αφορούν μία παράγραφο κειμένου που παρουσιάστηκε προφορικά.

Τα επίπεδα αξιολόγησης της ανάγνωσης είναι τα εξής:

1. Ανάγνωση μεμονωμένων λέξεων.
  - Ανάγνωση λέξεων και προτάσεων.
  - Ταίριασμα λέξης-εικόνας.
  - Ταίριασμα γραπτής λέξης – προφορικής λέξης.
2. Ανάγνωση προτάσεων.
  - Απάντηση σε κλειστού τύπου ερωτήσεις.
  - Συμπλήρωση προτάσεων (επιλογή κατάλληλης λέξης).
  - Εκτέλεση γραπτών εντολών.
3. Ανάγνωση κειμένου και συμπλήρωση κειμένου με την επιλογή της κατάλληλης εκ των προτεινόμενων πρότασης.

Τα επίπεδα αξιολόγησης της γραφής είναι τα εξής:

1. Ικανότητα παραγωγής αυτόματης γραφής (αλφάβητο, αριθμοί από το 1-10, το όνομα του ασθενούς, υπογραφή).
2. Ικανότητα αντιγραφή (γεωμετρικά σχήματα, σύμβολα, γράμματα, τυπωμένες λέξεις/προτάσεις).
3. Ικανότητα γραφής καθ' υπαγόρευση (από γράμμα σε λέξη και έπειτα από λέξη σε πρόταση).
4. Ικανότητα παραγωγής αυθόρμητης γραφής.

Η ολοκληρωμένη αξιολόγηση της αφασίας συχνά περιλαμβάνει τη χρήση σταθμισμένων συστοιχιών και ανιχνευτικών δοκιμασιών. Παρουσιάζονται ορισμένα παραδείγματα:

Συστοιχίες αξιολόγησης αφασίας:

- ASHA FACSa Frattali et al. (1995) (Έκδοση στα ελληνικά υπό κατασκευή από τους Φ. Κωνσταντινίδου κ.α.)
- Aphasia Check List, Kable et al. (2005)
- Bilingual Aphasia Examination, Paradis & Libben (1987)
- Boston Assessment of Severe Aphasia, Helm-Estabrooks et al. (1989)
- Διαγνωστική Εξέταση της Βοστώνης για την Αφασία (Boston Diagnostic Aphasia Examination-3rd ed. [BDAE-3])
- Goodglass et al. (2001) (Έκδοση στα ελληνικά Παπαθανασίου Η κ.α, 2008)
- Communication Activities of Daily Living-II, Holland et al. (1999)
- Comprehensive Aphasia Test, Swinburn et al. (2004)
- Examining For Aphasia-IV, Eisenson & LaPointe (2008)
- Western Aphasia Battery-Revised (WAB-R), Kertesz (2007)

Ανιχνευτικές δοκιμασίες αφασίας:

- Bedside Evaluation Screening Test-II, West et al. (1998)
- Frenchay Aphasia Screening Test-II, Enderby et al. (2006)
- In-Patient Functional Communication Interview, O'Halloran et al. (1999)
- Mississippi Aphasia Screening Test, Nakase-Thompson et al. (2005)
- Δοκιμασία Ανίχνευσης Διαταραχών Αφασίας – ΔΑΔΑ (The Aphasia Screening Test-II) Whurr (1997) (Έκδοση στα ελληνικά υπο δημοσίευση από Παπαθανασίου Η, κ.α.)

Δοκιμασίες που στοχεύουν στην αξιολόγηση συγκεκριμένης γλωσσικής λειτουργίας:

- Δοκιμασία Κατονομασίας της Βοστώνης (Boston Naming Test) (Kaplan et al., 2001 ελληνική έκδοση από Σίμος κ.α. 2011)- Λεξιλογική ανάκτηση
- Controlled Oral Word Association Test (Benton et al. 2001)-Λεξιλογική ανάκτηση
- Discourse Comprehension Test (Brookshire & Nicholas, 1997)-Προφορική ή/και γραπτή κατανόηση συνομιλίας
- Psycholinguistic Assessment of Language Processing in Aphasia [PALPA] (Kay et al. 1997)- Φωνολογική, λεξικο-σημασιολογική, ορθογραφική, συντακτική παραγωγή και κατανόηση
- Pyramids and Palm Trees (Howard & Patterson, 1992)- Λεξικο-σημασιολογική κατανόηση
- Revises Token Test ( McNeil & Prescott, 1978)- Λεξικο-σημασιολογική και συντακτική κατανόηση
- Test for Reception of Grammar – II (Bishop, 2003)- Συντακτική κατανόηση

- Verb and Sentence Test (Bastiaanse et al., 2002)- Λεξικο-σημασιολογική και συντακτική παραγωγή και κατανόηση

Γνωστικές δοκιμασίες που δημιουργήθηκαν για ασθενείς με διαταραχές λόγου ή που έχουν χαμηλές γλωσσικές απαιτήσεις:

- Συστοιχίες με γλωσσικές και γνωστικές υποδοκιμασίες:
  - Aphasia Check List Kalbe et al. (2005)
  - Brief Neuropsychological Screening Lunardelli et al. (2009)
  - Cognitive Linguistic Quick Test Helm-Estabrooks (2001)
  - Global Aphasic Neuropsychological Battery Van Mourik et al. (1992)
  - Scales of Cognitive and Communicative Ability for Neurorehabilitation Milman et al. (2008)
- Δοκιμασίες για πιο συγκεκριμένες γνωστικές λειτουργίες:
  - Προσοχή

-Behavioral Inattention Test Wilson et al. (1987)

-Color Trails Test D'Elia et al. (1996)

-Test of Everyday Attention Robertson et al. (1994)

- Μνήμη

-Continuous Visual Memory Test Trahan & Larrabee (1988)

-Design Memory Weschler (2009)

-Spatial Attention Weschler (2009)

- Εκτελεστικές λειτουργίες

-Colored Progressive Matrices Raven (1998)

-Ruff Figural Fluency Test Ruff (1996)

-Wisconsin Card Shorting Task Grant & Berg (1993)

### 3.1.4. Θεραπευτική Αποκατάσταση

Μετά από έναν εγκεφαλικό τραυματισμό, ενεργοποιούνται μηχανισμοί στον εγκέφαλο, οι οποίοι τον βοηθούν να ανακάμψει. Η επαναφορά της εγκεφαλικής λειτουργίας συντελείται μέσα σε ένα χρονικό πλαίσιο. Αμέσως μετά τη βλάβη επικρατεί μια περίοδος σοκ για τον οργανισμό, κατά την οποία αναστέλλονται πολλές λειτουργίες του εγκεφάλου. Αυτό το διάστημα, καθώς και μέρες ή και μήνες μετά τον εγκεφαλικό τραυματισμό, πραγματοποιείται ταχεία ανάρρωση του οργανισμού, η οποία υπολογίζεται πως σταματά μετά από έξι μήνες. Ως αποτέλεσμα, οι γλωσσικές και επικοινωνιακές ικανότητες των ατόμων με αφασία βελτιώνονται τους πρώτους μήνες, ακόμη και χωρίς θεραπεία. Πάραυτα, σε πολλές περιπτώσεις, η αφασία παραμένει μετά από αυτή την αρχική περίοδο αποκατάστασης. Σε αυτές τις περιπτώσεις, η Λογοθεραπεία χρησιμοποιείται για να βοηθήσει τους ασθενείς να ανακτήσουν την ικανότητά τους να επικοινωνούν (Hamilton, Chrysikou & Coslett, 2011).

Κατά την διαδικασία της αυτόματης ανάρρωσης ενεργοποιούνται οι παρακάτω μηχανισμοί:

- Μηχανισμός φυσικής επισκευής (απορρόφηση οιδήματος, επαναδημιουργία ιστών).



- Μηχανισμός εξοικείωσης με τη βλάβη (αναδιοργάνωση τρόπων λειτουργικότητας, χρήση υγιών λειτουργιών).
- Μηχανισμός μάθησης.

Οι μηχανισμοί αυτοί έχουν ως στόχο την επαναφορά ή την αντιστάθμιση των λειτουργιών που έχουν επηρεαστεί από τη βλάβη, σε νευρωνικό και συμπεριφοριστικό επίπεδο.

Η επαναφορά σε νευρωνικό επίπεδο πραγματοποιείται με την επαναλειτουργία του απομένοντα νευρωνικού ιστού που είχε αρχικά χαθεί λόγω της βλάβης. Η αντιστάθμιση, αντίστοιχα, αφορά την εξ' ολοκλήρου λειτουργία του ιστού που χάθηκε λόγω της βλάβης από τον απομένοντα νευρωνικό ιστό.

Η επαναφορά σε συμπεριφοριστικό επίπεδο αφορά την πραγμάτωση μιας δραστηριότητας ακριβώς με το ίδιο τρόπο όπως και πριν τη βλάβη. Η αντιστάθμιση, αντίστοιχα, αφορά την ικανότητα πραγμάτωσης της δραστηριότητας, αλλά με διαφορετικό τρόπο από αυτόν πριν τη βλάβη.

Οι έρευνες έχουν δείξει ότι οι γλωσσικές και επικοινωνιακές ικανότητες μπορούν να συνεχίσουν να βελτιώνονται για πολλά χρόνια και μερικές φορές συνοδεύονται από νέα δραστηριότητα στον εγκεφαλικό ιστό κοντά στην πληγείσα περιοχή. Η δυνατότητα αυτή του εγκεφάλου να αλλάζει ονομάζεται πλαστικότητα. Η πλαστικότητα συντελείται σε δύο επίπεδα, το μοριακό-φυσιολογικό επίπεδο, που ονομάζεται νευρική πλαστικότητα και το επίπεδο μηχανισμών και συμπεριφοράς, που ονομάζεται συμπεριφοριστική πλαστικότητα. Η δυνατότητα του εγκεφάλου να μαθαίνει καινούριες συμπεριφορές και δεξιότητες ονομάζεται ελαστικότητα. Οι αρχές της πλαστικότητας εξαρτώμενης από την εμπειρία (Kleim & Jones, 2008: Principles of Plasticity JSLHR) είναι οι εξής:

1. Χρησιμοποίησέ το ή το έχασες: Αποτυχία χρήσης συγκεκριμένων λειτουργιών του εγκεφάλου μπορεί να επιφέρει λειτουργική αποικοδόμηση.
2. Χρησιμοποίησέ το και βελτίωσέ το: Εκπαίδευση μιας συγκεκριμένης εγκεφαλικής λειτουργίας μπορεί να οδηγήσει στην βελτίωσή της.
3. Εξειδίκευση: Η φύση της εμπειρίας λόγω εκπαίδευσης επιβάλλει την φύση της πλαστικότητας.
4. Επανάληψη: Πρόκληση της πλαστικότητας απαιτεί ικανοποιητική επανάληψη.
5. Ένταση: Πρόκληση της πλαστικότητας απαιτεί ικανοποιητική ένταση.
6. Χρόνος: Διαφορετικοί τύποι πλαστικότητας συμβαίνουν σε διαφορετικές στιγμές κατά την εκπαίδευση.
7. Προεξοχή: Η εμπειρία της εκπαίδευσης πρέπει να είναι ικανοποιητικά ξεχωριστή για να προκαλέσει πλαστικότητα.
8. Ηλικία: Η πλαστικότητα λόγω εκπαίδευσης είναι πιο εύκολο να προκληθεί σε νεαρά άτομα.
9. Μεταφορά: Η πλαστικότητα λόγω της εμπειρίας που αποκτάται στην εκπαίδευση μπορεί να μεταφερθεί στην κατάκτηση παρόμοιων συμπεριφορών.
10. Παρέμβαση: Η πλαστικότητα λόγω της εμπειρίας μπορεί να παρέμβει στην διαδικασία κατάκτησης άλλων συμπεριφορών.

Μερικοί από τους παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν την ποσότητα της βελτίωσης είναι η αιτία της εγκεφαλικής βλάβης, η περιοχή και η έκταση του εγκεφάλου που υπέστη βλάβη, καθώς και η ηλικία και η συνολική υγεία του ατόμου (Nouwens, De Jong, De Lau, et al.,2014).

Η θεραπευτική παρέμβαση χαρακτηρίζεται ως έμμεση ή άμεση, ανάλογα με την χρονική στιγμή της εκκίνησής της. Η έμμεση παρέμβαση περιλαμβάνει συμβουλές και εκπαίδευση

σχετικά με τις άμεσες επικοινωνιακές ανάγκες και τα ψυχοσυναισθηματικά θέματα του ασθενούς, αξιολόγηση του επιπέδου επικοινωνίας, καθώς και έλεγχο για ύπαρξη δυσφαγίας, και πραγματοποιείται αμέσως μετά την βλάβη. Η άμεση παρέμβαση περιλαμβάνει σχεδιασμό θεραπευτικού προγράμματος με εστίαση στα επίπεδα βλάβης, δραστηριότητας και συμμετοχής, σύμφωνα με το μοντέλο του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ), και πραγματοποιείται σε μεταγενέστερο χρόνο.

Κάθε είδος θεραπευτικής παρέμβασης έχει θετικά και αρνητικά σημεία. Πιο συγκεκριμένα:

Έμμεση παρέμβαση	
Θετικά	Αρνητικά
Έρευνες αναφέρουν πρόοδο	Ιατρική αστάθεια
Εμποδίζεται η ανάπτυξη μη βοηθητικών στρατηγικών	Συναισθηματική αστάθεια
Άμεση παροχή βοήθειας	Ιατρικές αντί για Λογοθεραπευτικές προτεραιότητες
	Σύγκριση σχετικά με την αποτελεσματικότητα της παρέμβασης και το επίπεδο αυτόματης ανάρρωσης

Άμεση παρέμβαση	
Θετικά	Αρνητικά
Έρευνες αναφέρουν πρόοδο	Αυθόρμητη επαναφορά λειτουργίας πιο αργή ή έχει σταματήσει
Σταθεροποιημένη κατάσταση υγείας	Εδραίωση μη βοηθητικών συμπεριφορών
Ασθενής πιο κινητοποιημένος να βελτιώσει τις επικοινωνιακές δεξιότητες	

Η θεραπεία αφασίας στοχεύει στη βελτίωση της ικανότητας επικοινωνίας ενός ατόμου παροτρύνοντάς το να χρησιμοποιήσει τις ανέπαφες γλωσσικές ικανότητες, να αποκαταστήσει στον μέγιστο δυνατό βαθμό τις γλωσσικές ικανότητες που επηρεάστηκαν και να μάθει άλλους τρόπους επικοινωνίας, όπως χειρονομίες, επικοινωνία μέσω οπτικών βοηθημάτων ή χρήση ηλεκτρονικών συσκευών. Η ατομική θεραπεία επικεντρώνεται στις συγκεκριμένες ανάγκες του ατόμου, ενώ η ομαδική θεραπεία προσφέρει την ευκαιρία να χρησιμοποιηθούν νέες δεξιότητες επικοινωνίας σε ένα περιβάλλον μικρής ομάδας (Nouwens, De Jong, De Lau, et al.,2014).

Ορισμένες τεχνικές θεραπείας στην αφασία είναι οι εξής:

- Χρήση οπτικών βοηθημάτων (τυπωμένες λέξεις/προτάσεις/οδηγίες)
- Παροχή υποδείγματος (Modeling) και μίμηση

- Ενίσχυση και σταδιακή απόσυρση της ενίσχυσης
- Ανάδραση (ενθάρρυνση αυτοαξιολόγησης και αυτοελέγχου)
- Παιχνίδια Ρόλων σε ομάδες

Υπάρχουν θεραπευτικές προσεγγίσεις, οι οποίες έχουν δημιουργηθεί με βάση τις διάφορες Σχολές/Απόψεις που επικρατούν. Σύμφωνα με τη Σχολή της Διέγερσης η αφασία θεωρείται ανικανότητα πρόσβασης στον λόγο και γενικευμένο πρόβλημα που διαφέρει σε σοβαρότητα. Οι διαδικασίες θεραπείας που χρησιμοποιούνται είναι η έντονη διέγερση και ο ερεθισμός. Οι μηχανισμοί που ενεργοποιούνται κατά την θεραπεία είναι η ανασυγκρότηση, η παλινόρθωση και η επιστροφή της λειτουργίας. Η κύρια τεχνική που χρησιμοποιείται είναι ο έντονος ακουστικός ερεθισμός με συχνή επανάληψη (Schuell et al., 1964).

Πιο συγκεκριμένα, η θεραπεία του Ακουστικού Ερεθισμού (Auditory Stimulation Approach) περιλαμβάνει:

- Την αναδιοργάνωση της ακουστικής οδού, η οποία διευκολύνει την χρήση του λόγου σε ασθενείς με αφασία.
- Έντονο ακουστικό ερεθισμό. Ο ακουστικός ερεθισμός συνδυάζεται με οπτικό ερεθισμό προκειμένου να διευκολύνει την χρήση λέξεων/προτάσεων.
- Σταδιακή αύξηση της πολυπλοκότητας των ερεθισμάτων.

Ενδεικτικά στάδια:

- Δείξη αντικειμένων
- Ακολουθία οδηγιών
- Απάντηση σε κλειστού τύπου ερωτήσεις
- Επανάληψη λέξεων/προτάσεων
- Απάντηση σε διαφορετικού τύπου ερωτήσεις
- Διατύπωση απλών προτάσεων
- Αναδιήγηση ιστοριών
- Περιγραφή εικόνων/γεγονότων
- Συμμετοχή σε συζήτηση
- Αντιγραφή λέξεων

Ο κλινικός δεν διορθώνει τις απαντήσεις του ασθενούς αλλά επαναλαμβάνει το ερέθισμα.

Σύμφωνα με τη Σχολή της Βοστώνης η αφασία θεωρείται σύνδρομο που ταξινομείται σε ομάδες βάσει της συμπτωματολογίας & της περιοχής βλάβης. Οι διαδικασίες θεραπείας που χρησιμοποιούνται είναι η έντονη διέγερση και ο ερεθισμός (διαφέρει ανάλογα με το σύνδρομο). Οι μηχανισμοί που ενεργοποιούνται κατά την θεραπεία είναι η ανασυγκρότηση, η αναδιοργάνωση και η συμπλήρωση. Οι θεραπευτικές τεχνικές που βασίζονται στη Σχολή της Βοστώνης είναι η Μελωδική Θεραπεία Επιτονισμού (melodic intonation therapy), η θεραπεία με οπτική διευκόλυνση (visual action therapy) και ο εκούσιος έλεγχος των αυτοματισμών/ακούσιων εκφράσεων (voluntary control of involuntary utterances).

Πιο συγκεκριμένα, η Μελωδική Θεραπεία Επιτονισμού (Melodic Intonation Therapy) (Albert et al., 1973) αναπτύχθηκε για ασθενείς με μη ρέοντα λόγο. Βασίζεται στις εξής βασικές αρχές:

- Εστίαση σε λέξεις/προτάσεις υψηλής συχνότητας
- Χρήση βοηθημάτων/εικόνων για κάθε λέξη/φράση - στόχο
- Διατήρηση σταθερής φώνησης σε κάθε λέξη/φράση
- Σταθερή προσωδία και τονισμός ανάλογα του φυσιολογικού λόγου
- Χτύπημα του αριστερού χεριού μία φορά για κάθε επιτονισμένη συλλαβή
- Σηματοδότηση από τον κλινικό με το χέρι του πότε να ακούει ο ασθενής και πότε να μιλάει

Εάν ο ασθενής δυσκολεύεται σε κάποιο στάδιο, επιστροφή στο προηγούμενο.

Κατά τη θεραπεία με οπτική διευκόλυνση (Visual Action Therapy) (Helm-Estabrooks & Albert, 1991) η επικοινωνία πραγματοποιείται μέσω της χρήσης οπτικών ερεθισμάτων και χειρονομιών. Υπάρχει απουσία λεκτικής επικοινωνίας. Η θεραπεία χρησιμοποιείται στην ολική αφασία. Είναι απαραίτητη η ικανότητα του ασθενούς να ταιριάζει ένα αντικείμενο με ένα ίχνο αυτού του αντικειμένου. Η θεραπεία αποτελείται από τρία στάδια:

- Χρήση εικόνων και αντικειμένων
- Χρήση εικόνων δράσης των αντικειμένων
- Χρήση σχεδίων

Σύμφωνα με την Νευρογλωσσολογική Σχολή η αφασία θεωρείται νευρολογικής αιτιολογίας διαταραχή λόγου που μπορεί να περιγραφεί με γλωσσολογικές έννοιες. Η διαδικασία θεραπείας που χρησιμοποιείται είναι η επανεκπαίδευση γλωσσολογικών κανόνων και διεργασιών. Οι μηχανισμοί που ενεργοποιούνται κατά την θεραπεία είναι η ανασυγκρότηση, η παλινόρθωση και η επιστροφή της λειτουργίας. Η κύρια θεραπευτική τεχνική που αντιπροσωπεύει τη Νευρογλωσσολογική Σχολή είναι η εκπαίδευση συντακτικών δομών.

Σύμφωνα με τη Γνωστική-Νευροψυχολογολογική Σχολή η αφασία θεωρείται μία συλλογή από βλάβες σε κάποια από τα στάδια διεργασίας του λόγου, βάσει των μοντέλων επεξεργασίας λέξεων/προτάσεων. Η διαδικασία θεραπείας που χρησιμοποιείται είναι η ειδική εκπαίδευση των διεργασιών του λόγου ή εναλλακτικών διεργασιών, ώστε να επιτευχθεί η λειτουργία του λόγου. Οι μηχανισμοί που ενεργοποιούνται κατά την θεραπεία είναι η ανασυγκρότηση, η παλινόρθωση και η αυξανόμενη κατανόηση της γλωσσολογικής επεξεργασίας (σημασιολογία, φωνολογία, γραμματική). Οι θεραπευτικές τεχνικές που βασίζονται στην Γνωστική-Νευροψυχολογολογική Σχολή είναι η θεραπεία χαρτογράφησης (mapping therapy) (Marshall et al., 1999) και οι φωνημικές διευκολύνσεις.

Σύμφωνα με την Πραγματολογική Σχολή η αφασία θεωρείται διαταραχή επικοινωνίας που επηρεάζει την ικανότητα του ατόμου να συμμετέχει σε κοινωνικές αλληλεπιδράσεις. Οι διαδικασίες θεραπείας που χρησιμοποιούνται είναι η ειδική εκπαίδευση τεχνικών διαλόγου και η εκπαίδευση τεχνικών αντιστάθμισης στον ασθενή και τους φροντιστές του. Οι μηχανισμοί που ενεργοποιούνται κατά τη θεραπεία είναι η αντιστάθμιση της χαμένης λειτουργίας για τον ασθενή και η μάθηση για τον φροντιστή. Οι θεραπευτικές τεχνικές που αναπτύχθηκαν με βάση την Πραγματολογική Σχολή είναι η εκπαίδευση διαλόγου, οι τεχνικές ολικής επικοινωνίας και η θεραπεία PACE.

Πιο συγκεκριμένα, η Θεραπεία PACE (Davies & Wilcox) έχει ως στόχο:

- Την κατά πρόσωπο συζήτηση
- Την ανταλλαγή νέων πληροφοριών
- Την λειτουργική επικοινωνία
- Την τήρηση της αλλαγής σειράς
- Την ελεύθερη επιλογή του τρόπου επικοινωνίας

Κατά τη διαδικασία της θεραπείας ο κλινικός τοποθετεί έναν μεγάλο αριθμό καρτών με εικόνες αντικειμένων, πράξεις δράσης, και ιστορίες μπροστά στον ασθενή. Με τη σειρά, ο κλινικός και ο ασθενής τραβάνε μία κάρτα και σχολιάζουν το περιεχόμενό της. Γίνεται χρήση όλων των τρόπων επικοινωνίας (λόγος, γραφή, χειρονομία, δείξιμο ή συνδυασμός αυτών). Ο κλινικός αποσαφηνίζει το περιεχόμενο του λόγου του ασθενούς όπου είναι απαραίτητο.

Σύμφωνα με την Κοινωνική Σχολή η αφασία θεωρείται μία συλλογή από δυσκολίες επικοινωνίας που μπορεί να περιορίσουν τις ευκαιρίες του ατόμου να έχει μία φυσιολογική ζωή στην κοινωνία, ίση με όλους. Η διαδικασία θεραπείας είναι ολική: αναδιοργάνωση/επαναφορά γλωσσικής επεξεργασίας, εκπαίδευση άλλων, επιμόρφωση της κοινωνίας, όπως και οι θεραπευτικοί μηχανισμοί, στους οποίους προστίθενται τεχνικές βασιζόμενες στην λύση κοινωνικών προβλημάτων. Η κύρια θεραπευτική τεχνική βασισμένη στην Κοινωνική Σχολή είναι η τεχνική Ζώντας με την αφασία (Pound et al., 2000; Parr et al., 2003).

Η Θεραπεία Ομάδας για την αφασία έχει ως στόχο:

- Ρεαλιστική πρακτική επικοινωνίας
  - Παιχνίδια ρόλων.
  - Εδραίωση συζητήσεων/διαλόγου.
  - Οι ασθενείς μαθαίνουν πώς να αλληλεπιδρούν.
- Ανταλλαγή ιδεών
  - Τρόποι αντιμετώπισης των προβλημάτων από την εγκεφαλική βλάβη.
- Υποστήριξη
  - Οι ασθενείς χρειάζονται υποστήριξη που ο κλινικός δεν μπορεί να προσφέρει, καθώς δεν έχει να αντιμετωπίσει παρόμοια προβλήματα.
- Ανακούφιση
  - Μπορούν να συνεχίσουν να βελτιώνουν τις επικοινωνιακές δεξιότητες, χωρίς ωστόσο να είναι υπεύθυνοι για το 50% της αλληλεπίδρασης.

Οι τύποι ομάδας που μπορούν να δημιουργηθούν είναι οι παρακάτω:

- Ομάδα ασθενών
- Ομάδα ασθενών και συντρόφων
- Συντρόφων

Οι πρόσφατες τεχνολογίες παρέχουν νέα εργαλεία για άτομα με αφασία. Οι «εικονικοί» Λογοθεραπευτές παρέχουν στους ασθενείς την ευελιξία και την ευκολία να έχουν θεραπεία στο σπίτι μέσω ενός υπολογιστή. Η χρήση εφαρμογών δημιουργίας ομιλίας σε κινητές συσκευές, όπως τα tablet, μπορεί επίσης να προσφέρει έναν εναλλακτικό τρόπο επικοινωνίας για άτομα που έχουν δυσκολία στη χρήση ομιλούμενης γλώσσας.

Όλο και περισσότερο, οι ασθενείς με αφασία συμμετέχουν σε δραστηριότητες, όπως λέσχες βιβλίων, ομάδες τεχνολογίας, συλλόγους τέχνης και θεάτρου. Αυτές οι εμπειρίες βοηθούν τους ασθενείς να ανακτήσουν την εμπιστοσύνη τους και την κοινωνική αυτοεκτίμησή τους, καθώς και να βελτιώσουν τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες. Οι σύλλογοι εγκεφαλικού επεισοδίου, οι περιφερειακές ομάδες υποστήριξης που σχηματίζονται από άτομα που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο, είναι διαθέσιμοι στις περισσότερες μεγάλες πόλεις. Αυτοί οι

σύλλογοι μπορούν να βοηθήσουν ένα άτομο και την οικογένειά του να προσαρμοστούν στις αλλαγές της ζωής που συνοδεύουν το εγκεφαλικό επεισόδιο και την αφασία (Hachioui, Lingsma, Van De Sandt-Koenderman, et al.,2013).

## **3.2. Δυσαρθρία**

### **3.2.1. Ορισμός**

Η νευρολογική βλάβη που σχετίζεται με τη δυσαρθρία μπορεί να συμβεί ως αποτέλεσμα ενός εγκεφαλικού επεισοδίου, εγκεφαλικού τραύματος ή νευροεκφυλιστικής ασθένειας. Η δυσαρθρία μοιράζεται πολλά από τα συμπτώματά της με άλλα είδη νευρολογικών διαταραχών, όπως η αφασία, η δυσφασία και η απραξία. Η αφασία και η δυσφασία επηρεάζουν την ικανότητα ενός ατόμου να κατανοεί ή να παράγει λόγο. Αυτές οι διαταραχές οφείλονται σε βλάβες στα κέντρα του λόγου μέσα στον εγκέφαλο. Η απραξία επηρεάζει την ικανότητα ενός ατόμου να παράγει ομιλία και προκύπτει από βλάβη στο τμήμα του εγκεφάλου που συμμετέχει στον κινητικό προγραμματισμό της ομιλίας. Η δυσαρθρία είναι μια ξεχωριστή διαταραχή ομιλίας που περιλαμβάνει συγκεκριμένα μυϊκή αδυναμία (Jarso S, Li M, Faria A, et al. 2013).

Η παραγωγή ομιλίας μπορεί να θεωρηθεί ως ένα σύνολο διακριτών και αλληλεξαρτώμενων διεργασιών:

1. Σύλληψη ιδέας. Πρόθεση να επικοινωνήσουμε λεκτικά σκέψεις και συναισθήματα.
2. Γλωσσικός προγραμματισμός. Οι σκέψεις μετατρέπονται σε γλωσσικό μήνυμα (φωνήματα, λέξεις και φράσεις).
3. Κινητικός προγραμματισμός. Το μη καθορισμένο μήνυμα μετατρέπεται σε νευρολογικό κώδικα, οδηγίες που περιέχουν τις παραμέτρους της κίνησης των μυών της ομιλίας (ταχύτητα, διάρκεια, δύναμη, συγχρονισμός μυϊκών κινήσεων). Εξαιτίας της μάθησης και εξάσκησης, οι αλληλουχίες για συλλαβές, λέξεις και φράσεις που χρησιμοποιούνται συχνά από το άτομο είναι προ-προγραμματισμένες και ενεργοποιούνται ταυτόχρονα.
4. Κινητική εκτέλεση. Τα κινητικά προγράμματα εκτελούνται και παράγεται ομιλία. Οι νευρολογικές εντολές μεταδίδονται στους μύες των υποσυστημάτων της ομιλίας:
  - Αναπνοή
  - Φώνηση
  - Αντήχηση
  - Άρθρωση
  - Προσωδία

Πραγματοποιείται αμφίπλευρη νευρολογική δραστηριότητα (βασικά γάγγλια, παρεγκεφαλίδα, άνω και κάτω κινητικοί νευρώνες). Η βλάβη στον κάτω κινητικό νευρώνα μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένο/διαταραγμένο μυϊκό τόνο, μειωμένα αντανακλαστικά, δεσμιδώσεις (παθολογική, αυθόρμητη δραστηριότητα της κινητικής μονάδας, εμφανής στην επιφάνεια του δέρματος ως σύντομα εστιασμένες συσπάσεις). Η δυσαρθρία εμφανίζεται όταν η βλάβη στο νευρικό σύστημα εξασθενεί τους μυς των οργάνων που παράγουν ήχους ομιλίας. Μπορεί να επηρεάσει τους μυς σε έναν ή περισσότερους από τους ακόλουθους τομείς:

- Πρόσωπο. Συμπεριλαμβάνονται μύες έκφρασης του προσώπου.
- Χείλη. Είναι δομές με μικρή μάζα. Αποτελούνται αποκλειστικά από μυ, οπότε μπορούν να αποδώσουν αρκετή δύναμη. Κινούνται με 25-500 χιλιόμετρα ανά δευτερόλεπτο κατά την παραγωγή ομιλίας.

- Κάτω σιαγόνα. Αποτελείται από οστό και έχει μεγάλη μάζα. Οι μύες της σιαγόνας μπορούν να αποδώσουν μεγάλη δύναμη. Κατά την ομιλία, η σιαγόνα κινείται σχετικά γρήγορα, ενώ για άλλες λειτουργίες, όπως η μάσηση, κινείται πιο αργά.
- Γλώσσα. Αποτελεί μυώδη δομή με σχετικά μικρή μάζα. Έχει την ικανότητα να αλλάζει ποικιλία θέσεων εντός και εκτός της στοματικής κοιλότητας. Κινείται σχετικά γρήγορα κατά την ομιλία, το σώμα της κινείται έως και 300 χιλιόμετρα ανά δευτερόλεπτο ενώ η άκρη της γλώσσας φτάνει έως και 500 χιλιόμετρα ανά δευτερόλεπτο. Επηρεάζεται από την κίνηση της κάτω σιαγόνας. Αποτελεί τον πιο σημαντικό αρθρωτή.
- Υπερωφαρυγγικός μηχανισμός. Αποτελείται από τη μαλακή υπερώα και τα φαρυγγικά τοιχώματα. Ανοίγει και κλείνει μέσω των κινήσεων της υπερώας, των πλάγιων και των οπίσθιων φαρυγγικών τοιχωμάτων. Ο ακριβής συνδυασμός κινήσεων διαφέρει ανά ομιλητή. Έχει μικρή μάζα και κινείται με 70-100 χιλιόμετρα ανά δευτερόλεπτο, κατά την ομιλία.

Η νευρολογική βλάβη που προκαλεί δυσarthρία μπορεί να συμβεί λόγω:

- Νευρολογικών καταστάσεων, όπως η επιληψία, η αμυοτροφική πλευρική σκλήρυνση (ALS) και η νόσος του Parkinson.
- Όγκων του εγκεφάλου.
- Τραύματος από τραυματισμούς στο κεφάλι ή το λαιμό, καθώς και επανειλημμένες επιπτώσεις αμβλείας δύναμης στο κρανίο.
- Φλεγμονωδών ασθενειών, όπως αυτοάνοσες ασθένειες, εγκεφαλίτιδα και μηνιγγίτιδα.
- Αγγειακών ασθενειών, όπως εγκεφαλικό επεισόδιο ή ασθένεια Moyamoya.
- Έκθεσης σε τοξικές ουσίες, όπως αλκοόλη, βαρέα μέταλλα ή μονοξείδιο του άνθρακα.
- Καταχρήσεων, όπως για παράδειγμα κατάχρηση αλκοόλ.

Η συνεργασία ενός αριθμού υποσυστημάτων είναι αναγκαία, ώστε να παραχθεί ομιλία καθαρή και καταληπτή. Διαταραχή σε οποιοδήποτε από αυτά τα υποσυστήματα μπορεί να προκαλέσει την εμφάνιση δυσarthρίας. Το ίδιο μπορεί να συμβεί κι αν τα υποσυστήματα δε είναι καλά συντονισμένα μεταξύ τους. Σύμφωνα με την American Speech-Language-Hearing Association (ASHA), η δυσarthρία μπορεί να επηρεάσει ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα πέντε υποσυστήματα της ομιλίας:

- Αναπνοή: Οι πνεύμονες παρέχουν την απαραίτητη ενέργεια, ο λάρυγγας δονεί τον αέρα που τον διαπερνά ώστε να παραχθεί φωνή. Αν το αναπνευστικό σύστημα είναι αδύναμο η ομιλία μπορεί να είναι πολύ χαμηλής έντασης ή να γίνεται χρήση μικρού μήκους προτάσεων.
- Αντήχηση: Αναφέρεται στην ποιότητα των ήχων ομιλίας που παράγει η φωνητική οδός.
- Άρθρωση: Αναφέρεται στην κίνηση και τον συντονισμό μεταξύ των αρθρωτών, με σκοπό την εκφορά φωνημάτων, συλλαβών και λέξεων.
- Φώνηση: Η ροή του αέρα από τους πνεύμονες κατευθύνεται μέσω της φωνητικής οδού, προκαλώντας τις ταλαντώσεις των φωνητικών χορδών για την παραγωγή ήχων ομιλίας.
- Προσωδία: Αναφέρεται στον ρυθμό και τον επιτονισμό της ομιλίας, που προσδίδουν στις έννοιες συγκεκριμένα νοήματα.

Τα πέντε υποσυστήματα της ομιλίας λειτουργούν συνεργατικά, γεγονός που σημαίνει ότι η βλάβη σε ένα σύστημα μπορεί να επηρεάσει και τα υπόλοιπα (Hachioui, Lingsma, Van De Sandt-Koenderman, et al.,2013).

Τα άτομα που έχουν δυσαρθρία μπορεί να παρουσιάσουν ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα συμπτώματα:

- Υπορινικότητα ή υπερρινικότητα
- Τραχύτητα, βραχνάδα, αναπνευστικότητα ή τραβηγμένη-πνιχτή φωνή
- Ασυνήθιστα χαμηλή ή υψηλή ένταση ομιλίας
- Μη φυσιολογικό ύψος φωνής
- Πολύ γρήγορο ή πολύ αργό ρυθμό ομιλίας
- Μονότονο τόνο
- Αλλοιώσεις φωνημάτων

Δεδομένου ότι οι καταστάσεις που προκαλούν δυσαρθρία επηρεάζουν επίσης τα νεύρα που ελέγχουν τους μυς, τα άτομα με δυσαρθρία μπορεί να παρουσιάσουν σωματικά συμπτώματα, όπως:

- Τρέμουλο ή ακούσιες κινήσεις της γνάθου, της γλώσσας ή των χειλιών
- Υπερβολικά ευαίσθητο ή ανύπαρκτο αντανακλαστικό εξ' εμέσεως
- Ατροφία μυών
- Γενικευμένη μυϊκή αδυναμία

### 3.2.2. Τύποι Δυσαρθρίας

Οι τύποι δυσαρθρίας διαφοροποιούνται ανάλογα με τη θέση της εγκεφαλικής βλάβης, την αιτιολογία και τα νευρομυικά χαρακτηριστικά (ευρήματα στοματοπροσωπικού ελέγχου, αντιληπτικά χαρακτηριστικά ομιλίας). Παρακάτω περιγράφονται οι τύποι δυσαρθρίας.

1. Χαλαρή δυσαρθρία. Η τοποθεσία της βλάβης εντοπίζεται στο Περιφερικό Νευρικό σύστημα. Αποτελεί τη μοναδική δυσαρθρία που συνδέεται με βλάβες σε κρανιακά και σπονδυλικά νεύρα και τη παροχή αιμάτωσης στις δομές αυτές.

Μερικά από τα αίτια είναι οι εκφυλιστικές διαταραχές (Νόσος κινητικού νευρώνα, αμυατροφική σκλήρυνση ALS), ωτορινολαρυγγικά και θωρακικά χειρουργικά τραύματα, διαταραχές νευρομυικής σύναψης (μυασθένεια Gravis), μυϊκές ασθένειες και νευροπάθειες, κατάγματα κρανίου και τραύματα αυχένα (όχι όμως εγκεφαλικές κακώσεις).

Η βλάβη στο Περιφερικό Νευρικό σύστημα επηρεάζει τις αυτόματες και εκούσιες κινήσεις. Όταν υπάρχει χαλαρή παράλυση εμφανίζεται αδυναμία, μειωμένος τόνος και μειωμένα αντανακλαστικά. Επηρεάζεται η ταχύτητα, το εύρος και η ακρίβεια των κινήσεων κατά την εκτέλεση.

Η χαλαρή δυσαρθρία διαιρείται σε υποκατηγορίες με διαφορετικά χαρακτηριστικά ομιλίας, ανάλογα με τα κρανιακά ή και σπονδυλικά νεύρα που επηρεάστηκαν καθώς και το αν η βλάβη είναι μονόπλευρη ή αμφίπλευρη. Πάντοτε, όμως, εμφανίζεται χαλαρή παράλυση. Τα ευρήματα του στοματοπροσωπικού ελέγχου είναι τα εξής:

- Μονόπλευρη αδυναμία στη γλώσσα ή και στην υπερώα
- Ατροφία και δεσμιδώσεις στους μύες της ομιλίας (δεν αναμένονται στους υπόλοιπους τύπους δυσαρθρίας)
- Υποτονία και μειωμένο αντανακλαστικό εξ' εμέσεως
- Ρινική διαφυγή τροφής (δεν αναμένεται στους υπόλοιπους τύπους δυσαρθρίας)



Στη μυασθένεια Gravis αναμένεται ταχεία μείωση της δύναμης των μυών της ομιλίας σε στοματοπροσωπικές ασκήσεις. Παρουσιάζονται δυσκολίες φώνησης (αναπνευστικότητα, μικρές φράσεις, θορυβώδης εισπνοή), αντήχησης (υπερρινικότητα και ρινική διαφυγή, ανακριβή σύμφωνα και μικρές φράσεις) και μειωμένη προσωδία (μειωμένες αλλαγές ύψους και έντασης φωνής, τραχεά φωνή, αδυναμία λαρυγγικών μυών, αδυναμία/παράλυση φωνητικών χορδών).

Προκειμένου να γίνει διαφοροδιάγνωση μεταξύ άλλων τύπων δυσαρθρίας δίνεται έμφαση στα υποσυστήματα της φώνησης και της αντήχησης. Κατά τη διαδικασία της φώνησης παρατηρείται λαρυγγική ή και αναπνευστική αδυναμία, όταν εμπλέκεται το κινητικό νεύρο X. Υπάρχει συνεχής αναπνευστικότητα, διπλοφωνία, θορυβώδης εισπνοή και μικρές φράσεις, τραχειά και βραχνή φωνή. Στην αντήχηση παρουσιάζονται δυσκολίες υπερρινικότητας και έντονης ρινικής διαφυγής.

2. Σπαστική δυσαρθρία. Η τοποθεσία της βλάβης εντοπίζεται αμφίπλευρα του Άνω Κινητικού Νευρώνα. Είναι σπάνια η εστιασμένη βλάβη στην πυραμιδική ή την εξωπυραμιδική οδό.

Μερικά από τα αίτια είναι εκφυλιστικές διαταραχές (Νόσος κινητικού νευρώνα, αμυατροφική σκλήρυνση ALS), αγγειακές παθήσεις (κυρίως μη αιμορραγικό εγκεφαλικό) και εγκεφαλικές κακώσεις. Επειδή η βλάβη σχετίζεται με δυο τμήματα του κινητικού νευρώνα, τα χαρακτηριστικά της είναι πολύπλοκα.

Στην πυραμιδική οδό: Οι εντολές που κατευθύνονται μέσω της πυραμιδικής οδού αποσκοπούν σε παραγωγή κίνησης. Βλάβη στο πυραμιδικό σύστημα προκαλεί δυσκολία ή απώλεια της λεπτής κινητικότητας. Σε οξείες βλάβες, ο εμφανής μειωμένος μυϊκός τόνος και η αδυναμία εξελίσσονται σε αυξημένο μυϊκό τόνο και σπαστικότητα. Τα αντανακλαστικά ελαττώνονται αρχικά και σταδιακά γίνονται πιο έντονα.

Στην εξωπυραμιδική οδό: Ο ρόλος του εξωπυραμιδικού συστήματος είναι ανασταλτικός. Βλάβες στο εξωπυραμιδικό σύστημα επιφέρουν υπερδραστικότητα (αυξημένος μυϊκός τόνος, σπαστικότητα, υπερευαίσθητα αντανακλαστικά) και αντίσταση στη κίνηση (πιο έντονη στην αρχή της κίνησης και στις γρήγορες κινήσεις).

Τα χαρακτηριστικά της σπαστικής δυσαρθρίας συνοψίζονται ως εξής:

- Μειωμένη κίνηση και αδυναμία προκαλούμενη από βλάβη στην πυραμιδική οδό.
- Αυξημένο μυϊκό τόνο και σπαστικότητα προκαλούμενη από βλάβη στην εξωπυραμιδική οδό.
- Σπαστικότητα, αδυναμία, μειωμένο εύρος κίνησης, αργή κίνηση.
- Οι αδυναμίες στην ομιλία οφείλονται τόσο σε γενικευμένη μυϊκή αδυναμία, όσο και σε αντίσταση των μυών στην κίνηση.

Τα ευρήματα του στοματοπροσωπικού ελέγχου κατά την παρουσία σπαστικής δυσαρθρίας είναι τα εξής:

- Παθολογικά στοματικά αντανακλαστικά (υπερευαίσθητο αντανακλαστικό εξ'εμέσεως)
- Παθολογικό γέλιο ή κλάμα (αντίστοιχη έκφραση του προσώπου, δυσκολία στον τερματισμό του γέλιου ή κλάματος αφού ξεκινήσει)
- Δυσφαγία και σιελόρροια

Τα αντιληπτικά χαρακτηριστικά της ομιλίας είναι η αυξημένη προσωδία (αυξημένος και ίσος τονισμός εξαιτίας αργής κίνησης των αρθρωτών), οι δυσκολίες άρθρωσης και αντήχησης (ανακριβή σύμφωνα, αλλοιωμένα φωνήεντα και υπερρινικότητα), η μειωμένη προσωδία (μειωμένες αλλαγές ύψους και έντασης φωνής) και η στένωση φώνησης (χαμηλό ύψος, τραχεία, τραβηγμένη φωνή, σπασίματα φωνής, μικρές φράσεις και αργός ρυθμός λόγω παραγωγής της φωνής μέσω στενής γλωττίδας, καθώς και λαρυγγική υπερδραστηριότητα).

Για να γίνει διαφοροδιάγνωση μεταξύ άλλων τύπων δυσαρθρίας δίνεται έμφαση στον αργό ρυθμό ομιλίας, στις αργές και σταθερές επαναλήψεις συλλαβών και στην τραβηγμένη-πνιχτή φωνή.

3. Υποκινητική δυσαρθρία-Νόσος του Πάρκινσον. Η βλάβη μπορεί να εντοπιστεί σε οποιαδήποτε λειτουργία των βασικών γαγγλίων. Η Νόσος Πάρκινσον είναι συχνή, προοδευτική και ιδιοπαθής νευρολογική διαταραχή, που επηρεάζει περίπου το 2% του πληθυσμού άνω των 50 ετών. Παράγοντες κινδύνου αποτελούν η ηλικία, το οικογενειακό ιστορικό και η ύπαρξη άνοιας ή κατάθλιψης. Στη Νόσο Πάρκινσον οι νευρώνες της μέλαινας ουσίας καταστρέφονται, η παροχή ντοπαμίνης μειώνεται και ο ρόλος της περιορίζεται στις δομές ελέγχου. Η φαρμακευτική αγωγή αποτελείται από το φάρμακο Levodopa (L-dopa), το οποίο αυξάνει το επίπεδο ντοπαμίνης. Η επίδρασή του στην ομιλία δεν είναι ξεκάθαρη, παρατηρείται όμως βελτίωση της αναπνευστικής ικανότητας, της έντασης της φωνής, του ρυθμού και της καταληπτότητας. Μπορεί όμως να οδηγήσει σε υπερκινησίες.

Τα χαρακτηριστικά της υποκινητικής δυσαρθρίας είναι τα ακόλουθα:

- Τρόμος ηρεμίας στα άκρα, στη σιαγόνα, τα χείλη και τη γλώσσα, καθώς και στον αντίχειρα και τον δείκτη,
- Δυκαμψία.
- Υπερτονία με αίσθηση σφιξίματος στους μύες και αντίσταση προς όλες τις κατευθύνσεις.
- Απώλεια αντανάκλαστικών θέσης.
- Ακούσια κάμψη του κεφαλιού, του σώματος και των χεριών) και βραδυκίνησια (προβλήματα με το σχεδιασμό της κίνησης, εκκίνηση και εκτέλεση με καθυστερημένες ή λανθασμένες εκκινήσεις μιας κίνησης, υποδραστηριότητα, ενδιάμεσο “πάγωμα” ή ακινησία, δυσκολία στον τερματισμό μίας κίνησης, ύπαρξη προσωπείου, μικρογραφική γραφή και μικρά σερνόμενα βήματα. Αρχικά , συμβαίνουν μονόπλευρα και προοδευτικά αμφίπλευρα.
- Αναπνευστικές διαταραχές.
- Διαδοχοκίνηση, με απουσία της ομιλίας, ξεκινάει και ολοκληρώνεται αργά ή είναι γρήγορη και περιορισμένη σε εύρος.
- Αδύναμη, χαμηλόφωνη φωνή.
- Χρήση του όρου “τραυλισμός” με σκοπό να περιγραφεί η επανάληψη ήχων, συλλαβών και λέξεων, καθώς και η δυσκολία εκκίνησης της ομιλίας.
- Αυξομειώσεις στα χαρακτηριστικά της ομιλίας κατά τον φαρμακευτικό κύκλο και συχνά επιδείνωση αμέσως πριν την επόμενη δόση.
- Δυσφαγία και σιελόρροια.

Τα αντιληπτικά χαρακτηριστικά της ομιλίας στην υποκινητική δυσαρθρία είναι η δυσκαμψία, το μειωμένο εύρος και η αργή μεμονωμένη κίνηση. Εντοπίζεται υπερτονία, με αντίσταση προς όλες τις κατευθύνσεις, που οδηγεί σε μειωμένο εύρος

(βασικό χαρακτηριστικό αυτού του τύπου δυσαρθρίας. Επιπλέον παρατηρούνται, προσωδιακή ανεπάρκεια, διαταραχές φώνησης, ανακριβή σύμφωνα, παλιλαλία (επανάληψη προτάσεων με αυξανόμενη ταχύτητα και μειωμένη ένταση), υπερρινικότητα διαταραχές ρυθμού (επαναλαμβανόμενες, τραβηγμένες συλλαβές και λέξεις, ή και ακατάλληλες σιωπές) ή και δυσφωνία.

Για να γίνει διαφοροδιάγνωση μεταξύ άλλων τύπων δυσαρθρίας δίνεται έμφαση στο παθολογικό εύρος και την ταχύτητα της κίνησης. Η ταχεία επανάληψη φωνημάτων και η παλιλαλία δεν υπάρχουν πάντοτε, άλλα η παρουσία τους σπάνια συνδέεται με άλλο δυσαρθρικό τύπο. Ο ταχύς ρυθμός δεν παρατηρείται πάντοτε.

4. Υπερκινητική δυσαρθρία. Η βλάβη στην υπερκινητική δυσαρθρία εντοπίζεται σε παθολογία στα βασικά γάγγλια. Υπάρχει αδυναμία κατάλληλης αναστολής των κινητικών μηνυμάτων που δίνει ο εγκεφαλικός φλοιός και διαταραχή της φυσιολογικής ισορροπίας ανάμεσα στους νευροδιαβιβαστές κίνησης και αναστολής (σχετική αύξηση της ντοπαμινεργής δραστηριότητας). Εντοπίζονται ρυθμικές κινήσεις ή άρρυθμες και απρόβλεπτες, γρήγορες ή αργές, κατά την ομιλία, σε θέση ηρεμίας και σε κινήσεις χωρίς ομιλία. Σε αντίθεση με άλλες δυσαρθρίες, στον συγκεκριμένο τύπο μπορεί να επηρεαστεί μόνο ένα υποσύστημα ομιλίας ή λίγοι μύες ενός υποσυστήματος. Η υπερκινητική ομιλία δίνει την εντύπωση ότι εκτελείται φυσιολογικά η κίνηση για ομιλία, όμως παρεμβάλλονται ακούσιες κινήσεις που αλλοιώνουν, καθυστερούν ή διακόπτουν εντελώς την ομιλία. Οι οπτικά αντιληπτές άτυπες κινήσεις προσώπου, στοματικών δομών, κεφαλιού και αναπνευστικού συστήματος είναι σημαντικές για τη διάγνωση της υπερκινητικής δυσαρθρίας.

Οι διαταραχές κίνησης που μπορεί να προκαλέσουν υπερκινητικές δυσαρθρίες είναι οι παρακάτω:

- Χορεία. Χαρακτηρίζεται από ακούσιες, γρήγορες και τυχαίες κινήσεις ενός μέρους του σώματος. Παρουσιάζεται σε ηρεμία και σε συγκεκριμένες θέσεις στην εκούσια κίνηση. Μπορεί να είναι ήπια ή να μετατοπίζει εμφανώς μέρος του σώματος.

Στον στοματοπροσωπικό έλεγχο εμφανίζεται κινητική αστάθεια, δυσφαγία και σιελόρροια. Οι δομές του προσώπου λειτουργούν φυσιολογικά ως προς το μέγεθος, τη δύναμη και τη συμμετρία. Συνήθως δεν παρατηρούνται παθολογικά αντανάκλαστικά. Η αναπνοή αποτελείται από απότομη και πιεσμένη εισπνοή ή εκπνοή. Η ποιότητα της φωνής είναι τραχεία και πνιχτή με υπερβολική ποικιλότητα στην ένταση και απότομες διακοπές φώνησης. Η ασταθής αναπνευστικότητα είναι επίσης πιθανή. Η υπερρινικότητα μπορεί να παρατηρείται αλλά σπάνια είναι έντονη και εντοπίζεται διαφυγή αέρα από το υπερωοφαρυγγικό κανάλι, γεγονός το οποίο εξηγεί την ύπαρξη ανακριβών συμφώνων και σύντομων φράσεων. Η προσωδία είναι υπερβολική ή μειωμένη και ο ρυθμός είναι ασταθής.

- Σπασμωδική δυσφωνία. Προκαλείται από ακούσιες κινήσεις των λαρυγγικών μυών κατά την ομιλία. Αποτελεί νευρογενή διαταραχή, αγνώστου αιτιολογίας. Η συνήθης ηλικία έναρξης είναι μεταξύ 45 και 50 ετών. Επηρεάζει περισσότερο τις γυναίκες από τους άνδρες. Έχει αιφνίδια έναρξη και είναι προοδευτική. Είναι δυνατό να εμφανιστεί σε μία ασθένεια ή σε μια περίοδο απότομων ψυχολογικών μεταπτώσεων ή να οφείλεται σε νευρολογικά αίτια. Το στρες, η κατάθλιψη και η αυξημένη σωματική άσκηση μπορεί να

επιδεινώσουν τα συμπτώματα. Η φωνή μπορεί να είναι φυσιολογική στο γέλιο, το τραγούδι ή σε αυθόρμητες, συναισθηματικά φορτισμένες εκφορές.

Ο στοματοπροσωπικός έλεγχος μπορεί να εμφανίζεται πλήρως φυσιολογικός, καθώς η διαταραχή εμφανίζεται μόνο στη κίνηση της ομιλίας. Παρατηρείται κοπιώδης ομιλία.

Χωρίζεται σε τρεις τύπους, την προσαγωγική (υπερπροσαγωγή προσαγωγών λαρυγγικών μυών, όπου παρουσιάζεται πνιχτή σπασμωδική φωνή, επαναλήψεις λέξεων και αναθεωρήσεις, υπερρινικότητα, διακοπές φώνησης, συσπάσεις λαιμού και κινήσεις άκρων), την απαγωγική (υπεραπαγωγή απαγωγών λαρυγγικών μυών με αναπνευστικότητα ή αφωνία, δυσρυθμίες και υπερρινικότητα) και τη μικρή δυσφωνία (κάποιες φορές παρουσιάζεται πιεσμένη-πνιχτή ποιότητα φωνής, ενώ κάποιες άλλες αναπνευστική). Ο πρώτος τύπος είναι ο πιο συχνός. Η θεραπεία αποτελείται από τοπικές ενέσεις βοτουλινικής τοξίνης (BOTOX), η οποία προκαλεί περιορισμό της απελευθέρωσης της ακετυλοχολίνης και περιορισμών των σπασμών των φωνητικών χορδών. Το όφελος μπορεί να διαρκέσει μέχρι τρεις μήνες.

- Υπερωφαρυγγικός μυόκλωνος. Αποτελεί σπάνια διαταραχή που χαρακτηρίζεται από απότομες, ρυθμικές ή ημιρρυθμικές, αμφίπλευρες ή μονόπλευρες, κινήσεις της μαλακής υπερώας, των φαρυγγικών τοιχωμάτων και των λαρυγγικών μυών. Είναι ιδιοπαθής, ίσως ψυχογενής διαταραχή. Η ηλικία έναρξης ορίζεται ως μικρότερη των 40 ετών. Εντοπίζονται βλάβες στο στέλεχος και την παρεγκεφαλίδα. Βασικό εύρημα αποτελεί η ανύψωση της μαλακής υπερώας με ρυθμό 60-240 ανά λεπτό. Συχνά, οι λαρυγγικοί μυόκλωνοι είναι διακριτοί στην εξωτερική επιφάνεια του λαιμού και μπορεί να είναι αισθητοί σπασμοί στον λάρυγγα. Μπορεί να υπάρξει καθυστέρηση μηνών ή ετών πριν την εκδήλωση της διαταραχής. Παρατηρείται αργός τρόμος φωνής και διακοπτόμενη υπερρινικότητα στη συνεχόμενη ομιλία, επιμηκύνσεις φωνηέντων και στιγμιαίες διακοπές.
  - Δυστονία.
  - Οργανικός τρόμος φωνής.
5. Αταξική δυσαρθρία. Η βλάβη εντοπίζεται στη παρεγκεφαλιδική δομή ελέγχου. Η αταξία ορίζεται ως απουσία εκούσιου συντονισμού μυϊκών κινήσεων. Στην σοβαρή αταξία παρατηρείται αμφίπλευρη παρεγκεφαλιδική βλάβη. Προκαλείται από δυσμετρία, δηλαδή αδυναμία ελέγχου του εύρους κίνησης (υπέρβαση ή αδυναμία στην ολοκλήρωση του στόχου και διαταραχές στη ταχύτητα της κίνησης). Γίνεται εμφανές όταν οι ασθενείς αγγίζουν επαναλαμβανόμενα με την άκρη του δείκτη τους τη μύτη και έπειτα ακουμπούν το δάχτυλο του εξεταστή. Εντοπίζονται λάθη στο χρονισμό και την ταχύτητα των συστατικών της κίνησης. Ο εξεταστής συνήθως ζητάει από τον ασθενή να χτυπήσει το γόνατό του εναλλάξ με τη παλάμη και την εσωτερική πλευρά του χεριού και να επαναλάβει συλλαβές. Επιπλέον, μπορεί να υπάρξει νυσταγμός (επαναλαμβανόμενη κίνηση οφθαλμού σε ηρεμία), αταξία κορμού (αδυναμία του ασθενούς να σηκωθεί ή να καθίσει χωρίς να γέρνει ή να πέφτει), και διαταραχές βάδισης (ασταθής σε εύρος βηματισμός και ανύψωση των ποδιών πολύ ψηλά ή πολύ λίγο). Αποτελεί διαταραχή στον έλεγχο των μοτίβων των κινήσεων ομιλίας (δεν αφορά σε μεγάλο βαθμό τη νευρομυϊκή εκτέλεση).

Τα αίτια είναι συχνά εκφυλιστικές ασθένειες (παρεγκεφαλιδικός εκφυλισμός), διαταραχές απομυελίνωσης (πολλαπλή σκλήρυνση) και διαταραχές αιμάτωσης.

Τα χαρακτηριστικά της αταξικής δυσαρθρίας είναι τα παρακάτω:

- Φτωχός χρονισμός, έλεγχος και συντονισμός κινήσεων.
- Λάθη των κινήσεων ομιλίας στο χρόνο, το εύρος και την κατεύθυνση, οι οποίες τείνουν να είναι αργές και συχνά ασταθείς.
- Απουσία στοματοπροσωπικών ευρημάτων, ειδικά σε ηρεμία και σε διάφορες θέσεις.
- Σπάνια δυσφαγία και σιελόρροια.
- Ασταθείς σε εύρος κινήσεις της σιαγόνας, των χειλιών και της γλώσσας.
- Υποτονία, τρόμος κεφαλής.
- Ανακριβής άρθρωση με ανακριβή σύμφωνα και ασταθή αρθρωτική κατάρρευση (ασταθή λάθη κυρίως στις πολυσύλλαβες λέξεις).
- Ανακριβής κατεύθυνση και αστάθεια αρθρωτικών κινήσεων γλώσσας, χειλιών και σιαγόνας.
- Υπερβολική προσωδία με υπερβολικό και ίσο τονισμό, επιμήκυνση φωνημάτων, παύσεων και αργό ρυθμό ομιλίας. Η αταξία αποτελεί κυρίως διαταραχή άρθρωσης και προσωδίας.
- Ανεπάρκεια φώνησης με μονοτονία, υποτονία λαρυγγικών ή και αναπνευστικών μυών και υπορρινικότητα.
- Υπερκινησίες και άρρυθμες διαδοχοκινήσεις

### 3.2.3. Διαγνωστικά Κριτήρια

Ως μέρος της διαγνωστικής διαδικασίας ο Λογοθεραπευτής εξετάζει το ιατρικό ιστορικό του ατόμου πριν προχωρήσει σε κλινική αξιολόγηση της ομιλίας.

Πραγματοποιείται στοματοπροσωπικός έλεγχος. Εξετάζεται το πρόσωπο, η σιαγόνα, η γλώσσα και η υπερώα σε ηρεμία, σε συγκεκριμένες θέσεις, σε κίνηση, καθώς και το επίπεδο των αντανακλαστικών. Εξετάζεται η δύναμη, το εύρος, ο τόνος, η σταθερότητα, η ταχύτητα, η ακρίβεια, το μέγεθος και η συμμετρία των μυών. Οι παρατηρήσεις μπορεί να είναι οπτικές, απτικές και ακουστικές. Ο λάρυγγας εξετάζεται έμμεσα.

Το πρόσωπο σε ηρεμία τυπικά είναι σχεδόν συμμετρικό με ελάχιστη κίνηση. Παρατηρείται η συμμετρικότητα, το εύρος κίνησης, η διατήρηση της θέσης με και χωρίς αντίσταση και η ύπαρξη τυχόν ανεξέλεγκτων κινήσεων ή τρόμου. Σε κίνηση εξετάζονται οι ίδιες θέσεις.

Η σιαγόνα σε ηρεμία εξετάζεται ως προς την φυσιολογική πτώση και την ύπαρξη τυχόν ανεξέλεγκτων κινήσεων (τρόμος, αντισταθμίσεις του ασθενούς για περιορισμό των κινήσεων αυτών). Εξετάζεται σε ανοικτή θέση και σε άνοιγμα και κλείσιμο. Παρατηρούνται πιθανές παρεκκλίσεις, συμμετρία, εύρος, ταχύτητα και ρυθμικότητα των κινήσεων, καθώς και η ύπαρξη ανεξέλεγκτων κινήσεων.

Η γλώσσα σε ηρεμία είναι τυπικά σχεδόν ακίνητη. Αξιολογείται η συμμετρία, η ύπαρξη ραβδώσεων που δηλώνουν ατροφία, η ύπαρξη δεσμιδώσεων, η συγκέντρωση σιέλου ή η ξηροστομία και οι κινήσεις της γλώσσας (σούφρωμα, έκταση, πλάγιες κινήσεις). Σε συγκεκριμένες θέσεις εξετάζεται η εξώθηση της γλώσσας και αν υπάρχει απόκλιση (σταθερή ή μη). Σε κίνηση εξετάζεται η ταχύτητα, η ομαλότητα και το εύρος κίνησης, καθώς και η μέγιστη ταχύτητα με την οποία ο ασθενής είναι ικανός να κινήσει τη γλώσσα.

Ο υπερωοφαρυγγικός μηχανισμός εξετάζεται σε ηρεμία με το στόμα όσο πιο ανοιχτό γίνεται και τη γλώσσα χαμηλωμένη με γλωσσοπίεστρο. Παρατηρείται η υπερώα για τυχόν ασυμμετρίες και η ύπαρξη τρόμου. Σε κίνηση εξετάζεται μέσω της εκφοράς του επαναλαμβανόμενου “α”, όπου εξετάζεται η κίνηση, η συμμετρία, τυχόν ρινική διαφυγή και

το ενδεχόμενο να υπάρχει αλλαγή στην αντήχηση με τη μύτη κλειστή. Σε κίνηση, ζητείται από τον ασθενή να φουσκώσει τα μάγουλά του. Κάποιοι ασθενείς με υπερωική αδυναμία χρησιμοποιούν το πίσω μέρος της γλώσσας τους για να πραγματοποιηθεί η σύγκλιση της υπερώας.

Η λαρυγγική λειτουργία εξετάζεται έμμεσα κατά τον στοματοπροσωπικό έλεγχο και άμεσα με οπτική εξέταση (λαρυγγοσκόπηση και βιντεοστροβοσκόπηση). Ζητείται από τον ασθενή να βήξει και να παράγει ένα οξύ, πιεσμένο “α” (οξύς γλωττιδικός στιγμιαίος ήχος με απότομη εκπνοή αέρα). Τα στάδια του βήχα είναι η εισπνοή, η πιεσμένη εκπνοή με κλειστές τις φωνητικές χορδές και τέλος η απότομη απελευθέρωση του αέρα από τους πνεύμονες με το άνοιγμα των γλωττιδικών χορδών.

Η εκτίμηση της ικανότητας παραγωγής επαρκούς αναπνευστικής πίεσης για ομιλία εξετάζεται με ένα ποτήρι που περιέχει νερό και ένα καλαμάκι, στερεωμένο σε συγκεκριμένο ύψος. Ζητείται από τον ασθενή να διατηρήσει μπουρμπουλήθρες για πέντε δευτερόλεπτα με το καλαμάκι σε βάθος πέντε εκατοστών.

Εξετάζονται επίσης τα φυσιολογικά και παθολογικά αντανακλαστικά, διότι παρέχουν ενδείξεις επιβεβαίωσης σχετικά με τη θέση της νευρολογικής βλάβης.

#### **3.2.4. Θεραπευτική Αποκατάσταση**

Η θεραπεία για τη δυσαρθρία ποικίλλει ανάλογα με τον τύπο, την υποκείμενη αιτία και τα συμπτώματα. Μερικοί άνθρωποι αναπτύσσουν δυσαρθρία λόγω υποκείμενης ιατρικής πάθησης, όπως λοίμωξη ή έκθεση σε μια τοξική ουσία. Αυτά τα άτομα μπορεί να παρατηρήσουν βελτιώσεις στην ομιλία τους αφού λάβουν αντιβιοτικά ή εντοπίσουν και εξαλείψουν την τοξική ένωση. Ένας Λογοθεραπευτής μπορεί να συστήσει ασκήσεις και τεχνικές για να βοηθήσει ένα άτομο να ξεπεράσει τις δυσκολίες ομιλίας. Αυτά μπορεί να περιλαμβάνουν (Hachioi, Lingsma, Van De Sandt-Koenderman, et al.,2013):

Σύμφωνα με τη βάση της συμπεριφορικής θεραπείας:

- Η δομή και λειτουργία του εγκεφάλου μπορεί να αλλάξει εξαιτίας συμπεριφορικής εκπαίδευσης. Η κινητική εξάσκηση οδηγεί σε αναδιοργάνωση του φλοιού και με αυτόν τον τρόπο σε βελτίωση της κίνησης (αύξηση ρυθμού μετάδοσης σημάτων κινητικών μονάδων).
- Η αναδιοργάνωση του κινητικού εγκεφαλικού φλοιού μετά από βλάβη απαιτεί εκούσια, συνειδητή χρήση των επηρεασμένων μυϊκών ομάδων. Οι αντισταθμίσεις προϋποθέτουν η παραγωγή της ομιλίας να γίνει συνειδητή.
- Η διαδικασία κινητικής μάθησης γίνεται σε τρία στάδια, το γνωστικό, όπου ο ασθενής κατανοεί τι απαιτείται για να βελτιωθεί η ομιλία του, το συνειρμικό, όπου πραγματοποιείται η μετάβαση από συνειδητό σε πιο αυτόματο έλεγχο, και το αυτόματο, όπου οι καινούργιες δεξιότητες εκτελούνται γρήγορα και χωρίς εκούσια προσπάθεια.
- Η βελτίωση της ομιλίας απαιτεί ομιλία. Οι ασθενείς τείνουν να παράγουν ομιλία σε μικρότερο βαθμό εξαιτίας δυσκολιών και αρνητικών αντιδράσεων των ακροατών. Η νοητική εξάσκηση μπορεί να συμβάλει στην κινητική μάθηση.
- Χρήση τεχνικών προς διερεύνηση όσον αφορά την βελτίωση της ομιλίας.
- Έμφαση στις ασκήσεις με συστηματική χρήση ασκήσεων προσεκτικά επιλεγμένων με συγκεκριμένη σειρά.
- Ανάγκη για ισορροπία μεταξύ της εντολής και της αυτοβελτίωσης. Προτείνεται να τεθεί ένας στόχος και μετέπειτα να επιτραπεί στον ασθενή να ανακαλύψει τον

καλύτερο δυνατό τρόπο ολοκλήρωσης του στόχου, με διευκόλυνση από τον Λογοθεραπευτή.

- Συχνή και έμμεση ανατροφοδότηση, αφού έχει ζητηθεί από τον ασθενή να αυτοαξιολογηθεί και να εντοπίσει τα λάθη του.
- Η σταθερή έναντι της εναλλασσόμενης εξάσκησης έχουν διαφορετική επίδραση ανά περιστατικό.
- Οι τεχνικές που μεγιστοποιούν την απόδοση κατά τη θεραπεία δεν συμβάλλουν απαραίτητα στην γενίκευση. Δύσκολες δραστηριότητες, οι οποίες τείνουν να μειώνουν την απόδοση μπορεί να συμβάλλουν στην γενίκευση.
- Οι στοματοπροσωπικές ασκήσεις είναι αμφιλεγόμενες εξαιτίας ανεπαρκών αποδείξεων. Οι ασκήσεις ενδυνάμωσης έχουν νόημα μόνο για ασθενείς με αδυναμία (χαλαρή δυσαρθρία) και δεν πρέπει να αποτελούν τη μοναδική θεραπευτική δραστηριότητα. Πρέπει πάντοτε να περιλαμβάνονται δραστηριότητες ομιλίας. Οι ασκήσεις ενδυνάμωσης μπορεί να έχουν χρησιμότητα στην βελτίωση της αντοχής του ασθενή. Απαιτείται υπερλειτουργία των μυών (αύξηση της δύναμης απαιτεί αύξηση μυϊκής μάζας ή αύξηση νευρικού ελέγχου). Οι ασκήσεις χωρίζονται σε ισομετρικές (δύναμη ενάντια σταθερής αντίστασης) και ισοτονικές (κίνηση της δομής που θα ενδυναμωθεί). Απαιτούνται πολλές επαναλήψεις.
- Ασκήσεις “τεντώματος”. Το αργό τέντωμα των αρθρωτών πέραν του τυπικού εύρους μπορεί να αυξήσει το εύρος και να μειώσει τη σπαστικότητα κατά την ομιλία.

Το θεραπευτικό πλάνο έχει ως εξής:

1. Νευρομυικά χαρακτηριστικά
2. Υποσυστήματα ομιλίας
3. Καταληπτότητα και φυσικότητα
4. Επικοινωνιακή αποτελεσματικότητα

Οι τεχνικές παρέμβασης στη δυσαρθρία αφορούν τη βελτίωση των ικανοτήτων αναπνοής, φώνησης, αντήχησης, άρθρωσης, ρυθμού, προσωδίας και επικοινωνιακών στρατηγικών. Παρακάτω αναλύονται οι τεχνικές που χρησιμοποιούνται σε καθένα από αυτά.

#### Αναπνοή

- Αύξηση της αναπνευστικής υποστήριξης. Οι αναπνευστικές ασκήσεις πρέπει να γίνονται κατά την ομιλία. Οι ασθενείς που δεν μπορούν να παράγουν αρκετή υπογλωττιδική πίεση για να υποστηρίξουν τη φώνηση, μπορεί να χρειαστεί να βελτιώσουν την αναπνοή χωρίς ομιλία στην αρχή της παρέμβασης. Μια χαρακτηριστική άσκηση για βελτίωση της αναπνοής είναι η άσκηση με μπουρμπουλήθρες με καλαμάκι σε ένα ποτήρι νερό.
- Οι ασκήσεις αντιστάθμισης περιλαμβάνουν ασκήσεις για πιο βαθιά εισπνοή ή εκπνοή με μεγαλύτερη προσπάθεια, ασκήσεις ελέγχου ρυθμού εκπνοής (βαθιά εισπνοή και απελευθέρωση του αέρα αργά κατά την εκπνοή) και αλλαγές στάσης σώματος.
- Είναι σημαντικό να εντοπιστεί το βέλτιστο εύρος αναπνευστικής ομάδας και να τεθεί ως στόχος σε δραστηριότητες αυξανόμενης δυσκολίας. Μερικές από τις δραστηριότητες αρχίζουν με ανάγνωση παραγράφου με σημειωμένες ομάδες αναπνοής, μετέπειτα ξεκινά η μετάβαση σε ανάγνωση συζήτησης με σημειωμένες ομάδες αναπνοής και τέλος ολοκληρώνεται με γενίκευση στην αυθόρμητη συζήτηση και την αφήγηση.
- Μπορούν να χρησιμοποιηθούν ασκήσεις με χαμηλή ένταση στην αρχή της παραγωγής και αύξηση μετέπειτα. Επιπλέον χρησιμοποιούνται ασκήσεις με διαφραγματική αναπνοή, ηχηρή αναπνοή, συνεχή παραγωγή φωνηέντων, παραγωγή αριθμών μέχρι να

ολοκληρωθεί η εκπνοή, επανάληψη φράσεων, παραγωγή μιας φράσης σε μία εκπνοή και παραγωγή μεγαλύτερων φράσεων σε μια εκπνοή με όλο και λιγότερες παύσεις.

### Φώνηση

- Η συμπεριφοριστική παρέμβαση έχει ως στόχο το κλείσιμο της γλωττίδας, όταν πρόκειται για αδυναμία/πάρεση των φωνητικών χορδών. Αυτό πραγματοποιείται με τρεις τεχνικές : Στροφή κεφαλιού αριστερά ή δεξιά κατά την ομιλία ή πλευρικός χειρισμός του θυροειδούς χόνδρου (για ασθενείς με μονόπλευρη πάρεση φωνητικών χορδών), έναρξη φώνησης ακριβώς τη στιγμή έναρξης εκπνοής και με τεχνικές σύγκλισης φωνητικών χορδών με προσπάθεια (hard glottal attack) και τεχνικές σύγκλισης με εκκίνηση φώνησης με φωνήεν ή δίφθογγο. Η ιατρική παρέμβαση περιλαμβάνει λαρυγγοπλαστική, ενέσεις κολλαγόνου ή άλλου υλικού για την αύξηση μεγέθους της πάσχουσας φωνητικής χορδής.
- Όταν πρόκειται για υπερβολική σύγκλιση των φωνητικών χορδών η θεραπεία στοχεύει στη μαλακή και χαλαρή έναρξη φώνησης, μέσω των τεχνικών έναρξης φώνησης με αναπνευστικότητα “h”, έναρξη φώνησης με χασμουρητό ή αναστεναγμό και παραγωγές μεταξύ ομιλίας και τραγουδιού. Η ιατρική παρέμβαση περιλαμβάνει επιλεκτική απονεύρωση και επανανεύρωση τμήματος του λαρυγγικού κλάδου και μονόπλευρη ή αμφίπλευρη ένεση Botox (botulinum toxin type A).
- Άλλες τεχνικές θεραπείας φώνησης περιλαμβάνουν ασκήσεις χαλάρωσης.

### Αντήχηση

- Η συμπεριφοριστική παρέμβαση έχει ως στόχο τη μείωση της υπερρινικότητας με τροποποίηση του τρόπου ομιλίας. Οι τεχνικές που χρησιμοποιούνται περιλαμβάνουν αύξηση προσπάθειας στην ομιλία, μείωση ρυθμού ή υπεράρθρωση και τεχνικές όπως το άνοιγμα σιαγόνας με αυξημένο εύρος κατά την ομιλία, η αύξηση έντασης και η παραγωγή ήχων που απαιτούν ενδοστοματική πίεση (έκκροτα, τριβόμενα, προστριβόμενα) με όσο το δυνατό πιο μικρή διάρκεια.
- Μπορούν να χρησιμοποιηθούν επίσης ασκήσεις που ερεθίζουν τους μύες της μαλακής υπερώας, όπως ο ασθενής να ρουφάει από το καλαμάκι με το άλλο άκρο κλειστό), την παραγωγή τραβηγμένου φιλιού, την επανάληψη /ah/ δυνατά και γρήγορα και τον ερεθισμό της υπερώας με το πίσω μέρος της γλώσσας να παράγει τον ήχο /k/.
- Επιπλέον, χρησιμοποιούνται ασκήσεις με εναλλαγές ρινικών και στοματικών ήχων με σταδιακή αύξηση της πολυπλοκότητας του φωνητικού περιβάλλοντος.
- Η ιατρική παρέμβαση περιλαμβάνει την ανύψωση της υπερώας (palatal lift) όπου το εμπρόσθιο τμήμα του προσθετικού προσαρμόζεται στα δόντια, και το οπίσθιο ανυψώνει τη μαλακή υπερώα. Εφαρμόζεται κυρίως σε ασθενείς με χαλαρή δυσαθρία που έχουν προβλήματα σχεδόν αποκλειστικά υπερρινικότητας. Σε μερικούς ασθενείς έχει παρατηρηθεί γενίκευση ανύψωσης υπερώας και χωρίς τη χρήση της συσκευής.

### Άρθρωση

- Η παραδοσιακή αρθρωτική θεραπεία εστιάζει στην έμφαση ομάδων ήχων με ίδιο/παρόμοιο τόπο άρθρωσης και σε κίνηση. Το γεγονός αυτό περιλαμβάνει ασκήσεις μίμησης (για δραστηριότητες χωρίς ομιλία, η παρατήρηση μιας κίνησης ενεργοποιεί τις ίδιες κινητικές περιοχές του φλοιού που ενεργοποιούνται και κατά την εκτέλεση της κίνησης), φωνητική τοποθέτηση/εκμαίευση και παραγωγή των ήχων σε απομόνωση, μη υπαρκτές συλλαβές, λέξεις, προτάσεις και αυθόρμητη ομιλία. Μετά την επίτευξη αυτού, γίνεται η χρήση ελάχιστων ζευγών.



- Οι αντισταθμιστικές στρατηγικές περιλαμβάνουν χρήση του σώματος αντί της άκρης της γλώσσας για τη παραγωγή φατνιακών φθόγγων (t,d,n,s,z και λοιπά) όταν πρόκειται για σοβαρή αδυναμία της γλώσσας, επαφή άνω χείλους με τη γλώσσα ή τα δόντια για τους φθόγγους /p/, /b/, /m/, για σοβαρή αδυναμία/σπαστικότητα των χειλιών. Συχνά τονίζεται η ανάγκη για υπεράρθρωση, ώστε να αυξηθεί η αρθρωτική μετατόπιση και να βελτιωθεί η ακρίβεια.

### Ρυθμός

- Αποτελεί το κομμάτι της ομιλίας, το οποίο είναι πιο εύκολα τροποποιήσιμο και αποτελεσματικό για την καταληπτότητα. Η θεραπεία περιλαμβάνει συνήθως μείωση του ρυθμού και αυστηρές και μη ελαστικές τεχνικές που μπορεί να επηρεάσουν τη προσωδία και την καταληπτότητα. Οι τεχνικές κατευθύνονται από τον ασθενή με υπόδειξη της τεχνικής από τον Λογοθεραπευτή, όπου συνήθως αντιμετωπίζονται ως πιο φυσικές. Η αύξηση χρόνου παύσης ανάμεσα στις λέξεις βελτιώνει την καταληπτότητα.
- Μια επιπλέον τεχνική για τη θεραπεία του ρυθμού πραγματοποιείται με εξωτερικές συσκευές. Η καθυστερημένη ακουστική ανατροφοδότηση (DAF) πρόκειται για μια τεχνική όπου ο ασθενής ακούει τον εαυτό του να μιλάει μέσω ακουστικών με χρονοκαθυστερήση (50-200ms). Παρατηρείται μείωση του γρήγορου ρυθμού κυρίως στην υποκινητική δυσαρθρία. Υπάρχει γρήγορη βελτίωση αλλά επιδρά στη φυσικότητα, δεν είναι αποτελεσματικό όταν η συζήτηση περιλαμβάνει κυρίως σύντομες εκφορές, καθώς και δεν υπάρχουν αναφορές για μακροπρόθεσμα οφέλη. Άλλες συσκευές ρυθμού είναι οι μετρονόμοι, τα pacing boards (ο ομιλητής δείχνει το πρώτο γράμμα κάθε λέξης, τεχνική όπου παρατηρείται βελτίωση καταληπτότητας λόγω μείωσης ρυθμού και ύπαρξης για το πρώτο γράμμα) και alphabet supplement.
- Άλλοι φυσικοί τρόποι μείωσης ρυθμού είναι το ρυθμικό χτύπημα χεριού με τη παραγωγή ομιλίας (δεν προτείνεται σε ασθενείς με υποκινητική ή αταξική δυσαρθρία) και το Rhythmic cueing όπου ο κλινικός δείχνει λέξεις σε ένα κείμενο με ρυθμικό τρόπο, δίνοντας περισσότερο χρόνο στις σημαντικές λέξεις και κάνοντας κατάλληλες παύσεις. Επιπροσθέτως, ο εξωτερικός ρυθμός μπορεί να δοθεί ώστε σε κάθε λέξη να δίνεται ανάλογος χρόνος.

### Προσωδία

- Η βελτίωση της προσωδίας αποτελείται από στρατηγικές τροποποίησης και βελτίωσης της φυσικότητας. Εφαρμόζεται μέσω της αντιθετικής προσωδίας, όπου ο ασθενής παράγει την ίδια εκφορά με διαφορετικά προσωδιακά μοτίβα. Τα μοτίβα έχουν ως εξής :

-Τύπος εκφοράς (ερώτηση ενάντια δήλωσης):

“Ο Γιάννης αγαπάει την Ελένη” αντί για “Ο Γιάννης αγαπάει την Ελένη;”

-Σχετική σημασία των πληροφοριών μίας πρότασης:

“Ο Γιώργος μισεί τη Μαρία” “ Ο Γιώργος **αγαπάει** τη Μαρία”

“Ο Γιώργος αγαπάει την Καίτη;” Ο Γιώργος αγαπάει τη **Μαρία**.

-Εκφραση συναισθημάτων.

-Αλλαγές στον τρόπο εκφοράς.

- Χρησιμοποιούνται, επίσης, δραστηριότητες κατά τις οποίες ο ασθενής διαβάζει τυχαιοποιημένες προτάσεις με συγκεκριμένο προσωδιακό μοτίβο που δεν γνωρίζει ο κλινικός.
- Είναι σημαντικός ο αυτοέλεγχος.

#### Επικοινωνιακές στρατηγικές

- Οι στρατηγικές αυτές βελτιώνουν την αποτελεσματικότητα και την προβλεψιμότητα των μηνυμάτων, παρά την καταληπτότητα.
- Είναι ανεξάρτητες από συγκεκριμένα συμπτώματα ή τον τύπο δυσαρθρίας.
- Μπορεί να αφορούν μόνο τον ασθενή, τον ακροατή ή τη συνεργασία μεταξύ τους.

### 3.3. Διαταραχές Κατάποσης

#### 3.3.1. Φυσιολογική Κατάποση

Η φυσιολογική κατάποση αποτελεί μία αυτόματη διαδικασία νευρολογικών κινήσεων, οι οποίες αλληλοκαλύπτονται. Συμμετέχουν ενεργά οι μύες της στοματικής κοιλότητας, του φάρυγγα, του λάρυγγα, του οισοφάγου και του στομάχου. Όταν οι μύες ή τα νεύρα που είναι υπεύθυνα για τον έλεγχο της λειτουργίας των μυών των παραπάνω δομών εμφανίσουν δυσλειτουργία ή ολική καταστροφή τότε η κατάποση παύει να είναι φυσιολογική.

Προκειμένου να επιτευχθεί η φυσιολογική κατάποση ενεργοποιείται ο μηχανισμός κατάποσης, ο οποίος συνοψίζεται σε τέσσερα στάδια.

#### Στάδιο 1ο - Στοματικό προπαρασκευαστικό

- Στερεά τροφή ή υγρό εισέρχεται στη στοματική κοιλότητα.
- Σύγκλιση χειλιών για να συγκράτηση της τροφής ή του υγρού.
- Έκκριση σιέλου, το οποίο αναμειγνύεται με την τροφή για να την μαλακώσει και να σχηματιστεί ο βλωμός.
- Η μάσηση της τροφής πραγματοποιείται με τις κυκλικές κινήσεις της κάτω γνάθου και τις πλευρικές κινήσεις της γλώσσας.
- Η γλώσσα συλλέγει την τροφή γύρω από το στόμα, σχηματίζοντας μαζί με την υπερώα και τα μάγουλα τον βλωμό.
- Το υγρό συλλέγεται από τη γλώσσα κεντρικά. Η άκρη της γλώσσα έρχεται σε επαφή με το φατνίο και οι πλευρές της γλώσσας ακουμπούν πλευρικά τα δόντια.
- Η ράχη της γλώσσας κινείται ανοδικά και εφάπτεται με τη μαλακή υπερώα, που χωρίζει τη ρινική από τη στοματική κοιλότητα.
- Κατά τη διάρκεια αυτού του σταδίου ο λάρυγγας είναι σε ανάπαυση, η αεροφόρος οδός είναι ανοιχτή και η ρινική αναπνοή συνεχίζεται.

#### Στάδιο 2ο - Στοματικό (εκούσια κατάποση <1-1,5 sec)

- Συντελείται η πίεση του βλωμού από τη γλώσσα προς την σκληρή υπερώα και η κίνησή του προς το φάρυγγα.
- Η διαδικασία αυτή έχει ως αποτέλεσμα:
  - A) Την ενεργοποίηση του αντανακλαστικού κατάποσης και την αρχή του φαρυγγικού σταδίου.
  - B) Την ανύψωση και απόσυρση της μαλακής υπερώας, η οποία εφάπτεται στα πρόσθια φαρυγγικά τοιχώματα.

#### Στάδιο 3ο - Φαρυγγικό (αυτόματη κατάποση <1 sec)

- Το σώμα της γλώσσας ωθεί την τροφή ή το υγρό πάνω από το πίσω μέρος της γλώσσας προς στον φάρυγγα.
- Η αεροφόρος οδός κλείνει για να αποτραπεί η είσοδος τροφής ή υγρού στο λάρυγγα. Η προστασία της αεροφόρου οδού επιτυγχάνεται με τις ακόλουθες ανατομικές αλλαγές:
  - A) Ανύψωση του λάρυγγα, η οποία αναγκάζει την επιγλωττίδα να κατέβει πάνω από την είσοδο της αεροφόρου οδού.
  - B) Σύγκλιση των φωνητικών χορδών εντός του λάρυγγα, με σκοπό τον σχηματισμό μιας πλήρους στεγανοποίησης της αεροφόρου οδού και διακοπή της αναπνοής.
- Ο άνω οισοφαγικός σφιγκτήρας, που χωρίζει τον φάρυγγα από τον οισοφάγο, χαλαρώνει ώστε να επιτρέψει την είσοδο της τροφής ή του υγρού στον οισοφάγο. Τότε ο λάρυγγας κατεβαίνει στην θέση ανάπαυσης. Ο ασθενής εκπνέει και η φυσιολογική ροή της αναπνοής επανέρχεται.

Στάδιο 4ο - Οισοφαγικό (ακουσία διαδικασία 8-20 sec)

- Ο βλωμός μεταφέρεται μέσω περισταλτικών κινήσεων του οισοφάγου στο στομάχι.
- Μέσω της λειτουργίας του κρικοφαρυγγικού μυ, ο οποίος ελέγχει τη λειτουργία του κάτω οισοφαγικού σφιγκτήρα, αποτρέπεται η παλινδρομική κίνηση της τροφής ή του υγρού.

### 3.3.2. Παθολογική Κατάποση

Η παθολογική κατάποση περιλαμβάνει τη δυσχέρεια ή την πλήρη ανικανότητα κατάποσης, που αναφέρονται ως δυσφαγία ή αφαγία αντίστοιχα. Η δυσφαγία περιλαμβάνει, επίσης, συμπτώματα όπως το «κόλλημα» των τροφών ή υγρών στο λαιμό, καθώς και την αναγωγή τροφής ή υγρού που έχει ήδη καταποθεί. Οι δυσκολίες στην κατάποση μπορεί να οφείλονται σε μηχανικά προβλήματα του μηχανισμού της μασήσης-κατάποσης, νευρολογικές παθήσεις, γαστρεντερικές διαταραχές ή απώλεια οργάνων εξαιτίας χειρουργικής επέμβασης ή τραύματος.

Η παθολογική κατάποση χαρακτηρίζεται από τις εξής αλλαγές σε κάθε στάδιο του μηχανισμού κατάποσης:

Στάδιο 1ο - Στοματικό προπαρασκευαστικό

- Μειωμένη αίσθηση γεύσης.
- Μειωμένη παραγωγή σιέλου και ξηροστομία.
- Περιορισμένη ευχαρίστηση/ικανοποίηση από τη λήψη τροφής ή υγρών.
- Αρνητικές επιπτώσεις στην επαρκή σίτιση και λήψη θρεπτικών συστατικών.

Στάδιο 2ο - Στοματικό

- Μειωμένη πίεση και δύναμη της γλώσσας .
- Αύξηση των υπολειμμάτων τροφής στη στοματική κοιλότητα.
- Μειωμένη αίσθηση της γλώσσας.
- Διαφυγή τροφής ή υγρού από την στοματική κοιλότητα.
- Μειωμένη πίεση κατά την πόση με καλαμάκι.

Στάδιο 3ο - Φαρυγγικό

- Καθυστέρηση στην έκλυση του αντανακλαστικού της κατάποσης.

- Συντομότερος χρόνος αντίδρασης της φαρυγγικής κατάποσης (pharyngeal swallow response time).
- Μείωση της διάρκειας ανοίγματος του κρικοφαρυγγικού σφιγκτήρα.
- Αύξηση της διάρκειας της φαρυγγικής διακομιδή (pharyngeal transit) του βλωμού.
- Με της κίνησης της βάσης της γλώσσας.
- Μεγαλύτερη διάρκεια του κύματος της φαρυγγικής πίεσης.
- Αύξηση των υπολειμμάτων στο φάρυγγα (γλωσσοεπιγλωττιδικά βοθρία, απιοειδείς κόλποι).
- Αυξημένες δευτερεύουσες καταπόσεις.
- Μείωση διάρκειας λαρυγγικής ανύψωσης και διάρκειας κλεισίματος του λάρυγγα.
- Αυξημένη διείσδυση, χωρίς όμως να συνοδεύεται από εισροφήσεις.

#### Στάδιο 4ο - Οισοφαγικό

- Πιο αργή και λιγότερο αποτελεσματική διακομιδή του βλωμού στον οισοφάγο.
- Καθυστερημένη προώθηση του βλωμού από τον οισοφάγο προς το στομάχι.
- Μειωμένο πλάτος του οισοφαγικού περισταλτικού κύματος, αλλά παρόμοια διάρκεια και ταχύτητα.

### 3.3.3. Αξιολόγηση Κατάποσης

Χαρακτηριστικά της δυσφαγίας είναι πιθανό να παρατηρηθούν στις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής. Μπορεί να εξακριβωθεί η ύπαρξη δυσφαγίας θέτοντας απλές ερωτήσεις στους ασθενείς και τις οικογένειές τους. Οι ερωτήσεις μπορεί να σχετίζονται με την αύξηση του βήχα και τα πτύελα μετά από τα γεύματα, τα πτύελα που περιέχουν τρόφιμα, την αλλαγή της ποιότητας της φωνής μετά τα γεύματα, τη δυσφορία στον φάρυγγα, την μειωμένη όρεξη, το αίσθημα κόπωσης κατά τη διάρκεια των γευμάτων, την παράταση της διάρκειας του γεύματος (πάνω από 45 λεπτά), την αλλαγή στον τύπο των γευμάτων και τον τρόπο κατανάλωσης, την απώλεια βάρους και την ύπαρξη πυρετού.

Κατά την αξιολόγηση της δυσφαγίας, στόχος είναι ο καθορισμός του σημείου βλάβης στον μηχανισμό κατάποσης, ώστε να γίνει κατανοητή η παθολογία. Τα φυσικά ευρήματα περιλαμβάνουν την παρατήρηση του επιπέδου συνείδησης και της αναπνευστικής κατάστασης. Απαιτείται νευρολογική εκτίμηση της λειτουργίας των νεύρων που συμμετέχουν στην κατάποση (τρίδυμο, προσωπικό, γλωσσοφαρυγγικό, πνευμονογαστρικό, υπογλώσσιο), αξιολόγηση του επιπέδου των γνωστικών λειτουργιών, εκτίμηση της διατροφικής κατάστασης, καθορισμός του βαθμού αφυδάτωσης, καθώς και έλεγχος για ύπαρξη πνευμονίας στην παρούσα φάση, αλλά και έλεγχος του ιατρικού ιστορικού για προηγούμενες πνευμονίες. Επιπροσθέτως, θα πρέπει να εξετασθούν τα υπολείμματα τροφής στο εσωτερικό της στοματικής κοιλότητας, η μορφή και η κίνηση της γλώσσας, τα χαρακτηριστικά του σιέλου, η μορφή της οδοντοστοιχίας και η πιθανή ύπαρξη τερηδόνας ή ουλίτιδας (Nouwens, De Jong, De Lau, et al., 2014).

Υπάρχει κίνδυνος εισρόφησης τροφής, επομένως, η αξιολόγηση των λειτουργιών κατάποσης θα πρέπει να πραγματοποιείται πριν από την έναρξη κατανάλωσης τροφής.

- Αξιολόγηση κατάποσης παρά την κλίνη

Ο Λογοθεραπευτής μπορεί να προσδιορίσει εάν υπάρχει αδυναμία, ασυμμετρία ή αποσυντονισμός στην κίνηση των στοματικών και φαρυγγικών μυών (μύες χειλιών, γλώσσας, υπερώας, λάρυγγα και κάτω γνάθου) ή στοματικές αισθητηριακές διαταραχές, οι οποίες μπορεί να συμβάλλουν στη δυσφαγία. Επιπλέον προσδιορίζονται ενδείξεις και

συμπτώματα της εισρόφησης ή του κινδύνου εισρόφησης.. Είναι αναγκαία η παρατήρηση της πραγματικής σίτισης, της στάσης του σώματος, της οδοντοφυΐας, της μάσησης και του μυϊκού τόνου, καθώς και ο προσδιορισμός της αναπνευστικής και γνωστικής κατάστασης, της μνήμης και της γλωσσικής ικανότητας του ατόμου. Επίσης, είναι απαραίτητο να καθοριστεί αν ο ασθενής είναι σε θέση να σιτιστεί χωρίς βοήθεια. Στην κλινική εξέταση θα πρέπει επίσης να εξεταστεί η λειτουργία των κρανιακών νεύρων. Η ύπαρξη επαρκούς σιέλου για την δημιουργία βλωμού, το αντανακλαστικό του βήχα, το αντανακλαστικό εξ' εμέσεως και η ποιότητα της φωνής θα πρέπει, επίσης, να εξετάζονται καθώς αυτές οι λειτουργίες παρέχουν ενδείξεις, για το αν η δυσφαγία μπορεί να οφείλεται σε μυϊκές, νευρολογικές ή δομικές διαταραχές. Το ιατρικό και χειρουργικό ιστορικό του ατόμου, καθώς και η λήψη φαρμακευτικής αγωγής πρέπει επίσης να συζητούνται ως πιθανά αίτια για την δυσκολία κατάποσης ή σίτισης. (L.Carrau n.d.)

Τα κλινικά ευρήματα που παρατηρούνται σε ασθενείς που παρουσιάζουν δυσφαγία μπορεί να είναι:

- Δυσκολία μάσησης
- Δυσκολία στην έναρξη της κατάποσης
- Βήχας/πνιγμός κατά την κατάποση τροφής, υγρού ή σιέλου
- Συχνό καθάρισμα του λαιμού με ή χωρίς παραγωγικό βήχα
- Καθυστερημένη κατάποση
- Πρότυπο πολλαπλής κατάποσης (επανειλημμένες καταπόσεις)
- Πόνος κατά την κατάποση (οδυνοφαγία)
- Υγρή χροιά φωνής
- Νωδοί
- Σιελόρροια
- Ρινική ανάρροια
- Αυξημένες στοματικές ή φαρυγγικές εκκρίσεις
- Κυάνωση
- Δύσπνοια
- Απώλεια βάρους
- Βρογχόρροια
- Αυξημένος χρόνος κατανάλωσης γεύματος
- Πνευμονικό διήθημα
- Υπολείμματα τροφής στο στόμα ή στο λαιμό
- Αλλαγές στη γεύση
- Δυσκολία στη διαχείριση τροφών συγκεκριμένων υφών
- Πρότυπα αποκλίνουσας συμπεριφοράς όταν παρουσιάζεται η τροφή

Εφόσον έχει εξασφαλιστεί η προθυμία συνεργασίας από μεριάς του ασθενούς, το επαρκές επίπεδο εγρήγορσής το, καθώς και η ικανότητα του ασθενούς να καταπιεί τις εκκρίσεις του χωρίς να απειλείται ο αεραγωγός του, ο Λογοθεραπευτής δύναται να πραγματοποιήσει μια αδρή αξιολόγηση κατάποσης χρησιμοποιώντας πραγματικά τρόφιμα. Συνήθως χρησιμοποιείται ένα σύνολο υλικών που περιέχει λεπτόρρευστα έως παχύρρευστα υγρά, κρέμα και μαλακότερα είδη, αλλά και υλικά που απαιτούν μάσηση.

Ο σημαντικότερος, ενδεχομένως, παράγοντας κατά την διαδικασία αξιολόγησης του ασθενούς για παρουσία δυσφαγίας είναι η ανίχνευση της πιθανότητας εισρόφησης. Οι περισσότερες μελέτες πρόβλεψης εισρόφησης εμπλέκουν πληθυσμό που έχει υποστεί οξύ εγκεφαλικό επεισόδιο, καθώς αποτελεί πληθυσμό που παρουσιάζει μεγάλο κίνδυνο εμφάνισης εισρόφησης.

Δοκιμασίες που χορηγούνται κατά την κλινική εξέταση με σκοπό την ανίχνευση εισρόφησης είναι οι παρακάτω:

- Δοκιμασίες νερού. Χρησιμοποιούνται σε ασθενείς που βρίσκονται σε εγρήγορση και μπορούν να λάβουν μια μικρή ποσότητα νερού. Η επιλογή του νερού ως υλικό οφείλεται στο ότι είναι σχετικά αβλαβές για τους πνεύμονες αν εισροφηθεί.
- Δοκιμασίες κορεσμού οξυγόνου. Πολλές μελέτες έχουν εξετάσει τον συσχετισμό της μείωσης του κορεσμού οξυγόνου (SPO<sub>2</sub>) κατά την καταποτική διαδικασία με την παρουσία εισρόφησης. Βασιζόμενες στο γεγονός ότι οι αλλαγές στην αναπνευστική κατάσταση πιθανώς οφείλονται σε αλλαγές στην προστασία του αεραγωγού κατά την κατάποση, έχουν καταλήξει στο συμπέρασμα πως τα άτομα με αυξημένο κίνδυνο μείωσης του επιπέδου κορεσμού οξυγόνου παρουσιάζουν εισρόφηση σε στερεές τροφές.
- Τροποποιημένη δοκιμασία χρωστικής ουσίας Evans Blue. Είναι μια άλλη μέθοδος που προορίζεται για ασθενείς με τραχειοστομία, οι οποίοι αδυνατούν να μεταφερθούν στο ακτινολογικό τμήμα, ώστε να πραγματοποιηθεί βιντεοακτινοσκοπική μελέτη. Κατά τη δοκιμασία χορηγείται στον ασθενή υγρός ή ημιστερεός βλωμός, ο οποίος έχει χρωματιστεί με ειδική χρωστική ουσία. Έπειτα πραγματοποιείται βαθιά αναρρόφηση μέσω της τραχειοστομίας, η οποία επαναλαμβάνεται ανά 15 λεπτά για διάστημα 1 ώρας. Ελέγχεται ο σωλήνας της αναρρόφησης για παρουσία χρωματος, γεγονός που υποδηλώνει εισρόφηση.

Ορισμένες δοκιμασίες που αφορούν την αξιολόγηση της κατάποσης είναι οι παρακάτω:

- Αξιολόγηση Ικανότητας Κατάποσης κατά Mann (Mann Assessment of Swallowing Ability, MASA). Αποτελεί την πρώτη σταθμισμένη δοκιμασία κατάποσης με ψυχομετρική ακεραιότητα. Πρόκειται για μια αξιόπιστη και έγκυρη δοκιμασία, που χορηγήθηκε σε ασθενείς με εγκεφαλικό επεισόδιο κατά τη διάρκεια της οξείας φάσης με βάση 24 κριτήρια αξιολόγησης, τα οποία περιλαμβάνουν: εγρήγορση, συνεργασία, ακουστική κατανόηση, αναπνοή, ρυθμός αναπνοής μετά την κατάποση, αφασία, απραξία, δυσαρθρία, διαχείριση σιέλου, σύγκλιση χειλιών, κίνηση, δύναμη και συντονισμός της γλώσσας, στοματική προετοιμασία, αντανάκλαστικό εξ' εμέσεως, κίνηση υπερώας, κάθαρση βλωμού, στοματική διέλευση, αντανάκλαστικό του βήχα, εκούσιος βήχας, φωνή, τραχειοστομία, φαρυγγική φάση και φαρυγγική ανταπόκριση. Η μέγιστη βαθμολογία είναι 200. Η κατανομή των βαθμολογιών ποικίλλει ανάλογα με τη βαρύτητα που έχει κάθε στοιχείο. Η συνολική βαθμολογία υποδεικνύει τον βαθμό δυσφαγίας ή τον κίνδυνο για δυσφαγία ή εισρόφηση, με σκοπό να καθοριστεί η συνιστώμενη μορφή τροφής. Η χορήγηση της δοκιμασίας δεν απαιτεί τη χρήση ειδικής συσκευής και η αξιολόγηση μπορεί να ολοκληρωθεί εντός 15-20 λεπτών.
- Αξιολόγηση Δεξιοτήτων Κατάποσης McGill (McGill Ingestive Skills Assessment, MISA). Κατά την δοκιμασία αξιολογούνται και βαθμολογούνται οι ικανότητες των ασθενών σχετικά με πέντε παραμέτρους της διαδικασίας σίτισης: σωματική θέση, αυτόνομη σίτιση, κατάποση υγρών, κατάποση στερεών και διαχείριση τροφών διαφορετικής σύστασης/υφής. Κάθε παράμετρος αποτελείται από υποκατηγορίες με αποτέλεσμα να εξετάζονται συνολικά 43 στοιχεία.
- Αξιολόγηση Κατάποσης GUSS (Gugging Swallowing Screen). Το GUSS είναι μια από τις πιο γνωστές και έγκυρες δοκιμασίες παρά την κλίση αξιολόγησης (Lopes et al., 2018; Kim & Suh, 2018; Park et al., 2015; St John & Berger, 2015; Sebastian et al., 2015; Bours, et al., 2009). Η δοκιμασία αποτελείται από δύο μέρη. Στο πρώτο μέρος που ονομάζεται Αρχική – Έμμεση Εξέταση της Κατάποσης ο εξεταστής παρατηρεί το επίπεδο εγρήγορσης του ασθενούς και έπειτα προχωρά στην χορήγηση

της δοκιμασίας. Αρχικά ζητά από τον ασθενή να βήξει, να καθαρίσει τον λαιμό του καθώς και να καταπιεί το ίδιο του το σάλιο. Εξετάζεται η ύπαρξη σιελόρροιας ή και αλλαγή φωνής. Αυτή η υποδοκιμασία βαθμολογείται με άριστα το 5, το οποίο υποδηλώνει πως ο ασθενής δεν παρουσιάζει κανένα πρόβλημα. Στην συνέχεια, αφού ο ασθενής έχει ολοκληρώσει με άριστα (5) την πρώτη υποδοκιμασία, χορηγείται η δεύτερη, η οποία ονομάζεται Άμεση Εξέταση Κατάποσης. Κατά την εξέταση αυτή, ο ασθενής αξιολογείται και βαθμολογείται για την κατάποση τριών ειδών τροφής: ημιστέρεα – υγρή – στερεή. Οι τροφές χορηγούνται με αυτήν ακριβώς τη σειρά, καθώς έχει αποδειχθεί πως είναι πιο εύκολο να προκληθεί εισρόφηση κατά τη λήψη υγρών τροφών (Kim & Suh, 2018; Warnecke et al., 2017; Giannantoni, et al., 2016; Mourão & Lemos, 2016; Park et al., 2015). Αναφορικά με τις ημιστέρες τροφές, στον ασθενή 5 κουταλιές του γλυκού τροφής με σύσταση πουτίγκας ή νερό που εμπεριέχει συστατικά πήξης.

- Εργαλείο Αξιολόγησης Κατάποσης (EAT-10). Πρόκειται για μια τυποποιημένη μορφή ερωτηματολογίου που είναι εύκολη στη χρήση. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 10 ερωτήσεις σχετικά με την απόλαυση των γευμάτων, την απώλεια βάρους, την προσπάθεια κατάποσης κλπ., τα οποία αξιολογούνται με βαθμολογία μεταξύ 0 (κανένα πρόβλημα) έως 4 (σοβαρό πρόβλημα). Η μέγιστη βαθμολογία είναι οι 40 βαθμοί (Nouwens, De Jong, De Lau, et al., 2014).

Συμπληρωματικές δοκιμασίες για την εκτίμηση ενός ασθενούς με δυσφαγία περιλαμβάνουν την καταγραφή του τρέχοντος διατροφικού επιπέδου, την διατροφική κατάσταση και την εξακρίβωση ύπαρξης γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης ή λαρυγγοφαρυγγικής παλινδρόμησης. Παραδείγματα τέτοιων δοκιμασιών είναι τα ακόλουθα:

- Κλίμακα Λειτουργικής Στοματικής Πρόσληψης (Functional Oral Intake Scale, FOIS)
- Μίνι Διατροφική Αξιολόγηση (Mini Nutritional Assessment, MNA)
- Βθμολογία Γαστροοισοφαγικής Παλινδρόμησης (GERD Score)
- Ερωτηματολόγιο Παλινδρομικής Νόσου (Reflux Disease Questionnaire, RDQ)
- Κλίμακα Αξιολόγησης Γαστρεντερικών Συμπτωμάτων (Gastrointestinal Symptoms Rating Scale, GSRS)
- Ερωτηματολόγιο Παλινδρόμησης (Reflux Questionnaire, ReQuest)
- Δείκτης Συμπτωμάτων Παλινδρόμησης (Reflux Symptom Index, RSI)

Με σκοπό μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα της κατάστασης του μηχανισμού κατάποσης χρησιμοποιούνται επιπλέον ειδικές εξετάσεις κατάποσης. Οι άμεσοι στόχοι των εξειδικευμένων εξετάσεων παρουσιάζονται παρακάτω:

- Απεικόνιση των δομών την ανώτερης αναπνευστικής οδού, οι οποίες περιλαμβάνουν την στοματική κοιλότητα, τον υπερωφάρυγγα, τον φάρυγγα, τον λάρυγγα, το φαρυγγοοισοφάγειο τμήμα και τον οισοφάγο.
- Αξιολόγηση της κινητικότητας των δομών που σχετίζονται με τη λειτουργία της κατάποσης και της ανώτερης αναπνευστικής οδού.
- Προσδιορισμός και περιγραφή οποιουδήποτε κινδύνου εισρόφησης ή διείσδυσης, καθώς και των συνθηκών υπό τις οποίες υπάρχει.
- Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των αντισταθμιστικών χειρισμών που στοχεύουν στην ασφαλή κατάποση.
- Εντοπισμός και περιγραφή εκκρίσεων εντός του υποφάρυγγα, του λάρυγγα ή άλλων δομών, καθώς και εξακρίβωση ικανότητας του ασθενούς να κινητοποιεί ή να καθαρίζει τα υπολείμματα μέσω κατάποσης, βήχα ή άλλης δραστηριότητας καθαρισμού.

- Αξιολόγηση της ανατομίας και φυσιολογίας του οισοφάγου, με σκοπό τον εντοπισμό οισοφάγιων ανατομικών προβλημάτων που εμποδίζουν την ομαλή λειτουργία της κατάποσης.
- Παροχή πληροφοριών σχετικά με την συνιστώμενη οδό θρέψης και ενυδάτωσης, το ασφαλέστερο διαιτητικό επίπεδο, την ανάγκη εφαρμογής διατροφικών τροποποιήσεων ή θεραπευτικών παρεμβάσεων.

Ειδικές απεικονιστικές εξετάσεις κατάποσης αποτελούν η βιντεοακτινoscόπηση και η ενδοσκόπηση.

- Βιντεοακτινoscοπική εξέταση κατάποσης. Η τεχνική βασίζεται στη χρήση τυποποιημένου πρωτοκόλλου πραγματοποίησης της εξέτασης, το οποίο επιτρέπει τις μεμονωμένες τροποποιήσεις που ενδεχομένως απαιτούνται για ορισμένους ασθενείς. Διάφορες παράμετροι είναι σημαντικές, όπως η θέση του ασθενούς, τα υλικά που χρησιμοποιούνται, τα ευρήματα που αναμένονται και η ερμηνεία των ευρημάτων.

Η θέση του ασθενούς εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις σωματικές ικανότητές του. Γενικά, η εξέταση πραγματοποιείται με τον ασθενή σε όρθια ή καθιστή θέση με κατάλληλη υποστήριξη για το κεφάλι και το σώμα. Συνήθως η εξέταση ξεκινά με τον ασθενή σε πλάγια θέση σε σχέση με την ακτινoscοπική εικόνα. Κατά αυτόν τρόπο παρέχεται μια καλή εικόνα του καταποτικού μηχανισμού από την δομή των χειλιών έως τον οισοφάγο. Αφού εξετασθεί η κατάποση με πλευρική λήψη πραγματοποιείται προσθοπίσθια λήψη, η οποία αξιολογεί τη συμμετρία του μηχανισμού κατάποσης.

Το βασικό υλικό που χρησιμοποιείται κατά την βιντεοακτινoscόπηση είναι το εναίωρημα θεικού βαρίου, το οποίο εμφανίζεται με μαύρο χρώμα στην ακτινoscοπική εικόνα. Τα διάφορα πρωτόκολλα που εφαρμόζονται προτείνουν και μια διαφορετική αλληλουχία των γεγονότων κατά τη διάρκεια της μελέτης.

Τα υλικά και η αλληλουχία παρουσίασης που μπορεί να περιλαμβάνει μια σταθμισμένη ακτινoscοπική μελέτη κατάποσης είναι τα ακόλουθα:

Κατά την πλάγια λήψη

- Σύντομη καταγραφή άρθρωσης και φώνησης
- Χορήγηση 5ml λεπτόρρευστου υγρού βαρίου
- Χορήγηση 5ml παχύρρευστου υγρού βαρίου
- Χορήγηση 5ml κρεμώδους βαρίου
- Χορήγηση 10ml λεπτόρρευστου υγρού βαρίου
- Χορήγηση 10ml παχύρρευστου υγρού βαρίου
- Χορήγηση 10ml κρεμώδους βαρίου
- Ελεύθερη λήψη λεπτόρρευστου υγρού από φλυτζάνι ή καλαμάκι
- Λήψη μασόμενου υλικού (κράκερ επικαλυμμένο με κρεμώδες βάριο)
- Επανάληψη χορήγησης λεπτόρρευστων υγρών αν υπάρχουν υπολείμματα μετά τη χορήγηση του κράκερ

Κατά την προσθοπίσθια λήψη (τα υλικά εξαρτώνται από τα ευρήματα της πλάγιας λήψης)

- Επαναλαμβανόμενη φώνηση φωνηέντων και falsetto
- Κατάποση με το κεφάλι σε όρθια και με στροφή κεφαλής



Κατά τη διάρκεια της εξέτασης, και αν υπάρχουν κλινικές ενδείξεις, μπορεί να χρησιμοποιηθούν αντισταθμιστικοί χειρισμοί. Η αξιολόγηση του οισοφάγου περιλαμβάνει αξιολόγηση για εμφανή απόφραξη ή διαταραχή της κινητικότητας.

Οι πληροφορίες που παρέχονται από την βιντεοακτινοσκοπική εξέταση κατάποσης αφορούν την ανατομία όλων των δομών, την αποτελεσματικότητα μη καταποτικών κινήσεων, την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια καταποτικών κινήσεων, τις συνέπειες της διαταραχής της φυσιολογίας της κατάποσης, καθώς και τις επιπτώσεις των αντισταθμιστικών μηχανισμών.

- Ενδοσκοπική εξέταση κατάποσης. Η American –Speech-Language-Hearing Association (ASHA) συνιστά τη χρήση του όρου οπτική ενδοσκοπική αξιολόγηση της ασφάλειας της κατάποσης. Αποτελεί μια νεότερη τεχνική σε σχέση με την ακτινοσκοπική εξέταση. Ενδείκνυται για την απεικόνιση του φάρυγγα, από τον υποφάρυγγα έως το ρινοφάρυγγα, την περιοχή της βάσης της γλώσσας και το λάρυγγα. Η ενδοσκοπική μελέτη κατάποσης περιλαμβάνει τις εξής πέντε παραμέτρους: αξιολόγηση της ανατομίας του φάρυγγα, αξιολόγηση της κίνησης και της αίσθησης των φαρυγγικών δομών, αξιολόγηση των εκκρίσεων, άμεση αξιολόγηση κατάποσης υγρών και στερεών, αξιολόγηση επιπτώσεων των αντιρροπιστικών μηχανισμών. Απαιτείται εξειδικευμένος εξοπλισμός, με τον βασικό να αποτελεί ένα ενδοσκόπιο οπτικών ινών, μια πηγή φωτός, μια κάμερα και ένα σύστημα εγγραφής βίντεο.

Το πρώτο βήμα της διαδικασίας αποτελεί την ενημέρωση των ασθενών, καθώς η ρινική ενδοσκόπηση δεν είναι επώδυνη διαδικασία, αλλά μπορεί να είναι δυσάρεστη για ορισμένα άτομα. Στη συνέχεια πραγματοποιείται ρινική αναισθησία. Το ενδοσκόπιο εισέρχεται από τη ρινική κοιλότητα. Αρχικά ολοκληρώνεται μια ξηρή κατάποση, με σκοπό να αξιολογηθεί η κίνηση της υπερώας κατά την κατάποση. Εφόσον εξασφαλισθεί η απουσία ρινικής ανάρρωας, το ενδοσκόπιο προωθείται στον στοματοφάρυγγα. Από αυτό το σημείο αξιολογείται η κινητικότητα του φάρυγγα και η ύπαρξη ανατομικών αποκλίσεων, η λειτουργία του λάρυγγα και η ικανότητα απομάκρυνσης υπολειμμάτων από τις φωνητικές χορδές ή και τη λαρυγγική κοιλία.

### 3.3.4. Συνέπειες και Θεραπευτική Αποκατάσταση

Η παθολογική κατάποση έχει ορισμένες συνέπειες στον οργανισμό και υποβαθμίζει την ποιότητα ζωής του ατόμου. Οι συχνότερες συνέπειες είναι η πνευμονία από εισρόφηση, η αφυδάτωση, η πλημμελής θρέψη (υποσιτισμός) και η απώλεια βάρους.

- Πνευμονία από εισρόφηση. Η πνευμονία από εισρόφηση προκαλείται από λοίμωξη των πνευμόνων από οξεία ή χρόνια παλινδρόμηση υγρών, τροφών, στοματικών εκκρίσεων ή υλικού που προέρχεται από το στομάχι και μεταφέρεται στον αεραγωγό. Η κατάσταση αυτή είναι απειλητική για τη ζωή και απαιτεί άμεση ιατρική παρέμβαση.
- Αφυδάτωση. Ονομάζεται η κατάσταση κατά την οποία η ποσότητα νερού στο σώμα δεν είναι επαρκής ώστε να διατηρηθεί ένα φυσιολογικό επίπεδο υγρών στους ιστούς του οργανισμού.
- Πλημμελής θρέψη. Ονομάζεται η κατάσταση κατά την οποία ο οργανισμός δε λαμβάνει επαρκείς ποσότητες θρεπτικών ουσιών. Αυτό συμβαίνει είτε λόγω της αδυναμίας ασφαλούς πρόληψης τροφής, της απροθυμίας ή του φόβου λήψης τροφών ή υγρών εξαιτίας παρελθοντικών προβλημάτων κατάποσης, είτε λόγω αδυναμίας απορρόφησης ή πέψης των θρεπτικών ουσιών. Όταν ένα άτομο δεν είναι σε θέση να

λαμβάνει τροφή με ασφάλεια, μειώνεται η ικανότητά του να διατηρήσει μία καλή κατάσταση υγείας. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για τα άτομα που αναρρώνουν από μεγάλες χειρουργικές επεμβάσεις, εγκεφαλικά επεισόδια ή άλλες σοβαρές παθήσεις και απαιτούν παρατεταμένη αποκατάσταση.

- Απώλεια βάρους: Φυσικό επακόλουθο της διαταραχής κατάποσης είναι η απώλεια βάρους, η οποία μπορεί να επηρεάσει τις καθημερινές δραστηριότητες του ατόμου και να προκαλέσει βλάβες σε ζωτικά όργανα. Προσωρινές τεχνικές σίτισης που παρακάμπτουν τη στοματική οδό (πχ παρεντερική, εντερική σίτιση) χρησιμοποιούνται πλέον όλο και πιο συχνά προκειμένου να σταθεροποιήσουν το βάρος κατά τη διάρκεια της ανάρρωσης από σοβαρές παθήσεις ή διαταραχές και να επιταχύνουν τη διαδικασία αποκατάστασης (L.Carrau n.d.).

Η θεραπεία μπορεί να περιλαμβάνει αύξηση των αισθητηριακών ερεθισμάτων, αλλαγές στη διαδικασία της σίτισης, τη θερμική διέγερση, την τροποποίηση των στάσεων του σώματος και διάφορες αλλαγές στον τρόπο λήψης, επεξεργασίας και κατάποσης της τροφής. Ο ασθενής αξιολογείται κατά τη διάρκεια της βιντεοακτινοσκόπησης, με διαφορετικές υφές και δομές, υγρών και τροφών. Απαραίτητο είναι να παρατηρηθούν πιθανές αλλαγές που μπορεί να εμφανιστούν στην κατεύθυνση της ροής της τροφής και στη φυσική σχέση μεταξύ των δομών. Οι στάσεις θα πρέπει να επιλέγονται με τέτοιο τρόπο ώστε να ταιριάζουν στη φυσιολογία της κατάποσης του κάθε ασθενούς (Logemann, 2006). Προτού ξεκινήσει η διαδικασία της κατάποσης, μπορεί να πραγματοποιηθεί αύξηση των αισθητηριακών ερεθισμάτων. Μπορεί να υπάρξουν πιθανές αισθητηριακές δυσλειτουργίες (καθυστερημένη έναρξη στοματικού σταδίου ή φαρυγγική καθυστέρηση) και απραξία κατάποσης. Στα αισθητηριακά ερεθίσματα συμπεριλαμβάνονται η αυξημένη πίεση με το κουτάλι κατά την τοποθέτηση φαγητού στο στόμα, η αύξηση της γεύσης, της θερμοκρασίας και του όγκου του βλωμού, καθώς και τα ανθρακούχα υγρά (Logemann, 2006).

Οι αλλαγές στη διαδικασία της σίτισης αποτελούνται από τη μείωση ταχύτητας με παύσεις μεταξύ των καταπόσεων, στη διαφορετική τοποθέτηση του φαγητού στο στόμα (διαφορετική πίεση και θέση), τη μείωση των ερεθισμάτων που μπορεί να προκαλέσουν διάσπαση προσοχής, καθώς και την εναλλαγή υγρών και στερεών, αφού έχει ελεγχθεί η αποτελεσματικότητά της κατά την βιντεοακτινοσκόπηση (Logemann, 2006).

Η αντιμετώπιση για την επίτευξη της κατάποσης περιλαμβάνει τα παρακάτω:

- Επιγλωττιδική κατάποση. Στην επιγλωττιδική κατάποση ο ασθενής καλείται να εισπνεύσει, να κρατήσει την αναπνοή, να καταπιεί και έπειτα να βήξει. Στη συνέχεια καλείται να κρατά την αναπνοή.
- Υπεργλωττιδική κατάποση. Στην υπεργλωττιδική κατάποση ο ασθενής καλείται να καθίσει σε μία καρέκλα, να εισπνεύσει, να κρατήσει την αναπνοή του και να κάνει τα χέρια του γροθιά και να τα τραβήξει προς το μέρος του έχοντας εμείς αντίσταση προς την αντίθετη πλευρά. Έπειτα να βήξει και να καθαρίσει τον λαιμό και τέλος να πει το φώνημα /aaa/ με μεγάλη προσπάθεια.
- Πρώτες καταπόσεις. Με ένα άδειο κουτάλι ακουμπάμε κάπου στο πρόσωπο προς το αυτί, στρίβουμε το κουτάλι και ακουμπάμε τα χείλη. Η αντίδραση είναι άνοιγμα των χειλιών. Τοποθετείται η τροφή στη γλώσσα και προωθείται από τον λογοθεραπευτή προς τα μέσα, εφόσον ο ασθενής δε διαθέτει στοματοφαρυγγικές αισθητήριες οδούς. Οι ασκήσεις πραγματοποιούνται αρχικά χωρίς τροφή. Έπειτα πραγματοποιείται πόση στο 1/3 του κουταλιού του γλυκού. Τοποθετείται το σαγόνι κάτω και ο ασθενής καλείται να καταπιεί.
- Θερμική διέγερση ως θεραπεία. Χρησιμοποιείται κυρίως όταν υπάρχει καθυστέρηση στα σημεία που βρίσκονται οι αισθητήριοι υποδοχείς. Πραγματοποιείται μάλαξη του πρόσθιου φαρυγγικού τόξου 5 φορές. Στην συνέχεια, τοποθετείτε ένας λαρυγγικός

καθρέφτης, ο οποίος είναι βουτηγμένος για 10 δευτερόλεπτα είτε σε πάγο, είτε σε κάτι πολύ ζεστό, στην περιοχή του φαρυγγικού τόξου και συγκεκριμένα στη βάση του πρόσθιου φαρυγγικού τόξου. Αυτό γίνεται 5-10 φορές για να ευαισθητοποιηθεί η περιοχή αυτή και για να πυροδοτήσει το αντανακλαστικό της κατάποσης. Το αποτέλεσμα εξασθενεί μετά από 4-5 καταπόσεις. Το κάτω κινητικό νεύρο του ασθενούς ερεθίζεται 5-10 δευτερόλεπτα πριν το φαγητό και γι' αυτό η πυροδότηση της φαρυγγικής κατάποσης γίνεται γρηγορότερα (Πρώιου, 2003).

- Ασκήσεις προσαγωγής των φωνητικών χορδών. Ο ασθενής καλείται να καθίσει σε μία καρέκλα, να κάνει τα χέρια του γροθιά και να τα τραβήξει προς το μέρος του, ενώ ταυτόχρονα ο Λογοθεραπευτής κρατάει αντίσταση προς την αντίθετη πλευρά. Έπειτα, ζητείται να βήξει και να καθαρίσει τον λαιμό και τέλος να πει το φώνημα /aaaa/ συνεχόμενα. Κατά τη διάρκεια των ασκήσεων είναι σημαντικό να καταγράφεται εάν ο ασθενής μπορεί να προσδιορίσει την αλληλουχία τους, να ακολουθήσει την κατεύθυνση που του προτείνεται και να ανεχτεί την εισρόφηση (Πρώιου, 2003).
- Κοπιώδης κατάποση. Αποτελεί μια εκούσια προσπάθεια του ασθενούς να αυξήσει τη δύναμη που ασκείται στον βλωμό από τις δομές του μηχανισμού κατάποσης. Υπάρχει αύξηση της προωθητικής ισχύος της γλώσσας (Pouderoux and Kahrilas). Η τεχνική αυτή μπορεί να προάγει τη βελτίωση της κατάποσης αυξάνοντας τη δύναμη που ασκείται στο βλωμό και παρατείνοντας τη διάρκεια της κατάποσης.
- Πολλαπλές καταπόσεις. Ζητείται από τον ασθενή να καταπιεί αρκετές φορές έως ότου καθαρίσει εξ' ολοκλήρου τον βλωμό. Η στρατηγική αυτή χρησιμοποιείται για να καθαριστούν τα υπολείμματα από την αρχική κατάποση.
- Χειρισμός του κρατήματος της γλώσσας. Το οπίσθιο φαρυγγικό τοίχωμα κατά την κατάποση προβάλλει προς τα εμπρός κατά ερχόμενο σε επαφή με τη βάση της γλώσσας. Το γεγονός αυτό δημιουργεί μια πηγή πίεσης που υποβοηθάει στην προώθηση του βλωμού μέσω του φάρυγγα. Συμβάλλει στην εμπρόσθια αύξηση του φαρυγγικού τοιχώματος κατά τη διάρκεια της κατάποσης. Υπάρχουν όμως αρνητικές συνέπειες του χειρισμού αυτού, όπως η μείωση της διάρκειας σύγκλισης του αεραγωγού, η αύξηση του υπολείμματος μετά τη κατάποση και η αύξηση της καθυστέρησης της έναρξης του φαρυγγικού μέρους της κατάποσης.
- Τεχνική Shaker. Αφορά την ανύψωση της κεφαλής και έχει ως σκοπό τη βελτίωση του φαρυγγοοισοφαγικού τοιχώματος, αυξάνοντας τη δύναμη των μυικών ομάδων που συμμετέχουν σε αυτό. Ζητείται από τον ασθενή (σε ύπτια θέση) να σηκώσει το κεφάλι του, αλλά όχι τους ώμους του, τόσο ώστε να δει τα δάχτυλα των ποδιών του. Η στάση αυτή διατηρείται για κάποια χρονική περίοδο και επαναλαμβάνεται βάση καθορισμένου προγράμματος. Η διάρκεια των ανυψώσεων είναι ένα λεπτό, και ζητείται από τον ασθενή να πραγματοποιήσει 30 συνεχόμενες ανυψώσεις. Η σειρά των ασκήσεων ολοκληρώνεται 3 φορές την ημέρα για περίοδο περίπου 6 εβδομάδων.
- Χειρισμός Mendelson. Κατά τον χειρισμό του Mendelson, ο ασθενής καλείται να πιάσει με το χέρι του τον λάρυγγα και να καταπιεί δύο φορές. Όταν ο ίδιος νιώσει τη δομή να ανεβοκατεβαίνει, ζητείται να το κρατήσει όσο πιο ψηλά μπορεί χρησιμοποιώντας τους μύες του λαιμού. Όταν έχουμε διαταραχή στην ανύψωση του λάρυγγα έχουμε συνήθως αδυναμία στα φαρυγγικά τοιχώματα, είτε στο αριστερό, είτε στο δεξί και μπορούμε να συνδυάσουμε τον χειρισμό Mendelson με στροφή του κεφαλιού προς την αδύναμη πλευρά, για να αναπτυχθεί πίεση στη φυσιολογική πλευρά του φαρυγγικού τοιχώματος (Πρώιου, 2003).
- Λαρυγγική ανύψωση . Η κρικοφαρυγγική δυσλειτουργία είναι δευτεροπαθής, με πρωτογενές αίτιο την μειωμένη κίνηση του λάρυγγα προς τα εμπρός. Ο χειρισμός Mendelson βελτιώνει και τη λαρυγγική κίνηση και το άνοιγμα του κρικοφαρυγγικού μυός (Πρώιου, 2003).

- Η αντιμετώπιση γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης ή ορισμένων άλλων από τα προβλήματα που προκύπτουν, μπορεί να αντιμετωπιστεί με φαρμακευτική αγωγή.

Οι τεχνικές αλλαγής στάσης του σώματος περιλαμβάνουν τα εξής:

- Έκταση κεφαλής. Πραγματοποιείται με ανύψωση του πιγουνιού που προκαλεί τη διεύρυνση του στοματοφάρυγγα και μπορεί να υποβοηθήσει την κίνηση του βλωμού από το στόμα προς τον φάρυγγα, όταν υπάρχουν στοματικές ή διαταραχές της γλώσσας. Αφορά κυρίως ασθενείς με γλωσσεκτομή ή κάποια διαφορετική στοματική εκτομή, αποκατάσταση ή ασθενείς που παρουσιάζουν σημαντική παράλυση της γλώσσας. Είναι κλινικά χρήσιμη τεχνική σε ασθενείς με δυσκολία μεταφοράς του βλωμού από το στόμα στον φάρυγγα, αλλά μπορεί να επιδεινώσει τη δυσκαταποσία ασθενών με ανεπαρκή προστασία των αεραγωγών ή με διαταραχή του φαρυγγοοισοφαγικού σφικτήρα.
- Κάμψη κεφαλής. Συστήνεται ως τεχνική βελτίωσης της προστασίας του αεραγωγού κατά τη διάρκεια της κατάποσης. Ενισχύει τη σύγκλιση της λαρυγγικής κοιλιάς, μετέχει στον περιορισμό του εύρους του στοματοφάρυγγα και στη μείωση της απόστασης μεταξύ του υοειδούς οστού και του λάρυγγα. Παρέχει αυξημένη προστασία του αεραγωγού, και ως εκ τούτου μείωση ή εξάλειψη της εισρόφησης.
- Περιστροφή κεφαλής. Αποτελεί μια ακόμη προσαρμογή του σώματος που μπορεί να λειτουργήσει ως βραχυπρόθεσμη αντιστάθμιση για να βελτιώσει την κατάποση. Συστήνεται κυρίως σε περιπτώσεις ασθενών με μονόπλευρη διαταραχή του φάρυγγα. Ο ασθενής καλείται να στρέψει το κεφάλι του προς την αδύναμη πλευρά, ώστε να γίνει σύγκλιση της οδού κατάποσης από την πλευρά προς την οποία στρέφεται η κεφαλή. Προκαλεί μείωση της πίεσης του φαρυγγοοισοφάγειου σφιγκτήρα και αντίστοιχη αύξηση της διάνοιξής του.

Ως τρόπος θεραπείας υπάρχει και η εναλλακτική σίτιση. Μία συντηρητική θεραπευτική προσέγγιση των διαταραχών κατάποσης είναι ο συνδυασμός δύο μεθόδων σίτισης εάν ο ασθενής δεν μπορεί να σιτιστεί εξ' ολοκλήρου από το στόμα. Η μη στοματική σίτιση αποτελεί μία μέθοδο, που παρέχει στον ασθενή αρκετά από τα θρεπτικά συστατικά όπως βιταμίνες, ιχνοστοιχεία, πρωτεΐνες, υδατάνθρακες και νερό τα οποία δεν μπορεί να λάβει δια του στόματος. Οι επιπλοκές με την μη στοματική σίτιση είναι πολλές και συχνές. Εάν οι συνθήκες και η κατάσταση στην οποία βρίσκεται ο ασθενής το επιβάλλουν, τότε επιλέγεται ως τρόπος σίτισης, γεγονός το οποίο προκύπτει από το ότι ο ασθενής δεν μπορεί να πάρει την τροφή δια του στόματος, παράλληλα χρειάζεται μεγάλο αριθμό θερμίδων, βιταμινών και ιχνοστοιχείων σε σύντομο χρονικό διάστημα και επιπλέον υπάρχει κίνδυνος από τραχειακή αναρρόφηση εάν του επιτραπεί να λαμβάνει τροφή από το στόμα. Οι τρόποι εναλλακτικής λήψης τροφής χωρίζονται σε δύο κατηγορίες, την εντερική και την παρεντερική.

Για την εντερική και παρεντερική σίτιση των ασθενών γίνεται χρήση των παρακάτω τεχνικών:

- Ρινογαστρική σίτιση. Στην ρινογαστρική σίτιση, εισέρχεται ένας σωλήνας από τη μύτη του ασθενή, προωθείται προς τον φάρυγγα, τον οισοφάγο και από εκεί στο στομάχι. Οι σωλήνες διαφέρουν σε πάχος, επομένως ένας στενός σωλήνας θα προτιμηθεί διότι δημιουργεί τον λιγότερο δυνατό ερεθισμό στα τοιχώματα του φάρυγγα. Το φαγητό, όταν είναι σε ρευστή μορφή, διέρχεται από τον σωλήνα και καταλήγει στο στομάχι. Κάθε σίτιση συνοδεύεται και από 120-240 ml νερού που καθαρίζει τον σωλήνα και ενυδατώνει τον ασθενή. Οι ασθενείς παραμένουν καθιστοί για τουλάχιστον μία ώρα μετά το γεύμα για να μειωθεί ο κίνδυνος γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης. Τα μειονεκτήματα της συγκεκριμένης μεθόδου είναι ότι μπορεί να δημιουργήσει ερεθισμούς ή τραύματα στη βλεννογόνο της μύτης, του φάρυγγα και του οισοφάγου καθώς επίσης και η παλινδρόμηση φαγητού από το στομάχι πίσω στον

οισοφάγο και στον φάρυγγα. Η ρινογαστρική σίτιση αποτελεί ροσωρινή λύση στα προβλήματα που αντιμετωπίζει ο ασθενής, σχετικά με την από του στόματος σίτιση.

- Φαρυγγοτομία. Η φαρυγγοτομία πρόκειται για μία τομή που δημιουργείται πάνω στον φάρυγγα, μέσω της οποίας εισέρχεται ένας σωλήνας από τον οισοφάγο και καταλήγει στο στομάχι. Ερεθίζει λιγότερο τη μύτη, όμως η οπή αυτή πρέπει να κλείσει χειρουργικά μετά την αφαίρεση του σωλήνα και ίσως δημιουργηθεί ουλώδης ιστός στην περιοχή του φάρυγγα. (Ταφιάδης, 2008).
- Οισοφαγοστομία. Η οισοφαγοστομία περιλαμβάνει την διάνοιξη τομής στο αυχενικό οισοφαγικό τμήμα από όπου διέρχεται ένας σωλήνας ο οποίος καταλήγει στο στομάχι. Τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα είναι ίδια με τη φαρυγγοτομία (Ταφιάδης, 2008).
- Γαστροστομία. Η γαστροστομία πραγματοποιείται χειρουργικά, με τον ασθενή να βρίσκεται υπό ολική νάρκωση. Είναι δυνατόν να πραγματοποιηθεί και διαδερμικά, με τοπική αναισθησία και με την χρήση ενδοσκοπίου (διαδερμική ενδοσκοπική γαστροστομία) . Και οι δύο διαδικασίες καταλήγουν στην δημιουργία ενός εξωτερικού ανοίγματος στην κοιλιά που οδηγεί στο στομάχι. Ο ασθενής καλύπτει την περιφέρεια της γαστροστομίας με ένα ελαφρύ κάλυμμα που είναι σχεδιασμένο να κλείνει σαν σφιγκτήρας. Στη διάρκεια της σίτισης, το φαγητό διέρχεται από τον σωλήνα. Με αυτήν τη μέθοδο ο ασθενής μπορεί να τραφεί με πολτοποιημένο φαγητό. Αποτελεί συνήθως μακροχρόνια λύση, για βαριές διαταραχές κατάποσης επειδή εξαλείφει τον κίνδυνο ρινικού ή φαρυγγικού ερεθισμού. Ένα ακόμη θετικό είναι πως η διαδικασία είναι αναστρέψιμη, αν τύχει ένας ασθενής να επανακτήσει την ικανότητα να σιτίζεται από το στόμα. Τα μειονεκτήματά της είναι ότι μπορεί να δημιουργηθούν διαρροές τροφής στην περιοχή του στόματος, εξαιτίας χαλάρωσης του στόματος ή επιμολύνσεις ή/ και να είναι ενοχλητική για τον ασθενή (Μεσσήνης, Αντωνιάδης, 2001α).
- Νηστιδοστομία. Η νηστιδοστομία πραγματοποιείται όπως η γαστροστομία με τη διαφορά ότι η οπή γίνεται στην περιοχή της νηστίδας, δηλαδή λίγο κάτω από το στομάχι, και με τη διαφορά ότι χρησιμοποιούνται ειδικά εντερικά διαλύματα.

## 4. ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ ΚΑΙ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

### 4.1. Ο Ρόλος του Λογοθεραπευτή σε Ασθενείς που έχουν υποστεί Εγκεφαλικό Επεισόδιο

Η λήψη ποιοτικής θεραπείας μπορεί να βελτιώσει σημαντικά την ανάρρωση των ασθενών που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο. Έρευνες έδειξαν ότι οι ασθενείς που συνεργάζονται με Λογοθεραπευτές είναι πιο πιθανό να επανακτήσουν τις χαμένες εγκεφαλικές λειτουργίες και να αναπτύξουν αντισταθμιστικές τεχνικές, με στόχο την επαναφορά τους στην καθημερινότητα. Οι Λογοθεραπευτές είναι ικανοί να βοηθήσουν τους ασθενείς να δημιουργήσουν έναν νέο τρόπο ζωής με άμεσο όφελος για τον εαυτό τους και τις οικογένειές τους (Nouwens, De Jong, De Lau, et al.,2014). Ενώ πολλοί ασθενείς που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο θα αποκομίσουν μεγάλα οφέλη στους τομείς του λόγου και της ομιλίας μέσα σε μερικές εβδομάδες ή μήνες αμέσως μετά από το εγκεφαλικό επεισόδιο, με τη βοήθεια ενός Λογοθεραπευτή, υπάρχουν μεγάλα περιθώρια βελτίωσης πέρα από αυτό το αρχικό χρονικό πλαίσιο (Hachioui, Lingsma, Van De Sandt-Koenderman, et al.,2013).

Οι Λογοθεραπευτές είναι σημαντικά μέλη της ομάδας φροντίδας ασθενών. Είναι σε θέση να αξιολογήσουν, να διαγνώσουν και να θεραπεύσουν διαταραχές σχετικά με τον λόγο, τη γλώσσα, τη γνωστική επικοινωνία, τη φωνή, την ικανότητα κατάποσης και άλλα συναφή θέματα. Τελικά, ο στόχος του Λογοθεραπευτή είναι να βοηθήσει τον ασθενή να επιτύχει το υψηλότερο δυνατό επίπεδο γλωσσικής και επικοινωνιακής λειτουργίας, αλλά και να επιτύχει το βέλτιστο επίπεδο ποιότητας ζωής (Jarso S, Li M, Faria A, et al. 2013).

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) η ποιότητα ζωής ορίζεται ως: Η αντίληψη ενός ατόμου για τη θέση του στη ζωή, στο πλαίσιο του πολιτισμού και των συστημάτων αξίας στα οποία ζει και σε σχέση με τους στόχους, τις προσδοκίες, τα κριτήρια και τις ανησυχίες του. Είναι μια ευρεία έννοια που επηρεάζεται με σύνθετους τρόπους από τη σωματική υγεία του ατόμου, την ψυχολογική κατάσταση, το επίπεδο ανεξαρτησίας, τις κοινωνικές σχέσεις και τις σχέσεις του με προεξέχοντα στοιχεία του περιβάλλοντός τους (WHOQOL Group, 1995, σελ.1405).

Ένας Λογοθεραπευτής θα διεξάγει μια αρχική αξιολόγηση για να καθορίσει ποιες είναι οι ανάγκες του ασθενούς όσον αφορά την αντιμετώπιση των ελλειμμάτων στην καθημερινότητά του, ώστε να είναι λειτουργικός. Οι θεραπευτές είναι ένας ζωτικός πόρος για τους ασθενείς που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο, καθώς μπορούν να προσφέρουν επαγγελματική προσοχή και να μοιραστούν την κατανόηση των φυσικών και συναισθηματικών προκλήσεων που έρχονται μετά την επιβίωση από το εγκεφαλικό επεισόδιο (Hamilton, Chrysikou & Coslett, 2011).

Ένας Λογοθεραπευτής αντιμετωπίζει θέματα όπως η αδυναμία κατάποσης, η οποία επηρεάζει σημαντικά την ικανότητα του ασθενούς να λειτουργεί ανεξάρτητα και να επιβιώσει. Αξιολογεί κάθε ασθενή και προετοιμάζει ένα εξατομικευμένο σχέδιο θεραπείας. Ο Λογοθεραπευτής μπορεί να βοηθήσει έναν ασθενή που έχει προβλήματα στον λόγο χρησιμοποιώντας συγκεκριμένες στρατηγικές για να ενισχύσει την ανάκτηση λέξεων ή να συστήσει συμμετοχή σε ομαδική θεραπεία για να βελτιώσει τις ικανότητες συζήτησης. Μπορεί, επίσης, να παίζει παιχνίδια ρόλων με τον ασθενή, να εξασκήσει την ομιλία του στο τηλέφωνο ή το πώς να αλληλεπιδρά με έναν υπάλληλο στο παντοπωλείο (Nouwens, De Jong, De Lau, et al.,2014).

Επιπλέον, ο Λογοθεραπευτής συνεργάζεται με άλλους θεραπευτές στη διαδικασία αποκατάστασης, ώστε να εξασφαλιστεί ότι ο ασθενής λαμβάνει τη μέγιστη δυνατή φροντίδα.

Η διεπιστημονική ομάδα με την οποία συνεργάζεται ο Λογοθεραπευτής αποτελείται από Νευρολόγο, Νευροχειρουργό, Φυσικοθεραπευτή, Νευροψυχολόγο, Διαιτολόγο, Εργοθεραπευτή και νοσοκομειακό προσωπικό. Εάν ο ασθενής πρόκειται να επιστρέψει στο περιβάλλον εργασίας του, ο Λογοθεραπευτής μπορεί να συνεργαστεί με τον εργοδότη ώστε να τροποποιηθεί το περιβάλλον εργασίας, για να καλύψει τις νέες ανάγκες του ασθενούς. Εάν επηρεάζονται οι γνωστικές δεξιότητες του ασθενούς, ο Λογοθεραπευτής μπορεί να διδάξει στον ασθενή να χρησιμοποιεί ένα αρχείο καταγραφής μνήμης για να παρακολουθεί καθημερινά περιστατικά ή να προτείνει να σχεδιάζει καθημερινές εργασίες. Σε συνεργασία με τον ασθενή και την ομάδα φροντίδας, ο Λογοθεραπευτής προσπαθεί να αυξήσει την ευαισθητοποίηση σχετικά με οποιαδήποτε λειτουργικά ελλείμματα ώστε να παρακολουθούνται και να αντιμετωπίζονται προληπτικά (Jarso S, Li M, Faria A, et al. 2013).

## **5. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ**

### **5.1. Ερευνητικός Σχεδιασμός**

Η εξέλιξη κάθε έρευνας επηρεάζεται σημαντικά από την μεθοδολογία βάσει της οποίας έχει δομηθεί. Οι ερευνητικές μέθοδοι διακρίνονται σε ποιοτικές και ποσοτικές. Με τη χρήση ποσοτικών μεθόδων είναι εφικτή η ανάλυση της ποσότητας εμφάνισης του φαινομένου που διερευνάται (Kvale,1996). Η ποσοτική έρευνα χρησιμοποιείται όταν ο ερευνητικός σκοπός είναι η συλλογή αντικειμενικών δεδομένων για κάποιο φαινόμενο, καθώς και η μετατροπή των δεδομένων αυτών σε στατιστικά στοιχεία, ώστε να είναι εφικτές οι συγκρίσεις μεταξύ των διαφόρων μεταβλητών και να παρέχονται αντικειμενικές επεξηγήσεις για τα αίτια ή τις σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών αυτών (Μαντζούκας, 2007).

Στη παρούσα έρευνα χρησιμοποιείται η ποσοτική μέθοδος έρευνας, η οποία βασίζεται στη χορήγηση ερωτηματολογίου.

### **5.2. Σκοπός έρευνας**

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση του βαθμού ενημέρωσης και κατάρτισης Ελλήνων και Κύπριων Λογοθεραπευτών, σχετικά με τα εγκεφαλικά επεισόδια και τις επακόλουθες συνέπειες στην επικοινωνία και την ποιότητα ζωής των ασθενών.

### **5.3. Δείγμα**

Το μέγεθος του δείγματος αποτελεί σημαντικό μέρος της δειγματοληψίας, καθώς σχετίζεται άμεσα με το επίπεδο ακρίβειας των αποτελεσμάτων, που απαιτείται ώστε η συνολική μελέτη να είναι αξιόπιστη και να μπορούν να διεξαχθούν χρήσιμα και συγκρίσιμα αποτελέσματα. Το δείγμα της έρευνας περιλαμβάνει Λογοθεραπευτές που εργάζονται στην Ελλάδα και στην Κύπρο. Προκειμένου να διεξαχθεί η έρευνα στην Κύπρο, ζητήθηκε ειδική άδεια από τον Σύλλογο Εγγεγραμμένων Λογοπαθολόγων Κύπρου (ΣΥΕΛΚ), ώστε το ερωτηματολόγιο να αναρτηθεί στην επίσημη ιστοσελίδα του συλλόγου, όπου οι συμμετέχοντες απάντησαν διαδικτυακά στην ειδική φόρμα του ερωτηματολογίου, η οποία είχε δημιουργηθεί στην πλατφόρμα του Survey Monkey. Προκειμένου να διεξαχθεί η έρευνα στην Ελλάδα, το ερωτηματολόγιο αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, σε ηλεκτρονικές κοινότητες που απευθύνονται αποκλειστικά σε θεραπευτές. Επιπρόσθετα, πραγματοποιήθηκε επικοινωνία με τον Σύλλογο Ελλήνων Λογοθεραπευτών (ΣΕΛΛΕ), με σκοπό την έκδοση άδειας για την ελεύθερη προώθηση του ερωτηματολογίου. Ο πληθυσμός του δείγματος εκτιμήθηκε σε 77 άτομα, αριθμός ικανοποιητικός στα πλαίσια της πτυχιακής εργασίας, αλλά μη επαρκής ώστε να εξαχθούν αξιόπιστα και συγκρίσιμα αποτελέσματα σε ένα ευρύτερο ερευνητικό πλαίσιο.

### **5.4. Όργανα Μέτρησης**

Η συγκεκριμένη μελέτη αποτελείται από τρεις ενότητες ανεξάρτητων ποιοτικών μεταβλητών, οι οποίες κατηγοριοποιήθηκαν με χρήση κατηγορικής κλίμακας μέτρησης. Στην πρώτη ενότητα περιλαμβάνονται δέκα μεταβλητές σχετιζόμενες με δημογραφικά στοιχεία που αφορούν τους συμμετέχοντες, όπως φύλο, ηλικία, σπουδές, χώρα εργασίας, έτη επαγγελματικής εμπειρίας, πλαίσιο εργασίας, είδος περιστατικών, ύπαρξη εξειδίκευσης στη θεραπεία της αφασίας, παροχή και συχνότητα παροχής θεραπείας σε περιστατικά που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο. Στη δεύτερη ενότητα περιλαμβάνονται δώδεκα μεταβλητές που σχετίζονται με τις απόψεις και την κλινική εμπειρία των συμμετεχόντων και πιο συγκεκριμένα με τις πεποιθήσεις τους σχετικά με το ποσοστό περιστατικών εγκεφαλικών επεισοδίων στην Ελλάδα και στην Κύπρο, το ρόλο του Λογοθεραπευτή σε σχέση με τα περιστατικά αυτά, το όφελος των ασθενών από τη Λογοθεραπεία, το επίπεδο βελτίωσης της ποιότητας ζωής των ασθενών από τη Λογοθεραπευτική παρέμβαση, το σκοπό και τους τομείς αξιολόγησης. Επιπλέον, εμπεριέχονται μεταβλητές που αφορούν τη χρήση σταθμισμένων



εργαλείων αξιολόγησης της αφασίας και γνωστικών τεστ, τη συχνότητα με την οποία οι συμμετέχοντες αντιμετωπίζουν περιστατικά στα οποία συνυπάρχει η αφασία με την απραξία του λόγου, καθώς και περιστατικά με εγκεφαλικό επεισόδιο που παρουσιάζουν δυσφαγία. Τέλος, υπάρχουν μεταβλητές που σχετίζονται με τους τομείς παρέμβασης, τις θεραπευτικές τεχνικές που χρησιμοποιούν, καθώς και τη χρήση κάποιου εναλλακτικού συστήματος επικοινωνίας. Στην τρίτη ενότητα περιλαμβάνονται δεκατρείς μεταβλητές σχετιζόμενες με τις γνώσεις των Λογοθεραπευτών σχετικά με τα εγκεφαλικά επεισόδια και τις διαταραχές που έπονται ενός εγκεφαλικού. Πιο αναλυτικά, περιέχει μεταβλητές που αφορούν τα εγκεφαλικά επεισόδια, και πιο συγκεκριμένα, τα αίτια, τα συμπτώματα, τους παράγοντες κινδύνου, τις επιπλοκές, τους τύπους εγκεφαλικού, την αυτόματη ανάρρωση. Επιπλέον περιέχει μεταβλητές που αφορούν το αφασικό σύνδρομο, και πιο συγκεκριμένα, τον ορισμό και τους τύπους της αφασίας, τα χαρακτηριστικά συγκεκριμένων τύπων αφασίας, τα κριτήρια διαφοροδιάγνωσης της αφασίας από την απραξία του λόγου, καθώς και τις διαταραχές που πιθανώς συνυπάρχουν με την αφασία. Τέλος, περιέχει μεταβλητές που σχετίζονται με τα μέλη που αποτελούν τη διεπιστημονική ομάδα που ασχολείται με περιστατικά που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο, καθώς και το ρόλο του Λογοθεραπευτή ανάμεσα στα μέλη.

### **5.5. Συνοπτική Περιγραφή του Ερωτηματολογίου**

Η δομή του ερωτηματολογίου δημιουργήθηκε με βάση το θεωρητικό πλαίσιο και περιλαμβάνει συνολικά 47 ερωτήσεις, 44 ερωτήσεις κλειστού τύπου και πολλαπλών επιλογών και 3 ερωτήσεις σύντομης απάντησης. Αρχικά περιλαμβάνονται ερωτήσεις σχετικές με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων, τον τόπο προπτυχιακών και μεταπτυχιακών σπουδών (αν υπάρχουν και έχουν ολοκληρωθεί), την ύπαρξη και το είδος εξειδίκευσης στη θεραπεία της αφασίας, καθώς και την χώρα εργασίας, τα έτη επαγγελματικής εμπειρίας και τον τόπο εργασίας. Μετέπειτα, οι ερωτήσεις προχωρούν στο είδος του πληθυσμού που παρέχουν υπηρεσίες οι συμμετέχοντες, αν και πόσο συχνά αναλαμβάνουν περιστατικά που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο, την άποψή τους σχετικά με την ύπαρξη οφελών από τη Λογοθεραπεία, τις γνώσεις τους σχετικά με τα αίτια ενός εγκεφαλικού επεισοδίου, τον ρόλο του Λογοθεραπευτή σε διαταραχές επικοινωνίας στην οξεία φάση, τους τροποποιήσιμους παράγοντες κίνδυνοι για εγκεφαλικό επεισόδιο, τα συμπτώματα και τα συγγενή αίτια, τις επιπλοκές, τους τύπους εγκεφαλικών και τη συχνότητα τύπων αυτών. Στη συνέχεια, οι συμμετέχοντες ερωτώνται για τον ορισμό της αφασίας, τους τύπους αφασίας που χαρακτηρίζονται από ρέουσα ομιλία, τους τύπους αφασίας που δεν επηρεάζουν την ακουστική κατανόηση, τη συχνότητα των περιστατικών αφασίας όπου συνυπάρχει απραξία και τη διαφοροδιάγνωση της αφασίας από την απραξία με βάση τα χαρακτηριστικά των διαταραχών. Οι ερωτήσεις συνεχίζουν με τη συχνότητα εμφάνισης δυσφαγίας μετά από εγκεφαλικό επεισόδιο, τους παράγοντες αυτόματης ανάρρωσης, τις διαταραχές με τις οποίες συνυπάρχει η αφασία, την ποιότητα ζωής ατόμων με διαταραχές επικοινωνίας, τα εργαλεία αξιολόγησης ασθενών με εγκεφαλικό επεισόδιο, τη χρήση ή μη σταθμισμένων εργαλείων και ποιών, τους τομείς που πρέπει να αξιολογούνται, τον σκοπό αξιολόγησης της αφασίας και τη χρήση τεστ γνωστικών λειτουργιών. Τέλος, οι ερωτήσεις αφορούν το μέγεθος του ποσοστού ασθενών με αφασία στην Ελλάδα, το μέγεθος του ποσοστού ασθενών με αφασία στην Κύπρο, τα μέλη της διεπιστημονικής ομάδας, το ρόλο του λογοθεραπευτή ανάμεσα στα μέλη, τη χρήση συγκεκριμένου συστήματος Ενναλακτικής Επαυξητικής Επικοινωνίας και την περιγραφή αυτού (εφόσον υπάρχει), τους τομείς παρέμβασης, καθώς και τις θεραπευτικές τεχνικές που χρησιμοποιούν.

### **5.6. Διαδικασία Μέτρησης**

Το ερωτηματολόγιο χορηγήθηκε διαδικτυακά για χρονικό διάστημα δύο μηνών, μέσω κοινοποίησης σε πλατφόρμες κοινωνικών μέσων, προώθησης μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στους εγγεγραμμένους Λογοπαθολόγους Ελλάδας και Κύπρου, καθώς και

μέσω ανάρτησης στις επίσημες ιστοσελίδες των συλλόγων των Λογοθεραπευτών στην Ελλάδα και στην Κύπρο, ΣΕΛΛΕ και ΣΥΕΛΚ αντίστοιχα.

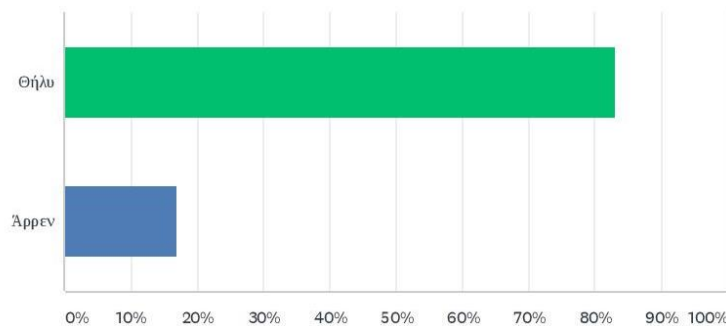
Πριν την έναρξη των ερωτήσεων υπήρχε ένα κείμενο, το οποίο ενημέρωνε συνοπτικά τους συμμετέχοντες για το σκοπό του συγκεκριμένου ερωτηματολογίου και ευρύτερα της έρευνας, καθώς και τη διαβεβαίωση της διατήρησης της ανωνυμίας και την εθελοντική συμμετοχή.

Εφόσον υπήρχαν ερωτήσεις που στόχευαν στον καθορισμό του επιπέδου γνώσεων των συμμετεχόντων, υπήρχε και η δυνατότητα παράλειψης ερωτήσεων. Με την ολοκλήρωση απάντησης, τουλάχιστον των υποχρεωτικών, ερωτήσεων οι συμμετέχοντες υπέβαλλαν τη φόρμα και ολοκλήρωναν τη διαδικασία.

## 6. ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Q1 Παρακαλώ επιλέξτε το φύλο σας:

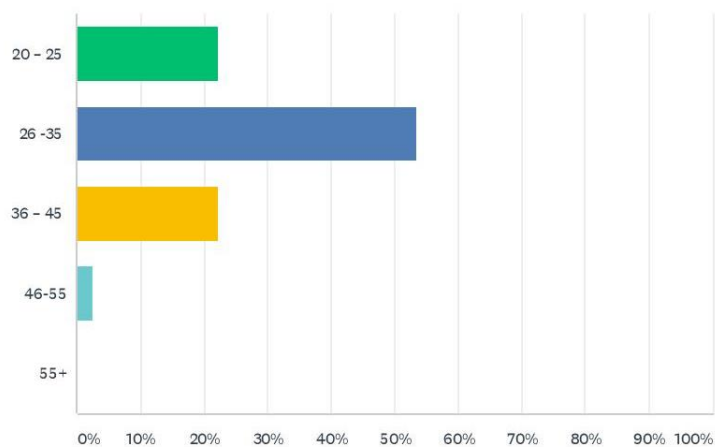
Answered: 77 Skipped: 0



Από το παραπάνω γράφημα προκύπτει η ποσοστιαία κατανομή του φύλου των συμμετεχόντων. Τα 64 άτομα που συμμετείχαν ήταν γυναίκες με ποσοστό 83,1%, ενώ τα 13 άτομα ήταν άνδρες με ποσοστό 16,9%.

Q2 Σε ποιο ηλικιακό φάσμα ανήκετε; Παρακαλώ επιλέξτε:

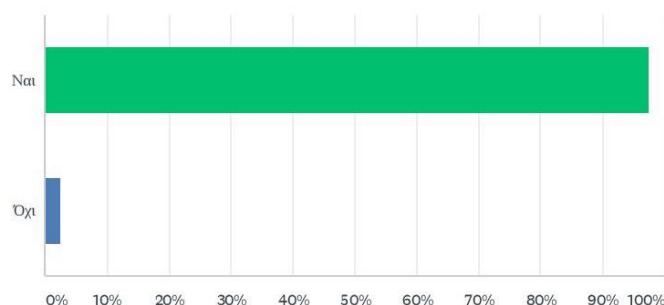
Answered: 77 Skipped: 0



Από το παραπάνω γράφημα προκύπτει η ποσοστιαία κατανομή της ηλικίας των συμμετεχόντων. Το μεγαλύτερο ποσοστό (53,2%) που συμμετείχε, είχε ηλικία από 26 έως 35 ετών. Ακολουθούν ίσα ποσοστά (22,1%) ηλικίας από 20 έως 25 ετών, και 36 έως 45 ετών. Τέλος, προκύπτει μικρότερο ποσοστό (2,6%) των συμμετεχόντων με ηλικία από 46 έως 55 ετών.

### Q3 Έχετε ολοκληρώσει σπουδές Λογοθεραπείας στην τριτοβάθμια εκπαίδευση;

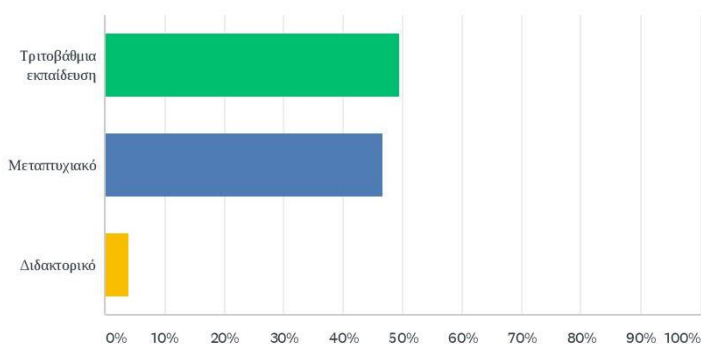
Answered: 77 Skipped: 0



Από το παραπάνω γράφημα προκύπτει το ποσοστό των συμμετεχόντων που έχουν ολοκληρώσει σπουδές Λογοθεραπείας στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων (97,4%) έχει ολοκληρώσει σπουδές Λογοθεραπείας στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, ενώ ένα πολύ μικρό ποσοστό (2,6%) δεν έχει ολοκληρώσει αντίστοιχες σπουδές.

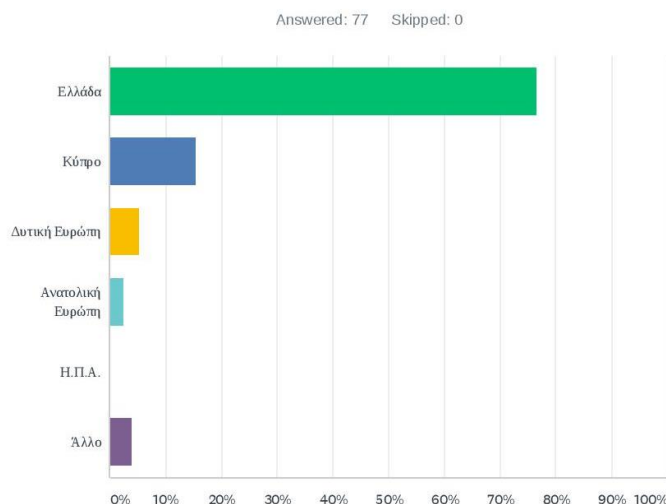
### Q4 Ποιο είναι η ανώτατη εκπαίδευσής σας;

Answered: 77 Skipped: 0



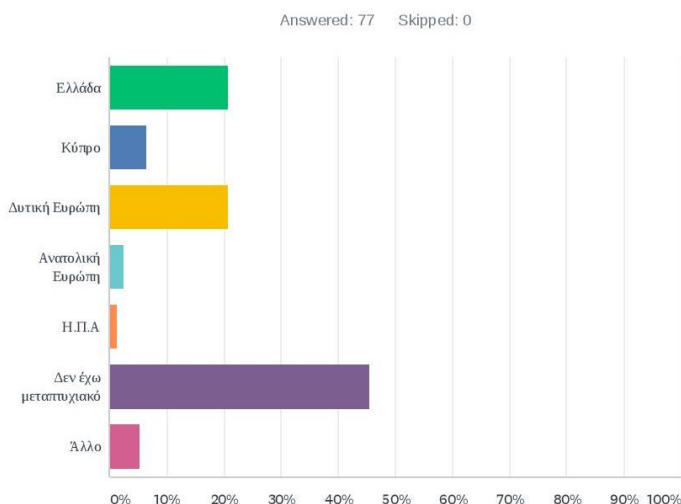
Από το παραπάνω γράφημα προκύπτει η ποσοστιαία κατανομή της ανώτατης εκπαίδευσης των συμμετεχόντων. Το μεγαλύτερο ποσοστό (49,4%) έχει ολοκληρώσει σπουδές στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση. Ακολούθως, ένα μεγάλο ποσοστό (46,8%) έχει ολοκληρώσει μεταπτυχιακές σπουδές. Τέλος, ένα μικρό ποσοστό (3,9%) έχει ολοκληρώσει διδακτορικές σπουδές.

Q5 Πού έχετε ολοκληρώσει τις σπουδές της τριτοβάθμιας εκπαίδευσής σας;



Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν ποσοστιαία αποτελέσματα σχετικά με τον τόπο ολοκλήρωσης σπουδών Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης . Το μεγαλύτερο ποσοστό (72,2%) φαίνεται ότι έχει ολοκληρώσει τις σπουδές του στην Ελλάδα, ενώ ακολουθεί ποσοστό (15,6%) που ολοκλήρωσε τις σπουδές του στην Κύπρο. Στη συνέχεια ακολουθούν μικρότερα ποσοστά (5,2% και 2,6%) που έχουν ολοκληρώσει τις σπουδές τους στην Ανατολική και Δυτική Ευρώπη αντίστοιχα. Τέλος, τα μικρότερα ίσα ποσοστά (1,3%) έχουν ολοκληρώσει τις σπουδές τους στις Η.Π.Α., Ιρλανδία και Σερβία.

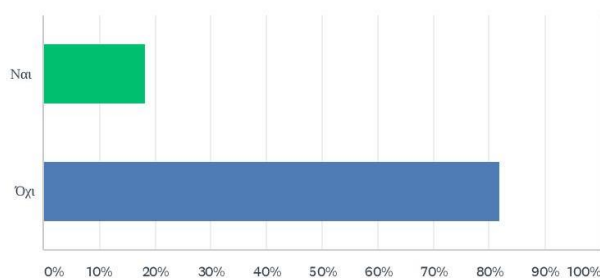
Q6 Πού έχετε ολοκληρώσει τις μεταπτυχιακές σας σπουδές;



Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν ποσοστιαία συμπεράσματα σχετικά με τον τόπο που οι συμμετέχοντες έχουν ολοκληρώσει μεταπτυχιακές σπουδές. Το μεγαλύτερο ποσοστό (45,5%) δεν έχει κάποιον μεταπτυχιακό τίτλο. Ακολουθούν ίσα ποσοστά (19,5%) που έχουν ολοκληρώσει μεταπτυχιακές σπουδές σε Ελλάδα και Δυτική Ευρώπη. Στη συνέχεια ακολουθούν μικρότερα ποσοστά (6,5% και 3,9%) που έχουν ολοκληρώσει μεταπτυχιακές σπουδές σε Κύπρο και Βόρεια Ευρώπη αντίστοιχα. Τέλος, ένα πολύ μικρό ποσοστό (1,3%) έχει ολοκληρώσει τις μεταπτυχιακές σπουδές του στις Η.Π.Α. και ένα ίσο ποσοστό (1,3%) δεν έχει ολοκληρώσει ακόμη τις μεταπτυχιακές του σπουδές.

Q7 Έχετε ολοκληρώσει εξειδίκευση στο τομέα της αξιολόγησης και θεραπείας αφασίας;

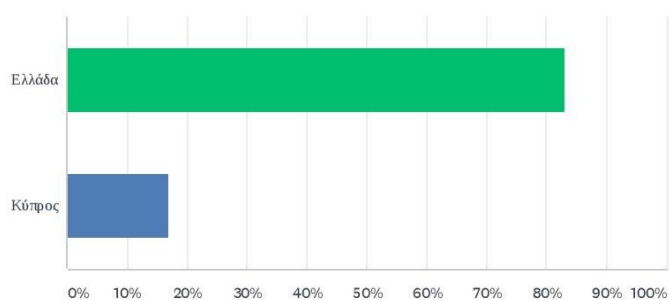
Answered: 77 Skipped: 0



Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με την εξειδίκευση ή μη στον τομέα της αξιολόγησης και της θεραπείας της αφασίας. Το μεγαλύτερο ποσοστό (81,8%) δεν έχει κάποια εξειδίκευση, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό (18,2%) διαθέτει εξειδίκευση στην αξιολόγηση και θεραπεία της αφασίας.

Q9 Παρακαλώ επιλέξτε τη χώρα εργασίας σας.

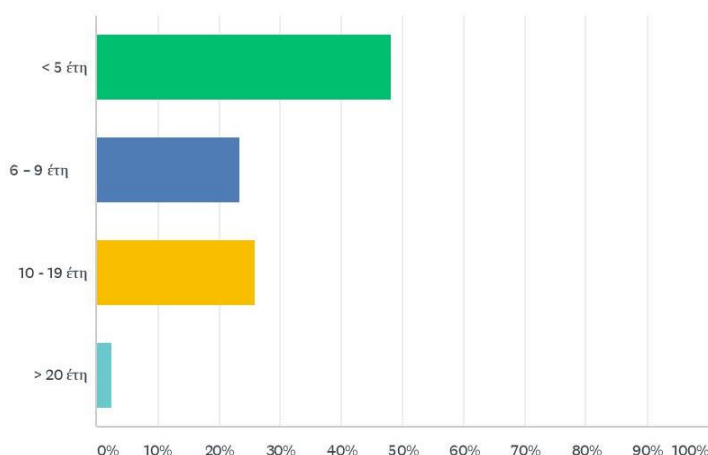
Answered: 77 Skipped: 0



Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με την χώρα εργασίας τους. Το μεγαλύτερο ποσοστό (83,1%) εργάζεται στην Ελλάδα, ενώ το υπόλοιπο (16,9%) εργάζεται στην Κύπρο.

Q10 Παρακαλώ συμπληρώστε τα έτη επαγγελματικής εμπειρίας σας.

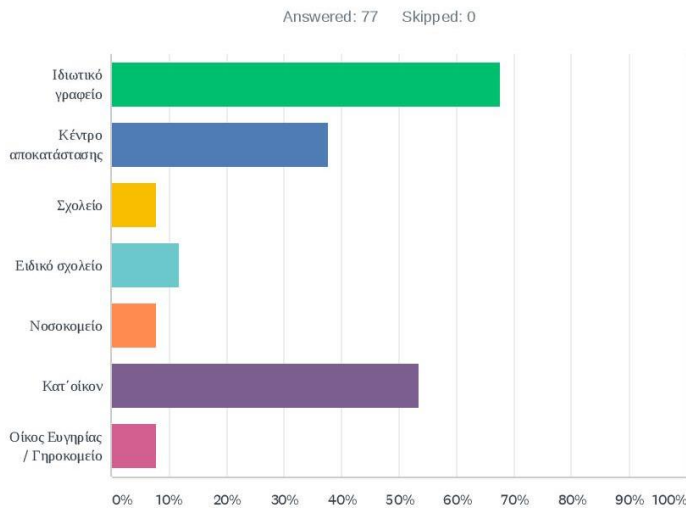
Answered: 77 Skipped: 0



Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τα έτη επαγγελματικής εμπειρίας που έχουν. Το μεγαλύτερο

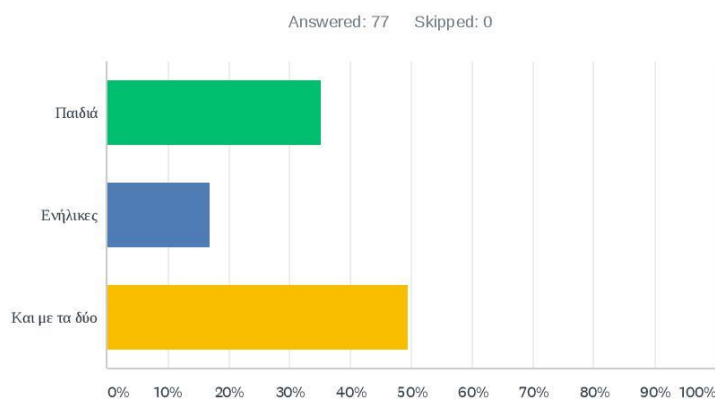
ποσοστό (48,1%) εργάζεται έως 5 έτη. Ακολουθεί ποσοστό (26%) που εργάζεται από 10 έως και 19 έτη. Στη συνέχεια ακολουθεί ποσοστό (23,4%) που εργάζεται από 6 έως 9 έτη, και τέλος το μικρότερο ποσοστό (2,6%) εργάζεται από 20 έτη και άνω.

Q11 Παρακαλώ συμπληρώστε το /τα πλαίσιο/α εργασίας σας. (Επιλέξτε όσες απαντήσεις σας αντιπροσωπεύουν)



Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν τα ποσοστιαία αποτελέσματα σχετικά με το πλαίσιο εργασίας των συμμετεχόντων. Το μεγαλύτερο ποσοστό (67,5%) απάντησε πως εργάζεται σε ιδιωτικό γραφείο. Ακολουθεί ποσοστό (53,3%) που απάντησε πως εργάζεται κατ' οίκον. Μικρότερο ποσοστό (37,7%) απάντησε πως εργάζεται σε κέντρο αποκατάστασης. Τέλος, μικρό ποσοστό (11,7%) απάντησε πως εργάζεται σε ειδικό σχολείο και μικρότερα ίσα ποσοστά (7,8%) απάντησαν πως εργάζονται σε σχολείο, νοσοκομείο και οίκο ευγηρίας. Από τα αποτελέσματα προκύπτει επίσης πως κανένας συμμετέχων δεν επέλεξε όλες (επτά) τις επιλογές ως πλαίσιο εργασίας. Το μεγαλύτερο ποσοστό (45,5%) εργάζεται σε μία δομή. Ακολουθεί ποσοστό (29,9%), το οποίο εργάζεται σε δύο δομές. Μικρά ποσοστά (13% και 7,8%) εργάζονται σε τρεις και τέσσερις δομές αντίστοιχα. Τέλος, πολύ μικρά ίσα ποσοστά (1,3%) εργάζονται σε πέντε και έξι δομές.

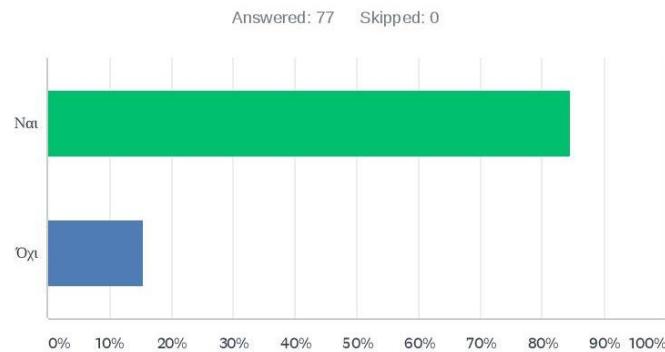
Q12 Ασχολείστε κυρίως με:



Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με το είδος του πληθυσμού, στο οποίο παρέχουν υπηρεσίες. Το μεγαλύτερο ποσοστό (48,1%) ασχολείται και με παιδιά και με ενήλικες. Ακολουθεί ποσοστό

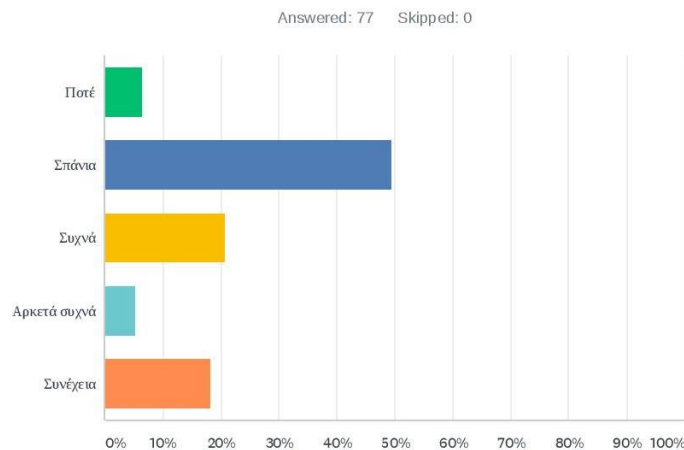
(35,1%) που ασχολείται μόνο με παιδιά. Τέλος το μικρότερο ποσοστό (16,9%) ασχολείται μόνο με ενήλικες.

### Q13 Αναλαμβάνετε περιστατικά που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο;



Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με το αν αναλαμβάνουν περιστατικά που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο. Το μεγαλύτερο ποσοστό (84,4%) απάντησε θετικά, ενώ το υπόλοιπο (15,6%) απάντησε αρνητικά.

### Q14 Πόσο συχνά αναλαμβάνετε περιστατικά που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο;

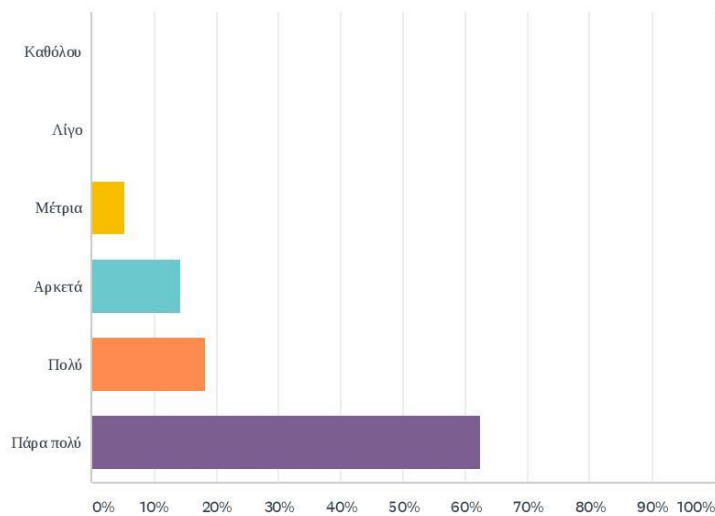


Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τη συχνότητα που αναλαμβάνουν περιστατικά που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο. Το μεγαλύτερο ποσοστό (49,4%) απάντησε σπάνια. Ακολουθεί ποσοστό (20,8%) που απάντησε συχνά. Στη συνέχεια βρίσκεται ποσοστό (18,2%) που απάντησε συνέχεια, και τέλος τα μικρότερα ποσοστά (6,5% και 5,2%) απάντησαν ποτέ και αρκετά συχνά αντίστοιχα.



Q15 Πιστεύετε ότι η λογοθεραπεία ωφελεί ασθενείς μετά από εγκεφαλικό επεισόδιο;

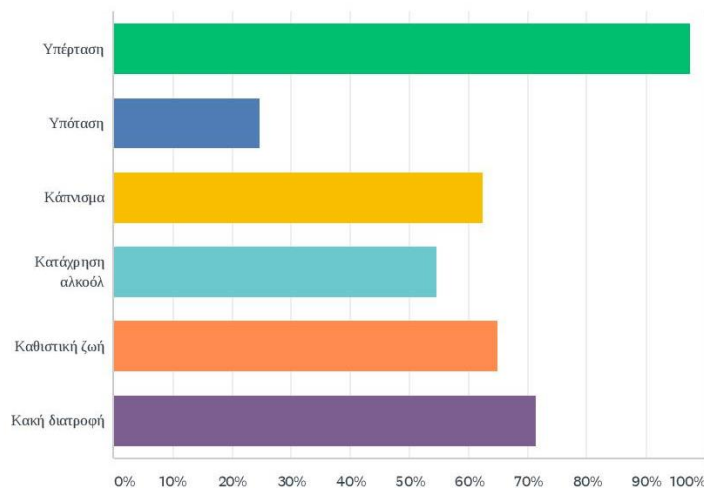
Answered: 77 Skipped: 0



Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων που αφορούν την άποψή τους σχετικά με το αν η Λογοθεραπεία ωφελεί ασθενείς που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο. Το μεγαλύτερο ποσοστό (94,8 %) απάντησε πάρα πολύ, ενώ ένα πολύ μικρό ποσοστό (5,2%) θεωρεί πως η Λογοθεραπεία ωφελεί τους ασθενείς αυτούς σε ένα μέτριο βαθμό. Κανένας δεν απάντησε καθόλου ή λίγο.

Q16 Ένα εγκεφαλικό επεισόδιο μπορεί να προκληθεί από:

Answered: 77 Skipped: 0

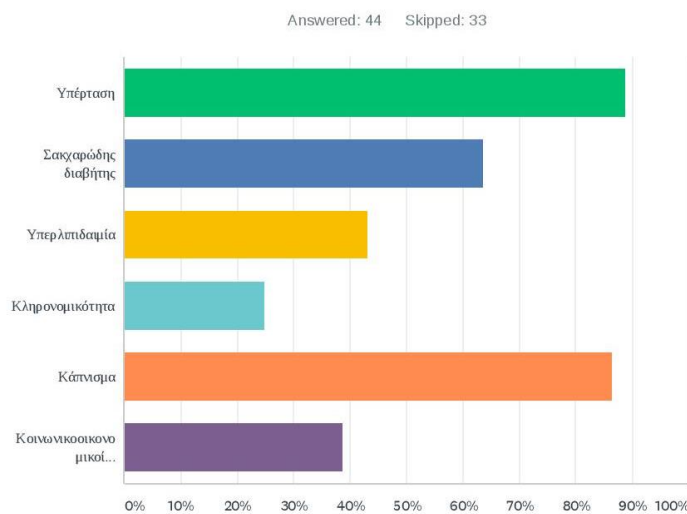


Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες απαντήσεις των συμμετεχόντων σχετικά με τα αίτια ενός εγκεφαλικού επεισοδίου. Το μεγαλύτερο ποσοστό (97,4%) επέλεξε την υπέρταση ανάμεσα στα αίτια ενός εγκεφαλικού επεισοδίου. Ένα μικρό ποσοστό (24,7%) επέλεξε την υπόταση, απάντηση η οποία είναι λανθασμένη με βάση τη βιβλιογραφία. Τέλος, μεγάλα ποσοστά (62,3%,54,6%, 64,9%, 71,4%) επέλεξαν την κατάχρηση αλκοόλ, την καθιστική ζωή, το κάπνισμα, την κακή διατροφή, επιλογές που είναι επίσης λανθασμένες απαντήσεις, καθώς τα προηγούμενα αποτελούν παράγοντες κινδύνου και όχι απαραίτητα παράγοντες πρόκλησης ενός εγκεφαλικού επεισοδίου. Από τα αποτελέσματα προκύπτει πως

μόνο το 23,4% (18/77) του συνολικού δείγματος επέλεξε μόνο τις σωστές επιλογές με βάση τη βιβλιογραφία.

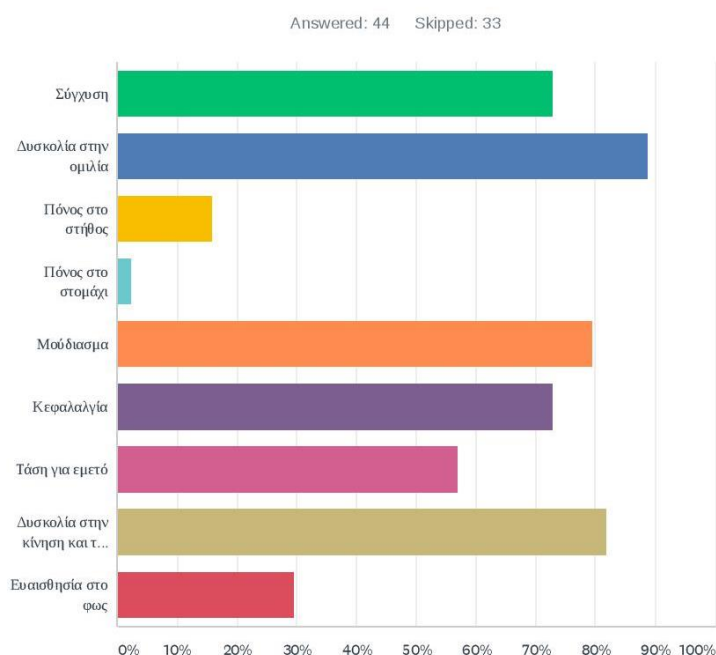
Στην ερώτηση 17 οι συμμετέχοντες καλούνταν να δώσουν μια σύντομη απάντηση σχετικά με το ρόλο του Λογοθεραπευτή στις διαταραχές επικοινωνίας σε περιστατικά που βρίσκονται στην οξεία φάση. Οι περισσότεροι αγνόησαν τον όρο “οξεία φάση” και αναφέρθηκαν στο συνολικό ρόλο του Λογοθεραπευτή, σε επίπεδο αξιολόγησης και παρέμβασης, αναφορικά με περιστατικά που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο. Πολύ λίγοι απάντησαν σωστά (20/77, 26%), εστιάζοντας στον ανιχνευτικό και συμβουλευτικό ρόλο του Λογοθεραπευτή σε αυτό το πρώτο και ιδιαίτερα σοβαρό στάδιο.

Q18 Ποιοι από τους παρακάτω αποτελούν τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου για εγκεφαλικό επεισόδιο;



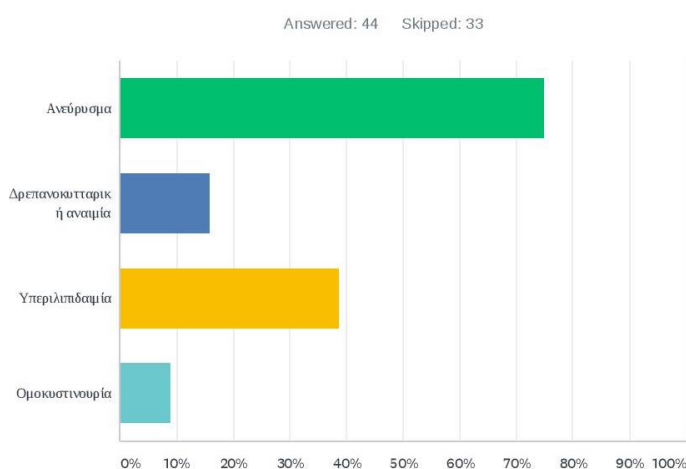
Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τους τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου ενός εγκεφαλικού επεισοδίου. Φαίνεται ότι μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο το 57,1% (44/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, τα μεγαλύτερα ποσοστά (88,6% και 86,4%) επέλεξαν την υπέρταση και το κάπνισμα. Ακολουθεί ποσοστό (63,6) που επέλεξε το διαβήτη, καθώς και μικρότερο ποσοστό (43,2%) που επέλεξε την υπερλιπιδαιμία. Τα μικρότερα ποσοστά (38,6% και 25%) επέλεξαν τους κοινωνικοοικονομικούς παράγοντες και την κληρονομικότητα ανάμεσα στις σωστές απαντήσεις, επιλογές, οι οποίες, είναι λανθασμένες με βάση τη βιβλιογραφία. Από τα αποτελέσματα προκύπτει πως μόνο το 13,6% (6/44) επέλεξε μόνο τις σωστές επιλογές με βάση τη βιβλιογραφία, αποτελώντας το 7,8% του συνολικού δείγματος.

### Q19 Ποια είναι τα κύρια συμπτώματα ενός εγκεφαλικού επεισοδίου;



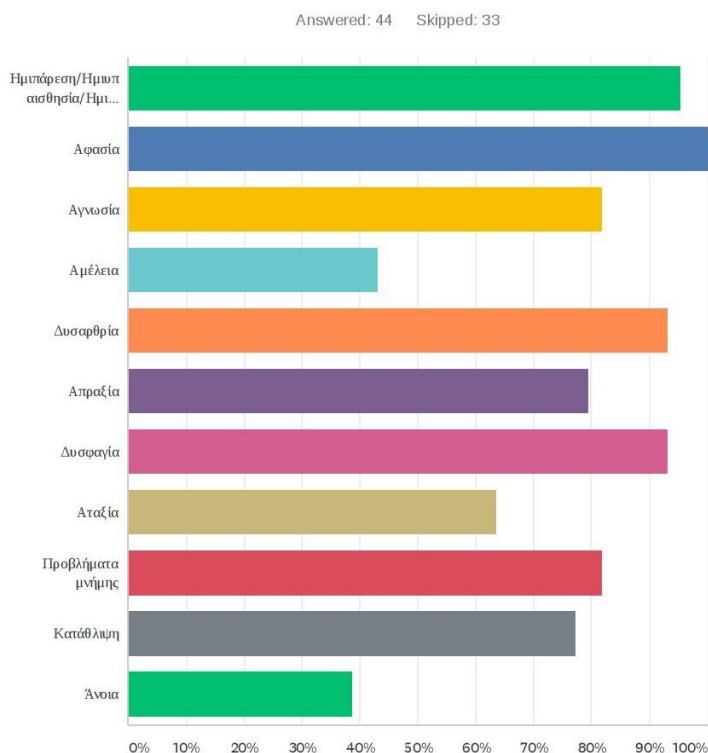
Από το παραπάνω διάγραμμα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τα συμπτώματα ενός εγκεφαλικού επεισοδίου. Φαίνεται ότι μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο το 57,1% (44/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτό το ποσοστό, οι περισσότεροι επέλεξαν τη δυσκολία στην ομιλία, τη δυσκολία στην κίνηση και την ισορροπία, το μούδιασμα, την κεφαλαλγία και τη σύγχυση (88,6%, 81,8%, 79,6% , 72,7% και 72,7%). Υπήρξε ένα μικρό ποσοστό (29,6%) που επέλεξε την ευαισθησία στο φως. Ένα μεγάλο ποσοστό επέλεξε την τάση για εμετό (56,8%), καθώς και δύο μικρά ποσοστά τον πόνο στο στήθος (15,9%) και τον πόνο στο στομάχι (2,3%), επιλογές, οι οποίες είναι λανθασμένες, διότι δεν επιβεβαιώνονται από τη βιβλιογραφία. Από τα αποτελέσματα προκύπτει πως μόνο το 2,3% (1/44) επέλεξε μόνο τις σωστές επιλογές με βάση τη βιβλιογραφία, αποτελώντας το 1,3% του συνολικού δείγματος.

### Q20 Ποια από τα ακόλουθα κατατάσσονται στα συγγενή αίτια εγκεφαλικού επεισοδίου;



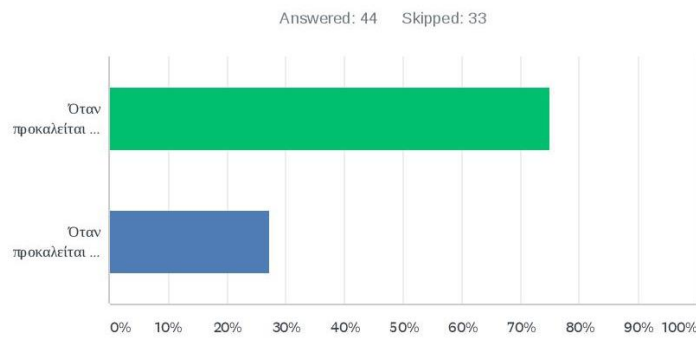
Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τα συγγενή αίτια ενός εγκεφαλικού επεισοδίου. Φαίνεται πως μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο το 57,1% (44/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό (75%) επέλεξε το ανεύρυσμα και δύο αρκετά μικρότερα (15,9% και 9,1%) τη δρεπανοκυτταρική αναιμία και την ομοκυστινουρία. Ένα μεγάλο ποσοστό (38,6%) επέλεξε την υπερλιπιδαιμία, επιλογή, η οποία είναι λανθασμένη, καθώς δεν επιβεβαιώνεται από τη βιβλιογραφία. Από τα αποτελέσματα προκύπτει πως μόνο το 2,3% (1/44) επέλεξε μόνο τις σωστές επιλογές με βάση τη βιβλιογραφία, αποτελώντας το 1,3% του συνολικού δείγματος.

### Q21 Ποιες από τις παρακάτω δυσλειτουργίες/ επιπλοκές προκύπτουν μετά από εγκεφαλικό επεισόδιο;



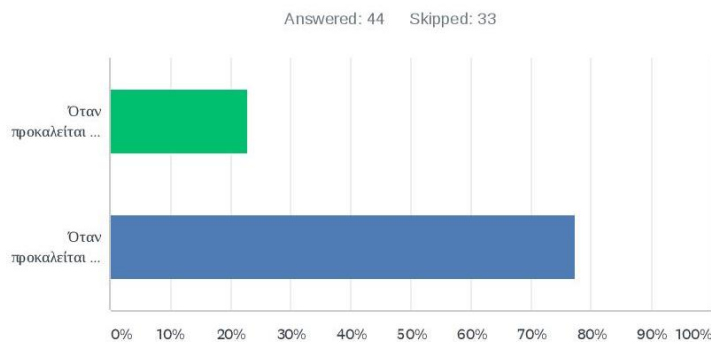
Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τις επιπλοκές που ακολουθούν μετά από ένα εγκεφαλικό επεισόδιο. Φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, αφού απάντησε μόνο το 57,1% (44/77) του συνολικού δείγματος. Όλοι οι συμμετέχοντες επέλεξαν την αφασία ως επακόλουθη διαταραχή. Πολύ μεγάλα ποσοστά (95,5%, 93,2%, 93,2%, 81,8% και 81,8%) επέλεξαν την ημιπάρεση/ημιπαισθησία/ημιανοψία, τη δυσαρθρία, τη δυσφαγία, την αγνωσία και τα προβλήματα μνήμης. Μεγάλα ποσοστά (79,6% και 77,3%) επέλεξαν την απραξία και την κατάθλιψη. Ένα μέτριο ποσοστό (63,6%) επέλεξε την αταξία και ένα μικρό ποσοστό (38,6%) επέλεξε την άνοια. Οι παραπάνω επιλογές είναι όλες σωστές, με βάση τη βιβλιογραφία, παράυτα τις επέλεξε όλες μόνο το 27,3% (12/44), το οποίο αποτελεί το 15,6% του συνολικού δείγματος, σύμφωνα με την ανάλυση των αποτελεσμάτων.

### Q22 Πότε ένα εγκεφαλικό επεισόδιο ονομάζεται ισχαιμικό;



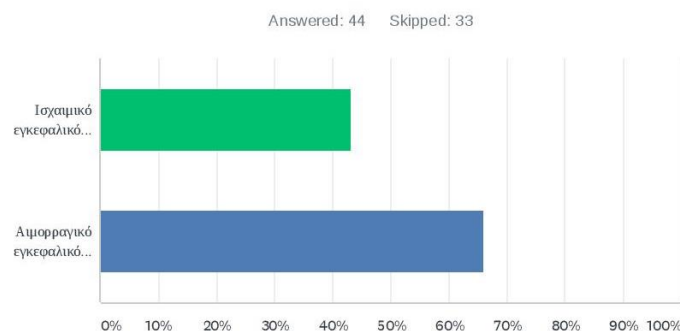
Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τον ορισμό του ισχαιμικού εγκεφαλικού επεισοδίου. Φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο το 57,1% (44/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, το μεγαλύτερο ποσοστό (75%) απάντησε σωστά (θρόμβος στο σώμα που μεταφέρεται στον εγκέφαλο) και το υπόλοιπο ποσοστό (25%) επέλεξε τη λανθασμένη απάντηση (ρήξη ή φράξη αρτηρίας), σύμφωνα με τη βιβλιογραφία. Επομένως, 33 άτομα απάντησαν σωστά την ερώτηση αποτελώντας το 42,9% του συνολικού δείγματος.

### Q23 Πότε ένα εγκεφαλικό επεισόδιο ονομάζεται αιμορραγικό;



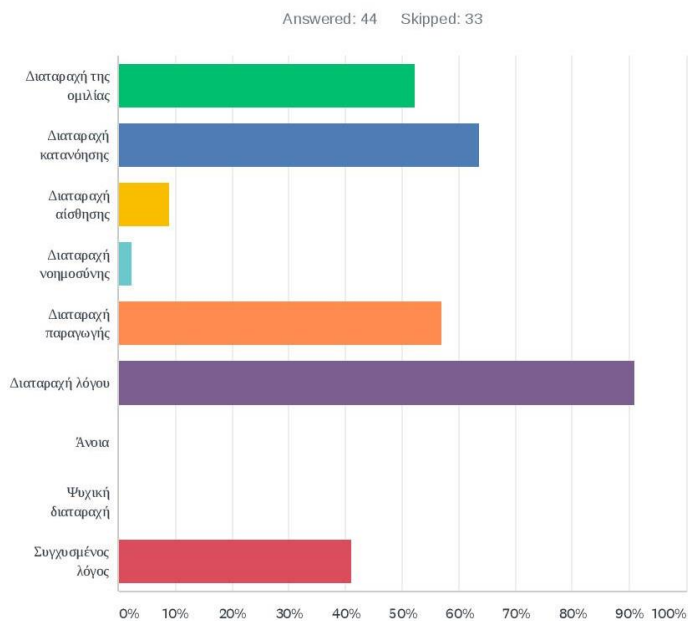
Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τον ορισμό του αιμορραγικού επεισοδίου. Φαίνεται ότι μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο το 57,1% (44/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, το μεγαλύτερο ποσοστό (77,3%) απάντησε σωστά (ρήξη ή φράξη αρτηρίας), ενώ το υπόλοιπο ποσοστό (22,7%) επέλεξε τη λανθασμένη απάντηση (θρόμβος στο σώμα που μεταφέρεται προς τον εγκέφαλο), σύμφωνα με τη βιβλιογραφία. Επομένως, 34 άτομα απάντησαν σωστά την ερώτηση αποτελώντας το 44,2% του συνολικού δείγματος.

### Q24 Ποιος τύπος εγκεφαλικού επεισοδίου θεωρείται πιο σοβαρός;



Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τον τύπο του εγκεφαλικού επεισοδίου που θεωρείται πιο σοβαρός. Φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο το 57,1% (44/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, το μεγαλύτερο ποσοστό (65,9%) απάντησε σωστά (αιμορραγικό εγκεφαλικό επεισόδιο), ενώ το υπόλοιπο ποσοστό (43,2%) επέλεξε τη λανθασμένη απάντηση (ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο), σύμφωνα με τη βιβλιογραφία. Επομένως, 29 άτομα απάντησαν σωστά αποτελώντας το 37,7% του συνολικού δείγματος.

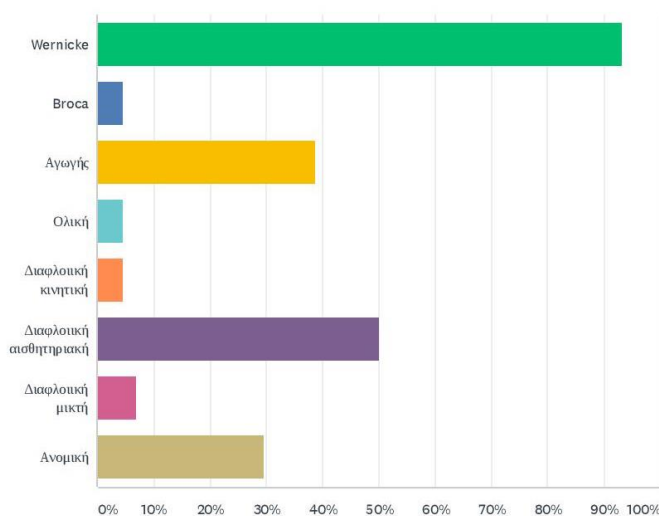
#### Q25 Η αφασία είναι:



Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τον ορισμό της αφασίας. Φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο το 57,1% (44/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, το μεγαλύτερο ποσοστό (90,9%) απάντησε διαταραχή λόγου. Μεγάλα ποσοστά (63,6%, 56,8% και 52,3%) απάντησαν διαταραχή κατανόησης, διαταραχή παραγωγής και διαταραχή ομιλίας. Ένα μέτριο ποσοστό (40,9%) απάντησε συγχυσμένος λόγος. Κανένας δεν απάντησε άνοια ή ψυχική διαταραχή. Τέλος, πολύ μικρά ποσοστά (9,1% και 2,3%) απάντησαν διαταραχή αίσθησης και διαταραχή νοημοσύνης, επιλογές, οι οποίες είναι λανθασμένες σύμφωνα με τη βιβλιογραφία. Από τα αποτελέσματα προκύπτει πως μόνο το 27,3% (12/44), το οποίο αποτελεί το 15,6% του συνολικού δείγματος, επέλεξε μόνο τις σωστές επιλογές, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία.

Q26 Ποιοι από τους παρακάτω τύπους αφασίας χαρακτηρίζονται από ρέουσα ομιλία;

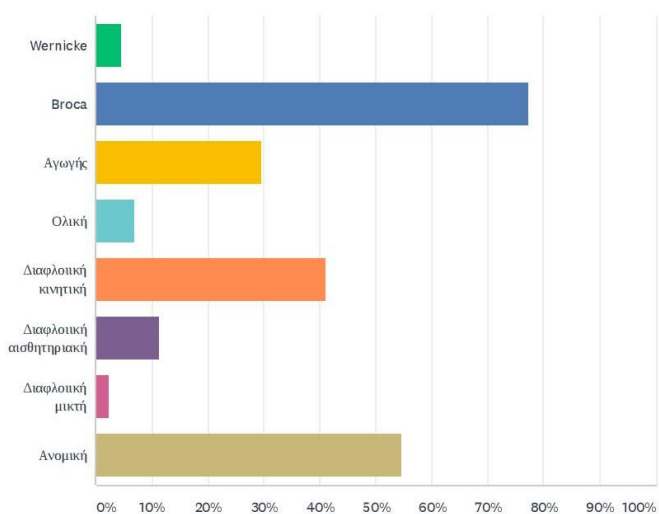
Answered: 44 Skipped: 33



Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τους τύπους αφασίας που χαρακτηρίζονται από ρέουσα ομιλία. Φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο το 57,1% (44/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, το μεγαλύτερο ποσοστό (93,2%) απάντησε αφασία Wernicke. Ακολουθεί ποσοστό (50%) που απάντησε διαφλοική αισθητηριακή αφασία. Μέτρια ποσοστά (38,6 % και 29,6%) απάντησαν αφασία αγωγής και ανομική αφασία. Τέλος, πολύ μικρό ποσοστό (6,8%) και πολύ μικρά ίσα ποσοστά (4,6%) απάντησαν διαφλοική μικτή αφασία, αφασία Broca, ολική αφασία και διαφλοική κινητική αφασία, επιλογές, οι οποίες είναι λανθασμένες, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία. Από τα αποτελέσματα προκύπτει πως μόνο το 15,9% (7/44) επέλεξαν μόνο τις σωστές επιλογές με βάση τη βιβλιογραφία, αποτελώντας το 9,1% του συνολικού δείγματος.

Q27 Σε ποιους από τους παρακάτω τύπους αφασίας δεν επηρεάζεται η ικανότητα της ακουστικής κατανόησης;

Answered: 44 Skipped: 33

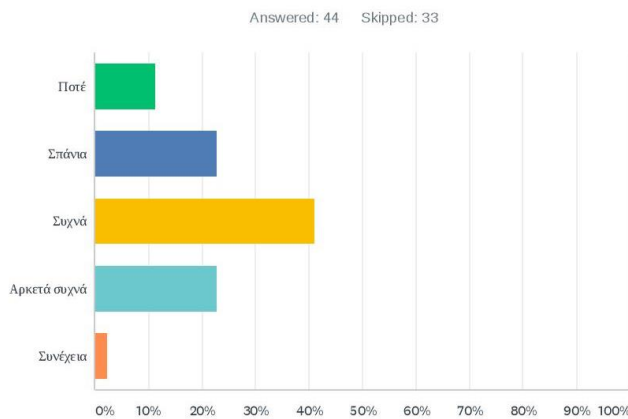


Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τους τύπους αφασίας, στους οποίους δεν επηρεάζεται η ικανότητα



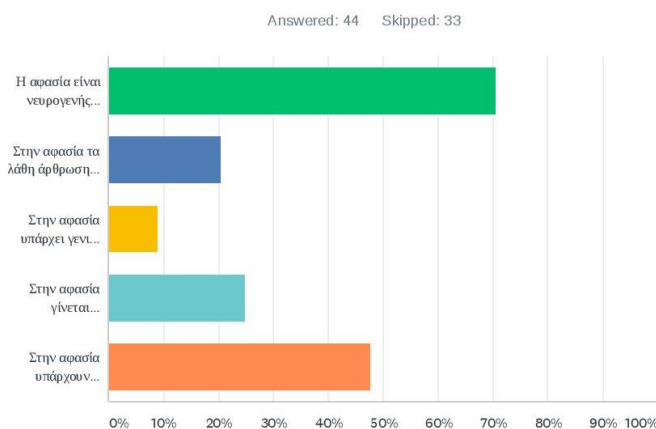
ακουστικής κατανόησης. Φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο το 57,1% (44/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, το μεγαλύτερο ποσοστό (77,3%) απάντησε αφασία Broca. Μεγάλα ποσοστά (54,6% και 40,9 %) απάντησαν ανομική αφασία και διαφλοιική κινητική αφασία. Μέτριο ποσοστό (29,6%) απάντησε αφασία αγωγής. Τέλος, μικρό ποσοστό (11,4%) απάντησε διαφλοιική αισθητηριακή αφασία και πολύ μικρά ποσοστά (6,8%, 4,6% και 2,3%) απάντησαν ολική αφασία, αφασία και διαφλοιική μικτή αφασία, επιλογές, οι οποίες είναι λανθασμένες, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία. Από τα αποτελέσματα προκύπτει πως μόνο το 18,2% (8/44) επέλεξε μόνο τις σωστές επιλογές με βάση τη βιβλιογραφία, αποτελώντας το 10,4% του συνολικού δείγματος.

Q28 Πόσο συχνά αντιμετωπίζετε περιστατικά αφασίας όπου συνυπάρχει η απραξία του λόγου;



Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με το πόσο συχνά αντιμετωπίζουν περιστατικά αφασίας, στα οποία συνυπάρχει απραξία του λόγου. Φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο το 57,1% (44/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, το μεγαλύτερο ποσοστό (40,9%) απάντησε συχνά. Ακολουθούν ίσα ποσοστά (22,7%) που απάντησαν είτε σπάνια είτε αρκετά συχνά. Τέλος, ένα μικρό ποσοστό (11,4%) απάντησε ποτέ και ένα πολύ μικρό ποσοστό (2,3%) απάντησε συνέχεια.

Q29 Ποια από τα παρακάτω αποτελούν διαφοροποιητικά χαρακτηριστικά της αφασίας από την απραξία του λόγου;

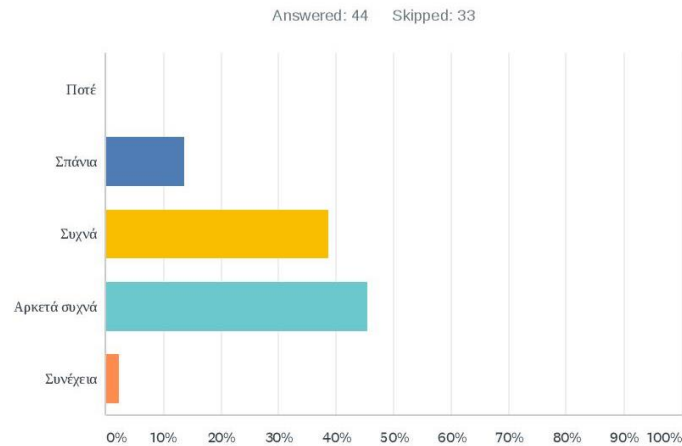


Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τα χαρακτηριστικά που διαφοροποιούν την αφασία από την απραξία του λόγου. Φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς



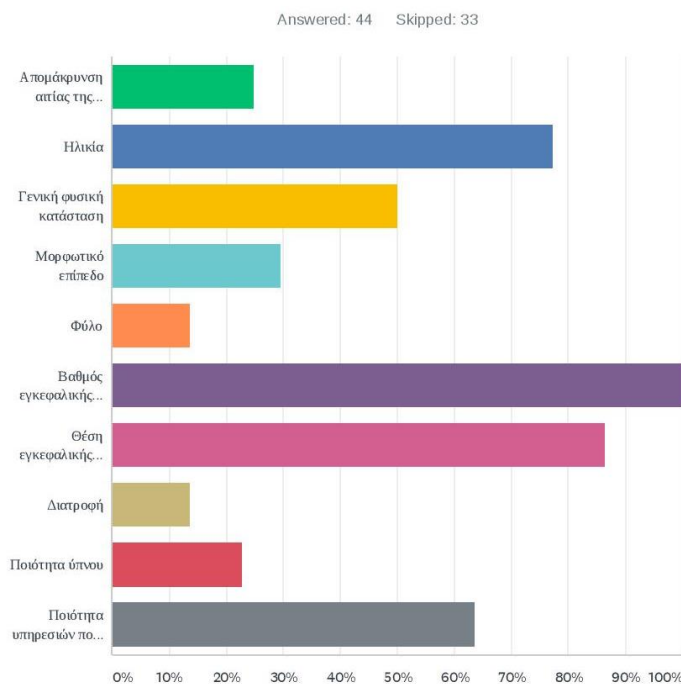
απάντησε μόνο το 57,1% (44/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, μεγάλα ποσοστά (70,5%, 47,7% , 25%,) επέλεξαν τις σωστές απαντήσεις. Μέτριο ποσοστό (20,5%) και μικρό ποσοστό (9,1%) συμπεριέλαβε τις λάθος απαντήσεις στις επιλογές του, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία. Από τα αποτελέσματα προκύπτει πως μόνο το 11,4% (5/44) επέλεξε μόνο τις σωστές επιλογές με βάση τη βιβλιογραφία, αποτελώντας το 6,5% του συνολικού δείγματος.

### Q30 Πόσο συχνά ασθενείς με εγκεφαλικό επεισόδιο παρουσιάζουν δυσφαγία;



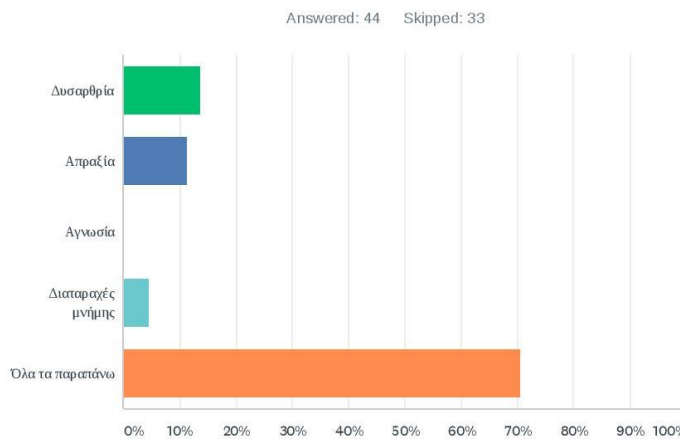
Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τη συχνότητα εμφάνισης δυσφαγίας σε ασθενείς με εγκεφαλικό επεισόδιο. Φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο το 57,1% (44/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, το μεγαλύτερο ποσοστό (45,5%) απάντησε αρκετά συχνά. Ακολουθεί μεγάλο ποσοστό (38,6%) που απάντησε συχνά. Ένα μικρό ποσοστό (13,6%) απάντησε σπάνια και ένα πολύ μικρό ποσοστό (2,3%) απάντησε συνέχεια. Τέλος, κανένας δεν απάντησε ποτέ.

### Q31 Από ποιους παράγοντες επηρεάζεται ο βαθμός αυτόματης ανάρρωσης μετά από εγκεφαλικό επεισόδιο;



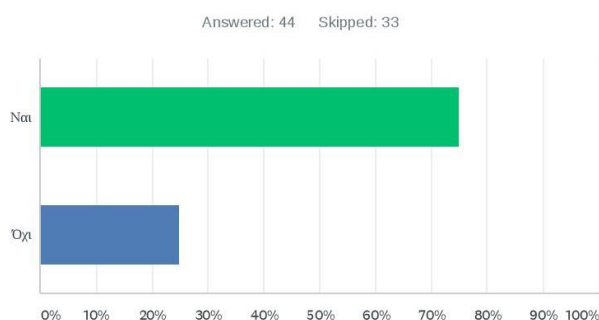
Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τους παράγοντες από τους οποίους εξαρτάται ο βαθμός αυτόματης ανάρρωσης μετά από εγκεφαλικό επεισόδιο. Φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο το 57,1% (44/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, όλοι απάντησαν πως επηρεάζει ο βαθμός εγκεφαλικής βλάβης. Πολύ μεγάλα ποσοστά (86,4% και 77,3%) απάντησαν η θέση της εγκεφαλικής βλάβης και η ηλικία. Μεγάλα ποσοστά (63,6% και 50%) απάντησαν η ποιότητα υπηρεσιών που λαμβάνει ο ασθενής και η γενική φυσική κατάσταση. Μέτριο ποσοστό (25%) απάντησε η απομάκρυνση της αιτίας της βλάβης. Τέλος, μέτρια ποσοστά (29,6% και 22,7%) απάντησαν το μορφωτικό επίπεδο και η ποιότητα ύπνου και μικρά ίσα ποσοστά (13,6%) απάντησαν το φύλο και η διατροφή, επιλογές, οι οποίες είναι λανθασμένες, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία. Από τα αποτελέσματα προκύπτει πως μόνο το 9,1% (4/44) επέλεξε μόνο τις σωστές επιλογές με βάση τη βιβλιογραφία, αποτελώντας το 5,2% του συνολικού δείγματος.

Q32 Ποιες είναι από τις παρακάτω διαταραχές ενδέχεται να συνυπάρχουν με την αφασία;



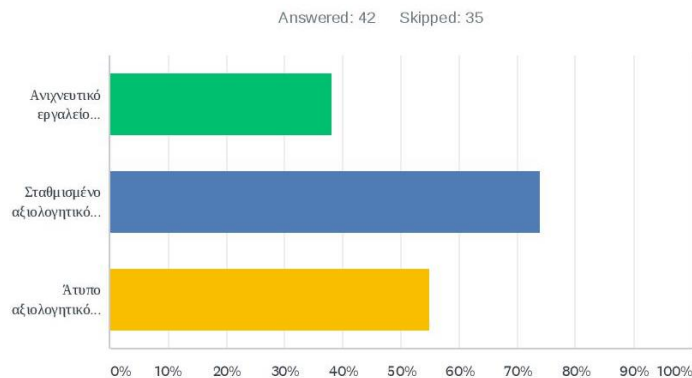
Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τις διαταραχές που ενδέχεται να συνυπάρχουν με την αφασία. Φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο το 57,1% (44/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, το μεγαλύτερο ποσοστό (70,5%) απάντησε σωστά την ερώτηση. Επομένως, απάντησαν σωστά 31 άτομα αποτελώντας το 40,3% του συνολικού δείγματος.

Q33 Θεωρείτε πως ένα άτομο με διαταραχές επικοινωνίας ή αφασία μπορεί να έχει καλή ή ικανοποιητικού βαθμού ποιότητα ζωής;



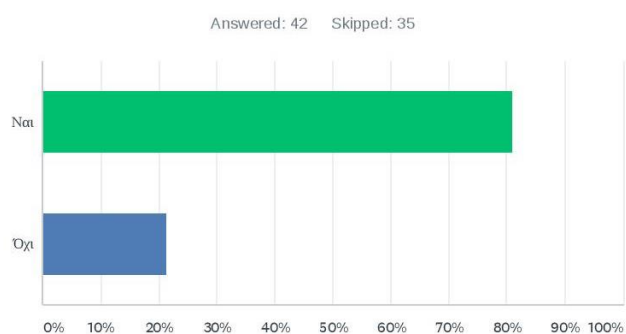
Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων αναφορικά με την άποψή τους σχετικά με την ποιότητα ζωής ενός ατόμου με διαταραχές επικοινωνίας ή αφασία. Φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο το 57,1% (44/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, το μεγαλύτερο ποσοστό (75%) απάντησε θετικά και το υπόλοιπο ποσοστό (25%) απάντησε αρνητικά.

Q34 Παρακαλώ επιλέξτε ποιο από τα παρακάτω χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση ασθενών που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο.



Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τον τύπο του εργαλείου που χρησιμοποιούν για την αξιολόγηση ασθενών που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο. Φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο το 54,5% (42/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, το μεγαλύτερο ποσοστό (73,8%) απάντησε πως χρησιμοποιεί σταθμισμένο εργαλείο αξιολόγησης. Ακολουθεί ποσοστό (54,8%) που απάντησε πως χρησιμοποιεί άτυπο αξιολογητικό εργαλείο. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό 38,1% απάντησε πως χρησιμοποιεί ανιχνευτικό εργαλείο αξιολόγησης. Από τα αποτελέσματα προκύπτει, επίσης, πως το 50% χρησιμοποιεί μόνο ένα είδος εργαλείων αξιολόγησης, ενώ μικρότερα ίσα ποσοστά (22,7%) χρησιμοποιούν δύο και τρία είδη αξιολογητικών εργαλείων.

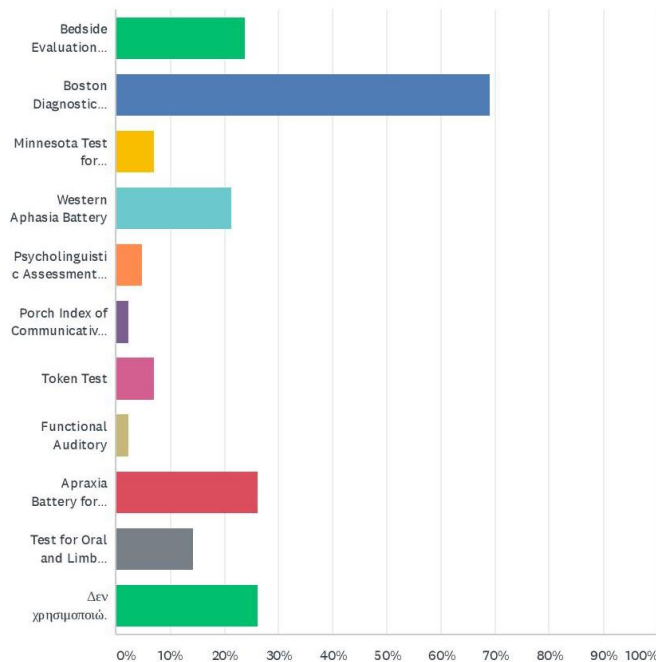
Q35 Χρησιμοποιείτε σταθμισμένα εργαλεία αξιολόγησης σε ασθενείς που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο;



Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τη χρήση σταθμισμένων εργαλείων αξιολόγησης σε ασθενείς που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο. Φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο 54,4% (42/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, το μεγαλύτερο ποσοστό (81%) απάντησε θετικά, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό (21,4%) απάντησε αρνητικά. Επομένως, 34 άτομα απάντησαν θετικά αποτελώντας το 44,2% του συνολικού δείγματος.

### Q36 Αν ναι, ποιιά;

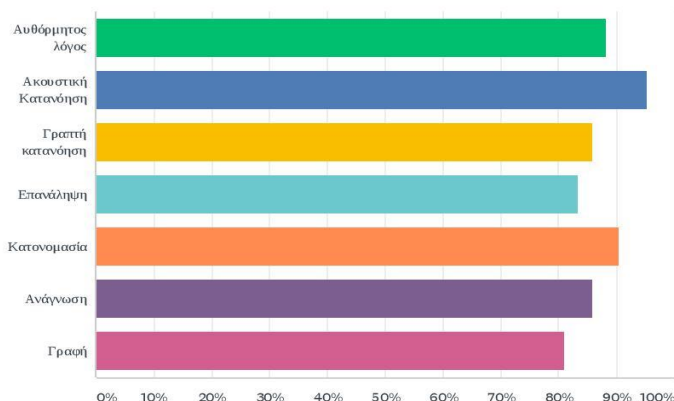
Answered: 42 Skipped: 35



Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τα σταθμισμένα αξιολογητικά εργαλεία που χρησιμοποιούν. Φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο το 54,5% (42/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, μικρό ποσοστό (26,19%) απάντησε πως δεν χρησιμοποιεί. Το μεγαλύτερο ποσοστό (69,1%) χρησιμοποιεί το Boston Diagnostic Examination. Μικρότερα ποσοστά (26,2%, 23,8% και 21,4%) απάντησαν πως χρησιμοποιούν τα Apraxia Battery for Adults, Bedside Evaluation Screening Test και Western Aphasia Battery. Ακόμα μικρότερα ποσοστά (14,3%, 7,1%, 7,1%, 4,8%, 2,4% και 2,4%) απάντησαν πως χρησιμοποιούν τα Test for Oral and Limb Apraxia, Minnesota Test for Differential Diagnosis of Aphasia, Token Test, Psycholinguistic Assessment of Language Processing in Aphasia, Porch Index of Communicative Ability και Functional Auditory. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα προκύπτει, επίσης, πως το μεγαλύτερο ποσοστό (26,2%) χρησιμοποιεί μόνο ένα σταθμισμένο εργαλείο. Μικρότερα ίσα ποσοστά (16,7%) χρησιμοποιούν δύο και τρία σταθμισμένα εργαλεία. Ακόμα μικρότερα ποσοστά (7,1% και 4,8%) χρησιμοποιούν τέσσερα και πέντε σταθμισμένα εργαλεία. Τέλος, ένα πολύ μικρό ποσοστό (2,4%) χρησιμοποιεί επτά σταθμισμένα εργαλεία.

Q37 Παρακαλούμε επιλέξετε τους τομείς που θεωρείτε ότι πρέπει να ελέγχονται με ένα αξιολογητικό εργαλείο / διαγνωστικό για την αφασία:

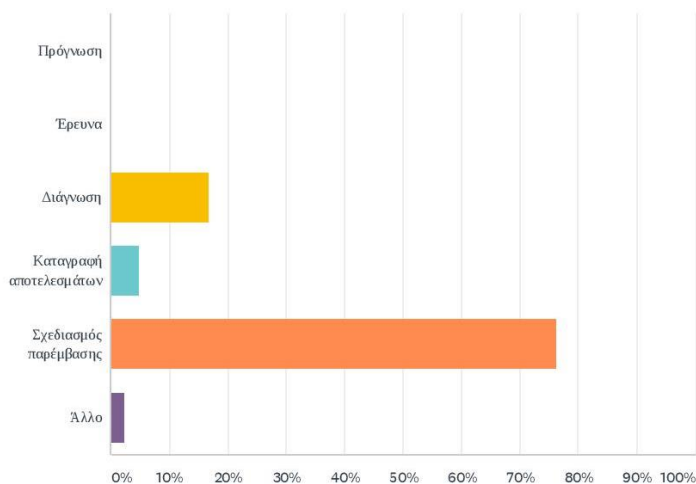
Answered: 42 Skipped: 35



Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τους τομείς που θεωρούν ότι πρέπει να ελέγχονται με ένα αξιολογητικό εργαλείο κατά την αξιολόγηση τη αφασίας. Φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο το 54,5% (42/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, το μεγαλύτερο ποσοστό (95,2%) απάντησε η ακουστική κατανόηση. Ακολουθούν μεγάλα ποσοστά (90,5%, 88,1%, 85,7%, 85,7%, 83,3% και 81%) που απάντησαν η κατονομασία, ο αυθόρμητος λόγος, η γραπτή κατανόηση, η ανάγνωση, η επανάληψη και η γραφή. Από τα αποτελέσματα προκύπτει πως ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό (71,4%) θεωρεί ότι όλοι οι παραπάνω τομείς θα πρέπει να ελέγχονται από ένα εργαλείο αξιολόγησης.

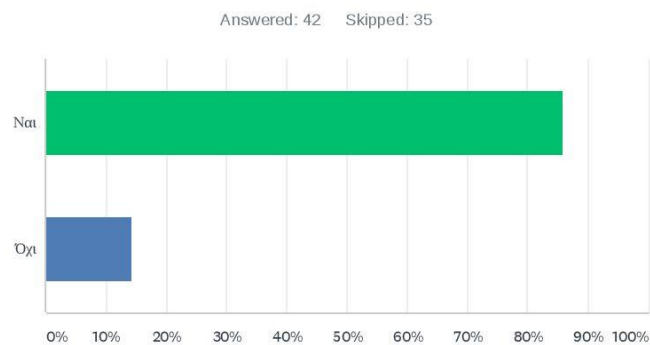
Q38 Ποιο θεωρείτε το πιο σημαντικό σκοπό αξιολόγησης της αφασίας;

Answered: 42 Skipped: 35



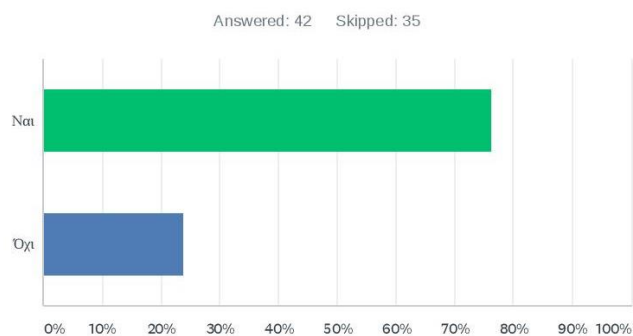
Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με την άποψή τους αναφορικά με το σκοπό αξιολόγησης της αφασίας. Φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο το 54,5% (42/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, το μεγαλύτερο ποσοστό (76,2%) απάντησε ο σχεδιασμός παρέμβασης. Ακολουθεί πολύ μικρότερο ποσοστό (16,7%) που απάντησε η διάγνωση. Πολύ μικρότερα ποσοστά ( 4,8% και 2,4%) απάντησαν η καταγραφή αποτελεσμάτων και άλλο.

### Q39 Χρησιμοποιείτε τεστ γνωστικών λειτουργιών κατά την αξιολόγηση;



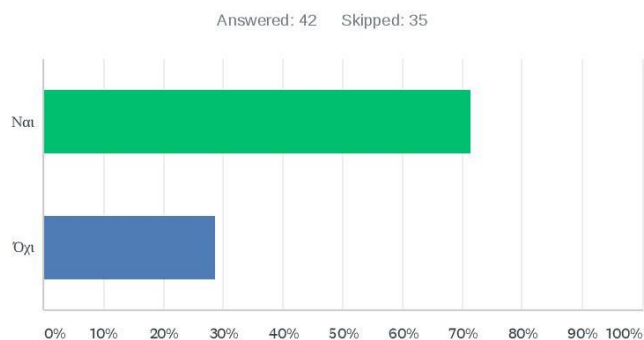
Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τη χρήση τεστ γνωστικών λειτουργιών κατά την αξιολόγηση. Φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο το (54,5%) (42/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, το μεγαλύτερο ποσοστό (85,7%) απάντησε θετικά, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό (14,3%) απάντησε αρνητικά.

### Q40 Θεωρείτε πως είναι μεγάλο το ποσοστό ασθενών με αφασία στην Ελλάδα;



Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με την άποψή τους αναφορικά με το ποσοστό ασθενών με αφασία στην Ελλάδα. Φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο το (54,5%) (42/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, το μεγαλύτερο ποσοστό (76,2%) απάντησε θετικά, ενώ το υπόλοιπο (23,8%) απάντησε αρνητικά.

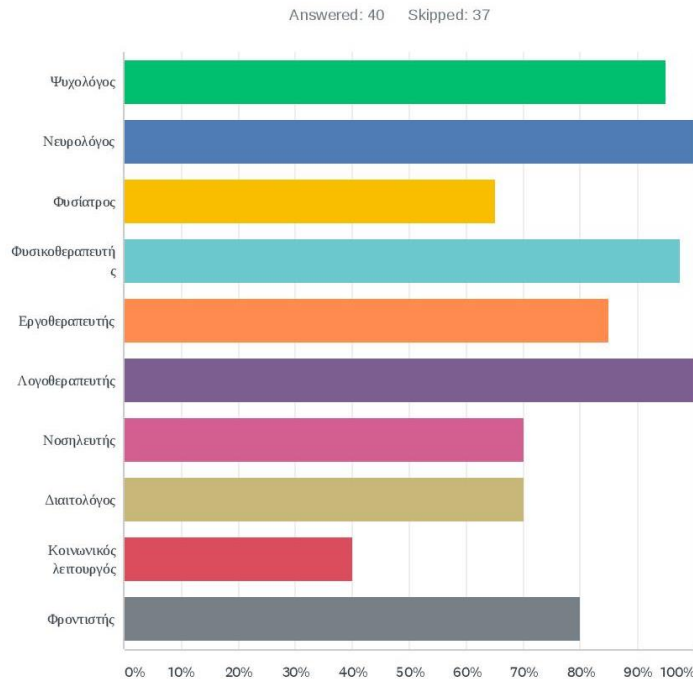
### Q41 Θεωρείτε πως είναι μεγάλο το ποσοστό ασθενών με αφασία στην Κύπρο;



Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με την άποψή τους αναφορικά με το ποσοστό ασθενών με αφασία στην Ελλάδα. Φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε

μόνο το (54,5%) (42/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, το μεγαλύτερο ποσοστό (71,4%) απάντησε θετικά, ενώ το υπόλοιπο (28,6%) απάντησε αρνητικά.

Q42 Ποιες από τις παρακάτω ειδικότητες αποτελούν μέλη της διεπιστημονικής ομάδας που αναλαμβάνει την αξιολόγηση και αποκατάσταση ασθενών που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο;

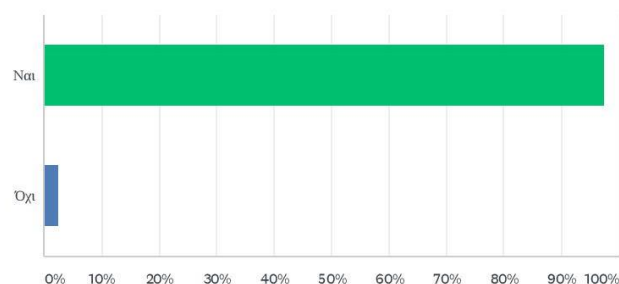


Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τις ειδικότητες που αποτελούν μέλη της διεπιστημονικής ομάδας που αναλαμβάνει ασθενείς που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο. Φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο το (51,9%) (40/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, όλοι απάντησαν ο νευρολόγος και ο λογοθεραπευτής. Πολύ μεγάλα ποσοστά (97,5% και 95%) απάντησαν ο φυσικοθεραπευτής και ο ψυχολόγος. Μεγάλα ποσοστά (85%, 70%, 70% και 65%) απάντησαν ο εργοθεραπευτής, ο νοσηλεύτης, ο διαιτολόγος και ο φυσίατρος. Τέλος, ένα μεγάλο ποσοστό (80%) και ένα μικρό ποσοστό (40%) απάντησαν ο φροντιστής και ο κοινωνικός λειτουργός, επιλογές, οι οποίες είναι λανθασμένες, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία. Από τα αποτελέσματα προκύπτει πως μόνο το 10% (4/40) επέλεξε μόνο τις σωστές επιλογές με βάση τη βιβλιογραφία, αποτελώντας το 5,2% του συνολικού δείγματος.



Q43 Θεωρείτε ότι ο ρόλος του λογοθεραπευτή στην αξιολόγηση και στην αποκατάσταση της αφασίας είναι διακριτός ανάμεσα στα υπόλοιπα μέλη της διεπιστημονικής ομάδας;

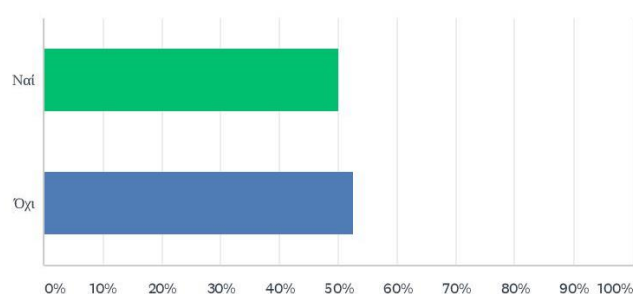
Answered: 40 Skipped: 37



Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με το κατά πόσο ο ρόλος του Λογοθεραπευτή είναι διακριτός ανάμεσα στα υπόλοιπα μέλη της διεπιστημονικής ομάδας. Φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο το (51,9%) (40/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, το μεγαλύτερο ποσοστό (97,5%) απάντησε θετικά, ενώ το υπόλοιπο (2,5%) απάντησε αρνητικά. Επομένως, 39 άτομα απάντησαν πως ο ρόλος του Λογοθεραπευτή είναι διακριτός ανάμεσα στα μέλη της διεπιστημονικής ομάδας αποτελώντας το 50,6% του συνολικού δείγματος.

Q44 Χρησιμοποιείτε κάποιο σύστημα Εναλλακτικής Επαυξητικής Επικοινωνίας ως αντιστάθμιση των επικοινωνιακών ελλειμμάτων που προκύπτουν μετά το εγκεφαλικό;

Answered: 40 Skipped: 37

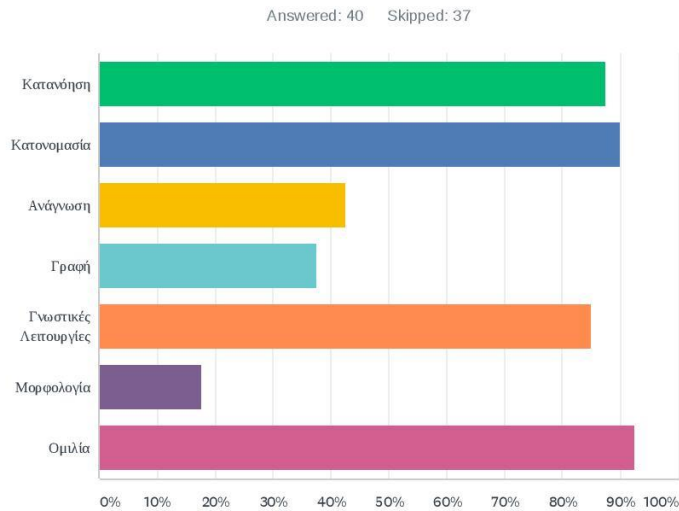


Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τη χρήση κάποιου συστήματος Εναλλακτικής Επαυξητικής Επικοινωνίας. Φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο το (50,6%) (40/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, το μεγαλύτερο ποσοστό (52,5%) απάντησε αρνητικά, ενώ το υπόλοιπο (50%) απάντησε θετικά. Επομένως, 20 άτομα απάντησαν πως χρησιμοποιούν κάποιο σύστημα Εναλλακτικής Επαυξητικής Επικοινωνίας αποτελώντας το 26% του συνολικού δείγματος.

Στην επόμενη ερώτηση, οι συμμετέχοντες που απάντησαν θετικά στη χρήση κάποιου συστήματος Εναλλακτικής Επαυξητικής Επικοινωνίας, καλούνταν να αναφέρουν την εμπορική ονομασία του συστήματος. Ενώ μεγάλο ποσοστό απάντησε θετικά, λίγοι αναφέρθηκαν σε κάποιο σύστημα. Ανάμεσα στις απαντήσεις τους ήταν τα συστήματα εικόνων, οι πίνακες επικοινωνίας, καθώς και τα Macaton, Pecs, MindExpress, Grid.

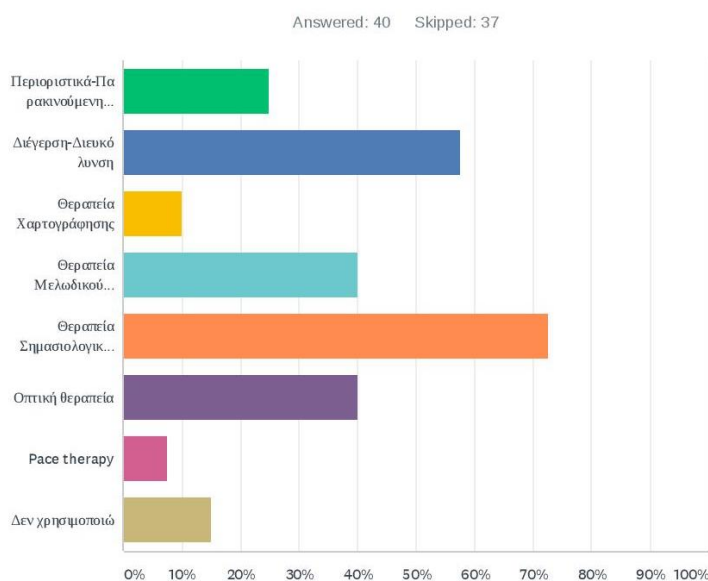


Q46 Παρακαλούμε επιλέξετε τους τομείς που καλείστε συχνότερα να προβείτε σε παρέμβαση:



Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τους τομείς στους οποίους καλούνται συχνότερα να παρέμβουν. Φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο το (51,9%) (40/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, το μεγαλύτερο ποσοστό (92,5%) απάντησε στην ομιλία. Ακολουθούν πολύ μεγάλα ποσοστά (90%, 87,5% και 85%) που απάντησαν στην κατονομασία, στην κατανόηση και στις γνωστικές λειτουργίες. Μέτρια ποσοστά (42,5% και 37,5%) απάντησαν στην ανάγνωση και στη γραφή. Τέλος, μικρό ποσοστό (17,5%) απάντησε στη μορφολογία. Από τα αποτελέσματα προκύπτει πως οι περισσότεροι συμμετέχοντες (16/40) επέλεξαν τέσσερις τομείς παρέμβασης και είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι εκτός από έναν συμμετέχοντα οι υπόλοιποι (15) επέλεξαν τους ίδιους τομείς (κατανόηση, κατονομασία, γνωστικές λειτουργίες, ομιλία). Πολύ μικρότερο ποσοστό (12,5%) επέλεξε όλους τους τομείς.

Q47 Ποια θεραπευτική τεχνική παρέμβασης αφασίας επιλέγετε περισσότερο;



Από το παραπάνω γράφημα προκύπτουν οι ποσοστιαίες τιμές των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τη θεραπευτική τεχνική παρέμβασης αφασίας που επιλέγουν

περισσότερο. Φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παρέλειψε την ερώτηση, καθώς απάντησε μόνο το (51,9%) (40/77) του συνολικού δείγματος. Από αυτούς, ένα μικρό ποσοστό (15%) δεν χρησιμοποιεί κάποια θεραπευτική τεχνική παρέμβασης. Το μεγαλύτερο ποσοστό (72,5%) απάντησε τη θεραπεία σημασιολογικών χαρακτηριστικών. Ακολουθεί ποσοστό (57,5%) που απάντησε πως χρησιμοποιεί τη θεραπεία διέγερσης-διευκόλυνσης. Μικρότερα ίσα ποσοστά (40%) χρησιμοποιούν τη θεραπεία μελωδικού επιτονισμού και την οπτική θεραπεία. Μικρό ποσοστό (25%) χρησιμοποιεί τη θεραπεία που βασίζεται στην περιοριστικά-παρακινούμενη Λογοθεραπεία. Τέλος, πολύ μικρά ποσοστά (10% και 7,5%) χρησιμοποιούν τη θεραπεία χαρτογράφησης και τη θεραπεία PACE. Από τα αποτελέσματα προκύπτει πως τα μεγαλύτερα ποσοστά (25%, 22,5% και 20%) χρησιμοποιούν δύο, τρεις και τέσσερις θεραπευτικές τεχνικές από τις παραπάνω. Αντίθετα, τα μικρότερα ποσοστά (5% και 10%) χρησιμοποιούν πέντε και 6 από τις συγκεκριμένες θεραπευτικές τεχνικές. Τέλος, κανένας από τους συμμετέχοντες δεν επέλεξε όλες τις επιλογές.

## 7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

### 7.1. Ποσοτική Ανάλυση Αποτελεσμάτων

Λόγω περιορισμένου χρόνου, στα πλαίσια ολοκλήρωσης της παρούσας πτυχιακής εργασίας, δόθηκε χρονικό περιθώριο 2 μηνών, προκειμένου να πραγματοποιηθεί συλλογή του δείγματος. Το διάστημα αυτό συνολικά συμμετείχαν 77 άτομα, εκ των οποίων τα 64 εργάζονται στην Ελλάδα και τα 13 στην Κύπρο, αποτελέσματα, τα οποία δεν επιτρέπουν τις συγκρίσεις μεταξύ των απαντήσεων των Ελλήνων και των Κύπριων Λογοθεραπευτών. Επιπλέον, λόγω του περιορισμένου αριθμού δείγματος, δεν υπήρχαν αρκετοί θεραπευτές, μεταξύ των συμμετεχόντων, που να έχουν πολυετή εμπειρία, αρκετοί θεραπευτές που να έχουν ολοκληρώσει κάποια εξειδίκευση στον τομέα αξιολόγησης και θεραπείας της αφασίας, καθώς και αρκετοί θεραπευτές που να αναλαμβάνουν περιστατικά που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο από συχνά έως συνέχεια, παράγοντες οι οποίοι, ενδεχομένως, μειώνουν το επίπεδο αξιοπιστίας και αντικειμενικότητας της έρευνας, η οποία είχε ως στόχο, μεταξύ άλλων, και τον καθορισμό του επιπέδου κλινικής εμπειρίας των Λογοθεραπευτών σε σχέση με ενήλικο πληθυσμό που έχει υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο και παρουσιάζει αφασία. Επίσης, από την ανάλυση των αποτελεσμάτων προέκυψε ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες παρέλειπαν σταθερά τις ερωτήσεις από ένα σημείο και έπειτα, με αποτέλεσμα τα ποσοτικά αποτελέσματα να προέρχονται από μόλις 44 συμμετέχοντες, οι οποίοι απάντησαν σταθερά σε όλες τις ερωτήσεις. Το γεγονός αυτό μειώνει ακόμα περισσότερο την αξιοπιστία και αντικειμενικότητα των δεδομένων, και, συνεπώς, δεν είναι εφικτό να εξαχθούν βάσιμα και γενικευμένα συμπεράσματα.

Σύμφωνα με την ανάλυση των αποτελεσμάτων, σε σχέση με το επίπεδο κλινικής εμπειρίας των συμμετεχόντων σε περιστατικά που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο και παρουσιάζουν αφασία και συναφείς διαταραχές, οι περισσότεροι συμμετέχοντες θεωρούν τα ποσοστά εγκεφαλικών επεισοδίων υψηλά τόσο στην Ελλάδα, όσο και στην Κύπρο. Πάραυτα, δεν έχουν ολοκληρώσει κάποιας μορφής εξειδίκευση στον τομέα της αφασίας, γεγονός, το οποίο δεν τους αποτρέπει από το να αναλαμβάνουν, σε μικρή συχνότητα, περιστατικά που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο, καθώς θεωρούν πως ο Λογοθεραπευτής, κατέχοντας μια διακριτή θέση ανάμεσα στα μέλη της διεπιστημονικής ομάδας, μπορεί να ωφελήσει σε μεγάλο βαθμό τα άτομα αυτά και να συνδράμει στη δημιουργία καλύτερων και πιο ποιοτικών συνθηκών διαβίωσης. Επιπλέον, θεωρούν πως όλοι οι γλωσσικοί τομείς (ακουστική κατανόηση, κατανόηση, επανάληψη, παραγωγή αυθόρμητου λόγου, γραπτή κατανόηση, ανάγνωση, γραφή) θα πρέπει να ελέγχονται κατά την αξιολόγηση της αφασίας με χρήση ενός σταθμισμένου αξιολογητικού εργαλείου. Οι περισσότεροι χρησιμοποιούν σταθμισμένα εργαλεία αξιολόγησης της αφασίας, κυρίως το Boston Diagnostic Examination, καθώς και εργαλεία αξιολόγησης των γνωστικών λειτουργιών. Επιπλέον, δηλώνουν πως στην επαγγελματική τους πορεία, συχνά συναντούν περιστατικά, στα οποία συνυπάρχει η αφασία με την απραξία του λόγου, καθώς και αρκετά συχνά περιστατικά εγκεφαλικών επεισοδίων που παρουσιάζουν δυσφαγία. Φαίνεται ότι οι περισσότεροι καλούνται να παρέμβουν θεραπευτικά συχνότερα στους τομείς της κατανόησης, της κατανόησης, των γνωστικών λειτουργιών και της ομιλίας. Η θεραπευτική τεχνική που χρησιμοποιείται σε μεγαλύτερο βαθμό είναι η Θεραπεία Σημασιολογικών Χαρακτηριστικών. Τέλος, οι μισοί εκ των συμμετεχόντων δήλωσαν πως χρησιμοποιούν κάποιο σύστημα Εναλλακτικής Επαγγελματικής Επικοινωνίας, οι περισσότεροι, όμως, παρέλειψαν να αναφέρουν την εμπορική ονομασία του συστήματος.

Σε σχέση με το δεύτερο ζητούμενο της έρευνας, τις γνώσεις των Λογοθεραπευτών σχετικά με τα εγκεφαλικά επεισόδια και την αφασία, τα αριθμητικά αποτελέσματα δεν ήταν ενθαρρυντικά. Φάνηκε ότι οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες δεν γνωρίζουν επ'

ακριβώς τους σαφείς ορισμούς και τις θεωρητικές έννοιες που αφορούν τα εγκεφαλικά επεισόδια και το αφασικό σύνδρομο. Σε αρκετούς είναι οικείοι οι όροι “ισχαιμικό” και “αιμορραγικό εγκεφαλικό επεισόδιο”, πολλοί, όμως, αγνοούν ποιος τύπος από τους δύο είναι σοβαρότερος. Επιπλέον, λίγοι γνωρίζουν επ’ ακριβώς τα αίτια (συγγενή και μη), καθώς και τα συμπτώματα ενός εγκεφαλικού επεισοδίου, αλλά και τη διαφορά των αιτιών από τους παράγοντες κινδύνου. Ακόμα λιγότεροι γνωρίζουν τη διαφορά μεταξύ τροποποιήσιμων και μη παραγόντων κινδύνου. Επίσης, οι περισσότεροι, δεν έχουν σαφή εικόνα των επιπλοκών που ενδέχεται να επιφέρει μια εγκεφαλική βλάβη. Επιπρόσθετα, πολύ λίγοι απάντησαν σωστά στην ερώτηση που αφορούσε το ρόλο του Λογοθεραπευτή στις επικοινωνιακές διαταραχές σε περιστατικά στην οξεία φάση. Από τις απαντήσεις των συμμετεχόντων προέκυψε πως η πλειοψηφία αναφέρθηκε στο ρόλο του Λογοθεραπευτή γενικότερα σε περιστατικά εγκεφαλικών επεισοδίων, ενώ πολλοί λίγοι εστίασαν στον ανιχνευτικό και συμβουλευτικό ρόλο του κατά την κλινική αξιολόγηση περιστατικών που βρίσκονται στην οξεία φάση. Ταυτόχρονα, οι περισσότεροι δεν έχουν αποσαφηνίσει με ακρίβεια τα μέλη της διεπιστημονικής ομάδας που αναλαμβάνει την αξιολόγηση και θεραπεία των ασθενών αυτών, καθώς και ούτε τους παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο αυτόματης ανάρρωσης. Ένα από τα λίγα ενθαρρυντικά αποτελέσματα αποτελεί η γνώση των περισσότερων σχετικά με τις διαταραχές που ενδέχεται να συνυπάρχουν με την αφασία. Δεν γνωρίζουν, όμως, με ακρίβεια τι περιλαμβάνει ο ορισμός της διαταραχής της αφασίας, καθώς και ούτε τα χαρακτηριστικά που έχουν ορισμένοι τύποι αφασίας. Τέλος, η πλειονότητα αγνοεί τα διαφοροποιητικά χαρακτηριστικά της αφασίας από την απραξία του λόγου, παρόλο που, όπως αποκάλυψε η ποσοτική ανάλυση, συναντούν συχνά περιστατικά που εμφανίζουν και τις δύο διαταραχές.

## **7.2. Μελλοντικές Κατευθύνσεις**

Σύμφωνα με τα τελικά ερευνητικά στοιχεία της παρούσας μελέτης, καθώς και με βάση τους περιορισμούς, ποσοτικούς και ποιοτικούς, που αφορούν το δείγμα του πληθυσμού, στον οποίο απευθυνόταν εξ’ αρχής, κρίνεται σκόπιμη η επαναδιεξαγωγή της έρευνας. Στόχος της δράσης αυτής είναι να προκύψουν συγκρίσιμα αποτελέσματα, τα οποία θα χαρακτηρίζονται από σαφώς μεγαλύτερο βαθμό εγκυρότητας και αξιοπιστίας, με σκοπό να εξαχθούν βέβαια συμπεράσματα, τα οποία θα έχουν στατιστική αξία.

Η συγκεκριμένη μελέτη, δυνητικά, μπορεί να παρέχει πληροφορίες σχετικά με την εμπειρία των Λογοθεραπευτών σε περιστατικά που έχουν υποστεί εγκεφαλική βλάβη σε σχέση με παράγοντες, όπως το επίπεδο σπουδών και τα έτη επαγγελματικής εμπειρίας, αλλά και να επιτρέψει τις συγκρίσεις σε διάφορα επίπεδα μεταξύ των Ελλήνων και Κύπριων Λογοθεραπευτών. Επιπλέον, μπορεί να καθορίσει το επίπεδο θεωρητικών γνώσεων των Λογοθεραπευτών σχετικά με τις εγκεφαλικές βλάβες και τις συνοδές διαταραχές, και κατ’ αυτόν τον τρόπο να αποτελέσει τη βάση για τη δημιουργία περισσότερων επιμορφωτικών μέσων.

Η επιστήμη της Λογοθεραπείας αποτελεί μια επιστήμη υγείας και οι λειτουργοί της έχουν χρέος απέναντι στον ασθενή. Είναι υπεύθυνοι να προσπαθήσουν με κάθε μέσο να διευρύνουν τους επικοινωνιακούς ορίζοντες των ασθενών, αλλά και να χαράξουν νέους δρόμους ωθώντας τους να περπατήσουν δίπλα τους.

## 8. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

American Stroke Association. Warning signs. Last updated 2007.  
[www.strokeassociation.org/STROKEORG/WarningSigns/Warning-Signs\\_UCM\\_308528\\_SubHomePage.jsp](http://www.strokeassociation.org/STROKEORG/WarningSigns/Warning-Signs_UCM_308528_SubHomePage.jsp). Accessed 13/09/11.

Bains AS, Schweighofer N. Time-sensitive reorganization of the somatosensory cortex poststroke depends on interaction between Hebbian and homeoplasticity: A simulation study. *J Neurophysiol* 2014;112(12): 3240-50

Bastian, R. W. (1993). The videoendoscopic swallowing study: An alternative and partner to the videofluoroscopic swallowing study. *Dysphagia*

Berthier ML, Garcia-Casares N, Walsh SF, et al. Recovery from post-stroke aphasia: Lessons from brain imaging and implications for rehabilitation and biological treatments. *Discov Med* 2011;12(65): 275-89

Brook, A., & Akins, K. (2005). *Cognition and the brain*. Cambridge University Press.

De Jong-Hagelstein M, Van De Sandt-Koenderman WM, Prins ND, et al. Efficacy of early cognitive-linguistic treatment and communicative treatment in aphasia after stroke: A randomised controlled trial (rats2). *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2011; 82(4):399-404

D'Ortenzio, C. (2012). *Understanding change & change management processes: a case study* (Doctoral dissertation, University of Canberra).

El Hachoui H, Lingsma HF, Van De Sandt-Koenderman ME, et al. Recovery of aphasia after stroke: A 1-year follow-up study. *J Neurol* 2013;260(1): 166-71

Flower. (2014). *Survey Research Methods*. from [https://books.google.com/books/about/Survey\\_Research\\_Methods.html?id=2Enm9gWeH2IC](https://books.google.com/books/about/Survey_Research_Methods.html?id=2Enm9gWeH2IC)

Geranmayeh F, Brownsett SL, Wise RJ. Task-induced brain activity in aphasic stroke patients: What is driving recovery? *Brain* 2014;137(Pt 10):2632-48

Godecke E, Rai T, Ciccone N, et al. Amount of therapy matters in very early aphasia rehabilitation after stroke: A clinical prognostic model. *Semin Speech Lang* 2013;34(3):129-41

Grary, M. A., Groher, M. E. (2003). *Adult Swallowing Disorders*. USA: Butterworth – Heinemann

Groher, M. E & Crary M.A, (2010), *Dysphagia: Clinical Management in Adults and Children*, 1st ed. Missouri, Mosby Elsevier.

Groher, M. E. (1997). *Dysphagia [Diagnosis and Management]*. Washihgton:

Butterworth – Heinemann.

Hamilton RH, Chrysikou EG, Coslett B. Mechanisms of aphasia recovery after stroke and the role of noninvasive brain stimulation. *Brain Lang* 2011;118(1-2): 40-50

Jarso S, Li M, Faria A, et al. Distinct mechanisms and timing of language recovery after stroke. *Cogn Neuropsychol* 2013;30(7-8):454-75

Kerr AL, Cheng SY, Jones TA. Experience-dependent neural plasticity in the adult damaged brain. *J Commun Disord* 2011;44(5):538-48

Laska AC, Kahan T, Hellblom A, et al. A randomized controlled trial on very early speech and language therapy in acute stroke patients with aphasia. *Cerebrovasc Dis Extra* 2011;1(1):66-74

Lopes, M., Freitas, E., Oliveira, M., Dantas, E., Azevedo, N., Rodrigues, P., ... & Ferreira, C. (2018). Impact of the systematic use of the Gugging Swallowing Screen in patients with acute ischaemic stroke. *European journal of neurology*.

Mackay J, Mensah G (eds.). *The atlas of heart disease and stroke. Global burden of stroke.* World Health Organisation (WHO) 2004.

Mankekar, G. (Ed.). (2015). *Swallowing–Physiology, Disorders, Diagnosis and Therapy.* Springer.

Meinzer M, Rodriguez AD, Gonzalez Rothi LJ. First decade of research on constrained-induced treatment approaches for aphasia rehabilitation. *Arch Phys Med Rehabil* 2012;93(1 Suppl):S35-45

National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS). *Stroke: Hope through research.* 2011.

National Stroke Association (NSA). *Rehabilitation therapy after stroke.* [info.stroke.org/site/PageServer?pagename=REHABT](http://info.stroke.org/site/PageServer?pagename=REHABT). Accessed 13/09/11.

Nouwens F, De Jong-Hagelstein M, De Lau LML, et al. Severity of aphasia and recovery after treatment in patients with stroke. *Aphasiology* 2014;1-10

Parathanasiou I., Coppens P. Potagas C., Αφασία και Συναφείς Νευρογενείς Διαταραχές Επικοινωνίας, Τόμος 1 (2014), Κωνσταντάρας Ιατρικές Εκδόσεις, Αθήνα.

Parathanasiou I., Coppens P. Potagas C., Αφασία και Συναφείς Νευρογενείς Διαταραχές Επικοινωνίας, Τόμος 2 (2014), Κωνσταντάρας Ιατρικές Εκδόσεις, Αθήνα.

Partridge, K. (2009). *The brain.* H.W. Wilson Co.

Pramuka, B. A., & Adawiyah, W. R. (2012). The Human Related Dimensions of TQM in Service Settings. *American International Journal of Contemporary* 124-131.

Rapp B, Caplan D, Edwards S, et al. Neuroimaging in aphasia treatment research: Issues of experimental design for relating cognitive to neural changes. *Neuroimage* 2013;73:200-7

Robbins, J. (2014). *A Symphony In The Brain*. Grove/Atlantic, Inc.

Roger VL, Go AS, Lloyd-Jones DM, et al. Heart disease and stroke statistics - 2011 update: a report from the American Heart Association. *Circulation* 2011

Rose ML. Releasing the constraints on aphasia therapy: The positive impact of gesture and multimodality treatments. *Am J Speech Lang Pathol* 2013;22(2):S227-39

Salter K, Teasell R, Bhogal S, et al. Evidence-based review of stroke rehabilitation: Aphasia. 15th edition. 2013. Available from: <http://www.ebrsr.com/evidence-review/14-aphasia>

Samoutis, G., A. Samoutis και P. Tedeschi (2010), «Cyprus Primary Care», Παρατηρητήριο δραστηριοτήτων πρωτοβάθμιας υγειονομικής περίθαλψης στην Ευρώπη (πρόγραμμα PHAMEU)

Satish, K. P., & Srinivasan, R. (2010). Total quality Management and Innovation performance: An Empirical Study on the interrelationships & Effects. *South Asian Journal of management*

Saur D, Hartwigsen G. Neurobiology of language recovery after stroke: Lessons from neuroimaging studies. *Arch Phys Med Rehabil* 2012;93(1 Suppl):S15-25

Van Der Meulen I, Van De Sandt-Koenderman WM, Heijenbrok-Kal MH, et al. The efficacy and timing of melodic intonation therapy in subacute aphasia. *Neurorehabil Neural Repair* 2014;28(6):536-44

Varley R. Rethinking aphasia therapy: A neuroscience perspective. *Int J Speech Lang Pathol* 2011;13(1):11-20

Watson, C., Matthew Kirkcaldie, & George Paxinos. (2010). *The Brain*. Elsevier Science.

Zeiler SR, Krakauer JW. The interaction between training and plasticity in the poststroke brain. *Curr Opin Neurol* 2013; 26(6):609-16

Αθανασιάδου Μ. (2018), Αρχείο Αιτιών Θανάτου, Μονάδα Παρακολούθησης Υγείας, Υπουργείο Υγείας, Κυπριακή Δημοκρατία

Γεωργίου Χ., Μουρούτσου Ε., Τασούδη Μ., Κλινική εμπειρία λογοθεραπευτών που προσφέρουν υπηρεσίες σε άτομα με άνοια και συναφείς διαταραχές

επικοινωνίας σε Ελλάδα και Κύπρο (Αδημοσίευτη, Μεταπτυχιακή εργασία). Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας, Τμήμα Λογοθεραπείας.

Καυγά, Α & Βλάχου, Ε & Καλοκαιρινού-Αναγνωστοπούλου, Α & Κανγα, Α & Βλάχου, Ε & Καλοκαιρινού-Αναγνωστοπούλου, Α. (2015). Επιδημιολογικά δεδομένα και οικονομικό κόστος αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων  
Epidemiological and economical cost approaches of stroke. ΙΑΤΡΙΚΗ. 2015

Παπακυρίτσης Ι, (2019), Σημειώσεις Νευροκινητικές Διαταραχές Ομιλίας, Πάτρα



# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

## Α. Ερωτηματολόγιο

Εγκεφαλικό Επεισόδιο: Κατάρτιση και Εμπειρία Ελλήνων και Κύπριων Λογοθεραπευτών

Το παρόν ερωτηματολόγιο έχει σκοπό να μελετήσει τον βαθμό ενημέρωσης και κατάρτισης Ελλήνων και Κύπριων λογοθεραπευτών αναφορικά με τα εγκεφαλικά επεισόδια και τις επακόλουθες συνέπειες στην επικοινωνία και την ποιότητα ζωής των ασθενών. Το ερωτηματολόγιο απευθύνεται αποκλειστικά σε λογοθεραπευτές που ασχολούνται με ενήλικο πληθυσμό (άνω των 18 ετών) που παρουσιάζουν αφασία.

Η συμμετοχή σας είναι εθελοντική. Όλες οι απαντήσεις και οι πληροφορίες που συλλέγονται είναι απόρρητες. Η συμπλήρωση απαιτεί μόνο 10-15 λεπτά από το χρόνο σας.

Οι πληροφορίες που θα συλλεχθούν θα χρησιμοποιηθούν για την ολοκλήρωση πτυχιακής εργασίας του Τμήματος Λογοθεραπείας του Πανεπιστημίου Πατρών.

Η συμμετοχή σας είναι ιδιαίτερα σημαντική για την έκβαση της έρευνας.

Σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων.

\* 1. Παρακαλώ επιλέξτε το φύλο σας:

Θήλυ

Άρρεν

\* 2. Σε ποιο ηλικιακό φάσμα ανήκετε; Παρακαλώ επιλέξτε:

20 – 25

46-55

26 -35

55+

36 – 45

\* 3. Έχετε ολοκληρώσει σπουδές Λογοθεραπείας στην τριτοβάθμια εκπαίδευση;

Ναι

Όχι

\* 4. Ποιο είναι η ανώτατη εκπαίδευσή σας;

Τριτοβάθμια εκπαίδευση

Διδακτορικό

Μεταπτυχιακό

5. Πού έχετε ολοκληρώσει τις σπουδές της τριτοβάθμιας εκπαίδευση σας;

Ελλάδα

Κύπρο

Δυτική Ευρώπη

Ανατολική Ευρώπη

Η.Π.Α.

Άλλο

\* 6. Πού έχετε ολοκληρώσει τις μεταπτυχιακές σας σπουδές;

Ελλάδα

Ανατολική Ευρώπη

Κύπρο

Η.Π.Α.

Δυτική Ευρώπη

Δεν έχω μεταπτυχιακό

Άλλο

7. Έχετε ολοκληρώσει εξειδίκευση στο τομέα της αξιολόγησης και θεραπείας αφασίας;

Ναι

Όχι

\* 8. Αν ναι, τι είδους εξειδίκευση έχετε ολοκληρώσει;

9. Παρακαλώ επιλέξτε τη χώρα εργασίας σας.

Ελλάδα

Κύπρος

\* 10. Παρακαλώ συμπληρώστε τα έτη επαγγελματικής εμπειρίας σας.

< 5 έτη

10 - 19 έτη

6 - 9 έτη

> 20 έτη

\* 11. Παρακαλώ συμπληρώστε το /τα πλαίσιο/α εργασίας σας. (Επιλέξτε όσες απαντήσεις σας ανηπρωσωπεύουν)

- Ιδιωτικό γραφείο
- Κέντρο αποκατάστασης
- Σχολείο
- Ειδικό σχολείο
- Νοσοκομείο
- Κατ'οίκον
- Οίκος Ευγηρίας / Γηροκομείο

12. Ασχολείστε κυρίως με:

- Παιδιά
- Ενήλικες
- Και με τα δύο

13. Αναλαμβάνετε περιστατικά που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο;

- Ναι
- Όχι

14. Πόσο συχνά αναλαμβάνετε περιστατικά που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο;

- Ποτέ
- Σπάνια
- Συχνά
- Αρκετά συχνά
- Συνέχεια

15. Πιστεύετε ότι η λογοθεραπεία ωφελεί ασθενείς μετά από εγκεφαλικό επεισόδιο;

- Καθόλου
- Λίγο
- Μέτρια
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

\* 16. Ένα εγκεφαλικό επεισόδιο μπορεί να προκληθεί από:

- Υπέρταση
- Υπόταση
- Κάπνισμα
- Κατάχρηση αλκοόλ
- Καθιστική ζωή
- Κακή διατροφή

\* 17. Ποιος πιστεύετε ότι είναι ο ρόλος του Λογοθεραπευτή στις διαταραχές επικοινωνίας και λόγου που έπονται μια εγκεφαλική βλάβη στην οξεία φάση;

#### Εγκεφαλικό Επεισόδιο: Κατάρτιση και Εμπειρία Ελλήνων και Κύπριων Λογοθεραπευτών

\* 18. Ποιοι από τους παρακάτω αποτελούν τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου για εγκεφαλικό επεισόδιο;

- Υπέρταση
- Σακχαρώδης διαβήτης
- Υπερλιπιδαιμία
- Κληρονομικότητα
- Κάπνισμα
- Κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες

\* 19. Ποια είναι τα κύρια συμπτώματα ενός εγκεφαλικού επεισοδίου;

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Σύγχυση              | <input type="checkbox"/> Κεφαλαλγία                             |
| <input type="checkbox"/> Δυσκολία στην ομιλία | <input type="checkbox"/> Τάση για εμετό                         |
| <input type="checkbox"/> Πόνος στο στήθος     | <input type="checkbox"/> Δυσκολία στην κίνηση και την ισορροπία |
| <input type="checkbox"/> Πόνος στο στομάχι    | <input type="checkbox"/> Ευαισθησία στο φως                     |
| <input type="checkbox"/> Μούδιασμα            |   |

\* 20. Ποια από τα ακόλουθα κατατάσσονται στα συγγενή αίτια εγκεφαλικού επεισοδίου;

- Ανεύρυσμα
- Δρεπανοκυτταρική αναιμία
- Υπερλιπιδαιμία
- Ομοκυστινουρία

\* 21. Ποιες από τις παρακάτω δυσλειτουργίες/ επιπλοκές προκύπτουν μετά από εγκεφαλικό επεισόδιο;

- Ημιπάρεση/Ημιπαισθησία/Ημιανομία
- Αφασία
- Αγνωσία
- Αμέλεια
- Δυσαρθρία
- Απραξία
- Δυσφαγία
- Αταξία
- Προβλήματα μνήμης
- Κατάθλιψη
- Άνοια

\* 22. Πότε ένα εγκεφαλικό επεισόδιο ονομάζεται ισχαιμικό;

- Όταν προκαλείται από θρόμβο στο σώμα που μεταφέρεται στον εγκέφαλο
- Όταν προκαλείται από ρήξη ή φράξη αρτηρίας

\* 23. Πότε ένα εγκεφαλικό επεισόδιο ονομάζεται αιμορραγικό;

- Όταν προκαλείται από θρόμβο στο σώμα που μεταφέρεται στον εγκέφαλο
- Όταν προκαλείται από ρήξη ή φράξη αρτηρίας

\* 24. Ποιος τύπος εγκεφαλικού επεισοδίου θεωρείται πιο σοβαρός;

- Ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο
- Αιμορραγικό εγκεφαλικό επεισόδιο

\* 25. Η αφασία είναι:

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Διαταραχή της ομιλίας | <input type="checkbox"/> Διαταραχή λόγου   |
| <input type="checkbox"/> Διαταραχή κατανόησης  | <input type="checkbox"/> Άνοια             |
| <input type="checkbox"/> Διαταραχή αίσθησης    | <input type="checkbox"/> Ψυχική διαταραχή  |
| <input type="checkbox"/> Διαταραχή νοημοσύνης  | <input type="checkbox"/> Συγχυσμένος λόγος |
| <input type="checkbox"/> Διαταραχή παραγωγής   |  |

\* 26. Ποιοι από τους παρακάτω τύπους αφασίας χαρακτηρίζονται από ρέουσα ομιλία;

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Wernicke | <input type="checkbox"/> Διαφλοικκή κινητική     |
| <input type="checkbox"/> Broca    | <input type="checkbox"/> Διαφλοικκή αισθητηριακή |
| <input type="checkbox"/> Αγωγής   | <input type="checkbox"/> Διαφλοικκή μικτή        |
| <input type="checkbox"/> Ολική    | <input type="checkbox"/> Άνομικη                 |

\* 27. Σε ποιους από τους παρακάτω τύπους αφασίας δεν επηρεάζεται η ικανότητα της ακουστικής κατανόησης;

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Wernicke | <input type="checkbox"/> Διαφλοικκή κινητική     |
| <input type="checkbox"/> Broca    | <input type="checkbox"/> Διαφλοικκή αισθητηριακή |
| <input type="checkbox"/> Αγωγής   | <input type="checkbox"/> Διαφλοικκή μικτή        |
| <input type="checkbox"/> Ολική    | <input type="checkbox"/> Άνομικη                 |

28. Πόσο συχνά αντιμετωπίζετε περιστατικά αφασίας όπου συνυπάρχει η απραξία του λόγου;

- Ποτέ
- Σπάνια
- Συχνά
- Αρκετά συχνά
- Συνέχεια

\* 29. Ποια από τα παρακάτω αποτελούν διαφοροποιητικά χαρακτηριστικά της αφασίας από την απραξία του λόγου;

- Η αφασία είναι νευρογενής διαταραχή λόγου, ενώ η απραξία είναι νευρογενής διαταραχή ομιλίας.
- Στην αφασία τα λάθη άρθρωσης είναι πολύ μεταβλητά και μη σταθερά σε σχέση με τα λάθη άρθρωσης στην απραξία.
- Στην αφασία υπάρχει γενικά καλή ακουστική αντίληψη, ενώ στην απραξία υπάρχει βλάβη στην ακουστική αντίληψη.
- Στην αφασία γίνεται παράλειψη λειτουργικών λέξεων, ενώ στην απραξία δεν γίνεται αξιοσημείωτη παράλειψη λειτουργικών λέξεων.
- Στην αφασία υπάρχουν προβλήματα στην ανεύρεση λέξεων, ενώ στην απραξία αυτό δεν παρατηρείται.

\* 30. Πόσο συχνά ασθενείς με εγκεφαλικό επεισόδιο παρουσιάζουν δυσφαγία;

- Ποτέ
- Σπάνια
- Συχνά
- Αρκετά συχνά
- Συνέχεια

\* 31. Από ποιους παράγοντες επηρεάζεται ο βαθμός αυτόματης ανάρρωσης μετά από εγκεφαλικό επεισόδιο;

- Απομάκρυνση αιτίας της βλάβης
- Ηλικία
- Γενική φυσική κατάσταση
- Μορφωτικό επίπεδο
- Φύλο
- Βαθμός εγκεφαλικής βλάβης
- Θέση εγκεφαλικής βλάβης
- Διατροφή
- Ποιότητα ύπνου
- Ποιότητα υπηρεσιών που λαμβάνει ο ασθενής

\* 32. Ποιες είναι από τις παρακάτω διαταραχές ενδέχεται να συνυπάρχουν με την αφασία;

- Δυσαρθρία
- Απραξία
- Αγνωσία
- Διαταραχές μνήμης
- Όλα τα παραπάνω

\* 33. Θεωρείτε πως ένα άτομο με διαταραχές επικοινωνίας ή αφασία μπορεί να έχει καλή ή ικανοποιητικού βαθμού ποιότητα ζωής;

- Ναι
- Όχι

\* 34. Παρακαλώ επιλέξτε ποιο από τα παρακάτω χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση ασθενών που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο.

- Ανιχνευτικό εργαλείο διαταραχών λόγου και επικοινωνίας
- Σταθμισμένο αξιολογικό εργαλείο διαταραχών λόγου και επικοινωνίας
- Άτυπο αξιολογικό εργαλείο διαταραχών λόγου και επικοινωνίας

35. Χρησιμοποιείτε σταθμισμένα εργαλεία αξιολόγησης σε ασθενείς που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο;

- Ναι
- Όχι

\* 36. Αν ναι, ποιά;

- Bedside Evaluation Screening Test
- Boston Diagnostic Examination
- Minnesota Test for Differential Diagnosis of Aphasia
- Western Aphasia Battery
- Psycholinguistic Assessment of Language Processing in Aphasia
- Porch Index of Communicative Ability
- Token Test
- Functional Auditory
- Apraxia Battery for Adults
- Test for Oral and Limb Apraxia
- Δεν χρησιμοποιώ.

\* 37. Παρακαλούμε επιλέξτε τους τομείς που θεωρείτε ότι πρέπει να ελέγχονται με ένα αξιολογικό εργαλείο / διαγνωστικό για την αφασία:

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Αυθόρμητος λόγος    | <input type="checkbox"/> Κατονομασία |
| <input type="checkbox"/> Ακουστική Κατανόηση | <input type="checkbox"/> Ανάγνωση    |
| <input type="checkbox"/> Γραπτή κατανόηση    | <input type="checkbox"/> Γραφή       |
| <input type="checkbox"/> Επανάληψη           |                                      |

Άλλο



\* 38. Ποιο θεωρείτε το πιο σημαντικό σκοπό αξιολόγησης της αφασίας;

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Πρόγνωση | <input type="checkbox"/> Καταγραφή αποτελεσμάτων |
| <input type="checkbox"/> Έρευνα   | <input type="checkbox"/> Σχεδιασμός παρέμβασης   |
| <input type="checkbox"/> Διάγνωση |  |
| <input type="checkbox"/> Άλλο     |  |

\* 39. Χρησιμοποιείτε τεστ γνωστικών λειτουργιών κατά την αξιολόγηση;

- Ναι  
 Όχι

\* 40. Θεωρείτε πως είναι μεγάλο το ποσοστό ασθενών με αφασία στην Ελλάδα;

- Ναι  
 Όχι

\* 41. Θεωρείτε πως είναι μεγάλο το ποσοστό ασθενών με αφασία στην Κύπρο;

- Ναι  
 Όχι

\* 42. Ποιες από τις παρακάτω ειδικότητες αποτελούν μέλη της διεπιστημονικής ομάδας που αναλαμβάνει την αξιολόγηση και αποκατάσταση ασθενών που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο;

- Ψυχολόγος
- Νευρολόγος
- Φυσίατρος
- Φυσικοθεραπευτής
- Εργοθεραπευτής
- Λογοθεραπευτής
- Νοσηλεύτης
- Διαπολόγος
- Κοινωνικός λειτουργός
- Φροντιστής

\* 43. Θεωρείτε ότι ο ρόλος του λογοθεραπευτή στην αξιολόγηση και στην αποκατάσταση της αφασίας είναι διακριτός ανάμεσα στα υπόλοιπα μέλη της διεπιστημονικής ομάδας;

- Ναι
- Όχι

44. Χρησιμοποιείτε κάποιο σύστημα Εναλλακτικής Επαυξητικής Επικοινωνίας ως αντιστάθμιση των επικοινωνιακών ελλειμμάτων που προκύπτουν μετά το εγκεφαλικό;

- Ναι
- Όχι

45. Αν ναι, περιγράψτε το ή πείτε την εμπορική του ονομασία.

\* 46. Παρακαλούμε επιλέξετε τους τομείς που καλείστε συχνότερα να προβείτε σε παρέμβαση:

- Κατανόηση
- Κατονομασία
- Ανάγνωση
- Γραφή
- Γνωστικές Λειτουργίες
- Μορφολογία
- Ομιλία

\* 47. Ποια θεραπευτική τεχνική παρέμβασης αφασίας επιλέγετε περισσότερο;

- Περιοριστικά-Παρακινούμενη Λογοθεραπεία
- Διέγερση-Διευκόλυνση
- Θεραπεία Χαρτογράφησης
- Θεραπεία Μελωδικού Επιτονισμού
- Θεραπεία Σημασιολογικών Χαρακτηριστικών
- Οπτική θεραπεία
- Pace therapy
- Δεν χρησιμοποιώ

Εγκεφαλικό Επεισόδιο: Κατάρτιση και Εμπειρία Ελλήνων και Κύπριων Λογοθεραπευτών

Σας ευχαριστούμε για το χρόνο σας!