



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝ
UNIVERSITY OF PATRAS

ΑΝΟΙΚΤΑ ακαδημαϊκά
μαθήματα ΠΠ

Νευρογλωσσολογία

Ενότητα 2&3 : Αφασίες

Χριστίνα Μανουηλίδου, Επίκουρη Καθηγήτρια
Τμήμα Φιλολογίας



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Σκοποί Ενότητας

- Εξοικείωση με τον όρο «αφασία» (ορισμός/διάγνωση)
- Περιγραφή τύπων αφασίας
- Έμφαση στο σύμπτωμα του αγγραματισμού (παραγωγή/κατανόηση/αιτίες διαταραχής)

Ορισμός Αφασίας

Τι είναι η Αφασία;

- Γενικός όρος για να δηλώσει την κάθε είδους επίκτητη γλωσσική διαταραχή (τα συμπτώματα και η περιοχή της εγκεφαλικής βλάβης μπορεί να διαφέρουν)

Ετυμολογία:

- αρχ. ελληνικά αφασία < άφατος < α- στερητικό + φημί

Διάγνωση Αφασίας(1/2)

Διαγνωστικά Τεστ:

1. **Boston Diagnostic Aphasia Exam (BDAE)**
(Goodglass & Kaplan, 1972, 1982)

 1. **Western Aphasia Battery (WAB)**
(Kertesz & Poole 1974, Kertesz, 1979)

 3. **Porch Index of Communicative Ability (PICA)**
(Porch, 1971)
- ❖ Πολύ σημαντικό: η γλωσσική εξέταση να γίνεται σε συνδυασμό με άλλες νοητικές-γνωσιακές δοκιμασίες.

Διάγνωση Αφασίας(2/2)

- Ποιός;
- Πώς;
- Γιατί;

Όψεις της γλώσσας προς αξιολόγηση

- Άρθρωση
 - Κατανόηση λέξεων και προτάσεων
 - Παραγωγή λέξεων και προτάσεων
 - Ανάγνωση
 - Γραφή
-
- Τα περισσότερα αφασικά σύνδρομα ταξινομούνται με βάση τη επίδοση των ασθενών σε αυτές τις περιοχές.

Κεντρική Διάκριση

- **Αφασίες με ρέοντα λόγο (fluent)**
- Ρέων λόγος
- Σχετικά καλή άρθρωση
- Δυσκολίες στην κατανόηση
- Δυσκολίες στην επανάληψη
- Παραφασίες

- **Αφασίες με μη ρέοντα λόγο (non fluent)**
- Σχετικά καλή κατανόηση
- Σοβαρά προβλήματα άρθρωσης και παραγωγής

TABLE 1.1 Classical Aphasia Syndromes

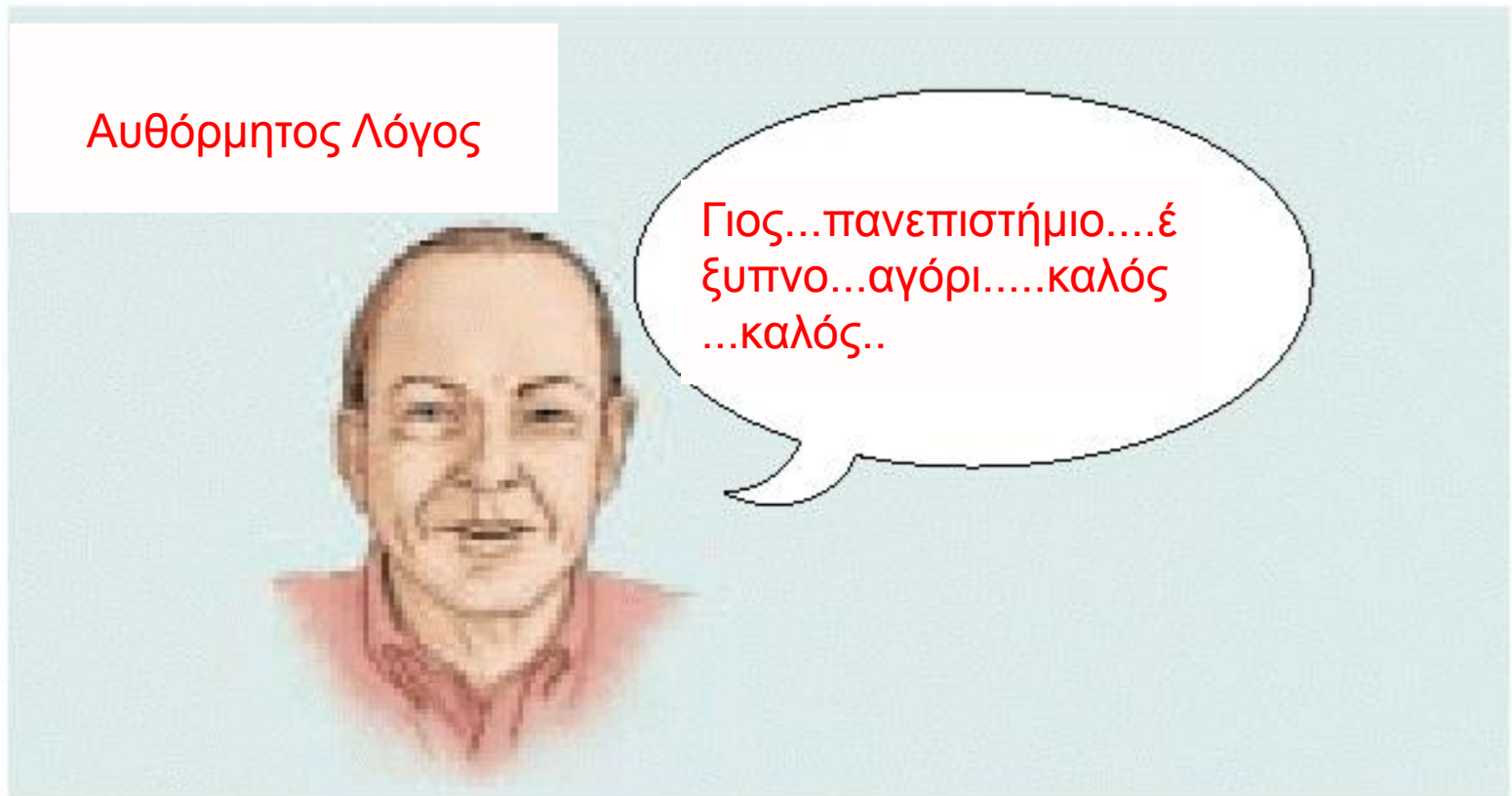
Syndromes	Language deficits	Key language errors
<i>Fluent aphasias</i>		
Anomic	Normal fluency; good auditory comprehension and repetition	Anomia; may resolve to minimal word-finding difficulties
Conduction	Normal fluency; good auditory comprehension	Phonemic paraphasias; poor repetition
Transcortical sensory aphasia	Normal fluency; preserved repetition; poor comprehension	Verbal paraphasias; anomia
Wernicke	Normal fluency; poor comprehension; poor repetition	Jargon; logorrhea; anomia
<i>Non-fluent aphasias</i>		
Transcortical motor	Reduced fluency; good auditory comprehension; good repetition	Reduced spontaneous speech; better naming than spontaneous speech
Broca	Reduced fluency; relatively good comprehension; poor repetition; agrammatism	Slow, halting speech production; phonetic and phonemic paraphasias; anomia; recurring utterances; articulatory impairment
Mixed transcortical	Reduced fluency; preserved repetition; markedly impaired auditory comprehension	Severely impaired verbal expression; anomia
Global	Severe reduction of fluency, severe comprehension deficit; poor repetition	Slow, halting speech production or mutism; articulatory impairment; severe anomia

After Beeson and Rapcsak (2006)

Τύποι αφασίας

Αφασία Broca (1/6)

- Αφασία με μη ρέοντα λόγο



Τύποι αφασίας

Αφασία Broca (2/6)

Κύριο Σύμπτωμα ο **Αγραμματισμός**:

- Μη ρέοντας λόγος, παράλειψη κλιτικών μορφημάτων (τηλεγραφικός λόγος)
- Διάκριση ανάμεσα σε *κλειστή* και *ανοιχτή* τάξη
- Καλή κατανόηση
- Κακή επανάληψη
- Κακή κατονομασία, περιφράσεις
- Επηρεάζεται η γραφή

Τύποι αφασίας

Αφασία Broca (3/6)

Άλλα συμπτώματα:

- Ασθενείς έχουν επίγνωση της κατάστασης και συχνά υποφέρουν από κατάθλιψη
- Ασθενείς με μικρότερες βλάβες είναι συνήθως πιο καταθλιπτικοί
- Προσωδικές στρεβλώσεις → σύνδρομο ξένης προφοράς

Παράδειγμα ομιλίας:

Λόγια ασθενή σχετικά με μια επίσκεψη που είχε στον οδοντίατρο:

“Yes Monday ... Dad and John ... Wednesday
nine o'clock ... 10 o'clock ... doctors ... and ... teeth.”

Ασθενείς με αφασία τύπου Broca

- <http://www.youtube.com/watch?v=f2liMEbMnPM>
- <http://www.youtube.com/watch?v=goclUW3E-go&feature=related>

Ταινία: Inside Aphasia

- Part 1
<http://www.youtube.com/watch?v=Jh3OhgYvjVo&feature=related>
- Part 2
<http://www.youtube.com/watch?v=5cGxvf8BlrA&feature=relmfu>
- Part 3
<http://www.youtube.com/watch?v=xfqwOfZT7CY&feature=relmfu>

Τύποι αφασίας

Διαφλοϊϊκές Αφασίες (Transcortical Aphasia) (1/2)

Διαφλοϊϊκή:

- Από τη μια πλευρά του εγκεφαλικού φλοιού ως την άλλη.

Διαφλοϊϊκή Κινητική Αφασία

- Μπροστινές περιοχές του εγκεφάλου
- Διατάραξη του αυθόρμητου λόγου
- Σχετικά καλή επανάληψη

Τύποι αφασίας

Μεικτή Διαφλοιϊκή Αφασία

Χαρακτηριστικά:

- Η λιγότερο συχνή μορφή διαφλοιϊκής αφασίας
- Σοβαρά προβλήματα ομιλίας και κατανόησης
- Οι ασθενείς μπορούν να μιλήσουν αλλά δεν έχουν να πουν τίποτε.
- Μπορούν να επαναλάβουν μεγάλες, περίπλοκες προτάσεις ή να τελειώσουν ένα τραγούδι όταν ακούσουν την αρχή.
- Η περιοχή του Broca, του Wernicke και η τοξοειδής δεσμίδα (arcuate fasciculus) είναι άθικτες αλλά οι περιοχές γύρω τους έχουν υποστεί βλάβες.
- Αυτή τη βλάβη απομονώνει τις περιοχές Broca και Wernicke από τον υπόλοιπο εγκέφαλο.

Τύποι αφασίας

Ολική Αφασία (Global Aphasia)

Χαρακτηριστικά

- Προκαλείται από βαριά και εκτεταμένη βλάβη στο ΑΗ
- Σοβαρές διαταραχές στην κατανόηση, παραγωγή, ανάγνωση και γραφή
- Συνήθως συνοδεύεται από παράλυση της δεξιάς πλευράς (επηρεάζεται ο πρωτοταγής κινητικός φλοιός)
- Άλλες γνωσιακές λειτουργίες παραμένουν αναλλοίωτες
- Συνήθως προκαλείται από καρδιοαγγειακά ατυχήματα, αλλά μπορεί να προκληθεί και από όγκους ή εγκεφαλικά τραύματα

Αφασία Wernicke (1/4)

- <http://www.youtube.com/watch?v=dKTdMV6cOZw&feature=related>

Τύποι αφασίας

Αφασία Wernicke (2/4)

Συμπτώματα

- Ο λόγος είναι ρέων (επιτόνιση, κλπ.) αλλά σοβαρά ανώμαλος
- Ο λόγος είναι κενός περιεχομένου
- Περιλαμβάνει νεολογισμούς, χωρίς συνοχή, αντικαταστάσεις ήχων και λέξεων
- Η κατανόηση είναι διαταραγμένη

Τύποι αφασίας

Αφασία Wernicke (3/4)

Παράδειγμα ομιλίας

- Γιατρός: Διαβάζετε πολλά βιβλία;
Όχι, όχι, δεν... Όχι, έχει φύγει. Θα ήθελα....Εγώ, εγώ....Αρέσει εμένα. Είναι πολύ καλό. Έχω κάτι εδώ. Έχω κάτι πολύ καιρό τώρα, αλλά αφού έχω αυτό. Νομίζω αυτό που μπορώ μόνο τώρα....Το κουτί.
- Γιατρός: Τηλεόραση; Τί σας αρέσει να βλέπετε;
Λοιπόν, όχι. Οτιδήποτε θέλω αλήθεια γιατί δεν μπορώ τα άλλα καθόλου. Δεν μπορώ να συνεχίσω...εεε, δεν υπάρχει τίποτε για μένα να πάω ή μερικές φορές το...εεε....ουφ.

Από Ε. Ορφανίδου

Τύποι αφασίας

Αφασία Wernicke (3/4)

Άλλα συμπτώματα

- Ανοσογνωσία ή Νοσοαδιαφορία (ο ασθενής αγνοεί την κατάστασή του)
- Διατηρούν την ικανότητα να διαβάζουν και να γράφουν λέξεις που περιγράφουν συναισθήματα (λειτουργία ΔΗ)
- Συχνά γίνεται λάθος διάγνωση ότι πρόκειται για κάποια ψύχωση ή σχιζοφρένεια

Τύποι αφασίας

Διαφλοιϊκές Αφασίες (Transcortical Aphasia)

Διαφλοιϊκή Αισθητηριακή Αφασία

- Οπίσθιες περιοχές του εγκεφάλου (συνήθως πίσω από την περιοχή του Wernicke)

Συμπτώματα

- Σχετικά καλή επανάληψη
- Ρέων, γραμματικός λόγος
- Διατάραξη επανάληψης μεμονωμένων λέξεων
- Σημασιολογικές παραφασίες = χρήση λέξεων με παρόμοιο σημασιολογικό περιεχόμενο, π.χ. *πορτοκάλι* αντί για *μήλο*, *χαρτί* αντί για *μολύβι*.

Τύποι αφασίας

Ανομική Αφασία (Anomic Aphasia) (1/2)

Συμπτώματα

- Όλοι οι αφασικοί ασθενείς έχουν κάποιο βαθμό ανομίας. (= δυσκολία στην έρευση λέξεων)
- Για τους **ανομικούς** αφασικούς το μόνο πρόβλημα είναι η κατονομασία
- Κανένα πρόβλημα με τη σύνταξη και κατανόηση
- Ο λόγος είναι “άδειος”, με πολλές παύσεις
- Η βλάβη μπορεί να βρίσκεται οπουδήποτε στο ΑΗ

Τύποι αφασίας

Ανομική Αφασία (Anomic Aphasia) (2/2)

Παράδειγμα ομιλίας

ρολόι:

“Of course, I know that. It’s the thing you use for counting, for telling the time, you know, one of those, it’s a ... [But doesn’t it have a name?] Why, of course it does. I just can’t think of it. Let me look in my notebook.”

αγκώνας:

“That’s the part of my body where, my hands and shoulders, no, that’s not it. No, doctor, I just can’t get it, isn’t that terrible?”

(παραδείγματα από: Pinker, 1999)

Τύποι αφασίας

Αφασία Αγωγής(Conduction Aphasia) (1/2)

Χαρακτηριστικά

- Σπάνια μορφή αφασίας
- Λέγεται και *Συσχετιστική Αφασία* (Associative aphasia)
- Αποτέλεσμα δυσλειτουργίας της δομής που συνδέει την περιοχή του Wernicke με την περιοχή του Broca (arcuate fasciculus).

Τύποι αφασίας

Αφασία Αγωγής(Conduction Aphasia) (2/2)

Συμπτώματα

- Παραγωγή φωνημικών παραφρασιών
"television" → "velitision"
- Παράγουν διαδοχικές "κατά προσέγγιση" λέξεις.
- Οι προτάσεις είναι συνήθως μικρές και άσχετες η μία από την άλλη.
- Οι ασθενείς ξέρουν τι θέλουν να πουν αλλά δεν μπορούν να το πουν.
- Έχουν επίγνωση της κατάστασης και είναι αγχωμένοι.

«Καθαρές» γλωσσικές διαταραχές (pure language impairments)

- **Καθαρή Αλεξία (Pure Alexia):** ανάγνωση ανά γράμμα, ο ασθενής διαβάζει το ένα γράμμα μετά το άλλο
- **Λεκτικό-ακουστική αγνωσία (Pure Word Deafness):** κατανόηση και επανάληψη είναι διαταραγμένες αλλά ανάγνωση, γραφή και αυθόρμητος λόγος δεν έχουν πρόβλημα
- **Καθαρή αγραφία (pure agraphia):** αδυναμία να προγραμματίσει ο ασθενής τις απαραίτητες κινήσεις για να γράψει
- **Αγνωσία (agnosia):** δυσκολία επεξεργασίας σε διαφορετικές τροπικότητες (π.χ. *οπτική αγνωσία*) η οποία δεν εξηγείται από κάποια βλάβη στους αισθητήρες, στην προσοχή ή τη γλώσσα

‘καθαρές’ γλωσσικές διαταραχές...στην παραγωγή

- **Απραξία Λόγου (apraxia of speech):** διαταραχή στον κινητικό προγραμματισμό η οποία καταλήγει σε προβλήματα άρθρωσης
- **Δυσαρθρία (dysarthria):** διαταραχή στην άρθρωση κατά την οποία τα υποσυστήματα του λόγου (π.χ. ηχηρότητα, δασύτητα) επηρεάζονται
- **Αφωνία (mutism):** ανικανότητα για οποιαδήποτε παραγωγή λόγου

Γλωσσική αξιολόγηση

- Η σωστή γλωσσική αξιολόγηση θα πρέπει πάντα να λαμβάνει υπόψη της τα διάφορα σύνδρομα αλλά ΚΑΙ κάποιο θεωρητικό μοντέλο για τη λειτουργία της γλώσσας
- Σε πολύ μεγάλο βαθμό η αξιολόγηση της γλώσσας εξαρτάται από το πως αντιλαμβάνεται ο εξεταστής το γλωσσικό φαινόμενο

Δύο σύγχρονες προσεγγίσεις στη γλωσσική αξιολόγηση

- Κλινική – νευροανατομική προσέγγιση
- Ψυχογλωσσολογική προσέγγιση

Κλινική – νευροανατομική προσέγγιση

- Παραδοσιακή
- Βασίζεται στην κλινική παρατήρηση και στα νευροανατομικά υποστρώματα τα οποία είναι υπεύθυνα για την κλινική εικόνα

Π.χ. Η αφασία Wernicke έχει συγκεκριμένα χαρακτηριστική που την ξεχωρίζουν από άλλους τύπους αφασίας με ρέοντα λόγο

Η αξιολόγηση ενός ατόμου συνίσταται σε:

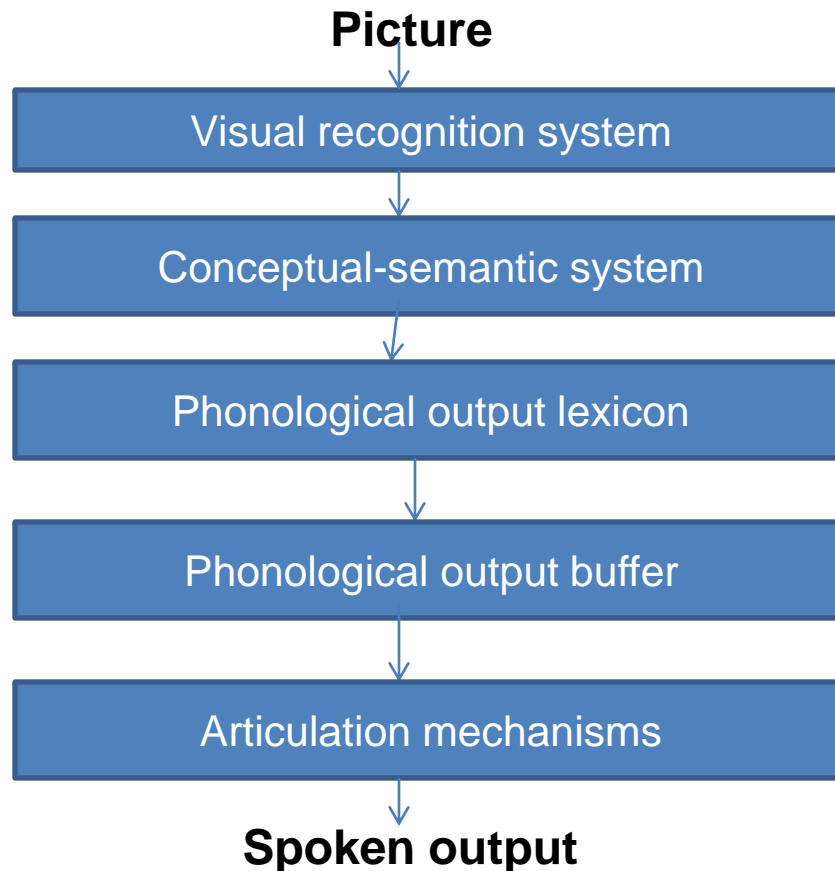
- Συγκέντρωση του ιστορικού του ασθενούς (π.χ. περιοχή εγκεφαλικής κάκωσης)
- Διεξαγωγή ενός συγκεκριμένου τεστ (π.χ. BDAE)
- Περιγραφή της συμπεριφοράς (πρόβλημα στην άρθρωση, αγραμματισμός κ.λπ) και σύγκριση των αποτελεσμάτων με την ταξινόμηση των επίκτητων γλωσσικών διαταραχών
- Καθορισμός της κατάλληλης 'ετικέτας' (π.χ. αφασία τύπου Broca) η οποία να ταιριάζει με τα χαρακτηριστικά

Ψυχογλωσσολογική Προσέγγιση

- Προέρχεται από θεωρίες **επεξεργασίας της γλώσσας**
- Δομείται πάνω στη Γλωσσολογία και τη Γνωσιακή Ψυχολογία
- Εστιάζει στη γλωσσική **επεξεργασία**
- Παρέχει εξηγήσεις σε απλές ή περίπλοκες διαδικασίες οι οποίες μπορεί να έχουν διαταραχθεί στο γλωσσικό σύστημα των ομιλητών με αφασία αντί να περιγράφει μόνο κλινικά συμπτώματα

Κατονομασία εικόνας

Schematic depiction of the cognitive neuropsychological model of spoken picture naming



Σημασιολογικό Σύστημα

- Η σημασία όλων των λέξεων που γνωρίζουμε
- Η σημασία αποτελείται από **σημασιολογικά χαρακτηριστικά** τα οποία χρησιμοποιούνται σε **διαφορετικούς συνδυασμούς για διαφορετικές λέξεις**
- **Λεξική πρόσβαση: ενεργοποίηση ενός ικανού αριθμού στοιχείων για την αναγνώριση μιας μοναδικής λέξης**

Φωνολογικό Εξερχόμενο Λεξιλόγιο

- Το ενεργοποιημένο Σημασιολογικό Σύστημα κατά τη φωναχτή ανάγνωση. Περιλαμβάνει:
 - ✓ Τη φωνολογική μορφή μιας λέξης
 - ✓ Αποτυχία κατά την πρόσβαση στο ΦΕΛ οδηγεί σε λάθη στην προφορά

Φωνολογικά Εξερχόμενη Αποθήκη

- Ίσως σχετίζεται με τη Βραχυπρόθεσμη Μνήμη
- Συγκρατεί φωνολογικές πληροφορίες προ της επικείμενης άρθρωσης

Στόχος ψυχογλωσσολογικής μεθόδου

- Η ταυτοποίηση των διαταραγμένων και διατηρημένων υποσυστημάτων επεξεργασίας για κάθε γλωσσική τροπικότητα
- Η ανάλυση πραγματοποιείται με συγκεκριμένα τεστ σχεδιασμένα για να αξιολογούν κάθε υποσύστημα στο σχήμα

Παράδειγμα: αξιολόγηση κατονομασίας

- Διεξάγουμε τεστ για τη διερεύνηση των εξής επιπέδων:
 - Νοητικό / Σημασιολογικό** (σημασιολογικό ερωτηματολόγιο)
 - Φωνολογικό εξερχόμενο λεξιλόγιο** (κατονομασία εικόνας με σταθμισμένη τη συχνότητα κ.λπ)
 - Φωνολογική εξερχόμενη αποθήκη** (επανάληψη λέξεων και μη-λέξεων με σταθμισμένο το μήκος)

Illustration of the output of Assessments Conducted within Clinical-Neuroanatomical or Psycholinguistic Frameworks

Aphasia Type	Clinical-neuroanatomical approach	Psycholinguistic approach
Wernicke's aphasia	<p>Fluent speech/poor comprehension/poor repetition/severe anomia/impaired reading and written spelling. Lesions of the posterior part of the temporal lobe.</p>	<p>Semantic deficit</p> <p>Phonological and orthographic input and output deficits. Surface dyslexia. Surface agraphia.</p>
Broca's aphasia	<p>Non-fluent, effortful speech/poor repetition/anomia/preserved comprehension/impaired reading and written spelling. Lesion of Broca's area, frontoparietal operculum. Anterior part of the insula</p>	<p>Phonological and orthographic output deficits</p> <p>Deep dyslexia</p> <p>Deep agraphia</p>

Θεραπεία και Επάνοδος

- Ο λόγος για τον οποίο μελετάμε την αφασία είναι για να κατανοήσουμε πως *‘καταρρέει’ το σύστημα επεξεργασίας της γλώσσας έτσι ώστε να βοηθήσουμε τους κλινικούς συναδέλφους να εφαρμόσουν την **κατάλληλη θεραπεία για να βελτιώσουν τη γλωσσική λειτουργία στους αφασικούς ασθενείς.***

Μπορούν οι άνθρωποι με αφασία να ανακτήσουν την ικανότητά τους να κατανοούν και να παράγουν γλώσσα; (1/2)

- Πολλοί ασθενείς επανέρχονται σε μεγάλο βαθμό
- Αφασία: αποτέλεσμα εγκεφαλικού ή τραύματος στο κεφάλι... αιτίες οι οποίες δεν 'εξελίσσονται'
- Η βελτίωση ξεκινά συνήθως μερικές μέρες μετά το εγκεφαλικό και μπορούν να διαρκέσουν μέχρι και μήνες

Μπορούν οι άνθρωποι με αφασία να ανακτήσουν την ικανότητά τους να κατανοούν και να παράγουν γλώσσα; (2/2)

- Η επάνοδος μπορεί να αντανakλά την επαναφορά των νευρώνων στην προγενέστερή τους λειτουργία
- Μπορεί να αντανakλά μια αναδιοργάνωση των λειτουργιών στον εγκέφαλο
- Μπορεί να αντανakλά μια αλλαγή στην ημισφαιρική εξειδίκευση έτσι ώστε η ομόλογη περιοχή στο δεξί ημισφαίριο να αναλάβει κάποιες από τις λειτουργίες του αριστερού

Δεξί Ημισφαίριο

- Πολλοί ερευνητές πιστεύουν ότι τα αφασικά συμπτώματα είναι η αντανάκλαση των λειτουργιών που έχει αναλάβει το ΔΗ
- Πειράματα με rTMS
- Πειράματα με fMRI
- (ασθενείς με ισόποση ενεργοποίηση των δύο Η και ασθενείς με περισσότερη ενεργοποίηση στο ΔΗ)

Ποιοί παράγοντες καθορίζουν το αν κάποιος θα επανέρθει από την αφασία;

- Το μέγεθος της βλάβης
- Μεγάλου μεγέθους βλάβες, κυρίως αυτές που καλύπτουν και υποφλοιϊκές περιοχές, επανέρχονται πιο δύσκολα
- Η αιτία που προκάλεσε την αφασία
- Αφασία από τραύμα έχει καλύτερη επάνοδο από την αφασία μετά από εγκεφαλικό

Τι είδους θεραπείες είναι διαθέσιμες (1/2)

- **Φαρμακολογικές**

- Χορήγηση φαρμάκων για την καλύτερη αιμάτωση του εγκεφάλου
- Χορήγηση φαρμάκων που βοηθούν την αναδιοργάνωση του εγκεφάλου (ενισχύουν την πλαστικότητα) - *αμφεταμίνες*

Τι είδους θεραπείες είναι διαθέσιμες (2/2)

- **Λογοθεραπεία**

- Η εντατική λογοθεραπεία σε μικρό χρονικό διάστημα βοηθάει καλύτερα από την μακροχρόνια μη εντατική θεραπεία!

- Θεραπεία του Μελωδικού Επιτονισμού

- Στόχος: η εμπλοκή περιοχών του ΔΗ στο τραγούδι και στη συνέχεια στο λόγο.

- Διάλεξη:

http://www.youtube.com/watch?v=3U_m4zIDZKU&feature=related

- Παράδειγμα:

<http://www.youtube.com/watch?v=dG14kU0cS10>

Intensive Semantic Training (IST)

- **Στόχος:** να ενισχύσει τη λεξική πρόσβαση
- **Πως λειτουργεί:** ο λογοθεραπευτής ζητά από τον ασθενή να κρίνει τη γραμματικότητα λέξεων και φράσεων και όχι να τις προφέρει
- Έτσι, οι ασθενείς εξασκούνται στη σιωπηρή ανάκληση λέξεων
- Οι ασθενείς καλούνται να αναφέρουν πληροφορίες για τις λέξεις που περιγράφουν διάφορα αντικείμενα (π.χ. πόσες συλλαβές έχει, κ.λπ)

Phonological Component Analysis

- Οι ασθενείς καλούνται να περιγράψουν φωνολογικά χαρακτηριστικά της λέξης
- Όταν είναι σε θέση να περιγράψουν 3 φωνολογικά χαρακτηριστικά, ο λογοθεραπευτής τους καλεί να προφέρουν τη λέξη

Στόχος όλων των μεθόδων...

- Να βοηθήσουν τους ασθενείς να επιλέξουν ανάμεσα από αντικρουόμενες αναπαραστάσεις
- Οι ασθενείς εξασκούνται στο να αγνοούν τις παρεμβαλλόμενες αναπαραστάσεις και να επικεντρώνονται στη σωστή

Living with aphasia

- <http://www.youtube.com/watch?v=c6S3fSitEWY&feature=related>

Τέλος Ενότητας



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Αθηνών**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο την αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Πανεπιστήμιο Πατρών, Χριστίνα
Μανουηλίδου.«Νευρογλωσσολογία. Αφασίες». Έκδοση:
1.0. Πάτρα, 2013. Διαθέσιμο από τη δικτυακή
διεύθυνση:

<https://eclass.upatras.gr/courses/LIT1901/index.php>

Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Μη Εμπορική Χρήση Παρόμοια Διανομή 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Ως **Μη Εμπορική** ορίζεται η χρήση:

- που δεν περιλαμβάνει άμεσο ή έμμεσο οικονομικό όφελος από την χρήση του έργου, για το διανομέα του έργου και αδειοδόχο
- που δεν περιλαμβάνει οικονομική συναλλαγή ως προϋπόθεση για τη χρήση ή πρόσβαση στο έργο
- που δεν προσπορίζει στο διανομέα του έργου και αδειοδόχο έμμεσο οικονομικό όφελος (π.χ. διαφημίσεις) από την προβολή του έργου σε διαδικτυακό τόπο

Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να ησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

Διατήρηση Σημειωμάτων

Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- το Σημείωμα Αναφοράς
- το Σημείωμα Αδειοδότησης
- τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
- το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει)

μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.



Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων

Το Έργο αυτό κάνει χρήση των ακόλουθων έργων:

Εικόνες/Σχήματα/Διαγράμματα/Φωτογραφίες

- Διαφάνεια 4: Goodglass, H. & E. Kaplan. 1979. Assessment of Cognitive Deficit in the Brain-Injured Patient. *Handbook of Behavioural Neurobiology*. 2. 3-22.
- Kertesz, A. 1979. Visual Agnosia: The Dual Deficit of Perception and Recognition. *Cortex*. 15(3). 403-419.
- Kertesz, A., & Poole, E. (1974). The aphasia quotient: the taxonomic approach to measurement of aphasic disability. *The Canadian journal of neurological sciences. Le journal canadien des sciences neurologiques*, 1(1), 7.
- Porch, B.E. 1971. Multidimensional scoring in aphasia testing. *Journal of speech and hearing research*. 14(4). 776.

Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων

Το Έργο αυτό κάνει χρήση των ακόλουθων έργων:

Εικόνες/Σχήματα/Διαγράμματα/Φωτογραφίες

- Διαφάνεια 8: εικόνα από: Beeson, P. M., & Rapcsak, S. Z. (2006). Treatment of alexia and agraphia. *Neurological Therapeutics: Principles and Practice (2nd ed., pp. 3045–3060)*. London: Martin Dunitz.
- Διαφάνεια 9: εικόνα από: <http://espacofala12.blogspot.gr/>
- Διαφάνεια 12, 16, 45, 49: σύνδεσμοι από: <https://www.youtube.com/?hl=el&gl=GR>
- Διαφάνεια 22: Pinker, S. (1999). How the mind works. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 882(1), 119-127.